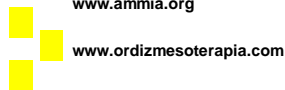


Mesoterapia y otras técnicas inyectivas en el tratamiento de la celulitis

VI Encuentro Internacional de Medicina Estética y Antienvjecimiento

Dr. I. Ordiz
Presidente de la Asociación de Medicina Mesoterápica Iberoamericana



Infiltración trazante

Fundamentos

Hiperpolimerización de MPS de la matriz extracelular

Uso de tiomucasa y hialuronidasa

El tejido adiposo aumenta sus posibilidades de intercambio metabólico y deja de estar “secuestrado” del tejido adiposo normal.



Infiltración trazante



Técnica

Uso de tiomucasa y hialuronidasa:
hasta 1500 U.I. asociadas con
lidocaína.

Inyección con aguja de 10 cc.

Infiltración en estrella.

Una o dos sesiones/semana
cambiando las zonas infiltradas en
sesiones sucesivas.

Nº medio de sesiones: 10 a 15.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

3

Infiltración trazante

Falsos fundamentos

Bassas Grau, E y Bassas Grau, M: Consideraciones
clínicas, etiopatogénicas y terapéuticas sobre la mal
llamada celulitis. Ann Med sect especial, 1964, 16, 2-17.

Interpretación errónea por una mala técnica tintorial.
Artefactos tintoriales, no hiperpolimerización de MPS.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

4

Infiltración trazante

Problemas de la técnica

Formación de grandes hematomas.

Diseminación de focos infecciosos.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

5

Infiltración trazante

Problemas de la técnica

Reacciones eritematosas pruriginosas



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

6

Infiltración trazante

Problemas de la técnica

Efecto rebote por desestructuración de la matriz extracelular.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

7

Hidrolipoclasia ultrasónica

Los US se descubren en la década de los años 30 y se generaliza su uso en medicina a partir de los años 50.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

8

Hidrolipoclasia ultrasónica

Energía vibratoria que necesita de un medio más o menos elástico para propagarse.

Sucesivas compresiones y descompresiones locales responsables de efectos fisico-químicos y biológicos.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

9

Hidrolipoclasia ultrasónica

Frecuencias entre 750 kHz a 3 MHz.

A mayor frecuencia ultrasónica, menor penetración.

US en emisión continua y a potencia máxima (5 W/cm²).

Efectos mecánicos, térmicos y en la actividad celular.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

10

Hidrolipoclasia ultrasónica

Efectos mecánicos: cavitación

(más de 1W/cm²)

Formación de burbujas de gas disuelto o de vapor.

Cambios en la distribución iónica



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

11

Hidrolipoclasia ultrasónica

Efecto térmico:

Absorción de la energía US por los tejidos sobre los que se proyecta, particularmente cuando impacta sobre estructuras proteicas.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

12

Hidrolipoclasia ultrasónica

Ceccarelli:

Embeber previamente el tejido adiposo con una solución de suero fisiológico (mejor hipotónico) y un anestésico local.

19 cc de suero fisiológico + 1 cc lidocaína 2% por zona a tratar.

Aguja de 6 mm de longitud.

Desinfección de la zona a tratar.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

13

Hidrolipoclasia ultrasónica

Ceccarelli:

Aplicación posterior de US en modalidad continua, con frecuencia alta 3MHz y potencias elevadas (5 W/cm²)

20 minutos por zona infiltrada

El fenómeno cavitacional provoca el estallido de los adipocitos.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

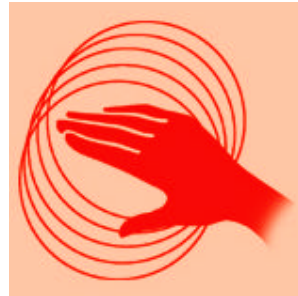
14

Hidrolipoclasia ultrasónica

Ceccarelli:

Se forman edemas más o menos importantes por lo que las sesiones no deben repetirse en las mismas zonas hasta pasados 15 o 20 días.

Complementar con LMV.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

15

Hidrolipoclasia ultrasónica

Modificación del protocolo de Ceccarelli:

Empleo de otros principios activos asociados o sustituyendo al suero fisiológico: fosfatidilcolina p.i., enzimas despolimerizantes de MPS, agentes lipolíticos o vasoactivos, etc.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

16

Hidrolipoclasia ultrasónica

Modificación del protocolo de Ceccarelli:

Se incrementan las posibilidades de producir yatrogenia y no parece que mejoren los resultados del método original.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

17

Hidrolipoclasia ultrasónica

Peligro evidente!!!

Precio por sesión: 1.000\$.

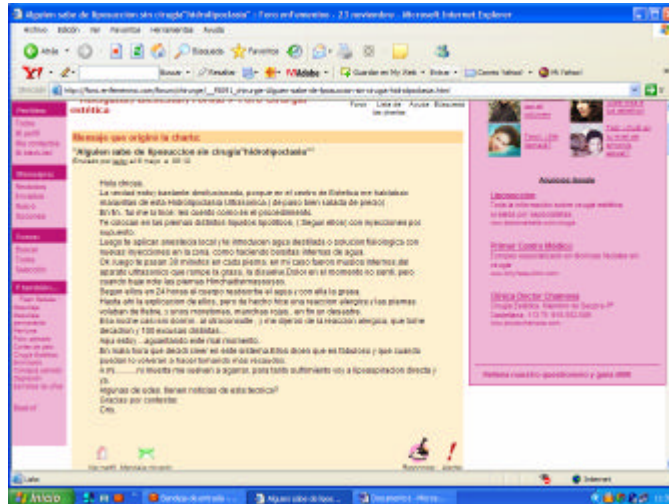
Interpretación mercantilista del protocolo de Ceccarelli: frecuencia de administración excesiva, asociación de productos de difícil justificación y/o de origen impreciso.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

18

Hidrolipoclasia ultrasónica



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

19

Fosfatidilcolina/deoxicolato de Sodio

Maggioli, 1988

Tratamiento mesoterápico de los xantelasmas.

Rittes, 1999, 2001, 2003

Tratamiento de la obesidad localizada y celulitis, lipomas y grasa orbitaria.



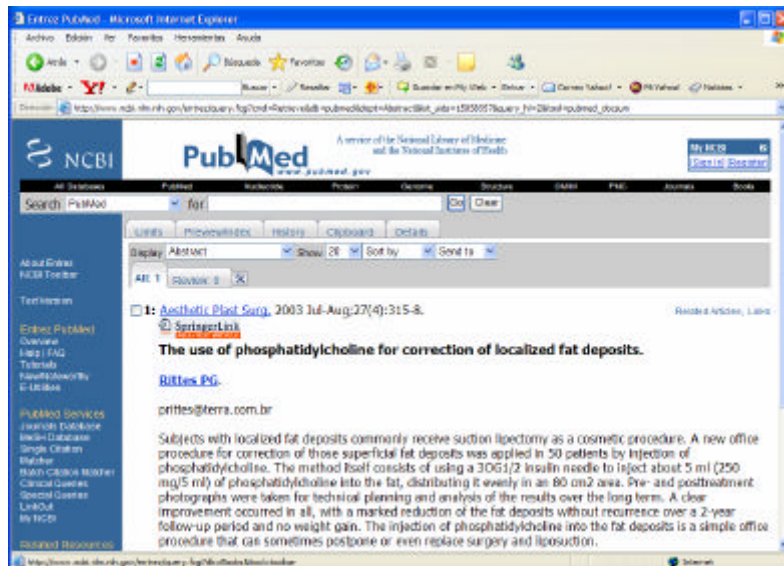
www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

20



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

21



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

22

Fosfatidilcolina p.i./deoxicolato Na mecanismo de acción

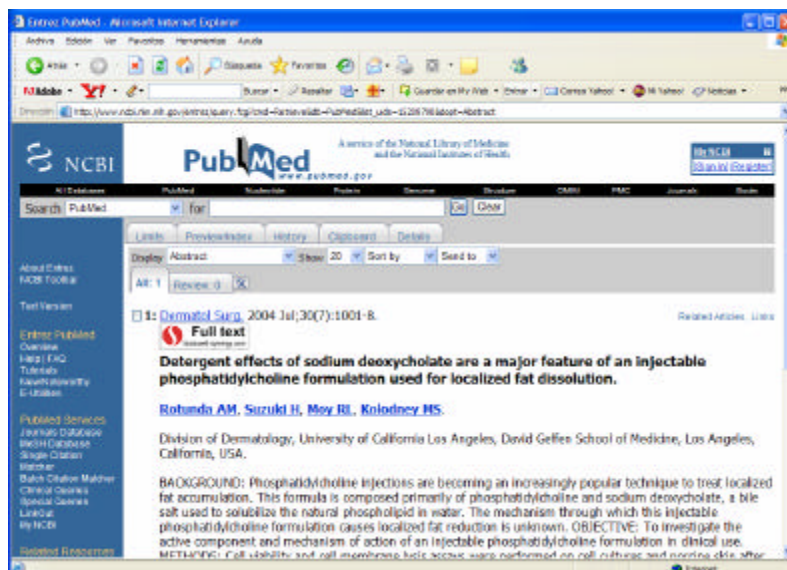
Acción detergente del deoxicolato de sodio: necrosis inespecífica de las membranas celulares

Rotunda, Suzuki, Moy, Kolodney, 2004



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

23



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

24

Fosfatidilcolina p.i./deoxicolato Na mecanismo de acción

Necrosis inflamatoria de la grasa subcutánea con presencia de un infiltrado formado por linfocitos (macrófagos)

Rose, Morgan, 2005

Journal of Cosmetic and Laser Therapy

Volume 7, Number 1 / March 2005

Histological changes associated with mesotherapy for fat dissolution
Paul T. Rose and Michael Morgan

Departments of Pathology and Dermatology, University of South Florida, USA
James Haley VA Hospital, Tampa, Florida, USA



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

25

Fosfatidilcolina p.i. efectos secundarios

Necrosis musculares en inyecciones *profundas.*

Ulceraciones locales en inyecciones *superficiales.*

**Mesotherapy and Phosphatidylcholine Injections: historical clarification
and review. Rotunda, Kolodney. Dermatologic Surgery, vol 32, nº4, April
2006**



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

26


www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

27

Fosfatidilcolina p.i./deoxicolato Na efectos secundarios

La administración de estos agentes detergentes no se hace según criterios mesoterápicos convencionales, si no que se realiza mediante administración subcutánea y exige un entrenamiento adecuado del médico que realiza la inyección.

Fosfatidilcolina p.i./deoxicolato Na efectos secundarios

En el 100% de los casos se presenta

- Dolor**
- Hinchazón de la zona tratada**
- Quemazón**
- Sensibilidad al tacto**
- Prurito y eritema**
- Hematomas**

Rotunda, Ablon, Kolodney, 2005



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

29

Fosfatidilcolina p.i./deoxicolato Na efectos secundarios

**También se han descrito efectos secundarios
de naturaleza colinérgica (ligados a la fosfatidil
colina)**

- Nauseas**
- Aumento de la sudoración**
- Cuadros diarreicos**
- Modificaciones en la salivación y el gusto**
- Arritmias cardiacas.**



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

30

El uso de deoxicolato de sodio con/sin fosfatidil colina p.i. precisa un método distinto del mesoterápico y son necesarios más datos clínicos y estudios experimentales para establecer definitivamente su seguridad y eficacia.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

31

Mesoterapia

Profundidad/Efecto terapéutico

Fragmentación de dosis

Poco

Pocas veces

En el lugar adecuado



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

32

Mesoterapia

Estímulo de receptores
polimodales de la dermis reticular
(unidad n-i-e cutánea)
citoquinas



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

33

Mesoterapia

La dermis reticular forma parte
del tejido conectivo ubicuo que
compone el Sistema Básico de
Pischinger.



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

34

Mesoterapia

Amenazas inminentes hacia la Mesoterapia

Relajación de los principios elementales

Ignorancia

Dejadedez

Empleo de falsos medicamentos



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

35

Mesoterapia

Empleo de falsos medicamentos

Laboratorios poco escrupulosos

Afán mercantilista y recaudatorio

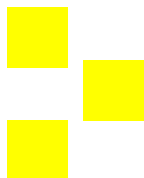
Incumplimiento de la normativa sanitaria



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

36

Mesoterapia



www.ammia.org

Prácticas ilegales

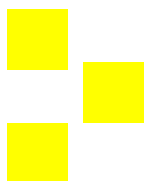
Ponen el peligro la salud de personas sanas



Desprecio de sus derechos amparados en la Declaración de Helsinki de la World Medical Association

37

Mesoterapia



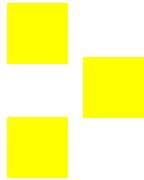
www.ammia.org

Desprestigio de la Medicina Estética en general y de la técnica mesoterápica en particular.

En nuestras manos está el luchar contra estas situaciones o seguir permitiéndolas o fomentándolas.

38

Mesoterapia



www.ammia.org
www.ordizmesoterapia.com

**Muchas gracias por la
atención prestada**