

Mesoterapia Facial

Rejuvenecimiento facial sin cirugía

¿Qué es la Mesoterapia?

- **Es una concepción nueva y simple que aproxima el medicamento al lugar de la patología mediante dosis intradérmicas mínimas y regionales.**
- **Mesoterapia deriva del griego: meso (medio, mitad) y terapia (tratamiento). Meso se refiere a mesodermo, que es la capa media embrionaria que se encuentra entre el ectodermo y el endodermo. Esta capa media da origen al tejido conjuntivo que forma la dermis y es en ella donde se inyecta el medicamento, por vía mesoterápica.**

Mecanismo de acción:

- **1- Teoría microcirculatoria (Dr Bicheron):**
La mesoterapia actuaría gracias a la estimulación local y/o general de la microcirculación.
- **2- Teoría Mesodermica (Dr Dalloz-Bourguignon):**
Es el Tratamiento del tejido conjuntivo por eso actuaría sobre numerosas afecciones. Actuando sobre la inmunidad (Mastocitos).
- **3- Teoría de la estimuloterapia tegumentaria ((Dr Dalloz-Bourguignon):**
Estimulación:
 - Por el pinchazo mecánico
 - Por la gotita química
 - Por el componente estimulación nerviosa por la secreción de endorfinas

- **4- Teoría Energética (Dr. Ballesteros):**
Todo acto mesoterápico es un mensaje energético pero no aclara muy bien el mecanismo de acción.
- **5- Teoría puntual sistematizada (Dr. Mrejen):**
Todas las patologías tienen su representación a nivel de la piel por una zona palpable, dolorosa y reproducible. Se usa en traumatología y deportología.
- **6- Teoría de la tercera circulación (Dr. Multado, Dr. Grau Llobet):**
Se denomina tercera circulación al compartimiento intersticial, la primera es la sanguínea y la segunda la circulación linfática.

Métodos de administración y materiales:

- 1. Aplicación de poca cantidad.**
- 2. Pocas sesiones.**
- 3. Lugar adecuado.**
- 4. El ph de los fármacos utilizados por vía intradérmica deberá ser similar, para que no precipite.**

TÉCNICAS DE APLICACIÓN:

- Técnica de nappage.
- Pápula intradérmico
- Pistola manual
- Pistola electrónica



MATERIAL DESCARTABLE:

- Antisepsia de manos.
- Guantes descartables.
- Antisepsia de la piel con alcohol 70%.
- Colectores biológicos de seguridad.
- Prevención de hepatitis, sida, infección.
- Agujas: 30g1/2, 27g1/2 Lebel.
- Jeringas de 5 o de 10 (mejor para pistola).
- Anestesia: hielo. Geles fríos. Evitar cremas anestésicas.
- Mezcla de medicamentos, según el efecto deseado con compatibilidad física, química y farmacológica

- **Frecuencia semanal (el primer mes).**
- **Quincenal (el segundo mes) y después mantenimiento mensual.**
- **ES HACER MUCHO MAS CON MENOS EN DOSIS BAJAS.**
- **EPIDERMIS.....1 mm.**
- **Dermis.....4 mm (2 mm superficial).**
- **Hipodermis.....No.**
- **TCS.....No.**
- **NO SE PUEDE PASAR DE 4 mm. Es bien superficial.**
- **Si profundizamos nos metemos en una red vascular. Si sangra no sirve. Deben ser sustancias Hidrosolubles, isotónicas, hipoalergénicas y de similar PH.**

USOS EN MEDICINA COSMÉTICA:

- **Prevención y tratamiento en envejecimiento cutáneo.**
- Actúa sobre el fibroblasto.**
- Actúa sobre los radicales libres.**
- Actúa sobre la matriz extracelular.**
- Actúa favoreciendo la angiogénesis.**
- Actúa sobre el tono muscular.**

EN MESOTERAPIA FACIAL:

- **Rejuvenecimiento.**
- **Arrugas de expresión.**
- **Afinamiento de la piel.**
- **Sequedad y pérdida del brillo.**
- **Cambios de coloración.**
- **Fotoenvejecimiento y queratosis solares.**
- **Papada y óvalo de la cara.**
- **Acné.**
- **Disminución del tono.**
- **Aumento del tono muscular según el producto.**

EFFECTOS SECUNDARIOS:

- **Dolor.**
- **Eritema.**
- **Reacciones vagales.**
- **Hematomas.**
- **Necrosis.**
- **Granulomas.**
- **Infección.**
- **Pigmentación.**
- **Lesiones neurológicas.**

CONTRAINDICACIONES:

- **Inmunodeprimidos.**
- **Terreno alérgico.**
- **Infantes.**
- **Embarazo.**
- **Lactancia.**
- **Infarto agudo.**
- **Diátesis hemorrágicas.**
- **Patología tumoral.**

Nomenclatura

- **Mesolifting:** los medicamentos actúan para mejorar el tono y la elasticidad.
- **Mesoglow:** combina sustancias tradicionales con ácido Hialurónico, efecto glow, que significa brillo y lozanía. En Europa solo usan Hialurónico.
- **Mesopeel:** se realiza peeling suave y luego mesoterapia.



***SOLUCIONES DE USO
EN MESOTERAPIA
FACIAL***

1. Soluciones que actúan sobre el Fibroblasto

Salicilato de monometilsilanotriol (CONJONTYL – Trisilanol o Sylanol - o Silicio Orgánico o SMMST)

- Contiene Silicio soluble en agua y biológicamente activo.
- Elemento estructural del tejido conjuntivo.
- Regula la proliferación fibroblástica. Favoreciendo la regeneración de las fibras elásticas y colágenas.
- Facilita la regeneración celular.
- Estimula la mitosis.
- Evita la formación de radicales libres.
- Es antioxidante.
- Estimula la hidratación celular.
- Evita la desestructuración de las macromoléculas (elastina, colágeno, proteoglicanos, glicoproteínas) que actúan en el metabolismo celular.
- Tiene acción lipolítica y regeneradora de fibras por eso también es útil en la celulitis flácida.
- Esta contraindicado en pacientes sensibles a los salicilatos.
- DOSIS: 5mg/ml. PH: 5.5 a 6.5.

ÁCIDO RETINOICO

- VIT. A Tretionina.
- Insoluble en agua. Irritante de la piel.
- Actúa en epidermis: Aumentando la descamación y aumentando la penetración de otras sustancias.
- En la dermis: Estimula a los fibroblastos aumentando la producción de colágeno, estimulando la angiogénesis con aumento de la vascularización dando aspecto saludable de la piel.
- Es despigmentante.
- Se lo utiliza en envejecimiento cutáneo cicatrices, estrías.
- Es amarillento. Tratar de no combinarlo
- Dosis 0,1%. PH: 8 a 9.

X ADN

- Compuesto polipéptidos de cadenas larga.
- Formado por quinina y citosina de esperma de salmón.
- Aumenta la actividad del fibroblasto por lo tanto aumenta el ácido Hialurónico.
- Acción antioxidante.
- Hidratante, cicatrizante, regenerador del tono muscular.
- Tiene indicación en envejecimiento cutáneo, arrugas finas, flaccidez, en todo tipo de piel.
- Sol al 3% al 5% PH: 6 a 7.

2. Soluciones que actúan sobre los radicales libres

N6 FURFURYL ADENINA O KINETINA

- Factor de crecimiento vegetal que demora los cambios celulares propios del envejecimiento de la piel.
- Prolonga la vida del fibroblasto.
- Retrasa fenómenos moleculares que conducen a la muerte celular.
- Acción Antioxidante. Neutraliza radicales libres.
- Retrasa la apoptosis. Acción antienvjecimiento.
- Vía ID: sol al 0,025 PH 6 a 7.

MELATONINA

- Es una hormona sintetizada por la glándula pineal.
- Relación con el control del sueño.
- Tiene acción antioxidante.
- Acción eliminadora del scavenger. Inhibe la acción de la óxido nítrico sintetasa.
- Protege a macromoléculas de la acción de los carcinógenos.
- Droga de la juventud. Aumenta la inmunidad.
- Hidrolipolítico, permite mezcla de drogas.
- Suaviza las líneas de arrugas finas.
- Dosis: 3 mg en 10ml PH 5.5 a 6,5.

VITAMINA C

- Ácido Ascórbico actúa como cofactor en numerosos procesos, destacándose en el estímulo de la síntesis del colágeno.
- Debe estar presente junto con la prolina y elastina para la conversión del procolágeno → hidroxiprolina → colágeno.
- Poderoso efecto antioxidante, antiinflamatorio, reepitelizante, fotoprotector, blanqueador. Es hidrosoluble.
- Debe conservarse en frascos oscuros para evitar la oxidación. Preferentemente no mezclar con otras sustancias.
- Solución al 20 % PH 5 a 6.

OLIGOELEMENTOS

Cobre – Selenio – Magnesio – Zinc

- Acción antioxidante. Cofactores de enzimas antioxidantes.
- Intervienen en la síntesis del colágeno, elastina, responsables de la firmeza y elasticidad de la piel.
- Intervienen en la integridad celular a través de la protección del ADN.
- Indicaciones en fotoenvejecimiento, rejuvenecimiento facial, estrías lipodistrofias, mesoterapia capilar, mesoterapia para el dolor.
- Favorece la producción de factores de crecimiento.
- Combaten el stress oxidativo inhibiendo la 5 alfa reductasa.
- Presentación: zinc al 0,025 %, cobre al 0,025%, magnesio al 0,7%, selenio 0,002 % y procaína al 2% PH 6.

3. Soluciones que actúan sobre la Matriz Extracelular en pieles muy deshidratadas y secas

GLICOSAMINOGLICANOS

Los GAGS son cadenas de carbohidratos altamente polimerizados que poseen radicales aminos y sulfatos. Existen dos tipos de GAGS: los sulfatados y no sulfatados. Entre los primeros está el proteocondroitin sulfato A. En los no sulfatados se encuentran el Ácido Hialurónico. Ambos estructuran la matriz extracelular y factores de crecimiento fibroblásticos.

- ***PROTEOCONDROITIN SULFATO A***
 - Regulador tisular.
 - Aumenta la elasticidad de la piel. Es parte del tejido de sostén.
 - Modula la síntesis del colágeno.
 - Estimula el metabolismo celular. Aumenta la hidratación.
 - Mejora la elasticidad y turgencia.
 - PH 6 a 7.

• **ÁCIDO HIALURÓNICO**

- Es un Glicosaminoglicano no sulfatado.
- Se obtiene en forma natural de la cresta de gallo, en aleta de tiburón y cordón umbilical.
- También se sintetiza en laboratorio
- Se encuentra en la matriz extracelular formando un gel amorfo en el cual están embebidas las fibras colágenas y elásticas.
- Repone por lo tanto los glicosaminoglicanos que constituyen el 56% de la piel.
- Es fabricado por el fibroblasto en la dermis. Alta capacidad para retener agua (tratamiento antiage facial).
- Favorece la organización tisular aumentando el volumen dermoepidérmico.
- Tiene composición simple, no antigénica. .
- Dosis Solución 0,2 % y al 0,5 % Ph 6 a 7.

4. Sustancias que aumentan el tono muscular

DIMETILAMINOETANOL. DEANOL. DMAE.

- Promueve la síntesis de fosfatidilcolina, mejorando su capacidad de reparación, haciéndola más resistente al estrés orgánico. Se encuentra en peces de agua fría, salmón anchoas.
- Protege contra los radicales libres. Estabilizador de membranas.
- Aumenta el nivel de acetilcolina en la unión neuromuscular provocando contracción del músculo y mejor tono de la piel.
- Devuelve el tono muscular y firmeza a los músculos sometidos al envejecimiento contrarrestando la flaccidez y las arrugas
- Mejora el tono, la apariencia facial, da firmeza.
- Disminuye las arrugas del tercio inferior del rostro.
- Acción rápida y prolongada.
- DOSIS ID: solución al 0,3 %, al 1 %, al 3%. PH 5 a 6.

LAURETH 9. POLIDOCANOL

- LAURETH 9. POLIDOCANOL
- Actúa sobre la membrana celular.
- Es un tensor muscular. ANTIGRAVITATORIO.
- Uso en flaccidez maxilar inferior, cuello, brazos, entrepiernas.
- En la cara puede pigmentar. Usarlo en pieles claras. Usarlo diluido x ej. con procaína
- Laureth y DMAE se potencian. Existen formulaciones ya combinadas.
- Dosis: sol al 0,05 %. PH 5,5 a 6,5.

5. Solución diluyente

PROCAÍNA

- Clorhidrato de procaína, anestésico local.
- Analgésico.
- Acción estabilizante de membranas.
- Propiedades antiage: piel mas firme, atenúa arrugas y pliegues.
- La hizo famosa la Dra. Aslan por regulación del sistema nervioso vegetativo.
- Retarda la acción de otros medicamentos.
- En Hígado se transforma En PABA y en Deanol.
- Inhibidor de la MAO, por lo tanto actúa como antidepresivo.
- Efectos adversos: prurito, edema,
- Contraindicado: en Epilepsia, tratamientos con sulfamidas, Tratamientos con antidepresivos.
- Concentraciones 1% 2%. PH ácido, neutro o alcalino 5 a 8.

6. Solución relajante muscular

HEXAPEPTIDO 3 - ARGIRELINE

- A diferencia de la toxina botulínica que produce parálisis, el hexapeptido 3 provoca la relajación muscular.
- Inhibe la liberación de neurotransmisores.
- Es un hexapeptido compuesto por: acetilglutamyl-glutamyl-methyonil-glutaminy-arginyl- arginilamida-.
- Reduce la profundidad de arrugas de expresión en frente y región periorbital. Efecto relajante
- Se recomienda su dilución en partes iguales con procaína asociada con cobre, zinc y magnesio.
- Actúa en la parte superior del rostro, no cargar en la misma jeringa que el DMAE por efecto opuesto.
- Solución al 1% PH 6 a 6,5.

7. Soluciones que favorecen la Angiogénesis

BUFLOMEDILO

- Efecto vasculotrópico, restaurador de la microcirculación.
- Uso en mesoterapia facial, corporal y capilar.

PENTOXIFILINA

- Actúa como vasodilatador periférico, reduciendo la viscosidad de la sangre.

8. Otras soluciones

17 B ESTRADIOL

- Aumenta el colágeno tipo 1 y 3 en dermis.
- Estimula el fibroblasto y normaliza el colágeno.
- Aumenta los gags, ácido Hialurónico y los condroitinsulfatos
- Aumenta el espesor epidérmico, mejora la humectación y elasticidad de la piel.
- Equilibra la regulación sebácea.
- En mujeres pre y posmenopáusicas.
- Dosis 1mg/ml PH 7 a 8.

FITOESTROGENOS

- Indicado para rejuvenecimiento facial posmenopáusica.
- Origen natural de la dieta: soja.
- Actúa sobre receptores estrogénicos.
- Genisteína - daidzeína - gliciteína.

9. Otros reparadores dérmicos

ASIATICOCIDE

- Estimula el colágeno a nivel de los fibroblastos de la pared venosa y dérmica. PH 6 a 7.

ÁCIDO PIRÚVICO

- Estimulante de los fibroblastos al igual que el ácido Láctico. Índice en fotoenvejecimiento y flaccidez En forma de Piruvato de sodio PH 6 a 7.

AMINOÁCIDOS

- Prolina, glicina, glutamina. Son hidrosolubles.
- Acción antiage, y en mesoterapia capilar junto con las vitaminas y oligoelementos se mezclan en el momento de usar.

10. Otros antioxidantes

Ac Tióctico (alfa lipoico) Taurina, Green tea, Boldus, Idebenona. Coenzima q 10, Ginkgo Biloba, Te verde otras vit: E, K.

IDEBENONA

- SHOCK antioxidante.
- Sustancia que neutraliza radicales libres. Reduce la aparición de líneas finas.
- Disminuye la hiperpigmentación. Sustancia blanqueadora.
- Aumenta la hidratación cutánea.
- Mejora la firmeza y elasticidad.
- Presenta un brillo particular. No da reacciones adversas.
- USAR DILUIDO NO MEZCLAR.
- Presenta: 0,05 en 10 ml PH 5.2.

BLANQUEADORES

- Ácido kojico: PH 5 a 6.
- Emblica PH 6 a 7.
- Ácido Fítico PH 5 a 6.
- Ácido mandélico PH 6 a 7.
- Recordar el ácido retinoico, la vit. c y la idebenona.

Algunas formulaciones:

- ***Procaína*** ***1 ml***
- ***DMAE*** ***1 ml***
- ***Ac. Hialurónico*** ***1 ml***
- ***CONJONTYL*** ***1 ml***

- ***Ac. Retinoico*** ***0,1%.....0,5cc***
- ***Pentoxifilina*** ***2%.....1cc***
- ***Trisilanol*** ***150mg.....2cc***
- ***Lidocaina*** ***2%.....2cc***

- ***Vit. C*** ***20%.....1cc***
- ***Ác. Hialurónico*** ***0,2%.....1cc***
- ***Pentoxifilina*** ***2%.....1cc***
- ***Procaína*** ***2%.....1cc***

- ***Melatonina*** ***0,03%.....1cc***
- ***Furfuryladenina*** ***0,025.....1cc***
- ***Pentoxifilina*** ***2%.....1cc***
- ***Procaína*** ***2%.....1cc***

- **Ac. Hialurónico** 0,5%.....1cc
- **N6Furfuryladenina**1cc
- **SMMST**1cc
- **Procaína** 1%.....1cc

- **Ác. Hialurónico** 0,5%.....1cc
- **Melatonina** 3mg.....1cc
- **SMMST**1cc
- **Procaína** 1%.....1cc

- **XADN**1cc
- **SMMST**1cc
- **Ginkgo biloba**1cc
- **Procaíne** 1%.....1cc

- **Melatonina**1cc
- **Aa**1cc
- **Oligoelementos**1cc
- **Vit**0,5cc

Evitar el Stress oxidativo
 Suplemento antioxidante
 Ejercicio
 Buena Dieta