



Medicina Estética y Anti-Aging

SOARME

News

Órgano Oficial de la
Sociedad Argentina de Medicina Estética

AÑO 3 - Nº 7 - MARZO 2014

Estudio clínico histopatológico de la acción de los péptidos miméticos de factores de crecimiento en el envejecimiento cutáneo.

Dres. Sunkel Mena V., Tejero P.,
Pérez C., Sarkis C.

Mesobárica

Prof. Dr. Leonardo Rubén Gulman

Inyecciones de Plasma Rico en Plaquetas en el tratamiento de las ojeras.

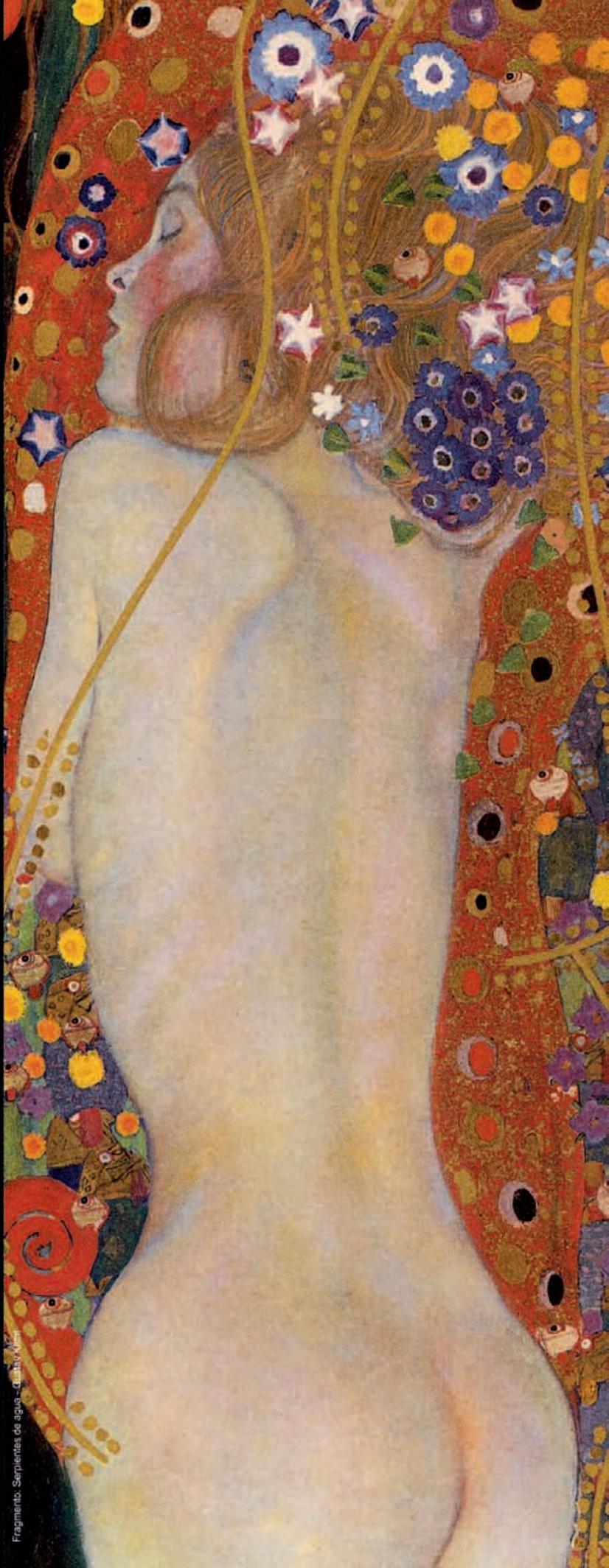
Dres. Franz M., Polla C., Polla L-L.

Estudio comparativo del tratamiento de várices con microespuma y microespuma más láser.

Dres. Alcolea J. M., Moreno-Moraga J.,
Grass M., Trelles M. A.



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



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.

sumario

- 2 Editorial
Por el Dr. Raúl Pinto
- Notas científicas:*
- 8 Estudio clínico histopatológico de la acción de los péptidos miméticos de factores de crecimiento en el envejecimiento cutáneo.
· Dres. Sunkel Mena V., Tejero P., Pérez C., Sarkis C.
- 16 Mesobárica
· Prof. Dr. Leonardo Rubén Gulman
- 22 Inyecciones de Plasma Rico en Plaquetas en el tratamiento de las ojeras.
· Dres. Franz M., Polla C., Polla L-L.
- 28 Estudio comparativo del tratamiento de várices con microespuma y microespuma más láser.
· Dres. Alcolea J.M., Moreno-Moraga J., Grass M., Trelles M.A.
- 37 Obituario: Dr. Prof. Carlo Bartoletti
- 38 Empresas
- 40 Calendario científico

Fragmento: Serpientes de agua
Gustav Klimt



Director editorial: Prof. Dr. Raúl Pinto

Consejo Editorial Nacional:

Dra. Patricia Frisari

Dr. Osvaldo Desimone

Dr. Edgardo Marín

Dra. Sandra Fusetti

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

Sheer Skin®



CIENCIA QUE CREA BELLEZA



Sheer Stem Cells

Emulsion Antiage Facial
& Contour Eye

Emulsion con
Células Madre Vegetales

Cont. Neto 30 grs. | Net Wt. 1.06oz.
Industria Argentina | Made in Argentina

Para Distribución contactarse al 4
www.sheerskin.com

Sheer Stem Cells

Emulsión con Células Madre de manzana

Revolucionario activo antienvjecimiento.

Con PhytoCell Malus Domestica, rejuvenecedor celular de alto rendimiento, con capacidad de estimular las células madre de la piel y retardar el envejecimiento prematuro.



PhytoCellTec™
Malus Domestica

4383-0222

smeticos.com



editorial

Queridos colegas:

Nuevamente juntos, esta vez con **número 7** de la **SOARME NEWS - Medicina Estética**, que acerca a los profesionales que practican con pasión la Medicina Estética, a la Sociedad Argentina de Medicina Estética.

Este número coincide con el 24º Congreso Argentino de Medicina Estética, que se ha convertido, sin dudas, en el punto de encuentro de la disciplina de nuestro país. Es uno de los más reconocidos, respetados y multitudinarios congresos del mundo, que nos permite el contacto directo con todos Ustedes, que son quienes lo nutren y hacen crecer con su presencia y los aportes científicos, compartiendo experiencias y trabajo.

Como es habitual, el congreso cuenta con la participación de reconocidos disertantes extranjeros y nacionales, además de una nutrida expo comercial paralela, EXPO MEBA, donde las más importantes empresas están presentes con las novedades del sector. La Sociedad Argentina se siente orgullosa de organizar el congreso de Medicina Estética de mayor número de ediciones de América y de mayor convocatoria, pero más aún, sabiendo que es el más representativo, según los comentarios de los propios inscriptos.

Los invito a jerarquizar la Medicina Estética participando del congreso, pero también formándose seriamente, capacitándose y actualizándose.

Como siempre, quedan abiertas las puertas a todos los colegas que deseen presentar artículos científicos para que sean publicados en nuestra revista, **SOARME NEWS - Medicina Estética**.

¡Hasta la próxima!



Prof. Dr. Raúl Pinto
Director

¡NUEVO!



E-RADYAN

RADIOFRECUENCIA TRIPOLAR

**Aplicaciones más profundas
y sin sensaciones molestas
para el paciente.**

- Facial y corporal. 4,5 Mhz y 50 watts ajustables de salida.
- Cabezales de diseño novedoso para evitar molestias en el paciente y lograr mayor profundidad.
- Sistema de rotación de los electrodos diseñado para llegar a las capas más profundas del tejido epitelial.

www.electromedicinamorales.com

Av. Rivadavia 11018, C.A.B.A. - Tel. (5411) 4642-7247

Viamonte 2250, C.A.B.A. - Tel. (5411) 4951-9168



/electromedicinamorales



@emorales_online

MORALES
ELECTROMEDICINA

Desde 1974 fabricamos la mejor calidad en aparatología médico estética

Somos una empresa cimentada por los pilares de la ciencia, la tecnología, el compromiso con nuestros clientes y la innovación constante. Desde el año 1974 fabricamos y comercializamos equipos de medicina estética de alta calidad y rendimiento, complementados con elegantes diseños.



SINCE 1974

www.starbene.com

David Luque 511 Córdoba - X5004KM - Argentina - Tel./Fax +54 (351) 424-0051 - info@starbene.com

CIENCIA Y TECNOLOGÍA APLICADA A LA BELLEZA

Criolipólisis • Depilación Láser • Luz Pulsada Intensa • Radiofrecuencia
Cavitación • Electroporación • Dermoabrasión • Presoterapia



Visite nuestro stand N° 23 y participe
por el sorteo de
4 días / 3 noches
para 2 personas en


**SANATORIO
DIQUECITO**
Córdoba - Argentina

Estudio clínico histopatológico de la acción de los péptidos miméticos de factores de crecimiento en el envejecimiento cutáneo

1er Premio Comunicaciones libres sesión II-A del XXVIII

Congreso de la SEME. Dra. Victoria Sunkel Mena, Clínica Mediestetic Madrid

Dra. Paloma Tejero, Clínica Mediestetic Madrid

Dra. Consuelo Pérez, Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Provincial de la Misericordia de Toledo, Toledo y Dra. Cinthia Sarkis

Resumen

Introducción

Desde los trabajos de Cohen y Moltacini¹ el desarrollo de métodos para obtener factores de crecimiento ha sido imparable. Como lo demuestra la obtención de los FC plaquetarios, el desarrollo de péptidos biomiméticos y la síntesis de FC.

Objetivo

Evaluar la eficacia y seguridad de un producto con péptidos miméticos de factores de crecimiento.

Método

Se han utilizado los péptidos biomiméticos de Caregen, comercializados en España por Heberfarma. Se realizó un estudio clínico-histológico en un grupo de diez pacientes con edades comprendidas entre los 40 y 70 años, con una media de 53,2 años, a las que se las trató en 4 sesiones de periodicidad semanal las dos primeras y quincenal las restantes. Se les realizó biopsia retroauricular pre y postratamiento,

control fotográfico en cada sesión y encuesta de satisfacción al acabar el tratamiento.

Resultados

Se observaron escasos efectos adversos, todos a nivel local, asimismo se objetivó una mejoría evidente tanto autoreferenciada como por parte de los profesionales que la trataron siendo los resultados de las encuestas muy satisfactorios.

Conclusiones

Podemos concluir que los péptidos biomiméticos son un producto de fácil aplicación, hay una rápida visualización de efectos positivos, alta satisfacción de todos los pacientes, excelentes resultados postratamiento en cuello, mínimos hematomas postratamiento, 100% de los pacientes recomendarían el tratamiento y una relación coste/resultados beneficiosa tanto para la clínica como para el paciente. Los resultados de AP evidencian un aumento de la sustancia fundamental en todas las biopsias estudiadas así como una disminución de las fibras elásticas fragmentadas.

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.mediteo.com



Viamonte 2255/65 - Buenos Aires Argentina - CP (C1056AB)

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

VENTA: 0810-666-9097

Es necesario realizar más estudios para comparar su modo de actuación y eficacia con otros productos que contienen FC.

Palabras clave

Péptidos miméticos, factores de crecimiento, envejecimiento, piel.

Abreviaturas

FC: factores de crecimiento.

AP: anatomía patológica.

FCE: factor de crecimiento epidérmico.

Abstract

Introduction

Since the work of Cohen and Moltacini, the development of methods to obtain growth factors has been unstoppable.

Prove of that is the obtainment of platelet GF, the development of bio-mimetic peptides and the synthesis of GF.

Objective

To evaluate the effectiveness and safety of a product containing growth factor's mimetic peptides.

Method

We used the bio-mimetic peptides patented by Caregen, and marketed in Spain by Heberfarma. We conducted a clinical and histological study in a group of ten patients aged between 40 to 70 years, with a mean of 53.2 years, which they treated with 4 sessions at weekly intervals between the first and the second session and fifteen days between the others. A retro auricular biopsy pre and post treatment was taken, photographic control in each session and a satisfaction survey at the end of treatment.

Conclusions

Few side effects were observed, all of them limited to local reaction. There was an evident improvement reported by the patients as well as by the researcher's observation. The results of the surveys were highly satisfactory. Concluding that the product is of easy use, there is a quick observation of positive effects, high satisfaction of all patients, excellent results at neck, minimal hematoma post-treatment, 100% of the patients will recommend the treatment, being cost/benefit both for the clinic and the patient. The results of pathological study show an increase of the ground substance in all biopsies studied, as well as a decrease in elastic fibers fragmented. Further studies are needed to compare their mode of action and efficacy with other products containing GF.

Keywords

Mimetic peptides, growth factors, aging, skin.

Introducción

Desde los trabajos de Cohen y Moltacini, el desarrollo de métodos para obtener factores de crecimiento ha sido imparable.

Como prueba la obtención de los FC plaquetarios, el desarrollo de péptidos biomiméticos y la síntesis de FC, que permite obtener nuevos productos que amplían el abordaje de la prevención y el tratamiento del envejecimiento cutáneo².

La utilización del plasma rico en plaquetas en el abordaje del envejecimiento cutáneo facial es una opción eficaz demostrada científicamente³ pero que exige un número mayor de procedimientos en la consulta como son la extracción de sangre y su manipulación antes de inyectarlo al paciente. Los péptidos son compuestos naturales o sintéticos que juegan un papel importante en la integridad de la piel.

Se denominan péptidos biomiméticos⁴ a los que obtenidos por síntesis química, desarrollan acciones que mimetizan las de los péptidos normales de la piel joven. Su aplicación en la piel, estimula la proliferación celular y controla la diferenciación celular, participando en la comunicación intercelular, y estimulando la síntesis de colágeno, elastina y glucosaminoglicanos. Afirmación que hemos querido evaluar como objeto de estudio de esta investigación.

Los avances en el conocimiento de los procesos moleculares y bioquímicos que dan lugar al envejecimiento de la piel y a la reparación de las heridas cutáneas ha permitido desarrollar estos nuevos productos, como péptidos, proteínas y los factores de crecimiento. Aunque sus beneficios no han sido valorados rigurosamente, la evidencia que apoya su uso es cada vez mayor^{5,6}. Muchos, han sido ampliamente utilizados como cosmecéuticos, pero para obtener un beneficio clínico satisfactorio es necesario que estas sustancias alcancen su diana química en forma activa, por eso la utilización vía mesoterapia es la más adecuada para alcanzar los receptores presentes fundamentalmente en queratinocitos y fibroblastos. Además en las formulación que utilizamos en este estudio y siguiendo a Cecarelli,^{7,8} junto a los péptidos biomiméticos de FC, se aportan aminoácidos, antioxidantes, ácidos nucleicos, vitaminas. Para favorecer la producción de colágeno, ácido hialurónico y fibras elásticas, al tiempo, que se regula y mantiene el normal funcionamiento del órgano cutáneo para conseguir una piel sana y joven. En la actualidad podemos disponer de estos péptidos biomiméticos en tres presentaciones médicas para aplicación mediante mesoterapia.

Se trata de:

- Dermaheal⁹ HSR (Rejuvenecimiento piel - Antiarrugas - Hidratante).
- Dermaheal SR (Rejuvenecimiento piel - Antiarrugas - Antiedad).
- Dermaheal HL (Reparador del cabello - Prevención caída). En España actualmente son los únicos productos autorizados para uso inyectable.



La Nouvelle Pharmacie

Bien Propio
cosmética argentina



Objetivos

Teniendo como antecedente el protocolo del estudio presentado en el III congreso Europeo de Medicina Estética del año 2001, "Correlación Clínico-Histológica de los efectos del Factor de Crecimiento Epidérmico en el Envejecimiento Cutáneo",¹² para utilizar los mismos parámetros en nuestro estudio y así poder realizar la comparativa.

Objetivo general

Evaluar la eficacia de los tratamientos de rejuvenecimiento cutáneo con un producto que tiene como base péptidos biomiméticos de los factores de crecimiento epidérmicos.

Objetivos específicos

1. Evaluar, mediante escalas de satisfacción del paciente y evaluación fotográfica, la eficacia y seguridad en la utilización de un producto que contiene péptidos miméticos de los FC, concretamente Dermaheal SR^R.
2. Evidenciar mediante la anatomía patológica los cambios producidos en la piel después de 4 sesiones.
3. Comparar este producto con la utilización de otras terapias utilizadas habitualmente en bioestimulación facial como son el PRP, FCE recombinante y mesoterapia homeopática.

Material y métodos

En este estudio hemos utilizado el denominado SR que contiene un coctel sinérgico de péptidos biomiméticos: acetyl decapeptide-3 (rejuline), decapeptide 4, oligopeptide 24, tripeptide 6, cooper tripeptide^{10, 11}, así como: 13 vitaminas, 5 minerales, 2 agentes reductores, 24 aminoácidos, 4 coenzimas, 4 ácidos nucleicos. Porque a diferencia del HSR, no contiene ácido hialurónico que podría enmascarar los resultados obtenidos.

Muestra

Se seleccionaron diez mujeres sanas, con edades comprendidas entre los 40 y los 70 años, con una edad media de 53,2 años, que aceptaron la toma de biopsia cutánea mediante punch y se comprometieron a no realizar ningún tratamiento estético que pudiera interferir en los resultados.

Material

- 2cc. de Dermaheal SR.
- Jeringas 3 cuerpos de 3cc.
- Agujas 30 G ½.
- Anestesia previa tópica.
- Desinfección de la piel con solución de clorhexidina.

Se recogió una historia clínica, determinación de fototipo y grado de envejecimiento cutáneo según Glogau.

En todas las pacientes, se realizó biopsia con punch, retroauricular (para evitar en la mayor medida, el daño actínico y la posible secuela de cicatrices tras la biopsia) previa, así como a los 15 días después de la última sesión. Para el examen histológico las muestras se introdujeron en formol, se incluyen en un procesador de tejidos para posteriormente incluirse en bloques de parafina en la estación de inclusión de tejidos modelo Leica EG 1140H. Mediante un microtomo de rotación automático se sería la muestra a 4 micras para su posterior tinción.

Las tinciones realizadas son: Hematoxilina-eosina (HE), Tricrómico de Masson para fibras de colágeno, Tinción de Van-Gieson para fibras elásticas y Tinción de PAS para la membrana basal y sustancia fundamental.

Se realizaron cuatro sesiones en cara y cuello y región retroauricular, a todos los pacientes, con la siguiente distribución: la primera y la segunda sesión con periodicidad semanal y las siguientes cada 15 días. Control fotográfico previo, así como en cada sesión y quince días después de la última sesión. Posteriormente a la última sesión se le entregó un cuestionario para valorar el posible resultado experimentado, que será utilizado para comparar las diferentes técnicas.

Evaluación mediante escala de satisfacción del paciente y evaluación fotográfica, la eficacia y seguridad de estos productos: El cuestionario constaba de tres partes, la primera en la que las pacientes valoran su piel como más o menos envejecida o conforme a su edad antes y después del tratamiento, una segunda parte en la que, mediante una escala del uno al cinco, valoraban arrugas, manchas, luminosidad y tono y flacidez, igualmente antes y después del tratamiento y una tercera parte en la que contestaban a preguntas sobre los efectos secundarios del tratamiento, así como la duración y sus impresiones sobre este.

Teniendo en cuenta la participación de diferentes profesionales, estos fueron entrenados para la utilización de protocolos iguales de intervención y evaluación. Hay que destacar que el estudio histopatológico se realizó también en este caso por la Dra. Consuelo Pérez y que en el trabajo también participó la Dra. Paloma Tejero, por lo que confirmamos la utilización de iguales criterios de evaluación.

Resultados

En cuanto a la primera y segunda parte del cuestionario los resultados fueron extremadamente positivos, sobretodo en lo que respecta a la luminosidad y tono de la piel. (figura 1). De la última parte de la encuesta destacar la ausencia de efectos secundarios y el hecho de que todas las pacientes recomendarían este tratamiento.

En cuanto a la comparativa fotográfica evidenciar los resultados en cuello, la mejora del óvalo facial, la disminución de la arruga fina así como la mejora en luminosidad y tono (imágenes de la 1 y 2).

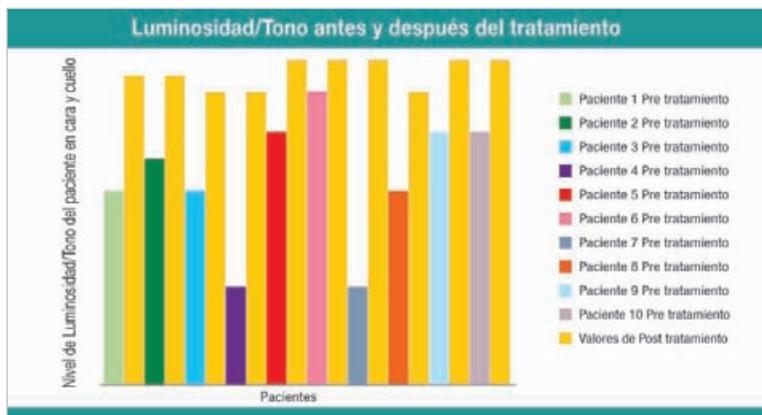


Figura 1



Imagen 1. Comparativa fotográfica paciente 1 antes.



Imagen 2. Comparativa fotográfica paciente 1 después.



Imagen 3. Preparación AP pre.



Imagen 4. Preparación AP post.

	Epidermis Nº capas	Dermis	Epidermis Nº capas	Dermis
Pac1	4	<ul style="list-style-type: none"> Vasos ligeramente dilatados Fibras elásticas fragmentadas 	4-6	<ul style="list-style-type: none"> Aumento sustancia fundamental
Pac2	5-9	<ul style="list-style-type: none"> Abundantes folículos pilosebáceos Reacción inflamatoria perianexial 	5-9	<ul style="list-style-type: none"> Leve aumento sustancia fundam.
Pac3	4-5	<ul style="list-style-type: none"> Muchos folículos pilosebáceos Pequeñas ectasias vasculares Pocas fibras elásticas fragmentadas 	4-5	<ul style="list-style-type: none"> Ligera disminución ectasia vascular Aumento sustancia fundamental
Pac4	5-10	<ul style="list-style-type: none"> Abundantes folículos pilosebáceos Marcada elastosis solar Muchas fibras elásticas fragmentadas 	5-10	<ul style="list-style-type: none"> Similar elastosis Leve aumento sustancia fundam.
Pac5	4-7	<ul style="list-style-type: none"> No hay folículos pilosebáceos 	4-7	<ul style="list-style-type: none"> Leve aumento sustancia fundam.
Pac6	4-7	<ul style="list-style-type: none"> Fibras elásticas fragmentadas 	4-7	<ul style="list-style-type: none"> Leve aumento sust fundamental Ligera disminución de fibras elásticas fragmentadas
Pac7	4-7	<ul style="list-style-type: none"> Telangiectasias Reacción inflamatoria perianexial 	4-7	<ul style="list-style-type: none"> Aumento sustancia fundam Desplazamiento telangiectasias a zonas más profundas
Pac8	4-8	<ul style="list-style-type: none"> Marcada elastosis Frecuentes folículos pilosebáceos 	4-8	<ul style="list-style-type: none"> Leve aumento sustancia fundam.
Pac9	4-5	<ul style="list-style-type: none"> Marcada elastosis Frecuentes folículos pilosebáceos 	4-5	<ul style="list-style-type: none"> Leve aumento sustancia fundam. Elastosis
Pac10	4-7	<ul style="list-style-type: none"> Frecuentes folículos pilosebáceos 	4-7	<ul style="list-style-type: none"> Leve aumento sustancia fundam. en dermis papilar

Tabla I. Resultados histológicos.

En cuanto a los resultados histológicos (tabla I) se observa una epidermis que varía una o dos capas de espesor, lo que más llama la atención es la visibilidad y abundancia de fibras elásticas en dermis superficial, se tiñen de negro, en la imagen pre (imagen 3) y que en la imagen post (imagen 4) apenas son visibles y con mayor proporción del material acelular que corresponde a matriz extracelular. El resultado histopatológico ha sido bastante positivo ya que se ha visualizado un aumento de sustancia funda-

mental en casi todos los casos, con disminución del número de fibras elásticas fragmentadas y en un caso específico, disminución de la ectasia vascular, así como en otra muestra se observó profundización de las telangiectasias preexistentes.

Intentar comparar este producto con la utilización de otras terapias utilizadas habitualmente en bioestimulación facial como son el PRP, FCE recombinante y mesoterapia homeopática, no ha podido ser completado.

Hasta la fecha, sólo se ha podido contrastar los resultados obtenidos con el uso de un producto con péptidos miméticos, con los observados al utilizar vía mesoterapia, FCE recombinante.

Tras la realización de ambos estudios, podemos afirmar que el mecanismo de acción de ambos productos es distinto y no comparable. El FCE, actúa aumentando el número de capas de la epidermis en todos los pacientes estudiados, mientras que los péptidos miméticos aumentan la sustancia fundamental. Se encuentra en estudio la comparativa con FC autólogos (PRPGF) y preparados homeopáticos.

Discusión

Se observaron escasos efectos adversos y fueron todos a nivel local: mínimos hematomas post tratamiento dependiendo más de la realización de la técnica que del producto en sí. Asimismo se objetivó, tanto por parte de los pacientes como por nuestra parte, una mejoría autoreferenciada evidente, tal y como demuestran los resultados de las encuestas altamente satisfactorios y más objetiva con el análisis de las imágenes fotográficas previas y posteriores a la intervención.

Los resultados de AP nos confirman un efecto de relleno, demostrado por el aumento de la sustancia fundamental. No ha sido posible realizar la técnica Ki 67, la cual nos hubiese, posiblemente, permitido demostrar que se debía a un aumento de fibroblastos. Este aumento de la sustancia fundamental coincide con la turgencia y disminución de pequeñas arrugas que manifiestan las pacientes. El cual no es debido a edema ni a la presencia de ácido hialurónico ya que este producto carece del mismo.

Llama la atención la diferencia en el mecanismo de acción de estos productos con el que tiene como base FCE, recombinante con el que se observó fundamentalmente un aumento de las capas de la epidermis cosa que no ha ocurrido en nuestro estudio, solo podemos decir que los mecanismos de acción de estos dos productos no son comparables.

En un momento como el actual en el que el cambio de normativa hará un poco más complicado la realización de tratamientos como el PRP en nuestras consultas y en el que nos vemos obligados, más que nunca, a buscar una relación coste beneficio satisfactoria tanto para el paciente como para nosotros, sus médicos. Se abre una vía de posibilidades de utilización de productos de origen químico, que creemos será importante, a un coste asequible y de fácil aplicación, que podrán ser combinados con otros tratamientos y que mejorará las expectativas del tratamiento del envejecimiento.

Conclusiones

El producto evaluado, es de fácil aplicación, hay una rápida visualización de efectos positivos y una elevada satisfacción de todos los pacientes, tanto experimentados en tratamientos estéticos, como los neófitos en nuestra especialidad. También se dan excelentes resultados post tratamiento en el cuello, que la totalidad de la muestra estudiada recomiendan el tratamiento y una relación costeresultados beneficiosa. Se hace necesario la realización de más estudios y series más amplias para corroborar los resultados. Esperamos poder proseguir nuestros trabajos para poder compararlos con otras técnicas usadas en el tratamiento del envejecimiento cutáneo.

Conflicto de intereses:

Ninguno de los autores de este trabajo ha percibido remuneración alguna. Heberfarma únicamente facilitó el material para realizar el estudio.

Agradecimientos

Dra. Consuelo Pérez Jefe de Servicio de Anatomía Patológica del Hospital provincial de Toledo, así como a las técnicas Cristina García Perut y Socorro Sánchez por la realización de las técnicas de laboratorio. Al equipo de Mediestic Madrid y a la Dra. Ana Fernández Tresguerres, dermatóloga, por su inestimable ayuda.

Bibliografía

- (1). Martínez-Carpio P.A. *El factor de crecimiento epidérmico cuarenta años después de su descubrimiento: de la bioquímica a la clínica*. Endocrinol Nutr 003;50(8):334-44.
- (2). Draelos ZD. *From Proteins to Peptides—What They Mean to the Dermatologist*. European dermatology review. 2006. volumen 25 • nº 1 • enero-enero 2012.
- (3). García Jiménez V; González J.A.; Albanea N. *Tratamiento del envejecimiento cutáneo mediante estimulación con factores de crecimiento autólogos*. International Journal of Cosmetic Medicine and Surgery. 2005; 7(2):8-14
- (4). Fernández Barranco Raúl. *Caracterización funcional parcial de un péptido biomimético RGD con dominio de afinidad por el colágeno I para fines de regeneración ósea* 2013. disponible en <http://hdl.handle.net/10334/2536>.
- (5). Puchades, Y.Ojalvo A. García Y., China G , Gerónimo S, Vispo N. *Mimotopos de EGF* Biotecnología Aplicada 2005;22:199-202.
- (6). Sundaram H; Mehta R; Nohrine J.: *Factores de crecimiento fisiológicamente balanceados de aplicación tópica: Nuevo paradigma en el rejuvenecimiento de la piel* Journal of drugs in dermatology. Mayo 2008:8 (5) (suplemento).
- (7). Ceccarelli M. *Envejecimiento de la piel en Medicina General y Belleza* 1998 La Muse 95 Roma.
- (8). Ceccarelli M. *Protocolo práctico para la combinación de los diferentes procedimientos de bioestimulación cutánea facial*. 2009. Sitges. XVII Jornadas Mediterráneas de Confrontaciones Terapéuticas.
- (9). Tae-Kee. M. *Clinical study for the evaluation of the antiwrinkle and firming effects of dermaheal HSR*. Korea 2006 Ellead Skin Research Center. EL- 07080602FZZ06.
- (10). Maquart FX, Pickart L, Laurant M et al. *Stimulation of collagen synthesis in fibroblast cultures by the tripeptidecopper complex glycy-L-histidyl-L-lysine-Cu2+*. FEBS Lett 1988; 238: 343-6.
- (11). Simeón A, Emonard H, Hornebeck W et al. *The tripeptidecopper complex glycy-L-histidyl-L-lysine-Cu 2+ stimulates matrix metalloproteinase-2 expression by fibroblast cultures*. Life Sci 2000;67: 2257-65.
- (12). Villanueva J. Pérez C. Tejero P. *Correlación Clínico-Histológica de los efectos del Factor de Crecimiento Epidérmico en el Envejecimiento Cutáneo: 2001*. Sevilla. III congreso Europeo de Medicina Estética.

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

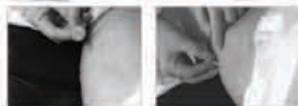
TECNOLOGÍA CONFIABLE,
RESULTADOS CONFIABLES



**PISTOLAS ELECTRONICAS
PARA MESOTERAPIA**



**CARBOXITERAPIA DIGITAL
SUBCUTANEO PULSADO**



**ELECTROCOAGULADOR
POR RADIOFRECUENCIA**



ULTRASOUND H I F U



**BUSCADOR DE VENAS
VEIN FINDER**



SCORPION

Bonifacini 5430, Caseros
Buenos Aires, Argentina, CP 1678

Tel: +5411 4751 9286

info@estetica-scorpion.com.ar

www.estetica-scorpion.com.ar

Mesobárica

Prof. Dr. Leonardo Rubén Gulman

Resumen

La fragmentación de la medicina en especialidades y subespecialidades, muy frecuentemente, alejan e impiden a los diferentes profesionales, cada uno con un conocimiento único e irreplicable, que interactúen entre ellos y que apliquen juntos un nuevo conocimiento nacido de su trabajo en conjunto.

A lo largo de este trabajo explicaré de qué se trata la mesobárica, una técnica que por su simplicidad pasó inadvertida a especialistas en estética y en medicina hiperbárica.

A modo de resumen basta su definición: **la mesobárica es la utilización de la presión atmosférica elevada del interior de una cámara hiperbárica para introducir a la dermis por vía transepidérmica, diferentes sustancias farmacológicas y cosmecéuticas.**

Medicina Hiperbárica:

La medicina hiperbárica, también conocida como oxigenoterapia hiperbárica, es un tratamiento que consiste en que el paciente respire oxígeno puro en el interior de una cámara a una presión mayor a la atmosférica.

Partiendo desde su definición, ya podemos encontrar una pequeña y gran omisión al trasladar toda la importancia y utilidad de la cámara hiperbárica al oxígeno que se respira dentro de ella, dejando a la presión elevada una importancia que no posee por sí misma sino sólo cuando se lo com-

bina con oxígeno puro.

Sin embargo, por el simple hecho de estar en el interior de una cámara hiperbárica (CHB), es decir, en un habitáculo o domicilio donde hay simplemente aire a una presión mayor a la atmosférica, se logra el efecto mesobárico o sea la penetración de sustancias desde la superficie de la piel hasta la dermis.

Tanto es así, que en sus orígenes, la primera cámara hiperbárica la construyó un clérigo inglés llamado Henshaw, en el año 1662. En el interior de este "domicilium" como él la llamaba, el paciente era sometido a una presión mayor a la normal mientras respiraba normalmente (aire). Henshaw jamás pensó en el oxígeno, simplemente porque este gas recién fue descubierto (separado e identificado) en el año 1773 por el farmacéutico alemán Carl Wilhelm Scheele.

Lo que quería probar Henshaw era que el aumento de la presión del aire podría aliviar algunas lesiones agudas. También creía que las bajas presiones podrían ser útiles en patologías crónicas.

Su idea fue utilizada un siglo más tarde en Europa donde se empezaron a ponerse de moda los baños de aire comprimido, los cuales eran ofrecidos para mejorar la salud.

Entre 1837 y 1877 se abrieron en las grandes ciudades europeas los Centros Neumáticos a donde llegaban viajeros de todas partes de mundo.

Pero el tema era que no sabían el porqué los pacientes mejoraban en esos domicilios.

Entre 1837 y 1877 se abrieron en las grandes ciudades europeas los Centros Neumáticos a donde llegaban viajeros de todas partes de mundo.

Pero el tema era que no sabían por qué los pacientes mejoraban en esos domicilios.

Fue recién en 1878, gracias al trabajo “la Presión Barométrica” del fisiólogo francés Paul Bert, que se desvió la mirada desde el punto de vista físico al punto de vista químico. Al estudiar a escaladores y buzos se dió cuenta que en unos y otros, había una variación en la proporción de oxígeno en su sangre. A menor presión (escaladores) hay hipoxia y a mayor presión (buzos) hiperoxia. Junto con el fisiólogo escocés John Scott Aldane (1860–1936), son considerados los padres de la medicina hiperbárica científica.

Por último, ya que el motivo de este trabajo tiene otro objetivo, debo nombrar al cirujano holandés Dr. Ite Boerema (1902–1978) como padre de la cirugía hiperbárica.

Conceptos imprescindibles para seguir adelante:

Todos los seres humanos respiramos aire a una presión atmosférica de 1 ATA a nivel del mar.

El aire está constituido por nitrógeno (78 %), Oxígeno (21%) y otros gases (1 %).

RESPIRANDO AIRE (21% de O ₂)		RESPIRANDO 100% O ₂	
PRESIÓN	Oxígeno disuelto en 100 ml de sangre	PRESIÓN	Oxígeno disuelto en 100 ml de sangre
1 ATA	0.3 ml	1 ATA	2.1 ml
2 ATA	0.6 ml	2 ATA	4.4 ml
3 ATA	0.9 ml	3 ATA	6.8 ml

Tabla 1: Resumen concentración de O₂ disuelto en sangre con la presión.

En la tabla 1 pueden ver como una persona normal respirando aire a una presión atmosférica normal (1 ATA) a nivel del mar tiene 0,3 ml de oxígeno diluido en 100 ml de sangre. Si a esa persona la introduzco en una cámara hiperbárica donde va a respirar aire a una presión mayor, puede duplicar la cantidad de oxígeno diluido en sangre si lo someto a 2 ATA de presión o triplicarla a 3 ATA.

Si a esa misma persona le suministro oxígeno puro deja de respirar oxígeno al 21 % (concentración normal en el aire) y comienza a respirar oxígeno al 100 %. En este caso aumenta su nivel oxígeno diluido en sangre a 2,1 ml/%

Si a esa persona la introduzco en una cámara hiperbárica donde va a respirar oxígeno a una presión mayor, puede duplicar la cantidad de oxígeno diluido en sangre (4,4ml) si lo someto a 2 ATA de presión o triplicarla (6,8ml) a 3 ATA.

Entonces la clave consiste en determinar cuál es la mejor presión y la mejor concentración de oxígeno para cada patología y para cada paciente en particular.

En medicina estética *antiaging* hiperbárica lo ideal es manejarse con presiones superiores a 1.4 ATA (mínimo reconocido por la Undersea & Hyperbaric Medical Society - UHMS, que regula el ejercicio de la medicina hiperbárica) y respirando oxígeno al 100 %.

Aplicaciones básicas de la Mesobárica en Medicina Estética *AntiAging*

Hay dos patologías consideradas claves en nuestra especialidad, y que generan la mayor cantidad de consultas: celulitis y envejecimiento cutáneo.

Mesobárica Corporal

La **celulitis** o Paniculopatía Edemato Fibrosa (PEF) se produce por una alteración a nivel de la microcirculación que trae aparejada la hipoxia del adiposito.

Es bien conocida su fisiopatología con respecto a que la alteración de la microcirculación produce un éstasis arterial, venoso y linfático, que conduce a una serie de alteraciones patológicas del tejido conjuntivo y de las fibras de colágeno, que llevan a la formación de los clásicos nódulos y de la piel de naranja.

Tanto el interior de las células como el espacio intercelular están llenos de desechos y sustancias tóxicas que llevan a definir el cuadro de celulitis como una patología tóxica. Y así la afrontamos.

Hoy por hoy, está aceptado que el tratamiento básico de la misma es mediante mesoterapia (intradermoterapia) que nos permite llevar a la dermis una serie de sustancias que van a actuar de maneras diferentes sobre cada uno de los componentes fisiopatológicos de la celulitis.

La mesoterapia tiene a su favor, el reducido costo (una jeringa con aguja) que se necesita para practicarla, y nada más. El resto son limitaciones (área reducida de trabajo) y complicaciones (desde los clásicos hematomas hasta la infecciones). Además es una técnica dolorosa. Quizás el paciente diga que le duele un punto en una escala de 0 a 10, pero no significa indoloro, sino que le duele 1 punto.

La mesobárica tiene a su favor que es totalmente indolora, de 0 a 10, cero. Y además, se complementa con oxigenoterapia hiperbárica, ya sea al 100 % o a menor concentración. Y es precisamente oxígeno lo que precisa el adiposito hipóxico.

Técnica:

Se aplican diferentes productos anticelulíticos (con muchas de las drogas que utilizamos para mesoterapia) y mediante un masaje muy suave las extendemos por toda la superficie a tratar, teniendo en cuenta la concentración máxima que podemos utilizar por metro cuadrado de piel para no provocar una intoxicación iatrogénica.

Luego se introduce al paciente en la cámara hiperbárica durante 30 a 60 minutos

El número de sesiones depende de cada paciente y a menos de 2 ATA podemos realizar una serie de 10 sesiones diarias seguidas aunque lo ideal es una por semana, para complementar los resultados de la mesobárica con los que aportan el plan alimentario personalizado y el ejercicio físico.

Mesobárica Facial

Se realiza con cualquier tipo de producto aunque lo ideal es el Plasma Rico en Plaquetas Hiperbárico.

Técnica:

Primero el paciente reposa en la cámara hiperbárica durante 30 minutos para aumentar el oxígeno diluido en plasma. Recordemos que respirando normalmente a nivel del mar, el oxígeno está unido a la hemoglobina. El 97 % de la misma está ocupada por oxígeno y el 3 % está libre. Prácticamente hay muy poco oxígeno en el plasma (oxígeno libre).

En el interior de la cámara hiperbárica no sólo se satura la hemoglobina sino que queda una cantidad enorme de oxígeno libre diluido en el plasma.

Luego el paciente sale de la cámara, se recuesta en una camilla y se le extraen de 20 a 60 ml de sangre venosa.

Mientras se procesa la muestra en una centrífuga le realizamos al paciente una limpieza de cutis con punta de diamante muy superficial (sólo para quitar la capa córnea).

Y aquí vienen las grandes diferencias con la técnica convencional de aplicación de plasma rico.

En primer lugar el plasma obtenido no es sólo rico en plaquetas sino en oxígeno, en segundo lugar lo cargamos en jeringas SIN AGUJAS.

En lugar de pincharle toda la cara al paciente con la técnica de mesoterapia, vamos derramando sobre su cutis el plasma rico obtenido, y lo extendemos mediante un suave masaje similar a una caricia, sobre toda la piel del rostro, cuello, escote y dorso de manos.

Una vez que notamos que ya penetró lo suficiente, el paciente retorna a la cámara hiperbárica para lograr una penetración dérmica máxima y oxigenarse durante 30 minutos más.

Imaginen el plasma llegando desde la superficie de la piel por vía transepidérmica hasta la dermis, y más específicamente hasta los fibroblastos, mientras que al mismo tiempo éstos reciben una cuota de energía extra llamada oxígeno.

Resultados:

Hasta el momento, llevo haciendo esta técnica desde hace dos años y los resultados superan a los obtenidos con el plasma rico convencional.

Conclusiones:

La mesobárica es hoy por hoy la técnica de intradermoterapia por excelencia.

No sólo es totalmente indolora sino que complementada en mayor o menor medida con oxigenoterapia, permite llevar energía a los fibroblastos encargados de reestructurar, revitalizar y rejuvenecer la piel del paciente.

Con respecto a la celulitis en particular es el único tratamiento fisiopatológico, siempre y cuando se utilice oxígeno para sacar al adiposito del cuadro hipóxico.

Mesobárica Facial con Plasma Rico en Plaquetas Hiperbárico

Secuencia:



Imágenes previas 22/08/13.



Imágenes previas 22/08/13.



Imágenes previas 22/08/13.



Reposo en CHB durante 30 minutos.



Extracción sanguínea 22/08/13.



Preparación del PRP-HB 22/08/13.



ATHENEA

MEDICAL & AESTHETIC

RESULTADOS REALES
COMPROBADOS

*

FABRICACIÓN NACIONAL

*

EXCELENTE CALIDAD



AFRODITA

Ultracavitador 40 KHz



CORAL

Ultracavitación 40 KHz y
Radiofrecuencia al mismo tiempo



TRINITY

Radiofrecuencia Tripolar



CALISTO TEN

Electroestimulador 10 canales



CALISTO FOUR

Electroestimulador 4 canales

Athenea Medical | Showroom y ventas:
Marcelo T. de Alvear 1381 - 4to piso - Capital Federal - Argentina
Tel. (011) 4811-8517 / (011) 2058-0849 | ventas@atheneamedical.com
www.atheneamedical.com



Limpieza cutis 22/08/13.



Punta de diamante 22/08/13.



Colocación del PRP-HB en cara 22/08/13.



Colocación del PRP-HB en cara 22/08/13.



Colocación del PRP-HB en cuello 22/08/13.



Colocación del PRP-HB en manos 22/08/13.



Preparación de la crema con PRP-HB 22/08/13.



Retorno a CHB durante 30 minutos 22/08/13.

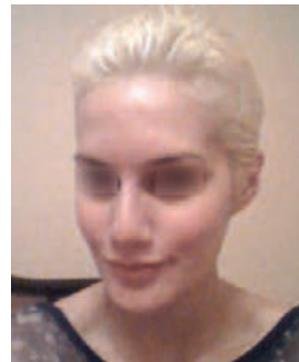
Una semana después:



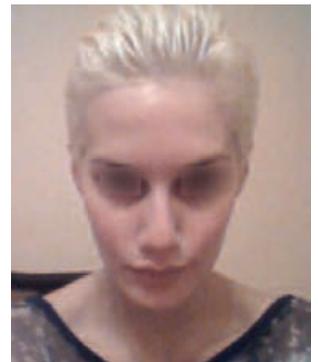
Una semana después 31/08/13.



Una semana después 31/08/13.



Una semana después 31/08/13.



Una semana después 31/08/13.

Bibliografía

1. Subbotina, Nina. Medicina Hiperbárica. Buenos Aires. 2006
2. Subbotina, Nina. Entrevistas personales durante 2012 y 2013.
3. Pinto, Raúl. Manual Práctico de Medicina Estética. Buenos Aires. 2009
4. Santos Ramos, Bernardo y Guerrero Aznar, María Dolores. Administración de Medicamentos. Ediciones Díaz de Santos. S.A. Madrid. 1994

Silhouette

100%



Unico equipo Capacitivo y Resistivo del mercado.



La mejor tecnología Europea fabricada en Argentina.

Premio "Ideas Emprendedoras" Secretaria Pymes 2012.

TRATAMIENTOS FACIALES: orbicular de ojos, patas de gallo, párpados caídos, bolsas y ojeras, surco naso geniano, doble mentón, labios, líneas de expresión, lifting, cuello, antiaging.

TRATAMIENTOS CORPORALES: celulitis en todas sus fases, adiposidad localizada, modelado, reafirmación, reafirmación: senos, escote, glúteos, brazo, entrepierna; caderas, post-parto; estrías.

MEDICINA ESTETICA: Mesoterapia virtual, preparación lifting quirúrgico, capsulitis por implantes mamarios, post-cirugía de mamas, edema por mastectomía,

pre/post-liposucción, pre/post-reducción abdominal, drenaje linfático.



Potencia de Salida: RF Capacitiva: 350 VA
RF Resistiva: 100 W

-Versión digital.

-Pantalla digital con información

-Controles en panel frontal.

-Ultra liviano y silencioso.

-Mayor potencia del mercado.

Fabricado en Argentina por INGEMED S.A.
Distribuidor Exclusivo.

NEUTECH[®]

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



Inyecciones de Plasma Rico en Plaquetas (PRP) en el tratamiento de las ojeras

Dr. M. Franz, Dr. C. Polla y Dr. L-L. Polla
Ginebra, Suiza

Las plaquetas

Las plaquetas, también llamadas trombocitos, son células formadas en la médula ósea que residen en el sistema vascular, con una concentración especialmente alta en el bazo, el lugar de su degradación.

Se trata de células carentes de núcleo aunque dotadas de mitocondrias, orgánulos y gránulos capaces de sintetizar y almacenar múltiples proteínas bioactivas, entre las cuales un gran número de factores de crecimiento: el factor de crecimiento transformante beta (TGF- β), el factor de crecimiento derivado de plaquetas (PDGF), el factor de crecimiento similar insulínico (ILGF), el factor de crecimiento epidérmico (EGF). Estas proteínas biológicamente activas, una vez liberadas en el sistema extravascular, son responsables de la quimiotaxis (PDGF), la proliferación y diferenciación de las células cercanas; son capaces de estimular la angiogenesis y la regeneración de la matriz extracelular (TGF- β). In vitro, se ha podido demostrar la correlación existente entre la concentración de plaquetas y la tasa de proliferación de células madre mesenquimales humanas, la proliferación de fibro-

blastos y la producción de colágeno tipo 1 (1).

Estos diferentes aspectos de las plaquetas las convierten en una herramienta esencial para la cicatrización del cuerpo y la regeneración de los tejidos dañados. En efecto, una cascada de eventos que siguen a la acumulación de plaquetas en el tejido dañado, permite crear un proceso recuperador que puede durar varios meses. Si las proteínas bioactivas presintetizadas y presentes en las plaquetas tienen un tiempo de vida de sólo una hora, las plaquetas continuarán liberando otras proteínas neosintetizadas durante un período de 10 días. Entretanto, se activan las células in situ tales como los fibroblastos mientras que los macrófagos circulantes son atraídos por las proteínas biológicamente activas y sustituirán a las plaquetas en el proceso de neosíntesis de factores de crecimiento y proteínas quimiotácticas. Estas últimas moléculas serán las que continuarán atrayendo células circulantes incluyendo células madre mesenquimales (CD34 +) capaces de transformarse en células específicas para la regeneración de tejidos y, por lo tanto, de participar en la formación de una nueva epidermis, una nueva dermis y una neovascularización (2, 3).

La PRP

Estos procesos que ocurren de forma natural durante la cicatrización de una herida actualmente se explotan para intentar bioestimular y regenerar un tejido cutáneo envejecido. Esta técnica, llamada PRP (Plasma Rico en Plaquetas) es un proceso que consiste en extraer y centrifugar la sangre de un paciente y recoger de él la parte del plasma con una gran concentración de plaquetas. Este suero enriquecido se reinyecta inmediatamente en el tejido cutáneo que se quiere regenerar.

El objetivo es aprovechar las vías de cicatrización y curación normales, pero a un ritmo acelerado y sin crear ningún daño real. La utilización de plaquetas para inducir un efecto regenerativo intracutáneo parece ofrecer, además, cierta seguridad respecto a los riesgos que pueden suponer los factores de crecimiento sintéticos inyectados de forma aislada, los cuales pueden inducir una fibrosis dérmica, en ocasiones, incluso irreversible (4). La naturaleza ha sabido crear, en las plaquetas, un cóctel de factores de crecimiento bien equilibrado en sus relaciones; la utilización de estas mismas plaquetas en la técnica de PRP aprovecha dicho equilibrio.

Las ojeras

Las ojeras pueden ser una causa de depreciación de uno mismo debido al aspecto de cansancio y mal estado de salud que dan a un rostro. Sigue sin comprenderse bien el mecanismo de su aparición; sin embargo, parece que son el producto de una involución o ptosis del tejido adiposo subcutáneo asociada a una pigmentación citrina, como resultado de varios factores, incluyendo la degeneración del colágeno y del depósito de hemosiderina. El tratamiento de las ojeras sigue siendo difícil. Actualmente, el *lipofilling* y el ácido hialurónico son los métodos más utilizados. Sin embargo el ácido hialurónico reticulado se asocia a menudo con un edema secundario o una coloración azulada de la piel bajo el párpado (efecto Tyndall). El *lipofilling* da mejores resultados que el ácido hialurónico. Sin embargo, el proceso sigue inscribiéndose en el campo de la cirugía con todos los riesgos que ello conlleva. Las exfoliaciones profundas y el rejuvenecimiento fraccionado - o no - mediante láseres comportan, por su parte, el riesgo de cicatrices debido a la finura de la piel infraorbital. Por este motivo, nos ha parecido interesante utilizar la PRP para corregir este problema tan difícil. En efecto, después de 2 años de experiencia y más de 500 casos tratados, hemos constatado que los mejores resultados de la PRP se observan en la zona periorbital, el cuello, el escote y el dorso de las manos, zonas donde la piel es más fina. En concreto, las inyecciones repetidas de PRP en la piel periorbital producen una mejoría de la luminosidad, la firmeza, la textura y la hidratación de la piel.

El estudio

Hemos llevado a cabo un estudio para analizar los efectos

de la PRP en la mejora de las ojeras de 20 pacientes durante un período de 18 meses. Estos pacientes recibieron 3 sesiones de inyecciones repartidas de la siguiente manera: Día D, Día D+15, Día D+60. Después de ello, el 55% de los pacientes optaron por continuar el tratamiento con sesiones de mantenimiento una vez cada tres meses. Ninguno de los pacientes tratados sufrió trombocitopenia, disfunción plaquetaria, ni enfermedades autoinmunes y no estaban recibiendo ninguna terapia anticoagulante. Se excluyeron del estudio los sujetos de fototipos V y VI porque nos dimos cuenta de que estos responden al tratamiento de forma menos satisfactoria.

La técnica

Hemos utilizado el kit MyCells® de la sociedad israelí Kaylight. Un kit permite extraer 20 ml de sangre que se centrifuga a continuación durante 10 minutos, a 3.000 spin / min con una fuerza de 1.450 g. Una vez extraídos y eliminados los 4 ml de plasma sobreviviente (pobre en plaquetas), se resuspende el resto del plasma delicadamente con una varilla metálica estéril, y después se filtra y recoge en jeringas de 1 ml. Se inyecta el PRP a continuación, siguiendo una técnica de mesoterapia, sobre toda la zona infraorbital creando micropápulas de color piel. Las agujas utilizadas son las Meso-rell 32G de 4 mm. Se había anestesiado previamente la zona tratada con una crema lidocaína (30%) 30 minutos antes de las inyecciones.

Los resultados

Se entregó a los pacientes de este estudio un cuestionario de satisfacción sobre una escala visual en el sexto mes después de sus primeras inyecciones. Los siete criterios elegidos para puntuar la evaluación de los resultados de las tres sesiones de PRP fueron: luminosidad / brillo, firmeza / tonicidad, pigmentación, decoloración, arrugas, textura de la piel y apreciación por parte del entorno. La mejora de la textura y el color de la piel son los dos criterios que recibieron las puntuaciones más altas, con 7,8/10 y 7,2/10 respectivamente (Fig. 1). Los principales comentarios describían una piel más suave, más tonificada y una tez más rosada que produce un efecto "iluminador", que dura hasta el siguiente tratamiento trimestral. En general, el 35% de los pacientes que respondieron al cuestionario estaban muy satisfechos con la mejora de sus ojeras y el 42% simplemente satisfechos. Un 10% quisieron seguir combinando la PRP con otros métodos terapéuticos tales como la exfoliación superficial, erbio Fraxel® o ácido hialurónico no reticulado. Según la mayoría de los pacientes, los primeros resultados visibles se observan al cabo de un mes y mejoran gradualmente en los meses siguientes (Fotos 1, 2, 3).

Las fotografías tomadas a los seis meses permitieron plasmar una armonización del color de la piel entre la zona infraorbitaria y las mejillas, así como la mitigación parcial de arrugas finas.

Efectos secundarios

Con la excepción de un edema que se resuelve en un plazo de 48 horas y micropetequias con una duración de hasta 6 días, no observamos ningún efecto secundario en los 18 meses que duró el estudio.

Conclusión

En nuestra práctica diaria de medicina estética, la PRP se ha convertido en una técnica indispensable para mejorar la textura y el color cutáneo de la región infraorbital; más concretamente, una armonización de la tez cutánea entre la mejilla y el párpado inferior. Si los mecanismos implicados en la mejora de la textura se pueden explicar por la actividad de las proteínas biológicamente activas liberadas por las plaquetas y por la presencia sucesiva de células madre, la mejora del color y de la pigmentación de esta zona sigue siendo difícil de explicar. La neocolágenesis y un engrosamiento discreto de la piel podrían explicar una mejor calidad óptica del tejido infraorbital, pero también podría ser que las proteínas biológicamente activas ejerzan un efecto directo sobre los melanocitos o la distribución de melanina en los queratinocitos. Desde que se terminó este estudio, hemos tratado varios casos de ectropión postblefaroplastia. Después de 3 sesiones de PRP, volvió a ser posible cerrar completamente el párpado. Esta mejora de la turgencia cutánea es un aspecto de la PRP que merece un estudio más profundo y corrobora el estudio del Dr. AP.

Sclafani que muestra los beneficios de la PRP combinado con la cirugía plástica facial (5). Además, practicamos la PRP para tratar la pérdida del cabello en hombres y mujeres, la flaccidez cutánea y las estrías, todas estas aplicaciones ofrecen buenos resultados. Otra ventaja de la PRP es que aprovecha, dentro de los recursos orgánicos del paciente, "materias primas" regenerativas de modo que explota el potencial de sus propias células para inducir procesos naturales modificados o frenados por el tiempo. Lo que es seguro es que el tratamiento PRP, un tratamiento 100% biocompatible, encaja perfectamente en la tendencia actual en medicina estética: la búsqueda de técnicas poco agresivas que respetan la integridad corporal y emocional del paciente y que proporcionan resultados naturales y duraderos.

Gracias a Anne y William Reinita Varone por la investigación y el análisis de los resultados.

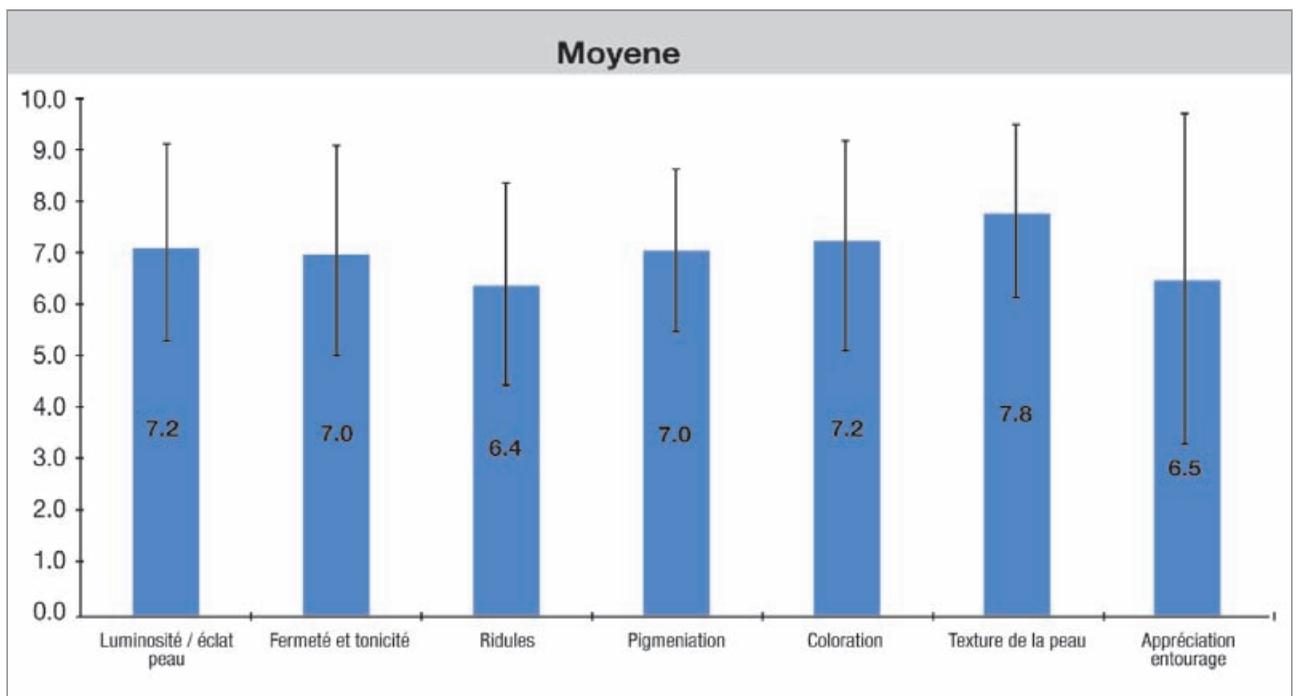


Fig. 1. Efectos de la PRP en las ojeras según un cuestionario de satisfacción. Criterios puntuados en una escala visual de 0 a 10.



Foto 1. Mejora de la textura y el color de la ojera. Antes de la PRP y 6 meses después de 3 tratamientos con PRP.



Foto 3. Mejora de la textura y el color de la ojera. Antes de la PRP y 6 meses después de tres tratamientos PRP.



Foto 3. Mejora de la textura y el color de la ojera. Antes de la PRP y 6 meses después de tres tratamientos PRP.

Bibliografía

- (1). 1). Kajikawa Y, Morihara T, Sakamoto H et al. Platelet-rich plasma enhances the initial mobilization of circulation-derived cells for tendon healing. J. Cell. Physiol 2008; 215: 837-845.
- (2). Körbling M, Katz RL, Khanna A, et al. Hepatocytes and epithelial cells of donor origin in recipients of peripheral-blood stem cells. N Engl J Med 2002; 346: 738-46.
- (3). Massague J. How cells read TGF- β signals. Nat Rev Mol Cell Biol 2000; 1: 169-178.
- (4). Takehara K. Growth regulation of skin fibroblasts. J Dermatol Sci 2000; 24(1): S70-77.
- (5). Sclafani AP. Applications of Platelet-Rich Fibrin Matrix in Facial Plastic Surgery. Facial Plastic Surg 2009; 25(4):270-276

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



ABIERTA LA
INSCRIPCIÓN
2014

INSTITUTO PINTO | FORMAMOS LÍDERES EN MEDICINA ESTÉTICA

Diplomado Universitario Internacional de Medicina Estética para Médicos Matriculados en Argentina



17 de marzo al 1 de diciembre de 2014

Director del Curso: Prof. Dr. Raúl Pinto

Condiciones generales:

Dirigido a: Médicos con matrícula médica argentina vigente.

Sede: Instituto Pinto

Iniciación: 17 de marzo de 2014.

Certificados: Diploma de la Universidad Argentina

Finalización: 1 de diciembre de 2014.

John F. Kennedy, el Diploma Internacional de

Día: Lunes.

Medicina Estética de la Union Internationale

Horario: 09:00 a 19:00 horas.

de Médecine Esthétique UIME y del Instituto Pinto.

Curso de Formación en Medicina Antienvjecimiento para Médicos Residentes en Argentina



13 de marzo al 4 de diciembre de 2014 - Un jueves al mes

Director del Curso: Prof. Dra. Patricia Frisari

Director Académico: Prof. Dr. Raúl Pinto

Condiciones generales:

Dirigido a: Médicos.

Sede: Sociedad Argentina de Medicina Estética

Iniciación: 13 de marzo de 2014.

Certificados: Diploma del Curso en Medicina

Finalización: 4 de diciembre de 2014.

Antienvjecimiento otorgado por la Sociedad

Día: Jueves.

Argentina de Medicina Estética.

Horario: 09:30 a 18:00 horas.

Curso de Formación en Medicina Estética Facial y Corporal para Médicos Residentes en Argentina



14 de marzo al 5 de diciembre de 2014 - Un viernes al mes

Director del Curso: Prof. Dra. Patricia Frisari

Director Académico: Prof. Dr. Raúl Pinto

Condiciones generales:

Dirigido a: Médicos.

Sede: Sociedad Argentina de Medicina Estética.

Iniciación: 14 de marzo 2014.

Certificados: Diploma del Curso de Formación en

Finalización: 5 de diciembre 2014

Medicina Estética Facial y corporal otorgado por la

Día: Viernes.

Sociedad Argentina de Medicina Estética.

Horario: 09:30 a 18:00 horas.

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



INSTITUTO PINTO | FORMAMOS LÍDERES EN MEDICINA ESTÉTICA



INSTITUTO
PINTO

Excelencia Educativa
en Medicina Estética

Escuela Oficial UIME
Universidad Argentina John F. Kennedy

32ª Diplomatura Universitaria e Internacional de Medicina Estética y Anti-Aging

24 de marzo al 11 de abril de 2014

Director del Curso: Prof. Dr. Raúl Pinto

TRIPLE ACREDITACION:

- 1- Diploma Internacional de Medicina Estética y
- 2- Diploma Internacional de Medicina Anti-Aging otorgados por la Union Internationale de Médecine Esthétique -UIME- y
- 3- Diploma Universitario de Medicina Estética y Anti-Aging otorgado por la Universidad Argentina John F. Kennedy e Instituto Pinto - Docencia e Investigación en Medicina Estética.

Requisito obligatorio para el ingreso al programa del curso de **ESPECIALIZACION UNIVERSITARIA EN MEDICINA ESTETICA Y ANTI-AGING** Universidad Argentina John F. Kennedy e Instituto Pinto.

CONDICIONES:

Dirigido a: Médicos

Vacantes: Limitadas a 40 inscriptos

CURSO SOARME 2013:

24 al 28 de marzo de 2014

Certificado: Diploma de la Sociedad Argentina de Medicina Estética

CURSO PASAM 2013:

31 de marzo al 4 de abril de 2014

Certificado: Certificado de Acreditación Panamericana en Medicina Estética PASAM
Requisito: tener aprobado el Curso SOARME

CURSO AAAMISO 2013:

7 al 11 de abril de 2014

Certificado: Certificado de Acreditación Internacional en Medicina Anti-Aging AAAMISO

Si ha aprobado los cursos SOARME y PASAM, recibe el Diploma Internacional de Medicina Anti-Aging UIME

9º Curso de Especialización en Medicina Estética de la Universidad Argentina John F. Kennedy

Teóricos: a distancia

Prácticas presenciales: 13 al 17 de abril de 2014

Director del Curso: Prof. Dr. Raúl Pinto

Condiciones Generales:

Dirigido a: Médicos que hayan aprobado el Diplomado Universitario e Internacional en Medicina Estética y Anti-Aging UK y UIME

Vacantes: Limitadas a 30 inscriptos

Certificado: del curso de Especialización en Medicina Estética de la Universidad John F. Kennedy y del Instituto Pinto

Promovido, auspiciado y reconocido por

- Universidad Argentina John F. Kennedy -UK-
- Instituto Pinto de Docencia e Investigación en Medicina Estética
- Union Internationale de Médecine Esthétique -UIME-
- Escuela Superior UIME Buenos Aires
- Sociedad Argentina de Medicina Estética -SOARME-
- Pan-American Society of Aesthetic Medicine -PASAM-
- Aesthetic & Anti-Aging Medicine International Society -AAAMISO



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

Estudio comparativo del tratamiento de várices con microespuma y microespuma más láser

1er Premio Comunicaciones libres sesión II-B del XXVIII Congreso de la SEME
Dr. Justo M. Alcolea, Clínica Alcolea, Barcelona. Instituto Médico Vilafortuny, Cambrils (Tarragona) Dr. Javier Moreno-Moraga Instituto Médico Láser, Madrid
Dr. Matías Grass, Clínica Alcolea, Barcelona y Dr. Mario A. Trelles
Instituto Médico Vilafortuny, Cambrils (Tarragona)

Introducción

El tratamiento de las várices mediante esclerosis química con el empleo de microespuma, posee notables ventajas. Sin embargo, con la combinación de microespuma y la acción del láser de Nd: YAG de 1064 nm, en la misma sesión, se obtienen resultados más rápidos, funcional y estéticamente, con menores concentraciones de esclerosante y mediante el empleo de fluencias más bajas del láser.

Material y métodos

Se enrolaron 121 pacientes, grados C2 a C5 de la clasificación C.E.A.P, distribuidos en 2 grupos: • Grupo A: 43 pacientes de 26 a 82 años (media 54), a los que se les practicó un total de 262 sesiones de esclerosis con microespuma.

• Grupo B: 78 pacientes de 28 a 79 años (media 53,5) a los que se les realizó 271 sesiones de tratamiento combinando microespuma y láser en la misma sesión. Todos los pacientes se examinaron con Doppler color y transiluminador para localizar las várices y sus trayectos, a fin de obtener mapas de tratamiento y para homogeneizar los grupos. Se empleó microespuma de Polidocanol para el tratamiento de ambos grupos. A todos los pacientes se les prescribió el mismo tipo de media compresiva y la misma medicación. Solo los pacientes incluidos en el grupo B recibieron tratamiento adicional con láser inmediatamente después de las inyecciones de microespuma. Para el análisis estadístico de los resultados se utilizó el programa SPSS v.14 para Windows. Se realizó un contraste t de Student para muestras independientes y Chicuadrado.

Resultados

Los pacientes del grupo B tratados en forma combinada (microespuma y láser), necesitaron un 42% menos de sesiones que los pacientes del grupo A. Las complicaciones más importantes fueron el dolor asociado al láser, más elevado en el grupo B, y las trombosis asociadas al esclerosante, un 10% más en el grupo A.

Conclusiones

La técnica combinada de microespuma y láser de Nd:YAG es más eficaz en la eliminación de várices que la de microespuma aislada, requiere un 42% menos de sesiones y presenta menos efectos secundarios. La satisfacción de los pacientes también fue superior en el grupo de tratamiento combinado.

Palabras clave

Várices, esclerosis de microespuma, láser de Nd:YAG, tratamiento Combinado de várices.

Abstract

Introduction

Treatment of varicose veins with sclerotherapy, using chemical foams has notable advantages. Thanks to the combination of micro-foam and the use of a Nd:YAG 1064 nm laser in the same session clinical and aesthetic results are rapid. Moreover, during treatment less sclerosant concentration is used and lower laser fluences.

Material and Methods

*121 patients with C.E.A.P class C2 to C5, divided into 2 groups, were enrolled for this study. • Group A: 43 patients aged 26 to 82 (average 54), underwent a total of 262 sclerotherapy treatments only with micro-foam injections. • Group B: 78 patients aged 28 to 79 years (average 53.5), underwent 271 combined treatments with micro-foam and laser therapy in the same session. All patients were examined with a transilluminator vein finder and color Doppler for location and mapping of varicose veins, to select that vein characteristics for each group of patients were as similar as possible. Polidocanol micro-foam was used to treat patients in both groups, and all patients were prescribed the same type of compressive stockings and medication. Only those patients included in Group B received additional treatment with the Nd:YAG laser, immediately after the micro-foam injection. Statistical analyses of results were carried out using SPSS v. 14 for Windows program. Moreover, a statistical contrast test was also used, *t* de Student, for the evaluation of results using a bilateral means contrast, with a known standard deviation and normal distribution as contrast statistics.*

Results

Patients in Group B, treated with micro-foam + laser, needed about 42% fewer sessions than those of Group A. Side effects were clearly lower in Group B, except for the pain which was associated with the use of laser.

Conclusions

The use of a combined technique in Group B achieved better results in the treatment of varicose veins. There were approximately 42% less sessions necessary than those needed for patients treated in group A only with the micro-foam injections. Also, there were fewer side effects observed in those patients in Group B. Patients satisfaction was superior in the combined treatment group.

Keywords

Varicose veins, micro-foam sclerotherapy, Nd:YAG laser, combined treatment for varicose veins.

Introducción

El tratamiento de las várices continúa suponiendo un reto debido a: (i) las diferencias anatómicas existentes, a veces acusadas entre algunos individuos; (ii) las diferencias de calibre que una misma variz presenta a lo largo de su recorrido; (iii) la distinta profundidad en la que se localizan; (iiii) las variadas conexiones existentes entre los sistemas superficiales y los profundos, que pueden variar de una extremidad a la otra en el mismo individuo, (iiiii) por último, tampoco se deben olvidar las variaciones de la presión venosa, dependiendo del origen o del final de los trayectos varicosos, lo que a su vez repercute sobre la displasia de la pared venosa cerrando el círculo fisiopatológico de la presentación de la enfermedad varicosa (1).

El objetivo del presente estudio es poner de manifiesto las ventajas y eficacia del tratamiento combinado en una sesión única de la escleroterapia con microespuma asociada a la acción de un láser de Nd:YAG de pulso largo, en comparación con las inyecciones aisladas de microespuma.

Antecedentes

El último decenio ha supuesto una consolidación del tratamiento de las várices mediante microespuma.

En España cabe citar a Cabrera (2) y García Mingo (3) por su contribución al desarrollo de la técnica, y a Lorenzo Tessari, que popularizó y estandarizó un método sencillo y eficaz para obtener una microespuma estable de calidad (4). También en estos últimos años, el láser de Nd:YAG de pulso largo que emite en 1064 nm, ha demostrado poseer ventajas para el tratamiento percutáneo de las várices, debido a que su energía penetra más profundamente en el tejido. Dicho láser interacciona menos con la melanina de la piel, lo que es importante cuando se tratan fototipos oscuros (5, 6). Su inconveniente principal es que requiere altas fluencias, debido a que el coeficiente de absorción de la hemoglobina (Hb) en el segundo pico es bajo y necesita sistemas activos de enfriamiento para proteger la epidermis del riesgo de quemaduras (7).

No obstante, los inconvenientes quedan paliados en parte, debido a los estudios de Mordon demostrando que el primer disparo de un láser de Nd:YAG transforma la Oxi-Hemoglobina (OxiHb) en Met-Hemoglobina (MetHb), siendo la absorción de la MetHb cuatro veces mayor que la de la OxiHb, al tiempo que se produce un enlentecimiento del flujo sanguíneo (8).

Esto explica por qué si se dispara el láser de nuevo se precisa menos energía para lograr el daño térmico crítico sobre el endotelio venoso lo que concuerda con la formulación ampliada sobre la fototermólisis selectiva, según Altshuler, en 2001 (9). La búsqueda de cambios en las condiciones ópticas del cromóforo ha tenido como objetivo evitar concentraciones elevadas de esclerosante y las altas fluencias, necesarias para que el tratamiento con láser de Nd:YAG fuese exitoso. Al proceder de esta manera los riesgos asociados a estas técnicas se minimizan. Entre los esclerosantes probados se emplea Polidocanol en microespuma, ya de por sí muy utilizado, y con menos problemas de pigmentación que cuando se emplea el tetradecil sulfato de sodio (10). Todos los hechos e investigaciones anteriores condujeron al desarrollo de la esclerosis combinada de microespuma y láser tal como ahora se realiza. Los precursores de la técnica, Moreno-Moraga y Trelles, han contribuido a su desarrollo, sentando las bases científicas de la asociación en la misma sesión de microespuma esclerosante y láser percutáneo de Nd:YAG de pulso largo (11, 12). Esta combinación presenta notables ventajas como el empleo de concentraciones menores de esclerosante y fluencias de láser más bajas, con resultados más rápidos, en menor número de sesiones, y con menos complicaciones.

Material y métodos

La recogida de datos se realizó desde enero de 2011 a diciembre de 2012. Todos los pacientes fueron evaluados antes del tratamiento, al finalizar la última sesión de tratamiento, 3 y 6 meses después. El protocolo del presente estudio clínico fue revisado y aprobado por el Comité Ético de la Fundación Antoni de Gimbernat.

Exploraciones y aparatología

Todos los pacientes se exploraron con ecógrafo de color Sonosite® Micromaxx®, lo que resulta de especial importancia para poner de manifiesto posibles reflujos, que puedan corresponder a la safena interna no dilatada y que no presenta sintomatología acompañante. De forma sistemática, para la exploración y posterior tratamiento de tronculares y reticulares, se empleó un transiluminador Veinlite®. Las fotografías comparativas se tomaron con cámara digital Canon® IXUS 980 IS en varias posiciones con igual luz y contraste.

Obtención de la microespuma

Los pacientes se trataron con microespuma de polidocanol (EtoxiescleroI®), que se obtuvo siguiendo un método adaptado de Tessari, combinando 1 ml de esclerosante con 4 ml de aire ambiente (13). Para la obtención de la microespuma se emplearon 2 jeringas de 10 ml Omnifix® Syringe conectadas a través de una llave de 3 vías Discofix® C, una de ellas directamente y la otra a un microfiltro de aspiración interpuesto, Sterifix® PURY de 5 micras que además sirve para la toma del aire necesario para la mezcla. Para obtener una microespuma densa y estable fueron necesarios unos 20 pases entre las jeringas con apertura parcial de la llave de 3 vías para crear turbulencia adicional.

Sistema láser

Se empleó un láser de Nd:YAG CoolTouch Varia® de pulso largo que emite en 1064 nm. El enfriamiento de la piel se consiguió de modo eficaz mediante el gas criógeno contenido en una bombona acoplada a la pieza de mano, pudiendo programarse para que el gas enfríe la piel antes y después de cada pulso del láser.

Sistema de compresión

En ambos grupos, para evitar sesgos, se indicó llevar medias de compresión graduada Mediven Struva® 35, que se colocaron después de terminar cada procedimiento. El período de tiempo se seleccionó en función del calibre venoso:

- De 1 a 3 mm: 1-2 semanas.
- De 3 a 5 mm: 2-3 semanas.
- De 5 a 8 mm: 3-4 semanas.

Medicación recomendada

En ambos grupos se indicó la toma oral de Ruscus compuesto Farblau® cápsulas, y la aplicación tópica de Arnivit Farblau® crema, dos veces al día, cuya formulación incluye extractos de Árnica y Hesperidina, para prevenir y/o tratar el matting post-esclerosis, según los resultados obtenidos de un estudio realizado en el año 2010 y presentados en 2011 por los autores (14).

Muestra

Se incluyeron 121 pacientes de fototipos II a IV, con los siguientes criterios: que tuvieran várices de grado C2 a C5 de la clasificación C.E.A.P.; ausencia de úlcera activa, que no hubieran tomado sol ni UVA en las 4 semanas anteriores y que no hubieran realizado tratamiento previo de esclerosis química o mediante láser. Todos los pacientes firmaron un consentimiento informado para la participación en el estudio.

Los pacientes de la muestra se distribuyeron en 2 grupos. En el grupo A se incluyeron 43 pacientes, de 26 a 82 años de edad, que presentaban la siguiente patología varicosa: 5 insuficiencia de vena safena mayor, 12 varices tronculares y 26 reticulares gruesas.

A todos estos pacientes se les realizaron un total de 262 sesiones solo de microespuma. En el grupo B se incluyeron 78 pacientes de 28 a 79 años, que presentaban los siguientes tipos de varices: 11 insuficiencia de vena safena mayor, 21 varices tronculares y 46 varices reticulares gruesas. A estos pacientes se les practicaron 271 sesiones de tratamiento combinando microespuma y láser. La selección de los pacientes se realizó con la finalidad de obtener muestras homogéneas entre grupos, teniendo en cuenta las características hemodinámicas de las várices, procurando localizar bien sus trayectos con ayuda del ecógrafo y del transiluminador a fin de realizar mapas de tratamiento comparables entre ambos grupos.

ABIERTA LA
INSCRIPCIÓN
2014



INSTITUTO PINTO | FORMAMOS LÍDERES EN MEDICINA ESTÉTICA

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



3 al 6 de junio de 2014

Director del Curso: Prof. Dr. Raúl Pinto

Condiciones generales:

Dirigido a: Odontólogos y títulos homólogos

Modalidad: Teórico y Práctico

Horario: 09:30 a 18:00 horas

Sede: Instituto Pinto

Certificados: Diploma de la Universidad Argentina John F. Kennedy e Instituto Pinto

Diplomatura Universitaria de Kine-Fisiatría Estética



19 al 23 de mayo de 2014

Director del Curso: Lic. María Teresa Mayer

Condiciones generales:

Dirigido a: Licenciados en Kinesiología y Fisiatría o títulos homólogos

Horario: 10:00 a 18:00 horas

Sede: Universidad Argentina John F. Kennedy e Instituto Pinto

Certificados: Universidad Argentina John F. Kennedy e Instituto Pinto

Curso de Asistente Universitario en Medicina Estética y Anti-Aging



5 al 9 de mayo de 2014

Director del Curso: Prof. Dr. Raúl Pinto

Condiciones generales:

Dirigido a: Cosmetólogas, esteticistas y enfermeras

Horario: 10:00 a 18:00 horas

Sede: Universidad Argentina John F. Kennedy (teóricos) e Instituto Pinto (prácticas)

Certificados: de Asistente Universitario en Medicina Estética de la Universidad Argentina John F. Kennedy y de la Sociedad Argentina de Medicina Estética -SOARME-

Acreditación en Cosmiatría Universitaria



12 al 16 de mayo de 2014

Director del Curso: Ctra. Leticia Pepe

Condiciones generales:

Dirigido a: Cosmetólogos, Cosmiatras y Esteticistas

Horario: 9:30 a 18:00 horas

Sede: Universidad Argentina John F. Kennedy e Instituto Pinto

Certificados: Acreditación en Cosmiatría Universitaria otorgada por la Universidad Argentina John F. Kennedy y el Instituto Pinto



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

Análisis estadístico

Para el procesado de datos se utilizó el programa SPSS v.14.0 para Windows. Como tests de contraste estadístico se emplearon un contraste t de Student para muestras independientes y Chi-cuadrado de Pearson o test de independencia de variables. Se tomó $p < 0,05$ como punto de significación. Al contrastar los 2 grupos de pacientes que diferían en número, aunque el número de sesiones fuera similar, se siguió la metodología de Cohen en cuanto a que el tamaño de la muestra del grupo A fuera suficiente para encontrar diferencias significativas y que ambos grupos fueran comparables (15).

Valoración de resultados

Se realizaron 4 evaluaciones objetivas en cada grupo por parte de los autores. La primera antes de iniciar el tratamiento, la segunda dos semanas después de finalizar la última sesión, y la tercera y la cuarta a los 3 y 6 meses respectivamente de haber finalizado el tratamiento. Los pacientes también valoraron subjetivamente su estado inicial y contestaron un cuestionario de satisfacción coincidiendo con la última sesión, a los 3 y a los 6 meses de haber finalizado el tratamiento. Para la evaluación, tanto objetiva como subjetiva, se emplearon escalas visuales analógicas de 100 mm, sobre las que se trasladó la puntuación promedio.

Protocolo de tratamiento

La cantidad máxima inyectada por sesión y paciente nunca superó los 10 ml. Las concentraciones de microespuma variaron en función del calibre y del flujo de las varices tratadas, así como de la técnica empleada, siendo mayores con microespuma aislada que en el tratamiento combinado (Tablas I y II).

En general, las concentraciones de microespuma en el tratamiento combinado fueron inferiores en un 50%. A todos los pacientes se les inyectó en posición decúbito, con elevación de la extremidad tratada a 30°, cumpliendo con el ángulo de seguridad de Sánchez (16).

Solo los pacientes del grupo B fueron tratados con láser de Nd:YAG a continuación de ser inyectados con microespuma. Las dosimetrías láser que se emplearon variaron en función de las características de los vasos tratados. Por lo general se realizaron de 3 a 5 pases, teniendo en cuenta la tolerancia de dolor de cada paciente.

Valoración subjetiva

Los resultados de la primera evaluación, entre la valoración clínica y la apreciación del problema varicoso, por parte de los pacientes, fueron muy discrepantes en ambos grupos (A y B). Hay que resaltar que la disparidad de apreciación fue máxima en aquellos pacientes con insuficiencia de safenas no dilatadas y/o que presentaban sintomatología escasa asociada a cualquier otra presentación de las varices. Los pacientes de ambos grupos concedieron más importancia a las arañas vasculares y a las várices reticulares bien

contrastadas sobre piel clara, que a las varices tronculares o varices de safena (Figura 1). Las valoraciones de los pacientes fueron más coincidentes con las valoraciones objetivas en las evaluaciones que se realizaron después del tratamiento, y más aún en las valoraciones de los 3 y los 6 meses, tal como muestran los datos de los gráficos (Figura 2).

Valoración objetiva

Las valoraciones de los pacientes por parte de los examinadores se hicieron tanto clínica como funcionalmente, atendiendo a la desaparición de las várices visualmente, lo que se puso de manifiesto mediante la realización de fotografías. Para constatar la eliminación de las várices tratadas y sus reflujos asociados, se realizó exploración con transiluminación en caso de reticulares y/o Doppler color cuando se trataba de tronculares o de safenas. De las valoraciones anteriores se obtuvo una puntuación promedio que es la que figura en los gráficos correspondientes, de tal modo que la valoración objetiva en los pacientes del grupo B alcanzó un resultado superior al 90% en cada una de las 3 valoraciones, al finalizar el tratamiento, y a los 3 y 6 meses después. En el grupo B, la disminución de síntomas asociados fue más notable que en el grupo A, lo que también se tradujo en mayor satisfacción de los pacientes.

Calibre del vaso mm	1-3	3-5	5-8
Microespuma	0,5%	1%	2%
Microespuma + Láser de Nd:YAG	0,3%	0,5%	1%

Tabla I. Concentración del esclerosante según técnica de Tessari y en relación al calibre del vaso.

Calibre mm	Spot mm	Fluencia J/cm ²	Pulsos mseg	Delay mseg
1-3	3-5	160-180	35-50	15
3-5	5-8	120-160	50-75	25
5-8	8-10	80-100	75-100	35

Tabla II. Dosimetrías láser según calibre del vaso.

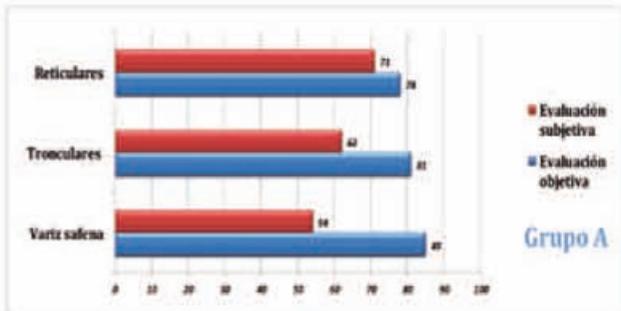


Gráfico 1A: Valoración clínica inicial en el grupo A

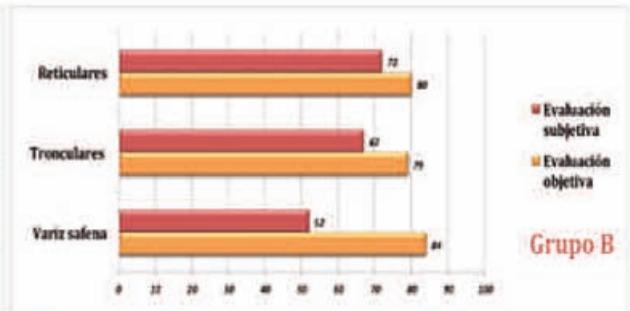


Gráfico 1B: Valoración clínica inicial en el grupo B

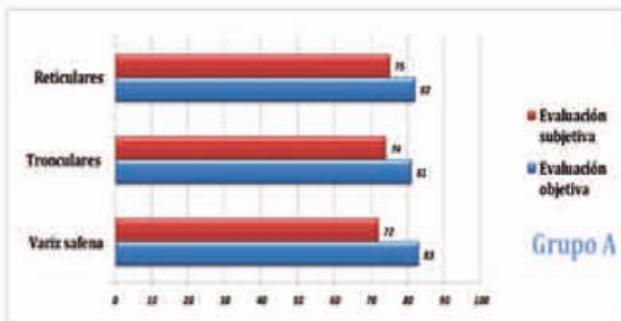


Gráfico 2A: Valoración clínica a las 2 semanas de finalizar el tratamiento en el grupo A

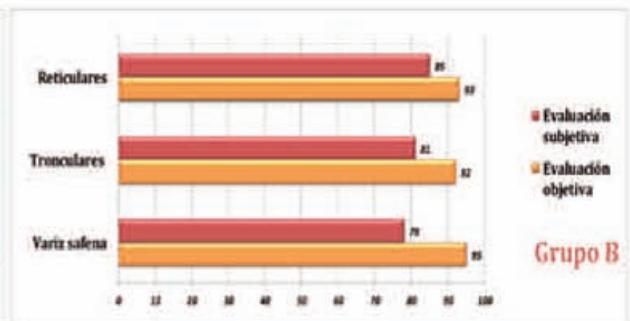


Gráfico 2B: Valoración clínica a las 2 semanas de finalizar el tratamiento en el grupo B

Figura 1. Gráficos correspondientes a las valoraciones objetivas y subjetivas iniciales y a las 2 semanas de finalizar el tratamiento en ambos grupos.

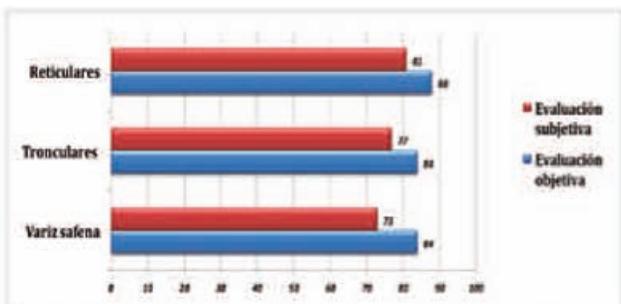


Gráfico 3A: Valoración clínica a los 3 meses de finalizar el tratamiento en el grupo A

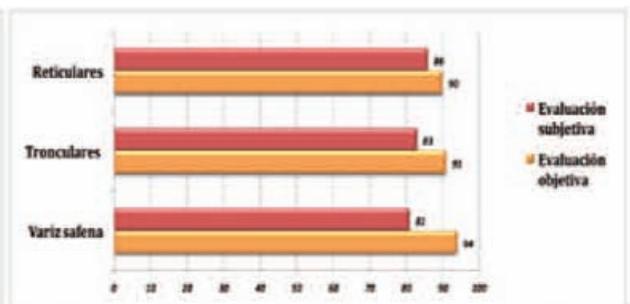


Gráfico 3B: Valoración clínica a los 3 meses de finalizar el tratamiento en el grupo B

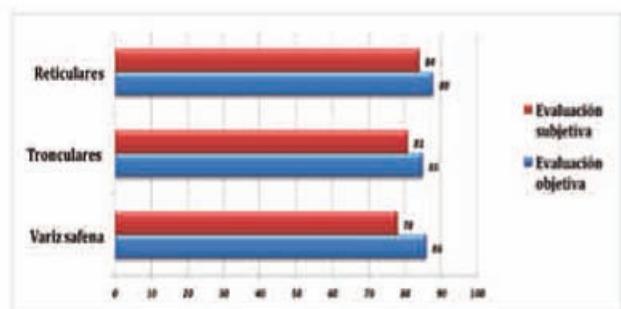


Gráfico 4A: Valoración clínica a los 6 meses de finalizar el tratamiento en el grupo A

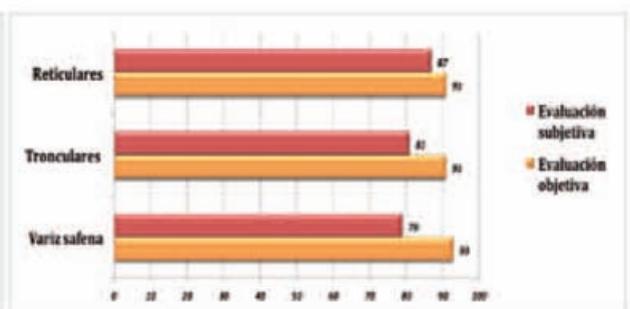


Gráfico 4B: Valoración clínica a los 6 meses de finalizar el tratamiento en el grupo B

Figura 2. Gráficos correspondientes a las valoraciones objetivas y subjetivas a los 3 y a los 6 meses de finalizar el tratamiento en ambos grupos.

Tablas cruzadas

Estas tablas muestran los datos cruzados de resultados en el grupo A (Microespuma aislada) y en el grupo B (Microespuma + Láser), entre la valoración clínica por una parte y la satisfacción global de los pacientes por otra, obtenida del promedio de evaluaciones anteriores: 2 semanas después del tratamiento, 3 y 6 meses después (Tabla III), obteniéndose resultados significativamente diferentes por lo que podemos decir que la satisfacción global y la valoración clínica no son independientes tanto en el grupo A (Chi-cuadrado=14,74; P<0,000) como en el B (Chi-cuadrado=26,48; P<0,000), lo que por otra parte era esperable. Las tablas cruzadas de ambos grupos son muy demostrativas. En ambas hay pacientes satisfechos con los resultados a pesar de haber tenido alguna complicación y también pacientes insatisfechos aunque no presentaran complicaciones. En el grupo A, la satisfacción de los pacientes no llegó al 77%, mientras que en el grupo B alcanzó el 91%. De igual manera, la valoración clínica del grupo B es un 10% superior a la del grupo A (t=-3,56; p<0,001), coincidiendo con la satisfacción expresada por este grupo de pacientes. Por otra parte, si atendemos a las complicaciones, representaron un 10% menos en el grupo B.

En cuanto a las complicaciones de ambos grupos, ocurridas durante las sesiones de tratamiento, en el grupo A fueron más numerosas las trombosis que precisaron de trombectomías, mientras que en el grupo combinado destacó el dolor, asociado a los disparos del láser. Las trombosis y el *matting* fueron consecuencia de las trombosis químicas provocadas por el esclerosante. En nuestra práctica se realizaron trombectomías, cuando la trombosis por su localización o extensión fueron dolorosas, lo que además ayudó a la resolución rápida tanto del *matting* como de las pigmentaciones secundarias. Tras la trombectomía

se indicó la aplicación de Arnivit Farblau® crema 2 veces al día. Las complicaciones específicas del láser, aunque infrecuentes, deben tenerse en cuenta, entre los que destacan el dolor y las quemaduras, que solo se observaron en pacientes del grupo B.

Discusión

Los estudios de espectrofotometría llevados a cabo en el National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics en Bucharest indicaron que el scattering, producido al chocar la luz del láser con las microesferas de la microespuma, es responsable de multiplicar los efectos esclerosantes del láser, aunque la fluencia empleada sea baja (17, 18). El tratamiento combinado de Microespuma y láser de Nd:YAG, permite realizar la obliteración de los vasos tratados, independientemente de su calibre, con dosis inferiores a las propuestas de forma habitual, en línea con trabajos publicados, aleatorios y doble ciego (19). Es destacable el bajo número de complicaciones habidas en ambos grupos, inferiores a las encontradas en la literatura (20, 21), lo que hemos atribuido no solo al empleo de dosis menores de esclerosante y fluencias más bajas del láser, sino también al ajuste de ambos parámetros al calibre venoso (22, 23). Aunque se han comunicado buenos resultados sin compresión elástica (24), dado que el estudio se ha hecho con pacientes que presentaban várices de diversa consideración, desde insuficiencia de la safena mayor hasta varices tronculares y reticulares, se optó por recomendar la compresión en todos los casos, aunque pensamos que la compresión que ejerce una media es incapaz de obliterar la safena, dada su situación intrafascial, aunque si es capaz de ejercer efectos beneficiosos sobre tronculares y reticulares, especialmente en pacientes de más edad, cuyas várices poseen paredes venosas frágiles y fácilmente compresibles.

A: Microespuma		Satisfacción pacientes		
		Satisfechos	No satisfechos	TOTAL
Valoración Clínica	Sin complicaciones	31 (72,1%)	4 (9,3%)	35 (81,4%)
	Con complicaciones	2 (4,6%)	6 (13,9%)	8 (18,6%)
	TOTAL	33 (76,7%)	10 (23,3%)	43 (100%)

B: Microespuma +Láser		Satisfacción pacientes		
		Satisfechos	No satisfechos	TOTAL
Valoración Clínica	Sin complicaciones	69 (88,4%)	2 (2,7%)	71 (91,1%)
	Con complicaciones	3 (3,8%)	4 (5,2%)	7 (8,9%)
	TOTAL	71 (91,1%)	7 (7,9%)	78 (100%)

Tabla III. Datos cruzados de valoraciones objetivas y subjetivas en el grupo A y B.

En ambos grupos los pacientes expresaron su satisfacción con el tratamiento al disminuir los signos asociados a la insuficiencia venosa crónica, como la pesadez, el cansancio o las contracturas nocturnas. No obstante, los pacientes del grupo A se mostraron, en general, menos satisfechos que los del grupo B, aunque se eliminaron las varices objeto de tratamiento, no se les trataron las telangiectasias ni las arañas vasculares de manera específica, ya que no formaban parte del objetivo del tratamiento, y éstas solo quedaron parcialmente eliminadas por la microespuma (Figura 3). Esta diferencia de la satisfacción expresada por los pacien-

tes contrasta con un estudio anterior que se realizó sobre venas menores de 1,5 mm (13). Sin embargo, los pacientes del grupo B se mostraron más satisfechos con los resultados, en un 14% de diferencia respecto al grupo A. Esta diferencia se atribuyó a que los resultados estéticos y funcionales fueron superiores, debido a que la asociación de microespuma y láser alcanzó de manera más evidente los pequeños vasos. Estos datos ponen de manifiesto que cuentan más los resultados estéticos que los funcionales, teniendo en cuenta que casi el 90% de los pacientes, en ambos grupos, eran mujeres (Figura 4).



Figura 3. Resultados a los 3 meses. Paciente insatisfecha tras recibir tratamiento combinado para várices del plexo subdérmico lateral de ambas EE. II.



Figura 4. Resultados a los 3 meses. Paciente satisfecha con el tratamiento combinado para várices tronculares, a pesar de la hiperpigmentación transitoria.

Bibliografía:

- (1). Anwar MA, Georgiadis KA, Shalhoub J, Lim CS, Gohel MS, Davies AH. A Review of Familial, Genetic, and Congenital Aspects of Primary Varicose Vein Disease. *Circ Cardiovasc Genet.* 2012; 5(4):460-6.
- (2). Cabrera J, Cabrera J Jr. Treatment of varicose long saphenous veins with sclerosant in microfoam form: Longterm outcomes. *Phlebology* 2000; 15:19-23.
- (3). J. Escleroterapia. ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Por qué? Clínica D. y Estética Requena. Requena (Valencia). 2003.
- (4). Tessari L, Cavezzi A, Frullini A. Preliminary experience with a new sclerosing foam in the treatment of varicose veins. *Dermatol Surg* 2001; 27:58-60.
- (5). Sadick NS, Prieto VG, Shea CR, Nicholson J, McCaffrey T. Clinical and Pathophysiologic Correlates of 1064-nm Nd:YAG Laser Treatment of Reticular Veins and Venulectasias. *Arch Dermatol.* 2001; 137:613-7.
- (6). Sadick N. Laser treatment with a 1064-nm laser for lower extremity class I-III veins employing variable spots and pulse width parameters. *Dermatol Surg* 2003; 29:916-9.
- (7). Eremia S, Li CY. Treatment of leg and face veins with a cryogen spray variable pulse width 1064 nm Nd:YAG laser—a prospective study of 47 patients. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy* 2001; 3:147-53.
- (8). Mordon S, Brisot D, Fournier N. Using a “non uniform pulse sequence” can improve selective coagulation with a Nd:YAG laser (1.06 micron) thanks to Met-hemoglobin absorption: A clinical study on blue leg veins. *Lasers Surg Med* 2003; 32(2):160-70.
- (9). Altshuler G.B., Anderson R.R. Manstein D, Zenzie H.H, Smirnov M.Z. Extended Theory of Selective Photothermolysis. *Lasers Surg Med* 2001; 29 416-32.
- (10). Trelles M, Smarandache A, Moreno-Moraga J, Pascu ML. Studies of the optical properties of the commercial grade Aetoxisclerol. In: Trelles M, Smarandache A, Moreno-Moraga J, Pascu ML. The annual conference of the Faculty of Physics 2010. Bucharest, Romania.
- (11). Moreno-Moraga J, Hernández E, Royo J, Alcolea JM, Isarria MJ, Pascu ML, Smarandache A, Trelles MA. Optimal and safe treatment of spider leg veins measuring less than 1.5 mm on skin type IV patients, using repeated low fluence Nd:YAG laser pulses after polidocanol injection. *Lasers Med Sci.* 2012.
- (12). Trelles MA, Moreno-Moraga J, Alcolea JM, Smarandache A, Pascu ML. Laser in leg veins: our personal approach of treatment. *Synopsis of Aesthetic Dermatology and Cosmetic Surgery.* Nova Science Publisher Inc. 2012.
- (13). Tessari L. Nouvelle technique d'obtention de la scléro-mousse. *Phlébologie* 2000; 53:129-31.
- (14). Alcolea JM, Trelles MA. Prevención y tratamiento del matting post-esclerosis. Congreso de la Sociedad Española de Láser Médico-Quirúrgico. Jerez de la Frontera (Cádiz). 2011.
- (15). Cohen, J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences.* Hillsdale, N.J. Lawrence Erlbaum. Second Edition. 1988.
- (16). Sánchez CF, Altmann E, Tropper U. *Manual de Escleroterapia y Flebectomía Ambulatoria.* Buenos Aires. Celsius 2ª ed, 1992.
- (17). Smarandache A, Moreno-Moraga J, Trelles M, Pascu ML. Measurement of the modifications of Polidocanol absorption spectra after exposure to NIR laser radiation. *J Optoelectronics Advanced Materials.* 2010 IF 0.433/2009; 12(9):1942-5.
- (18). Smarandache A. Laser beams interaction with polidocanol foam: molecular background. *Photomed Laser Surg.* 2012; 30(5):262-7.
- (19). Hamel-Desnos C, Ouvry P, Benigni JP, Boitelle G, Schadeck M, Desnos P, Allaert FA. Comparison of 1% and 3% polidocanol foam in ultrasound guided sclerotherapy of the great saphenous vein: a randomized, double-blind trial with 2 year follow-up. “The 3/1 Study”. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2007; 34(6):723-9.
- (20). Gillet JL, Guedes JM, Guex JJ, Hamel-Desnos C, Schadeck M, Lausker M, Allaert FA. Side-effects and complications of foam sclerotherapy of the great or small saphenous vein: a controlled multicenter prospective study including 1025 patients. *Phlebology.* 2009; 24(3):131-8.
- (21). Guex JJ. Complications and side-effects of foam sclerotherapy. *Phlebology.* 2009; 24(6):270-4.
- (22). Ozturk S et al. A useful algorithm for determining fluence and pulse width for vascular target using 1,064 nm Nd:YAG laser in an animal model. *Lasers Surg Med.* 2004; 34(5):420-5.
- (23). Bäuml W, Ulrich H, Hartl A, Landthaler M, Shafirstein G. Optimal parameters for the treatment of leg veins using Nd:YAG lasers at 1064 nm. *Br J Dermatol.* 2006; 155(2):364-71.
- (24). Hamel-Desnos CM, Guiais BJ, Desnos PR, Mesgard A. Foam sclerotherapy of the saphenous vein: randomized controlled trial with or without compression. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2010; 39(4):500-7

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

**INSCRIPCIONES
PERMANENTES**



**INSTITUTO
PINTO**

Excelencia Educativa
en Medicina Estética

Escuela Oficial UIME
Universidad Argentina John F. Kennedy

INSTITUTO PINTO | FORMAMOS LÍDERES EN MEDICINA ESTÉTICA

Cursos Monotemáticos Específicos



Son cursos intensivos de uno a tres días de duración y cuyo objetivo en común, es el abordaje con la actualizada información sobre un determinado tema, patología, técnica o tratamiento, con una visión práctica remarcando especialmente los aspectos terapéuticos. Algunos son:

- Implantes de Fibroblastos para el Rejuvenecimiento Facial
- Aplicación de Células Madre y Plasma Rico en Plaquetas con Fines Estéticos
- Intensivo de Plasma Rico en Plaquetas en Medicina Estética
- Intensivo Teórico-Práctico del Uso de la Toxina Botulínica e Implantes Líquidos
- Avanzado Teórico-Práctico del Uso de la Toxina Botulínica e Implantes Líquidos
- Internacional de Capacitación en Medicina Ortomolecular
- Medicina Estética Intima
- Full Immersion de Lifting No Quirúrgico
- Práctico de Estética Ginecológica
- Intensivo de Ginecología Estética

- Intensivo Avanzado de Estética Intima Masculina
- Capacitación en Cosmético-Cosmetología
- Manejo de las Adiposidades Localizadas con Métodos Mínimamente Invasivos
- Celulitis. El manejo del tabique fibroso y las Irregularidades Cutáneas
- Intensivo de Fleboestética Práctica
- Rejuvenecimiento Vulvo-Vaginal
- Internacional de Investigación Científica en Medicina Estética y Anti-Aging
- Bioseguridad para el Uso del Laser y Luz Pulsada
- Manejo Práctico de las Hormonas y Antioxidantes en Medicina Anti-Aging
- Manejo Práctico de las Hormonas en Medicina Estética
- Suturas de Sustentación Glútea
- Hilos de Sustentación Facial
- Manejo de la Ciencias Morfoestéticas y de la Longevidad
- Biomodelación y Perfiloplastia Facial No Invasiva
- Rinomedelación No Quirúrgica
- Gluteomodelación No Quirúrgica
- Manejo del Envejecimiento Sexual Masculino
- Estética del cuello con Procedimientos Mínimamente Invasivos
- Aprendiendo con Maestros de Maestros
- Didáctico Interactivo de Mesoterapia Estética
- Intensivo de Radiofrecuencia y Ultracavitación
- Entrenamiento del Uso de Fibroblastos Autólogos en Rejuvenecimiento Facial
- Intensivo de Láseres Aplicados en Medicina Estética
- Aparatología Aplicada a la Medicina Estética
- Interactivo del Manejo de las Adiposidades de los Muslos y Glúteos



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

Adiós al Profesor Carlo A. Bartoletti, Maestro de Maestros de la Medicina Estética



El 24 de noviembre 2013, rodeado del afecto de sus seres queridos y de toda la comunidad científica, el Prof. Carlo Alberto Bartoletti, quien dedicó su vida a la medicina estética, dejó de acompañarnos.

Con una enorme intuición, en 1973 presentó en Italia el concepto de Medicina Estética, basado en que todos tienen la necesidad de una mejor calidad de vida y eso incluye no solo a la salud, sino también a la estética, como expresión preventiva y correctiva del bienestar físico, psicológico y social.

Con total dedicación y una tenacidad insuperable, dió impulso a este movimiento con la fundación de la Sociedad Italiana de Medicina Estética y obtuvo con el tiempo, el reconocimiento y la aprobación incondicional del mundo científico de parte de las universidades, hospitales y asociaciones

científicas de la dermatología y la cirugía plástica y estética, y del mundo médico en general. Fundó la revista científica de la Sociedad Italiana de Medicina Estética, que sigue siendo un punto de referencia para toda la disciplina.

Convencido de que la base de la nueva rama de la medicina debe ser de un alto nivel de cualificación profesional y de formación adecuada del médico, ha promovido numerosos cursos de formación, hasta que en 1990 dió a luz, en colaboración con la Fundación Internacional Fatebenefratelli, a la Escuela Internacional de Medicina Estética.

Como culminación de sus esfuerzos incansables y de su sueño de la función social de la Medicina Estética, creó en 1994, la primera Consulta Externa de Medicina Estética, en el Hospital de San Juan Calibita de la Isla Tiberina, en Roma, con el objetivo social que todos los pacientes tengan acceso a la Medicina Estética.

Su carisma y su gran calidad humana, así como su gran legado científico seguirán siendo inolvidables para todos aquellos que lo conocieron. La Medicina Estética era su vida, que se ha convertido en la vida de muchos.

Y en la vida de muchos de ellos, no puede dejar de ser un poco de su vida.

De manera personal, siempre lo voy a recordar con esa gentil sonrisa, esa sobria prestancia y su calidez, que lo hicieron único. Carlo fue quien me abrió las puertas de la Medicina Estética, mi primer y gran MAESTRO con mayúsculas. Lo recordaré de esa forma y siempre le estaré agradecido. Hasta siempre Carlo.

Dr. Raúl Pinto

La Nouvelle Pharmacie

Bien Propio
cosmética argentina

La Nouvelle Pharmacie, –líder por estilo, distinción, calidad e innovación–, apuesta a seguir creciendo con su marca **Bien Propio** Cosmética argentina. Para ello, continuará con la presentación de nuevos productos y brindará el asesoramiento, servicio y respaldo profesional de siempre.

Innovadores y confiables activos, exquisitos sensoriales y un diseño de *packaging* inigualable, hacen de **Bien Propio** Cosmética argentina, una marca que ya ha logrado demanda por distribuidores y centros de estética de todo el mundo: EE.UU, Unión Europea, Dubai, Kuwait y Latinoamérica.

La línea cuenta actualmente con productos para la higiene y tonificación de la piel (**Emulsión limpiadora profunda**, **Mousse limpiador con AHA's**, **Loción tonificante c/ Ácido lactobiónico**), **geles concentrados con vitaminas y activos en microesferas**, Cremas de renovación y revitalización con activos **que realizan un peeling biomimético**, a la vez que hidratan y renuevan y una **fórmula con extracto de caviar más un activo protector genómico**



que actúa modulando la actividad de telomerasas y prolonga el tiempo de vida celular. Se suman además: **Serum con células madre** de origen vegetal y extracto de soja que estimula el rejuvenecimiento autólogo, **serum biorejuvenecedor con ácido lactobiónico y hialurónico**, fórmulas basadas en medicina orthomolecular con vitaminas y oligoelementos esenciales y un **blend con aceite de Argán** –llamado el oro de Marruecos por sus valiosas propiedades–, ideal como pre-base de maquillaje que deja la piel lisa, suave y luminosa con un exquisito e inigualable sensorial.

Incluye también una **emulsión ultra hidratante con protección solar UVA-UVB**, **máscaras aromáticas** y emulsiones tensoras con DMAE, Hidroxiprolina y Argán. Como complemento de la línea, se presenta una colección de batas de satín, bolsitas p/perfumar, vinchas y accesorios con un estilo que identifica y distingue.

Más información y consultas: info@lanouvelle.com.ar



Cuidado de última generación

La Fisiología 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 Fisiología 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 Fisiología 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 Terapeutas.

Sobre esta disciplina, en Argentina, hay más de 150 centros comercializados ya que está despertando un gran interés entre los profesionales de la fisioterapia interesados en especializarse en esta disciplina.

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

Más información: www.neutec.com.ar

info@neutec.com.ar / Tel.: (+ 54-11) 4702-8637

Cel.: (+54-11) 15-4023-5830



NEUTEC
www.neutec.com.ar
MEDICINA-ESTÉTICA y REHABILITACIÓN

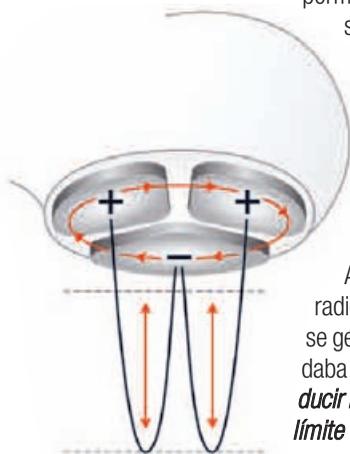
Radiofrecuencia hoy

El origen de la radiofrecuencia nos lleva a comprender el desarrollo de esta técnica que utiliza como fuente energía eléctrica y la transforma en un campo electromagnético, el responsable del efecto último.

La radiofrecuencia se remonta a 1891, cuando la aplicación de corriente alterna a altas frecuencia no producía contracción muscular, sino calentamiento en los tejidos vivos. Utilizando este principio, es que a partir de 1908 su uso en medicina oncológica permitió aplicarlo para necrosis y resección de tumores en diversos

órganos. Posteriormente, en la década de los 80' ya se contaba con radiofrecuencia para ablación transendoscópica en gastroenterología y aplicación transcáteter para las arritmias cardíacas.

A partir de 1990, la utilización de radiofrecuencia en cirugías ablativas se generalizó en oncología ya que brindaba 2 características básicas: **a) Producir necrosis asépticas b) Presentar un límite claro entre la zona a tratar con respecto al tejido sano.**



Estos beneficios se logran por medio de su efecto térmico, con mayor o menor intensidad de potencia y frecuencia. Es sobre este sustrato, que la medicina estética basa su utilización y comienza la radiofrecuencia no ablativa; aprovecha los efectos térmicos controlados y su aplicación sobre la dermis sin causar lesiones superficiales.

El principio por el cual la radiofrecuencia produce cambios en los tejidos vivos se explica por la conversión de energía eléctrica en energía calórica por medio de los siguientes efectos:

- Movimiento iónico o de cargas eléctricas con liberación de electrones, cambios de polaridad alternada.*
- Agitación de las moléculas, en especial H₂O.*
- Distorsión de las órbitas del átomo.*

Estos cambios iónicos producen distorsión y frotación molecular que conlleva al movimiento lo que resulta en un efecto de calentamiento (calor intenso en los tejidos profundos).

A mayor frecuencia, mayor calentamiento por mayor fricción, lo que induce a una vasodilatación intensa, estimulación de la microcirculación y reabsorción de líquidos intersticiales.

Sobre la dermis, el efecto térmico acciona y produce:

- Tensión y acortamiento de la fibra de colágeno** (la tensión y acortamiento de la fibra de colágeno se logra con una temperatura por encima de la temperatura corporal y hasta los 40/42 grados centígrados - efecto inmediato de rejuvenecimiento dérmico o efecto *lifting*)
- Síntesis de nuevo colágeno**, principal componente de la misma (por encima de los 45 grados centígrados produce cambios tisulares destructivos asociados a la hiperemia terapéutica. Síntesis de nuevo colágeno o neocolagenogénesis estimulando la producción del mismo por los fibroblastos y mediados por la activación de HSP o proteínas de choque térmico que cumplen una función reparativa en aproximadamente 21 días de la aplicación).

En tejido graso (*hipodermis*) el efecto calórico acciona sobre el adipocito provocando liberación de ácidos grasos, reducción del volumen y drenaje linfático de sus metabolitos. Como resultado hay una disminución de la capa subdérmica con mejoramiento del contorno corporal y alisado en áreas con celulitis.

Tipos de radiofrecuencia.

Hasta la actualidad existen tres tipos de radiofrecuencia:

Monopolar o de primera generación. Constituida por 2 electrodos, uno activo ubicado en el área a tratar y el otro neutro, fuera del área de tratamiento. Ej.: un electrodo pequeño concentra mayor energía sin lograr calor en tejido graso, se utiliza en bisturí, electrocoagulación, electrodepilación.

Bipolar o de segunda generación. Constituido por 2 electrodos en el mismo plano y zona a tratar. La energía fluye entre ellos y la profundidad equivale a la mitad de la distancia entre ambos. (es más superficial, más seguro y no produce quemaduras).

Tripolar o de última generación. Basado en el mismo principio de efecto térmico y respuesta biológica pueden ser tres o más electrodos emisores que actúan secuencialmente por segundo y son coplanares.

Características de la radiofrecuencia Tripolar:

- Focaliza mejor la energía.
- Logra distintas profundidades de penetración en simultáneo.
- Tiene menor dispersión de energía calórica.
- Necesita menor potencia para mayor efecto.
- Necesita menor tiempo de exposición (hasta 3 veces menos).
- Reduce el riesgo de lesiones en piel.
- Abarca mayor superficie.

Se logran los siguientes resultados:

Rostro: Tensado de la piel, suaviza líneas de expresión, tratamiento de bolsas, definición del contorno (óvalo de la cara), trabaja sobre papada, acné, cicatrices.

Corporal: celulitis, adiposidad localizada, flaccidez, cicatrices.

En ambas aplicaciones el resultado se logra por regeneración tisular, oxigenación, drenaje linfático, neocolagenogénesis y lipólisis. A través de aparatología de avanzada, la Radiofrecuencia Tripolar, permite obtener resultados sumamente eficaces.

Equipos desarrollados con cabezales que cuentan con aplicadores en forma de trébol (ver imagen) son especialmente diseñados para evitar sensaciones molestas durante el transcurso del tratamiento. A su vez, estos cabezales cuentan con el novedoso sistema Electrodo de Rotación, que permiten aumentar la profundidad de emisión y logran que el tejido profundo adopte esta emisión de forma más eficaz y placentera para el paciente.

Otro punto a considerar es la distancia entre los centros de los electrodos, lo que permite aumentar la profundidad de acción del tejido sometido al tratamiento.

Al momento de elegir, un correcto análisis de estos, nos permite aumentar la rentabilidad y la amortización de la inversión.

Dra Claudia Miracca

Asesora Científica de Electromedicina Morales

Calendario Científico

2014

- 20 al 22 de marzo **ARGENTINA**
24° Congreso Argentino de Medicina Estética
Buenos Aires
- 14 y 15 de abril **TURQUIA**
5° Congreso Nacional de Medicina Estética
Estambul
- 25 y 26 de abril **MARRUECOS**
20° Congreso Nacional Dermastic
Casablanca
- 14 y 15 de septiembre **FRANCIA**
35° Congreso Francés De Medicina Estética
Paris
- 24 y 25 de octubre **CANADA**
8° Congreso Canadiense de Medicina Estética
Toronto
- 4 al 6 de diciembre **COLOMBIA**
10° Congreso Panamericano de Medicina Estética
Cartagena de Indias

2015

- 12 al 15 de noviembre **USA**
20° Congreso Mundial de Medicina Estética
Miami

**FORMAMOS LÍDERES
EN MEDICINA ESTÉTICA**

2014

ABIERTA LA INSCRIPCIÓN



Excelencia Educativa
en Medicina Estética

Escuela Oficial UIME
Universidad Argentina John F. Kennedy

Informes e inscripciones:

Av. Alicia Moreau de Justo 846 piso 2º "21"
(1107) 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 SECRETOS 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