

## Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana

Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana

ISSN: 0376-7892

ciplaslatin@gmail.com

Sociedad Española de Cirugía Plástica,

Reparadora y Estética

España

Manuell Lee, Gerardo R.

Mesoplastia facial: escultura facial mini-invasiva progresiva. Reestructuración cutánea como técnica  
antienvejecimiento

Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana, vol. 34, núm. 1, enero-marzo, 2008, pp. 41-49

Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética

Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365537834006>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Mesoplastia facial: escultura facial mini-invasiva progresiva. Reestructuración cutánea como técnica antienvejecimiento

**Facial mesoplasty: Mini-invasive facial progressive sculputure. Cutaneous restructuration like antiaging technique**



Manuell Lee, G. R.

Manuell Lee, G. R.\*

## Resumen

Cuando pensamos en envejecimiento, muchas preguntas vienen a nuestras mentes, ¿Cómo evitarlo? ¿Cómo disminuir este terrible e irreversible proceso?

Desde hace años he estudiado las causas del envejecimiento y cómo restaurar los daños cutáneos y frenar la muerte celular. He utilizado para ello una técnica que revirtió y detuvo muchas de las etapas de este proceso en más de 300 pacientes que no deseaban ser sometidos a cirugía. Se utilizó para ello el principio de que la piel se nutre de dentro hacia fuera, con una solución nutritiva con los nutrientes ideales, vitaminas y cofactores que se aplicaron en la piel directamente.

El mecanismo común del envejecimiento seguramente está asociado con el tiempo, sin embargo la exposición a tóxicos, la pobre o deficiente detoxificación, la irradiación solar, son factores que bloquean los procesos metabólicos. En el caso de tener daño en la piel es posible restaurarlo mejorando la salud, o mejor que esto, evitando la muerte celular. Esta técnica trata de proporcionar y alimentar la piel localmente con los nutrientes correctos administrados en el interior de la piel.

El proceso consiste en administrar los nutrientes adecuados a través de una mezcla nutritiva combinada con diferentes concentraciones de ácido hialurónico lineal dependiendo del daño y creando columnas tensionales o de soporte con ácido hialurónico reticulado.

La técnica se realizó en más de 300 pacientes con un seguimiento mayor de 48 meses. Los resultados fueron 60.8% excelentes, 27.02% muy buenos, 11.48% regulares y solo 3.37% sin cambios; como complicación observamos equimosis en 12.5%, 14% dolor en el área de aplicación y solo 1.25% tuvieron reacción local y edema.

La técnica de reestructuración cutánea es segura, efectiva y es capaz de retardar el envejecimiento, mantener un resultado quirúrgico evitando intervenciones múltiples para rejuvenecimiento y puede usarse como preparación para nuevos métodos como el uso de la radiofrecuencia.

**Palabras clave** Rejuvenecimiento facial, Antienvejecimiento, Mesoplastia

**Código numérico** 266

## Abstract

When we think about aging, many questions come to our minds. How to avoid it? How to decrease this terrible and irreversible process imposed on us?. Over the past years I have studied the causes of aging and how to restore the skin and to eliminate the death of the cells. In my diverse studies, a technique was used to reverse and stop many of the stages of the aging process in more than 300 patients who didn't want to rejuvenate through aggressive surgeries. The right nutrients like vitamins, co-vitamins, and co-factors were applied from inside of the skin and made it possible to slow the aging process.

The common mechanism that causes aging surely is associated with time; however, exposition to toxics, poor or lack detoxification, and solar irradiation are factors among others that change and block the metabolic process.

The technique consists on providing and feeding the skin locally with the right nutrients from inside the skin; if cells are deficient in all nutrients and if they are damaged; if so, then a rich nutrient plus lineal hyaluronic acid in different concentrations are used depending of the damage degree, and to create columns of tension with the reticulated hyaluronic acid that tenses the areas.

The study has been performed with more than 300 patients during 48 months approximately. The results were outstanding in 60.8%, very good in 27.02%, moderated in 11.48%, no changes in 3.37%. The side effects were 12.5% with some bruises in the area of application, 14% had some pain in the area during application, and 1.25% had a reaction with edema.

This technique is simple, secure, effective, and is able to delay aging and the most important, it may avoid rejuvenating by multiple surgeries, and prepare the skin for other complementary methods like radiofrequency.

**Key words** Facial resurfacing, Antiaging, Mesoplasty

**Numeral Code** 266

## Introducción

El conocimiento y la comprensión de los mecanismos comunes y particulares de las deficiencias funcionales y/o estructurales que se asocian con el envejecimiento y que pueden deberse a diversas razones (cronológicas, exposición continua a tóxicos, defectos de eliminación y desintoxicación cutánea, irradiación solar, etc), que alteran, bloquean e incluso cambian el proceso metabólico orgánico, acelerando o retardando el envejecimiento, permitirá al médico (1) diagnosticar, prevenir y eliminar de forma efectiva algunos de los cambios metabólicos y morfológicos ocasionados por el mismo.

La piel envejecida se manifiesta histológicamente por alteraciones de membrana y adhesión molecular, con matrices celulares anormales y alteraciones de la actividad enzimática, acompañadas de disminución de la sobrevida celular, entendiendo la célula como la unidad fundamental de los tejidos, órganos y finalmente, del organismo (2-5).

La piel, al igual que el resto de los órganos, efectúa diversos procesos metabólicos cuyos sustratos son los mismos, o casi los mismos, del resto del organismo. Se puede afirmar pues, que la base para modular el envejecimiento está en mejorar la función celular y de esta forma, cambiar secundariamente el metabolismo integral, facilitando además la eliminación de toxinas endógenas y exógenas que afectan a la función celular y producen la progresión del envejecimiento. Estas toxinas, cuando no pueden ser eliminadas, entorpecen las diferentes rutas tanto de nutrición, excreción y de intercomunicación tisular, afectando así el desempeño celular y ocasionando en forma secundaria, progresión del envejecimiento.

Bajo el principio de: "la piel se nutre de dentro a fuera", es importante la aplicación loco-regional de los nutrientes (6) ya que existen procesos de envejecimiento que bloquean la nutrición celular satisfactoria: glicosilación proteica no enzimática, cambio de circuito circulatorio (del circuito largo o metabólico al corto o no metabólico, alteración de la unidad de Merlen ), alteraciones de drenaje, caída de la hormona de crecimiento, alteraciones del cortisol y de las hormonas sexuales sea de causa prematura, cronológica o secundarias a alimentación, fármacos o stress vital, que ocasionan alteraciones metabólicas y hacen que los nutrientes no sean distribuidos en la forma necesaria a la piel y al tejido conectivo.

El manejo de una nutrición cutánea loco-regional específica a case de vitaminas, co-vitaminas y cofactores (en cantidades óptimas), es indispensable para el adecuado funcionamiento celular, logrando de esta

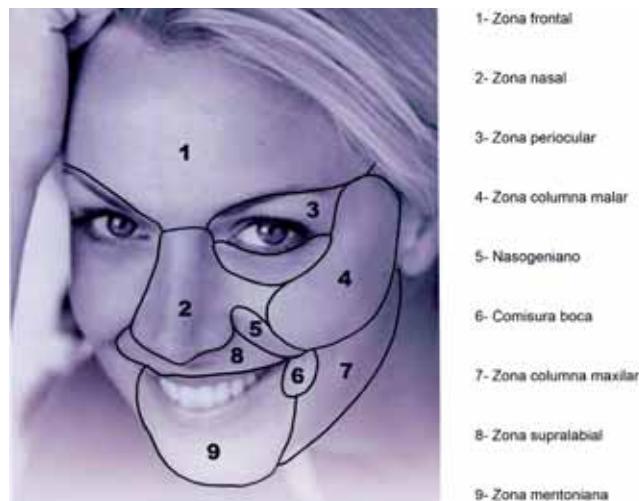


Fig. 1. Zonas faciales en terapia mesoplástica

manera la reversión del proceso alterado que se traduce en un mal funcionamiento celular y/o tisular y finalmente en apoptosis y muerte celular.

A través de la nutrición celular específica balanceada y aplicada a nivel dérmico superficial, se producirán grandes cambios por estímulos nerviosos, químicos, físicos, inmunológicos y de reparación, que se traducirán en una mejoría del funcionamiento y de la sobrevida celular; en otras palabras, en un proceso "antienvejecimiento".

En el presente trabajo proponemos las siguientes hipótesis:

1.- El proceso de envejecimiento cutáneo es la traducción de un mal funcionamiento celular que puede ser revertido si se proporcionan los nutrientes necesarios para la adecuada nutrición celular y para la adecuada excreción tanto de exotoxinas como de endotoxinas.

2.- Cuando una célula deficiente se encuentra ante los nutrientes indispensables y necesarios para su buen funcionamiento los toma; esta acción es autónoma y no necesita modulación. Dichos nutrientes son incluidos en su metabolismo y ocasionan una serie de cambios morfológicos, enzimáticos y estructurales dérmicos que logran, de forma secundaria, el rejuvenecimiento cutáneo y que además ocasionan una serie de cambios en la homeostasis del organismo, con mejoría secundaria de los niveles hormonales.

## Material y método

Utilizamos un medio rico en nutrientes, Revitacare® (Mediform), especialmente elaborado para aplicación intradérmica y o subcutánea, mezclado con diferentes proporciones de ácido hialurónico lineal y/o monoreticulado, elaborándose diferentes mezclas

que marcamos como solución A 0.5 ml, B 1.0ml, C 1.5ml, D 2.0ml y E 2.5 ml de contenido en hialurónico, diluidos en 5 ml de solución nutritiva.

La administración se hizo empleando jeringas de insulina de 1cc y agujas de 30Gx 4 mm, mediante aplicaciones en forma direccional con vectores de tracción para lograr el efecto cosmético deseado. Asimismo se trató de corregir la ptosis tisular construyendo columnas de tensión mediante infiltración complementaria de ácido hialurónico reticulado en áreas específicas para lograr suspensión tisular inmediata (Fig. 1).

La selección de cada paciente se realizó mediante una protocolización de cada caso en una hoja de evaluación común y se insistió en la firma de consentimientos informados personalizados.

### **Fase de estudio, análisis, diagnóstico y clasificación**

Cuando el paciente llega a la consulta le entregamos un cuestionario que nos permite registrar los tratamientos a que se ha sometido anteriormente, basado en la clasificación de los diferentes tipos de tejidos cutáneos, grasos, musculares y óseos, a fin de poder realizar la técnica de Mesoplastia de forma individualizada.

Posteriormente realizamos:

1. Historia clínica completa
2. Clasificación del paciente
3. Diagnóstico del paciente en base a dicha clasificación
4. Fotografías
5. Planificación del protocolo de tratamiento
6. Planificación del protocolo de mantenimiento
7. Consentimiento informado
8. Cumplimentación de la ficha del paciente

### **Historia Clínica del paciente**

NOMBRE:

EDAD:

TRATAMIENTOS ANTERIORES:

SESIONES DE MESOPLASTIA:

SESIÓN PROGRAMADA HOY:

**CLASIFICACION:**

**PRODUCTOS:**

**ZONA:**

**CANTIDAD:**

### **Antecedentes y Anamnesis**

INTERVENCIONES:

Nº HIJOS:

ALERGIAS:

ES DIABÉTICO:

RESPIRACIÓN NASAL:

PROBLEMAS CARDIOVASCULARES:

ES HIPERTENSO:

ES HIPOTENSO:

HA TENIDO HEPATITIS:

FUMADOR:

MOLESTIAS O DOLORES REUMÁTICOS:

BEBE ALCOHOL:

PROBLEMAS DIGESTIVOS:

BEBE CAFÉ O TÉ:

PROBLEMAS RENALES:

EJERCICIO FÍSICO:

CONJUNTIVITIS /PROBLEMAS REUMÁTICOS:

PESO: ALTURA:

PROBLEMAS / INFECCIONES DENTARIOS:

IMC :

DOLORES CABEZA / MIGRAÑAS / CEFALEAS:

TOMA ASPIRINAS:

FRAGILIDAD CAPILAR:

TOMA MEDICACION:

OTRAS PATOLOGÍAS:

### **Tratamientos anteriores**

1. Rellenos: Zona Fecha

2. Toxina botulínica: Zona Fecha

3. Cirugía facial: Lifting? Blefaroplastia?

4. Laser facial: IPL rejuvenecimiento ?

Fecha

Depilación?

Fecha

5. ¿Tiene programado algún tratamiento facial (limpieza de cutis, depilación)?

Si No ¿Cuál? \_\_\_\_\_ Fecha

6. Última exposición solar: Tiempo

Zonas

¿Qué cremas utiliza actualmente?

MAÑANA:

NOCHE:

## Cálculo del Protocolo de Tratamiento

Para calcular el daño tisular que presentaban los pacientes antes del tratamiento, creamos la correspondiente Tabla de Clasificación de los casos (Tabla I) y así poder estandarizar los resultados.

Tabla I. Estadios cutáneos faciales

1 : A – 1	Piel Sana
B – 1	
2: A – 2	Arrugas Leves
B – 2	
3: A – 3	Arrugas moderadas
B – 3	
4: A – 4	Arrugas severas
B – 4	
5: A – 5	Flacidez
B – 5	
6:	QUIRÚRGICO

A: ARRUGAS

B: FLACIDEZ

Para calcular la cantidad de tratamiento necesaria establecemos las siguientes fórmulas:

Estadio Cutáneo X 2 + 2 igual a tratamiento

Ejemplo: Lesión Moderada (3) por  $2 + 2$  es igual a 8 sesiones de nutrición en el área en cuestión

Para calcular el mantenimiento:

Tratamiento Entre 2 - 1 igual a mantenimiento

Ejemplo: En el mismo caso de Lesión Moderada, el tratamiento es 8 dividido entre 2 menos 1 es igual a 3 sesiones anuales es decir cada 4 meses aproximadamente para mantener el efecto favoreciendo la nutrición loco-regional y la detoxificación.

El tratamiento fue aplicado a 348 pacientes con predominio del sexo femenino (308 mujeres y solo 40

varones), divididos en 5 grupos según edades: de 20 a 30 años con 32 casos, de 31 a 40 años con 76 casos, de 41 a 50 años con 122 casos, de 51 a 60 años con 70 casos y de 61 años en adelante con 48 casos.

Del total se excluyeron 10 casos que optaron por cirugía y 18 casos que abandonaron el tratamiento.

La terapia fue aplicada principalmente en la zona facial que la paciente refirió como la zona más afectada, cada 2 semanas, hasta completar el 50% de tratamiento sugerido; seguimos después con una aplicación mensual o cada dos meses hasta completar el tratamiento y finalmente, con un control bajo mantenimiento anual. Actualmente contamos con un seguimiento máximo de 4 años.

Los tratamientos se aplicaron por vía intradérmica con agujas de 30G X 4mm siguiendo el vector direccional con que se deseaba efectuar la tracción, con el paciente sentado a 90 grados frente al cirujano a fin de poder evaluar el efecto y la tracción deseados (Fig 2).

Todos los tratamientos fueron aplicados siempre por el mismo grupo médico (dos doctores, uno de los cuales realizó 16 casos).

## Resultados

Los resultados fueron evaluados tanto por los pacientes como por el grupo médico, siempre bajo las mismas condiciones de luz y de temperatura, a los 3, 6 y 12 meses de la aplicación del tratamiento, según el siguiente cuestionario.

### Test de evaluación de resultados

#### 1.- Calidad de la piel.

El resultado de la técnica con respecto a la brillantez y tersura de su piel, lo considera:

Mayor del 75%: excelente

De 50 a 75%: muy bueno

De 25 a 50%: regular

De 0 a 25%: sin cambios.

#### 2.- Mejoría de la arruga.

La disminución de las arrugas finas del área tratada, es:

Mayor del 75%: excelente

De 50 a 75%: muy buena

De 25 a 50%: regular

De 0 a 25%: sin cambios.

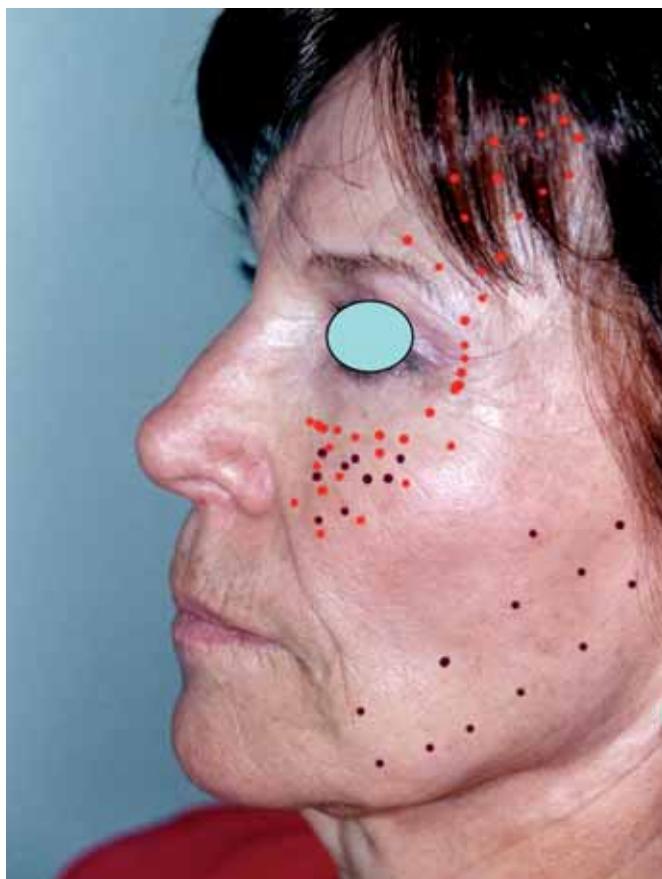


Fig. 2a. Bandas de tracción. Los vectores siguen la dirección deseada de tracción.

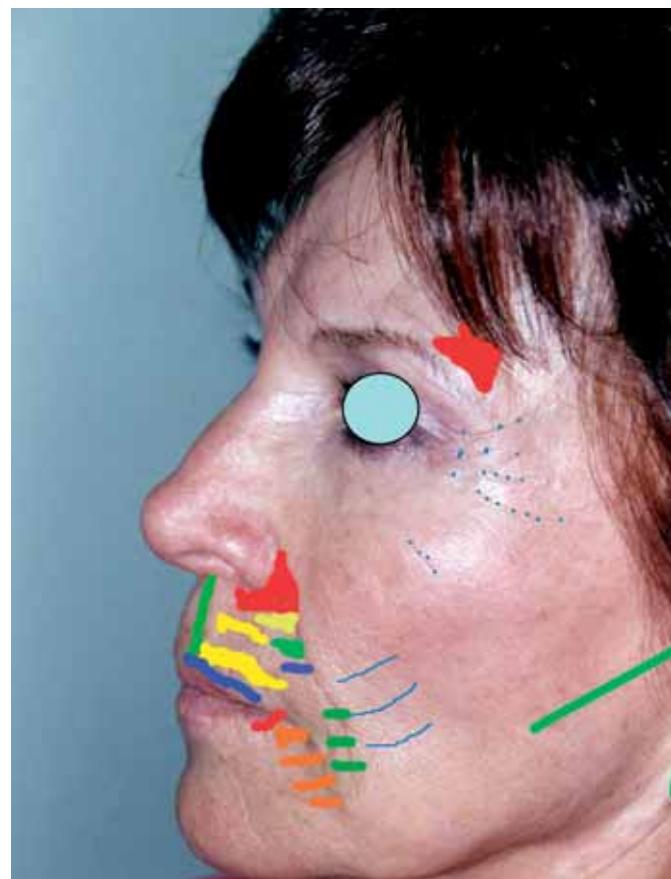


Fig. 2b. Columnas de tensión. Las columnas tensionales se utilizan para disminuir el efecto gravitacional y se colocan perpendicularmente a la arruga.

### 3.-Evaluación de las columnas de tensión.

Considera Ud. que la elevación del área tratada con respecto a las fotografías pretratamiento es:

Mayor del 75%: excelente

De 50 a 75%: muy buena

De 25 a 50%: regular

De 0 a 25%: sin cambios.

### 4.- Evaluación de los vectores de tracción.

Cómo calificaría el tono de su piel posterior al tratamiento

Mayor del 75%: excelente

De 50 a 75%: muy bueno

De 25 a 50%: regular

De 0 a 25%: sin cambios.

### 5.- Desea continuar con este tratamiento

a) Si ¿Por qué?

b) No ¿Por qué?

La evaluación del grupo médico fue muy cercana a la evaluación por parte de los pacientes, siguiendo la siguiente escala: Excelentes 189 casos, Buenos 90 casos, Regulares 30, Sin cambios 11 (Tabla II, Gráfico 1).

Como complicaciones más frecuentes observamos: dolor durante la aplicación intradérmica en 45 casos,

Tabla II Resultados

RESULTADOS Evaluados tanto por el Grupo Médico como por el paciente	
<b>EXCELENTES</b>	189 CASOS
<b>BUENOS</b>	90 CASOS
<b>REGULARES</b>	30 CASOS
<b>SIN CAMBIO</b>	11 CASOS
<b>CASOS EXCLUIDOS</b>	10 CASOS

Gráfico 1

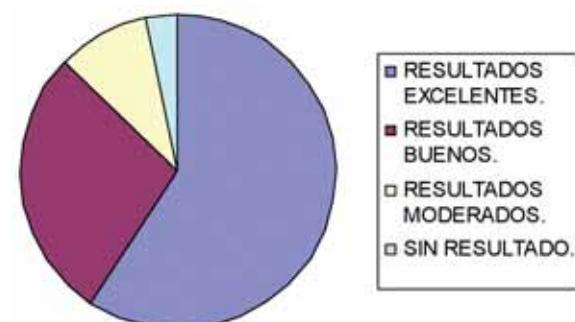




Figura 3: Mujer de 42 años con daño cutáneo facial moderado: grado 3. Cálculo de tratamiento:  $3 \times 2 = 6 + 2 = 8$ .

a) Pretratamiento

b) 25% del tratamiento programado: 2 aplicaciones quincenales (Revitacare®, Mediform)(1 mes).

c) 50% del tratamiento programado (2 meses) con el mismo producto, más aplicación de 2ml de ácido hialurónico reticulado (Restylane Perlane®, Q-Med) en surcos nasogenianos.

equímosis en 40 casos y edema o reacción local al tratamiento en 4 casos que se controlaron con frío local y antihistamínicos.

Como hallazgos asociados, recogimos un alergia a cosméticos, el control de 3 casos de rosácea y 8 casos de disminución de la intensidad de zonas hipocrómicas (Fig. 3-5).

## Discusión

El interés por incrementar la expectativa de vida está creciendo en la sociedad actualmente(6). El envejecimiento, no es más que la acumulación de cambios celulares y tisulares que incrementan el riesgo de muerte celular (1). Existen múltiples estudios que determinan que la adición de diferentes antioxidantes en la dieta podrían incrementar el promedio de vida

(7) y consideran que la máxima expectativa de vida depende del grado de daño mitocondrial, aspecto que puede mejorarse mediante la administración de antioxidantes.

Existen enfermedades asociadas con un incremento de la glicosilación o reacción de Maillard, que también se relaciona con el envejecimiento (8) y numerosos estudios que muestran una mayor prevalencia de hiperglucemia en las personas ancianas que también asocian frecuentemente obesidad, hipertensión e hipertrigliceridemia (1,9), con declinación progresiva de la sensibilidad a la insulina y de la tolerancia a la glucosa. (10,11).

Sabemos que la restricción calórica prolonga la expectativa de vida (1), mientras que los criterios más ampliamente difundidos de ejercicio y suplementación nutricional no lo han probado.



Figura 4: Mujer de 46 años con daño cutáneo facial moderado: grado 3. Cálculo de tratamiento:  $3 \times 2 = 6 + 2 = 8$ .

- a) Pretratamiento
- b) Post-tratamiento completo (6 meses) (Revitacare®, Mediform) más aplicación de 1 ml de ácido hialurónico reticulado (Restylane Perlane®, Q-Med) en surcos nasogenianos. Nótese el control de la rosácea perioral. Se programa mantenimiento semestral.

Si bien las capacidades funcionales fisiológicas disminuyen gradualmente con la edad (12), existe una disminución en ola de la síntesis proteica, de la actividad inmunológica, del tejido graso, de la pérdida de masa muscular y de la mineralización ósea (1). Quizá los mayores cambios ocurren en el páncreas y en el tiroides: aproximadamente un 40% de los individuos de 65 a 74 años y más del 50% de los mayores de 80 años, tienen fallos en la curva de tolerancia a la glucosa o presentan Diabetes Mellitus. Este fallo pancreático se produce a nivel receptor y postreceptor y se considera un componente crítico de la endocrinología del envejecimiento.

Con la edad ocurren tres alteraciones consideradas como fisiológicas: en el eje hipotálamo-pituitaria-gónadas (menopausia y andropausia); en los niveles circulantes de DHEA – DHEAS (adrenopausia) y finalmente, en el eje hormona de crecimiento GH / IGF1 (factor de crecimiento similar a insulina). Estos tres fallos pueden ser revertidos mediante terapia de reposición hormonal.

El envejecimiento cutáneo como antiguamente se consideraba era debido a dos mecanismos principales: el envejecimiento intrínseco, es decir cronológico, genético o hereditario y el envejecimiento extrínseco o medioambiental, debido a factores como la luz solar, el tabaquismo y la contaminación.

Quizá la base para el entendimiento del envejecimiento celular esté en el tejido conectivo; en él se encuentran soportadas todas las funciones celulares y en él ocurren todos los procesos de transporte de nutrientes, de intercomunicación y eliminación de desechos, recordando que la piel es un órgano con esta función. Se trata por tanto de un proceso complejo que involucra cambios celulares, de la matriz y en

la interacción célula –matriz celular (12-14) que se manifiestan por:

Disminución en la capacidad de reproducción celular por fallo de la interacción entre la célula y los receptores de elastina.

Cambios en la matriz representados principalmente por glicosilación proteica no catalizada o reacción de Maillard (Versar, 1964), en la que las células incrementan sus uniones con glucosamina produciéndose los productos “AGE” (Advanced Glycation End Products. Ivan, 1999), que ocasionan: rigidificación del colágeno, resistencia a la colagenasa, efecto mutagénico (13,14) , incremento de la fibronectina y de los péptidos de elastina.

Equilibrio alterado célula – matriz, que se traduce en envejecimiento del tejido conectivo (Mosh 1989, Hynes 1990), que si bien se encuentra en todo el organismo, es quizás en la piel en el órgano en que más fácilmente puede ser evaluado a través de nuestros sentidos y además es el área donde interactuamos para mantener un aspecto saludable y estético.



Figura 5: Mujer de 78 años con daño cutáneo facial severo. Cálculo de tratamiento:  $4 \times 2 = 8 + 2 = 10$ .

- a) Pretratamiento
- b) 20% del tratamiento programado (1 mes) (Revitacare®, Mediform) más aplicación de 3 ml de ácido hialurónico reticulado (Restylane Perlane®, Q-Med) en surcos nasogenianos, periorales y arrugas melo-labiales

Desde 1998 La revista Scientific American publica un artículo en el que se aborda la exposición continua a tóxicos, llegando a establecerse que la cantidad de contaminantes es de 5 a 10 veces mayor dentro de nuestro hogares que fuera de ellos; es decir, que vivimos dentro de la contaminación y actualmente la gran mayoría de nuestros alimentos poseen en mayor o menor grado algún conservante, manipulación genética, alguna hormona tanto vegetal como animal o productos químicos “nuevos” en la naturaleza frente a los cuales no existen rutas metabólicas para su excreción y que no “matan” pero entorpecen el adecuado funcionamiento del tejido conectivo y secundariamente, a nivel celular, entorpecen el delicado equilibrio de comunicación, intercomunicación, regulación y homeostasis, tanto local como sistémica, ocasionando desajustes hormonales simple y sencillamente por bloqueo de los ejes de retroalimentación.

Todo esto sin tomar en cuenta que el envejecimiento es un proceso principalmente catabólico oxidativo, por lo que la administración loco-regional tanto de micronutrientes, como de vitaminas, cofactores (antioxidantes) y minerales, ocasionará una mejoría de la función celular locoregional, secundariamente una mejoría en la detoxificación y finalmente, un re establecimiento en mayor o menor grado de la intercomunicación y la liberación de los mecanismos de regulación metabólica (neuroendocrina y endocrina), con renovación del movimiento de la maquinaria metabólica entorpecida, que había disminuido su efectividad y se manifestaba como envejecimiento.

## Conclusiones

El abordaje del manejo del envejecimiento a nivel celular, en lugar de en el ciclo regulador (terapia hormonal), corresponde a una manera más sencilla de enfocar este problema y ayudar a que este proceso se controle adecuadamente; es decir, a que se autorregule.

Se trata de un visión simplista querer ver que el problema básico del envejecimiento, en este caso cutáneo, es tan solo de nutrición y apoyo para la detoxificación adecuada; es decir, viendo al organismo “como una máquina que solo necesita de combustible (nutrición) y mantenimiento (detoxificación) para poder tener una garantía ilimitada (autorregulación). Nuestra propuesta es volver a manejar el envejecimiento cutáneo directamente a nivel del problema, para destribar la compleja maquinaria de regulación, distribución y retroalimentación de un organismo, el nuestro, que se diseñó para autorregularse.

Este trabajo pretende sugerir la posibilidad de que cuando a la piel se le ayuda proporcionándole “lo necesario” para el adecuado funcionamiento celular y el apoyo para la detoxificación y para los procesos de reparación y control, la autorregulación se desencadena perpetuando el resultado; si continuamos administrando una adecuada nutrición tanto localmente como por vía oral (la piel se nutre de dentro a fuera), quizás estaremos abriendo una nueva forma de abordar los problemas estéticos y de poder preparar la piel para soportar una cirugía, evolucionar adecuadamente, prolongar un buen resultado y evitar someter a los pacientes a múltiples reoperaciones.

## Dirección del autor

Dr. Gerardo R. Manuell Lee  
Pilares # 108-701  
Colina del Valle  
Mexico 03100 DF. Mexico  
e-mail: manuell@prodigy.net.mx

## Bibliografía

- Fuente del Campo A., Giampapa V.C. et al:** “La Medicina Antienvejecimiento, una nueva perspectiva de Nuestra Especialidad”. Cir. plást. iberolatinoam., 2004; 38 (1): 3 .
- Taylor CR, Sterns RS, Leyden JJ, et al:** “ Photoaging/Photodamaged”. J Am Acad. Dermatol, 1990, 1:18.
- Yarr M, Gilchrest BA:** “Cellular and molecular mechanisms of cutaneous aging”. J Dermatol Surg Oncol, 1990, 16:915.
- Kurban RS, Bhawan J:** “Histologic changes in skin associated with aging”. J Dermatol Surg Oncol 1990, 16:902.
- Lavker RM, Zheng PS, Dong G:** “Morphology of aged skin”. Clin Geriatr Med, 1989, 5:53.
- Bandy. B., Davison, A. J.:** “ Mitochondrial mutations may increase oxidative stress; implications for carcinogenesis and aging?”. Free radical Biol Med , 1990, 8: 523.
- Ku,H, H., Brunk, U. T., Sohal, R. S.:** “Relationship between mitochondrial superoxide and hydrogen peroxide production and longevity of mammalian species”. Free Rad Biol Med, 1993, 15:621.
- Tan Chen, L, -D., Poeggeler, B., Manchester, L.C., Reiter,R.J.:** “Melatonin: a potent endogenous hydroxyl radical scavenger”. Endocrine J , 1993, 1: 75.
- Harman D.:** “ Free radical involvement in aging: patophysiology and therapeutic implications”. Drugs & Aging, 1993, 3: 60.
- Amato P., Morales A. J., Yen S.C.:** “ Effects of Chromium Picolinate Supplementation on Insulin Sensitivity, Serum Lipids, and Body Composition in Healthy, Nonobese Older Men and Women”. J Gerontol Medical Sciences, 2000, 55,(5): 260.
- Reaven G.:** “ Role of insulin resistance in human disease”. Diabetes, 1998;37:1495.
- Lamberts S.W.J., Van der Beld et. al.:** “ The Endocrinology of aging”. Science, 1997, Oct: 278.
- Uitto J.:** “Connective tissue biochemistry of the aging dermis. Age-related alterations in collagen and elastin”. Dermatol Clin , 1986, 4:433.
- Uitto J, Fazio MJ, Olsen DR:** “Molecular Mechanisms of cutaneous agin”g. J Am Acad Dermatol, 1989, 21: 614.

## Comentario al trabajo «Mesoplastia facial: escultura facial mini-invasiva progresiva. Reestructuración cutánea como técnica antienvejecimiento»

Dr. Juan L. Muñoz del Olmo. Cirujano Plástico. Nuevo Hospital Quiron. Instituto de Cirugía Estética Dr. Serra Renom. Universidad Internacional de Cataluña. (U.I.C.) Barcelona. España.

Mis mas sincera felicitación al autor Gerardo R. Manuell Lee, por los resultados presentados, así como por la excelente exposición de la técnica de reestructuración cutánea como procedimiento de antienvejecimiento propuesta en su trabajo.

El principio de que la piel se nutre de dentro hacia fuera, que la alteración del drenaje linfático, la caída de la hormona de crecimiento, la caída del cortisol y la caída de las hormonas sexuales, entre otros, son factores que influyen determinantemente en el estado de la piel, nos ayudan a comprender que el rejuvenecimiento facial es un procedimiento que implica tratamientos locales y sistémicos.

Estamos completamente de acuerdo con la propuesta que hace el autor, de realizar una exhaustiva anamnesis del paciente, nos agrada la particular clasificación que hace del estado cutáneo facial. Esto facilitará el diagnóstico del paciente y la consecuente pauta de tratamiento a seguir.

En cuanto al cálculo de la cantidad de tratamiento necesario, nos parece que es orientativo, pero no definitivo, ya que no todos los pacientes responderán de igual manera a los tratamientos aplicados.

La evaluación de los resultados tanto por parte de los pacientes como por el grupo médico es interesante, pero hay que tener en cuenta que las evaluaciones de resultados de procedimientos estéticos, son totalmente subjetivas. La luminosidad de la piel, la disminución de las arrugas, la elevación del área tratada y el tono de la piel, son características cualitativas y por ende no tenemos una escala veraz para su medición.

Consideramos que es fundamental que a la hora de hablar de rejuvenecimiento facial, nutrición loco-regional y detoxificación de la piel, dejemos abierto un apartado para los conceptos de *antiaging* (antienvejecimiento). Como el Dr. Manuell Lee menciona en su trabajo, la restricción calórica, la administración de antioxidantes, el ejercicio, etc., nos parecen excelentes pautas a seguir; sin embargo la idea de reposición hormonal, nos parece bastante delicada. Serra Renom (1-2) al igual que otros autores, en su revisión monográfica

de *antiaging* en la revista Cirugía Plástica Iberolatinoamericana de Enero -Marzo 2004, nos dejan claros los posibles problemas que pueden representar este tipo de terapias sustitutivas. En su opinión estas terapias pueden enmascarar tumores, favoreciendo el crecimiento de los mismos. La hormona de crecimiento es un antagonista de los receptores de insulina, por lo que puede producir hiperglucemia y por lo tanto es diabetogénica. Los tratamientos hormonales que contienen testosterona y DHEA, pueden distorsionar el PSA y ocultar tumores de próstata en el hombre y de la mama en la mujer.

El Dr. M. Ceccarelli (Director del Centro Internacional para el Estudio y la Investigación de Medicina Estética y Fisiológica - Italia) hace una buena exposición de la utilización de precursores hormonales, para regular ciertos ejes hormonales, lo que nos parece menos agresivo y más seguro.

De todas formas consideramos que el tratamiento *antiaging* (3) siempre debe ser llevado a cabo por un equipo de especialistas que incluya endocrinólogos, internistas, nutricionistas, fisioterapeutas, urólogos, ginecólogos, cirujanos plásticos y médicos estéticos, que desarrollen su actividad y que a su vez sean capaces de integrar sus conocimientos, para lograr un resultado ideal en cada paciente.

### Bibliografía

- Serra Renom, J. M., Secorum Redón:** "Protocolo médico en la Terapia Antienvejecimiento. La importancia de los Radicales Libres". Cir. plást. iberolatinam. 2003, 29(2): 149.
- Serra Renom, J.M.:** "Los tratamientos antienvejecimiento en la consulta del cirujano estético". Cir. plást. iberolatinoam. 2004, 30(1): 1
- Giampana, V.C., Serra Renom, J.M, Monner, J.:** "ADN: La esencia de nuestro proyecto de envejecimiento". Cir. plást. iberolatinam. 2004, 30 (1): 37.

## Respuesta al comentario del Dr. Juan L. Muñoz del Olmo

Dr. Gerardo Rafael Manuell Lee

Agradezco el comentario del Dr. Muñoz y me complace el saber que ha tenido experiencia con el manejo de esta técnica.

Coincido en que a pesar de que queramos estandarizar un cálculo aproximado de tratamiento requerido, en cada "caso" en particular la cantidad estará supeditada a la evolución de cada paciente, además de que también debe tomarse en cuenta la solicitud expresa del paciente por aplicarse más para lograr cambios mayores a este 50% que proponemos y lograr así "un gran cambio" en la piel. Sin embargo, es importante que el médico cuente con una herramienta que le permita ofrecer una cálculo aproximado de las terapias requeridas en cada situación, en el momento de evaluar al paciente.

Considero al igual que los doctores Muñoz y Serra Renom, que el manejo hormonal es una terapéutica que debe ser evaluada con cau-

tela por un grupo multidisciplinario, en especial la terapia hormonal antienvejecimiento; es por esto que propongo de una manera sencilla, que el reestructurar el metabolismo celular local de la dermis consecuentemente logra la reestructuración del tejido conectivo local y secundariamente se reestablecen los mecanismos de retroalimentación normales del organismo.

Es por todo ello que propongo esta técnica como un recurso más para lograr resultados naturales, bellos, armónicos y duraderos, ya sea con la terapia sola o acompañada de cirugía, prolongando así un buen resultado quirúrgico y además con excelentes resultados también cuando se combina con radiofrecuencia o láser.