



Medicina Estética y Anti-Aging

SOARME

News

Órgano Oficial de la
Sociedad Argentina de Medicina Estética

AÑO 3 - Nº 8 - OCTUBRE 2014

**Lifting facial no quirúrgico.
Actuación sobre el sistema
muscular aponeurótico
superficial mediante
técnica endopeel
con ácido carbólico**

Dra. Martínez Poyato M. C.,

Dr. Tenenbaum. A

Dr. Pérez Díaz J. M.

**Revisión de la respuesta
tisular a los materiales
de relleno**

Dra. Carmen Faus Alcañiz

Dra. Carolina Martínez Ciarpaglini

**Depilación masculina:
áreas difíciles**

Dra. Josefina Royo de la Torre

Dra. María José Isarría Marcos



SOCIEDAD ARGENTINA DE MEDICINA ESTÉTICA (SOARME)
Miembro Institucional de la Asociación Médica Argentina (AMA)
y de la Union Internationale de Médecine Esthétique (UIME)



VelaShape III

El tratamiento
más demandado de Argentina

Potencia y efectividad

- Mayor potencia de radiofrecuencia. Hasta 150W.
- Aumento de la densidad energética para un calentamiento de mayor calidad y rapidez.
- Menos sesiones para alcanzar un resultado óptimo.

Diseño de última generación

- Ligero y fácil de manejar para evitar la fatiga del operador.
- 60% más compacto. Ideal para espacios reducidos.

Nuevos aplicadores

- VContour con cabezales de diferentes tamaños para tratar mejor más zonas.
- VSmooth para reducción de celulitis.

Sistema sofisticado

- Circuito cerrado de radiofrecuencia y sensor de temperatura para tratamientos más precisos y seguros.



Equipe su centro con la mejor tecnología del mundo.

0810-333-8273



Tecnoimagen

www.tecnoimagen.com.ar

sumario

2 Editorial
Por el Dr. Raúl Pinto

4 *Notas científicas:*

Lifting facial no quirúrgico. Actuación sobre el sistema muscular aponeurótico superficial mediante técnica *endopeel* con ácido carbólico

Dra. Martínez Poyato M. C.
Dr. Tenenbaum. A
Dr. Pérez Díaz J. M.

12 Revisión de la respuesta tisular a los materiales de relleno
Dra. Carmen Faus Alcañiz
Dra. Carolina Martínez Ciarpaglini

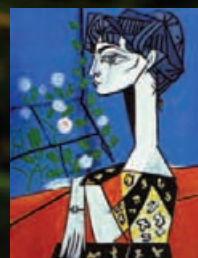
22 Depilación masculina: áreas difíciles
Dra. Josefina Royo de la Torre
Dra. María José Isarría Marcos

31 Empresas

38 Cultura, El arte de nuestra tapa

40 Calendario científico

Jacqueline con flores,
pintado por Picasso en 1954.



Director editorial: Prof. Dr. Raúl Pinto
Consejo Editorial Nacional:
Dra. Patricia Frisari
Dr. Osvaldo Desimone

Consejo Editorial Internacional:
Dr. Emanuele Bartoletti (Italia)
Dr. Ahmed Bourra (Marruecos)

Dr. Michel Delune (USA)
Dr. Alberto Elbaum (Uruguay)
Dr. Pierre Fournier (Francia)
Dr. Víctor García Guevara (Venezuela)
Dr. Jean Hebrant (Bélgica)
Dr. Jean-Jacques Legrand (Francia)
Dra. Blanca Miller Kobisher (México)
Dra. Pilar Rodrigo (España)

Editor: MP Comunicación
Directoras comerciales:
Patricia Gattelli - María Isabel López
Diseño gráfico: Ricardo Shijo
Publicidad: Tel.: (5411) 5709-4114

editorial

Queridos colegas,

De nuevo en contacto a través del número 8 de la **SOARME NEWS - Medicina Estética**, que busca el acercamiento entre la Sociedad Argentina de Medicina Estética y los profesionales que practican con pasión esta rama de la medicina.

El 6 de septiembre se conmemoró en todo el mundo el Día Internacional de la Medicina Estética. La UIME lo ha instaurado hace dos años a propuesta personal en mi carácter de Secretario General Adjunto de la entidad. Las 27 sociedades nacionales que integran la Union Internationale de Médecine Esthétique se encargaron de promoverlo y publicitarlo entre el público en general, con el objetivo de hacer conocer aún mas, las diferentes actividades asistenciales que desarrolla y propone la Medicina Estética para mantener el binomio salud-belleza. Eso, sin dudas, beneficiará aún más a todos los médicos estéticos, sin distinción de nacionalidad, lugar de formación o tendencia societaria.

Deseo hacer una invitación personal para aquellos que trabajan en Medicina Estética y no tienen la posibilidad de publicar sus artículos basados en trabajos personales de sus consultorios o clínicas privadas, para que se contacten con **SOARME NEWS** y puedan hacer conocer sus ideas o conclusiones. Esto servirá no solo para jerarquizar a quien lo escribe, sino también a la Medicina Estética Argentina.

Como siempre, quedan abiertas las puertas y tienen el espacio reservado para todos los colegas que quieran hacer aportes científicos en **SOARME NEWS - Medicina Estética**.

¡Hasta la próxima!

Prof. Dr. Raúl Pinto
Director



le lab
DE BEAUTÉ
LUXURY PRODUCTS

La **solución concentrada** para las arrugas finas, manchas, enrojecimiento, flacidez y deshidratación.



Descubra la eficacia de nuestros ingredientes puros o combinados. Elija el suero que necesita.

VITAMINA C: antioxidante, reestructurante, despigmentante.

ÁCIDO HIALURÓNICO: hidratante, reestructurante.

ÁCIDO LACTOBIÓNICO: hidratante, antioxidante.

FITOSOMAS CON MANZANILLA Y CALÉNDULA: descongestivos.

Lifting facial no quirúrgico.

Actuación sobre el sistema muscular aponeurótico superficial mediante técnica *endopeel* con ácido carbólico

Dra. Martínez Poyato M. C.

Dr. Tenenbaum. A

Dr. Pérez Díaz J. M.

Resumen:

La actuación sobre el Sistema Muscular Aponeurótico Superficial (SMAS) tratado con ácido carbólico va a permitir reposicionar, sin aumento de volumen, las estructuras musculares faciales que se encuentran interconectadas por él. La mejora de la flacidez muscular se consigue gracias a la mioplastia, miopepsia y miotensión que procura el efecto de la vacuolización proteica. Ésta vacuolización en la fibra muscular es sobre actina/miosina. Hay miofibrolisis selectiva y confluencia de vacuolas con puntos miofibrilares de tensión, aumentando el tono en la fibra. En el conectivo la coagulación proteica del endomisio y perimisio disminuye la distancia interfibrilar y aumenta de conectividad. Las diferentes indicaciones de la técnica serían los mantenimientos del resultado en pacientes sometidos a un estiramiento facial quirúrgico, los no candidatos a la cirugía pero que deseen mejorar la flacidez muscular, cirujanos que quieran, para completar su intervención, actuar sobre las zonas comprometidas para la cirugía (ramificaciones terminales del nervio facial) y las zonas no accesibles en forma de cirugía invasiva [5].

Las ventajas de esta técnica son importantes para los pacientes ya que el efecto es inmediato, no deja cicatrices, no

requiere periodo de inactividad, los efectos adversos son transitorios y se limitan a edema y equimosis de corta duración, en general entre 3 a 5 días.

Objetivos:

1. Actuación sobre el SMAS para recuperación de tono muscular facial.

El SMAS es una capa fibromuscular continua que cubre e interconecta los músculos de la expresión facial. Divide la grasa subcutánea en dos capas.

Contiene septos fibrosos que se extienden a través de la grasa y se unen a la dermis por encima, actuando como una red para distribuir las contracciones de la musculatura facial a la piel y como un distribuidor de fuerza para los diversos músculos faciales. El SMAS se continúa con el platismo hacia abajo, insertándose en el reborde clavicular y extendiéndose hasta el cigoma por arriba.

La actuación sobre su estructura nos va a permitir, mediante la técnica endopeel, reposicionar las estructuras cérvico faciales que interconecta el SMAS.

2. Actuación sobre el Platismo para recuperación del ángulo mentocervical y cuello juvenil.

El Platismo o músculo cutáneo del cuello está situado en la

región ántero lateral del cuello, debajo de la piel y por encima del esternocleidomastoideo.

Es una ancha cinta muscular cuadrilátera y muy delgada que se extiende desde la parte superior del tórax al borde inferior maxilar.

Los *haces internos* se entrecruzan comúnmente en la línea media por debajo de la barba con los del lado opuesto y van a insertarse en la cara profunda de la piel de la región mentoniana.

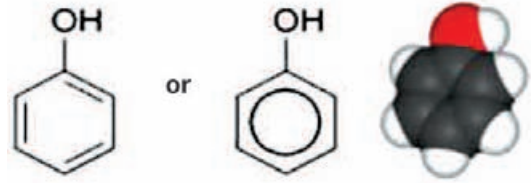
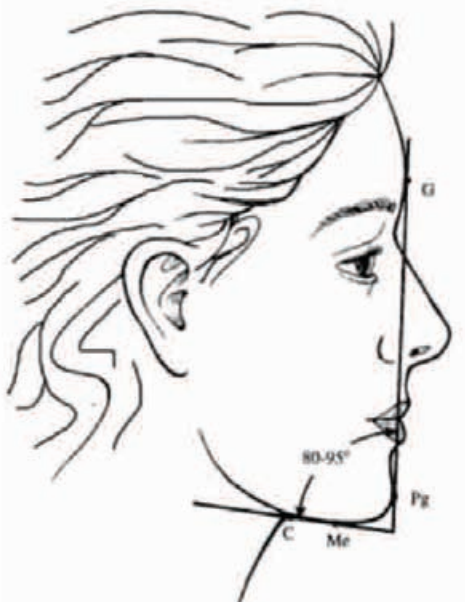
Los *haces medios* se insertan en el tercio interno de la línea oblicua maxilar entrecruzándose en este punto con los haces de origen del triangular de los labios.

Los *haces externos* se confunden por fin en gran parte con el triangular pero especialmente con el cuadrado de la barba; algunos de ellos llegan hasta la piel de la comisura labial.

La función en el hombre es llevar hacia abajo la piel de la barba y del labio inferior. Tiene una importancia manifiesta en la expresión fisionómica.

En virtud de su dirección, casi vertical, el cutáneo puede arrugar transversalmente la piel del cuello y levantar la del tórax.

En base a su anatomía la intervención sobre sus fibras va a mejorar y redefinir nuevamente el contorno supra e infra mandibular incluyendo comisura bucal, mentón y región submentoniana. Se persigue el concepto estético de cuello juvenil que se define mediante el cálculo del ángulo mentocervical y que se halla trazando una línea perpendicular al plano horizontal de Frankfort desde la Glabella al pogonion (Plano facial anterior) y esta se intercepta con una línea tangencial del mentón al punto cervical (C). El rango de este ángulo fluctúa entre 80° y 95°. En busca de los cánones de belleza actuales buscamos la recuperación de dicho ángulo, con una mandíbula bien delimitada y un contorno cervicofacial armónico, que recupere la tersura perdida con la distensión que sufren los tejidos al envejecer.



QUÍMICA Y EFECTOS DEL ÁCIDO CARBÓLICO EMPLEADO EN LA TÉCNICA ENDOPEEL

Química Orgánica:

- Grupo hidroxílico enlazado a un anillo de benceno.
- Sinónimos: ácido fénico, ácido fenílico, fenol, ácido carboxílico.

Fórmula molecular = C₆H₅OH)

Diferencias Química Física:

El ácido carbólico tiene la misma química orgánica que el fenol, pero hay diferencias con respecto a la química física general que son las siguientes:

Phenol	Ácido Carbólico
• Pka 9.95	• Pka 6.6
• Tóxico por su pKa >7	• Toxicidad escasa, pka cercano al hemático
• Alcohol > Ácido	• Interfase estable alcohol-ácido
• Alta difusión	• Escasa difusión
• Base fuerte	• Ácido débil

Efectos Histológicos: "Vacuolización"

1. En Fibras Musculares (1)

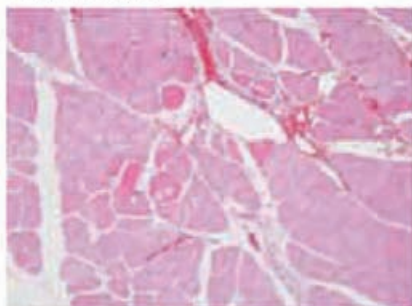
- Miofibrolisis selectiva. Vacuolización de actina/miosina.
- Confluencia de vacuolas con puntos miofibrilares de tensión.
- Aumento del tono en la fibra muscular. Uso médico reciente: Mioplastia, Miopepsia, Miotensión.

2. En Conectivo (1)

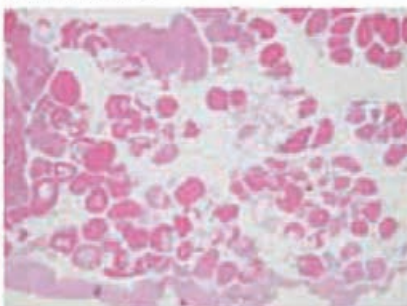
- Coagulación proteica endomisio y perimisio.
- Disminución de la distancia interfibrilar. Aumento de conectividad. Uso médico reciente: Mioplastia, Miopepsia, Miotensión.

Histopatología tras infiltración de 0.05 cc de carbólico Microscopia Óptica

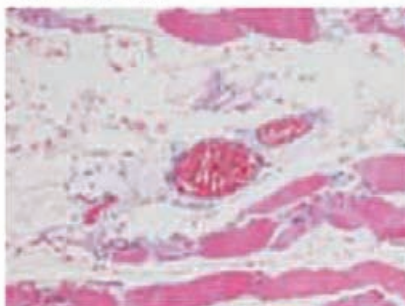
15 minutos



25 minutos



60 minutos



EXPERIMENT: Department of Organ and System Research, Akita University, School of Medicine and YMC-Biyou
Yokohama Minato and Shinjuku Clinics.

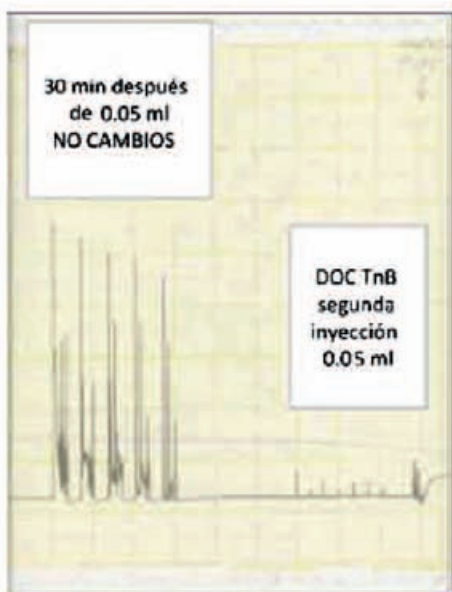
ANALYSIS: Sapporo pathological Research Institute Ltd.

AUTHORS: FUKUOKA.T, MINAMI.A, TENENBAUM.A

Restitución ad integrum en la histología después de 7 meses.

Registro Electromiográfico tras de la Inyección de 0.05ml de Carbólico (1)

EMG: modificaciones después
de 1ª inyección con 0.05 ml DOC TnB.
No producen cambios



EMG: modificaciones después
de 2ª inyección.
Aumento del tono muscular



Fukuoka H.; Tenenbaum A.
Akita University School of Medicine Sapporo & Kyoto Pthological Research Institute
2006-2007

MISTIQUE
LÁSER LIPÓLISIS

PRECIO
\$ 18.700
LANZAMIENTO



- • **REDUCE ADIPOSIDAD LOCALIZADA POR LÁSER NO INVASIVO**
- • **NO REQUIERE MOVIMIENTO DE APLICADOR**



FABRICACIÓN
NACIONAL

ENVÍOS AL
INTERIOR

- incluye 4 paneles de 10 láseres cada uno
- expandible hasta 8 paneles
- 100 mW por láser

**NOS MUDAMOS
A PALERMO**

Nicaragua 5812

Resultado macroscópico

Un estudio realizado en masetero de cadáveres (3) demuestra que no hay masa o aumento de volumen entre el masetero tratado con técnica *endopeel* y el no tratado.

Puede apreciarse de inmediato el efecto de rejuvenecimiento en la mitad de la cara tratada después de algunos minutos. Tras la disección, el aspecto del masetero tratado era similar a un masetero joven vivo, con un color agradable y buena tensión, en comparación con el masetero atrófico no tratado, sin vitalidad, ningún tipo de tensión y con color cadavérico.

Algunos experimentos recientes demuestran que, *endopeel* trabaja también en musculatura muy delgada, incluso en ausencia de señales nerviosas.

Zonas de Tratamiento Implicadas en Diferentes Técnicas (5).

- La técnica conocida como estándar trata 7 zonas: la zona malar, el arco cigomático, masetero, tercio inferior facial, reborde y ángulo mandibular, área cervical por encima del límite superior del cartílago cricotiroides.
- La técnica para levantar el surco nasolabial implicará en particular los 8 siguientes músculos: zigomático mayor y menor, risorio, buccinators, depresor de la comisura de los labios, elevador del ángulo de la boca, elevador del labio superior y de las alas nasales.
- La técnica para eliminar expresión de tristeza y papada implica los siguientes músculos: platisma, digástrico, miohioideo, buccinators y depresores del ángulo de la boca.

Registro Electromiográfico tras de la Inyección de 0.05ml de Carbólico (1) de cadáver

Músculo masetero no tratado



Músculo masetero tratado



MISMO PESO ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA ENDOPEEL (2)

- Desinfección de la zona a tratar con solución no alcohólica.
- Aguja de 18G para aspirar y cargar la solución de ácido carbólico (que es oleosa) en la jeringa.
- No se requiere anestesia y solo en caso de importante susceptibilidad del paciente al dolor puede aplicarse un anestésico tópico en crema o crioterapia local.
- La técnica básica consiste en inyectar, perpendicular al plano del músculo y en trivectoriales, 0,05ml del dispositivo médico de ácido carbólico oleoso (DocTNB®), mediante Jeringas 1ml de bloqueo luer con agujas flexibles de calibre 30G para la infiltración, dejando pequeños depósitos en la zona y espaciándolos cada cm, siguiendo el mismo plano perpendicular al precedente y en el sentido de la deformidad que deseamos obtener del músculo.
- Masaje contundente inmediato de la zona tratada.

INDICACIONES

El candidato ideal no debe ser alcohólico ni fumador, sin atrofia muscular evidente, en aparente buena salud, con una edad rango entre 20 y 85 años, sin alteraciones extremas de peso, deseosos de lifting inmediato sin necesidad de cirugía o que rechace las cicatrices (4).

- Flacidez dérmica y muscular.
- Hiperreactividad muscular.
- Compensación de disimetrías primarias y secundarias.

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

- Tres sesiones progresivas mensuales.
- Una sesión de mantenimiento semestral.
- Resultado progresivo..



◀ E-CAVITTE RF MAX

Equipo de ultracavitación y radiofrecuencia tripolar resistiva, corporal y facial, que permite realizar tratamientos para modelación y tonificación de la piel.



KOMPRESSOR S6 MAX ▶

Equipo de presoterapia diseñado para favorecer la circulación linfática y la activación del retorno venoso.



◀ DEEPSKIN-VIBRA

Equipo de electroporación y vibración para tratamientos corporales y faciales. Permite la incorporación de activos a través de la piel sin ser un método invasivo.



*Válido hasta el 31/10/2014.

INNOVACIÓN Y CALIDAD EN EQUIPAMIENTO PARA MEDICINA ESTÉTICA Y KINESIOLOGÍA

RESULTADOS

- Mioplastia o reposicionamiento de la forma muscular.
 - Miopepsia, *lifting* o estiramiento muscular.
 - Miotensión o aumento de tono basal
- Beneficios y ventajas de los resultados para los pacientes (2)
- El efecto *lifting* es inmediato y perfectamente visible 30 minutos después del final del tratamiento con un resultado máximo a los 2 a 3 días después del procedimiento.
 - El tratamiento puede ser ineficaz en el 8% de los casos (en general por técnica incorrecta).
 - La eficacia de la técnica se incrementa con el número o la repetición de los procedimientos, debido a que el tono muscular básico será cada vez más alto.
 - Es fácilmente objetivable la eficacia del procedimiento mediante, por ejemplo, la aplicación en solo una hemicara del mismo paciente y haciendo una comparación entre ambas zonas, por inspección visual pura, por imágenes fotográficas, o mediante el uso de puntos cefalométricos de referencia.
 - Estos mismos parámetros se toman de nuevo para evaluar la duración de los resultados objetivamente.

COMPLICACIONES/ EFECTOS SECUNDARIOS

No se conocen complicaciones con una técnica adecuada de inyección.

Las complicaciones relativas (5) son en realidad inherentes a la técnica y se deberían sobre todo a:

- Inyecciones realizados en tejido celular subcutáneo, que no dará el efecto deseado y usará más cantidad de producto, produciendo un mayor edema que puede durar entre 3 y 8 días.
- Tocar el perostio con la aguja de inyección, favorecerá la aparición de equimosis.
- La infiltración intravascular de Ácido carbólico *ENDO-*

PEEL no genera complicación, teniendo en cuenta el efecto esclerosante de esta sustancia.

- La inyección en la placa motora o cualquier nervio de ácido carbólico (tratamiento conocido para el tratamiento de la neuralgia del trigémino) puede ralentizar la velocidad de conducción nerviosa durante un breve periodo de tiempo. Los efectos secundarios, que son transitorios, son edema temprano y algunas equimosis. Se resuelven espontáneamente en el plazo máximo de 10-15 días después del procedimiento. En ocasiones, se relaciona con una alergia a los cacahuets que puede tratarse sólo con antihistamínicos (el 2% de la población asiática es alérgica a los cacahuets) y es inútil realizar prueba preliminar.

CONCLUSIONES

- Tratamiento de la flacidez muscular. Alternativa segura.
- Nuevo tratamiento conservador efecto *lifting*. En zonas hasta ahora candidatas de tratamientos quirúrgicos (cuello, contorno mandibular).
- Reposiciona contornos sin aumento de volumen.
- Combinación segura con otras alternativas terapéuticas (incluso zonas tratadas con implantes).
- Las únicas complicaciones conocidas son sólo transitorios, como equimosis, edema que no exceden los 10-15 días en el peor de los casos y remiten espontáneamente.
- Buena relación costo beneficio del tratamiento en la gran mayoría de los casos.
- Menos asimetría y no evicción social para los pacientes afectados de parálisis facial.
- No hay alternativa a la myotension, myopexy y mioplastias con técnicas *ENDOPEEL*, con el uso de otros productos.
- La técnica *ENDOPEEL* se puede potenciar y combinar con otros tratamientos existentes como peelings químicos, radiofrecuencia, láser.

Bibliografía

- (1). Fukuoka T, Minami A, Tenenbaum A. Department of Organ and System Research, Akita University, School of Medicine and YMC-Biyon Yokohama Minato and Shinjuku Clinics. Sapporo pathological Research Institute Ltd.
- (2). Tenenbaum A. *La técnica Endopeel*. La medicina estética. Florencia: A.Redaeli, EEA; 2009.
- (3). Fukuoka T, Minami A, Tenenbaum A. Department of Organ and System Research, Akita University, School of Medicine and YMC-Biyon Yokohama Minato and Shinjuku Clinics. Sapporo pathological Research Institute Ltd. (2011).
- (4). Dewandre L, Tenenbaum A. *Chemistry of Peelings and Hypothesis of the Mechanism of Action* En: Rubin MG and Tung R. Chemical Peelings. 2nd Edition. Imprint: Saunders. pp.
- (5). Tenenbaum A. *Medical Facelifts by Chemical Myoplasty, Myotension and Myopexy (Endopeel Techniques or Muscular SMAS Repositioning)*. Anaplastology, 2013; 2:116.

Agradecemos a la revista de SEME (Sociedad Española de Medicina Estética), fuente de este artículo.

más

Respaldo.
Investigación y desarrollo.
Efectividad en los resultados.



Laika®

Exclusivo equipo de ondas rusas, pequeño, liviano y transportable.



Interfer Master®

Ondas doppler, corrientes australianas, rusas e interferenciales.



Splenda®

Radiofrecuencia más Ultracavitación en simultáneo.

más
que un equipo, un



MEDITEA

Tecnología aplicada a la rehabilitación y la estética



Meditea Electromedica Oficial

www.meditea.com



Viamonte 2255/65 - Buenos Aires Argentina - CP (C1056AB1)

Tel. 54-11 4953-6114 / 4951-9079 / Fax 4953-6111

VENTA: 0810-666-9097

Revisión de la respuesta tisular a los materiales de relleno

Dra. Carmen Faus Alcañiz

Dra. Carolina Martínez Ciarpaglini

Resumen

En medicina estética, son numerosos los materiales de relleno que se pueden infiltrar para tratar las zonas con pérdida de volumen y para la corrección de arrugas y depresiones. Los Médicos Estéticos como usuarios de estos productos debemos conocer la composición de los mismos, el modo en que interaccionan con el tejido así como el adecuado manejo de los posibles efectos adversos. Hemos realizado una revisión sobre las reacciones adversas más frecuentes frente a los materiales de relleno, las posibilidades diagnósticas y manejo de las mismas.

Palabras clave

Materiales de relleno, efectos adversos, respuesta tisular.

SUMMARY

There are a lot of dermal fillers for use in Aesthetic Medicine. Injectable implants are used for filling depressions of the skin as well as for volume increase. Aesthetic physicians must know the composition of dermal fillers and the interaction

between the product and human tissue and the management of adverse reactions if occur. We have made a review of adverse reactions to dermal fillers, the diagnosis procedures and the directions when an adverse reaction happens.

INTRODUCCIÓN

Los materiales de relleno son productos sanitarios que se aplican mediante inyección, aguja u otro sistema, con la finalidad de modificar la anatomía (corrección de pliegues, arrugas o defectos de la piel, así como restablecimiento de volúmenes). En los últimos años los materiales de relleno han mostrado un auge considerable tanto para el uso en la Medicina Estética (ME) como para técnicas reconstructivas, de ahí que los laboratorios se esfuercen en ofrecer a los facultativos productos de mayor duración, con menores efectos secundarios y mejores resultados. La mayoría de los productos utilizados actualmente son de colágeno y ácido hialurónico, a los que en algunos casos se añaden polímeros para enlentecer su degradación en el organismo.

Otros materiales contienen partículas orgánicas (ácido poliláctico) e inorgánicas (hidroxiapatita cálcica), materiales que

han sido utilizados como materiales de sutura degradables y para cementar el hueso respectivamente. Los rellenos permanentes como la silicona y el gel de poliacrilamida se han utilizado durante años, y todavía se utilizan en algunos países. Además resulta interesante desde el punto de vista de la anatomía patológica analizar la imagen histológica de los diferentes materiales de relleno, para comprender mejor su interacción e integración tisular; así como los patrones de las lesiones no deseadas secundarias a la infiltración de los distintos productos del mercado.

Por otra parte, junto con la gran variedad de productos y subproductos de relleno existentes, el número de usuarios a las técnicas de Medicina Estética es cada vez mayor y además, muchas veces los pacientes desconocen qué productos se les ha inyectado.

Así pues como usuarios de estos productos en las consultas de Medicina Estética es importante conocer las reacciones adversas publicadas en la literatura científica, así como las incluidas en las fichas técnicas de cada uno de los productos de relleno. Por todo lo comentado, el objetivo del presente artículo es revisar la información existente sobre, las moléculas que configuran los diferentes materiales de relleno así como las reacciones adversas descritas, analizar los diferentes patrones histológicos de los productos y las estrategias diagnósticas de los diferentes materiales de relleno y por último revisar el manejo de los efectos secundarios en caso de que aparezcan.

METODOLOGÍA

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica de los artículos publicados en PubMed utilizando las siguientes palabras clave: reacción adversa a materiales de relleno, rellenos en medicina estética y rellenos dérmicos.

MATERIALES DE RELLENO REABSORBIBLES O TEMPORALES

COLÁGENO

COLÁGENO BOVINO

Molécula: composición e indicaciones

El colágeno bovino es un relleno reabsorbible cuyo efecto tiene una duración menor a 6 meses, aunque la longevidad del producto es variable y depende de la cantidad inyectada, el subtipo de colágeno, el estrés mecánico sometido en la zona, la localización y la respuesta individual¹. La infiltración de colágeno bovino estimula en el lugar del implante la producción de colágeno endógeno que progresivamente sustituye al implantado². La infiltración de colágeno bovino induce en la piel una respuesta subepidérmica característica que consiste en edema y fibroplasia de dermis papilar. Se ha utilizado durante más de 30 años como relleno inyectable en humanos pero es necesario realizar test de alergia antes de la inyección ya que el 3% de la población desarrolla una respuesta de hipersensibilidad retardada³. Zyderm I® fue el primero que apareció y se utilizó en la corrección de arrugas superficiales; debiéndose inyectar a nivel superficial. El Zyderm II® en cambio es más efectivo en arrugas de mayor profundidad. El Zyplast® es más resistente a la degradación

enzimática y tiene menor capacidad inmunogénica. Se recomienda, éste último, para líneas profundas y cicatrices.

Efectos secundarios descritos

Se han encontrado reacciones de hipersensibilidad caracterizadas por eritema, edema e induración en la zona de la infiltración, lo que indica una alergia preexistente al colágeno bovino³. Se han descrito a su vez: reacciones granulomatosas de tipo a cuerpo extraño, granulomas con empalizada de tipo granuloma anular, quistes y formación de abscesos⁴, abscesos estériles⁵, hematomas, reactivaciones herpéticas, bacterianas, necrosis local, parestias, dificultad de respiración⁶ y shock anafiláctico severo⁷. También hay dos casos de pérdida de visión irreversible unilateral y bilateral respectivamente, por oclusión de la arteria retiniana³.

Imagen histológica del colágeno bovino

El colágeno bovino presenta unas bandas de mayor grosor que el humano, y su aspecto es más homogéneo debido a la escasa cantidad de fibroblastos entre las fibras⁸ (Figura 1). Carece de birrefringencia a la luz polarizada, a diferencia del humano y la tinción con Tricrómico de Masson le otorga una coloración gris-violeta a diferencia del humano que se tiñe de verde^{1,8}.

COLÁGENO HUMANO OBTENIDO MEDIANTE BIOINGENIERÍA

Molécula: composición e indicaciones

Autologen® es una matriz tisular constituida por fibrillas de colágena que se obtienen de la propia piel del paciente tras una exéresis quirúrgica⁹. Existen otros productos obtenidos mediante cultivo de fibroblastos de donantes humanos seleccionados, que mediante bioingeniería producen colágeno tipo I y III así como proteínas de la matriz extracelular. Se trata de Cosmoderm I®, Cosmoderm II® y Cosmoplast®. Por otra parte Cymetra®, es un tipo de colágeno humano que contiene partículas micronizadas de colágeno de cadáveres¹⁰.

Efectos secundarios descritos

Las reacciones adversas locales registradas incluyen hematomas, eritema y edema en el lugar de la inyección si bien hay pocos casos publicados de reacción granulomatosa secundaria⁹.

ÁCIDO HIALURÓNICO

Molécula: composición e indicaciones

El ácido hialurónico es un polisacárido glicosaminoglicano, compuesto por monosacáridos alternados de ácido dglucurónico y N-acetil-d-glucosamina; ambas presentes normalmente en el cuerpo humano¹¹. Es un componente que se encuentra en la matriz extracelular, líquido sinovial, humor vítreo entre otros, y algunas bacterias lo poseen como componente de sus cápsulas. El ácido hialurónico utilizado en medicina estética tiene dos orígenes diferentes. El de origen animal, obtenido a partir de la cresta de gallo Hylaform®, si bien se ha dejado de comercializar. En cuanto al ácido de origen no animal estabilizado, está producido por la fermentación de bacterias estreptocócicas Restylane®, Juvéderm®, Perlane® y Macrolane®.

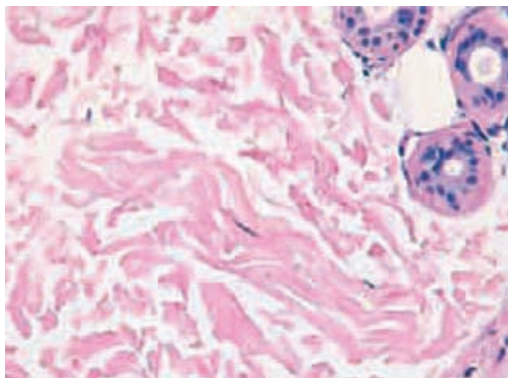


Figura 1. Imagen histológica de dermis reticular, Hematoxilinaeosisina a 40x. Se identifican bandas de colágena gruesas con celularidad fibroblástica entre las mismas.

Efectos secundarios descritos

El ácido hialurónico no es específico de órgano, tejido o especie, por lo que teóricamente no existe riesgo de reacciones alérgicas tras una inyección de ácido hialurónico exógeno¹². Aunque se han descrito de manera aislada algunos casos de reacciones de hipersensibilidad secundarias a la inyección de ácido hialurónico en la cara¹³, que, más que causadas por el ácido hialurónico en sí se ha debido a impurezas del proceso de fermentación bacteriano como ADN contaminante¹⁴.

Imagen histológica de la reacción granulomatosa frente al ácido hialurónico

Al microscopio óptico, el ácido hialurónico se observa como un material amorfo, basófilo, extracelular¹⁵ que se tiñe con Azul Alcian a un pH 2.7 y negativo al observarlo bajo luz polarizada¹⁶. Este material se rodea de abundantes células gigantes multinucleadas y se localiza en la dermis (Figura 2). En la literatura se encuentra un caso de reacción granulomatosa eosinofílica prominente¹⁷ y un caso de reacción granulomatosa de tipo a cuerpo extraño formada por un material amorfo entremezclado con polimorfonucleares neutrófilos¹⁸ tras una infiltración de labios.

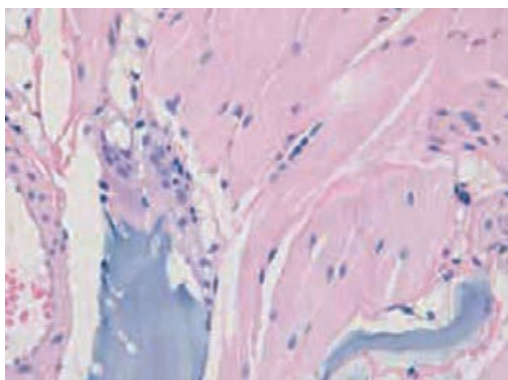


Figura 2. Reacción granulomatosa de tipo a cuerpo extraño frente a ácido hialurónico, Hematoxilina-eosina, 40x. Se observan lagos de material amorfo basófilo, laxo, parcialmente englobados por células gigantes multinucleadas junto a una luz vascular con hematíes.

El tratamiento de elección para este tipo de reacciones es la infiltración intralesional de hialuronidasa¹⁹.

Hay en la literatura un caso descrito de reacción granulomatosa causada por ácido hialurónico diagnosticado mediante punción-aspiración con aguja fina (PAAF) (Figura 3). Se trataba de una mujer de 65 años intervenida por cáncer de mama; en su seguimiento se identificó un nódulo submandibular de 1 cm. que con ecografía era sospechoso de ganglio linfático metastásico. Tras la realización de una PAAF, se identificaron masas basófilas amorfas acompañadas de células gigantes multinucleadas e histiocitos dispersos²⁰.

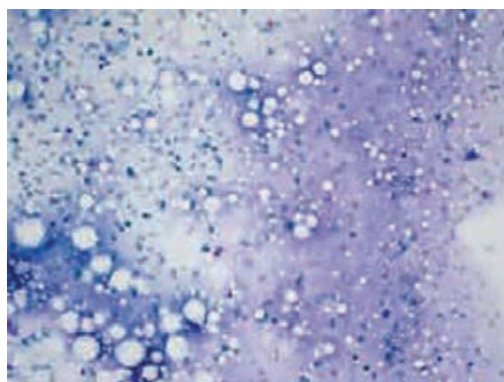


Figura 3. Punción aspiración con aguja fina, con diagnóstico de reacción granulomatosa de tipo a cuerpo extraño. Se trata de una extensión sobre un porta con tinción Diff-Quick, aumento 20x, en la que se observa un material basófilo de densidad media, con escasa celularidad inflamatoria.

Reacciones no alérgicas

Son frecuentes las reacciones no alérgicas locales tales como edema, dolor y enrojecimiento de la zona, generalmente autolimitadas y que se resuelven en pocos días sin tratamiento. Se ha observado que las infiltraciones de ácido hialurónico causan más hematoma e hinchazón que las realizadas con colágeno; lo que posiblemente se deba a la similitud estructural entre el ácido hialurónico y la heparina.

También se han descrito pero infrecuentemente: reactivaciones de VHS, infecciones bacterianas, abscesos asépticos²¹, esclero-mixedema localizado²², sarcoidosis cicatricial²³, sarcoidosis sistémica inducida por interferón –en paciente con VHC crónica–²⁴ y necrosis y patrón tipo lúcido tras embolización arterial accidental²⁵.

ÁCIDO HIALURÓNICO CON MICROESFERAS DE DEXTRANÓMERO

Molécula: composición e indicaciones

El ácido hialurónico con microesferas de dextranómero (Matriderm®, Reviderm intra®) es un nuevo material de relleno reabsorbible que está compuesto por ácido hialurónico no animal estabilizado y microesferas de dextranómero que se componen por moléculas de dextrano de 80-120 µm de diámetro con una carga superficial positiva²⁶.



La Nouvelle
Pharmacie

Bien Propio
cosmética argentina



Efectos secundarios descritos

Únicamente se ha descrito un caso de reacción granulomatosa causada por Matridex^{®27} en una paciente de 43 años que desarrolló 4 semanas después de la infiltración del producto nódulos eritematosos en ambas mejillas y zona peri orbitaria.

Reacción granulomatosa frente a Matridex[®]: imagen histológica

El corte histológico mostró un material filamentososo azul-grisáceo constituido por el ácido hialurónico, entremezclado con partículas de color azul intenso, esféricas y de configuración bizarra, que representan las microesferas de dextranómero.

HIDROXIAPÁTITA CÁLCICA

Molécula: composición e indicaciones

La Hidroxiapatita Cálcica (Radiance FN[®] y Radiesse[®]) es un relleno reabsorbible compuesto por microesferas sintéticas de hidroxiapatita cálcica suspendidas en un gel vector de carboximetilcelulosa sódico, en una proporción 30% y 70% respectivamente. Inicialmente produce un aumento de volumen debido al gel vector y posteriormente se produce una neo-colagenogénesis, estimulando gradualmente la producción de colágeno del propio paciente. El producto tiene una textura que remeda el tejido conectivo nativo y con una capacidad de migración mínima.

Tras la infiltración del producto se produce en pocos meses un nódulo palpable, causado por una respuesta macrofágica junto a una neoformación de colágeno alrededor de las microesferas²⁸ que presenta una duración de entre 9 y 12 meses.

Efectos secundarios descritos

Se ha descrito una alta incidencia de nódulos en las infiltraciones labiales²⁹, migración del producto a distancia del lugar en el que fue infiltrado³⁰ y reacciones granulomatosas de tipo a cuerpo extraño¹⁶.

Reacción tisular frente a la Hidroxiapatita Cálcica: imagen histológica

La reacción tisular consiste en un agregado de escasos macrófagos alrededor de las microesferas, más que una reacción granulomatosa de tipo a cuerpo extraño³¹, lo que sugiere que el producto se elimina mediante una degradación enzimática más que por una fagocitosis de las microesferas. Las microesferas se observan aglomeradas, redondas, ovales y espiculadas, de coloración azulada, con un diámetro de 25-40 micras, rodeadas de fibras de fibrina y escasa celularidad inflamatoria.

ÁCIDO POLILÁCTICO

Molécula: composición e indicaciones

El ácido poliláctico (Sculptra[®], New Fill[®]) es un material de relleno sintético, biocompatible y biodegradable que se debe inyectar en dermis reticular o tejido celular subcutáneo, reabsorbible que induce un aumento de volumen, con una permanencia de unos 24 meses. Tras la inyección del relleno el aumento de volumen en el tejido no es inmediato, sino que comienza a los 3 meses, cuando se inicia la disolución del

ácido poliláctico y se produce el sobrecrecimiento de colágeno tipo I³². El efecto es máximo transcurridos 5-6 meses. El ácido poliláctico se degrada gradualmente entre los 9-24 meses post-inyección³³. No obstante la neoformación de colágeno producida en dermis permanece y el aumento de volumen en la zona tratada es notable hasta los 24 meses³².

Efectos secundarios

Se han descrito en un 30-40% de los pacientes la aparición de nódulos en el lugar de la inyección. Los nódulos no son visibles, en la mayoría de casos, pero sí palpables y persisten meses o incluso años³⁴. No obstante, también se han descrito pápulas visibles que suelen desaparecer espontáneamente en semanas. De la misma manera que con otros productos, también se producen respuestas locales a corto plazo: eritema, hinchazón, dolor, inflamación, prurito, que desaparecen espontáneamente en unos días. Existe un artículo en la literatura que recoge reacciones adversas de mayor gravedad, como las infecciones de aparición tardía y la reacción granulomatosa de tipo a cuerpo extraño en la biopsia³⁵. También hay un caso publicado de reacción adversa sistémica: shock anafiláctico³⁶.

Reacción tisular frente al ácido poliláctico: imagen histológica

Al microscopio óptico el material se observa en forma de partículas translúcidas, de morfología fusiforme, oval o espiculada. Es característica la heterogeneidad en el tamaño de las partículas.

Al observarlas con luz polarizada muestran birrefringencia. Alrededor de las partículas se disponen abundantes células gigantes multinucleadas y algunas de ellas engloban individualmente alguna partícula cristalóidea.

La degradación del ácido poliláctico es gradual entre los 9 y 24 meses post-inyección³³, pero la neoformación de colágeno tipo I permanece y el aumento de volumen en la zona tratada es notable hasta el mes 24. La gran semejanza con la respuesta provocada por los hilos de sutura reabsorbibles (Figura 4) es una característica clave para su diagnóstico.

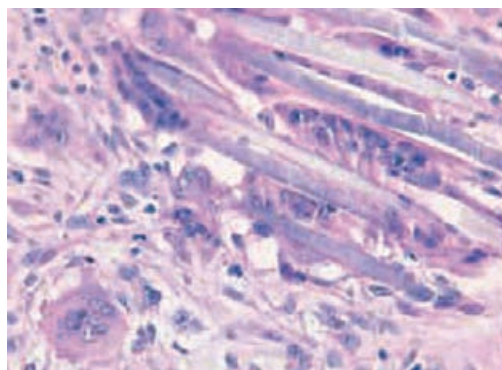


Figura 4. Corte histológico con diagnóstico de reacción granulomatosa frente a hilos de sutura, tinción Hematoxilinaeosina, aumento 40x. Se identifican estructuras alargadas basófilas, que se corresponden con los hilos de sutura, rodeados en parte por abundantes células gigantes multinucleadas en un estroma laxo.

FORMAMOS LÍDERES EN MEDICINA ESTÉTICA

ABIERTA LA
INSCRIPCION
2015



P
INSTITUTO
PINTO

Excelencia Educativa
en Medicina Estética

Informes e inscripciones:

Av. Alicia Moreau de Justo 846 piso 2º "21" (CP1107)

Buenos Aires - Argentina

Tel./Fax: (54-11) 4334-0114 / (54-11) 4334-0115

info@institutopinto.com - www.institutopinto.com

En el caso de que se produzca una reacción granulomatosa de tipo a cuerpo extraño frente a las partículas de ácido poliláctico, se identifican pudiendo permanecer hasta 28 meses post-inyección¹⁵.

Cómo reducir la frecuencia de aparición de nódulos

Es tal la frecuencia de aparición de nódulos en el lugar de la infiltración del producto que algunos investigadores³⁷ han realizado estudios para reducir la aparición de los mismos observando que disminuye la frecuencia de nódulos si:

- Aumentamos el tiempo entre la reconstitución del producto.
Mejor si el producto lleva reconstituido 36-48 horas que si han pasado sólo 2-12 horas.
- Aumentamos el volumen del relleno: en lugar de reconstituir con 3 ml. de agua estéril, mejor con 5 ml.
- Inyectar el producto en tejido celular subcutáneo y no en dermis reticular o profunda.
- Realizar un masaje post-inyección.

MATERIALES DE RELLENO SEMI-PERMANENTES O BIFÁSICOS

MICROESFERAS DE POLIMETIL-METACRILATO CON COLÁGENO BOVINO

Molécula: composición e indicaciones

Artecoll®, Arteplast® y Artefill® son materiales de relleno bifásicos, compuestos por una parte sólida permanente representada por microesferas de polimetil-metacrilato (PMMA) de 30-42 µm suspendidas en una solución de colágeno bovino. La parte líquida reabsorbible hace de vector, en proporción 4:1, si bien ya no se comercializa desde el 2010.

El PMMA se utilizó en principio para prótesis dentales y como cemento óseo, siendo utilizado en Europa desde 1994 como material de relleno para la corrección de arrugas faciales, líneas periorales, aumento de labios y depresiones cicatriciales.

Efectos secundarios

Los efectos secundarios descritos se pueden subdividir en función del componente del material responsable de la respuesta. El colágeno bovino requiere un test de alergia previo, debido a que hay un 3-4% de población con alergia al mismo. De hecho hay un caso de shock anafiláctico tras la octava sesión de infiltración del producto³⁸. Por otro lado, las microesferas de PMMA inducen una reacción granulomatosa de tipo a cuerpo extraño con fibroesclerosis asociada, que en parte es el efecto deseado.

Debe implantarse en dermis reticular, ya que si se coloca en hipodermis el relleno no tendrá efecto y si por el contrario se implanta demasiado superficial se producirá un nódulo blanquecino que a su vez provocará una reacción a cuerpo extraño más evidente de lo deseado. Se estima que en un 3% de los casos, este material provoca algunos efectos indeseables como teleangiectasias, cicatrices hipertróficas, reacciones alérgicas y granulomas³⁹ que suelen aparecer entre 4 y 24 meses tras la inyección, aunque se han descrito casos de aparición tardía, tras varios años⁴⁰.

Reacción tisular frente al polimetil-metacrilato: imagen histológica

Los granulomas secundarios a Artecoll®, se localizan en dermis, grasa subcutánea, glándulas sudoríparas e incluso músculo esquelético.

La imagen histológica se describe como un infiltrado nodular o difuso constituido por vacuolas redondeadas homogéneas similares a los adipocitos (Figura 5).

Son de contornos redondeados y nítidos, vacías de contenido, sin birrefringencia y de localización característica extracelular.

Se acompañan de histiocitos epitelioides, células gigantes multinucleadas, linfocitos y eosinófilos. Se rodean a su vez de un estroma escleroso.

El manejo de estos nódulos consiste en la inyección intralésional de Triamcinolona con Lidocaína (1:3), aunque también se han tratado casos con Alopurinol® o 5-Fluorouracilo®.

HIDROXIMETILMETACRILATO / FRAGMENTOS DE ETILMETACRILATO CON ÁCIDO HIALURÓNICO

Molécula: composición e indicaciones

Dermalive® y Dermadeep® son materiales de relleno bifásicos. El 40% es un hidrogel acrílico de etilmetacrilato (EMA) e hidroxietilmetacrilato (HEMA) y el 60% es ácido hialurónico producido mediante técnicas de ingeniería microbiológica.

El hialurónico hace de vector y dura unos 3 meses, mientras que los fragmentos de EMA y HEMA persisten durante años. La fecha de cese comercial fue el 24/05/2007.

El hidrogel acrílico de Dermalive® es el mismo que se ha utilizado para lentes intraoculares en cataratas.

Debía infiltrarse en dermis reticular o unión dermo-subcutánea, para la corrección de arrugas faciales, líneas periorales, y cicatrices deprimidas.

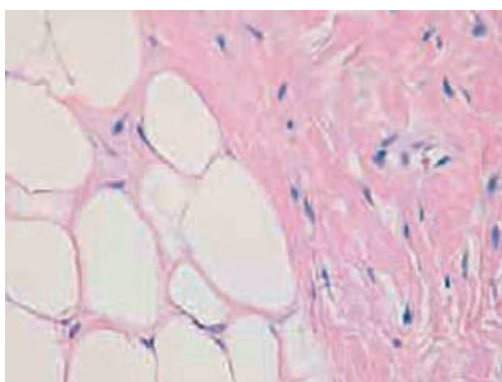


Figura 5. Imagen de adipocitos junto a un estroma fibroso, tinción Hematoxilina-eosina, aumento 40x. El polimetilmetacrilato presenta una imagen similar a los adipocitos, disponiéndose como estructuras redondeadas, ópticamente vacías de contenido, con un patrón nodular o difuso.

Dermadeep® por su parte, se utilizaba para defectos cutáneos de mayor profundidad y dimensión que el anterior.

Efectos secundarios

Los efectos adversos inmediatos son similares a los descritos en los demás materiales de relleno: eritema, dolor, edema y hematomas, que desaparecen espontáneamente en pocos días. Los efectos adversos a largo plazo, tienen una incidencia variable según la literatura y aparecen unos meses después de la infiltración como nódulos e induraciones en el tejido⁴¹.

Reacción tisular frente a Dermalive®: imagen histológica

Las partículas del hidrogel acrílico de Dermalive® son sólidas, poligonales, translúcidas y de manera intencionada sus contornos son irregulares y angulosos pero de superficie lisa, con un tamaño de entre 45 y 65 µm.

La imagen histológica de la reacción granulomatosa producida por Dermalive® se corresponde a pequeño aumento con infiltrados granulomatosos nodulares que afectan dermis reticular e hipodermis. Epidermis y dermis papilar en general están intactas.

A mayor aumento se identifican estructuras pseudoquísticas de formas y tamaños heterogéneas que contienen cuerpos extraños poligonales, rosados y translúcidos, que dan una imagen típica de "gravilla"^{15,35}.

Estas partículas se rodean de numerosos histiocitos epitelioides, células gigantes multinucleadas y algunos linfocitos. Se observan abundantes cuerpos asteroides en el interior de las células gigantes.

También se ha descrito la eliminación transepidérmica del producto¹⁵.

La inyección intralesional de corticoesteroides y 5-Fluorouracilo ha resultado eficaz en el tratamiento de los nódulos.

MATERIALES DE RELLENO PERMANENTES

HIDROGEL DE POLIACRILAMIDA

Molécula: composición e indicaciones

Aquamid®, Interfall®, OutLine®, Royamid®, Formacryl®, Amazingel®, Bio-Formacryl® y Kosmogel® son hidrogeles de poliácridamida. Están compuestos en un 2.5% se polímero de poliácridamida y en un 97.5% de agua.

Se utilizaron durante mucho tiempo en China, Ucrania y Rusia para el aumento de pecho, nalgas y muslos.

En Europa se utilizó en pacientes con lipo-atrofia facial asociada al tratamiento con antirretrovirales o para malformaciones faciales adquiridas o congénitas.

Efectos secundarios descritos

Tras la infiltración de cantidades moderadas o grandes de poliácridamida bajo presión, se produce una reacción granulomatosa de tipo a cuerpo extraño, pero que clínicamente no están en contacto con estos grandes depósitos⁴².

En cambio tras la infiltración de pequeñas cantidades de poliácridamida se han descrito nódulos, relacionados con infecciones bacterianas⁴³.

Otros efectos secundarios se producen tras infiltraciones para el aumento de pecho: infecciones, hematomas, induraciones, mastodinia, parestesias en la piel, migración del gel y linfadenitis reactiva axilar⁴⁴.

Por último también hay casos más severos de erosión ósea y ulceración facial⁴⁵.

Reacción tisular frente al hidrogel de poliácridamida: imagen histológica

El estudio histológico de los granulomas producidos por poliácridamida muestra granulomas de tipo a cuerpo extraño con macrófagos, células gigantes multinucleadas, linfocitos y células eosinófilas rodeando el hidrogel de poliácridamida. Ópticamente el hidrogel de poliácridamida parece al ácido hialurónico, aunque el infiltrado inflamatorio en la poliácridamida es mayor. La tinción con azulalcianes positiva, sin embargo no presenta birrefringencia bajo el microscopio de luz polarizada.

Se ha descrito un caso⁴⁶ en el que la biopsia en mejilla de una paciente a la que se realizó un implante con poliácridamida fue informado como simulador de carcinoma mucoepidermoide.

GEL DE POLIALQUILAMIDA

Molécula: composición e indicaciones

Bio-Alcamid® es un gel hidrófilo, permanente, translúcido, compuesto por polímero de polialquilamida en un 4% y agua estéril en un 96%.

Se ha utilizado como relleno de mejillas en pacientes con lipoatrofia facial secundaria al tratamiento con antirretrovirales y para el aumento de glúteos.

También para corregir irregularidades tras las lipo-esculturas, cicatrices deprimidas, atrofia subcutánea post-traumática, pectum excavatum y malformaciones óseas.

Efectos secundarios descritos

Las complicaciones producidas por la infiltración de Bio-Alcamid incluyen edema, hematomas, nódulos y particularmente infecciones⁴⁷.

No se han descrito granulomas secundarios, no obstante sí hay en la literatura abscesos de aparición tardía en pacientes con VIH con lipoatrofia facial secundaria al tratamiento con antirretrovirales⁴⁷.

Reacción tisular frente al gel de polialquilamida: imagen Histológica

El estudio microscópico de las lesiones nodulares en los lugares en los que se había infiltrado gel de polialquilamida mostró un material amorfo, basófilo, que se corresponde con el producto, rodeado de histiocitos epitelioides, células gigantes, polimorfonucleares neutrófilos y células eosinófilas⁴⁷.

DISCUSIÓN

Según todas las informaciones analizadas, generalmente las complicaciones producidas por los rellenos biodegradables o reabsorbibles desaparecen espontáneamente a los pocos meses y son de menor gravedad, sin embargo, los rellenos permanentes o de larga duración pueden provocar reacciones severas irreversibles, además de requerir tratamiento farmacológico.

En relación al tratamiento de las reacciones adversas producidas por rellenos permanentes es con frecuencia inefectivo y la única posibilidad terapéutica es la exéresis quirúrgica del agente inyectado, aunque no siempre es posible.

Por otra parte, el estudio anátomo-patológico de las lesiones cutáneas es el procedimiento de referencia para identificar el material de relleno responsable de la reacción adversa, ya que cada producto tiene unas características microscópicas específicas. Así pues, es la única forma de identificar el agente responsable de las lesiones secundarias cuando se hayan inyectado diferentes productos.

Así pues, como primera opción sería recomendable la realización de una PAAF de la lesión para el diagnóstico del producto, de esta forma, el paciente no tiene que ser sometido a la toma de biopsia, evitándose la aparición de un área cicatricial en la zona.

Desde el punto de vista morfológico, las moléculas que conforman los materiales de relleno son en el caso de los productos reabsorbibles similares a los componentes del tejido; en el caso de los semi-permanentes se identifican fácilmente como material exógeno la fracción permanente y en el caso de Bio-Alcamid® y Aquamid® el producto se asemeja a las estructuras tisulares normales. Con respecto a las reacciones adversas, la reacción granulomatosa de tipo a cuerpo extraño es la más frecuente.

En cuanto al manejo de los efectos adversos, en la mayoría de casos es fundamental el tiempo.

En el caso del ácido hialurónico se puede inyectar hialuronidasa. En el caso del ácido poliláctico hay publicaciones con recomendaciones preventivas para reducir la frecuencia de aparición de nódulos.

Bibliografía

- (1). Robinson JK, Hanke CW. *Injectable collagen implant: histopathologic identification and longevity of correction*. J Dermatol Surg Oncol 1985;11:124-30.
- (2). Stegman SJ, Chu S, Bensch K, Armstrong R. *A light and electron microscopic evaluation of Zyderm collagen and Zyplast implants in aging human facial skin: a pilot study*. Arch Dermatol 1987;123:1644-9.
- (3). Kemer FM, Churukian MM. *Clinical use of injectable collagen: a three-year retrospective review*. Arch Otolaryngol 1984;110: 93-8.
- (4). Barr RJ, Stegman SJ. *Delayed skin test reaction to injectable collagen implant (Zyderm)*. J Am Acad Dermatol 1984;10: 652-8.
- (5). Hanke CW, Hingley HR, Jolivet DM, Swanson NA, Stegman SJ. *Abscess formation and local necrosis after treatment with Zyderm or Zyplast collagen implant*. J Am Acad Dermatol 1991;25:319-26.
- (6). Douglas RS, Donoff I, Cook T, Shorr N. *Collagen fillers in facial aesthetic surgery*. Facial Plast Surg 2004;20:117-23.
- (7). Mullins RJ, Richards C, Walker T. *Allergic reaction to oral, surgical and topical bovine collagen. Anaphylactic risk for surgeons*. Aust N Z J Ophthalmol 1996;4:257-60.
- (8). Stegman S, Chu S, Armstrong R. *Adverse reactions to bovine collagen implant: clinical and histologic features*. J Dermatol Surg Oncol 1988;14(suppl):39-48.
- (9). Sclafani A, Romo T, Jacono AA, McCormick SA, Cocker R, Parker A. *Evaluation of acellular dermal graft in sheet (Alloderm) and injectable (micronized Alloderm) forms for soft tissue augmentation: clinical observations and histologic findings*. Arch Facial Plast Surg 2000;2:130-6.
- (10). Sclafani AP, Romo T, Jacono AA 3rd. *Rejuvenation of the aging lip with an injectable acellular dermal graft (Cymetra)*. Arch Facial Plast Surg 2002;4:252-7.
- (11). Goa KL, Benfield P. *Hyaluronic acid. A review of its pharmacology and use as a surgical aid in ophthalmology, and its therapeutic potential in joint disease and wound healing*. Drugs 1994;47:536-66.
- (12). Larsen N, Pollack CT, Reiner K, Leshchiner E, Balazs EA. *Hylan gel biomaterial: dermal and immunologic compatibility*. J Biomed Mater Res 1993;27:1129-34.
- (13). Lupton JR, Alster TS. *Cutaneous hypersensitivity reaction to injectable hyaluronic acid gel*. Dermatol Surg 2000;26:135-7.
- (14). Pinheiro MV, Bagatin E, Hassun KM, Talarico S. *Adverse effect of soft tissue augmentation with hyaluronic acid*. J Cosmet Dermatol 2005;4:184-6.
- (15). Zimmermann US, Clerici TJ. *The histological aspects of fillers complications*. Semin Cutan Med Surg 2004;23:241-50.
- (16). Dadzie OE, Mahalingam M, Parada M, El Helou T, Philips T, Bhawan J. *Adverse reactions to soft tissue fillers—a review of the histological features*. J Cutan Pathol 2008; 35:536-48.
- (17). Okada S, Okuyama R, Tagami H, Aiba S. *Eosinophilic granulomatous reaction after intradermal injection of hyaluronic acid*. Acta Derm Venereol 2008;88:69-70.
- (18). Fernandez Ace-nero MJ, Zamora E, Borbujo J. *Granulomatous foreign body reaction against hyaluronic acid: report of a case after lip augmentation*. Dermatol Surg 2003;29:1225-6.
- (19). Brody HJ. *Use of hyaluronidase in the treatment of granulomatous hyaluronic acid reactions or unwanted hyaluronic acid misplacement*. Dermatol Surg 2005;31:893-7.
- (20). Mubarak Al-Shraim. *Granulomatous reaction to injectable hyaluronic acid (Restylane) diagnosed by fine needle biopsy*. doi: 10.1136/jcp.2007.048330, april 2007.
- (21). Shafir R, Amir A, Gur E. *Long-term complications of facial injections with Restylane (injectable hyaluronic acid)*. Plast Reconstr Surg 2000;28:359-60.
- (22). Rongioletti F, Cattarini G, Sottofattori E, Rebora A. *Granulomatous reaction after intradermal injections of hyaluronic acid gel*. Arch Dermatol 2003;139:815-6.
- (23). Dal Sacco D, Cozzani E, Parody A, Rebora A. *Scar sarcoidosis after hyaluronic acid injection*. Int J Dermatol 2005;44: 411-2.
- (24). Descamps V, Landry J, Frances C, Marinho E, Ratzu V, Chosidow O. *Facial cosmetic filler injections as possible target for systemic sarcoidosis in patients treated with interferon for chronic hepatitis C: two cases*. Dermatology 2008;217:81-4.
- (25). Schanz S, Schipper W, Ulmer A, Rassner G, Fierlbeck G. *Arterial embolization caused by injection of hyaluronic acid (Restylane)*. Br J Dermatol 2002;146:928-9.
- (26). Consulting Room. *Matridur _ and Matridex _ information and background*. Available at: http://www.consultingroom.com/Treatment_FAQs/Product_Display.asp?Product_ID=26&Matridur_-and-Matridex_-. Accessed November 4, 2010. 63.
- (27). Massone C, Horn M, Kerl H, Ambros-Rudolph CM, Brunasso AMG, Cerroni L. *Foreign body granuloma due to Matridex injection for cosmetic purposes*. Am J Dermatopathol 2009; 31:197-9.
- (28). Marmur ES, Phelps R, Goldberg DJ. *Clinical, histologic and electron microscopic findings after injection of a calcium hydroxylapatite filler*. J Cosmet Laser Ther 2004;6:223-6.
- (29). Duffy DM. *Complications of fillers. Overview*. Dermatol Surg 2005;31:1626-33.
- (30). Beer KR. *Radiesse nodule of the lips from a distant injection site: report of a case and consideration of etiology and management*. J Drugs Dermatol 2007;6:846-7.
- (31). Drobeck HP, Rothstein SS, Gumaer KI, Sherer AD, Slighter RG. *Histologic observation of soft tissue responses to implanted, multifaceted particles and discs of hydroxylapatite*. J Oral Maxillofac Surg 1984;42:143-9.
- (32). Vleggaar D, Bauer U. *Facial enhancement and the European experience with Sculptra (poly-L-lactic acid)*. J Drugs Dermatol 2004;3:542-7.
- (33). Athanasiou KA, Niederauer GG, Agrawal CM, Landsman A. *Applications of biodegradable lactides and glycolides in podiatry*. Clin Orthop Relat Res 1995; 315:272-81.

- (34). Levy RM, Redbord KP, Hanke CW. *Treatment of HIV lipodystrophy and lipodystrophy of aging with poly-L-lactic acid: a prospective 3-year follow-up study.* J Am Acad Dermatol 2008;59:923-33.
- (35). Lombardi T, Samson J, Plantier F, Husson C, Keuffer R. *Orofacial granulomas after injection of cosmetic fillers. Histopathologic and clinical study of 11 cases.* J Oral Pathol Med 2004;33:115-20.
- (36). Azizzadeh B. *Late-onset infections and granuloma formation after facial poly(lactic acid (new-fill) injections in women who are heavy smokers.* Plast Reconstr Surg 2009;124:316-7.
- (37). Lam SM, Azizzadeh B, Graivier M. *Injectable poly-L-lactic acid (Sculptra): technical considerations in soft tissue contouring.* Plast Reconstr Surg 2006;118(suppl):55-63S.
- (38). Apikian M, Roberts S, Goodman GJ. *Adverse reactions to poly(lactic acid injections in the periorbital area.* J Cosmet Dermatol 2007;6:95-101.
- (39). Goldan O, Garbov-Nardini G, Regev E, Orenstein A, Winkler E. *Late-onset infections and granuloma formation after facial poly(lactic acid (New-Fill) injections in women who are heavy smokers.* Plast Reconstr Surg 2008;121:336e-8.
- (40). Alcalay J, Alcalay R, Gat A, Yorav S. *Late-onset granulomatous reaction to Artecoll.* Dermatol Surg 2003;29:859-62.
- (41). Bergeret-Galley C, Latouche X, Ilouz YG. *The value of new filler material in corrective and cosmetic surgery: DermaLive and DermaDeep.* Aesthetic Plast Surg 2001;25: 249-55.
- (42). Christensen LH, Breiting VB, Aasted A, Jorgensen A, Kebulazde I. *Long-term effects of polyacrylamide hydrogel on human breast tissue.* Plast Reconstr Surg 2003;111:1883-90.
- (43). Christensen L, Breiting V, Vuust J, Hogdall E. *Adverse reactions following injection with a permanent facial filler polyacrylamide hydrogel (Aquamid): causes and treatment.* Eur J Plast Surg 2006;28:464-71.
- (44). Christensen L. *Normal and pathologic tissue reactions to soft tissue gel fillers.* Dermatol Surg 2007;33:S168-75.
- (45). Liu HL, Cheung WY. *Complications of polyacrylamide hydrogel (PAAG) injection in facial augmentation.* J Plast Reconstr Aesthet Surg 2010;63:e9-12.
- (46). Karagozoglu KH, van der Waal I. *Polyacrylamide soft tissue filler nodule mimicking a mucoepidermoid carcinoma.* Int J Oral Maxillofac Surg 2008;37:578-80.
- (47). Serrano C, Serrano S. *Delayed infection after Bio-alcamid implantation [in Spanish].* Actas Dermosifiliogr 2006;97:460-2.

Agradecemos a la revista de SEME (Sociedad Española de Medicina Estética), fuente de este artículo.

Sistema exclusivo Radiofrecuencia Regenerativa



Distribuidor Exclusivo:

NEUTEC®

www.neutec.com.ar

Medicina-Estética y Rehabilitación

Av Cabildo 3449 10 B (C1429AAR), Ciudad Autónoma de BsAs, Argentina
Tel. 54(11)4702-8637 | www.neutec.com.ar | info@neutec.com.ar

Depilación masculina: áreas difíciles

Dra. Josefina Royo de la Torre
Dra. María José Isarría Marcos

Con el transcurso de los años, hemos constatado peculiaridades en la depilación del varón. Se debe a que la mayor parte de las áreas que el varón quiere depilarse, tienen un importante influjo hormonal.

El propósito de esta revisión es definir con claridad cómo se manifiesta la estimulación androgénica, cómo utilizar de forma óptima los diferentes equipos del mercado y cómo resolver de forma práctica el tratamiento final de las denominadas áreas difíciles.

I.- Mecanismo de acción de la estimulación androgénica.

El folículo piloso es una de las estructuras corporales que cuenta con células madre ubicadas entre la vaina radicular externa y la protuberancia.

Las células madre migran desde la protuberancia hacia la región matricial y la pueblan para iniciar la división y la diferenciación en células matriciales generadoras del tallo piloso (1).

El desarrollo de las células matriciales es controlado por citoquinas procedentes de algunas células de la papila dérmica y de la capas más externas de la vaina radicular externa y de la vaina interna.

Estas células papilares a su vez tienen receptores androgénicos a nivel de núcleo y citoplasma, de forma que los an-

drógenos controlan indirectamente el crecimiento del pelo a través de las citoquinas de estas células (2, 3, 4 y 5).

La proliferación y crecimiento de células papilares están sujetas a influjo de varios tipos de factores de crecimiento con efecto estimulante o inhibidor:

- Factor de crecimiento plaquetario
- Factor de crecimiento fibroblástico
- Factor de crecimiento insulina-like
- Factor de crecimiento transformador beta



Fig.1. Influencia androgénica en diferentes regiones.

La actividad secretora de las citoquinas de las células papilares puede ser a su vez estimulante de la proliferación y crecimiento de las células matriciales y de su balance resultará la activación o inhibición del crecimiento del pelo (6, 7, 8, 9,10,11,12,13,14,15,16,17 y 18).

Los andrógenos tienen distintos efectos sobre las diferentes regiones corporales (tabla 1):

- Nulo en pestañas.
- Suave en región temporal y occipital.
- Media en extremidades.
- Alta en región parietal, tórax, abdomen, axilas y cara.

Esta diferencia se debe al efecto que ejercen sobre los receptores citoplasmáticos y nucleares de las células papilares y de células de la vaina radicular externa (19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28).

En los últimos años se han postulado dos tipos de receptores:

- **Activo**, monomérico proteico.
- **Inactivo**, tetrámero del anterior por agregación irreversible.

SUBSTANCIAS ENDÓGENAS QUE AFECTAN AL CRECIMIENTO DEL PELO		
SUBSTANCIA	LUGAR DE ACTUACIÓN	EFFECTO SOBRE EL CRECIMIENTO DEL PELO
Factor de crecimiento fibroblástico básico (bFGF)	Células de la papila dérmica	Aumento (H)
Factor de crecimiento derivado de las plaquetas (PDGF)	Células de la papila dérmica	Aumento (H)
Factor beta transformador del crecimiento (TGF- β)	Células de la papila dérmica	Disminución (H)
Interleukina 1-alfa (IL-1- α)	Células de la matriz del pelo	Disminución (H)
Factor de crecimiento fibroblástico tipo 5 (FGF5)	Células de la matriz del pelo	Disminución (H)
Factor de crecimiento epidérmico (EGF)	Células de la matriz del pelo	Disminución (H)
Factor de crecimiento queratinocítico (KGF)	Células de la matriz del pelo	Aumento (R)
Factor de crecimiento insulina-like I (IGF-I)	Células de la matriz del pelo	Aumento (H)
Substancia P	Desconocido	Aumento (M)
Hormona paratiroidea (PTH)	Desconocido	Disminución (M)
1, 25-dihidroxitamina D3 (1,25/OH/D3)	Desconocido	Concentración baja=aumento (H) alta= disminución (H)

Tabla I. Substancias endógenas que afectan al crecimiento del pelo. Las especies estudiadas son las indicadas entre paréntesis adyacentes al efecto; H= humano, R= rata, M= ratón. Debe tenerse en cuenta que existen grandes diferencias entre los modelos animales y los folículos pilosos humanos.

El folículo piloso es una de las estructuras corporales que cuenta con células madre ubicadas entre la vaina radicular externa y la protuberancia

El complejo hormona-receptor produce modificaciones en el núcleo de la célula papilar, que permite la expresión de

genes que controlan la secreción de citoquinas activadoras (predominantes) de las células de la matriz pilosa o inhibidoras como las que se producen en la región parietal. Del balance del tipo de citoquina se produce la activación del crecimiento del pelo o su inhibición. Este balance puede ser la clave de la cronología de la aparición del pelo tardío como en orejas o narinas. La hormona androgénica que tiene mayor afinidad por los receptores papilares es el 5 alfa dihidrotestosterona, (5 α -DHT) por efecto de la 5 alfa reductasa I y III sobre la testosterona. De tal forma, el crecimiento del pelo de áreas andrógeno dependientes se puede ver modificado por:

1. La modificación de **la tasa de 5 alfa DHT** (alta en hombres jóvenes y baja en hombres mayores por la disminución de producción de hormonas gonadales).
2. La modificación de la actividad de la 5 alfa reductasa III (finasteride) o de la 5 alfa reductasa I (dietil-carbamil-androstan).
3. Bloqueo de los receptores de las células papilares a los andrógenos como la flutamida que produce atrofia del calibre del pelo, la espironolactona que es un diurético con capacidad bloqueante de los receptores o bloqueantes de receptores no esteroideos como las ariltiohidantoinas de las cuales la RV 58841 es eficaz en aplicación local. Por este motivo, también hay fármacos que incrementan el crecimiento del pelo de las áreas andrógeno dependientes como son la testosterona, el danazol, ACTH, anabolizantes, glucocorticoides. Y otros, producir hipertrichosis o estímulo del crecimiento del todo el pelo como la ciclosporina o el minoxidil por apertura de los canales de potasio de las membranas celulares induciendo la hiperpolarización (29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 y 39).

La testosterona, el danazol, ACYH, anabolizantes y glucocorticoides incrementan el crecimiento del pelo

Podemos concluir

“Las hormonas masculinas y especialmente la 5 alfa HT liga receptores de células papilares que liberan citoquinas activadoras o inhibidoras de la proliferación de las células matriciales según la localización anatómica y la edad del paciente. Del balance del tipo de citoquina liberada existirá un efecto estimulante del pelo o inhibidor en cada etapa cronológica del varón.” (Fig. 1)

II.- Manifestaciones clínicas del pelo masculino no deseado

Las variaciones del comportamiento del pelo en el varón están sujetas a sus niveles hormonales, hemos de tenerlo en cuenta para realizar un buen enfoque terapéutico. Morfológicamente, el pelo visible del varón es de calibre grueso y profundo. En muchas ocasiones hemos de tratar zonas más pigmentadas naturalmente y, en otras, zonas bronceadas por exposición solar repetida.

Además, la ubicación del pelo que desea eliminar el varón es en muchas ocasiones de difícil acceso, como el pelo que emerge de las narinas o el pelo de las orejas. Recomendamos explicar a los pacientes varones la realidad fisiológica del comportamiento de su pelo y la necesidad de realizar planteamientos a más largo o corto plazo en función de que el paciente desee tratarse zonas de influjo hormonal bajo, suave, medio o fuerte. Además es necesario adecuar los parámetros terapéuticos, tipo de longitud de onda, tamaño del spot, duración del pulso y fluencia así como las características de la pieza de mano o del aplicador del láser para optimizar los resultados depilatorios tanto en lo referente a eficacia como a resultado cosmético.

III.- Consideraciones para el tratamiento de diferentes zonas

A.- Espalda, abdomen y tórax:

El pelo suele ser grueso y oscuro. En muchas ocasiones está bronceado.

1.- **Equipo de elección:** longitud de onda larga (diodo a 810 nm)

Ventajas del *Light Sheer*®. (Fig. 2)

- Es útil la posibilidad de apretar con lapieza de mano para acortar la distancia del tarjet.

- Emplear Emla en las primeras sesiones.

Ventajas del Soprano SHR®: (Fig. 3)

- Si el paciente está muy bronceado o tiene fototipo alto.

Sesiones avanzadas:

- Alexandrita de pulso largo (Apogee 5500®). (Fig. 4)

- Para el pelo miniaturizado final empleamos Alejandrita de pulso corto (Gentle Lase®). (Fig. 5)

Las variaciones del comportamiento del pelo en el varón están sujetas a sus niveles hormonales

B.- Zonas de piel plegada

Es muy importante estirar la piel para evitar su redundancia y alcanzar un buen balance entre superficie de spot y superficie total de piel que recibe el impacto.

- **Escroto:** Solo se puede trabajar cómodamente con láseres Alejandrita.

- **Base del cuello:** Recomendamos evitar posturas en las que la piel se pliega.

Es interesante estirar la piel simultáneamente al disparo en zonas como:

- **Codos** (Fig. 6)

- **Nudillos de las manos**

- **Dedos de los pies:** recomendamos obsequiarlas al paciente porque el resultado aún así, es incierto (Fig. 7)



Fig. 2. Depilación con Light Sheer.



Fig. 3. Depilación con Soprano SHR



Fig. 4. Depilación con Apogee 5500.



Fig. 5 Depilación con Gentle Laser

25°

CONGRESO ARGENTINO DE MEDICINA ESTETICA

Aesthetic Medical Workshops & Expo

9 al 11 de abril de 2015 | Buenos Aires - Argentina

Auditorio UCA Universidad Católica Argentina
Av. Alicia Moreau de Justo 1680
Puerto Madero



25 ANIVERSARIO

Bodas de Plata
del Congreso de
Medicina Estética
con más ediciones del
Continente Americano

VOGUE - SEPTIEMBRE 1931 - BENITO

TEXTITO

Informes e inscripciones:

Av. Alicia Moreau de Justo 846 piso 2º "21"
(1107) Buenos Aires - Argentina
(54-11) 4334-0114 / 4334-0115

info@soarme.com

www.soarme.com

C.- Zonas de difícil acceso

Normalmente son zonas con estructura cartilaginosa deformable, hay que aprovechar esta posibilidad.

- **Nariz:** Evertir las narinas (Fig. 8)

Recomendamos alejandritas de pulso corto.

Evitar neodimio yag, alto riesgo de fotocoagulación de arteriolas terminales, abundantes en la nariz

- **Orejas:** Tirar del tragus y del hélix.

Recomendamos Alejandritas de pulso corto.

D.- Zonas de delicado resultado estético

- **Cejas y entrecejo:** Recomendamos Alejandritas. de pulso largo y corto con *spots* pequeños.

No hacer borde inferior de cejas salvo mucha necesidad para evitar el riesgo de lesión macular.

Considerar que el pelo de las cejas crece oblicuo y que la raíz del pelo que vemos está más inferior al borde estético de las cejas. Evitar depilar de más y afinar demasiado las cejas (Fig. 9).

- **Perfilado del borde inferior de la barba:**

Es una zona de fácil acceso y resultado que puede realizarse cómodamente con luz pulsada o con láseres de diodo, soprano en su modalidad de Diodo estándar o en modalidad SHR o Alejandritas.

- **Perfilado de borde superior de barba y pómulos:** Requiere precisión y simetría.

Es difícil obtenerlo con spot grandes. Es válido hacerlo

con Diodo, Alejandrita y Luz Pulsada. El SHR aquí nos parece inaplicable.

E.- Zonas dolorosas

- **Peribucal y barbilla:** En general, si el paciente desea una depilación cosmética completa de toda la barba, recomendamos realizar las primeras sesiones bajo anestesia tópica o bajo anestesia troncular en nervios infraorbitarios y mentonianos.

En caso de alta densidad que pudiera general sobreca-lientamiento de la piel de dentro a fuera por el alto grado de captación de energía todas las estructuras pilosas, recomendamos comenzar con luz pulsada con ajustes suaves y cuando la densidad total de pelo haya disminuido con las primeras cuatro o cinco sesiones pasar a luz coherente.

- **Costados:** Es una región donde alternativas del SHR son interesantes por que obtenemos una buena depilación con menor dolor.

F.- Zonas residuales resistentes

- En algunas ocasiones puede ser una buena alternativa el manejo de Neodimio-YAG con alta potencia y lente mediana debido a que el pelo que se muestra resistente puede tener una implantación más profunda: **pelo del cuello o de mentón y laterales del peribucal.**

G.- Zonas de influencia andrógeno-dependiente Media

- El criterio de depilación de estas zonas es semejante al de la mujer;



Fig. 6. Zonas con piel plegada (codo).



Fig. 7. Zonas con piel plegada (dedos).

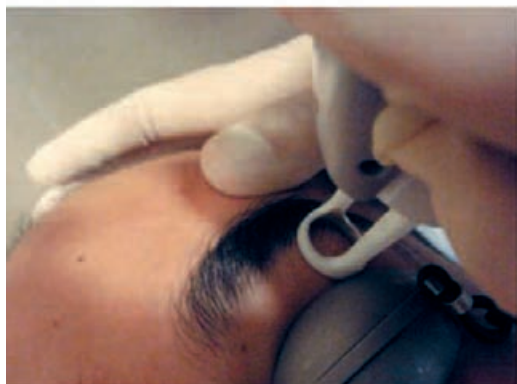


Fig. 8. Zonas de delicado resultado estético.



Fig. 9. Zonas de difícil acceso (vestíbulo nasal).

normalmente el pelo es grueso al comienzo y los equipos más interesantes pueden ser **Diodo Light Sheer®** y **Soprano®**.

- A medida que el pelo se miniaturiza puede ser interesante pasar a Alejandrita de pulso largo (**Apogee 5500®**) y, para los repases finales de pelo muy disperso la mejor alternativa es emplear Alejandrita de pulso corto (**Gentle Lase®**), atacan bien el pelo más fino y menos pigmentado, y no precisan rasurado, por lo que se dispara exclusivamente el pelo visible residual.

Conclusiones

1.- La depilación láser en el varón es muy satisfactoria, pero requiere:

- Una adecuada información para el paciente.
 - Un adecuado planteamiento terapéutico.
 - La adecuada elección de la herramienta eficaz.
- 2.- Los pacientes no suelen exigir una limpieza de pelo del 100%.
- 3.- Las inevitables sesiones de repaso tardías acaban realizándose cada 6 meses o un año, son sesiones cómodas, por poca densidad de pelo y colocadas cronológicamente con vistas a la exposición corporal del verano, pueden aportar confort estético al paciente cuando más lo precisa.
- 4.- En las zonas delicadas, por difícil acceso o por requerimiento estético especial, hemos de poner especial cuidado en la forma de la aplicación del tratamiento.

Bibliografía

1. Jankovic SM, Jankovic SV. *Control del crecimiento del pelo*. Dermatolgy 2008; 103: 13-28.
2. Jahoda CA, Reynolds AJ. *Dermal - epidermal interactions- follicle-derived cell populations in the study of hair -growth mechanisms*. J Invest Dermatol 1993; 101(1 Suppl): 33S-38S
3. Wilson CL, Sun TT, Lavker RM. *Cells in the bulge of the mouse telogen follicle give rise to the lower anagen follicle*. Skin Pharmacol 1994; 7: 8-11.
4. Rochat A, Kobayashi K, Barrandon Y. *Location of stem cells of human hair follicles by clonal analysis*. Cell 1994; 76: 1063-73.
5. Warren R, Wong TK. *Stimulation of human scalp papilla cells by epithelial cells*. Arch Dermatol Res 1994; 286: 1-5.
6. Goodman LV, Ledbetter SR. *Secretion of stromelysin by cultured dermal papilla cells: differential regulation by growth factors and functional role in mitogen-induced cell proliferation*. J Cell Physiol 1992; 151: 41-9.
7. Harmon CS, Nevins TD. *IL-1 alpha inhibits human hair follicle growth and hair fiber production in whole organ cultures*. Lymphokine Cytokine Res 1993; 12: 197-203.
8. Herbert JM, Rosenquis T, Gotz J et al. *FGF 5 as a regulator of the hair growth cycle: evidence from targeted and spontaneous mutations*. Cell 1994; 78: 1017-25.
9. Du Cros DL. *Fibroblast growth factor and epidermal growth factor in hair development*. J Invest Dermatol 1993; 101(1 Suppl): 106S-113S.
10. Akiyama M, Smith LT, Holbrook KA. *Growth factor and growth factor receptor localization in the hair follicle bulge and associated tissue in human fetus*. J Invest Dermatol 1996; 106: 391-6.
11. Danilenko DM, Ring BD, Yanagihara D, et al. *Keratinocyte growth factor is an important endogenous mediator of hair follicle growth, development, and differentiation. Normalization of the nu/nu follicular differentiation defect and amelioration of chemotherapy-induced alopecia*. Am J Pathol 1995; 147: 145-54.
12. Philpott MP, Sanders DA, Kealey T. *Effects of insulin and insulin-like growth factors on cultured human hair follicles: IGF-I at physiologic*. J Invest Dermatol 1994; 102: 857-61.
13. Batch JA, Mercuri FA, Werther GA. *Identification and localization of insulin-like growth factor-binding protein (IGFBP) messenger RNAs in human hair follicle dermal papilla*. J Invest Dermatol 1996; 106: 471-5.
14. Hembree JR, Harmon CS, Nevins TD, et al. *Regulation of human dermal papilla cell production of insulin-like growth factor binding protein-3 by retinoic acid, glucocorticoids, and insulin-like growth factor-1*. J Cell Physiol 1996; 167: 556-61.
15. Paus R, Heinzelmann T, Schultz KD, et al. *Hair growth induction by substance P*. Lab Invest 1994; 71: 134-40.
16. Holick MF, Ray S, Chen TC, et al. *A parathyroid hormone antagonist stimulates epidermal proliferation and hair growth in mice*. Proc Natl Acad Sci USA 1994; 91: 8014-6.
17. Harmon CS, Nevins TD. *Biphasic effect of 1,25-dihydroxyvitamin D3 on human hair follicle growth and hair fiber production in whole-organ cultures*. J Invest Dermatol 1994; 103: 318-22.
18. Randall VA, Thornton MJ, Hamada K, Messenger AG. *Androgen action in cultured dermal papilla cells from human hair follicles*. Skin Pharmacol 1994; 7: 20-6.
19. Sawaya ME. *Purification of androgen receptors in human sebocytes and hair*. J Invest Dermatol 1992; 98(6 Suppl):925-965.
20. Chondrhy R, Hodgins MB, Van-der Kwast TH, et al. *Localisation of androgen receptors in human skin by immunohistochemistry: implications for the hormonal regulation of hair growth, sebaceous glands and sweat glands*. J Endocrinol 1992; 133: 467-75.
21. Randall VA, Thornton MJ, Messenger AG, et al. *Hormones and hair growth: variations in androgen receptor content of dermal papilla cells cultured from human and red deer (Cervus elaphus) hair follicles*. J Invest Dermatol 1993; 101(1 Suppl): 114S-120S.
22. Randall VA, Thornton MJ, Messenger AG. *Cultured dermal papilla cells from androgen-dependent human hair follicles (e. g. beard) contain more androgen receptors than those from non-balding areas of scalp*. J Endocrinol 1992; 133: 141-7.
23. Randall VA, Thornton MJ, Hamada K, et al. *Mechanism of androgen action in cultured dermal papilla cells derived from human hair follicles with varying responses to androgens in vivo*. J Invest Dermatol 1992; 98(6 Suppl): 86S-91S.
24. Itami S, Kurata S, Sonoda T, et al. *Interaction between dermal papilla cells and follicular epithelial cells in vitro: effect of androgen*. Br J Dermatol 1995; 132: 527-32.
25. Allgood VE, Cidlowski JA. *Vitamin B6 modulates transcriptional activation by multiple members of the steroid hormone receptor superfamily*. J Biol Chem 1992; 267: 3819-24.
26. Dedhar S, Rennie PS, Shago M, et al. *Inhibition of nuclear hormone receptor activity by calreticulin*. Nature 1994; 367: 480-3.
27. Randall VA. *Role of 5 alpha-reductase in health and disease*. Baillieres Clin Endocrinol Metab 1994; 8: 405-31.
28. Verchoore M. *Hyperandrogenie et follicle pilo-sebace*. Rev Prat 1994; 43: 2363-9.
29. Horton R. *Dihydrotestosterone is a peripheral paracrine hormone*. J Androl 1992; 13: 23-7.
30. Toscano V, Balducci R, Bianchi P, et al. *Two different pathogenetic mechanisms may play a role in acne and in hirsutism*. Clin Endocrinol Oxf 1993; 39: 551-6.
31. Carmina E, Janni A, Lobo RA. *Physiological estrogen replacement may enhance the effectiveness of the gonadotropinreleasing hormone agonist in the treatment of hirsutism*. J Clin Endocrinol Metab 1994; 78: 126-30.
32. Fruzzeti F, de Lorenzo D, Parrini D, et al. *Effects of finasteride, a 5 alpha-reductase inhibitor, on circulating androgens and gonadotropin secretion in hirsute women*. J Clin Endocrinol Metab 1994; 79: 831-5.
33. Mellin TN, Busch RD, Rasmussen GH. *Azasteroids as inhibitors of testosterone 5 alpha-reductase in mammalian skin*. J Steroid Biochem Mol Biol 1993; 44: 121-31.
34. Fruzzeti F, de Lorenzo D, Ricci C, et al. *Clinical and endocrine effects of flutamide in hyperandrogenic women*. Fertil Steril 1993; 60: 806-13.
35. Marugo M, Bernasconi D, Meozzi M, et al. *The use of flutamide in the management of hirsutism*. J Endocrinol Invest 1994; 17: 195-9.
36. Cusan L, Dupont A, Gomez JL, et al. *Comparison of flutamide and spironolactone in the treatment of hirsutism: a randomized controlled trial*. Fertil Steril 1994; 61: 281-7.
37. Derksen J, Moolenaar AJ, Van Sters AP, et al. *Semiquantitative assessment of hirsutism in Dutch women*. Br J Dermatol 1993; 128: 259-63.
38. Teutsch G, Goubet F, Battmann T, et al. *Non-steroidal antiandrogens: synthesis and biological profile of high-affinity ligands for the androgen receptor*. J Steroid Biochem Mol Biol 1994; 48: 111-9.
38. Battmann T, Bonfils A, Branche C, et al. *RU 58841, a new specific topical antiandrogen: a candidate of choice for the treatment of acne, androgenetic alopecia and hirsutism*. J Steroid Biochem Mol Biol 1994; 48: 55-60.
39. Buhl AE, Conrad SJ, Waldon DJ, et al. *Potassium channel conductance as a control mechanism in hair follicles*. J Invest Dermatol 1993; 101(1 Suppl): 148S-152S.

Agradecemos a la revista de SEME (Sociedad Española de Medicina Estética), fuente de este artículo.



INSTITUTO
PINTO
Excelencia Educativa
en Medicina Estética



FORMAMOS LÍDERES EN MEDICINA ESTÉTICA



Curso de Especialización Universitaria en Medicina Estética y Anti Aging.

1376 hs. cátedra / 172 créditos - Para médicos extranjeros

La acreditación del curso de Especialización Universitaria en Medicina Estética y Anti-Aging 1376 horas cátedra / 172 créditos, otorgada por la Universidad Argentina John F. Kennedy es promovida en conjunto por reconocidas entidades: el Instituto Pinto - Docencia e Investigación en Medicina Estética, la Union Internationale de Médecine Esthetique -UIME- y la Sociedad Argentina de Medicina Estética -SOARME-.

Se desarrolla bajo la dirección científica del Prof. Dr. Raúl Pinto y es el más alto logro a nivel académico en esta disciplina.

El objetivo de esta Acreditación es brindarle al profesional médico, una sólida formación científica, metódica y sistemática, con esquemas académicos similares a los que siguen las denominadas especialidades tradicionales que son aceptadas oficialmente.

Se comienza por los conocimientos teóricos, pasando por la observación de la ejecución de las diversas técnicas con posteriores prácticas sobre simuladores de pacientes estéticos, y finalizando en la práctica del alumno directa sobre los pacientes. Es decir, una seria formación especializada en Medicina Estética y Anti-Aging.

Esta acreditación del curso de Especialización Universitaria en Medicina Estética y Anti-Aging tiene una carga horaria de 1376 horas cátedra y 172 créditos.

Está compuesta por:

- **NIVEL 1:**
Diplomado Internacional en Medicina Estética de la Union Internationale de Médecine Esthétique UIME para médicos extranjeros.
- **NIVEL 2:**
Diplomatura Universitaria de Medicina Estética y Anti-Aging.
Universidad Argentina John F. Kennedy para médicos extranjeros.
- **NIVEL 3:**
European Advanced Master Training in Aesthetic Medicine PIEU/EAAM.
Curso en Español.

El hecho de ser una acreditación de 1376 horas cátedra / 172 créditos de intensiva formación teórica y práctica expedida por una entidad universitaria, permite su presentación ante las autoridades correspondientes, en aquellos países que tienen reconocida a la Medicina Estética como especialidad oficial, y de esa manera, homologar esta certificación universitaria, según las leyes vigentes en dichos países. En aquellos países en que la Medicina Estética es una especialidad de hecho, pero no es aceptada aún como especialidad oficial, tendrá un valor a futuro, ya que las exigencias general son similares en lo referente a la carga horaria y la expedición de la certificación a cargo de una reconocida universidad, en este caso puntual, la Universidad Argentina John F. Kennedy de la ciudad de Buenos Aires.



Cursos de **formación**

Para Médicos.

- Diplomatura Universitaria Internacional de Medicina Estética UIIME- UK para médicos extranjeros.
- Acreditación Internacional de Medicina Anti-Aging.
- Diplomado Universitario Internacional de Medicina Estética para Médicos Matriculados en Argentina.
- Curso de Formación en Medicina Estética Facial y Corporal para Médicos Residentes en Argentina.
- Curso de Formación en Medicina Estética Facial y Corporal - Asociación Médica Argentina - Escuela de Graduados -AMA-EGAMA-.
- Curso de Formación en Medicina Antienvejecimiento para Médicos Residentes en Argentina.
- Especialización Universitaria en Medicina Estética y Anti-Aging - 1376 horas cátedra / 172 créditos. Para médicos extranjeros.



Cursos de **estética**

Para Odontólogos extranjeros y títulos homólogos.

- Diplomatura Universitaria para Odontólogos del Manejo de la Región Labial y Peribucal en la Estética de la Sonrisa.



Cursos de **estética**

Para Lic. en Kine-Fisiatría y títulos homólogos.



Cursos **monotemáticos**

Para Médicos.

- Curso Intensivo de PRP Plasma Rico en Plaquetas en Medicina Estética.
- Curso Avanzado Intensivo del Uso de la Toxina Botulínica e Implantes Líquidos.
- Curso Intensivo de Ginecología Estética.
- Curso Intensivo Avanzado de Estética Intima Masculina.
- Curso Intensivo de Fleboestética Práctica.
- Full Immersion de Lifting no Quirúrgico.
- Manejo de Adiposidades Localizadas con Métodos Mínimamente Invasivos. Celulitis.
- El Manejo del Tabique Fibroso y las Irregularidades Cutáneas.
- Manejo Práctico de las Hormonas y Antioxidantes en Medicina Anti-aging.
- Curso de Hilos de Sustentación Facial.
- Mesoterapia Facial y Capilar.
- La Estética Labial y Región Peribucal.
- Peelings Químicos Superficiales.
- Rinomodelación no Quirúrgica.
- Biomodelación y Perfiloplastia Facial no Invasiva.
- Gluteomodelación no Quirúrgica.
- Aparatología Aplicada a la Medicina Estética.



Cursos de **estética**

Para Cosmiatras y Cosmetólogas.

- Curso de Asistente Universitario en Medicina Estética y Anti-Aging.
- Acreditación en Cosmiatría Universitaria.
- Tecnicatura Universitaria en Cosmetología, Cosmiatría y Estética.



Informes e inscripciones:

Av. Alicia Moreau de Justo 846 piso 2º "21" (CP1107)
Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4334-0114 / (54-11) 4334-0115
info@institutopinto.com - www.institutopinto.com





Congreso Mundial de Medicina Estética

Los descubrimientos en Medicina Estética

Noviembre 12-15, 2015

JW Marriott Miami, Miami, Florida, USA

La Academia Americana de Medicina Estética tiene el privilegio de presentar a ustedes el 20 ° Congreso Mundial de Medicina Estética.



LO QUE ENCONTRARÁ...

La misión de AAAM es avanzar en la ciencia y el arte de medicina estética. Expertos mundiales en esta especialidad discutirán los últimos avances médicos y técnicas en las prácticas de medicina y cirugía. Son invitados para mostrar sus últimos productos y tecnologías en este campo en rápida expansión: Los proveedores de dispositivos y equipos médicos de estética, láser, IPL, microdermoabrasión, dispositivos de modelación y contorno corporal, neurotoxinas y rellenos dérmicos, cosmecéuticos, así como los proveedores de productos de medicina anti-envejecimiento, entre otros.

4 Áreas Principales del Congreso

1

Equilibrar la Diversidad y Etnicidad en la Medicina Estética

2

Los descubrimientos en Medicina Estética

3

Revertir el envejecimiento Lucha contra el envejecimiento y la TRH

4

Oportunidades de negocios clave en Medicina Estética

¿QUIÉN DEBE ASISTIR

- ✓ Especialistas en Medicina Estética
- ✓ Cirujanos Plásticos y Cosméticos
- ✓ Cirujanos Maxilofaciales y orales
- ✓ Médicos de Familia
- ✓ Dermatólogos
- ✓ Médicos de Anti-envejecimiento
- ✓ Cirujanos Generales
- ✓ Especialistas en nutrición
- ✓ Especialistas en Ginecología
- ✓ Ginecólogos / Uroginecólogos
- ✓ Especialistas en Medicina Interna
- ✓ Cirujanos Vasculares
- ✓ Anestesiólogos
- ✓ Flebólogos
- ✓ Endocrinólogos
- ✓ Asociaciones de Comercio

¿QUIÉN DEBE EXPONER

- ✓ Equipo Médico y Tecnologías de Estética
- ✓ Láser, IPL
- ✓ Proveedores de exfoliantes químicos
- ✓ Neurotoxinas y Materiales de Rellenos
- ✓ Productos farmacéuticos
- ✓ Productos cosmecéuticos
- ✓ Cosméticos anti-envejecimiento
- ✓ Proveedores de Consumibles y Productos
- ✓ Distribuidores / Agentes / Comerciantes
- ✓ Proveedores de Servicios de Estética Hospitalares / Clínicos
- ✓ Proveedores de dispositivos Conformación de Cuerpo / contornear
- ✓ Proveedores de instrumentos de transferencia de grasa / microcánulas

wcam@aaamed.org • Tel: +1 310-944-1790/+1 650-542-0584

Lo último en remodelación corporal:

Velashape III: La tecnología energética

Desembarca **Velashape III** en Argentina. Su secreto, la combinación de luz infrarroja, radiofrecuencia y manipulación mecánica del tejido mediante la absorción por impulsos. El aplicador va succionando (absorción por impulsos) la piel para acercarla a la luz infrarroja que infunde calor. Una vez que la piel alcanza la temperatura correcta, entra en acción la radiofrecuencia bipolar, que calienta el tejido a mayor profundidad atacando los depósitos de grasa.

Con **Velashape III** la energía de radiofrecuencia aplicada es mayor. Este sistema (tercera generación de la familia Vela) es mucho más potente que sus versiones anteriores ya que pasa de los 60 a los 150 vatios. Otra de las mejoras de esta nueva generación es que puede regular cada una de las tecnologías con las que trabaja - la absorción por impulsos, la radiofrecuencia y el masaje de rodillos- gracias a que cuenta con nuevos cabezales.

Ahora es posible tratar zonas delicadas como cuello y brazos con mayor efectividad adaptando la aplicación a la necesidad y la sensibilidad de la zona. También la cantidad de sesiones de tratamiento se redujo a la mitad: de seis sesiones a solo tres.

Radiofrecuencia Bipolar: energía que lo diferencia

VelaShape III cuenta con una gran ventaja sobre otros dispositivos ya que trabaja con radiofrecuencia bipolar. Lo que diferencia a la radiofrecuencia monopolar de la bipolar es que esta última posee el control exacto de la energía entregada y la posibilidad de efectuar modificaciones tanto en las capas superficiales de la piel como en los tejidos más profundos; consigue calentar las células grasas (adipocitos), los tabiques fibrosos circundantes y las fibras dérmicas. Pone toda la zona en movimiento, lo que favorece la circulación, el drenaje linfático, el metabolismo celular, además de estimular la formación de colágeno y fibroblastos.



Tecnología elōs®, un sello de Syneron

VelaShape III utiliza elōs®, la tecnología patentada de Syneron, que aplica calor al tejido por duplicado y simultáneamente, mediante la combinación de energía lumínica -infrarrojos- y radiofrecuencia. La energía lumínica aumenta la temperatura de las capas superficiales para que la radiofrecuencia pueda actuar en las capas más profundas de



forma más efectiva sin dañar la piel. Se puede reafirmar la piel y, al mismo tiempo, remodelar el cuerpo del paciente mediante la eliminación de grasa, característica única de este dispositivo.

Nuevos aplicadores:

+ eficacia + zonas

Velashape III trabaja con aplicadores rediseñados; más ergonómicos, para focalizar la energía de radiofrecuencia, con mayor rapidez y eficacia, en la zona tratada. Un nuevo sensor que detecta, en tiempo real, la

temperatura y la impedancia de la piel mediante un sistema inteligente de radiofrecuencia, permite que estas tareas se lleven a cabo de una forma aún más segura y fiable.

Los nuevos cabezales tienen tres tamaños para aplicar el tratamiento en diferentes zonas como: cuello, la zona superior de los brazos, el abdomen, la cara interna de los muslos y la cola entre otras partes del cuerpo con mayor efectividad.

Resultados clínicos probados

- Velashape III ha probado la reducción de más de 2 cm. de abdomen y 1,5 cm. en muslos.
- Los pacientes que durante el post parto han probado el tratamiento con Velashape muestran una reducción media del 10% en el área tratada y un nivel de satisfacción del 97%.

Sesiones y duración del tratamiento:

El tratamiento está indicado tanto para mujeres como hombres. El protocolo de tratamiento es de 3 sesiones promedio por zona corporal a tratar con intervalos semanales. Los efectos son visibles desde la primera sesión.

El aval de 10 años de trayectoria y el respaldo de UE y la FDA

Con más de 10 años de experiencia clínica, más de una docena de estudios, más de 5 millones de tratamientos independientes realizados a nivel mundial y más estudios publicados que cualquier otro equipo médico de remodelación corporal, **VelaShape** es el tratamiento no invasivo más reconocido del mercado. Cuenta con la aprobación de la FDA de los Estados Unidos y de su homónima de la Comunidad Europea para modelado corporal.

Un solo equipo para reducir y tonificar

NUEVO E-CAVITTE RF MAX. ULTRACAVITACIÓN + RADIOFRECUENCIA TRIPOLAR



Electromedicina Morales presenta el nuevo **E-CAVITTE RF MAX**, el **equipo de ultracavitación y radiofrecuencia tripolar** que permite realizar tratamientos para modelación del cuerpo y luego tonificar la piel logrando los mejores resultados con un solo equipo.

E-CAVITTE RF MAX es un equipo para tratamiento médico, estético y cosmético. **Como ultracavitador, permite moldear el cuerpo y mejorar la celulitis con resultados visibles desde las primeras sesiones.**

Como equipo de **radiofrecuencia tripolar resistiva**, es sumamente efectivo para **aplanar pliegues y arrugas de la piel, ayudando a tonificar profundamente los tejidos** incluso donde la renovación celular es más lenta por la edad.

Su diseño especial de cabezales en forma de trébol evita molestias y permite obtener mejores resultados, ya que sus electrodos están en perfecto contacto con la zona de aplicación y, a su vez, la distancia que hay entre los centros de

estos, permite aumentar la profundidad del tejido alcanzado en el tratamiento.

Cuenta con sistema para selección manual de frecuencia de rotación de electrodos que permite al profesional elegir la velocidad de rotación para regular la intensidad a utilizar, obteniendo aplicaciones más profundas y con resultados más precisos. Su **tecnología SEV** (sistema de emisión variable) **permite obtener mayor versatilidad y, además, E-CAVITTE RF MAX es más seguro y confiable** debido a que su *software* **limita las intensidades máximas** y su dispositivo de protección **detecta el exceso de temperatura en el cabezal** (ocasionada por desplazamiento incorrecto o demasiada concentración de energía en una zona) e inmediatamente se pone en pausa para proteger la salud cutánea del paciente.

E-CAVITTE RF MAX es muy fácil de usar gracias a su programación digital de última tecnología que permite que su manipulación sea sencilla, eficaz y segura en el momento de realizar el tratamiento.

Más información: www.electromedicinamorales.com

Facebook: [/electromedicinamorales](https://www.facebook.com/electromedicinamorales)

Twitter: [@emorales_online](https://twitter.com/emorales_online)



La Nouvelle Pharmacie



La Nouvelle Pharmacie sigue apostando al liderazgo en actualidad, calidad y distinción de sus productos, más allá de "tiempos de crisis".



Para ello, presentó sus formulaciones de **VACUNA PROJUVEN-TUD**, Lisados y peptonas, Novedades para cuidado capilar, exquisitas **MÁSCARAS DE ORO, CAVIAR Y ORQUIDEAS**, **ORQUÍDEAS Y DIAMANTES** y **BIOACTIVA ORTHOMOLECULAR**, concentrados para **OXIGENOTERAPIA**, concentrados para **DER-MOROLLERS**, entre otros.

Lanza también como novedad una innovadora presentación de sus exitosas líneas **QUICK FADE**, **GROWTH FACTOR**, **SALACNE**, **QUICK TENSE**, **SYNERGY PEEL**, **Bien Propio PEELING** con **LACTOBIONICO**.



La Nouvelle Pharmacie ya ha comenzado a trabajar en el diseño y desarrollo de un proyecto especial para celebrar sus 10 años de trayectoria.

En épocas de crisis, apuestan el doble. Creemos que —como dijo Einstein— **"Es en la crisis donde aflora lo mejor de cada uno. Sin crisis no hay desafíos. Sin desafíos la vida es una rutina, una lenta agonía..."** señalan desde la empresa.

Trabajemos juntos para siempre superarnos, buscar ser mejores y dar todo de nosotros, hasta en las más pequeñas cosas cada día, es el mensaje de **La Nouvelle**.

Información y consultas: profesionales@lanouvelle.com.ar
michellesm@lanouvelle.com.ar

Lipoláser Mistique®

Athenea Medical ha desarrollado un nuevo equipamiento para tratamiento no invasivo para disminuir adiposidad localizada, se trata del nuevo sistema láser *Mistique®* Athenea, creado específicamente para trabajar en aquellas zonas de adiposidad rebelde para reducir el contorno corporal y reafirmar la piel.



Esta tecnología está basada en la aplicación de energía láser a longitudes de onda y potencias muy precisas, de manera segura e indolora, que son capaces de estimular de tal manera a la célula adiposa, para que ésta libere gran parte de su contenido celular, como son el agua, ácidos grasos y glicerol. Estos elementos una vez liberados hacia el espacio intersticial, son posteriormente metabolizados por el cuerpo. Es así como la célula grasa reduce considerablemente su tamaño, lo cual se visualiza en la pérdida de centímetros para los pacientes.

¿Cómo funciona esta nueva tecnología? *Mistique®* Athenea, es un equipo de alta densidad que utiliza diodo láser de 100 mW de intensidad de Luz Roja Visible (clase 3b) y cada panel contiene 10 de estos emisores láser, para producir una longitud de onda continua entre 650 y 680 nanómetros (nm). La profundidad de penetración de Lipoláser *Mistique®* Athenea es de 15 mm, con la posibilidad de llegar hasta 30 mm. El láser irradia una energía que es transmitida a través de las unidades emisoras (paneles) que se colocan sobre la piel del paciente, en la zona específica a tratar, generando unos resultados realmente visibles en cuanto a la pérdida de grasa corporal. Esta estimulación que provoca Lipoláser *Mistique®* Athenea, además de conseguir la modelación corporal, también reafirma la piel y reduce notablemente la celulitis.

El equipo consta de 4 paneles láser expandibles hasta 8 paneles, que deben disponerse en la zona de la piel que se desee

tratar. Cada uno de los paneles emite una luz láser de características bien definidas, para que éstas puedan penetrar en la célula adiposa. La energía de esta luz láser penetra de forma segura en la piel, hasta llegar al tejido de grasa subcutánea. La luz láser estimula a los adipositos a que liberen su contenido de grasa, por una permeabilización de la membrana, la grasa que libera este efecto, está compuesta por ácidos grasos, glicerol y agua. La luz láser estimula a las células de grasa para que liberen su contenido a través de la membrana celular, de esta manera *Mistique®* Athenea logra una reducción significativa del tamaño de las células adiposas, generando una disminución de las medidas del paciente sesión tras sesión.

Ventajas de Lipoláser *Mistique®* Athenea:

- No requiere de maniobras del terapeuta durante la aplicación.
- Los tejidos del paciente no son maltratados ni dañados.
- Utiliza bajas dosis de energía lumínica, lo cual genera un efecto de rejuvenecimiento de la zona tratada.
- Reafirma y modela el cuerpo de forma no invasiva, segura e indolora.
- Reduce significativamente las medidas corporales.
- Reduce áreas en las cuales la grasa es muy difícil de ser eliminada.
- Mejora notablemente la textura y la tonicidad de la piel.
- Trabaja tanto la adiposidad localizada como la celulitis.

Cuidado de última generación

La Fisiostética, como la Dermato Funcional, es una modalidad que combina la mano de los médicos, fisioterapeutas y kinesiólogos, con nuestra técnica Capacitiva y Resistiva.

La Fisiostética es lo último para prevenir y tratar el envejecimiento de la piel desde las vertientes de la salud y la estética.

De la mano de médicos y fisioterapeutas especializados, la Fisiostética va más allá de los clásicos tratamientos de belleza y proporciona resultados eficaces, rápidos y seguros a las patologías más habituales que provienen del envejecimiento de la piel. La creciente demanda de servicios de Fisiostética ha traspasado las fronteras y ha llegado hasta Japón, donde actualmente se está impartiendo el curso "Physical & Beauty Therapy" destinado a mejorar el trabajo de los profesionales de la Acupuntura y los Judo Terapistas. En Argentina ya hay más de 150 centros comercializando



esta disciplina que está despertando un gran interés entre los profesionales de la fisioterapia interesados en especializarse en ella.

Algunos de los servicios que ofrece la Fisiostética son: la recuperación de muslos y nalgas, la recuperación post-cirugía, el drenaje linfático y la recuperación de abdomen.

NEUTEC®, Av. Cabildo 3449 10 "B" (1429) CABA Argentina
www.neutec.com.ar - www.tecarterapia.com.ar - info@neutec.com.ar
 Tel.: (+ 54-11) 4702-8637 - Tel.Cel.: (+54-11) 15-4023-5830

X

C O N G R E S O
PANAMERICANO
de MEDICINA ESTÉTICA

CONCOME 12[®]

CARTAGENA DE INDIAS

COLOMBIA

4, 5 y 6 de Diciembre -2014



MAYOR INFORMACIÓN

(Inquiries)

E-mail: acicme@gmail.com

(57) 4 3335397 - (57) 4 3327528

www.acicme.com.co

ORGANIZA:



APOYA:





INSTITUTO
PINTO
Excelencia Educativa
en Medicina Estética



FORMAMOS LÍDERES EN MEDICINA ESTÉTICA



Curso de **Especialización** Universitaria en Medicina Estética y Anti Aging.

1.376 horas cátedra - **Para médicos argentinos**

El curso de Especialización Universitaria en Medicina Estética y Anti-Aging 1.376 horas cátedra otorgada por la Universidad Argentina John F. Kennedy es promovida en conjunto por el Instituto Pinto de Buenos Aires, la Union Internationale de Médecine Esthetique -UIIME- y la Sociedad Argentina de Medicina Estética -SOARME-. Se desarrolla bajo la dirección científica del Prof. Dr. Raúl Pinto y es el más alto logro a nivel académico en esta disciplina.

El objetivo de este curso de Especialización es brindarle al profesional médico, una sólida formación científica, metódica y sistemática, con esquemas académicos similares a los que siguen las denominadas especialidades tradicionales que son aceptadas oficialmente.

Compuesta por 3 niveles:

NIVEL1:

Diplomado Universitario Internacional de Medicina Estética UK-UIIME para médicos argentinos

NIVEL 2:

Diplomado Internacional de Medicina Anti-Aging UIIME Presencial

NIVEL3:

Curso de Perfeccionamiento en Medicina Estética UK para médicos argentinos.

Estos 3 módulos pueden ser realizadas a razón de uno por año o de manera mas intensiva y continua, dependiendo de las posibilidades de cada alumno.

Se comienza por los conocimientos teóricos, pasando por la observación de la ejecución de las diversas técnicas con posteriores prácticas sobre simuladores de pacientes estéticos, y finalizando en la práctica directa sobre los pacientes.

Esta acreditación de 1.376 horas cátedra, cuenta con una intensiva formación teórica y práctica, certificada y expedida por una entidad universitaria, que permite su presentación ante las autoridades correspondientes de aquellos países que tienen reconocida a la Medicina Estética como especialidad oficial, según las leyes vigentes en dichos países, y de esa manera, homologar esta certificación universitaria.

En aquellos países en que la Medicina Estética es una especialidad de hecho, pero no es aceptada aún como especialidad oficial, tendrá un valor a futuro, ya que las exigencias general son similares en lo referente a la carga horaria y la expedición de la certificación a cargo de una reconocida universidad, en este caso puntual, la Universidad Argentina John F. Kennedy de la ciudad de Buenos Aires.

El diploma del curso de Especialización Universitaria en Medicina Estética y Anti-Aging 1376 horas cátedra que otorga Universidad Argentina John F. Kennedy, incluye a todas las actividades académicas mencionadas.

Se fundamenta así, una seria formación especializada en Medicina Estética que sigue los esquemas académicos de cualquier otra rama tradicional de la medicina.



Curso de **formación**

Medicina Antienvjecimiento para Médicos Residentes en Argentina

El Curso de Posgrado de formación en Medicina Antienvjecimiento para médicos Residentes en Argentina que promueven conjuntamente la Sociedad Argentina de Medicina Estética y el Instituto Pinto de Docencia e Investigación en Medicina Estética, es un curso teórico con demostraciones prácticas a cargo de docentes especializados.

El curso se dicta en 5 módulos mensuales, a razón de una jornada completa e intensiva mensual, con el desarrollo de clases teóricas por las mañanas y demostraciones prácticas a cargo del docente por las tardes. El objetivo académico del curso es que los alumnos adquieran los conocimientos necesarios para estar capacitados para diagnosticar y tratar a las patologías más frecuentes en Medicina Antienvjecimiento o anti-aging.



Curso de **formación**

Medicina Estética Facial y Corporal para Médicos Residentes en Argentina.

El Curso de Posgrado de Formación en Medicina Estética Facial y Corporal para Médicos Residentes en Argentina que promueven conjuntamente la Sociedad Argentina de Medicina Estética y el Instituto Pinto de Docencia e Investigación en Medicina Estética, es un curso teórico con demostraciones prácticas a cargo de docentes especializados.

El curso se dicta en 10 módulos mensuales, los días viernes con el desarrollo de clases teóricas por las mañanas y demostraciones prácticas a cargo del docente por las tardes. El objetivo académico del curso es que los alumnos adquieran los conocimientos necesarios para estar capacitados para diagnosticar y tratar a las patologías más frecuentes en Medicina Estética facial y corporal.



Curso de **formación**

Medicina Estética Facial y Corporal - Asociación Médica Argentina - Escuela de Graduados -AMA-EGAMA-

Desarrollado con un enfoque multidisciplinario por docentes especializados y experimentados que brinda a los médicos generales y de diversas especialidades, las sólidas bases científicas teóricas y el conocimiento práctico de las técnicas médico-estéticas desde la primera clase, para que de esta forma puedan en su ejercicio diario, adquirir las habilidades necesarias para aplicarlas.

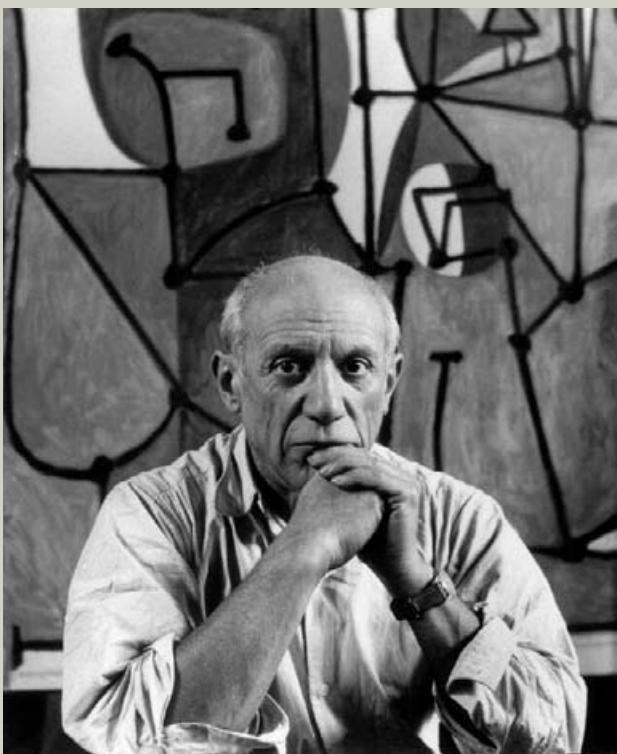
Este curso que prioriza la terapéutica y la práctica, está destinado tanto a médicos que se inician en la Medicina Estética provenientes de otras especialidades tradicionales, como para aquellos que ya tengan vasta experiencia en especialidades estéticas.



Informes e inscripciones:

Av. Alicia Moreau de Justo 846 piso 2º "21" (CP1107)
Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (54-11) 4334-0114 / (54-11) 4334-0115
info@institutopinto.com - www.institutopinto.com

Pablo Picasso



Pablo Diego José Francisco de Paula Juan Nepomuceno Cipriano de la Santísima Trinidad Ruiz Picasso (según su certificado de nacimiento), nacido en Málaga, España, el 25 de octubre de 1881, fue el primer hijo del también artista José Ruiz Blasco. Picasso empezó a pintar desde edad temprana. En 1889, a los ocho años, tras una corrida de toros y bajo la dirección de su padre pintó El pequeño picador, su primera pintura al óleo, de la que siempre se negó a separarse.

En 1895 se trasladó con su familia a Barcelona, donde el joven pintor se rodeó de un grupo de artistas y literatos, entre los que cabe citar a los pintores Ramón Casas y Santiago Rusiñol, con quienes acostumbraba reunirse en el bar Els Quatre Gats. Entre 1901 y 1904 Pablo Picasso alternó su residencia entre Madrid, Barcelona y París, mientras su pintura entró en la etapa denominada período azul, fuertemente influida por el simbolismo. En la primavera de 1904, Picasso decidió trasladarse definitivamente a París y establecerse en un estudio en las riberas del Sena. En la capital francesa trabó amistad, entre otros, con los poetas Guillaume Apollinaire y Max Jacob y el dramaturgo

André Salmon; entre tanto, su pintura experimentó una nueva evolución, caracterizada por una paleta cromática tendente a los colores tierra y rosa. Al poco de llegar a París entró en contacto con personalidades periféricas del mundillo artístico y bohemio, como con quien sería su marchante por siempre, Daniel-Henry Kahnweiler.

Hacia finales de 1906 Pablo Picasso empezó a trabajar en una composición de gran formato que iba a cambiar el curso del arte del siglo XX: Las señoritas de Avignon. En esta obra cumbre confluyeron numerosas influencias, entre las que cabe citar como principales el arte africano e ibérico y elementos tomados del Greco y Cézanne. Bajo la constante influencia de este último, y en compañía de otro joven pintor, Georges Braque, Pablo Picasso se adentró en una revisión de buena parte de la herencia plástica vigente desde el Renacimiento, especialmente en el ámbito de la representación pictórica del volumen: fue el inicio del cubismo.

A partir de 1909, Picasso y Braque desarrollaron dicho estilo en una primera fase denominada analítica. En 1912 introdujeron un elemento de flexibilidad en forma de recortes de papel y otros materiales directamente aplicados sobre el lienzo, técnica que denominaron collage. La admisión en el exclusivo círculo del cubismo del pintor español



The girls of Avignon.

Juan Gris desembocó en la etapa sintética de dicho estilo, marcado por una gama cromática más rica y la multiplicidad matérica y referencial. Entre 1915 y mediados de la década de 1920 Picasso fue abandonando los rigores del cubismo para adentrarse en una nueva etapa figurativista, en el marco de un reencuentro entre clasicismo y el creciente influjo de lo que el artista denominó sus “orígenes mediterráneos”. Casado desde 1919 con la bailarina rusa Olga Koklova y padre ya de un hijo, Paulo, Pablo Picasso empezó a interesarse por la escultura a raíz de su encuentro en 1928 con el artista catalán Julio González; entre ambos introdujeron importantes innovaciones, como el empleo de hierro forjado.

En 1935 nacería una hija, Maya, de una nueva relación sentimental, Marie-Thérèse, con quien Pablo Picasso convivió abiertamente a pesar de seguir casado con Olga Koklova; a partir de 1936, ambas debieron compartir al pintor con una tercera mujer, la fotógrafa Dora Maar.

El estallido de la guerra civil española lo empujó a una mayor concienciación política, fruto de la cual es una de sus obras más conocidas, el mural de gran tamaño Guernica, cuyo título alude al bombardeo de Guernica, ocurrido el 26 de abril de 1937.

En 1943 conoció a Françoise Gilot, con la que tendría dos hijos, Claude y Paloma. Tres años más tarde Pablo Picasso abandonó París para instalarse en Antibes, donde incorporó la cerámica a sus soportes predilectos.

En la década de 1950 realizó numerosas series

sobre grandes obras clásicas de la pintura, que reinterpretó a modo de homenaje. En 1961 Pablo Picasso contrajo segundas nupcias con Jacqueline Roque; sería su última relación sentimental de importancia. Convertido ya en una leyenda en vida y en el epítome de la vanguardia, el artista y Jacqueline se retiraron al castillo de Vauvenargues, donde el creador continuó trabajando incansablemente hasta el día de su muerte, en 1973, debido a un edema pulmonar.



Autoretrato.



Guernica.

Calendario Científico

2014

14 y 15 de septiembre

FRANCIA

35° Congreso Francés de Medicina Estética
París

24 y 25 de octubre

CANADÁ

8° Congreso Canadiense de Medicina Estética
Toronto

3 al 6 de diciembre

COLOMBIA

10° Congreso Panamericano de Medicina Estética
Cartagena de Indias

2015

19 al 21 de febrero

ESPAÑA

30° Congreso Español de Medicina Estética
Málaga

9 al 11 de abril

ARGENTINA

25° Congreso Argentino de Medicina Estética
Buenos Aires

25 y 26 de septiembre

FRANCIA

36° Congreso Francés de Medicina Estética
París

23 y 24 de octubre

CANADÁ

Congreso Canadiense de Medicina Estética
Toronto



SOCIEDAD ARGENTINA DE MEDICINA ESTÉTICA

CONGRESOS

CURSOS

DIPLOMADOS

ESPECIALIZACIONES



Miembro Institucional de la
Asociación Médica Argentina -AMA-
Capítulo Argentino de la
Union Internationale de Médecine Esthétique -UIME-

SOARME

Av. Alicia Moreau de Justo 846 piso 2º "21"

(CP1107) Buenos Aires - Argentina

Tel./Fax: (54-11) 4334-0114 / 4334-0115

e-mail: info@soarme.com

web: www.soarme.com



PIEL RADIANTE

VIDA DESLUMBRANTE

La piel radiante viene de muy adentro. Es por eso que Restylane® Skinboosters ofrece una hidratación profunda a la piel, donde más se necesita. Los efectos hidratantes se construyen con el tiempo, para darle a la piel un brillo natural y perceptible. Las innovadoras micro-inyecciones hidratantes se dirigen directamente a los niveles profundos de hidratación de la piel, para obtener resultados naturalmente deslumbrantes a través de los meses.

DESCUBRÍ LOS SECRETO DE UNA PIEL RADIANTE

Los tratamientos con Restylane® Skinboosters se realizan por un médico certificado. Para obtener más información, visita www.restylane.com

Restylane
SKINBOOSTERS™

GALDERMA
Committed to the future
of dermatology