

ENSAYO EXPERIMENTAL CON CENTELLA ASIATICA INTRALESIONAL EN QUELOIDES Y CICATRICES HIPERTROFICAS*

Dra. Rosa Anna Beleña**

Dra. Dora S. Lacovara R.***

Beleña RA, Lacovara DS. **Ensayo experimental con Centella Asiática intralesional en queloides y cicatrices hipertróficas.** Derm Venez 1993; 31: 19-22.

RESUMEN

Este trabajo menciona los hallazgos clínicos obtenidos con la Centella Asiática vía intralesional. Esta vía, no ha sido empleada antes en esta patología.

La Centella Asiática, es una alternativa más para la terapia de estas patologías recalcitrantes. Es segura, inocua, y efectiva sin efectos secundarios importantes.

Su modo de acción apunta hacia el metabolismo de los miofibroblastos y colágeno inmaduro.

SUMMARY

This experience mentions the clinical findings obtained with the Centella Asiática way intralesionally. This, has never been used before in this pathology. The Centella Asiática is an alternative therapy in this recalcitrant pathology. It is secure, harmless and effective without secondary important effects. His mode of action is related to the metabolism of the miofibroblasts and immature collagen.

La Centella Asiática crece en la isla de Madagascar. Fue empleada por los nativos de isla desde la antigüedad para tratar úlceras. Fue importada a Francia en 1850.¹ Fue inscrita en el Codex francés en 1884 por sus propiedades cicatrizantes. Entre 1953-67, 3 triterpenos fueron purificados: ácido asiático 30%, ácido madecásico 30% y asiaticósido 40%. Esta fórmula química es muy complicada para sintetizar y el producto existe sólo como extracto de la planta.²

La droga alcanza su nivel pico en plasma en 2 a 4 hr. y se metaboliza y excreta en las heces en 24 a 76 hr. En estudios realizados en animales y humanos esta droga así como la cortisona ha mostrado interferencia con el metabolismo del colágeno anormal solamente. No se han reportado efectos secundarios importantes, sólo intolerancia gástrica ocasional o reacciones alérgicas.³

La Centella Asiática controla la fijación de 2 aminoácidos (prolina y alanina) por el ARN de la matriz implicados en la síntesis de colágeno-

no.⁴ La Centella Asiática regulariza el crecimiento de los fibroblastos hacia la síntesis preferencial del colágeno sin alterar la hidrólisis del mismo. Con 75 ng/cc de la droga se detiene el crecimiento de los fibroblastos.⁵

Pese a las diferencias fisiológicas e histológicas entre queloides y cicatrices hipertróficas para muchos autores deben ser consideradas variantes de un mismo proceso. La predisposición domina toda la etiología de esta afección, insistiéndose sobre el carácter constitucional con producción aumentada de colágeno

* Trabajo realizado en el Servicio de Dermatología del Hospital Militar Carlos Arvelo.
** Dermatólogo Servicio Médico DISIP.
*** Dermatólogo Adjunto. Dermatología Pediátrica Hospital J. M. de los Ríos.

e inhibición de su degradación así como influencias endocrinas (hipertiroidismo, embarazo, menopausia), vascularización y factores de orden local, etc.

Las cicatrices hipertróficas y los queloides no son entidades distintas sino diferentes estadios cuantitativos y reaccionales de un mismo proceso patológico.

En los queloides y cicatrices hipertróficas, la fase inflamatoria persiste por meses o años sin progresar a la fase de maduración. Con microscopia electrónica se ha demostrado un fibroblasto anormal (miofibroblasto) con propiedades contráctiles, apareciendo por breves períodos en cicatrices, desconociéndose

qué sucede con ellos. Probablemente mueren al completar su contracción. La persistencia de estos miofibroblastos puede ser responsable de que una herida se convierta en queloide o cicatriz hipertrofica o retráctil.

MATERIALES Y METODOS

Se examinaron 17 pacientes con cuadro clínico de queloides y/o cicatrices hipertróficas referidos de distintos centros asistenciales, 8 del sexo femenino (47%) y 9 del sexo masculino (52,9%), con edades comprendidas entre los 9 y 59 años. Se clasificaron a los pacientes según tipo de piel, antecedentes personales y familiares de queloide o cicatrices hipertróficas, tiempo de evolución, circunstancias de su aparición, trata

mientos previos, tamaño, grosor y localización y en base a estos datos se elaboró un protocolo de tratamiento.

Se administró la Centella Asiática en forma de inyección intralesional diluyendo con lidocaína hasta producir blanqueamiento de la lesión, lo que nos orienta a que el producto se ha diseminado en forma uniforme. Posteriormente se iniciaba la necrosis en la lesión indicándose limpieza diaria. Los controles se realizaban semanalmente con nuevas infiltraciones en cada sesión.

Se tomaron como parámetros de evaluación objetiva: grosor y extensión de la lesión y subjetivas el control del prurito y el dolor. (Fotos N° 1 y 2).

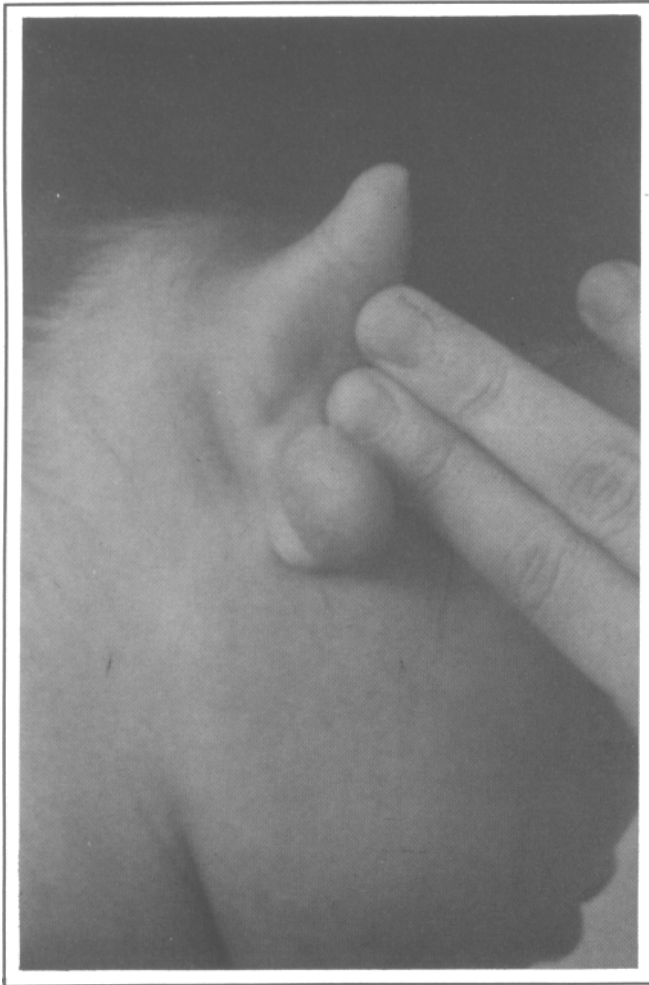


Foto N° 1: Pre - tratamiento



Foto N° 2: Post - tratamiento

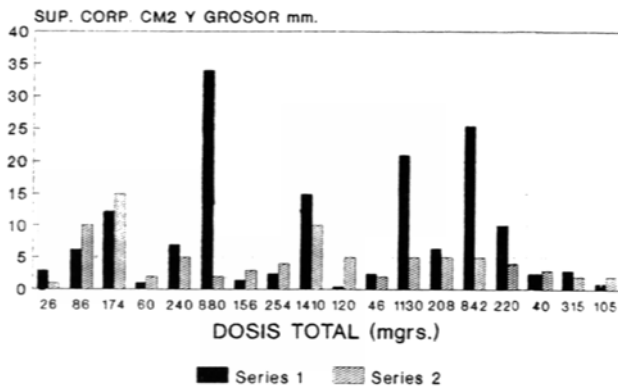
RESULTADOS

- 1.- Tiempo de evolución: < 1 año: 3 queloides, 3 c. hipertróficas. 1-3 años: 3 queloides. 3-5 años: 4 queloides. 7-9 años: 2 queloides. > años: 2 queloides.
- 2.- Localización anatómica: preesternal: 9 (52,9%), lóbulos de orejas 2 (11,7%), Cuello: 3 (17,6%), Brazo: 1 (5,8%), Flanco: 1 (5,8%), Muslo: 1 (5,8%).

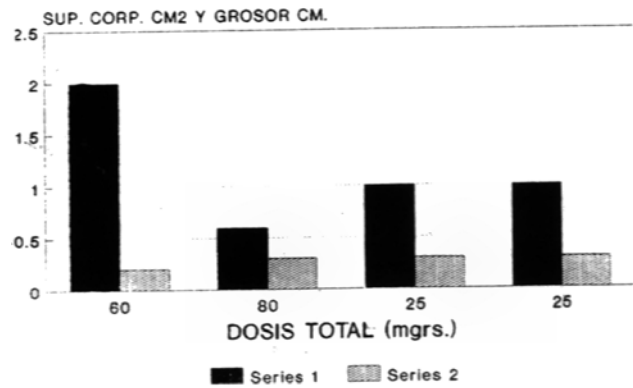
- 3.- Tipo de Piel: III: 5 (29,4%), IV: 5 (29,4%), V: 4 (23,5%) y VI: 3 (17,6%).
- 4.- Antecedentes Personales: Post-traumático: 7 (41,1%), Lesiones previas: 5 (29,4%), Espontáneos: 2 (11,7%), Postquirúrgico: 2 (11,7%) y Postquemadura: 1 (1%).
- 5.- Tratamientos Previos: Esteroides intralesionales: 14 (82,3%), Criocirugía: 1 (5,8%), Cirugía Plástica: 2 (11,7%) y Radioterapia: 1 (5,8%).

- 6.- Dosis total administrada: (ver Cuadros N° 1 y 2).
- 7.- Grosor pre y postratamiento: (ver Cuadros N° 3 y 4).
- 8.- Resultados:
 - > 70% de aplanamiento: excelente.
 - 50-70% de aplanamiento: leve mejoría.
 - < 30% aplanamiento: escasa mejoría.

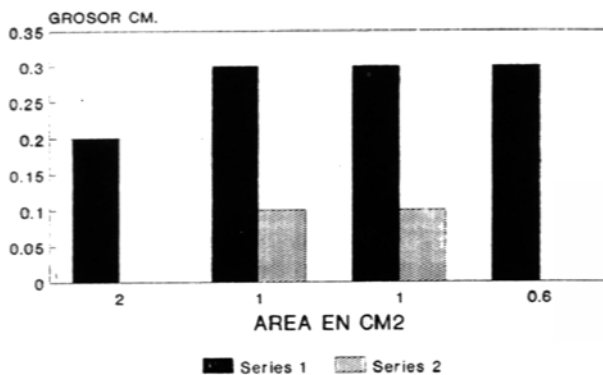
CUADRO N° 1
DOSIS TOTAL DE CENTELLA ASIATICA
QUELOIDES



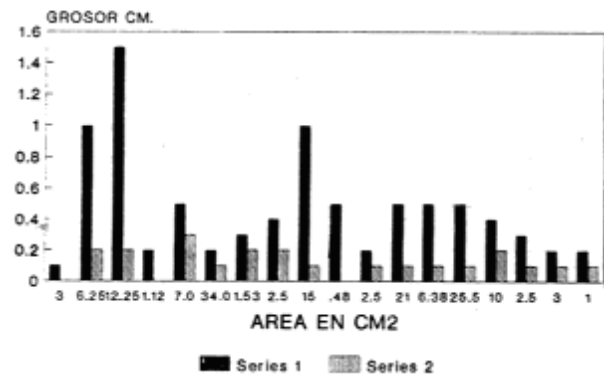
CUADRO N° 2
DOSIS TOTAL DE CENTELLA ASIATICA
CICATRICES HIPERTROFICAS



CUADRO N° 3
SUPERFICIE CORP. GROSOR PRE Y POS TT0.
CICATRICES HIPERTROFICAS



CUADRO N° 4
SUPERFICIE CORP. GROSOR PRE Y POS TT0.
QUELOIDES



> 70%: 9 queloides, 7 pacientes:
50%
50-70%: 7 queloides, 6 pacientes:
38,8%
30-50%: 2 queloides, 2 pacientes:
11,1
< 30%: 0
> 70%: 3 cicatrices hipertróficas, 3
pacientes: 75%
50-70%: 1 cicatriz hipertrófica, 1
paciente: 25%

9.- Efectos secundarios:

Dolor al inyectar: 22 (100%).
Eliminación del prurito: 10
(45,4%)

Infección secundaria: 2 (9,09%)

Foliculitis perilesional: 1 (4,54%)

Hipopigmentación: 2 (9,09%)

Necrosis en áreas adyacentes a la
lesión: 1 (4,54%).

10.-Tiempo de tratamiento: (ver Cuadro
N° 5).

ANALISIS ESTADISTICO

Se empleó la prueba de t de
student.

Para los queloides $p < 0,001$:
altamente significativo

Para las cicatrices hipertróficas $p <$
 $0,01$: significativo

DISCUSION

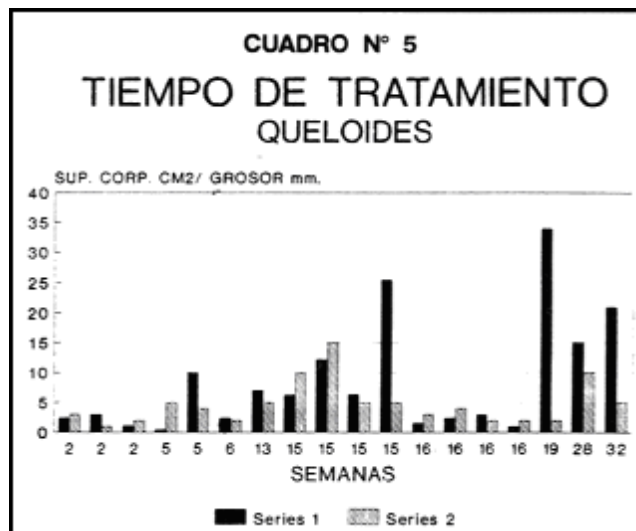
Hay predominio del sexo masculino
(52,9%) sobre el sexo femenino
(47%), esto expresa la mayor exposi-
ción a lesiones traumáticas del sexo
masculino.

La localización anatómica más
afectada en orden decreciente: pre-
esternal, cuello y lóbulos de orejas.

Se aprecia mayor número de
pacientes con piel tipo III y IV con
queloides y cicatrices hipertróficas
debido a la mezcla racial.

El antecedente traumático se
observó en un 41% siendo los
queloides y cicatrices hipertróficas
secundarios más frecuentes que los
espontáneos.

A mayor tamaño y grosor de la
lesión mayor es la dosis total admi-



nistrada, aunque no sea una relación
directa. Quizás el tiempo de evolución
así como la idiosincracia al producto
sean factores condicionantes para
ello.

Las cicatrices hipertróficas tuvie-
ron mejor respuesta (75%) en com-
paración con los queloides (50%).
Esto es de suponerse ya que las
cicatrices hipertróficas tienden a re-
solverse más fácilmente que los
queloides con diversas modalidades
terapéuticas.

El uso intralesional de la Centella
Asiática produce necrosis probable-
mente por vasoconstricción con
posterior destrucción del fibroblasto
alterado. Los mastocitos se destruyen
y esto explicaría la desaparición del
prurito posterior al tratamiento. Se
infiere que la inyección intralesional
acumula altas concentraciones locales
del producto activo que podría
interferir con el desarrollo del
fibroblasto. Parece ser que la Centella
Asiática tiene el mismo efecto de
reducción que la cortisona.

Tomando en consideración la
existencia del miofibroblasto en esta
patología, se plantea la hipótesis que
la Centella Asiática pudiese interferir
con el metabolismo del fibroblasto
contráctil y cambiarlo a un fibrocito
normal lo que explicaría la normali-
zación del tejido cicatricial en los
pacientes tratados. El mayor conoci-
miento del metabolismo de los miofi

broblastos debe darnos la respuesta
a las incógnitas planteadas con esta
patología.

CONCLUSIONES

La Centella Asiática es una alter-
nativa más para la terapia de las
cicatrices hipertróficas y queloides,
siendo segura, inocua y efectiva sin
efectos secundarios importantes. Su
modo de acción apunta al metabolis-
mo de los miofibroblastos y colágeno
inmaduro.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Dansereau J. El madecassol en la
cirugía plástica. Antenne Medicale
1972; 7-3.
- 2.- Bellon F, Gillery P, Raudoux A, Borel
J: Stimulation de la synthese de
collagène dans des cultures de fibro-
blastes par des triterpènes extraits de
Centella Asiática. La semaine des
Hopitaux de Paris 1989.
- 3.- Tenni R, Zanaboni G, De Agostini M,
et al: Effect of the triterpenoid fraction
of Centella Asiática on
macromolecules of the connective
matrix in human skin fibroblast
cultures. Dipartimento of Biochimica
Universite di Pavia, Ital. J Biochem,
1988.
- 4.- Folleto: 20 años del madecassol en
Venezuela. Laboratorios Laroche
Navarron (France) distribuido por
Laboratorios Polinac, Caracas.
- 5.- Maquart F, Borel J. Regulation de la
synthese de collagène et de la proli-
feration des fibroblastes par des ef-
fecteus extracellulaires. CNRS-TD
Bordereau monografía, 1987.