

---

Volumen 2

---

No. 5

---

Noviembre 1993

---



REVISTA  
DE LA  
SOCIEDAD  
COLOMBIANA DE  
DERMATOLOGIA

AUSPICIO



ESSEX FARMACEUTICA

Volumen 2, Número 5, Noviembre 1993

**REVISTA DE LA SOCIEDAD  
COLOMBIANA DE DERMATOLOGIA**



**DIRECTIVAS DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA  
DE DERMATOLOGIA**

**PRESIDENTE**

Rafael Falabella Falabella  
(Cali)

**VICEPRESIDENTE**

Mercedes Flórez Díaz-Grahnados  
(Santafé de Bogotá)

**SECRETARIO**

Luis Hernando Moreno M.  
(Cali)

**TESORERO**

María Isabel Barona C.  
(Cali)

**VOCAL**

Carlos Horacio González Rojas  
(Armenia)

Alejandro Muvdi Chiari  
(Cartagena)

Volumen 2, Número 5, Noviembre 1993

# REVISTA DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE DERMATOLOGIA



DIRECTOR EDITOR Carlos Escobar R.	INDICE	Página
<b>COMITE EDITORIAL</b>		
<b>Armenia:</b> Carlos H. González	<b>EDITORIAL</b> <i>Carlos Escobar R.</i>	190
<b>Santafé de Bogotá:</b> Antonio Barrera Juan Guillermo Chalela María Mérida Dúran Mercedes Flórez Eduardo Gonzalez Fabio Londoño Mariano López Gerzaín Rodríguez Luis A. Rueda Jaime Soto Enrique Suárez	<b>ARTICULOS ORIGINALES</b>	
<b>Barranquilla:</b> Amín Ariza F.	<b>CIRUGIA DERMATOLOGICA</b>	
<b>Cartagena:</b> Alejandro Muvdi	<b>PRINCIPIOS ETICOS EN DERMATOLOGIA QUIRURGICA</b> <i>José Vicente Lara</i> <i>Orlando, Fla EUA</i>	191
<b>Bucaramanga:</b> Miguel Zárate	<b>CIRUGIA DERMATOLOGICA: PATRIMONIO DE DERMATOLOGOS</b> <i>Alvaro E. Acosta Madiedo de Hart</i> <i>Santafé de Bogotá, Colombia</i>	193
<b>Cali:</b> Adriana Arrunátegui María Isabel Barona Jaime Betancourt Marta Campo Carlos Escobar Rafael Falabella Luis Moreno Jairo Victoria	<b>TEMAS QUIRURGICOS ACTUALES</b> <i>Eduardo González Gutierrez</i> <i>Santafé de Bogotá, Colombia</i>	196
<b>Medellín:</b> Alonso Cortés José Ignacio Gómez Flavio Gómez Diego Jaramillo Walther León Stella Prada Angela Restrepo Juan Pedro Velásquez	<b>REPARACION DEL APEX NASAL</b> <i>Claudia Covelli</i> <i>Cali, Colombia</i>	199
	<b>COLGAJO DE PEDICULO SUBCUTANEO</b> <i>Michel Faizal G.</i> <i>Santafé de Bogotá, Colombia</i>	207
	<b>TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL VITILIGO ESTABLE CON MINI-INJERTOS</b> <i>Jorge Humberto Dávila Dávila</i> <i>Tuluá, Valle, Colombia</i>	210
	<b>RESECCION SEGMENTARIA DE LA MATRIZ UNGUEAL EN EL TRATAMIENTO DE LA UÑA ENCARNADA</b> <i>Jorge Iglesias</i> <i>José González</i> <i>R. Ibañez</i> <i>Valledupar, Cesar, Colombia</i>	213

	Página
<b>Manizales:</b> Heriberto Gómez Jairo Mesa Felipe Jaramillo	
<b>Montería:</b> Adolfo Gómez Agámez	
<b>Pereira:</b> Adolfo Ormaza Julio César Vélez	
<b>Popayan:</b> Edgar Altuzarra	
<b>ELECTROCAUTERIZACION DEL RINOFIMA</b> <i>Michel Faizal G.</i> <i>Santafé de Bogotá, Colombia</i>	216
<b>CIRUGIA DERMATOLOGICA Y CARCINOMA ESCAMOCELULAR</b> <i>Alvaro E. Acosta Madiedo de Hart</i> <i>Santafé de Bogotá, Colombia</i>	218
<hr/> <b>INVESTIGACION CLINICA-TERAPEUTICA</b> <hr/>	
<b>EFFECTIVIDAD Y TOLERABILIDAD DE LA TRETINOINA EN PACIENTES AMBULATORIOS CON "FOTO-ENVEJECIMIENTO". ESTUDIO MULTICENTRICO ABIERTO</b> <i>Rafael Falabella E.</i> <i>Luz Stella Montoya</i> <i>Angela Zuluaga</i> <i>Calí, Bucaramanga, Medellín, Colombia</i>	220
<b>MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA COMO ESTRATEGIA EN EL CONTROL DE LA LEPRO</b> <i>César G. Arroyo E.</i> <i>Luis Eduardo Bravo O.</i> <i>Jorge E. Garzón</i> <i>San Juan de Pasto, Nariño, Colombia</i>	224
<hr/> <b>MONOGRAFIAS</b> <hr/>	
<b>HISTOPATOLOGIA DE LA LEPRO</b> <i>Antonio Barrera Arenales</i> <i>Santafé de Bogotá, Colombia</i>	228
<b>ENFERMEDAD DE HANSEN</b> <b>Conceptos recientes</b> <i>Mariano López López</i> <i>Santafé de Bogotá, Colombia</i>	233
<b>LAS CITOCINAS</b> <i>Jairo Mesa Cock</i> <i>Manizales, Colombia</i>	235
<hr/> <b>MINICASOS</b> <hr/>	
<b>RINOSPORIDIOSIS NASAL: PRESENTACION DE UN CASO</b> <i>Alvaro Correa Sánchez</i> <i>Ema de Guevara</i> <i>Enrique Noriega</i> <i>Minerva Gloria</i> <i>Barranquilla, Colombia</i>	241
<b>¿IMPETIGO HERPETIFORME O PSORIASIS PUSTULOSA?</b> <i>Jairo Mesa Cock</i> <i>Manizales, Colombia</i>	243
<hr/> <b>RESUMENES DE LA LITERATURA</b> <hr/>	
<i>Carlos Escobar R.</i> <i>Calí, Colombia</i>	
<i>Treatment of chancroid with a single dose of spectinomycin</i> <i>Guzmán M, Guzmán J, Bernal M.</i> <i>Santafé de Bogotá, Colombia</i>	

<b>Saperconazole in the treatment of systemic and subcutaneous mycoses</b>	245
Franco L, Gómez I, Restrepo A. Medellín, Colombia	
<b>Haemoculture of Leishmania (Viannia) braziliensis from two cases of mucosal leishmaniasis: re-examination of haematogenous dissemination</b>	245
Martínez JE, Alba, Arias L, Escobar MA, Saravia NG Cali, Colombia	
<b>Carcinoid tumor with skin metatasis</b>	246
Rodríguez G, Villamizar R Santafé de Bogotá, Colombia	
<b>Autogeny in the neotropical sand fly Lutzomyia lichi (Diptera: Psychodidae) from Colombia</b>	246
Montoy-Lerma J Cali, Colombia	
<b>Distribution and etiology of leishmaniasis in Colombia</b>	246
Corredor A, Kreutzer RD, Tesh RB et al Santafé de Bogotá, Colombia	
<b>Leishmaniasis vector potential of Lutzomyia spp in colombian coffee plantations</b>	246
Warburg A; Montoya-Lerma J, Jaramillo C et al Cali, Colombia	
<b>Necrotizing soft tissue lesions after a volcanic cataclysm</b>	247
Patiño JF, Castro D, Valencia A, Morales P Santafé de Bogotá, Colombia	
<b>Necrotizing lesions of soft tissues: a review</b>	247
Patiño JF, Castro D. Santafé de Bogotá, Colombia	
<b>Birth defects among children born to a population occupationally exposed to pesticides in Colombia</b>	247
Restrepo M, Muñoz N, Day N. et al Santafé de Bogotá, Colombia	
<b>Recurrent lesions in human Leishmania braziliensis infection-reactivation or reinfection?</b>	247
Saravia NG, Weigle K, Segura I et al Cali, Colombia	

## INFORMACION GENERAL

Los Editores y la Sociedad Colombiana de Dermatología no asumen ninguna responsabilidad sobre cualquier daño y/o injuria a personas u objetos resultante de la utilización o aplicación de cualquier producto, procedimiento, cirugías, instrucciones o ideas contenidas en el material publicado en esta revista. Ningún procedimiento, prueba o terapia debe ser llevado a cabo, a menos que a juicio del lector el riesgo se justifique.

Debido a los frecuentes cambios y adelantos en la ciencia médica, se recomienda que se haga una verificación independiente de diagnósticos y dosificaciones de medicamentos. Toda discusión, punto de vista y recomendaciones sobre elección de medicamentos y su dosis son responsabilidad de los autores.

Las aseveraciones y opiniones expresadas por los autores son propias de ellos y no necesariamente compartidas por los Editores o la Sociedad Colombiana de Dermatología, quienes declinan toda responsabilidad por tal material, así como no garantizan, apoyan

o autorizan ningún producto o servicio anunciado en esta publicación ni garantizan ninguna demanda hecha por el fabricante de dicho producto o servicio.

Aunque todo el material publicitario se espera que esté conforme con la ética médica y los estándares actuales, su inclusión en esta publicación no es una garantía o apoyo de la Sociedad Colombiana de Dermatología o de los Editores de la calidad o valor de cualquier producto anunciado.

Copyright ©  
1991 Sociedad Colombiana de Dermatología  
Todos los derechos reservados

El registro de publicación en trámite.  
Inscripción en el Index medicus latinoamericano en trámite.

# REGLAMENTO DE PUBLICACIONES REVISTA COLOMBIANA DE DERMATOLOGIA

La Revista Colombiana de Dermatología es un Órgano de Expresión de la Sociedad Colombiana de Dermatología, esencialmente de tipo científico de la especialidad, aun cuando eventualmente pudieran aparecer contribuciones de carácter gremial o informativo cuando sean de muy particular importancia.

Uno de los objetivos más claros es lograr una mejor Educación Dermatológica Continuada y son bienvenidos todos aquellos trabajos que cumplan con esta meta. Los manuscritos deben ser enviados a:

Carlos Escobar R.  
Editor  
Centro Médico Imbanaco  
Cra. 38A No. 5A-108, Cali  
Teléfono: 58 27 27  
Colombia

y versarán entre las siguientes categorías:

- ARTICULOS ORIGINALES**  
Deben tener una extensión máxima de 5.000 palabras. Incluir: Introducción, Material y Métodos o Reporte de Casos, Resultados, Comentarios y Referencias. Deberán contener un Resumen de máximo 150 palabras, en Español o Inglés. (Deben indicarse 2-3 "Palabras Clave").
- TRABAJOS DE INVESTIGACION CLINICO-TERAPEUTICA**  
Con una extensión de 1.000 a 2.500 palabras, sobre evaluaciones de drogas. Pueden añadirse un máximo de 4 gráficos o tablas y 2 fotografías clínicas. Su metodología, similar a la de los artículos originales.
- MONOGRAFIAS**  
No mayores de unas 6.000 palabras, serán trabajos didácticos, de actualización sobre un campo particular de la dermatología. Son de revisión, pero con una extensión bibliográfica no mayor de 70 referencias. Incluirán Introducción, Material y Método, Comentarios y Conclusiones según los trabajos revisados y los propios del autor. El Resumen, en Español y en Inglés no será mayor de 500 palabras. (Requieren 2-3 "Palabras Clave").
- EDUCACION DERMATOLOGICA CONTINUADA**  
Es un artículo de revisión completa sobre algún tema, que será elegido para su elaboración por las Escuelas de Dermatología y realizado por sus profesores y residentes. Se hará en forma rotatoria y su extensión será libre.
- CIRUGIA DERMATOLOGICA**  
Artículos con la misma categoría de los numerales 1-3 pero especialmente dirigido a los cirujanos dermatólogos.
- TRABAJOS DE CONCURSO DE LOS RESIDENTES**  
Presentación de las investigaciones llevadas a cabo por los residentes de las diferentes escuelas, ya expuestas en los congresos colombianos de dermatología. Su formato será similar al del numeral 1.
- MINICASOS (Clínicos y/o Patológicos)**  
Sección de comunicación de experiencias Clínicas Terapéuticas. Tienen un Resumen de no más de 50 palabras y el desarrollo del minicaso: Historia Clínica, descripción de la terapia, resultados, un corto comentario y conclusión final. Referencias no más de 5, relacionadas con el tema. Extensión total de unas 1.000 palabras máximo. Se incluirán 2 fotografías clínicas o histológicas.
- REVISION DE LA LITERATURA**  
Resúmenes cortos, de artículos de importancia aparecidos en revistas internacionales. Su extensión máxima, excluida la referencia bibliográfica será de 100 palabras.
- CORRESPONDENCIA**  
Cartas al Editor con comentarios, opiniones o informaciones relacionadas con publicaciones previas, inquietudes acerca de la Revista o la Sociedad Colombiana de Dermatología.
- ¿CONOCE USTED EL DIAGNOSTICO?**  
Presentación de un caso, común o infrecuente, para ejercicio mental del lector. Deberá mostrarse la confirmación histológica o de laboratorio. Seguirá el patrón de presentación de un minicaso.
- NOTICIAS**  
Comunicación de informes, obituarios, reuniones de la Sociedad o Eventos nacionales o extranjeros de importancia para el Dermatólogo Colombiano.

Para ser aceptado un trabajo, se sobreentiende que su contenido en todo o en parte, no ha sido publicado previamente. Excepciones para ello, se harán, previo permiso de la publicación que posea el Copyright, en casos de particular interés y a juicio del Comité Editorial. El autor deberá realizar los trámites para dicho permiso.

El Editor se reserva el derecho de aceptar los artículos y de sugerir modificaciones antes de su publicación. Serán publicados a medida que lo permita el espacio disponible la revista, con un riguroso orden de antigüedad en relación con la fecha de su recepción por el Editor, quien enviará inmediatamente una nota de recibo al autor, la cual no es un compromiso de su publicación.

Todo trabajo será enviado en original y 2 copias fotostáticas escrito a máquina a doble espacio, en hojas tamaño carta, en un solo lado, con márgenes laterales de 4 cm y numeradas consecutivamente. La revista tendrá como idioma oficial el español gramaticalmente correcto.

La primera página incluye:

TITULO DEL TRABAJO  
SUBTITULO (si lo amerita)  
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS DE LOS AUTORES  
CARGO Y CATEGORIA ACADEMICA DE LOS MISMOS  
NOMBRE DE LA INSTITUCION DONDE SE REALIZO  
Nombre, Dirección y Teléfono del autor a quien se le enviará la correspondencia.  
Título Abreviado para encabezamientos de página.

La segunda página será el resumen, en español y su traducción al inglés (a doble espacio).

Se deben incluir 2-3 PALABRAS CLAVE referentes al tema central del trabajo.

Sólo deben utilizarse un mínimo de abreviaturas, las cuales serán indicadas luego de su empleo por primera vez. Siempre emplear nombres genéricos de drogas. Si se incluye una marca registrada, sólo se podrá mencionar una vez, citada entre paréntesis luego de su primera citación.

Toda medida será indicada en sistema métrico decimal.

Las referencias se identificarán en el texto con numerales arábigos sobre elevados, en su orden de aparición. La lista de referencias secuencial irá a doble espacio, en hojas aparte de las del trabajo. Deberán seguir los requerimientos internacionales (ver ejemplos). Las comunicaciones personales no se deben incluir en esta lista, pero serán citadas entre paréntesis en el texto.

Ilustraciones y Tablas: Son suplementarias y no duplicadoras de lo que se diga en el texto. Cada artículo podrá llevar un número razonable de fotos en blanco y negro y 4 fotos en color. Para éstas deben enviarse la diapositiva original y dos copias en papel brillante (liso) del tamaño "doble postal". Para las fotos en blanco y negro se requieren igualmente copias de este tipo. Las tablas, gráficos de línea o diagramas deberán ser enviados en forma de fotografía de alto contraste, similar a las fotos en blanco y negro. No enviar obras de arte, radiografías u otro tipo de material original. Deben numerarse con cifras romanas, tener un título breve y ser autoexplicativas.

Las ilustraciones se numerarán con cifras de acuerdo con su mención en el texto. Las leyendas correspondientes deberán ser escritas a doble espacio y en hojas diferentes a las del texto del trabajo. No deben ser repetitivas de lo indicado en este, sino complementarias. Si han sido publicadas previamente, deberá darse el crédito completo en dicha leyenda, y acompañarse de un permiso escrito del propietario de los derechos de autor (Copyright). Además, si la fotografía permite reconocer la identidad del sujeto, deberá ser enviado un consentimiento escrito del enfermo, para su publicación. Los enfermos se identificarán mediante números o letras, pero no con nombres; iniciales o números de historias clínicas.

## Ejemplos de Referencias

Artículos con 3 autores o menos: Nombrarlos todos.  
Artículos con 4 o más autores: nombrar los 3 primeros y añadir et al.

## Trabajos de Revista:

Liu SC, Sanfilippo B, Perroteau, et al. Expression of transforming growth factor alfa (TGf $\alpha$ ) in differentiated rat mammary tumors: estrogen induction of TGf $\alpha$  production. Mol Endocrinol 1987; 683-92.

## Libros:

Dahl MV. Clinical Immunodermatology. Chicago: Year Book, 1988.

## Capítulos de libros:

Paller AS. Disorders of the immune system. In: Schachner LA, Hansen RC, eds. Pediatric dermatology. New York: Churchill Livingstone, 1988: 93-137.

## EDITORIAL

Carlos E. Escobar R., M.D.

*Tradicionalmente la Dermatología fue una especialidad médica y el deseo general de todo médico es el de curar a su enfermo sin tener que aplicar técnicas destructivas mutilantes, que sólo reflejan la insuficiente capacidad de comprender y tratar las causas básicas de una enfermedad. El futuro muy seguramente nos deparará el poder disponer de medios capaces de lograr tal fin, pero entretanto, el desarrollo de las técnicas quirúrgicas y su práctica por el dermatólogo, conducen a la mejor de las ayudas que se pueden brindar a ciertos pacientes.*

*En la actualidad, el dermatólogo se enfrenta a las enfermedades cutáneas armado no sólo con los adelantos importantísimos de la farmacopea moderna, mas con un arsenal de instrumentos y técnicas quirúrgicas variadísimos, que expanden la potencialidad de la terapia en una forma clásicamente no reconocida ni siquiera por los propios colegas. Esto es especialmente cierto cuando se habla de las neoplasias cutáneas.*

*¿Quién mejor que el dermatólogo, experto por definición en el diagnóstico de las lesiones de la piel, conoce el tipo de tumor que se va a tratar, cuál es su comportamiento biológico benigno o maligno, sobre qué variedad de piel y clase de enfermo se asienta y cuál forma de manejo quirúrgico puede ser óptima en tales circunstancias?*

*Especialistas de otras ramas realizan indistintamente terapias médicas o quirúrgicas. Oftalmólogos, otorrinolaringólogos por ejemplo, lo hacen. ¿Por qué entonces el dermatólogo no ha de actuar igual, siempre que esté capacitado para ello?*

*No se puede afirmar que otros especialistas no puedan y deban intervenir en la terapia de los tumores de piel. El concurso de cirujanos oncólogos, plásticos u otros enriquece las posibilidades de tratamiento y por ello, es necesario el trabajo en equipo, concepto moderno que no debe perderse de vista en la terapia general.*

*Por lo tanto, enfermedades cutáneas actualmente susceptibles de manejo quirúrgico, deberán ser tratadas por quienes sepan hacerlo, pues poseen los conocimientos clínicos necesarios y el dominio de alguna de las muchas técnicas que se han demostrado eficaces: cirugía excisional, cirugía de Mohs, criocirugía, dermabrasión, electrocirugía, curetaje, láser, etc.*

*Los límites dependen de las inclinaciones naturales del terapeuta, su adiestramiento, las disponibilidades físicas con que cuente y las posibilidades de referencia hacia mejores alternativas en un caso dado.*

*Pero, con independencia de las anteriores consideraciones, la cirugía dermatológica es indudablemente una parte integral de la dermatología como especialidad en todo el mundo, y las nociones básicas deben ser consideradas dentro del desarrollo de cualquier especialista dermatólogo moderno, para poder realizar su ejercicio profesional adecuadamente. Pero las más complejas operaciones deberán ser ejecutadas sólo por aquellos que hayan recibido un adiestramiento especial como complemento de su postgrado.*

*Todo lo anterior como preludeo a la conformación de la naciente agremiación de Cirugía Dermatológica de Colombia, que reune a quienes por poseer habilidades, intereses y educación dirigida a estas disciplinas desean elevar el status de la especialidad en Colombia, a la cual le damos la bienvenida y deseos de progreso.*

*El número actual concentra una serie de artículos de orden quirúrgico que nos muestran el interés existente entre los dermatólogos colombianos inclinados a estas disciplinas, que esperamos aumenten en número y conocimiento para bien de todos los enfermos de nuestro país.*

## ARTICULOS ORIGINALES CIRUGIA DERMATOLOGICA

### PRINCIPIOS ETICOS EN DERMATOLOGIA QUIRURGICA

*Lara, José Vicente*

Muchas veces, en otras especialidades quirúrgicas, el cirujano se encuentra con la incertidumbre de operar o no un caso, basado en estudios clínicos o radiológicos que no son concluyentes. Y por el beneficio del paciente se puede considerar justificado realizar el procedimiento el cual puede resultar "en blanco".

Pero el dermatólogo cirujano tiene la ventaja única, por encima de cualquier especialidad, de poseer un acceso directo a las lesiones de la piel; y aplicando todos los criterios clínicos a cada caso, puede llegar a una conclusión más precisa sobre si debe intervenir o **no**.

Entonces, mis sugerencias son las siguientes:

1. Ser un buen **Dermatólogo clínico**, antes de ser un Cirujano.
2. Si se desea poseer una práctica profesional próspera, ver casos clínicos, porque estos enfermos con casos clínicos traen los casos quirúrgicos.
3. Nunca operar innecesariamente, pues el cirujano que lo hace, cae en sus propias redes de codicia.
4. Nunca ver a quien consulta como un "**regalo que se merece**"; pensar siempre que examinar a un enfermo es un **privilegio y no un derecho**, porque el paciente en términos generales puede escoger a otros médicos, y cuando ese paciente se coloca bajo la cuchilla del bisturí, está ofreciendo cierta confianza y respeto a su cirujano, los cuales no se deben violar.

En el momento de la cirugía, el primer objetivo es curar al paciente, lo cual comúnmente consiste en erradicar una malignidad; pero con el conocimiento de las diferentes técnicas quirúrgicas, para darle un buen resultado cosmético.

Y en este lugar, otro item es:

5. Nunca darle al paciente una enfermedad que no tiene. Indudablemente los resultados quirúrgicos a veces son in-

ciertos porque dependen de determinadas características raciales, sociales, ocupacionales o de hábitos del enfermo.

Pero haciendo una evaluación general se pueden tomar medidas de precaución para evitar las fuerzas negativas de los factores comprometidos.

Para lograr los anteriores objetivos, una de las primeras reglas es:

1. Nunca realizar un procedimiento o técnica quirúrgica complicados en un paciente (ya sea por ánimo de lucro o por ignorancia), cuando se pueda extirpar la lesión con una excisión de cierre lineal.

Se debe recordar que ésta tiene una menor morbilidad y que cualquier otra técnica complicada, que requiera transferencia de tejidos, posee un porcentaje de complicaciones más alto.

Por otro lado, las cicatrices lineales se pueden camuflar con las arrugas o en las líneas de expresión faciales, en tanto que una excisión compleja, que posee varias líneas de sutura, requiere de arte y experiencia para esconderlas en las líneas de expresión, cuando se puede hacer.

2. Reconocer las propias limitaciones.

¿Cómo lograrlo? Reconociendo de antemano clínicamente y comprobando histológicamente, la clase y variedad de tumor que se va a extirpar, y de esta forma determinar la extensión del defecto. Entonces se sabrá si existe la capacidad personal para repararlo o no.

Si previamente se determina que el paciente necesita una cirugía extensa y se tienen dudas, atender este "**llamado del corazón**" y referir el paciente a otro médico más capacitado.

3. Nunca abandonar al enfermo.

El cirujano debe seguir al paciente, y no delegar en un empleado su cuidado, salvo para el cambio del vendaje. Pero aún para esto, observar la herida. Esto le da un aspecto de mayor interés personal. Y si hay complicaciones, con

---

José Vicente Lara MD  
Dermatólogo, Cirujano Dermatólogo  
Práctica Privada  
Orlando Fla. EUA

mayor razón y hasta que el problema se corrija. Y en este caso, NO COBRAR.

4. Aprender a reconocer las complicaciones o las infecciones más comunes en las áreas particularmente tratadas, para poder establecer rápidamente el tratamiento más adecuado.

Por ejemplo, en las cirugías cercanas a, o en el conducto auditivo externo, la *Pseudomona aeruginosa* es un contaminante común de las heridas de dicha área y una celulitis del pabellón auricular producida por este germen y no tratada, puede llevar a la necrosis irreversible del cartílago, con la destrucción definitiva de la oreja.

5. Ser creativo. Anticipar pero no ejecutar un determinado corte con la intención de que así sea el defecto final. Pues

toda cirugía debe tener un control histológico (congelación intraoperatoria preferiblemente) y si el patólogo indica compromiso de los bordes, al ser necesario ampliar los cortes, se encuentra que toda la planeación inicial se altera y existe un defecto más difícil de corregir.

6. Reconocer de antemano al paciente neurótico, que nunca estará satisfecho con los resultados obtenidos y negarse a intervenirlo cuando lo que está en juego es sólo un problema de orden cosmético.

Todo lo anterior no le asegurará definitivamente una práctica quirúrgica libre de problemas en el ciento por ciento de las veces, pero lo proveerá de una conciencia tranquila y de la satisfacción de hacer de su profesión un ejemplo a seguir.

# CIRUGIA DERMATOLOGICA: PATRIMONIO DE DERMATOLOGOS

*Acosta Madiedo de Hart, Alvaro*

## RESUMEN

Se hace una reseña cronológica, de lo que ha sido la dermatología quirúrgica desde la antigüedad hasta nuestros días, tanto a nivel internacional como su desarrollo en Colombia.

**Palabras Clave:** Cirugía dermatológica, historia.

## INTRODUCCION

El conocimiento de la fisiología, anatomía y patología cutáneas es indispensable para el tratamiento integral (médico o quirúrgico) de las enfermedades dermatológicas.

La Cirugía Dermatológica es una rama de la dermatología diseñada para el tratamiento quirúrgico de las diferentes enfermedades cutáneas que no responden al tratamiento médico. Su objetivo es el de producir el mejor resultado funcional y estético. Su desarrollo comenzó en el antiguo Egipto y no sólo dermatólogos han realizado aportes, sino también oftalmólogos, otorrinolaringólogos, cirujanos plásticos y cirujanos generales entre otros<sup>1</sup>.

## HISTORIA

### Edad Antigua

La primera referencia que se conoce en relación con una sutura quirúrgica data del año 1800 AC, en Egipto. Posteriormente, en el año 700 AC, en la India, se practicó la reconstrucción nasal, tomando colgajos de la mejilla o de la frente; se disponía entonces de 125 instrumentos quirúrgicos. En Grecia, en el año 400 AC, Hipócrates describió la cicatrización por primera y segunda intención. En el año 50, Celso sugirió en Roma, la utilización de ligaduras y colgajos en H y en isla, para reparar defectos en los pabellones auriculares, nariz y labios. Finalmente, Galeno en el año 200 introdujo los conceptos de cierre por planos, la adecuada orientación de las incisiones y principios en la reconstrucción de heridas<sup>1</sup>.

Alvaro Acosta Dermatólogo, Cirujano Dermatólogo  
Jefe de Grupo Dermatología, Instituto Nacional de Cancerología.  
Docente Universidad Nacional de Colombia  
Correspondencia: Cra. 11A No. 97-42 Apto. 303  
Teléfono 2 560965  
Santafé de Bogotá, Colombia

### Edad Media

Los barberos-cirujanos ejercieron la profesión, sin avances significativos, como ocurrió con el resto de la ciencia<sup>1</sup>.

### Renacimiento

Surgen individuos como Ambrosio Paré, que se rebelan ante los dogmas, e introducen importantes observaciones, como la cicatrización de la "sutura seca", método por lo demás, muy similar al actual. Tagliacozzi describió los colgajos locales y a distancia<sup>1</sup>.

### Siglos XVII, XVIII y XIX

La pugna entre médicos, cirujanos y barberos continuó en los siglos XVII y XVIII<sup>1</sup>.

Durante el siglo XIX, la especialización médica comenzó de manera formal. La dermatología, es una de las especialidades médicas más antiguas: el primer tratado dedicado exclusivamente a las enfermedades de la piel sólo apareció en París, en 1777 (Anne-Charles Lorry). No en vano, el hospital San Luis de París fue el eje de la dermatología Francesa y mundial a principios del siglo pasado. Además de Francia, la especialidad se desarrolló inicialmente en Inglaterra y Alemania. En los Estados Unidos, nació asociada a la urología<sup>2</sup>.

En el siglo XIX, renacen los trabajos con colgajos (Carpue, en 1814, en Inglaterra). También tuvieron su desarrollo los injertos cutáneos; inicialmente, Baronio en 1804 (Italia) hace experimentos con ovejas y posteriormente, en los años 1872-76, Ollier (Francia) y Thiersh (Alemania) por separado, introducen los injertos de espesor parcial y Wolfe (Inglaterra) los de espesor total.

Dos descubrimientos del siglo XIX contribuyeron en forma definitiva al desarrollo de la Cirugía Dermatológica: la anestesia y la antisepsia. Fue en EEUU, en los años cuarenta, cuando Long utilizó por vez primera el éter como anestésico general, para extraer un quiste cutáneo. En esta misma época, el concepto de antisepsia encontró gran resistencia entre los cirujanos y por tal motivo hubo de transcurrir un lapso de 27 años para que Lister (Inglaterra) escribiera su primer reporte acerca de la prevención de la supuración, previniendo el crecimiento bacteriano. La anestesia local se descubrió posteriormente. (Koller en 1884, en Alemania).

La cureta dérmica fue el primer instrumento quirúrgico desarrollado y usado por dermatólogos (Piffard, 1870).

Desde el principio los dermatólogos se interesaron por la estética; fue Keyes (1887), profesor de dermatología y urología,

quien introdujo el sacabocados (*punch*), instrumento que permite tomar biopsias de cara sin mayor defecto estético<sup>1</sup>.

En 1889, White, dermatólogo de Nueva York, utilizó refrigerantes extremadamente fríos (gases licuados) y aplicadores de algodón para el tratamiento de verrugas, nevus y lesiones precancerosas<sup>3</sup>.

## Siglo XX

Halsted, cirujano general, hizo grandes aportes a la cirugía dermatológica, introduciendo el concepto de una técnica quirúrgica metódica, lenta, con cuidadosa manipulación de los tejidos, hemostasia completa y sutura meticulosa por planos; antes de Halsted, la grandeza de un cirujano se juzgaba por su rapidez quirúrgica<sup>1</sup>.

En 1905, la dermabrasión era una técnica netamente dermatológica, que utilizó por vez primera Kromayer, un dermatólogo alemán. Los instrumentos que empleó y sus contribuciones son la base de la dermabrasión actual. Posteriormente a él, muchos dermatólogos han aportado significativos conocimientos para llegar al refinamiento que esta técnica tiene en la actualidad. Dos años más tarde, Whitehouse publica un artículo sobre nitrógeno líquido.

Mc Kee, dermatólogo, utilizó el primer instrumento electroquirúrgico (Estados Unidos, 1909).

En los años cincuenta, Orentreich, dermatólogo, publica sus investigaciones relacionadas con los autotransplantes mediante sacabocados en varias patologías dermatológicas y fue el pionero en los autotransplantes capilares para el tratamiento de la alopecia androgenética, probando la teoría de la dominancia del sitio donante. Otros dermatólogos desarrollaron técnicas de reducción y colgajos en cuero cabelludo para el manejo de la alopecia<sup>4</sup>.

Igualmente, los dermatólogos han manejado, en forma tradicional y con mucho interés, el cáncer cutáneo, generando múltiples técnicas como la electrodisecación y curetaje, criocirugía, quimiocirugía, radioterapia y cirugía excisional. Los dermatólogos fueron de los primeros en emplear la quimiocirugía de Mohs, una vez fue descrita. Tromovitch y Stegman, dermatólogos de Estados Unidos, desarrollaron la microcirugía de Mohs en tejido fresco, que permite mayor rapidez y reconstrucción inmediata.

Desde 1903 Mackee, dermatólogo inglés, estudió los efectos benéficos del fenol en el tratamiento de las cicatrices del acné, publicando sus importantes resultados en 1952. Ayres, también dermatólogo, reportó sus aportes cosméticos utilizando ácido tricloroacético en *peeling* químico superficial. Otros dermatólogos como Eller, Wolff, Urkov, Winter también han realizado importantes aportes en la técnica del "*peeling*" químico. Goldman, fue el pionero en el uso del láser en el tratamiento de los nevus en "vino oporto" (1964)<sup>1</sup>.

## COMENTARIO

Los aportes hechos por dermatólogos a la cirugía de la piel, demuestran la tradición quirúrgica que ha tenido la dermatología mundialmente, catalogándose así como una especialidad médico quirúrgica.

En las últimas décadas, la expectativa de vida ha ido en aumento y por lo tanto también las enfermedades cutáneas relacionadas con la edad, que requieren por lo general tratamiento quirúrgico; este hecho y otros factores, han contribuido al gran desarrollo de la cirugía dermatológica en particular y de la dermatología en general; efectivamente, la especialidad ha adquirido tal desarrollo que ya se habla de dermatología general y existen subespecialidades a saber: dermatopatología, inmunodermatología, dermatología pediátrica, cirugía dermatológica, etc.<sup>5</sup>.

La cirugía dermatológica es una subespecialidad poco conocida en nuestro medio, mas no en el resto del mundo. Actualmente, existen numerosas organizaciones, donde los Cirujanos Dermatólogos participan en forma activa como son: *American Society for Dermatologic Surgery, International Society for Dermatologic Surgery, American College of Mohs Micrographic Surgery and Cutaneous Oncology, American College of Cryosurgery* y *American Society for Laser Medicine and Surgery*, entre otras. También existen prestigiosas publicaciones como el *Journal of Dermatologic Surgery and Oncology* cuyos artículos enseñan trabajos quirúrgicos desarrollados por dermatólogos.

No solo el desarrollo de la cirugía dermatológica se evidencia en sociedades o revistas; igualmente, existen muchos libros escritos por Cirujanos Dermatólogos: "Atlas of Cutaneous Surgery" de Swanson, "Basics of Dermatologic Surgery" de Stegman, "Cosmetics Dermatologic Surgery" de Stegman, "Dermatologic Surgery" de Epstein, "Flaps and Grafts in Dermatologic Surgery" de Tromovitch, "Fundamentals of Cutaneous Surgery" de Bennett, etc, etc, etc.

En la actualidad, la cirugía de la piel la realizan diferentes especialidades a saber: cirugía general, otorrinolaringología, oftalmología, dermatología y cirugía plástica. Otorrinolaringología y oftalmología son especialidades que trabajan en un área anatómica precisa; la cirugía plástica se basa en técnicas reconstructivas aplicadas a diferentes partes del cuerpo. La dermatología comprende un solo sistema que cubre toda la superficie cutánea. Obviamente, hay sobreposición en el campo de estas especialidades que en lugar de resultar en competencia, debe canalizarse para trabajar en forma multidisciplinaria (como se hace mundialmente) y de esta forma contribuir al mejor cuidado de los pacientes<sup>6</sup>.

En Colombia, tradicionalmente, la dermatología se ha considerado como una especialidad médica, e incluso como una subespecialidad de la Medicina Interna. Tradición que como hemos mencionado arriba no se dio en Europa, donde siempre se ha considerado a la dermatología como una especialidad médico-quirúrgica y por ende, ha sido muy natural observar en el ámbito quirúrgico al dermatólogo; en cambio, en nuestro país, causa curiosidad, sorpresa y hasta hilaridad por parte de las otras especialidades, ver que un dermatólogo entre a salas de cirugía. De todos modos, el espíritu quirúrgico individual, en unos casos, y la necesidad de ofrecerle al paciente dermatológico alternativas más eficaces o complementarias al tratamiento médico en otros, han hecho que en forma callada y abnegada, en condiciones no siempre apropiadas, bajo presiones de los que se oponen a que la dermatología sea una especialidad médico quirúrgica, la cirugía dermatológica sea una realidad en Colombia. Efectivamente, se ejerce y se enseña

cirugía dermatológica desde hace muchos años en las diferentes escuelas del país: en la Universidad de Antioquia, en la Universidad del Valle, en el Instituto Dermatológico Federico Lleras Acosta, en la Universidad Nacional de Colombia, etc.

En la actualidad estamos viviendo un nuevo impulso a la subespecialidad, como reflejo de un fenómeno que es mundial. Y es así como, dermatólogos entusiastas han tenido el valor y una gran dosis de esfuerzo personal al realizar cursos adicionales en el exterior, en áreas específicas de la cirugía dermatológica, como la criocirugía, cirugía micrográfica de Mohs, radiocirugía, etc. Otros han ido incluso más lejos, y es por esto que el país cuenta con cirujanos dermatólogos formados en reconocidas escuelas del exterior y vinculados en este momento a la Universidad Nacional y al Instituto Nacional de Cancerología, donde imparten educación en cirugía dermatológica en los niveles de pre y postgrado. El Instituto Nacional de Cancerología continúa desarrollando el primero y hasta ahora único curso de postgrado de dermatología del país; cuenta con un egresado en Dermatología Oncológica, subespecialidad médico quirúrgica por excelencia y en un futuro inmediato sacará su segunda promoción.

Es, en este contexto nacional, donde nace la Sociedad Colombiana de Cirugía Dermatológica; sociedad esta, que tiene una responsabilidad muy grande en promover la enseñanza de la cirugía dermatológica en el pregrado, en velar por la educación continuada en esta área y de establecer un postgrado de alta calidad académica como medio de consolidar la subespecialidad, pues no se trata de que los dermatólogos entremos a cirugía de la noche a la mañana, "por decreto", sino por tener una adecuada formación quirúrgica, que nos hace dignos y merecedores del acto quirúrgico.

**TABLA No. 1**  
**CONTRIBUCIONES IMPORTANTES AL DESARROLLO DE LA**  
**CIRUGIA DERMATOLOGICA**

1905	Kromayer	DERMABRACION
1909	MacKee	ELECTROCIRUGIA
1952	Mackee y Karp	PEELING QUIMICO
1960	Ayres	PEELING QUIMICO
1959	Orentreich	TRANSPLANTE CAPILAR
1964	Goldman	LASER CIRUGIA
1976	Tromovitch y Stegman	CIRUGIA MICROGRAFICA (Técnica de fijación de tejido fresco)

## SUMMARY

The reader can find a chronological outline of Dermatologic Surgery from ancient times up to date both at an international level as well as at a local level.

**Key words:** Dermatologic Surgery, History.

## BIBLIOGRAFIA

1. Bennett RG, eds. Fundamentals of cutaneous surgery. St. Louis: CV Mosby, 1988: 3-16.
2. Urick EJ, Placer GC. El nacimiento de la dermatología norteamericana. *Piel* 1992; 7: 333-336.
3. Zaerian SA. Cryosurgery for skin cancer and cutaneous disorders. St. Louis: CV Mosby, 1985: 1-3.
4. Coleman WP, Hanke CW, Alt TH, Asken S. Cosmetic surgery of the skin. Philadelphia: B.C. Decker Inc., 1991.
5. Roenigk RK, Roenigk HH, eds. Dermatologic surgery: principles and practice. New York: Marcel Dekker, 1989: 3-8.
6. Bennett RG, Krull EA. ASDS 20th anniversary: the history of dermatologic surgery. *J Dermatol Surg Oncol* 16: April 1990.

## TEMAS QUIRURGICOS ACTUALES

González Gutiérrez, Eduardo  
Vidales Díaz, Jorge Hernando  
Atuesta Negret, Juan Jaime

### RESUMEN

Se presentan cuatro técnicas: I. Reconstrucción de cuña de labio inferior con colgajo miocutáneo vascularizado de labio superior; II. Excisión romboidal y doble zeta-plastia; III. Colgajo de transposición modificado para la reparación de defectos quirúrgicos ocasionados por la resección de tumores malignos de la piel; IV. El tratamiento quirúrgico del quiste pilonidal por colgajo romboidal dermograso.

**Palabras Clave:** Cirugía dermatológica, colgajos, doble zeta-plastia, reconstrucción.

### INTRODUCCION

En la formación curricular del dermatólogo integral, cada vez se hace más necesario el entrenamiento en diversas áreas íntimamente unidas a la patología dermatológica. En algunas escuelas, la cirugía dermatológica ha sido casi completamente olvidada y abandonada, siendo un área que nos compete directamente en el ejercicio diario de nuestra especialidad. Por estas razones, hemos querido presentar algunas de nuestras experiencias en la sección de cirugía dermatológica del Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta, con el fin de motivar a los colegas en la práctica y enseñanza de esta disciplina básica, que cada día adquiere mayor importancia.

#### I. Reconstrucción de Cuña del Labio Inferior por Colgajo Miocutáneo Vascularizado Triangular del Labio Superior

La cuña del labio es un procedimiento sencillo<sup>1,2,3,4</sup> pero en ocasiones, la dimensión de la neoplasia hace impracticable este procedimiento, por la microstomía residual resultante; por esta dificultad, luego de una amplia excisión en "cuña" del

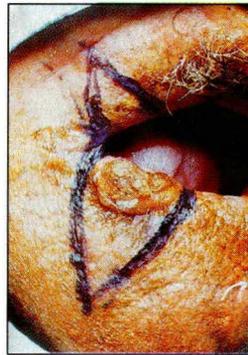


Fig. No. 1

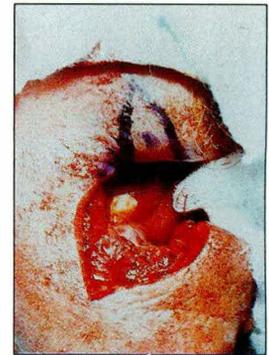


Fig. No. 2



Fig. No. 3



Fig. No. 4



Fig. No. 5

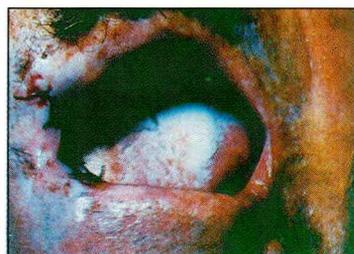


Fig. No. 6

Eduardo González MD,

Jefe de Sección de Cirugía Dermatológica  
Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta  
Universidad Javeriana

Jorge Hernando Vidales MD, Dermatólogo  
Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta

Juan Jaime Atuesta Negret MD, Residente III  
Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta

Correspondencia: Eduardo González G.: Instituto Dermatológico,  
Calle 118A No. 14-70

Santafé de Bogotá, Colombia

Trabajo presentado en el XIX Congreso Colombiano de Dermatología,  
San Andrés (Islas) 1992.

labio inferior, diseñamos un colgajo triangular miocutáneo vascularizado, del labio superior, con pedículo superior. (Fig. No. 3). Se retiran las suturas al quinto día (Fig. No. 4) observándose el pedículo vascular y la interacción del colgajo; este pedículo se secciona a la 2a. semana postoperatorio (Fig. No. 5) siendo los resultados estético y funcional altamente satisfactorios. (Fig. No. 6).

**II. Exciión Romboidal y Doble Zetaplástia**

La técnica de la reparación por doble zeta plastia, inicialmente descrita por Cuano en 1983,<sup>5</sup> se caracteriza por el "llenado" del defecto por tejido obtenido de dos áreas expuestas y no adyacentes; el eje de la cicatriz sigue la línea de menor tensión quedando perpendicular a las líneas de máxima distensibilidad<sup>5,8,9,10</sup> (Figs. Nos. 7 y 8). Se utilizan colgajos del mismo tamaño del defecto romboidal, evitando el máximo avance de tejido, pero optimizando los elementos de transposición, obteniendo las siguientes ventajas: fácil diseño; no hay tensión en la sutura por alineamiento de las cicatrices sobre las líneas de menor tensión; cubre grandes defectos; utiliza piel de vecindad; estética y funcionalmente muy adecuado; no ocasiona "Trap-door"<sup>6</sup> no genera "orejas de perro"; no hay alteración de textura ni color de piel y evita remoción tisular excesiva<sup>7,9,10,11</sup> (Figs. Nos. 9, 10 y 11).

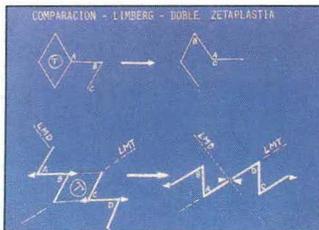


Fig. No. 7

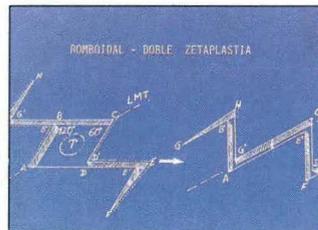


Fig. No. 8



Fig. No. 9



Fig. No. 10



Fig. No. 11

**III. Colgajo de transposición Modificado**

El colgajo de transposición clásico es un procedimiento ampliamente difundido dentro de los cirujanos dermatólogos<sup>1,8,9,10,11</sup> Pero al efectuar la transposición hacia el lado receptor, se ocasiona tensión y "oreja de perro", que se deben reparar. (Fig. No. 12). La modificación de este colgajo consiste en tallar una extensión triangular en el sitio del defecto, de tal manera que, el tejido que se traspone para llenar el defecto se adapte de manera anatómica, (Fig. No. 13), ofreciendo como ventajas: menor tensión; mejor resultado estético; facilidad técnica en el diseño, y evita formación de "oreja de perro" y de "trap-door" (Figs. Nos. 14-15).

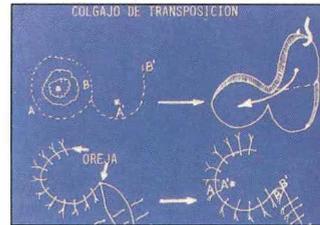


Fig. No. 12

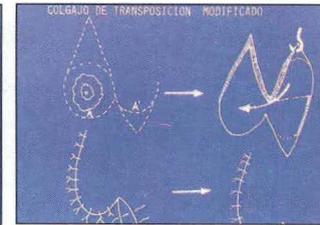


Fig. No. 13



Fig. No. 14



Fig. No. 15

**IV. Quiste Pilonidal Tratamiento Quirúrgico por Colgajo Romboidal Dermograso**

Existen diferentes alternativas para la cirugía del quiste pilonidal, patología que con muy poca frecuencia el dermatólogo asume como propia, siendo esta una lesión eminentemente cutánea<sup>1,12</sup>. Las técnicas tradicionales son la excisión con cierre por segunda intención, o cierre primario, las cuales ocasionan gran morbilidad. Mediante el colgajo romboidal dermograso, cuyo diseño es idéntico al colgajo clásico de Limberg, la transposición incluye tejido hipodérmico, el cual llena completamente el defecto excisional, consiguiendo un mejor afrontamiento, con menor tensión en todas las capas, obteniéndose así rápida recuperación y menor morbilidad postoperatoria. (Figs. Nos. 16, 17 y 18).

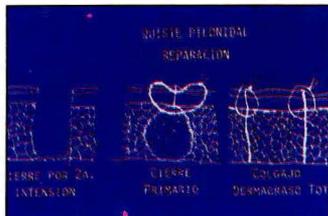


Fig. No. 16



Fig. No. 17



Fig. No. 18

## COMENTARIOS

Se presentan 4 diferentes técnicas quirúrgicas que ofrecen importantes ventajas, técnicas funcionales y estéticas, con relación a procedimientos clásicos, que hemos realizado en nuestro servicio, bajo anestesia local y sin instrumental quirúrgico sofisticado, lo que enfatiza la facilidad y sencillez de su ejecución; así pretendemos motivar y estimular el desarrollo de la cirugía dermatológica entre los dermatólogos colombianos.

## SUMMARY

We present four techniques, I. Repair of V-excision of the lower lip by triangular vascularized mucocutaneous flap of the upper lip; II. The double-z rhomboid; III. The modified transposition flap to the repair of surgical defects caused by the excision of cutaneous neoplasms, and IV. The surgical treatment of pilonidal cyst, by dermohipodermic rhombic flap.

**Key words:** Dermatologic surgery, flaps, double z-plasty, repair.

## BIBLIOGRAFIA

1. Chersvosky M. Scalpel and scissorial surgery as seen by the dermatologist. In: Epstein E, Epstein E Jr., Skin Surgery. Philadelphia: Saunders 1987: 88-127.
2. Moy R. Facial defects: Flaps and grafts. In: Parrish LC, Lask GP. Aesthetic dermatology. New York. Mc Graw Hill Inc, 1991; 144-153.
3. Mohs FE, SonowSN. Malignant lesions. In: Parrish LC, Lask GP. Aesthetic dermatology. New York. Mc Graw Hill Inc., 1991; 65-73.
4. Bennet RG. Current concepts in Mohs micrographic surgery. In: Rigel DS. Dermatologic Clinics. Philadelphia: WB. Saunders Company. 1991; 777-788.
5. Cuano CB. Double z plasty repair of large and small Rhombic defects: the double z-rhomboid. *Plast Reconstr Surg.* 1983; 71: 658.
6. Ausin A. The "trapdoor" scar deformity. *Clin Plas Surg.* 1977; 4: 255.
7. Gahhos FN, Cuano CB. Double Z rhombic technique for reconstruction of facial wounds. *Plast Reconstr Surg.* 1990; 85: 869.
8. Hanke CW. Repair of surgical defects. In: Bailin PL, Ratz JK, Wheeland RG. Dermatologic clinics. Philadelphia Saunders, 1987; 287-302.
9. Larrabee WF. Immediate repair of facial defects. In: Lang PG, Osguthorpe JD. Dermatologic Clinics. Philadelphia Saunders, 1989; 661-676.
10. Borges AF. Relaxed skin tension lines. In: Ely TT, Thiers BH. Dermatologic Clinics. Philadelphia Saunders, 1989; 169-177.
11. Tardy ME, Parras G, Shwartz M. Aesthetic surgery of the face. In: O'donoghue MN. Dermatologic Clinics, Philadelphia, Saunders, 1991; 169-187.
12. Asarch RG, Cottle RI. Cold Steel Surgery. In: Epstein E. Dermatologic Clinics, Philadelphia, Saunders, 1984; 341-351.

# REPARACION DEL APEX NASAL

Covelli, Claudia

## RESUMEN

La nariz es la más importante y compleja unidad anatómica de la cara y ofrece grandes retos para su reconstrucción, debido a la variedad cutánea local. La corrección de defectos apicales de la nariz se analiza en detalle, según las técnicas de cierre primario, colgajos de avance bipediculado o de Rintala, de rotación uni o bilaterales, de transposición simple, bilobulados, de pedículo subcutáneo con cierre V-Y, miocutáneos o con injertos de espesor completo.

**Palabras clave:** Cirugía cutánea, reconstrucción ápex nasal, colgajos de piel.

## INTRODUCCION

La nariz es la unidad anatómica más importante y compleja de la cara, ofreciendo grandes retos cuando se intenta reconstruirla. Debido a su proyección y localización central, está sometida a mayor exposición solar y por consiguiente tiene mayor probabilidad de desarrollar cáncer cutáneo. Aunque la nariz es una unidad anatómica, está subdividida en múltiples unidades cosméticas<sup>1</sup> (Fig. No. 1) que deben ser tenidas en cuenta para su reconstrucción. Las subunidades estéticas de la nariz son:

1. Raíz
2. Dorso
3. Paredes Laterales
4. Alas nasales
5. Apex
6. Columnela

El ápex está en todo el centro de la cara y siempre es el foco de atención. Es una de las sub-unidades que ofrecen mayor dificultad en su reconstrucción. No hay piel alrededor fácilmente utilizable para reconstruir los defectos y aunque el cartílago es móvil, la piel está relativamente fija a él y al tejido subcutáneo subyacente.

Aunque se han descrito múltiples alternativas para reparar los defectos en esta área, cada una tiene sus ventajas y desventajas. En general, se debe recurrir al cierre más simple que no distorsione el contorno nasal.

Claudia Covelli MD, Dermatóloga,  
Cirujía Dermatológica, Cirugía de Mohs  
Docente Adjunta Universidad del Valle

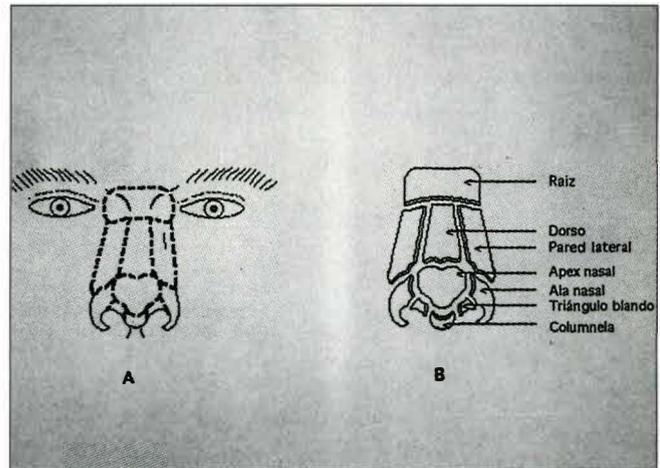


Fig. No. 1. Sub-unidades cosméticas de la nariz. El ápex nasal es una de las seis sub-unidades cosméticas de la nariz<sup>1</sup>.

## DESCRIPCION

### Piel

La piel normal del ápex es suave, brillante y varía en su grosor, pudiendo reposar sobre abundante tejido celular subcutáneo<sup>2,3</sup>. Frecuentemente se encuentran poros grandes que van disminuyendo en tamaño y número radialmente<sup>2,4</sup>. Puede ser pilosa, principalmente en hombres y en la vejez. El color varía dependiendo de la raza y la edad. Algunas condiciones en las que se afectan las glándulas sebáceas, como la rosácea y rinofima, tienden a volver la piel roja, bulbosa y poco manejable. También pueden presentarse telangiectasias en cantidad variable.

La inervación sensitiva está dada por la rama nasal externa del nervio etmoidal anterior y la irrigación por la arteria nasal externa.

No tiene líneas de tensión cutáneas discernibles.

### Musculatura

Debajo de la piel se encuentra la aponeurosis del músculo nasal, que en esta área se abre como un abanico y se asocia íntimamente con la dermis<sup>5</sup> sin existir casi ninguna grasa subcutánea entre los dos<sup>6</sup>.

### Soporte Estructural

Está dado por la parte del cartílago alar llamado domo. Este corresponde al área de transición donde las porciones laterales de los cartílagos alares se unen. El domo está angulado de tal forma, que su superficie interna es cóncava, mientras que la externa es convexa, dándole la forma a la punta.

Los cartílagos en cada lado pueden estar próximos o divergir, al punto que se puede ver o sentir la separación. Esta porción es bastante móvil y elástica. Con la edad tiende a presentar ptosis, característica que puede ser aprovechada en la reconstrucción de esta zona.

## CORRECCION DE DEFECTOS

### Cierre Primario

Se debe intentar cuando la tensión requerida para el cierre directo no lleve a la distorsión del tejido. Util en defectos pequeños y preferiblemente cuando estén localizados en la línea media.

Usualmente la herida se convierte en una "elipse" que puede ser paralela al eje horizontal o vertical de la nariz, dependiendo del tipo de esta y la edad del paciente. En general en individuos mayores y especialmente si presentan ptosis del ápex nasal, se prefiere el cierre horizontal. No obstante, antes de sacrificar algún tejido, se deben colocar previamente "suturas clave" y examinar con cuidado al paciente en busca de distorsión de los orificios nasales o compromiso de la vía aérea. Posteriormente se procede con el cierre definitivo.

### Cierre Vertical

El defecto se convierte en una "elipse" con el eje mayor en sentido vertical; esta puede extenderse hasta la columela y aún producir un buen resultado cosmético. (Fig. No. 2).

#### Ventajas

1. Fácil de realizar.
2. La cicatriz no tiende a ensancharse.

#### Desventaja

1. En personas jóvenes la cicatriz puede ser muy notoria.

### Cierre Horizontal

El tejido sacrificado para crear la "elipse" puede ser tomado del surco alar de tal forma que la cicatriz corra a través de la punta y desaparezca en el surco alar<sup>7</sup>. (Fig. No. 3).

#### Ventajas

1. Es un procedimiento sencillo.
2. Poca probabilidad de que se forme un hematoma.
3. En pacientes con ptosis nasal senescente mejora la apariencia y el flujo de aire.
4. Consume poco tiempo.

#### Desventajas

1. Si se plantea inadecuadamente, puede levantar el ápex nasal y hacer más visibles las fosas nasales<sup>12,19</sup>. Sin embargo, en ocasiones el cartílago vuelve a su posición anterior y cualquier alteración se corrige por sí misma.
2. La cicatriz se puede ensanchar cuando el cartílago vuelve a su posición anterior.

## Colgajos de Avance

### Colgajo de avance bipediculado

Se realiza una incisión en el área de la glabella, preferiblemente sobre un pliegue y se cierra el defecto sobre el ápex por

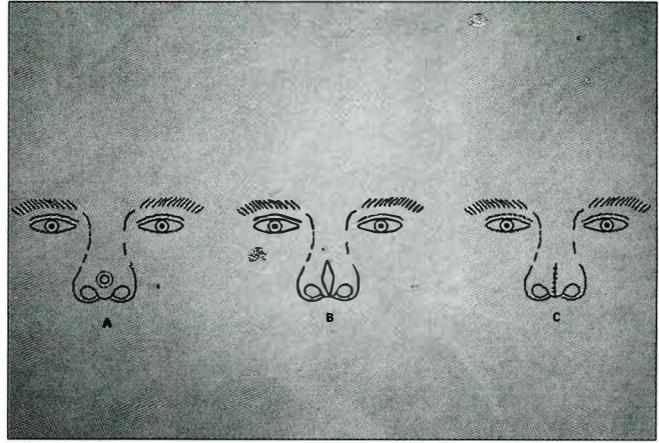


Fig. No. 2. Cierre vertical del ápex nasal.

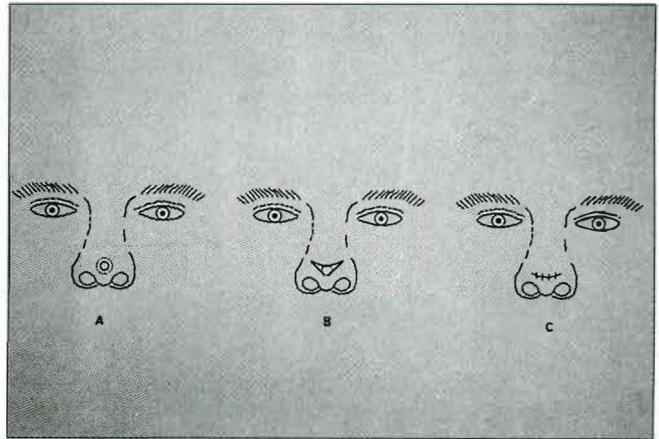


Fig. No. 3. Cierre horizontal del ápex nasal.

avance. Si hay suficiente tejido redundante en la glabella se puede cerrar la herida con solo una leve disección del tejido alrededor<sup>7</sup> (Fig. No. 4).

#### Ventajas

1. La cicatriz en la glabella se puede camuflar en una arruga.
2. Al haber menor tensión con este colgajo, es menos probable que la cicatriz en el ápex se ensanche con el tiempo.

### Colgajo de avance o de Rintala

Utilizando el tejido redundante en la glabella se realizan dos incisiones paralelas a cada lado del dorso de la nariz. Se remueven proximalmente dos triángulos de Burrow, para luego avanzar el colgajo sobre la nariz y reparar el ápex nasal<sup>4,9</sup> (Fig. No. 5).

#### Ventajas

1. Utiliza la piel redundante de la glabella
2. Provee piel similar para cubrir la punta de la nariz

#### Desventajas

1. Deja una cicatriz muy larga a cada lado de la nariz<sup>9</sup>
2. Puede levantar la punta nasal
3. A veces es difícil lograr suficiente avance con este colgajo
4. Si se produce isquemia en el extremo distal del colgajo puede progresar hacia la necrosis, retardo en la cicatrización y posiblemente una cicatriz más grande.
5. Obliteración del contorno nasal<sup>10</sup>

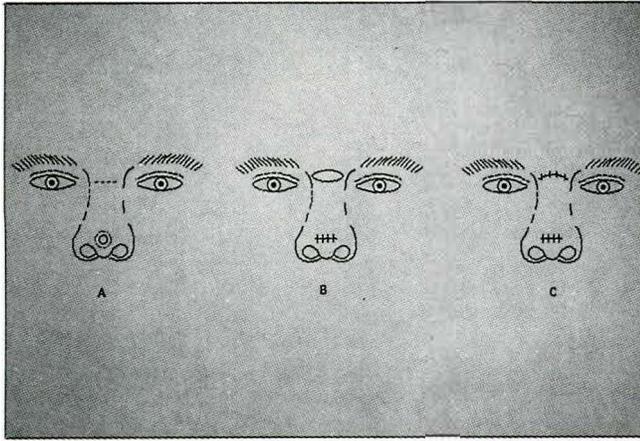


Fig. No. 4. Colgajo de avance bipediculado. La incisión en la glabella permite el cierre de defectos más grandes en el ápex nasal.

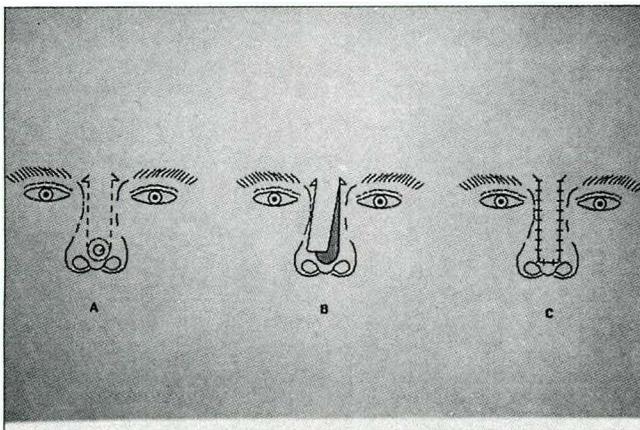


Fig. No. 5. Colgajo de avance de Rintala.

**Colgajos de Rotación**

**Colgajo nasal dorsal**

Su uso en el ápex nasal fue iniciado por Rieger<sup>11</sup>. Está indicado para defectos menores de 2 cm. Moviliza piel de todo el dorso nasal y la glabella. El defecto a cubrir no requiere de ninguna forma geométrica específica. El colgajo se inicia en el borde lateral del defecto, cerca del margen anterior y se continua sobre el surco nasogeniano, canto interno ipsilateral, hasta llegar a la glabella, donde se realiza un corte retógrado, bajando el canto interno contralateral<sup>11,21</sup>. En algunos casos es importante llevar el arco del colgajo ligeramente sobre la mejilla para proveer un borde curvo y suficiente tejido para cubrir el ápex nasal<sup>7</sup> (Fig. No. 6a).

El colgajo se rota y sutura; el defecto en el surco nasogeniano se cierra por avance de la mejilla y el de la glabella, que es triangular, verticalmente<sup>13</sup> o con una "Z-plastia". Es probable que haya que reseca una "oreja de perro", teniendo cuidado de no estrechar demasiado la base del colgajo<sup>11</sup> (Figs. Nos. 6 b y c).

**Ventajas**

1. El defecto queda cubierto por piel adyacente dando una apariencia de color y textura similar a la preexistente.
2. Alta probabilidad de éxito por su buena vascularización.
3. No altera el contorno de la nariz.
4. La cicatriz corre por los límites de las unidades cosméticas

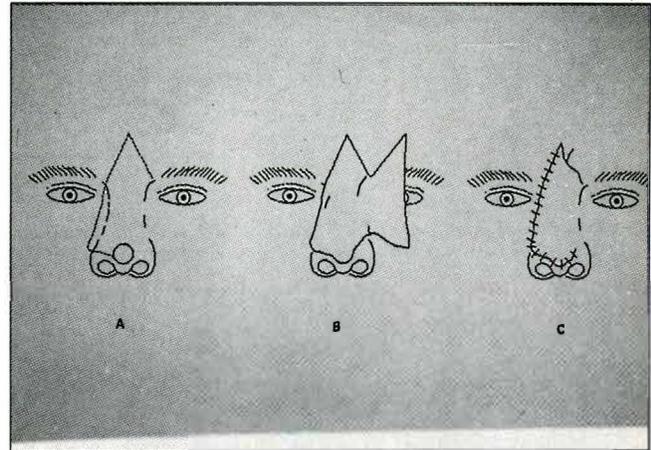


Fig. No. 6. Colgajo nasal dorsal.

y en la glabella puede camuflarse con los pliegues naturales.  
5. En general es un procedimiento de una sola etapa.

**Desventajas**

1. Puede quedar tejido redundante en la glabella
2. En ocasiones eleva ligeramente la punta nasal
3. Deja una cicatriz visible en la región lateral de la nariz (opuesta al pedículo) por la diferencia en grosor de la piel: la piel delgada del canto interno al descender se sutura a la piel más gruesa de la mejilla.
4. Procedimiento largo
5. Se puede formar un hematoma si no se hace buena hemostasis.

**Colgajo de rotación bilateral**

Para defectos menores de 1.5 cm de diámetro.

Se realizan dos incisiones horizontales a los lados izquierdo y derecho del defecto, en su proporción superior. Se retiran los triángulos de Burow en el extremo lateral de cada colgajo de rotación (Fig. No. 7a). Esto permite el movimiento del tejido y disminuye el abultamiento causado por la piel redundante creada por el movimiento de estos colgajos. Por último se reseca la oreja de perro sobre la columela (Fig. No. 7b) y se procede a suturar<sup>9</sup> (Fig. No. 7c).

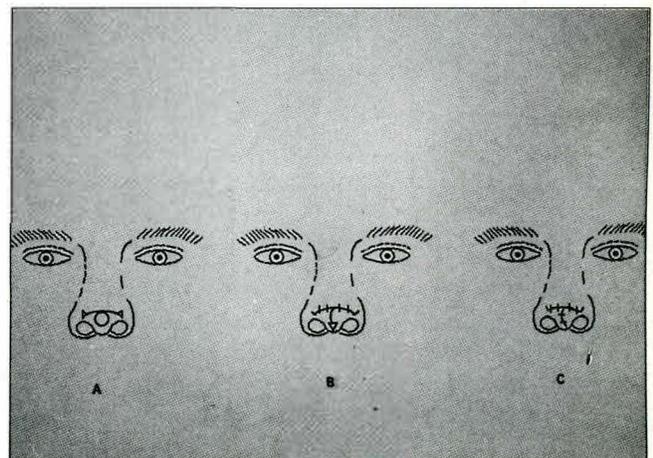


Fig. No. 7. Colgajo de rotación bilateral<sup>9</sup>.

**Ventajas**

1. Las líneas de incisión pueden estar confinadas a la punta de la nariz, utilizando piel de la misma unidad cosmética.
2. La línea de cierre del defecto secundario queda escondida hasta cierto grado en el borde cosmético entre la piel del ápex nasal y del dorso de la nariz.
3. La cicatriz sobre la columna es poco visible, ya que está en un plano geométrico diferente al resto de las heridas.
4. Debido a que el movimiento viene de ambos lados del defecto, cada colgajo solo tiene que moverse en una porción de la distancia total necesaria para cubrirlo.
5. Las diferentes tensiones del cierre están dirigidas en direcciones iguales y en sentidos opuestos. Esto crea un reparo muy simétrico, que reduce la posibilidad de desplazar el ápex nasal de la línea media.
6. Se utiliza piel similar para cubrir el defecto.

**Desventajas**

1. Si existe mucha tensión medialmente, puede resultar en el colapso de los cartílagos alares.
2. Puede producirse aplanamiento del ápex nasal dependiendo esto principalmente del diámetro de la lesión.

**Variación del colgajo de rotación bilateral**

Indicado en defectos en la porción inferior de la punta de la nariz.

Se reseca la "oreja de perro" superiormente al defecto (Figs. Nos. 8a y 9b) y luego se realizan incisiones laterales a este y se procede a cerrarlo (Fig. No. 8a,b y 9c). Por último se reseca el tejido redundante en la porción inferior al defecto, el cual generalmente es mucho más pequeño que el que se resecó superiormente. (Fig. No. 8b,c y 9d).

**Ventajas**

1. No es necesaria la disección del tejido.
2. Al tomar la piel de cuatro sitios dentro de la misma área se produce muy poca distorsión de la punta sin aplanarla.

**Desventajas**

1. La cicatriz puede ser muy notoria si se planea inadecuadamente.

**Colgajo de rotación horizontal en J**

Presenta tres componentes<sup>2</sup>

1. Incisión axial a lo largo del borde y surco alar hacia la mejilla. Se debe tener cuidado en no comprometer el triángulo de tejido blando para no producir ninguna muesca en el ala nasal. (Fig. No. 10a).

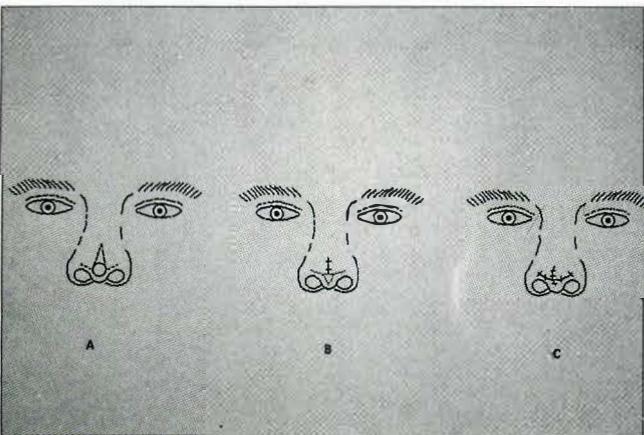


Fig. No. 8. Variación del colgajo de rotación bilateral.



Fig. No. 9. Variación del colgajo de rotación bilateral. a. Defecto después de reseca un carcinoma basocelular en el ápex nasal.

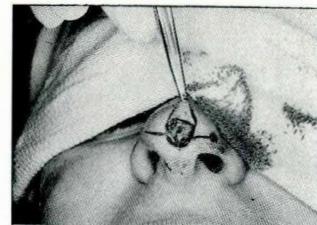


Fig. No. 9b. Resección de la "oreja de perro" superior al defecto.



Fig. No. 9c. Incisiones laterales al defecto y cierre de la herida en sentido vertical.



Fig. No. 9d. Después de reseca el tejido redundante en la porción inferior se sutura tanto en sentido lateral como vertical.

2. Luego se hace una incisión de relajación, lateral al surco nasofacial y mejilla, con el objeto de facilitar el avance medial y la rotación inferomedial del colgajo. De esta forma, la línea de cierre del defecto secundario cae sobre el surco nasofacial y el surco alar. (Fig. No. 10a).

3. Excisión de un triángulo de Burow inferiormente al eje de la incisión mayor, facilitando el avance medial de la mejilla, en el cierre del defecto secundario. Los brazos de la cuña de Burow están en continuidad con la incisión de relajación superiormente y con el surco alar. (Fig. No. 10b). El defecto secundario se cierra avanzando la piel de la mejilla hacia el surco nasofacial. La dermis de la mejilla se fija al periostio para no obliterar el ángulo nasofacial y también disminuir la tensión sobre el colgajo. (Fig. No. 10c).

La disección se realiza en el plano subcutáneo en el surco alar y pliegue nasolabial, con el fin de evitar la arteria angular. Este colgajo está indicado en defectos medianos a pequeños que comprometen el 50%-75% del ápex nasal.

**Ventajas**

1. El colgajo utiliza piel adyacente al ápex nasal (la de la porción inferior de la pared lateral) y la piel laxa y redundante de la mejilla, similares en color y textura a la del ápex.
2. Existe una buena irrigación sanguínea, dada por las arterias anastomóticas: nasal dorsal, infraorbitaria, nasal externa y angular.
3. Las líneas de incisión están diseñadas para que queden escondidas en los límites de las unidades estéticas del ala, surco paranasal y pliegue nasofacial.
4. Minimiza la posibilidad de elevar el ápex nasal debido a que el tejido donante proviene de la piel en el margen lateral y es rotado y avanzado medialmente.
5. Se puede utilizar tanto en defectos mediales como excéntricos del ápex nasal<sup>2</sup>.

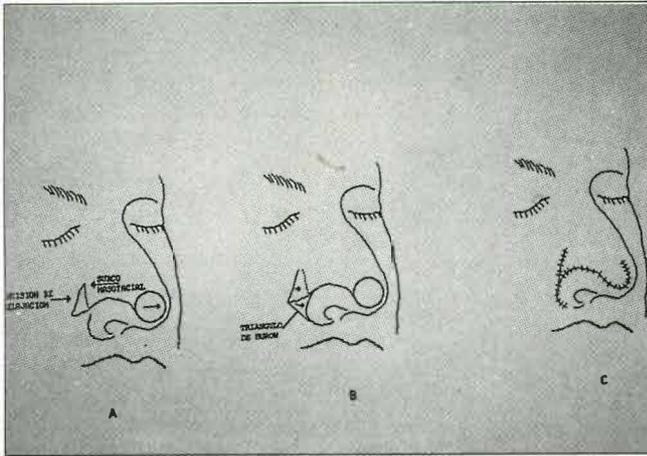


Fig. No. 10. Colgajo de rotación horizontal en  $J^1$ . a. Se realiza una incisión en el borde inferior del defecto que se continua sobre el surco alar hasta la mejilla. La incisión de relajación permite el avance del colgajo en sentido medial. b. Se remueve el tejido redundante inferiormente al eje de la incisión mayor. c. El colgajo ya suturado en el sitio definitivo.

**Desventajas**

1. La disección en el surco alar no es fácil
2. Puede formarse un hematoma con el consiguiente compromiso del colgajo si no se hace buena hemostasia.

**Colgajos de Transposición**

Existen múltiples colgajos de transposición que pueden ser utilizados para el cierre del ápex nasal como son el colgajo rómbico (Limberg), su variación el colgajo de Dufourmentel, el colgajo de  $30^\circ$  (Webster) y el colgajo doble de  $30^\circ$ . Sin embargo nos referiremos únicamente al colgajo de transposición simple a  $45^\circ$  y al colgajo bilobulado.

**Colgajo de transposición simple**

Se diseña un lóbulo a  $45^\circ$  del defecto y desde el principio se consideran los dos sitios (triángulos de Burow) donde quedará piel redundante: en el punto de rotación del colgajo y en la prolongación del lóbulo donante de piel. El colgajo debe ser del mismo tamaño que el defecto original o un poco más pequeño (Fig. No. 11 y 12).

**Ventajas**

1. Utiliza piel inmediatamente adyacente al defecto.
2. Si la piel es suficientemente laxa por encima del defecto no distorsiona la punta de la nariz.
3. No deja una cicatriz muy grande.

**Desventajas**

1. Requiere experiencia para visualizar adecuadamente los triángulos de Burow.
2. Puede presentarse el fenómeno de atrapamiento.

**Colgajo bilobulado**

Es un colgajo de transposición doble. Los defectos de la punta de la nariz son la localización más común para utilizar el colgajo bilobulado, aunque hay quienes lo recomiendan principalmente para la cara lateral de la nariz.

Clásicamente, el primer lóbulo se diseña a  $90^\circ$  del defecto y el segundo lóbulo a  $90^\circ$  del primero, de tal forma que cada

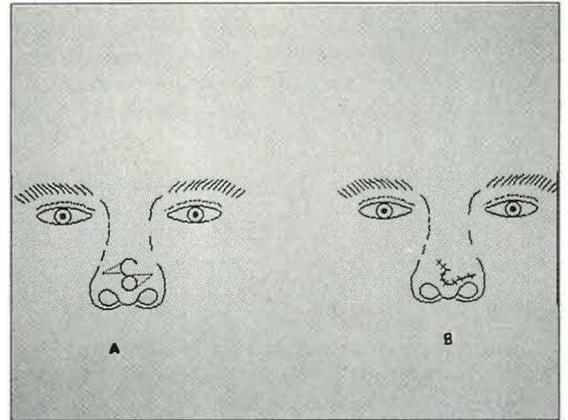


Fig. No. 11. Colgajo de transposición simple. a. Defecto en el ápex nasal. La línea continua corresponde al diseño del colgajo. Las líneas punteadas indican el tejido redundante que deberá ser resecado. b. El defecto ya corregido.

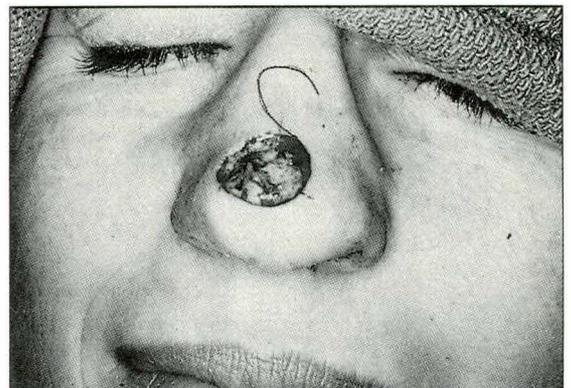


Fig. No. 12a. Pre-operatoria de una paciente a quién se le realizó un colgajo de transposición simple.

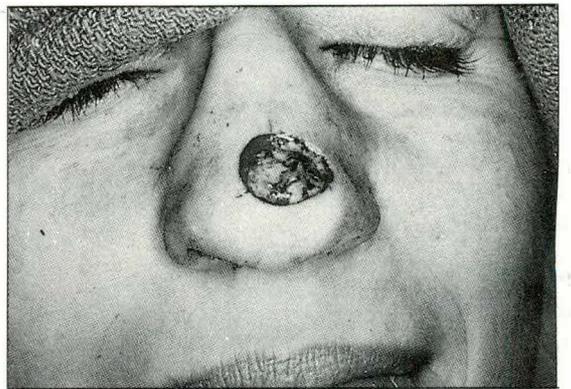


Fig. No. 12b.

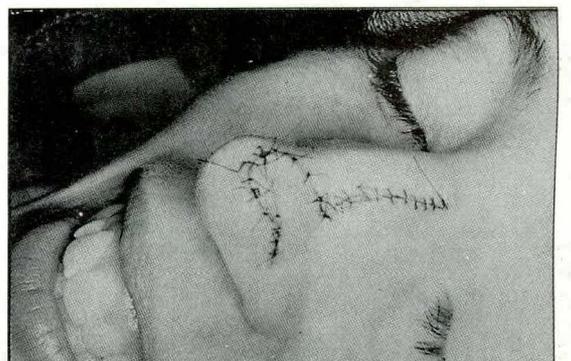


Fig. No. 12c. Post-operatoria de una paciente a quien se le realizó un colgajo de transposición simple.

uno rota 90°. Desafortunadamente, tiene el inconveniente de que ocasiona una elevación en forma de domo del colgajo, con relación al tejido vecino a este (fenómeno de atrapamiento) y una protrusión prominente en el punto de rotación. La excisión de la cuña del tejido excesivo (triángulo de Burow) para corregir esta protrusión, estrecharía el colgajo excesivamente, comprometiendo su viabilidad. Por lo tanto, hay quienes recomiendan<sup>14</sup> transponer cada colgajo solamente 45° e incluir el triángulo de Burow en el punto de rotación en el diseño inicial. (Fig. No. 13A).

El primer lóbulo debe ser del mismo tamaño que el defecto, para evitar la distorsión de la nariz; el segundo puede ser más pequeño porque el movimiento secundario en ese eje usualmente es posible sin distorsionar la nariz ni interferir con la respiración<sup>7</sup>.

El primer lóbulo cubre el defecto primario y el segundo al defecto dejado por el primer lóbulo (Fig. No. 14b); el defecto terciario se cierra por avance de lado a lado. (Figs. Nos. 13b y 14c).

La disección amplia, no solo reduce la tensión y simplifica el movimiento del tejido, sino que también disminuye el fenómeno de atrapamiento. Esta disección se debe hacer por encima del periostio o del pericondrio, y por debajo del músculo, cuando el pedículo esté basado lateralmente para que tenga una irrigación sanguínea adecuada.

El colgajo bilobulado puede ser diseñado con su base medial o lateral; los colgajos con base lateral son ideales para los defectos del ápex nasal. El tejido donante de este colgajo proviene de la piel laxa de la pared lateral superior de la nariz.

**Indicaciones**

1. Para defectos menores de 1.5 cm de diámetro.
2. En individuos que tienen una textura y grosor similar de piel en toda la nariz.
3. En piel elástica y abundante, lo cual facilita la rotación.

**Ventajas**

1. Puede mover mayor cantidad de piel, sobre una distancia más larga de lo que sería posible con un colgajo de transposición simple, en la misma localización.
2. Se cubre el defecto con piel adyacente que proporciona una textura y color muy similares.
3. Produce poca o ninguna distorsión de la nariz ya que recluta piel de sitios distantes y más laxos.

**Desventajas**

1. Si la piel es gruesa o poco elástica, la rotación produce abultamiento en dos áreas. Si estas son removidas, se produce acortamiento de la base del colgajo comprometiendo su viabilidad<sup>7</sup>. Es preferible remover el exceso de tejido después de 3 a 4 semanas.
2. Deja una cicatriz relativamente grande.
3. Es dispendioso.
4. La piel se toma de una subunidad cosmética diferente.

**Colgajos de Pedículo Subcutáneo**

*Colgajo subcutáneo de avance V-Y*

Para lesiones medianas o pequeñas. No debe ser utilizado en defectos grandes, ni en personas jóvenes, porque no hay suficiente piel redundante para ser movilizada y cerrar sin tensión.

El colgajo es planeado de tal forma que sea tan ancho como el mayor diámetro perpendicular de la herida quirúrgica. El colgajo debe ser largo, para que permita el cierre primario. Se realiza una incisión verticalmente a través de la piel hacia

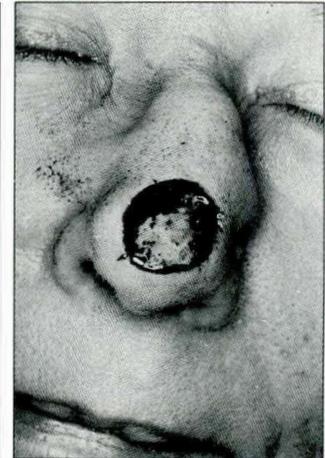
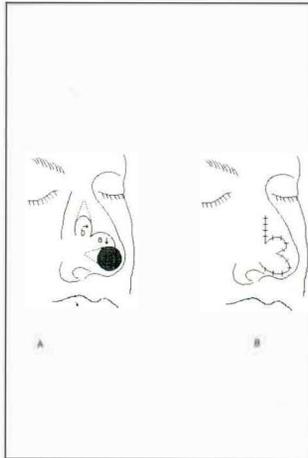


Fig. No. 13. Colgajo bilobulado. a. Las líneas continuas indican el diseño de ambos lóbulos y las líneas punteadas el tejido en exceso que deberá ser resecado. b. Ambos lóbulos en el sitio definitivo y el defecto dejado por el segundo lóbulo es cerrado por afrontamiento simple.



Fig. No. 14b. Los dos lóbulos siendo movidos al sitio definitivo.



Fig. No. 14c. Post-operatoria.

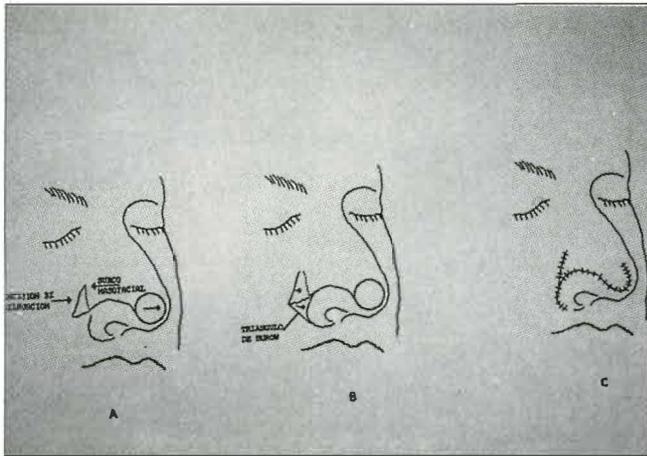


Fig. No. 10. Colgajo de rotación horizontal en J<sup>1</sup>. a. Se realiza una incisión en el borde inferior del defecto que se continua sobre el surco alar hasta la mejilla. La incisión de relajación permite el avance del colgajo en sentido medial. b. Se remueve el tejido redundante inferiormente al eje de la incisión mayor. c. El colgajo ya suturado en el sitio definitivo.

**Desventajas**

1. La disección en el surco alar no es fácil
2. Puede formarse un hematoma con el consiguiente compromiso del colgajo si no se hace buena hemostasia.

**Colgajos de Transposición**

Existen múltiples colgajos de transposición que pueden ser utilizados para el cierre del ápex nasal como son el colgajo rómbico (Limberg), su variación el colgajo de Dufourmentel, el colgajo de 30° (Webster) y el colgajo doble de 30°. Sin embargo nos referiremos únicamente al colgajo de transposición simple a 45° y al colgajo bilobulado.

**Colgajo de transposición simple**

Se diseña un lóbulo a 45° del defecto y desde el principio se consideran los dos sitios (triángulos de Burow) donde quedará piel redundante: en el punto de rotación del colgajo y en la prolongación del lóbulo donante de piel. El colgajo debe ser del mismo tamaño que el defecto original o un poco más pequeño (Fig. No. 11 y 12).

**Ventajas**

1. Utiliza piel inmediatamente adyacente al defecto.
2. Si la piel es suficientemente laxa por encima del defecto no distorsiona la punta de la nariz.
3. No deja una cicatriz muy grande.

**Desventajas**

1. Requiere experiencia para visualizar adecuadamente los triángulos de Burow.
2. Puede presentarse el fenómeno de atrapamiento.

**Colgajo bilobulado**

Es un colgajo de transposición doble. Los defectos de la punta de la nariz son la localización más común para utilizar el colgajo bilobulado, aunque hay quienes lo recomiendan principalmente para la cara lateral de la nariz.

Clásicamente, el primer lóbulo se diseña a 90° del defecto y el segundo lóbulo a 90° del primero, de tal forma que cada

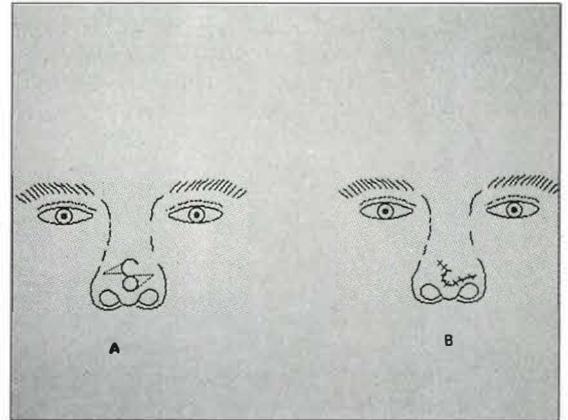


Fig. No. 11. Colgajo de transposición simple. a. Defecto en el ápex nasal. La línea continua corresponde al diseño del colgajo. Las líneas punteadas indican el tejido redundante que deberá ser resecado. b. El defecto ya corregido.

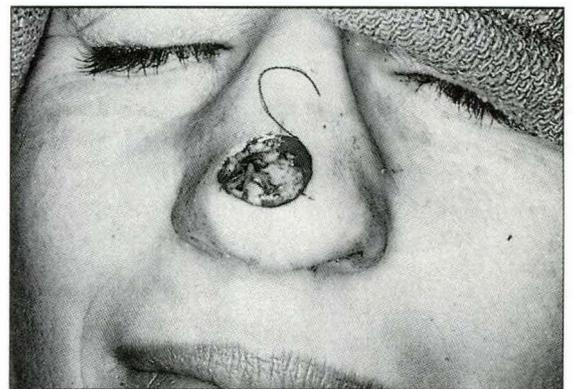


Fig. No. 12a. Pre-operatoria de una paciente a quien se le realizó un colgajo de transposición simple.



Fig. No. 12b.

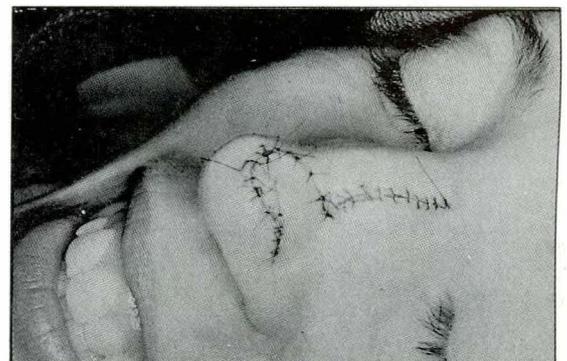


Fig. No. 12c. Post-operatoria de una paciente a quien se le realizó un colgajo de transposición simple.

uno rota 90°. Desafortunadamente, tiene el inconveniente de que ocasiona una elevación en forma de domo del colgajo, con relación al tejido vecino a este (fenómeno de atrapamiento) y una protrusión prominente en el punto de rotación. La excisión de la cuña del tejido excesivo (triángulo de Burow) para corregir esta protrusión, estrecharía el colgajo excesivamente, comprometiendo su viabilidad. Por lo tanto, hay quienes recomiendan<sup>14</sup> transponer cada colgajo solamente 45° e incluir el triángulo de Burow en el punto de rotación en el diseño inicial. (Fig. No. 13A).

El primer lóbulo debe ser del mismo tamaño que el defecto, para evitar la distorsión de la nariz; el segundo puede ser más pequeño porque el movimiento secundario en ese eje usualmente es posible sin distorsionar la nariz ni interferir con la respiración<sup>7</sup>.

El primer lóbulo cubre el defecto primario y el segundo al defecto dejado por el primer lóbulo (Fig. No. 14b); el defecto terciario se cierra por avance de lado a lado. (Figs. Nos. 13b y 14c).

La disección amplia, no solo reduce la tensión y simplifica el movimiento del tejido, sino que también disminuye el fenómeno de atrapamiento. Esta disección se debe hacer por encima del periostio o del pericondrio, y por debajo del músculo, cuando el pedículo esté basado lateralmente para que tenga una irrigación sanguínea adecuada.

El colgajo bilobulado puede ser diseñado con su base medial o lateral; los colgajos con base lateral son ideales para los defectos del ápex nasal. El tejido donante de este colgajo proviene de la piel laxa de la pared lateral superior de la nariz.

**Indicaciones**

1. Para defectos menores de 1.5 cm de diámetro.
2. En individuos que tienen una textura y grosor similar de piel en toda la nariz.
3. En piel elástica y abundante, lo cual facilita la rotación.

**Ventajas**

1. Puede mover mayor cantidad de piel, sobre una distancia más larga de lo que sería posible con un colgajo de transposición simple, en la misma localización.
2. Se cubre el defecto con piel adyacente que proporciona una textura y color muy similares.
3. Produce poca o ninguna distorsión de la nariz ya que recluta piel de sitios distantes y más laxos.

**Desventajas**

1. Si la piel es gruesa o poco elástica, la rotación produce abultamiento en dos áreas. Si estas son removidas, se produce acortamiento de la base del colgajo comprometiendo su viabilidad<sup>7</sup>. Es preferible remover el exceso de tejido después de 3 a 4 semanas.
2. Deja una cicatriz relativamente grande.
3. Es dispendioso.
4. La piel se toma de una subunidad cosmética diferente.

**Colgajos de Pedículo Subcutáneo**

*Colgajo subcutáneo de avance V-Y*

Para lesiones medianas o pequeñas. No debe ser utilizado en defectos grandes, ni en personas jóvenes, porque no hay suficiente piel redundante para ser movilizada y cerrar sin tensión.

El colgajo es planeado de tal forma que sea tan ancho como el mayor diámetro perpendicular de la herida quirúrgica. El colgajo debe ser largo, para que permita el cierre primario. Se realiza una incisión verticalmente a través de la piel hacia

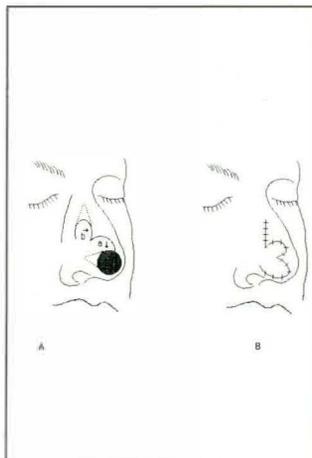


Fig. No. 13. Colgajo bilobulado. a. Las líneas continuas indican el diseño de ambos lóbulos y las líneas punteadas el tejido en exceso que deberá ser resecado. b. Ambos lóbulos en el sitio definitivo y el defecto dejado por el segundo lóbulo es cerrado por afrontamiento simple.

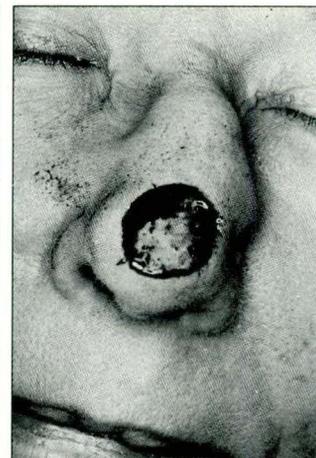


Fig. No. 14a. Colgajo bilobulado. a. Pre-operatoria.

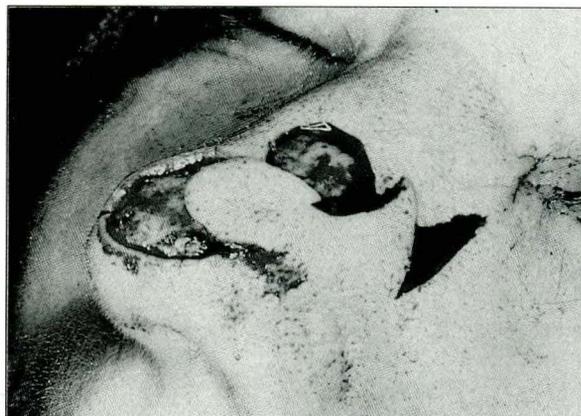


Fig. No. 14b. Los dos lóbulos siendo movidos al sitio definitivo.



Fig. No. 14c. Post-operatoria.

el tejido subcutáneo. (Fig. No. 15a). Se diseña debajo de la piel dorsal, justo por encima del periostio. Se continúa la liberación, hasta que el colgajo se mueva hacia el defecto con mínima tensión (Fig. No. 15b). El colgajo es luego asegurado con suturas 6-0 interrumpidas en el borde de avance y en la unión V-Y<sup>15</sup> (Fig. No. 15c)

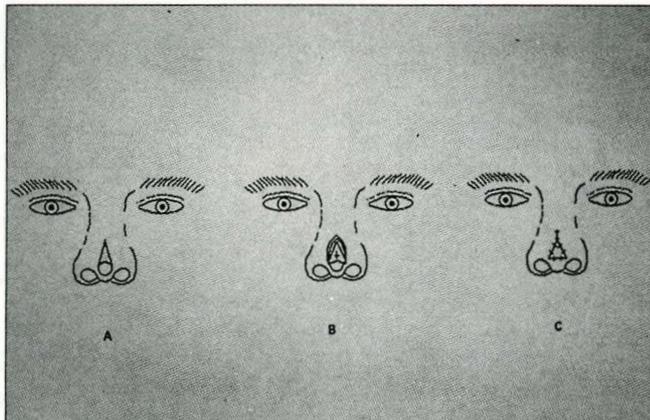


Fig. No. 15. Colgajo subcutáneo de avance V-Y. a. El colgajo debe ser tan ancho como el mayor diámetro perpendicular de la herida quirúrgica. b. Se realiza una incisión verticalmente a través de la piel hacia el tejido subcutáneo, se diseña debajo de la piel dorsal, justo por encima del periostio hasta que el colgajo se mueva con mínima tensión. c. El colgajo es asegurado con suturas 6-0 interrumpidas.

**Ventajas**

1. Elimina la necesidad de utilizar otros procedimientos, tales como excisión de "orejas de perro" o adelgazamiento del colgajo.
2. Permite el cierre primario del sitio donante.
3. Es seguro y confiable por su abundante irrigación sanguínea<sup>8,15,16</sup>

**Desventajas**

1. Si el cierre se hace bajo tensión puede elevar la punta de la nariz, producir dehiscencia de la herida y aún pérdida parcial del colgajo en su porción distal.
2. Deja una cicatriz grande.

**Colgajo de pedículo subcutáneo doble**

Se cortan dos triángulos en sentido horizontal a cada lado del defecto, los cuales son avanzados y los defectos secundarios son cerrados en forma de V-Y (Fig. No. 16).

**Ventajas**

1. No levanta la punta de la nariz
2. Utiliza piel adyacente al defecto

**Desventajas**

1. Deja una cicatriz bastante notoria, requiriendo una dermabrasión posterior.
2. Consume tiempo ya que el área para trabajar es muy pequeña.
3. El sangrado dificulta el procedimiento

**Colgajo Nasal Miocutáneo**

El colgajo nasal miocutáneo se emplea para defectos en el área superior y/o medial al surco alar y por debajo del dorso nasal.

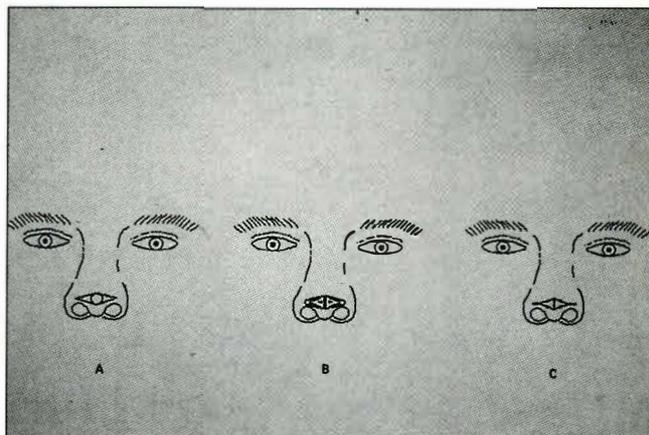


Fig. No. 16. Colgajo de pedículo doble. a. Diseño del colgajo. b. Sentido en que se hace el avance. c. Colgajo en el sitio definitivo.

Desde la publicación de Rybka<sup>6</sup> sobre este colgajo miocutáneo de deslizamiento alar, basado en las porciones inferiores del músculo nasal, en 1983, han aparecido múltiples reportes confirmando su utilidad<sup>5,16,17</sup>

En general se recomienda para defectos no mayores de 1.5 cm<sup>17</sup>, sin embargo hay quienes lo han utilizado en defectos de hasta 4.0 x 3.5 cm con buenos resultados<sup>16</sup>.

El colgajo se diseña en forma de lágrima o triángulo, inmediatamente por encima del surco alar. La altura del colgajo es igual a la del defecto. La línea superior parte del polo superior del defecto y se une con la línea inferior, en la base del ala. Es importante que la línea inferior caiga justo sobre el surco alar. (Fig. No. 17a)

Se incide la piel hasta llegar al músculo, teniendo cuidado con la arteria angular en la base alar. Con un gancho de piel se eleva la porción medial del colgajo y se diseña por debajo del músculo, tratando de preservar los vasos nasales perforantes (Fig. No. 17b). El colgajo puede ser avanzado 1.2 a 1.5 cm hacia el defecto y se cierra en forma de V a Y (Fig. No. 17c)<sup>16</sup>. En defectos grandes se puede utilizar este mismo colgajo bilateralmente<sup>6</sup>.

**Ventajas**

1. Alto porcentaje de éxito (100%) por su buena irrigación, basada en las arterias perforantes, las cuales llegan medialmente hacia el músculo nasal antes de entrar al plexo vascular subdérmico<sup>5,16,17,18,19</sup>

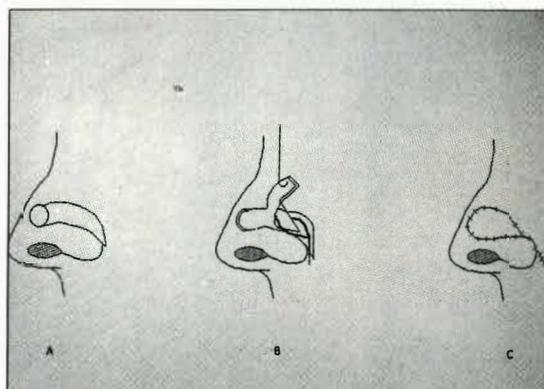


Fig. No. 17. Colgajo nasal miocutáneo a. El colgajo se diseña en forma de lágrima, inmediatamente por encima del surco alar. b. Elevación de la porción medial del colgajo para diseccionar por debajo del músculo respetando los vasos nasales perforantes. c. Cierre en forma de V a Y con sutura 6-0 interrumpida.

2. Al contrario de lo que ocurre con los colgajos de rotación hay menor posibilidad de que quede tejido redundante ("oreja de perro") y edema crónico, evitando la revisión posterior de la cicatriz<sup>3,6,16,20</sup>

3. La arquitectura nasal no se distorsiona como puede ocurrir con otros colgajos<sup>17</sup>.

4. Se mantiene el surco alar<sup>16</sup>.

5. Sitio donante ideal (pliegue nasolabial)<sup>16</sup>

6. El diseño es simple<sup>17</sup>

7. Parte de la cicatriz queda escondida en el surco alar y surco nasogeniano<sup>17</sup>.

8. Los defectos que están fuera de la línea media son reparados sin cicatrices que la atraviesen, ofreciendo una ventaja cosmética importante.

#### Desventajas

1. Procedimiento largo

2. Es difícil conservar la arteria angular.

**Injerto de espesor completo.** Está compuesto por la epidermis y toda la dermis. Al injertar la punta nasal se debe buscar piel similar. Hay tal variabilidad en narices que se deben considerar muchas áreas donantes con el propósito de encontrar la que cuadre mejor. Si el paciente tiene una piel más sebácea, el área pre-auricular, pliegue mielolabial o la base de la nuca pueden ser consideradas. Para una piel severamente dañada por el sol, las zonas infra-auricular y lateral del cuello usualmente son suficientes.

Luego se mide el tamaño del defecto y se toma la misma cantidad de piel del área donante. La grasa del área donante debe ser retirada con tijeras antes de ser suturado el tejido al defecto. Si la lesión compromete un gran porcentaje de la punta de la nariz, se debe considerar el sacrificio del resto del tejido normal, de tal forma que toda la unidad cosmética sea injertada con piel homogénea. Para evitar la pérdida del injerto debido a seromas o hematomas se debe colocar una gasa a presión sobre el injerto, sujeta por 4 a 6 hilos que son suturados a la piel. (Fig. No. 18)

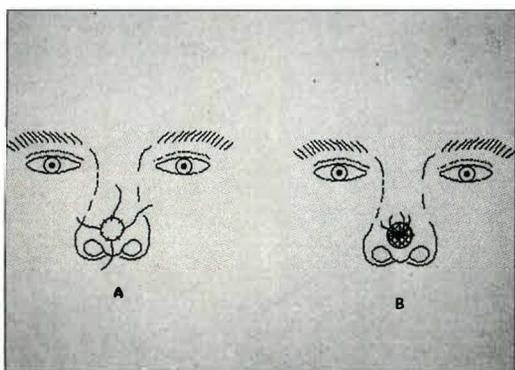


Fig. No. 18. Injerto de espesor completo. Una vez el injerto ha sido adelgazado utilizando una tijera de disección se asegura al defecto con sutura 6-0 interrumpida. Se dejan 4 suturas tanto en sentido medial como vertical para fijar una gasa vaselinada que hará presión sobre el injerto, con el fin de evitar seromas o hematomas.

Como con cualquier injerto, es importante que el lecho esté bien vascularizado. Obviamente, para injertos más delgados o aún, para injertos gruesos de espesor parcial, algo de pericondrio expuesto puede ser tolerable. Con injertos más gruesos, el lecho debe ser más vascular y sin cartílago expuesto. Si existe cartílago expuesto, se debe permitir que la herida granule por 2 a 4 semanas, después de lo cual un injerto de cualquier área tendrá éxito. Si el lecho vascular no es ade-

cuado, el resultado será una cicatriz atrófica brillante. Cuando se ha dejado formar tejido de granulación, este se debe curetear o afeitar antes de colocar el injerto para que quede en un plano regular.

#### Ventajas

1. Útiles en situaciones patológicas dudosas

2. En defectos grandes no deforma estructuras adyacentes

3. Fácil de realizar

4. Son excelentes en la mujer, que además los puede ocultar con maquillaje.

#### Desventajas

1. Consume tiempo

2. Es difícil lograr que la piel injertada sea exactamente de las mismas características que el área receptora.

3. Requiere de un lecho bien vascularizado.

## SUMMARY

The nose is a very complex and important anatomical unity of the face and challenges the surgeon for her defect's reconstruction. The correction of apical defects are analyzed here in detail for primary close, advanced flaps, (bipediculated or Rintala's), rotation flaps, simple transposition flaps, bilobulated transposition flaps, subcutaneous pediculated flaps closed V to Y, miocutaneous flaps or total grafts.

**Key words:** Cutaneous surgery, nasal apex reconstruction, skin flaps.

## BIBLIOGRAFIA

1. Salasche S, Bernstein G, Senkarik M: Surgical Anatomy of the skin. Appleton & Lange, 1988.
2. Snow S, Mohs F, Olansky D: Nasal Tip Reconstruction: The Horizontal "J" Rotation Flap Using Skin from the Lower Lateral Bridge and Cheeks. *J. Dermatol. Surg. Oncol.* 1990; 16: 727-732.
3. Robinson JK, Horan DB: Modified Nasolabial Transposition Flap provides Vestibular Lining and Cover of Alar Defect With Intact Rim. *Arch. Dermatol.* 1990; 126: 1425-1427.
4. Redman RD, Olshansky K: Anatomical Alar Reconstruction With Staged Nasolabial Flap. *Plast. Reconstr. Surg.* 1988; 285-291.
5. Staahl T: Nasalis Myocutaneous Flap for Nasal Reconstruction. *Arch. Otolaryngol. Head Neck. Surg.* 1985; 117: 302-305.
6. Rybka FJ: Reconstruction of the nasal tip using nasalis myocutaneous sliding flaps. *Plastic and Reconstr. Surg.* 1983; 40-44.
7. Tromovitch TA, Stegman SJ, Glogau R: Flaps and Grafts in Dermatologic Surgery. Year Book Medical Publisher Inc.
8. Melleter R, Harrington A: Applications of the Crescentic Advancement Flap. *J. Dermatol. Surg. Oncol* 1991; 17: 447-454.
9. Greenbaum S, Greenbaum C: An Alternative for Nasal Tip Reconstruction: The Bilateral Rotation Flap. *J. Dermatol Surg Oncol* 1991; 17: 455-459.
10. Dzubow L in Facial Flaps. Biomechanical and Regional Application. 1990 Appleton and Lange.
11. Reiger R: A Local Flap for Repair of the nasal Tip. *Plast. and Reconstr Surg* 1967; 40: 1477-149.
12. Bray D, Eichel B, Kaplan H: The Dorsal Nasal Flap. *Arch Otolaryngol* 1981; 1077: 765-766.
13. Rigg B: The Dorsal Nasal Flap. *Plast and Reconstr Surg* 1973; 361-364.
14. Zitelli J: The Bilobed Flap for Nasal Reconstruction. *Arch Dermatol* 1989; 125: 957-959.
15. Hauben D. J: Subcutaneous V - Y Advancement Flap for Closure of the Nasal Tip Defect. *Ann Plast Surg* 23: 239-245, 1989.
16. Shin S, Hruza G, Mustoe T: Refinements of Nasalis Myocutaneous Flap. *Ann Plast Surg* 25: 271-278.
17. Constantine V: Nasalis Myocutaneous Sliding Flap: Repair of Nasal Supratip Defects. *J. Dermatol Surg Oncol* 1991; 17: 439-444.
18. Chait LA, Fayman M: Reconstruction of the alar Groove. *Brit J Plast Surg* 1989; 42: 281-284.
19. Whitaker J, Goldstein L: Lateral Nose and Pennasal Defects: Options in Management Following Mohs Micrographic Surgery for Cutaneous Carcinoma. *J. Dermatol Surg Oncol* 1988; 14: 177-183.
20. Hauben DJ, Sagi A: A simple method for Alar Rim Reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1987; 839-842.

Nuevo

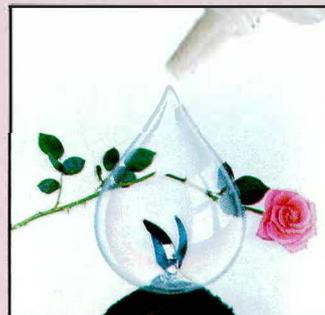
UNA VEZ AL DIA

ELOCOM<sup>®</sup>

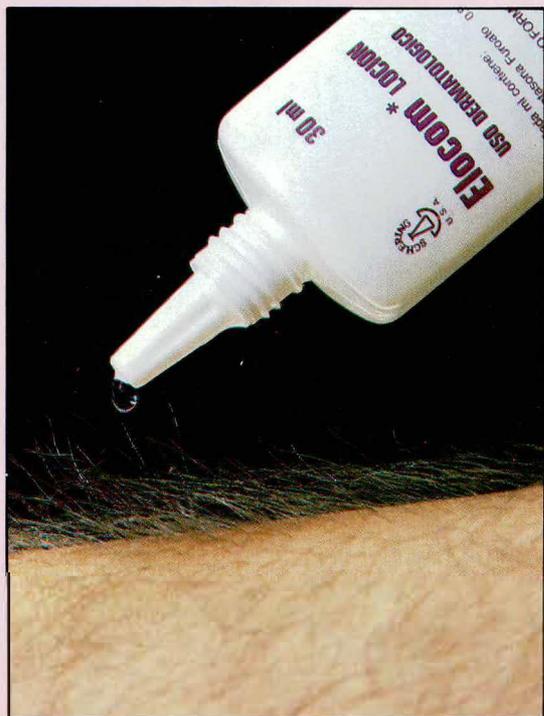
LOCION

mometasona furoato 0.1%

La nueva generación en  
corticoterapia tópica  
para áreas pilosas



DISEÑADO PARA MAYORES BENEFICIOS  
TERAPEUTICOS Y PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS  
DE LOS ESTEROIDES TOPICOS EN AREAS PILOSAS



ELOCOM<sup>®</sup> LOCION

- Más rápido alivio de los síntomas
- Máxima eficacia clínica en áreas pilosas
- Mayor seguridad sistémica y local
- Una aplicación al día garantiza el cumplimiento de la terapia

ELOCOM<sup>®</sup> LOCION

- Facilita la aplicación en áreas pilosas por el especial diseño de su envase
- Plenamente aceptado por sus propiedades cosmetológicas

**INDICADO EN:**

- Dermatitis seborreica
- Psoriasis del cuero cabelludo
- Dermatitis corticosusceptibles en:
  - Cuero cabelludo
  - Tórax
  - Axilas
  - Ingle
  - Zonas extensas

**DESCRIPCION:** Cada g de crema ELOCOM al 0.1% contiene 1 mg de furoato de mometasona, petrolato blanco, cera blanca, estearato de propilenglicol, alcohol estearílico y cetareth-20, hexilenglicol, dióxido de titanio, octenilenoato de almidón aluminico, agua purificada y ácido fosfórico para ajustar el pH. Cada g de Loción ELOCOM al 0.1% contiene 1 mg de furoato de mometasona, alcohol isopropílico, hidroxipropilcelulosa, fosfato de sodio monobásico y monohidrato, propilenglicol, agua purificada y ácido fosfórico, si es que es necesario ajustar el pH.

**POSOLÓGIA Y ADMINISTRACION:** Debe aplicarse una capa fina de crema ELOCOM al 0.1% a las áreas cutáneas afectadas, una vez al día. Se debe aplicar unas gotas de ELOCOM loción una vez al día en las áreas cutáneas afectadas, masajear suave y profundamente hasta hacer desaparecer la loción.

**PRESENTACION:** Crema: Tubo por 15 g. (Reg. No. M-010864 M.S.). Loción: Frasco aplicador por 30 ml. (Reg. No. M-011679 M.S.).

**REFERENCIAS:**  
1. Single-blind efficacy and safety study in seborrheic dermatitis patients comparing once-daily applications of Elocom lotion 0.1% and twice-daily applications of betamethasone valerate lotion 0.1%. 86-121. Data on file, Schering-Plough International.  
2. Double-blind efficacy and safety study in scalp psoriasis patients comparing once-daily applications of Elocom lotion 0.1% and betamethasone dipropionate lotion 0.05%. 86-217. Data on file, Schering-Plough International.

Para mayor información consulte P.I.M. 91 Pág.



En dermatitis corticosusceptibles

# ELOCOM<sup>®</sup>

mometasona furoato 0.1%

Separa de una vez los beneficios de los riesgos

**1**  
*Vez*  
**AL DIA**

- Rapidez en el control de los síntomas
- Máxima eficacia clínica
- Potencia corticosteroide media/alta
- Mayor seguridad sistémica y local
- Unico corticosteroide tópico de

**1**  
*Vez*  
**AL DIA**



**Corticoide tópico  
NO FLUORADO**

**DESCRIPCION:**

Cada g de crema ELOCOM al 0.1% contiene 1 mg de furoato de mometasona. Cada g de loción ELOCOM al 0.1% contiene 1 mg de furoato de mometasona.

**INDICACIONES Y USO:**

La crema y loción ELOCOM al 0.1% están indicadas para el alivio de las manifestaciones inflamatorias y pruríticas de las dermatosis corticosusceptibles. La loción puede aplicarse a las lesiones en el cuero cabelludo y demás áreas pilosas y extensas del cuerpo.

**POSOLOGIA Y ADMINISTRACION:**

Debe aplicarse una capa fina de crema ELOCOM al 0.1% a las áreas cutáneas afectadas, una vez al día. Se debe aplicar unas gotas de ELOCOM loción una vez al día en las áreas cutáneas afectadas, masajear suave y profundamente hasta hacer desaparecer la loción.

**REACCIONES ADVERSAS:**

Las reacciones adversas locales comunicadas muy raramente con la crema ELOCOM al 0.1% incluyen parestesia, prurito y signos de atrofia cutánea. Las reacciones adversas locales comunicadas en raras ocasiones con la loción ELOCOM al 0.1% incluyen ardor, foliulitis, reacción acneiforme, prurito y signos de atrofia cutánea. Las siguientes reacciones adversas locales se han comunicado con poca frecuencia con el uso de otros corticosteroides tópicos: irritación, hipertrichosis, hipopigmentación, dermatitis perioral, dermatitis alérgica por contacto, maceración de piel, infección secundaria, estrías y miliaria.

**CONTRAINDICACIONES:**

La crema y la loción ELOCOM al 0.1% están contraindicadas en pacientes sensibles al furoato de mometasona, a otros corticosteroides o a cualquier componente de estas preparaciones.

**PRESENTACIONES:**

Crema: Tubo con 15 g. (Reg. No. M-010864 M.S.).

Loción: Frasco aplicador con 30 ml. (Reg. No. M-011679 M.S.).

PARA MAYOR INFORMACION CONSULTE P.L.M.

**REFERENCIAS:**

1. Comparison of mometasone furoate 0.1% cream in the treatment of childhood atopic dermatitis. Hazel J. Vernon, MDa, Alfred T. Lane, MDa,b and William Weston, MDc Rochester, New York, and Denver, Colorado.



LABORATORIOS  
**UNDRA**  
DIVISION DE SCHERING- PLOUGH S.A.

# COLGAJO DE PEDICULO SUBCUTANEO

Faizal Gea, Michel

## RESUMEN

El colgajo de pedículo subcutáneo es una alternativa para la corrección de defectos quirúrgicos primarios.

Gracias a su gran movilidad facilita el cierre quirúrgico de grandes defectos y, a diferencia de los injertos, no cambia la textura, calidad de la piel ni dan apariencia de un parche.

**Palabras Clave:** Pedículo, colgajo, tejido celular subcutáneo.

## INTRODUCCION

El cierre de defectos quirúrgicos primarios puede llegar a ser un reto para el cirujano dermatólogo, y en algunas circunstancias la sutura borde a borde conlleva varios defectos anatómicos funcionales y cosméticos; este problema puede ser solucionado mediante injertos, cierre por 2a. intención o por colgajos de piel.

### Técnica Quirúrgica

El pedículo es diseñado triangularmente con la base adjunta al defecto; la incisión en profundidad compromete la totalidad de la piel y el tejido celular subcutáneo, hasta la porción superficial de la fascia muscular, creando así un triángulo de piel fijo a un pilar de grasa. (Figs. Nos. 1,2,3,4).

Obviamente, no se realizan incisiones profundas a través de la grasa, en áreas donde importantes nervios motores surcan superficialmente la fascia adyacente al tejido celular subcutáneo.

La isla de piel y su tejido subcutáneo se movilizan hasta cubrir el defecto y se sutura con puntos principales de anclaje; el área donadora del colgajo se une borde a borde dando una forma en "Y".

Michel Faizal Gea MD, Dermatólogo  
 Profesor Universidad Nacional de Colombia  
 Oncodermatología  
 Instituto Nacional de Cancerología  
 Correspondencia: Hospital San Juan de Dios  
 Unidad de Dermatología. Av. 1a. 10-01  
 Santafé de Bogotá, Colombia.  
 Trabajo presentado en el XIX Congreso de Dermatología,  
 San Andrés (Islas) Septiembre de 1992.

La ventaja de este procedimiento consiste en que el defecto quirúrgico secundario creado por el movimiento del colgajo, es suturado fácilmente, borde a borde.

Una desventaja del colgajo es la apariencia final, en forma de "cometa", que puede ser disimulada con diseños en variadas figuras geométricas, dando así una apariencia cosmética mejor.

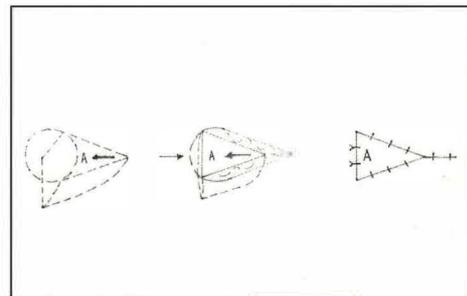


Fig. No. 1.  
Colgajo de pedículo subcutáneo. Formación de la isla triangular de piel ontando hasta el tejido celular cutáneo.

Fig. No. 2.  
Ca basocelular.



Fig. No. 3.  
Resección del tumor y formación del colgajo.



Fig. No. 4.  
Posicionamiento y sutura.

Es posible crear colgajos bilaterales que avancen y se unan el uno al otro, suturando las bases de los triángulos borde a borde.

**Variaciones Técnicas:**

**I. Colgajo con pedículo subcutáneo de base ancha**

Una variación de la técnica original comprende un pilar de pedículo subcutáneo de base ancha con el fin de reclutar un mayor número de vasos. (Fig. No. 5).

La penetración de los vasos sanguíneos a través de la grasa es irregular y dispersa; incrementando el área de la base del pedículo de grasa, la suplencia sanguínea a la piel mejora, al igual que la transferencia de estructuras anexas, adquiriendo el colgajo una mayor apariencia de piel normal.

La variación consiste en que una vez incidida la totalidad de la piel, el bisturí se inclina hacia afuera de pilar de grasa, de tal forma que el tejido celular subcutáneo es cortado más ampliamente que la piel supra-adyacente.

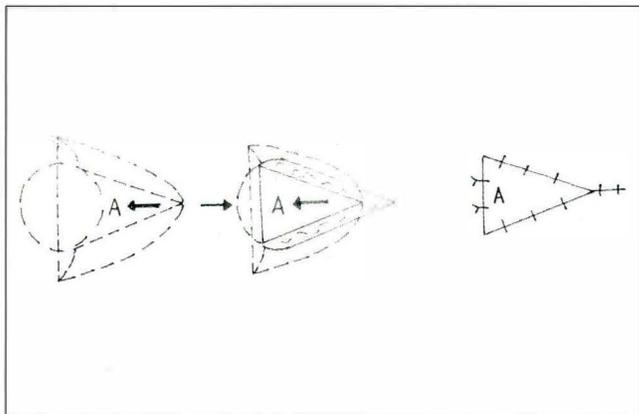


Fig. No. 5. Colgajo de pedículo subcutáneo de base ancha. Una vez incidida la piel, el tejido celular subcutáneo es diseñado con una mayor amplitud a manera de una meseta donde la cima es la epidermis.

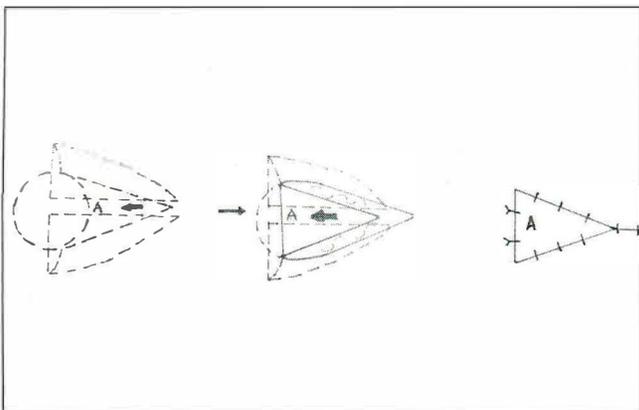


Fig. No. 6. División subcuticular del pedículo por disección a través de su eje mayor.

**II. Incremento de la movilidad**

En algunas circunstancias es necesario darle movilidad al pedículo; esto se logra disecciondo verticlalemente el pedículo de grasa, utilizando las tijeras de Metzembraun y, con una técnica de disección roma, los vasos perforantes son preservados y se logra una mejor movilidad al pilar. (Fig. No. 6, 7, 8, 9).



Fig. No. 7. Ca escamocelular.



Fig. No. 8. Resección tumoral y diseño del colgajo; creación de un túnel subcuticular y subcutáneo.



Fig. No. 9. Cierre del defecto quirúrgico.



Fig. No. 10.  
Ca basoesca-moso recidivante.



Fig. No. 11.  
Resección y diseño del colgajo.

### III. Colgajo de pedículo subcutáneo con pedículo largo

El colgajo de pedículo subcutáneo puede ser usado para transferir piel desde la frente hasta el puente nasal o la porción media del dorso nasal; creando un largo pedículo en áreas de las arterias supratrocLEAR o infratrocLEAR y movilizándolo la piel y su pedículo mediante la creación de un canal de conducción.

### IV. Anclaje a estructuras óseas

La fijación a estructuras prácticamente inmóviles como el periostio, asegura la estabilidad del colgajo, evitando alteraciones



Fig. No. 12.  
Anclaje al periostio (nasal y malar)

funcionales de estructuras blandas. Esta fijación es de vital importancia en defectos quirúrgicos primarios y próximos a los párpados inferiores.

Una vez construido el pilar del pedículo y mediante puntos subcuticulares, se fijan los ángulos del triángulo de piel próximos al defecto, al periostio de los huesos nasales, malar u orbitarios. Esto impide que por efecto de la gravedad y peso del pedículo se creen defectos de contorno y funcionales como el ectropion. (Fig. No. 10, 11, 12).

## SUMMARY

The subcutaneous-pedicle flap is an alternative for the closure of primary surgical defects. Thanks to its great motility, it facilitates the surgical closure of great defects, and not like free grafts, it doesn't change skin texture or quality, and doesn't give a patch-like appearance.

**Key words:** Pedicle, Flap.

## BIBLIOGRAFIA

1. Tromovich TA, Stegman SJ, Glogau RG. Flaps and Grafts in Dermatologic Surgery. Year Books Medical publishers, Inc. 1989.
2. Epstein E, Epstein E, Jr. Skin Surgery Sixth Edition WD. Saunders Company. 1987.

# TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL VITILIGO CON MINI-INJERTOS AUTOLOGOS

Dávila Dávila, Jorge Humberto

## RESUMEN

Se realizó la técnica de miniinjertos autólogos en 16 pacientes con vitiligo estable, 9 hombres y 7 mujeres, quienes tenían vitiligo de tipo focal, segmentario y diseminado, los cuales no habían tenido nuevas lesiones durante los últimos 6 meses. Llama la atención los excelentes resultados en el vitiligo de tipo diseminado.

Encontramos que la mitad de los pacientes presentaron una repigmentación importante de más del 75% según la tabla de Tsuji y Hamada.

## INTRODUCCION

El vitiligo es una patología sistémica, adquirida con base genética y de causa desconocida<sup>1</sup>. A pesar de la benignidad del cuadro, plantea muchos problemas para el paciente en su esfera psicológica.

El vitiligo por lo general es tratado con fármacos tópicos o sistémicos, como esteroides, 5-fluoracilo, PUVA, psoralenos. Cuando esta terapia no logra repigmentar la zona acrómica, se han utilizado diferentes métodos quirúrgicos que han sido descritos en las tres últimas décadas. En 1964 U. Kiistala y Mustakallio<sup>2,3</sup>, lograron separar por primera vez la dermis de la epidermis *in vivo*, por medio de un aparato de succión denominado Dermovac<sup>4</sup>; este aparato es simplificado y modificado por R. Falabella en 1971<sup>5</sup> lo cual hace posible la obtención de múltiples ampollas y lo emplea para obtener injertos epidérmicos. M. Koga en 1988, realiza una modificación del aparato de Kiistala y Falabella<sup>6</sup>.

Posteriormente, se hicieron algunas modificaciones a la técnica, realizando ampollas con succión y con nitrógeno líquido<sup>5,7</sup>, con PUVA<sup>6</sup>, con jeringuilla, nitrógeno líquido y PUVA<sup>8</sup>.

Otro procedimiento quirúrgico para el tratamiento del vitiligo son los injertos delgados de Thiersch, descritos por Behl y Bhatia en 1969<sup>9</sup>.

En los últimos años se ha realizado el cultivo *in vitro* de epidermis portadora de melanocitos<sup>10,11,12</sup>, y el cultivo de melanocitos, con el estudio de diversos factores como hormonas, factores de crecimiento, citocinas, mediadores de la inflamación que intervienen en la fisiología de las células pigmentarias y que sirven como estimulantes para el cultivo de estos<sup>13,14,15</sup>.

Patipa<sup>16</sup>, describió la micropigmentación en vitiligo, utilizando la técnica de delineado de ojo permanente, que da buenos resultados para áreas como labios, parte distal de los dedos, codos y rodillas que responden pobremente al tratamiento convencional<sup>17</sup>.

En este trabajo se realizó la técnica de miniinjertos autólogos con sacabocados, que ha sido utilizada en forma exitosa en pacientes con vitiligo Focal y Segmentario<sup>18,19,20</sup>.

## PACIENTES Y METODOS

La técnica de miniinjertos autólogos se realizó en 16 pacientes con vitiligo estable, 9 hombres y 7 mujeres, los cuales correspondieron a 3 pacientes con vitiligo focal, 4 con vitiligo segmentario y 9 con vitiligo diseminado, en edades comprendidas entre los 15 a 77 años, con una edad promedio de 24.3 años.

Se escogieron pacientes que reunían las siguientes características:

- Vitiligo Focal, Segmentario o Diseminado, refractarios a otras terapéuticas.
- Individuos que no hubieran presentado nuevas lesiones en los últimos seis meses antes del procedimiento.
- No tener antecedentes de formación de queloides.

## Materiales

Para la aplicación de esta técnica se requirieron:

Sacabocados de 1 y 1.5 mm; tijera de iris; pinza de punta fina; caja de Petri, con un papel filtro humedecido en solución salina al 0.9%; jeringuilla; aguja hipodérmica; violeta de geniana al 2%; percloruro férrico al 50%; aplicador de algodón, cinta quirúrgica (Steri-strip); frontolupa.

**Técnica:** Preparación del lecho receptor.

Se realiza desinfección y anestesia con lidocaína al 2% con o sin epinefrina, dependiendo del área a tratar.

Jorge Humberto Dávila MD, Dermatólogo  
Unidad de Dermatología, Venereología y Alergia "Dr. Wenceslao Ollague L"  
Guayaquil, Ecuador  
Correspondencia: Cra. 24 No. 29-81  
Tuluá, Valle del Cauca, Colombia  
Trabajo presentado en XIX Congreso Colombiano de Dermatología,  
San Andrés (Islas) Septiembre de 1992.

Con el sacabocados de 1.5 mm realizamos múltiples perforaciones, separadas por una distancia de 4 mm; los pequeños fragmentos se recortan con la tijera de iris y se descartan; la profundidad del toramen no debe ser mayor de 1.5 mm.

Se cubre la zona con gasa humedecida en solución salina, para facilitar la hemostasia e impedir el acúmulo de coágulos, mientras se prepara el área donante.

Preparación del área donante. Se escogerá preferentemente la región glútea. Se realiza desinfección y anestesia con lidocaína al 2%.

Se obtienen múltiples miniinjertos con el sacabocados de 1.5 mm con una distancia de 2 mm entre cada perforación y con la pinza de punta fina, se los coloca en la caja de Petri, sobre un papel filtro humedecido en solución salina.

Se procede a pincelar el área donante con violeta de genciana, se la cubre con gasa y cinta quirúrgica que se retiran una semana más tarde.

**Procedimiento a efectuar**

Se colocan los miniinjertos en el lecho receptor con la pinza de punta fina, ubicando la cara dérmica del injerto en contacto con la dermis de la zona receptora.

Se procede a comprimir firmemente la zona receptora con un apósito seco, para adosar más efectivamente los pequeños fragmentos de piel.

Se sella la zona receptora con Percloruro férrico al 50% (solución de Monsel), utilizando un aplicador de algodón para evitar el trasudado.

Se cubren los miniinjertos con cinta quirúrgica Steri-strip y esta se retira a los 15 días.

Nota: Antes de realizar el procedimiento definitivo, se efectúa una prueba de área a todos los pacientes, utilizando de 4 a 5 miniinjertos en la zona receptora; esto se realiza para conocer si se forma el halo de repigmentación alrededor de la zona injertada y verificar la utilidad del procedimiento.

**RESULTADOS**

El número de miniinjertos colocados fue de 10 hasta 264, dependiendo del área tratada. En pacientes con áreas grandes se necesitaron hasta cuatro sesiones, con un número de 5 a 100 miniinjertos por sesión.

La mayoría de los pacientes desarrollaron un halo de repigmentación de 1 mm de diámetro durante el primer mes de realizado el injerto, presentando durante los meses posteriores un aumento creciente del halo de repigmentación que varió de 4 a 5 mm de diámetro.

En las fases iniciales se encontró un aumento de la pigmentación del área injertada, pero en los meses posteriores se fue igualando con el de la piel normal.

Se valoró la repigmetación del área injertada, según la tabla de Tsuji y Hamada<sup>21</sup>, y encontramos que el 50% de los pa-

cientes presentaron una repigmentación importante de más del 75%.

Los pacientes restantes presentaron repigmentación de leve a moderada.

En este estudio no se encontraron complicaciones del tipo de necrosis, trasudado, infección o expulsión de injertos. Solamente hallamos en 4 pacientes (25%), un leve efecto de "empedrado" en áreas como la cara y cuello; este efecto fue suavizado con corticoides tópicos.

De todos los pacientes estudiados, solamente un paciente, que tenía vitiligo diseminado en zonas acrales de los dedos de las manos, no presentó repigmentación.

No se encontró fenómeno de Koebner o lesión acrómica del área donante, posiblemente debido a que nuestros pacientes tenían un vitiligo de tipo estable.



Fig. No. 1. Vitiligo diseminado + Hipotiroidismo + Mosaicismo de Turner.



Fig. No. 2. A los 250 días de tratamiento.

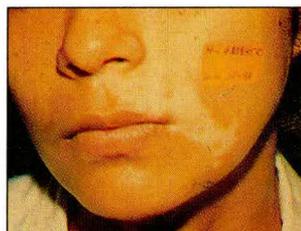


Fig. No. 3. Vitiligo Segmentario de cara.



Fig. No. 4. A los 180 días de tratamiento.



Fig. No. 5. Vitiligo Focal a los 30 días después del tratamiento.



Fig. No. 6. A los 140 días de tratamiento.

## DISCUSION

La técnica de miniinjertos autólogos se basa en el fenómeno de repigmentación perifolicular descrita por Staricco<sup>22</sup>, que describe el mecanismo de migración del melanocito, desde el folículo piloso a la capa basal de la epidermis.

Cuando esta fuente de melanocitos (folículo piloso) se ha agotado, se pueden implantar pequeños fragmentos de piel con melanocitos, que generaran a su alrededor un halo progresivo de repigmentación. Notamos en este estudio, que la exposición solar moderada ayuda en la rapidez de formación del halo.

Los miniinjertos se deben colocar en el límite con la piel normal, para evitar la formación de fisuras acrómicas, debido a su efecto antiestético.

Es digno de notar que los pacientes a pesar de tener en su mayoría vitiligo de tipo diseminado, repigmentaron en forma importante; esto nos indica que podemos usar la técnica en cualquier tipo de vitiligo, solamente tomando en cuenta la estabilidad de las lesiones.

## SUMMARY

Sixteen patients with stable vitiligo, 9 male and 7 female, were treated with autologous micro-grafts for cases of focal, segmentary or disseminated disease. The patients not had new lesions in the last six months. It is noticeable the excellent results in the disseminated vitiligo form. Half of patients achieved important repigmentation, more of the 75%, according to the Tsuji & Hamadas table.

## BIBLIOGRAFIA

- Escobar C. Vitiligo. Actualización. *Piel* 1990; 5: 269-281.
- Kiistala U, Mustakallio K. Dermo-epidermal Separation with suction, *J Invest Dermatol* 1967; 48: 466-477.
- Kiistala U, Mustakallio K. In vivo Separation of epidermis by production of suction blisters. *Lancet*, 1964; 1: 1444.
- Kiistala U: Suction blister device for separation of viable epidermis from dermis. *J Invest Dermatol* 1968; 50: 129-137.
- Falabella R. Epidermal grafting. An original technique and its application in achromic and granulating areas. *Arch Dermatol*. 1971; 104: 592-600.
- Koga M. Epidermal grafting using the tops of suction blisters in the treatment of vitiligo. *Arch Dermatol*. 1988; 124: 1656-1658.
- Suvanprakorn P, Sompong DA, Pongsomboon C, et al. Melanocyte autologous grafting for treatment of leukoderma. *J Am Acad Dermatol*. 1985; 13: 698-974.
- Hatchome N, Kato T, Tagami H. Therapeutic success of epidermal grafting in generalized vitiligo is limited by the Koebner Phenomenon. *J Am Acad Dermatol*. 1990; 22: 87-91.
- Behl PN, Bhatia RK. Treatment of vitiligo with autologous thin Thiersch grafts. *Int J Dermatol*. 1973; 12: 329-331.
- Falabella R, Borrero I, Escobar C. Cultivo In Vitro de epidermis portadora de melanocitos y su aplicación en el tratamiento del vitiligo y las leucodermias estables. *Med Cut Iber Lat Am*. 1989; 17: 193-198.
- Lerner AB, Halaban R, Klaus SN et al. Transplantation of human melanocytes. *J Invest Dermatol*. 1987; 89: 219-224.
- Falabella R, Escobar C, and Borrero I. Transplantation of In vitro-cultured epidermis bearing melanocytes for repigmenting vitiligo. *J Am Acad Dermatol*. 1989; 21: 257-264.
- Halaban R, Ghosh S, Duray P, Kirkwood JM, Lerner AB. Human melanocytes cultures from nevi melanomas. *J Invest Dermatol*. 1986; 87: 95-101.
- Gilchrist BA, Vrabel M, Flynn E, Szabo G. Selective cultivation of human melanocytes from newborn and adult epidermis. *J Invest Dermatol*. 1984; 83: 370-376.
- Peacocke M, Yaar M, Mansur CP, Gilchrist BA. Stimulated melanocytes express the gene for the nerve growth factor receptor. *J Invest Dermatol*. 1987; 88: 511.
- Patipa M. Eyelid Tattooing. *Dermatol Clin*. 1987; 5: 335-348.
- Rebat M, Halder, Hoang N, Pham, et al. Micropigmentation for the treatment of vitiligo. *J Dermatol Surg Oncol*. 1989; 15: 1092-1098.
- Falabella R. Miniinjertos de piel en el tratamiento de las acromias. Técnicas y aplicaciones. *Piel*. 1990; 5: 95-100.
- Falabella R. Repigmentation of segmental vitiligo by autologous micrografting. *J Am Acad Dermatol*. 1983; 9: 514-521.
- Falabella R. Repigmentation of stable leukoderma by autologous micrografting. *J Dermatol Surg Oncol*. 1986; 12: 172-179.
- Tsuji T, Hamada T. Topically administered Fluorouracil in vitiligo. *Arch Dermatol* 1983; 119: 722-727.
- Stancoo RG. Mechanism of migration of the melanocytes from the hair follicle into the epidermis following dermabrasion. *J Invest Dermatol*. 1961; 36: 99-104.

# RESECCION SEGMENTARIA DE LA MATRIZ UNGUEAL EN EL TRATAMIENTO DE LA UÑA ENCARNADA

Iglesias, Jorge  
González, José  
Ibañez, R.

## RESUMEN

Realizamos 21 matricectomías segmentarias laterales correspondientes a 17 pacientes con uñas encarnadas. La mayoría de los pacientes habían sido intervenidos previamente, con recurrencia en un corto período de tiempo. Después de un año ninguno de nuestros pacientes tuvo recaída con esta técnica de fácil realización en el consultorio.

**Palabras Clave:** Onicocriptosis, matricectomía.

## INTRODUCCION

La uña encarnada u onicocriptosis es un estado patológico en el cual los bordes laterales de la lámina ungueal penetran en los tejidos blandos que la rodean, por diversos factores predisponentes: unos de tipo ortopédico, como pie plano, pie cavo, escoliosis, artrosis y pie equino y otros, relacionados directamente con la lámina ungueal, como traumatismos repetidos por uso de calzado inadecuado<sup>1,2</sup>, braquioniquia, uñas en "tenazas", tumor de Köenen, exostosis subungueales, calzado profesional y, más frecuentemente en nuestra experiencia, *por corte inadecuado de las uñas*. Este fenómeno se ve favorecido si existe un mal alineamiento congénito de la lámina ungueal, por desviación lateral de su eje longitudinal<sup>3</sup>. A pesar de ser una patología que no compromete la vida del paciente, la morbilidad que produce acarrea en ocasiones problemas laborales serios, y complicaciones como erisipela y linfangitis de la extremidad inferior<sup>1</sup>.

Siendo las uñas faneras muy accesibles a la exploración, generalmente esta resulta muy superficial, tal vez debido a su compleja semiología o, a que muchos estados nosológicos pueden comprometer la lámina ungueal directa o indirectamente. Es así como a través del tiempo, la patología ungueal (y la onicocriptosis) viene siendo manejada indiscriminadamente por el médico generalista, el traumatólogo, el ortope-

disto, el dermatólogo, y en algunos países por el podólogo y el cirujano general, convirtiendo a la uña en la cenicienta de las faneras<sup>4</sup>.

## MATERIAL Y METODOS

Entre Abril de 1989 y Julio de 1990, practicamos en el servicio de la Primera Cátedra de Dermatología de la Universidad de Buenos Aires, en el Hospital José María Ramos Mejía, 21 cirugías correctoras de onicocriptosis, consistentes en matricectomías segmentarias laterales, correspondientes a 17 pacientes, con un período evolutivo de su cuadro que fluctuó entre 7 meses y 5 años (Fig. No. 1).

La técnica empleada fue la siguiente: Previa anestesia troncular bilateral, con lidocaína al 2% sin epinefrina, se coloca un torniquete en la base del dedo a intervenir, para trabajar en un campo completamente exangüe; se efectúa una incisión lateral correspondiente a la zona encarnada; otra pequeña incisión en el extremo proximal de la primera y perpendicular a ésta, hacia la parte lateral del dedo, que nos permite disecar en profundidad (hasta el periostio) la matriz correspondiente a la banda ungueal encarnada. El espacio resultante lo llenamos con antibiótico, preferentemente gentamicina o nitrofurazona, cerrando el pliegue ungueal proximal previamente replegado, con 2 ó 3 puntos de sutura. Aplicamos gasa furasina y terminamos la intervención con un *vendaje fijo*. El tiempo total de la intervención es de 15 minutos aproximadamente. (Fig. No. 2).

No realizamos curaciones sino hasta el 3er. día postquirúrgico, cuando personalmente cambiamos los vendajes, aplicando nuevamente gasa furasina y realizando un nuevo control del paciente en una semana, cuando se quitan los vendajes en forma definitiva.

Los puntos son retirados en 12 días, salvo en el caso en que utilizemos steri-strip en reemplazo de la sutura convencional.

Siempre recomendamos a nuestros pacientes 3 días de reposo con la pierna en alto, disminuyendo así considerablemente el dolor y el período de convalecencia. El tejido de granulación preexistente lo dejamos intacto ya que este generalmente desaparece a las 2 ó 3 semanas postoperatorias. En caso de sobreinfección y abundante tejido de granulación (Botriomicoma o Granuloma Piógeno) preferimos baños locales anti-sépticos y antibióticos sistémicos durante 1 semana antes de la intervención<sup>5</sup>.

Jorge Iglesias MD, Residente becario, 4o. año  
José González MD, Residente becario 4o. año  
R. Ibañez MD, Residente becario 2o. año

Cátedra de Dermatología, Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

Hospital General de Agudos "José María Ramos Mejía", Buenos Aires Argentina.  
Profesor titular y Jefe de División: Dr. Pedro H. Magnin

Correspondencia: Jorge Iglesias Cra. 11 No. 8-54 Valledupar, Cesar, Colombia.

Trabajo presentado en el XIX Congreso Colombiano de Dermatología, San Andrés (Islas), Septiembre de 1992.

Como datos a tener en cuenta podemos destacar: edad, sexo, factores socioeconómicos, factores predisponentes, tratamientos médicos y/o quirúrgicos anteriores y número de matricectomías por pacientes realizadas, ya que estos factores inciden directa o indirectamente en los resultados finales.

## RESULTADOS

Tratamos 17 pacientes, 9 mujeres y 8 hombres, a quienes se practicaron 21 resecciones segmentarias de la matriz ungüeal, logrando realizar en 4 enfermos cirugías bilaterales por igual compromiso ungüeal.

Los factores predisponentes más importantes en nuestro estudio fueron:

1. Corte inadecuado de una uña morfológicamente normal, que conduce irremediamente al desarrollo de una espícula lateral, la cual viene a ser el detonante del proceso nosológico en mención.
2. Uso de calzado inadecuado, produciendo incurvación en sentido plantar de los bordes laterales de la placa ungüeal por la compresión ejercida, actuando como agente traumático.
3. Trastornos ortopédicos, especialmente pie plano que conduce a la incrustación de los bordes laterales por apoyo inadecuado.



Fig. No. 1. Uña encarnada bilateral de 5 años de evolución. Ha sido intervenida quirúrgicamente en 3 oportunidades.



Fig. No. 2. Incisión lateral, correspondiente al sector encarnado para exponer la matriz.

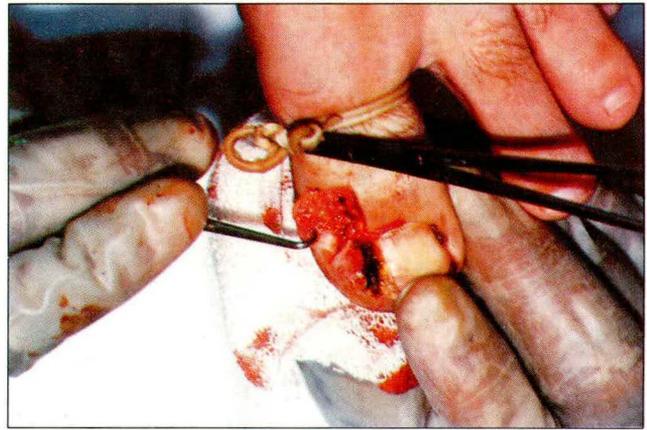


Fig. No. 3b. También puede hacerse quimiocauterio frotando la matriz expuesta con fenol líquido al 88%.



Fig. No. 3a. Expuesta la matriz procedemos a disecarla en profundidad hasta el periostio.

De los 17 pacientes, 12 (70%), habían sido intervenidos previamente, seis en una oportunidad y los otros seis en dos o más ocasiones, con posterior recaída. Los mejores resultados los obtuvimos en los pacientes que no habían sido sometidos anteriormente o tratamiento quirúrgico, pero no hubo diferencias significativas frente a los que habían sido intervenidos.

En un año desde que efectuamos la primera intervención quirúrgica, no hemos observado recaída. A un paciente fue necesario realizarle ablación total de la placa ungüeal, para poder controlar un proceso infeccioso que no respondió a medidas comunes. Es de anotar que cuando éste paciente nos

consultó el estado de su uña era deplorable. Dos pacientes se han perdido en el seguimiento.

## DISCUSION

La onicocriptosis o uña encarnada, es una de las patologías ungüales más frecuentes; se localiza fundamentalmente en el dedo gordo del pie y afecta especialmente a adultos jóvenes<sup>8</sup>. Nuestra casuística coincide con otras publicaciones, donde la frecuencia en los jóvenes puede alcanzar el 70% o más. Se han implicado muchos factores predisponentes en los diferentes estudios y en algunos casos se combinan varios de ellos. En nuestro estudio, el factor predisponente más destacado

sigue siendo hasta la fecha el corte inadecuado de las uñas o autopedicuria. El segundo factor en importancia resultó ser el uso de calzado deportivo (zapatillas), utilizado frecuentemente por los jóvenes, acompañado de traumatismo repetido que genera la actividad deportiva.

Consideremos que la resección segmentaria de la matriz ungueal para el tratamiento de la onicocriptosis, es una técnica de sencilla realización en el consultorio, con una duración aproximada de 15 minutos, dependiendo los resultados de la habilidad y experiencia del cirujano y teniendo en cuenta que no deben quedar restos de matriz que conducen inexorablemente a recaídas. Esto lo comparten autores como Haneke en Alemania, Siegle en los Estados Unidos de Norte América, y Camacho-Martínez en España,<sup>4,5,9</sup>

Otro método para realizar la resección segmentaria de la matriz ungueal, es el quimiocauterio con fenol líquido al 88%<sup>4</sup> 6 friccionándolo directamente sobre la matriz a reseñar; debe mantenerse una hemostasia total ya que la sangre y otras proteínas inactivan el fenol. El fenol que pase al exterior se neutraliza con isopropanol a 70%.

Con ésta técnica el dolor postoperatorio se reduce de manera importante. En casos de onicocriptosis incipiente, preferimos medidas conservadoras encaminadas a eliminar la espícula responsable, proteger las partes blandas y suprimir infecciones<sup>7</sup>.

Recalamos la importancia del reposo postoperatorio que no debe ser inferior a 3 días y con la pierna en alto; esto alivia de manera considerable el dolor y es un factor decisivo para el resultado final. Las pérdidas laborales fluctúan entre 3 y 10 días, dependiendo fundamentalmente de la actividad del paciente.

Cuando hablamos de la onicocriptosis podríamos modificar el viejo aforismo: "no hay temas agotados sino hombres agotados en los temas".

## SUMMARY

We realized twenty one lateral segmentary matricectomies corresponding to seventeen patients with ingrown nails. Most of the patients had been operated previously with recurrence in a short period of time.

After a year of follow-up none of our patients have relapsed with this easy technique which can be done in the external consultations.

## BIBLIOGRAFIA

1. Requena-Caballero L, Lopez Correcher B, García Pérez A. Patología Uñeal. Piel 1988 3: 165-182.
2. Lloyd-Davies RW. Nail-bed ablation. Histological grounds for radical operation. *Br J Surg* 1963; 50: 44.
3. Baran R, Bureau H. Congenital malignment as a cause of ingrowing toenail in infancy. *Clin Exp Dermatol* 1983; 8: 619-623.
4. Charosky C, Ridnguez C. Onicocriptosis y ortoniquias. *Soc Arg de Medicina y Cirugia del pie Adas y Trabajos* 1989, 106: 119-5.
5. Haneke E. Escisión segmentaria de la matriz ungueal para el tratamiento de la uña encarnada. *Medicina Alemana* 1989, 30: 3: 164-167.
6. Siegle RJ, Harness J, Swason NA. Phenol alcohol technique for permanent matricedomy. *Arch Derm* 1984; 120: 348-350.
7. Baran R. Longie Incarné. *Ann Derm Venereol* 1987; 114: 1597-1604.
8. Perez Bernal AM, Sánchez-Pedreno JC, y Camacho Martínez F. Cirugía correctora de la onicocriptosis. Experiencia de 5 años. Valoración de resultados. *Acta DermoSif* 1989; 8(3): 157-160.
9. Murray WR, Robb JE. Soft-tissue resection for ingrowing toenails. *J Derm Surg-Oncol*. 1981; 7: 157-158.

# ELECTROCAUTERIZACION DEL RINOFIMA

Faizal Gea, Michel

## RESUMEN

El Rinofima es una lesión nasal consistente en masas nodulares, eritematosas, telangiectasias y dilatación de los orificios foliculares, con subsiguientes taponamientos sebáceos.

El tratamiento de esta deformidad se realiza con resección quirúrgica, dermabrasión, electrocirugía, crioterapia, láser y radio frecuencia. Algunas de estas formas de tratamiento son dispendiosas y pueden causar complicaciones tales como: hemorragia transoperatoria, atrofia, telangiectasias e hiper o hipo pigmentación.

Describimos una nueva técnica de electrocauterización para el tratamiento del Rinofima, la cual ofrece ventajas sobre otras como son: facilidad de realización, pocos elementos requeridos, procedimiento ambulatorio, bajo costo, pocas complicaciones y ningún efecto residual como atrofia o pigmentación postoperatoria.

**Palabras Clave:** Rinofima, electrocirugía.

## INTRODUCCION

El rinofima resulta de la hiperplasia de las glándulas sebáceas localizadas en la parte inferior de la nariz, evolucionando a la formación de masas nodulares eritematosas, oleosas, telangiectasias y dilataciones de los orificios foliculares con taponamientos sebáceos.

Esta afección predomina en los hombres mayores de 40 años. Las causas más probables son: la dermatitis seborréica, rosácea y el alcoholismo<sup>1,2,3</sup>. El tratamiento de esta afección se hace mediante la resección quirúrgica, dermabrasión, electrocirugía, criocirugía, láser, radiofrecuencia

## MATERIALES Y METODOS

Con el paciente en posición decúbito supino e inclinación de 15° de la cabeza, seguido de asepsia con solución salina al 0,9% y colocación de campos quirúrgicos, se inicia bloqueo

de los nervios infraorbitarios, infratroclear, nasal externo y espinoso anterior con lidocaína al 1% según técnica descrita<sup>4,5</sup>.

Una vez comprobada la anestesia de la pirámide nasal se procede a electrocauterizar las masas de rinofima, retirando alternativamente el tejido necrótico con gasas estériles; una vez comprobada la remoción de las lesiones y la remodelación de la nariz se da por concluido el procedimiento cubriendo el área quirúrgica con una malla de algodón impregnada con crema de fusidato sódico al 2% cambiándola diariamente, retirando pasivamente las costras residuales.

## RESULTADOS

La resolución del rinofima fue notoria (Fig. No 1 y 2). Como complicaciones mediatas se presentan la formación de granulomas de cicatrización que se resuelven con la aplicación de nitrato de plata (Fig. No. 3). La piel que recubre las áreas cauterizadas toma el color y la textura propia de la nariz sin presentar alteraciones tróficas o pigmentarias.

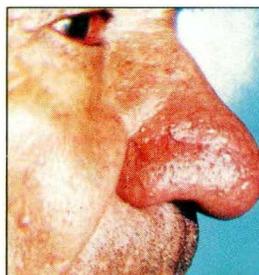


Fig. No. 1.  
Estado pre-operatorio.

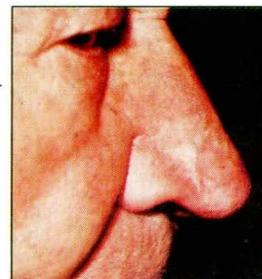


Fig. No. 2. Postoperatorio de 15 meses.



Fig. No. 3.  
Postoperatorio mediano (15 días).

Michel Faizal G. MD Profesor de Dermatología  
Facultad de Medicina Universidad Nacional,  
Correspondencia: Unidad de Dermatología Hospital San Juan de Dios,  
Av. 1a. No. 10-01  
Santafe de Bogotá, Colombia  
Trabajo presentado en XIX Congreso Colombiano de Dermatología  
San Andrés (Islas), Septiembre de 1992.

## COMENTARIOS

La electrocirugía es la utilización de la corriente eléctrica a fin de producir una selectiva destrucción de los tejidos.

La electrocirugía ofrece las siguientes modalidades

- Electrofulguración (Electrodesecación)
- Electrocoagulación
- Electrosección
- Electrodepilación
- Electrocauterización

El mecanismo de acción de las primeras 4 modalidades es la transmisión de corriente alterna de alta frecuencia con producción de un campo eléctrico alrededor del electrodo terapéutico; la resistencia ejercida por los tejidos al paso de la corriente eléctrica da como resultado de deshidratación celular y destrucción mecánica de las células con producción de calor.

La electrofulguración (Electrodesecación) es una operación monoterminal de alto voltaje (2.000 o más volts.) y bajo amperaje (100-1000 miliamperios); el paciente no entra en circuito eléctrico y la aguja electrodo está en contacto con el tejido a una corta distancia con emisión de la corriente eléctrica en forma de chispa produciendo una destrucción superficial de los tejidos.

La Electrocoagulación es una operación biterminal (bipolar) de relativo bajo voltaje (menos de 200 volts.) baja frecuencia y alto amperaje (2.500-4.000 miliamperios), en esta modalidad se produce un daño más amplio y profundo con una mejor hemostasia.

La Electrosección y Electrodepilación utilizan dos electrodos uno terapéutico y otro de dispersión.

La Electrocauterización utiliza una corriente de bajo voltaje (5 volts.) y alto amperaje (15 amperios). A diferencia de las anteriores modalidades, no usa electrodo terapéutico la corriente pasa por un material de alta resistencia (que usualmente es un pequeño alambre) que se calienta "al rojo vivo", transfiriendo así al tejido calor y no actividad eléctrica.

La Electrocauterización tiene algunas ventajas sobre las anteriores modalidades como son visualización directa de la profundidad y amplitud de la destrucción de los tejidos, gracias a que permanece muy localizada alrededor de la punta del alambre cauterio, a su vez que produce una excelente hemostasia<sup>4,5,7,9</sup>

## CONCLUSIONES

Presentamos una nueva técnica terapéutica, ejecutada con un equipo convencional de electrocauterización, que ofrece ventajas sobre los otros procedimientos como son pocos elementos requeridos, fácil ejecución, realizable en consultorio, bajo costo, pocas complicaciones, escaso y controlable sangrado transoperatorio, sin recidivas ni cambios atróficos ni pigmentarios.

## SUMMARY

Rhinophyma is a nasal lesion formed by nodular erithematous masses, telangiectasis and wide openings of follicular pores with sebaceous occlusion. Treatments for this deformity includes cold steel surgery, dermabrasion, cryosurgery, electrosurgery, laser surgery. Some of them are expensive and can produce complications intra surgery haemorrhage, atrophy, telangiectasis, and hyper or hypopigmentation.

We describe a new approach of electrocauter y for rinophymas treatment that give advantage over others: easiness to be performed, simple equipment, ambulatory, low cost, little complications and none residual effects, like atrophy or post-operative pigmentation.

**Key Words:** Rinophyma, electrosurgery.

## BIBLIOGRAFIA

1. Domonkos AN, Arnold Jr HL, Odom RB, Andrews, Tratado de Dermatología. Salvat Editores, SA 1985.
2. Vigliola PA, Rubin I Cosmiatria I. Buenos Aires: AP Americana de Publicaciones S.A. 1989
3. Lamberg SI Manual de Dermatología Práctica Interamericana Mc Graw-Hill 1987
4. Epstein E, Epstein E Jr. Skin Surgery Sixth Edition. WD Saunders Company 1987. 5.
5. Epstein E Dermatologic Surgery Dermatologic Clinics Volume 2 Number 2. April 1984
6. Torre D, Lubris R, Kufleik E. Practical Cutaneous Cryosurgery y Appleton Lange 1988.
7. Arnot K.A Manual de Terapéutica Dermatológica. Editora Médica ParIamericana. 3a. Edición 1986.
8. Grekin RC, Auletta IIM. Local Anesthesia in Dermatologic Surgery | A Acad Dermatol 1988 19(4) 599-614
9. Sebben IE The status of electrosurgery in Dermatologic practice | Am Acad Dermatol 1988; 19 542-549.

## AGRADECIMIENTOS

*Al Doctor Víctor Manuel Zambrano Sandoval, profesor de Dermatología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia.*

# CIRUGIA DERMATOLOGICA Y CARCINOMA ESPINOCELULAR

Acosta Madiedo de Hart, Alvaro Enrique

## RESUMEN

La elección del tratamiento para el carcinoma espinocelular depende de diversos factores de riesgo: localización anatómica, inmunidad del huésped, diferenciación del tumor y tamaño del mismo. La cirugía y la radioterapia poseen los mejores porcentajes de curación (96% y 90% respectivamente). Se presentan dos casos tratados mediante cirugía convencional y se hacen comentarios sobre diversas técnicas de terapia del carcinoma espinocelular.

**Palabras Clave:** Carcinoma espinocelular, cirugía, tratamiento.

## INTRODUCCION

El carcinoma (Ca) escamocelular es un tumor maligno que se origina de la epidermis o de sus apéndices, cuyas células muestran un cierto grado de maduración hacia la formación de queratina. Generalmente existen factores extrínsecos e intrínsecos que explican su etiología y que hay que tener en cuenta al elegir el tratamiento. El riesgo de metástasis se correlaciona con el estado de inmunidad del huésped, con el grado de diferenciación, de invasión, el tamaño y el grosor del tumor. Toda esta información es indispensable en la elección del tratamiento adecuado<sup>1,2</sup>

Con la presentación de 2 casos tratados quirúrgicamente (una eritroplasia de Queyrat y un espinocelular labial) se realizan algunos comentarios con respecto a la terapia del carcinoma escamocelular.

## TRATAMIENTO

Aunque existen diferentes modalidades terapéuticas, la cirugía y la radioterapia tienen los mejores porcentajes de curación, siendo de 96% para la primera y 90% para la segunda<sup>3</sup>.

Prácticamente todo Ca escamocelular se puede tratar en forma quirúrgica. Esta valiosa alternativa, está especialmente indicada en los tumores grandes (mayor de 2-3 cm), en los casos de recidiva o en los tumores residuales post radioterapia. También está indicada la cirugía en los carcinomas localizados en sitios

anatómicos en donde es indispensable una adecuada reconstrucción de las estructuras anatómicas para preservar la función de las mismas; como en cara, especialmente en los párpados y labios, o en genitales, pene, vulva, ano; igualmente, la cirugía es útil en los Ca escamocelulares de cuero cabelludo, cara y extremidades.



Fig. No. 1. Paciente de 50 años de edad, con eritroplasia de Queyrat, de dos años de evolución.

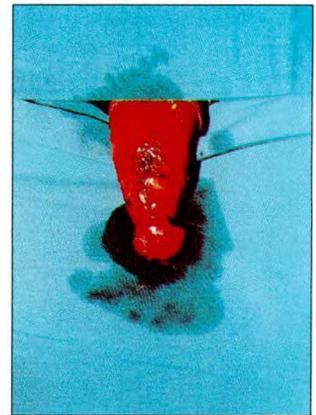


Fig. No. 2. Aspecto del pene al practicarse la decorticción.



Fig. No. 3. Pieza quirúrgica (sostenida en un dedo del cirujano).



Fig. No. 4. Aspecto del pene, en el post-operatorio inmediato, con sonda vesical "in situ".

En los casos de invasión a cartílago o hueso, la cirugía también juega un papel esencial<sup>3,4</sup>

En los lugares donde se dispone de tecnología y de recursos, se practica la micro y quimiocirugía de Mohs con mejores resultados incluso que la cirugía convencional. Por costos y tiempo quirúrgico, esta técnica se reserva para los carcinomas recurrentes o en aquellos con alto riesgo de desarrollar me-

Alvaro Acosta MD, Dermatólogo, Cirujano Dermatólogo, Profesor Adscrito Universidad Nacional de Colombia, Instituto Nacional de Cancerología.

Correspondencia: Cra. 11A No. 97-42, Apto. 303

Santafé de Bogotá, Colombia

Trabajo presentado en XIX Congreso Colombiano de Dermatología

San Andrés (Islas), Septiembre de 1992.

tástasis. Igualmente, para sitios anatómicos en donde los márgenes de resección son críticos para preservar la función, por ejemplo pene, vulva, etc<sup>3,4</sup>.

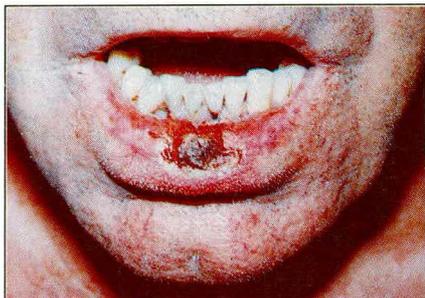


Fig. No. 5. Paciente masculino, de 50 años de edad, con carcinoma escamocelular en el labio inferior; sin adenopatías regionales.

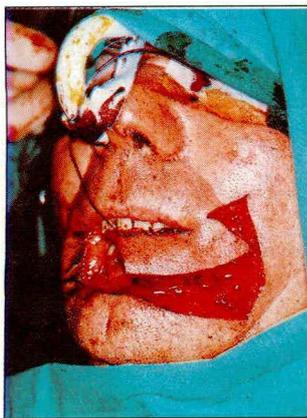


Fig. No. 6. Se utilizó la técnica de colgajos en abanico bilaterales, para reconstruir el labio inferior.



Fig. No. 7. Post-operatorio inmediato.



Fig. No. 8. Pieza quirúrgica. Labio inferior con tumor en la porción central.

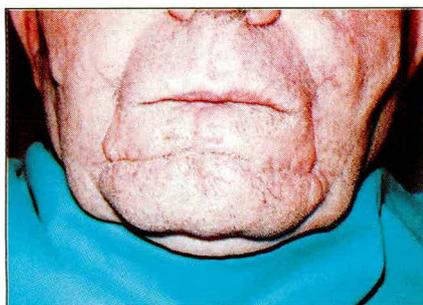


Fig. No. 9. Control un mes después de la cirugía.

La radioterapia está indicada especialmente en los carcinomas localizados en zonas no expuestas al sol, en personas mayores de 50 años, y en forma prioritaria, en aquellos pacientes con compromiso de su estado general con riesgo quirúrgico elevado<sup>4</sup>.

La electrocirugía con curetaje asociado y la criocirugía se deben utilizar como tratamientos de segunda línea, y sólo para aquellos Ca escamocelulares pequeños (menos de 1 cm) y con mínimo riesgo de metástasis, por ejemplo: los carcinomas superficiales localizados en miembros superiores<sup>5</sup>.

El láser de CO<sub>2</sub> se ha utilizado en el tratamiento de Ca escamocelular in situ (enfermedad de Bowen, eritroplasia de Queyrat) con éxito, aunque no se han realizado estudios a gran escala y con largo seguimiento. Igual comentario es válido para la terapia fotodinámica<sup>6</sup>.

El láser de Nd-Yag tiene la ventaja de penetrar a mayor profundidad, 4 a 6 mm., pero existe la controversia de si la energía pulsante del láser puede forzar células tumorales a los vasos linfáticos y sanguíneos y ocasionar metástasis<sup>6</sup>.

Los retinoides y el interferón alfa, son dos alternativas no quirúrgicas que han demostrado su efectividad. Futuras investigaciones revelarán sus indicaciones precisas<sup>3</sup>.

## SUMMARY

Selection of a therapeutic approach for squamous cell carcinoma stands on several risk factors: anatomical localization, immunological host state, differentiation and size of the tumor. Surgery and radiotherapy have the very best numbers of healing (96% and 90% respectively).

Two cases of squamous cell carcinoma, treated with conventional surgery are presented and comments about several therapy approaches are made.

**Key Words:** squamous cell carcinoma, surgery, treatment.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 Dzu bow L, Grossman D Squamous cell carcinoma and verrucous carcinoma in Friedman RL, Rigel DS, Kopf AW et al eds cancer of the skin in Philadelphia WB Saunders company 1991: 470-483
- 2 Johnson TM, Rowe DE, Nelson BR et al. Squamous cell carcinoma of the skin (excluding lip and oral mucosa). J Am Acad Dermatol 1992; 26 467-484.
- 3 Kwa RE, campana K, Moy RL. Biology of cutaneous squamous cell carcinoma J Am Acad Dermatol 1992; 26 1-26
- 4 Maddin s, Dodd WA Current dermatologic therapy 2nd ed. Philadelphia wB Saunders company 1991
- 5 Roenigk RL, Roenigk HH Current surgical management of skin cancer in dermatology. J Dermatol Oncol 1990 16 136-151
- 6 Rigel DS. Dermatologic clinics. Philadelphia WB. Saunders company, 1991; 9 751-788.

## INVESTIGACION CLINICO-TERAPEUTICA

### EFFECTIVIDAD Y TOLERABILIDAD DE LA TRETINOINA EN PACIENTES AMBULATORIOS CON "FOTO-ENVEJECIMIENTO" Estudio Multicéntrico Abierto

Falabella F., Rafael  
Montoya, Luz Stella  
Zuluaga, Angela

#### RESUMEN

Se realizó un estudio abierto, multicéntrico, con tretinoína al 0.05%, en 28 pacientes con signos claros de foto-envejecimiento, valorando la efectividad y tolerabilidad durante un período de 6 meses. Se presentó una mejoría moderada o marcada, en 19 de 28 pacientes, y en los restantes una leve recuperación, excepto en un enfermo que no manifestó cambios. La tolerabilidad fue catalogada de excelente a buena en 25 de 28 enfermos. No se observaron efectos secundarios de importancia.

**Palabras Clave:** Fotoenvejecimiento, tretinoína, efectividad, tolerancia.

#### INTRODUCCION

El fenómeno del envejecimiento cutáneo está determinado por dos claros factores en primer lugar el cronológico, que aparece simultáneamente en todos los tejidos, y en segundo lugar el "fotoenvejecimiento", que se asocia con la acción local de los rayos ultravioleta sobre la piel<sup>1,2</sup>. La suma de estos factores ocasiona alteraciones mecánicas, bioquímicas, moleculares, histológicas y clínicas en la piel<sup>3</sup>.

El efecto de la exposición continua a la luz solar, a largo plazo, se manifiesta clínicamente con xerosis epidérmica, zonas de hiper o hipopigmentación focal o difusa, arrugas finas y, posteriormente gruesas, pérdida de la elasticidad y, finalmente,

cambios crónicos con hiperqueratosis que pueden resultar eventualmente en lesiones premalignas o cáncer cutáneo<sup>3</sup>.

Histológicamente, la característica más sobresaliente del fotoenvejecimiento es la elastosis dérmica<sup>4,5</sup>, modificación que se detecta en la matriz extracelular con la tinción de hematoxilina eosina, en forma de fibras de elastina engrosadas, enmarañadas, con aspecto amorfo y granular que presuntamente ocurren por el efecto directo de la luz ultravioleta sobre los fibroblastos, y que se debería a una producción anormal de elastina o a la digestión enzimática de la matriz extracelular provocada por mediadores inflamatorios liberados por mastocitos o neutrófilo<sup>6</sup>. Los vasos sanguíneos se tornan tortuosos, dilatados, y se observa engrosamiento en las paredes de las vénulas post-capilares, provocado por el depósito de un material semejante a la membrana basal<sup>7</sup>. También ocurre una disminución del plexo vascular superficial<sup>8</sup>, lo cual influye en la termo-regulación; además se presenta disminución de los mastocitos perivascuales<sup>9</sup>, reducción de las células de Langerhans<sup>10</sup> y de los linfocitos<sup>11</sup>, que modulan la respuesta inflamatoria y la inmunidad mediada por células.

En la epidermis hay cambios marcados, pero variables, como atrofia o hiperpalsia, hiperpigmentación o zonas carentes de pigmento, diferentes grados de atipia en los queratinocitos o melanocitos y una disminución en la maduración de aquellos<sup>12</sup>.

En años recientes, se ha observado que el ácido retinóico (tretinoína) tiene la capacidad de corregir la degeneración dérmica ocasionada por la edad cronológica y la exposición actínica solar y repara el daño provocado por los rayos ultravioleta, al regular la queratinización y proliferación mediante el estímulo de los elementos celulares de la piel, especialmente a los fibroblastos, pues induce la síntesis de nuevo colágeno<sup>13</sup>. La distribución de la melanina en los queratinocitos retorna parcialmente o se normaliza y mejoran las máculas características del fotoenvejecimiento<sup>14</sup>.

En el presente estudio clínico, de tipo abierto, se evalúa la respuesta en pacientes tratados con tretinoína.

Rafael Falabella F. MD Dermatólogo, Profesor  
Sección de Dermatología, Universidad del Valle, Cali  
Luz Stella Montoya MD, Dermatóloga  
Bucaramanga,

Angela Zuluaga MD, Dermatóloga  
Medellin

MONITORES: Doctores: José A. Daunas y Orlando Sarmiento C.  
Departamento médico Janssen Farmacéutica S.A.  
Santafé de Bogotá, Colombia.

## PACIENTES Y METODOS

Se realizó un estudio multicéntrico, abierto, valorando la efectividad y tolerabilidad de la tretinoína en el fotoenvejecimiento cutáneo.

Los pacientes recibieron tretinoína al 0.05% (Retin-A)<sup>®</sup>, en crema, la cual fue usada 1 vez al día en horas de la noche, luego de limpiar la piel con el jabón de uso habitual para el enfermo. La crema se aplicó uniformemente en el rostro, mediante un suave masaje, evitando las áreas cercanas a los párpados y a los orificios nasal y bucal. Se aceptó como variable normal la sensación leve de ardor acompañada por discreta descamación durante el tratamiento.

Se previno al paciente acerca de no utilizar concomitantemente queratolíticos, corticoesteroides, jabones medicados y abrasivos, cosméticos con efectos deshidratantes y productos con altas concentraciones de alcohol o astringentes.

La exposición a la luz solar fue contraindicada y, en los casos estrictamente necesarios, se debería utilizar un adecuado protector solar (ésteres de PABA con Benzofenona SPF-15) y protegerse del exceso de la luz solar.

Se evaluaron 28 pacientes con edades entre los 32 y 65 años, en buenas condiciones de salud, quienes presentaban en el cutis facial cambios compatibles con fotoenvejecimiento, como son: arrugas, cambios de tonalidad, estructura, color y elasticidad de la piel, telangiectasias y queratosis. En ningún caso se realizó el tratamiento en mujeres en edad reproductiva o con riesgo de embarazo.

Los criterios de evaluación incluyeron los siguientes signos clínicos: aspereza táctil; arrugas finas; arrugas gruesas; hiperpigmentación; lividez y laxitud, cuyos grados se establecieron en leve, moderado y severo, dependiendo del compromiso cutáneo.

El tipo de piel de cada paciente, al ingreso del estudio, fue clasificado de 1 a 4, de acuerdo con la sensibilidad de la piel a la luz solar:

1. Eritema solamente, nunca bronceamiento.
2. Eritema general con pigmentación leve.
3. Leve eritema, con pigmentación moderada.
4. Eritema esporádico, con pigmentación mayor que la promedio.

## SEGUIMIENTO

Después de realizar un examen clínico inicial, se analizaron las variaciones que ocurrieron con el tratamiento después de los meses 1o. 2o. 4o. y 6o. se tomaron fotografías al inicio y al final del tratamiento.

## RESULTADOS

Se incluyeron 26 mujeres y 2 hombres, con un rango de edad de los 32 a los 65 años, y un promedio de 51 años.

Sus profesiones, en orden de frecuencia, fueron: hogar 15, técnicas de laboratorio 2, profesores 2; los restantes tenían cada uno como profesión: comercio, tecnología, ganadería, secretaria, odontología, economía, medicina, biología y una persona declaró estar cesante.

Dentro de los pasatiempos preferidos por los sujetos: 5 se dedicaban a la jardinería, 3 al juego de tenis, 2 a la equitación; los demás indicaron: lectura, costura, natación y deportes al aire libre. No especificaron sus pasatiempos 14 pacientes. La piel de los sujetos, de acuerdo con la clasificación anteriormente mencionada, fue: tipo 3 en 8 casos, seguidos por los tipos 1 y 2 en 7 casos, finalmente de tipo 4 con 6 casos. Los 28 pacientes que fueron incluidos cumplieron el protocolo en forma adecuada, excepto 1, quien aplicaba dosis mínimas del medicamento.

Seis pacientes presentaron reacciones adversas con la droga: 2 por irritación leve y excoriación, y 4 por irritaciones menores de diferente intensidad. Ninguno interrumpió su empleo por ello. Seis sujetos experimentaron exposición a la luz solar durante la terapia, cinco durante los 6 meses y uno por 1 mes.

Los observadores señalaron al final del tratamiento los resultados que se muestran en el Cuadro 1. El Cuadro 2 ilustra la valoración indicada por los pacientes.

La tolerabilidad y aceptabilidad, según médico-paciente, se presenta en los Cuadros 3 y 4.



Fig. No. 1. A: Estado Pre-tratamiento.



Fig. No. 1. B: Control post-tratamiento.

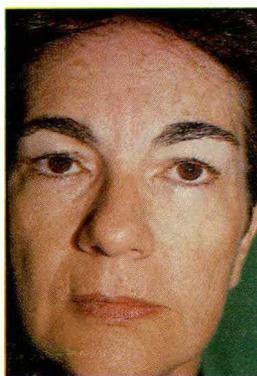


Fig. No. 2. A: Pre-tratamiento.

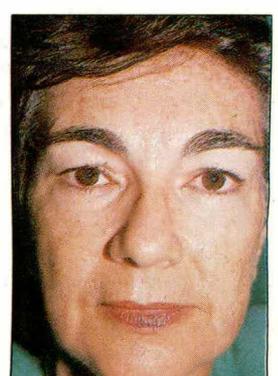


Fig. No. 2. B: Post-tratamiento.

## COMENTARIOS

En el presente estudio la tretinoína al 0.05%, empleada como medicación del fotoenvejecimiento, tuvo una tolerabilidad y aceptabilidad calificada de buena a excelente, a juzgar por los cambios obtenidos y descritos por médico tratante y paciente.

Exceptuando uno de los sujetos, en todos los pacientes fue evidente una mejoría progresiva a medida que el tratamiento avanzaba. También, cuanto menor grado de lesión cutánea presentaba un individuo, su recuperación era más evidente y rápida, obteniéndose mejores resultados en las pieles más blancas, de acuerdo con la clasificación previamente descrita. El informe médico mostró mejoría, moderada o marcada, en 19 de 28 casos, y leve en 8 de ellos; uno de los sujetos no presentó cambio alguno. Según los datos suministrados por los pacientes, 22 de los 28 manifestaron una mejoría moderada o marcada y 6 de ellos leve mejoría. Las reacciones secundarias fueron las esperadas y nunca tuvieron una severidad especial; desaparecieron sin ningún tipo de secuela.

Una de las mayores dificultades para evaluar pacientes tratados con la tretinoína, es el componente subjetivo en la graduación de los cambios que ocurren según los parámetros que se han establecido para el daño actínico, especialmente cuando éstos son poco notorios. Para corregir esta deficiencia, en la actualidad se trabaja en el desarrollo de un método muy refinado, que evalúa las modificaciones en las arrugas de la piel, por medio de la obtención de réplicas de la superficie cutánea con silicona, que son posteriormente comparadas mediante un analizador de imagen computarizado<sup>15</sup>; se ha encontrado, de esta manera, después de 24 semanas, una diferencia estadísticamente significativa a favor, en un grupo de sujetos tratados con tretinoína, a diferentes concentraciones versus el grupo placebo<sup>16</sup>.

También se ha observado en 480 pacientes tratados por más de 2 años consecutivos, que la prolongación de la terapia aumenta notablemente los cambios de reversión del fotoenvejecimiento<sup>17</sup>.

Aunque el mecanismo de acción no es totalmente conocido, la tretinoína podría actuar uniéndose a su receptor en el núcleo, el cual, a su vez, se une al DNA y afecta la expresión de genes; la forma exacta mediante la cual este receptor modifica la transcripción del RNA mensajero todavía es motivo de investigación. Pero, a pesar del desconocimiento de tales mecanismos, se ha encontrado, que la aplicación de este fármaco modifica la diferenciación terminal del queratinocito, altera la producción de queratinas de alto peso molecular y aumenta las de bajo peso molecular; además, estimula la proliferación de los queratinocitos, de los gránulos de queratohialina y la producción de un material semejante a los glicosaminoglicanos en el espacio intercelular<sup>17</sup>.

## CONCLUSIONES

El presente estudio confirma que la tretinoína al 0.05% , utilizada en el fotoenvejecimiento, es una alternativa segura y eficaz para mejorar y revertir parcialmente los daños cutáneos ocasionados por el natural envejecimiento de los tejidos y la radiación ultravioleta solar.

## SUMMARY

A multicentric, open study, with 0.05% tretinoin in 28 patients with clear signs of photoageing, assessing the effectiveness and tolerability during a period of 6 months was carried out. A moderate or marked improvement was seen in 19 out of 28 patients, and in the remaining ones a slight amelioration was observed, excepting 1 patient that revealed no changes. Tolerability was excellent or good in 25 out of 28 subjects. No secondary effects were noted.

**Keys Words:** Photoaging, tretinoin.

**CUADRO I  
VALORACION DE RESULTADOS POR EL OBSERVADOR**

Sin Cambios	1
Leve Mejoria	8
Moderada Mejoria	16
Marcada Mejoria	3

**CUADRO II  
VALORACION DE RESULTADOS SEGUN LOS PACIENTES**

Sin Cambios	0
Leve Mejoria	6
Moderada Mejoria	12
Marcada Mejoria	10

**CUADRO III  
TOLERABILIDAD**

Excelente	19
Buena	6
Regular	3
Mala	0

**CUADRO IV  
ACEPTABILIDAD**

Excelente	26
Buena	1
Regular	0
Mala	1

## BIBLIOGRAFIA

1. Kligman AM, Graham JA. The psychology of appearance in the elderly. In: Gilchrist BA (ed). The aging skin. Vol. 4 No. 3, Dermatologic Clinics. Philadelphia, WB Saunders Co., 1986, pp. 425-462.
2. Kligman AM. Early destructive effect of sunlight on human skin. JAMA 1969, 210:2377-2380.
3. Committee on Chemical Toxicity and Aging. Aging in Today's Environment. Washington, D.C. National Academy Press, 1987.
4. Mitchell RG. Chronic solar dermatosis: A light and electron microscopic study of the dermis. J Invest Dermatol 1967; 43: 203-220.
5. Kligman AM. Solar Elastosis in Relation to Pigmentation. In: Bathk, MA et al (eds); Sunlight and Man. Tokyo: Univ of Tokyo Press, 1974; 157-163.
6. Lavker RM, Kligman AM. Chronic heliodermatitis: A morphologic evaluation of chronic actinic dermal damage, with emphasis on the role of mast cells. J Invest Dermatol 1988, 90: 325-330.
7. Braverman IM, Fonferko E. Studies in cutaneous aging. II: The microvasculature. J

Invest Dermatol 1982; 78: 444-448.

8. Lavker RM. Structural alteration in exposed and unexposed aged skin. J Invest Dermatol. 1979; 73: 59-66.
9. Gilchrist BA, Soter NA, Hawk JLM et al. Chronologic aging alters the response to UV-induced inflammation in human skin. J Invest Dermatol. 1982; 79: 11-15.
10. Scheibner A, McCarthy W, Milton GW, et al. Langerhans cells and melanocyte distribution in "normal" human epidermis. Preliminary Report. Australas J Dermatol. 1983; 24: 9-16.
11. Makinodan T, Kay NMB. Age influences on the immune system. Adv Immunol 1980; 29: 287-330.
12. Martin GM, Sprague CA, Etein CJ. Replicative life span of cultivated human cells: Effect of donors age and phenotype. Lab Invest 1970; 23: 86-92.

13. Weiss JS, Ellis CN, Headington JT et al. Topical tretinoin improves photoaged skin: A double-blind vehicle-controlled study. JAMA 1988; 259: 527-532.
14. Meyskens FL, Edwards L, Levine NS. Role of topical tretinoin in melanoma and dysplastic nevi. J Am Acad Dermatol. 1986; 15: 822-825.
15. Leyden JJ, Grove GL, Grove MJ et al. Treatment of photodamaged facial skin with topical tretinoin. J Am Acad Dermatol. 1989; 21: 638-644.
16. Grove GL, Grove MJ, Leyden JJ et al. Skin replica analysis of photodamaged skin after therapy with tretinoin emollient cream. J Am Acad Dermatol 1991; 25: 231-237.
17. Goldfarb MD, Ellis CN, Weiss JS et al. Topical tretinoin therapy: Its use in photoaged skin. J Am Acad Dermatol 1989; 21: 645-650.

# MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA COMO ESTRATEGIA EN EL CONTROL DE LA LEPROA

Arroyo E, César G.  
Bravo O, Luis Eduardo  
Garzón M, Jorge E.

## RESUMEN

En el Departamento de Nariño, el grupo de Dermatología Sanitaria realizó una encuesta preliminar sobre el estado de la vivienda de 216 enfermos con lepra actualmente en control y se escogieron 89 de ellos que llenaron los criterios de vivienda infrahumana.

Se comparó el grado de invalidez en los enfermos de éste grupo con el de los pacientes restantes y se encontró una diferencia significativa ( $P=0.0001$ ).

El proyecto busca suprimir de forma definitiva un importante factor en la perpetuación de la endemia de la lepra y disminuir la progresión de incapacidades y de otras enfermedades asociadas en éstos enfermos.

Se proponen dos alternativas para el saneamiento de las viviendas: 1.- Mejoramiento básico de la vivienda actual y 2.- Construcción de una nueva vivienda económica. Se escogió la primera opción por tener menor costo y mayor número de ventajas.

La posibilidad de financiación mediante programas del gobierno hace muy factible llevar a cabo éste proyecto, que sin duda mejorará la calidad de vida de los beneficiados y contribuirá a la reducción sustancial de la Hanseniasis en Nariño en un futuro no lejano.

**Palabras Clave:** Lepra, vivienda.

## INTRODUCCION

La lepra o hanseniasis sigue siendo un problema de salud pública en muchos países de América Latina. Es una considerable causa de morbilidad y ocupa un importante lugar entre las enfermedades que originan incapacidades, que incluyen invalidez de manos, pies y ojos. Aproximadamente

un 50% de los enfermos de lepra presentan problemas oculares y un 10% de ellos resultan ciegos. En Colombia, cerca de un 33% de los enfermos de Hansen presentan algún grado importante de invalidez.

Las bajas condiciones socioeconómicas de la población contribuyen a la persistencia de la endemia, situación ante la cual no se ofrecen soluciones a corto plazo. La lucha para reducir la miseria es un factor fundamental en la solución del problema, que básicamente involucra la mejora de las viviendas, de la nutrición y de la educación básica de las poblaciones<sup>1</sup>. Por estas razones, el enfoque actual de la terapia integral del enfermo de lepra, contempla como factores de gran importancia, la forma de vida y condiciones higiénicas, patrocinando los programas que tiendan a mejorar el estado de la vivienda donde habitan estos pacientes.

## MATERIAL Y METODOS

El grupo de Dermatología Sanitaria del Servicio Seccional de Salud de Nariño, realizó una evaluación preliminar del estado de vivienda de los enfermos de lepra, registrados en el programa. Se utilizó una encuesta que tuvo en cuenta las siguientes variables como indicadores de vivienda infrahumana: promedio de habitantes por vivienda, área de la vivienda, falta de separación entre dormitorio y cocina, mal estado de los pisos y paredes, techos precarios, ventilación e iluminación inadecuadas, falta de servicio de agua potable y de disposición de excretas.

Con esta encuesta se escogieron todas las viviendas de los pacientes con lepra, que tuvieran pisos en tierra y que llenaran uno o más requisitos de vivienda infrahumana. En este grupo, se determinó el grado de invalidez de acuerdo con los criterios establecidos para el programa de control de la lepra<sup>2</sup> y se comparó con el grupo de enfermos que habitaban en mejores condiciones de vivienda.

Se elaboró un proyecto de mejoramiento de estas viviendas como parte del tratamiento integral del paciente, teniendo como objetivo la prevención de incapacidades y de otras enfermedades asociadas, así como la erradicación de la lepra en Nariño en un futuro no lejano.

César Arroyo E. MD, Dermatólogo  
Jefe de Dermatología Sanitaria, Servisalud Nariño  
Luis E. Bravo O. MD Patólogo H.S.P. Pasto  
Jorge E. Garzón M. MD  
Coordinador Dermatología Sanitaria, Servisalud Nariño

**RESULTADOS**

De las 216 viviendas existentes, 89 (40%), llenaron los criterios de vivienda infrahumana, (Fig. No. 1, tabla I). En su totalidad eran de personas con carencia de recursos económicos ubicadas en distintos municipios del departamento de Nariño. (tabla II). El 77.5% de los pacientes fueron mayores de 45 años (tabla III). En el 55,1% de estos pacientes se encontró algún grado de invalidez importante, comparado con el 29.1% del grupo de enfermos que viven en mejores condiciones ( $\chi^2 = 14.67, P=0.0001$ ) (tabla IV).

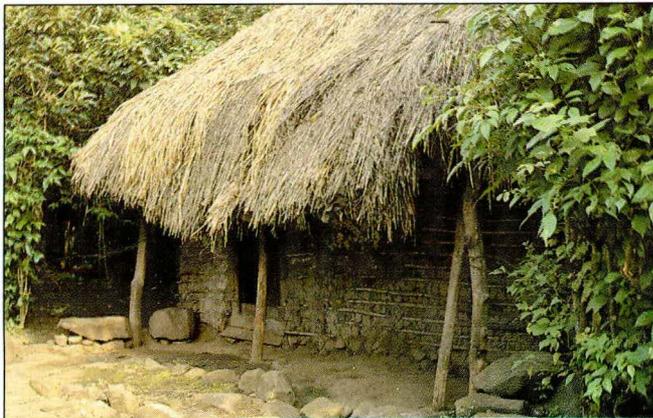


Fig. No. 1.

	No.	%	
Pisos	En tierra	89	100
Techos	Paja o cartón	22	24.7
	Teja	67	75
Agua	Toma o acueducto	36	40.5
	Quebrada o pozo	53	59.5
Ventilación	Con ventana	8	9
	Solo puerta	81	91
Disposición de excretas	Con taza o letrina	15	16.9
	Sin servicio	74	83.1
Paredes	Ladrillo	5	5.6
	Tierra	84	94.4
<p>TOTAL HABITANTES: 439 PROMEDIO INTRAFAMILIAR: 5 PERSONAS</p>			

MUNICIPIO	LOCALIDAD	No. SOLUCIONES	TOTAL SOLUCIONES POR MUNICIPIO
1 ANCUYA	El Balcón	1	1
	Berruecos	1	1
	Villamoreno	1	1
	Veracruz	2	
3 BUESACO	Cariaco Bajo	1	
	Monopamba	1	4
	El 24	1	
5 CUMBITARA	Cumbitara	1	
	Sidón	1	
	Pizanda	1	4
	Chapal	1	
6 FUNES	El Rosario	1	2
7 FRANCISCO PIZARRO	Salahonda	1	1
	Torrecillas	1	
8 EL TAMBO	Las Cochas	1	
	Plan Verde	3	
	El Azogue	1	
9 EL TABLON	Peñol Alto	1	7
	Las Mesas	1	1
	La Victoria	2	2
10 GUAITARILLA	Gramal	3	
	Providencia	2	
	Tabiles	1	6
12 LA CRUZ	Escandoy	2	2
	Leyva	1	
13 LEYVA	El Cajeto	1	2
	Mocondino	1	1
14 PASTO	Restrepo	1	
	La Tola	1	
15 POLICARPA	Panecillo	1	
	El Edén	1	
16 ROBERTO PAYAN	Centro	1	5
	Patía Viejo	1	1
17 SAMANIEGO	La Capilla	1	
	El Cedral	1	
18 SANTACRUZ	Tanamá	2	
	El Oso	2	
	Villaflores	2	
	El Lirio	1	
	Dos Quebradas	1	
	Chapinagan	1	
	El Alto	1	
	La Aguada	1	
	Santa Rosa	1	
	El Llano	1	
	El Copal	1	
	Estadio	1	
	El Morro	1	
	Los Pinos	2	
	El Sesenta	1	
Providencia	1		
La Loma de Mesa	1	23	
La Paloma	1	1	
19 SANDONA	El Guavo	2	2
20 SAN JOSE DE ALBAN	San Bernardo	1	
	San Vicente	1	2
21 LOS ANDES	Dos Quebradas	1	
	La Loma	2	
	El Arenal	1	
22 LA LLANADA	El Huilque	2	
	La Planada	2	
	El Verde	1	
23 TANGUA	El Palacio	1	10
	La Llanada	1	
24 TAMINANGO	La Cueva	1	2
	San Vicente	2	
	San Francisco	1	
25 TUQUERRES	Guapusal	1	4
	El Tablón	1	1
26 YACUAQUER	Yacual	1	1
	Yacuanquer	1	1
27 TUMACO	La María	1	1
MUNICIPIOS 27	LOCALIDADES 73	SOLUCIONES 89	

**TABLA III. DISTRIBUCION POR EDADES DE LOS PACIENTES EN CONTROL DE LEPRA DE ACUERDO AL TIPO DE VIVIENDA. DEPARTAMENTO DE NARIÑO, 1993.**

	INFRAHUMANA		MEJOR ESTADO	
	No.	%	No.	%
0-15	1	1.1	2	1.6
6-45	19	21.3	39	38.5
46-60	35	39.3	39	30.7
61 y más	34	38.2	37	29.2
TOTAL	89	100.0	127	100.0

**TABLA IV. GRADO DE INCAPACIDAD EN 216 PACIENTES CON LEPRA. DERMATOLOGIA SANITARIA DEPARTAMENTO DE NARIÑO, 1993**

VIVIENDA INFRAHUMANA			
	No. Pacientes	Incapacidades II-III	%
< 45 años	20	5	5.6
> 45 años	69	44	49.4
TOTAL	89	49	55.1
VIVIENDA EN MEJOR ESTADO			
	No. Pacientes	Incapacidades II-III	%
< 45 años	51	6	4.7
> 45 años	76	31	24.4
TOTAL	127	37	29.1
Chi <sup>2</sup> = 14,67		P=0.00012	

**Tabla V. Descripción de las alternativas propuestas**

Item	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total*
Alternativa No. 1 (Mejoramiento de la vivienda)				
Pavimento Piso	m <sup>2</sup>	4440	3,157	14.017
Repellos	m <sup>2</sup>	13770	1,201	16.542
Pintura	m <sup>2</sup>	13770	0,070	964
Ventanas	No.	178	15	2.670
Cocina	m <sup>2</sup>	367	32,5	11.927
Unidad Sanitaria	No.	50	227,5	11.375
Tazas Sanitarias	No.	39	74,3	2.898
Total				60.393
Alternativa No. 2 (Construcción de vivienda nueva)				
Edificación nueva	m <sup>2</sup>	3702	45	166.590
Vivienda Sanitarias	No.	89	227,5	20.248
Total				186.838

\* Miles de pesos

**Tabla VI. Indicadores de costo eficiencia**

	Alternativa No. 1	Alternativa No. 2
Indicador de costo eficiencia 1	996,78*	2.680,13*
Indicador de costo eficiencia 2	202,08*	543,35*
Indicador de costo eficiencia 3	18,10*	64,42*

\*En valor presente

Se proponen dos alternativas de solución al estado actual de esas viviendas:

1. Mejoramiento de la vivienda actual.
2. Construcción de una vivienda tipo mínimo. (tabla V).

El resumen de los costos para las dos alternativas, se describe en la tabla V y los indicadores de costo eficiencia en la tabla VI.

El proyecto en sus dos alternativas presenta soluciones favorables para la eliminación de los factores de riesgo del ambiente tales como hacinamiento, iluminación, ventilación y disposición adecuada de excretas, evitando la contaminación de las fuentes de agua y del suelo.

Se escogió la primera opción para evitar la reubicación de la familia y por tener un menor costo. (Figuras 2 y 3).

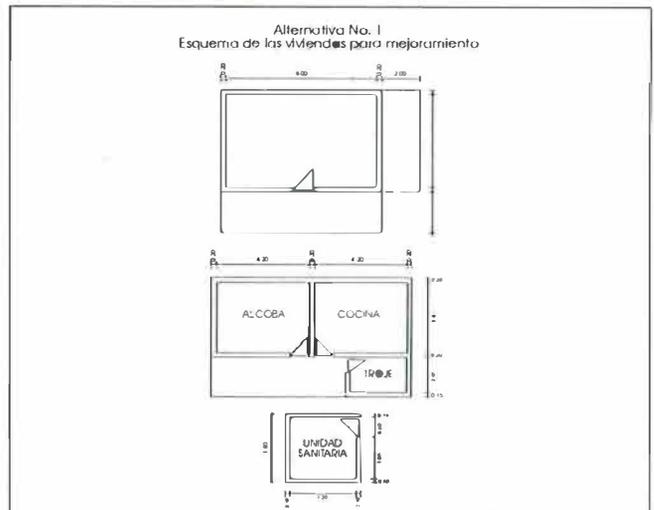


Fig. No. 2.

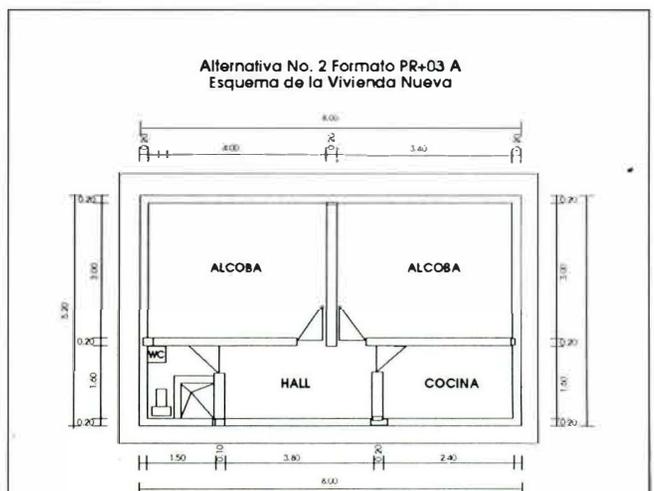


Fig. No. 3.

## DISCUSION

La lepra es todavía una de las enfermedades más incapacitantes, porque no solamente se limita al compromiso físico del paciente, sino que afecta también los aspectos familiares, mentales, sociales y económicos del mismo.

Existe la posibilidad de que cualquier individuo susceptible adquiera la enfermedad, pero están mucho más expuestos aquellos que viven en condiciones de miseria. La lepra es por lo tanto una enfermedad dependiente en gran parte de la forma de vida de los sujetos, siendo determinantes los factores culturales y socio-económicos en la transmisión y perpetuación de la enfermedad<sup>3</sup>; prueba de lo anterior es el fenómeno que ocurrió en los países desarrollados, en donde la lepra fue un flagelo durante siglos y el sólo mejoramiento de las condiciones de vida se encargó de erradicarla para siempre. Algunos estudios experimentales sobre la transmisión de la lepra, concluyen que la modificación de las habitaciones y principalmente de sus suelos, son definitivos para el control de la enfermedad.

La microfauna que se aloja en los pisos de tierra apisonada, podría en alguna forma contribuir en la transmisión y perpetuación de la lepra. A este respecto, el célebre investigador colombiano Guillermo Muñoz Rivas sostenía en 1958 que la lepra sólo se lograría derrotar con "DDT, SULFONAS Y CEMENTO"<sup>4</sup>. El mismo investigador observaba, como en las regiones de la costa colombiana, la prevalencia de la lepra es muy baja pese a que allí fue donde tuvo lugar el primer foco leprógeno y argumentaba que esto se debía al tipo de viviendas palafíticas, que aunque precarias, impiden el acúmulo de material orgánico y de microflora de los pisos.

La edad avanzada y la invalidez en la mayoría de los enfermos les impide llevar a cabo cualquier actividad productiva. Esta situación se agrava por el bajo nivel cultural, por el rechazo social y familiar a éstas personas y por la inadecuada actitud de los funcionarios de salud con relación a la enfermedad. Otras causas importantes del estado de miseria de estos pacientes son: La carencia de programas de rehabilitación en pacientes con grados severos de invalidez, así como la falta de presencia gubernamental frente al problema.

Los efectos de continuar las familias en condiciones anti-higiénicas y de pobreza absoluta son:

1. Mala respuesta a la quimioterapia y al tratamiento en general.
2. Perpetuación de la enfermedad y aumento progresivo de las incapacidades del enfermo.

3. Mayor riesgo de otras enfermedades como: poliparasitismo, cisticercosis, enfermedad diarreica aguda, tuberculosis, piodermatitis, desnutrición, etc.
4. Aislamiento del enfermo y rechazo de su grupo social y de los organismos de salud.
5. Pésima calidad de vida.

Con la ejecución del proyecto se busca disminuir la incidencia y prevalencia de la enfermedad, así como la aparición o progresión de las incapacidades por lepra en el departamento de Nariño. Sería un gran avance lograr transformar la lepra en una enfermedad no incapacitante, pues se reduciría la problemática social de la enfermedad. Este hecho lógicamente depende del énfasis que se de al control de la endemia, con diagnóstico precoz y terapia eficiente como pilares de la ejecución de un buen programa de control.

En Nariño, los 216 enfermos que en la actualidad padecen de lepra, presentan condiciones socioeconómicas muy bajas, pero dentro de este grupo se distingue uno conformado por 89 enfermos, que viven en estado de pobreza absoluta. El proyecto de mejoramiento de vivienda busca suprimir de forma definitiva un importante factor en la cadena de transmisión de estos enfermos y sus convivientes.

Los principales costos del proyecto están representados por: concretos simples, morteros, ventanas, manpostería de ladrillo, techos, tazas sanitarias o letrinas, baño y lavamanos.

Esta alternativa no conlleva efectos ecológicos y sus beneficios se enmarcan dentro de los conceptos de "acción para la prevención"<sup>5</sup> y tiene la perspectiva de que puede ser financiada mediante programas de gobierno.

La participación de la comunidad, estará dada por la mano de obra no especializada que aportará cada familia, todo lo cual será coordinado por el Servicio Seccional de Salud de Nariño.

## BIBLIOGRAFIA

1. Valderes BM, Tavie P, Alborroz R. Situación de los programas de control de lepra en las Américas. O.P.S. Washington, D.C. 1988.
2. Ministerio de Salud. Control de la Lepra Normas Técnicas y Procedimientos. Bogotá, 1990.
3. Irens LM. Epidemiological aspects and implications of the disappearance of Leprosy from Norway; some factors contributing to the decline, *Leprosy Review*. 1981. 52: (Suppl. 1), 147-65.
4. Muñoz RJ. Estudios Experimentales sobre la transmisión de la Lepra. Muñoz-Rivas Editor. Bogotá, 1958.
5. Servicio Seccional de Salud de Nariño, Manual de Normas y Actividades de los Programas de Salud. San Juan de Pasto, 1990.

# MONOGRAFIAS

## HISTOPATOLOGIA DE LA LEPRA

Barrera Arenales, Antonio

### RESUMEN

El examen histopatológico en lepra, sin duda alguna representa el método rigurosamente indispensable para establecer un diagnóstico preciso de la enfermedad y para identificar su tipo y grupo dentro del espectro, las múltiples variantes y las reacciones.

Fueron examinadas 1.577 biopsias de enfermos de lepra entre enero de 1982 a diciembre de 1992 en el Centro Dermatológico "Federico Lleras Acosta" de Bogotá y son la base para el presente escrito, donde se muestran los patrones histopatológicos de los tipos de lepra dentro del espectro, dejando de lado las variantes y reacciones.

**Palabras Claves:** Lepra, Histología, Granulomas Inmunogénicos, Granulomas Anérgicos.

### CONSIDERACIONES GENERALES

La presencia del *Mycobacterium leprae* en el hombre y en sus órganos predilectos de tropismo y hábitat: nervios periféricos y piel, provoca una inusitada cadena de fenómenos biológicos complejos, variados, estáticos u oscilantes, regulados directamente por el grado y cambios de las inmunidades humoral y celular, por las respuestas de hipersensibilidad propias de cada individuo, por factores genéticos o ambientales y por los tratamientos.

Estos fenómenos microbiológicos generan eventos histopatológicos igualmente distintos, dinámicos y variantes, difícil a veces para delimitar en patrones histológicos dentro de la amplitud del espectro de la enfermedad. Estos pueden ser imperceptibles o despreciables, reversibles o autolimitados,

Antonio Barrera MD, Dermatólogo, Dermatopatólogo  
 Jefe de Servicio de Dermatología Hospital Infantil Universitario "Lorencita Villegas de Santos"  
 Jefe Departamento de Patología, Centro dermatológico  
 "Federico Lleras Acosta"  
 Santafé de Bogotá, Colombia  
 Trabajo presentado en XIX Congreso Colombiano de Dermatología San Andrés (Islas), Septiembre de 1992.

pueden ser prominentes, progresivos y extensos, agudos o crónicos y se constituyen en los criterios histopatológicos esenciales y definitivos para establecer el diagnóstico de la enfermedad, el tipo dentro del espectro, su evolución y pronóstico.

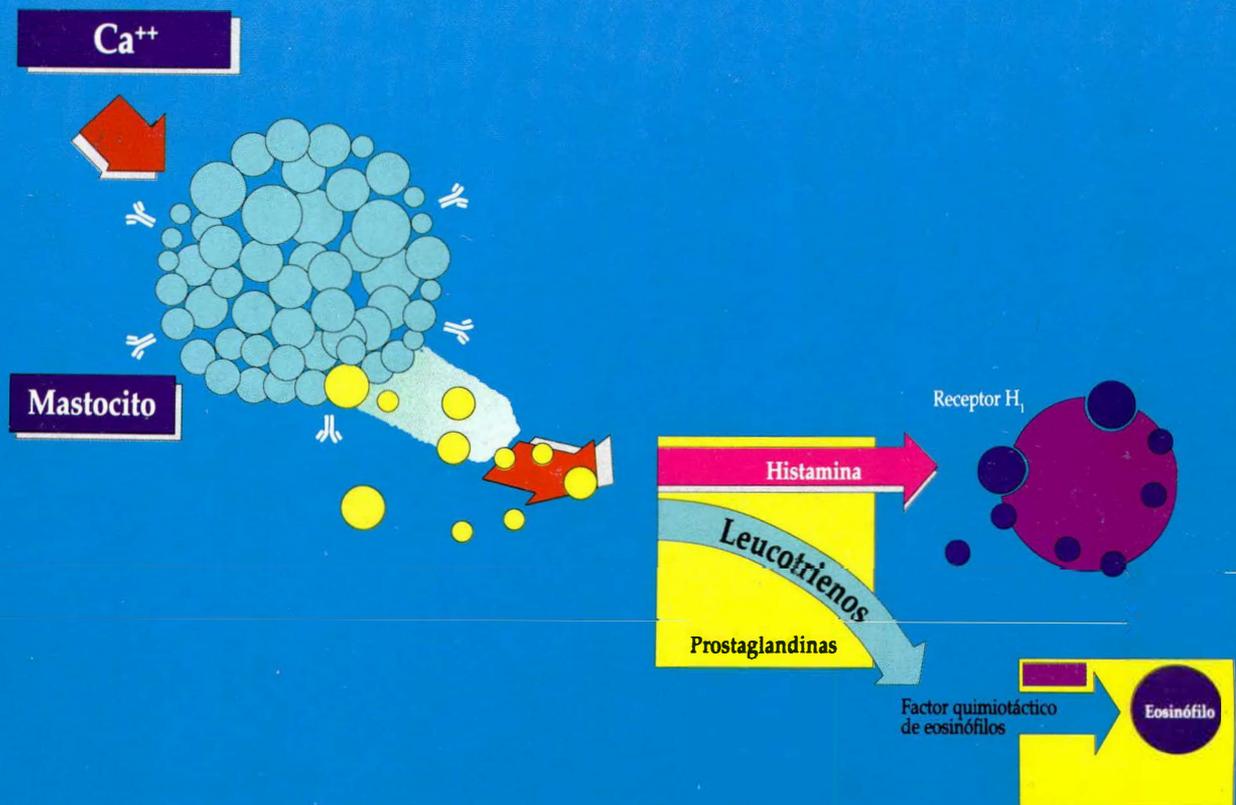
Cuando el *M. leprae* coloniza su hábitat preferido y es recibido por el macrófago, en un individuo inmunocompetente se establece una reacción de rechazo equipada con factores de actividad biológica especializada, capaz de fagocitarlo y lisarlo, evento éste representado histopatológicamente por la generación y presencia de "**granulomas inmunogénicos**", es decir, granulomas tuberculoideos, a veces escasos, pequeños y de pocas células, comúnmente grandes y con frecuencia excesivamente hiperreactivos, que conducen a un muy rápido deterioro estructural principalmente de nervios periféricos, anexos cutáneos, etc, con secuelas a veces irreversibles. Estos eventos histopatológicos son propios de los pacientes "LT"

Por otro lado, en individuos con inmunocompetencia deficiente ante el *M. leprae* se permite y tolera su presencia, hasta el punto que éste coloniza al macrófago libre e indefinidamente. El evento histopatológico está representado por la formación y existencia de "**granulomas anérgicos**", que pueden ser pequeños y escasos o grandes, extensos y difusos, donde el bacilo se multiplica incontrolablemente y se establece un conflicto biológico desigual, crónico y tolerante que conduce al desgaste y deterioro de las diversas estructuras cutáneas. Estos eventos son propios de los pacientes "LL"

Estamos hablando de reacciones y respuestas completamente opuestas ante la presencia del *M. leprae*, conformadas en patrones histopatológicos bien definidos, delimitados y estáticos que, sumados a los clínicos, bacteriológicos e inmunológicos, constituyen las formas polares puras de la lepra. La polaridad origina y deja entre sí el llamado **espectro**, tan prominente e importante en la enfermedad de Hansen y donde se suceden innumerables eventos variantes, oscilantes e inestables que son propios del paciente "LD".

En este espectro se ha logrado delimitar y definir por diversos patrones, principalmente por criterios histopatológicos las formas "**Borderline**" de la lepra (BT - BB - BL) que reiteramos, son fluctuantes y cambiantes. Podrán existir otros subtipos menos identificados a la manera como se reconocen las formas subpolares.

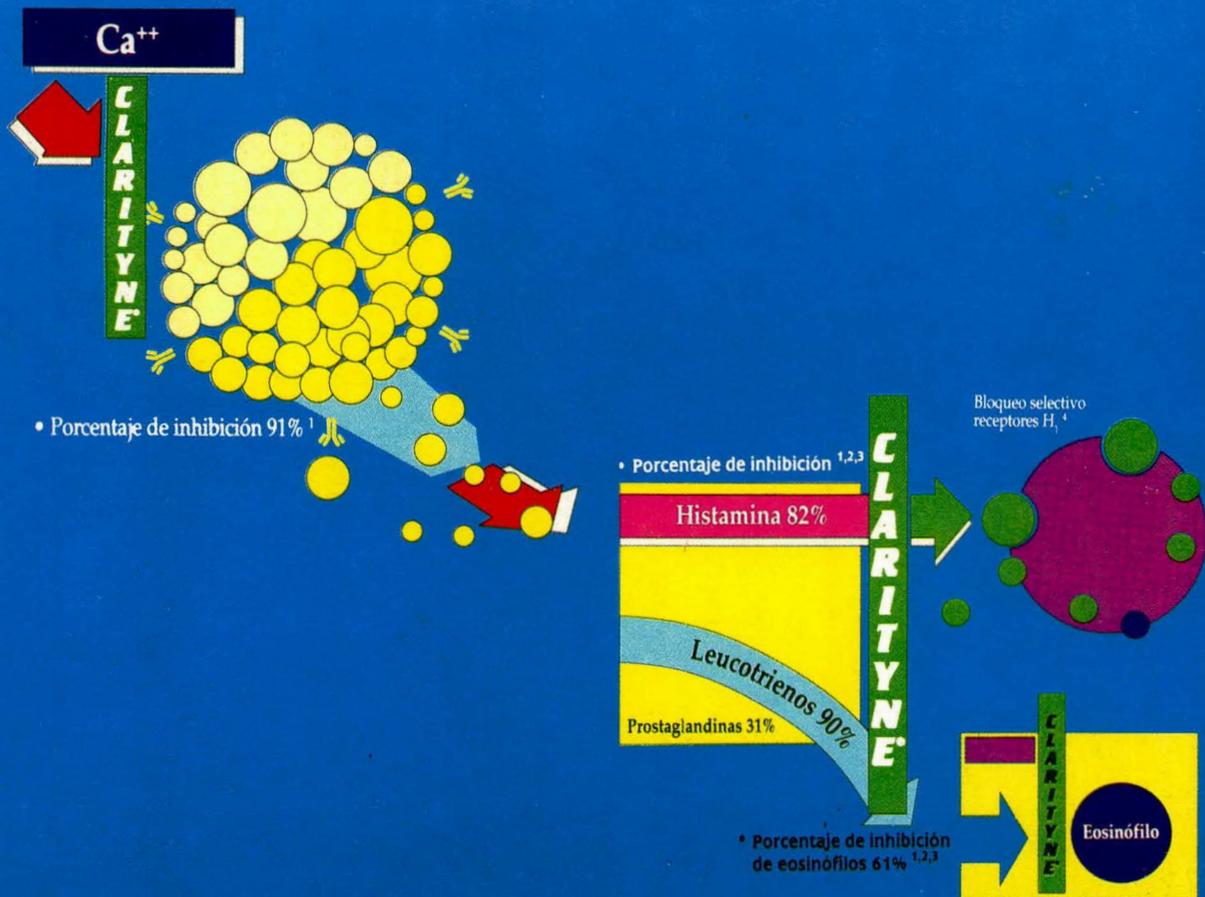
# La reacción alérgica no es sólo histamina



# CLARITYNE®

LORATADINA SCHERING

## El antialérgico ideal que llega más allá del control de la histamina



**PATOGENICIDAD DEL MYCOBACTERIUM LEPRAE**

El *M. leprae* afecta predominantemente los nervios periféricos y la piel en sus diversas estructuras.



Fig. No. 1. LL: Nervio rodeado y permeado por granuloma linfocítico.

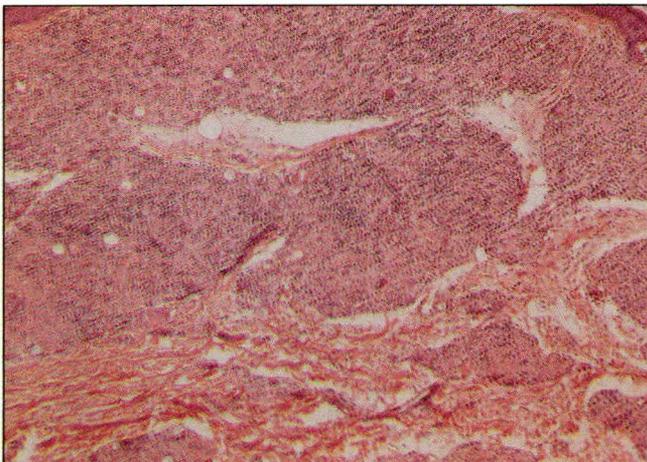


Fig. No. 2. LL: Extensos granulomas histiocitarios que ocupan ampliamente la dermis.

**CLASIFICACION ACTUAL DE LA LEPROSA**

LEPROSA TUBERCULOIDE	TT
LEPROSA BORDELIN	BT BB BL
LEPROSA LEPROMATOSA	LL
LEPROSA INDETERMINADA	LI

**CARACTERISTICAS HISTOLOGICAS PRINCIPALES DE LA LEPROSA**

**Lepra Tuberculoide (TT)**

Esta forma de lepra está definida histológicamente por típicos granulomas inmunogénicos: granulomas tuberculoideos, nodulares y compactos, centrados por nidos de células epitelioides, frecuentes células gigantes tipo Langhans y periféricamente,

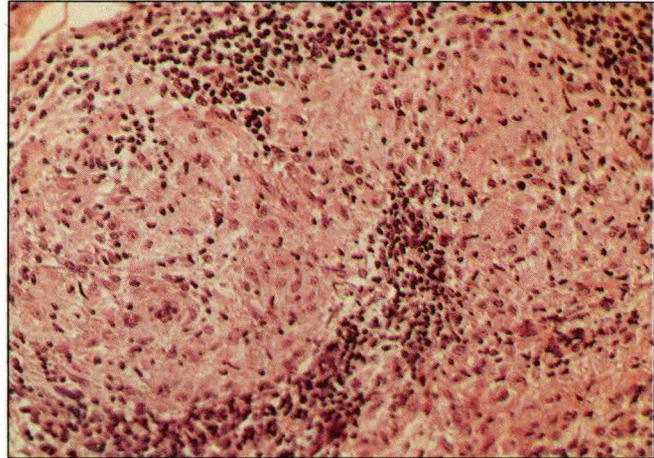


Fig. No. 3. TT: Granulomas compactos de células epitelioides y gigantes rodeados por proliferación linfocitaria.

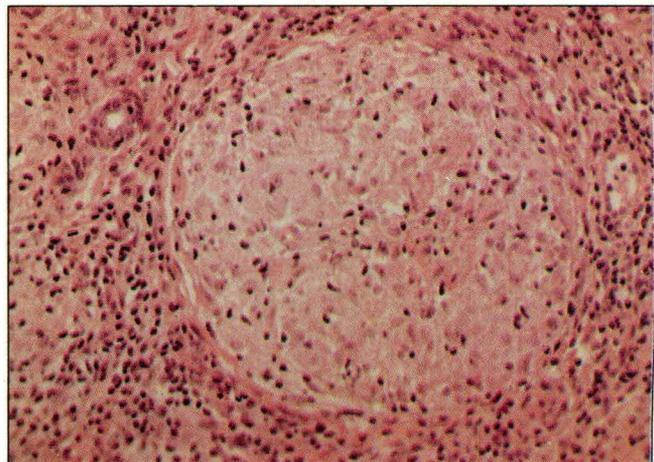


Fig. No. 4. TT: Típico granuloma tuberculoide.

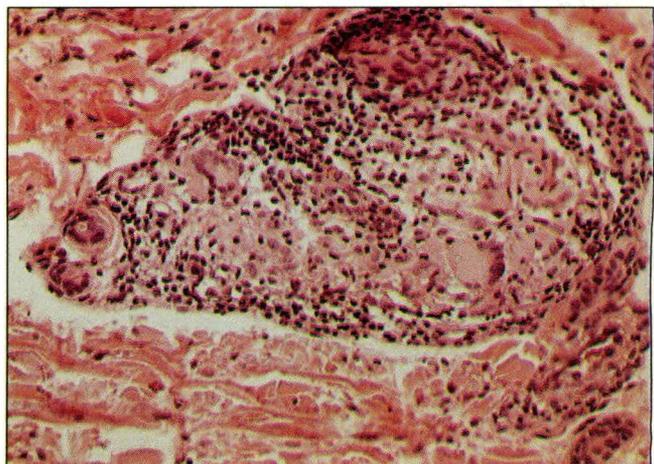


Fig. No. 5. TT: Verdadero granuloma inmunogénico.

rodeados por una densa población linfocitaria; en superficie característicamente estos granulomas suelen contactar o erosionar la epidermis, mientras que en profundidad, circundan e infiltran las diversas estructuras anexiales, vasculares y preferencialmente nerviosas. La reacción inmunocelular agresiva contra el *M. leprae* suele conducir al deterioro y destrucción definitiva de la estructura, principalmente cuando se suceden los pasos de caseificación y necrosis fibrinoide central del granuloma, sitial de la estructura colonizada. Las estructuras suelen ser irreconocibles.

La tinción de Zielh-Nielsen (ZN): puede mostrar al examinarse múltiples cortes seriados, raros restos bacilares, principalmente en lesiones recientes.

**Lepra Borderline Tuberculoide (BT)**

Esta forma de lepra, inestable y oscilante, está definida por granulomas muy cercanos al polo TT: Granulomas poco compactos, de bordes a veces indefinidos, centrados por células epitelioides, escasas células gigantes tipo Langhans, células gigantes indiferenciadas y una moderada proliferación linfocitaria alrededor y dentro del granuloma; ocasionalmente erosionan la epidermis en forma leve; en profundidad circundan los anexos, con preservación relativa de la arquitectura de estos, lo que permite su reconocimiento; las estructuras neurales suelen estar infiltradas en su perineuro causando laminación.

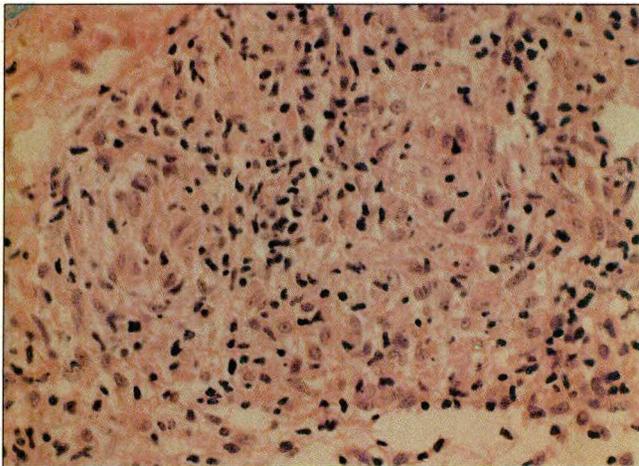


Fig. No. 6. BT: Granuloma de células epitelioides, difuso e infiltrado por escasos linfocitos.

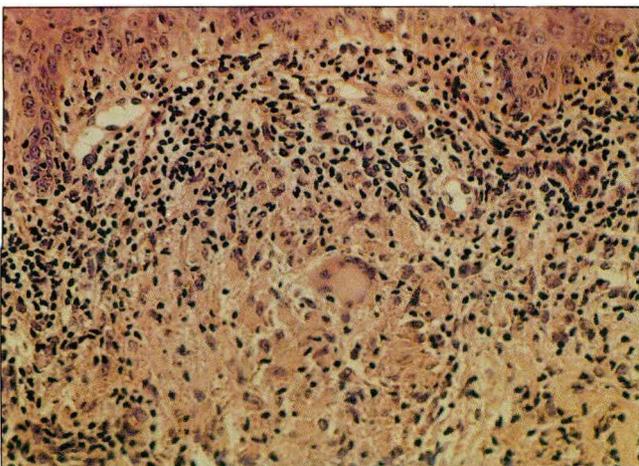


Fig. No. 7. BT: Granuloma tuberculoide poco definido, disperso con infiltración linfocítica que erosiona la epidermis.

La tinción de ZN (practicando numerosos cortes seriados) puede dejar ver algún raro bacilo y restos bacilares.

**Lepra "Borderline Borderline" (BB)**

Forma inestable y oscilante de la lepra que define el tipo totalmente intermedio dentro del espectro de la enfermedad, histopatológicamente caracterizado por granulomas de células epitelioides no bien diferenciadas (histiocitos epitelioides) esparcidas, con ausencia de células gigantes de Langhans, pudiendo haber células gigantes indeterminadas; hay edema y escasa proliferación linfocitaria dentro y alrededor del granuloma. En superficie existe "banda de Unna", y en profundidad las estructuras y principalmente los nervios, pueden ser reconocidas a pesar de estar infiltrados tanto por células epitelioides como linfocíticas.

La tinción de ZN muestra escaso número de bacilos y raras globias.

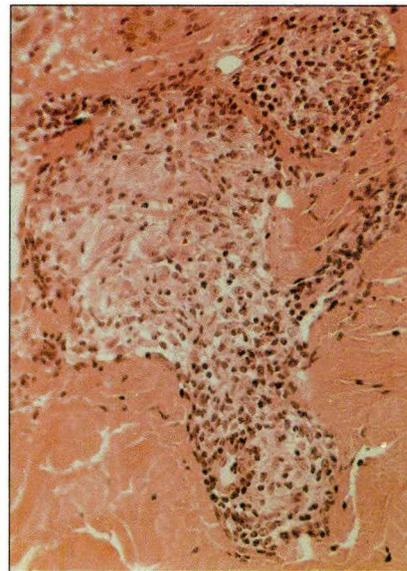


Fig. No. 8. BB: Granuloma de células epitelioides diferenciadas, difusas, con moderada infiltración linfocitaria y edema.

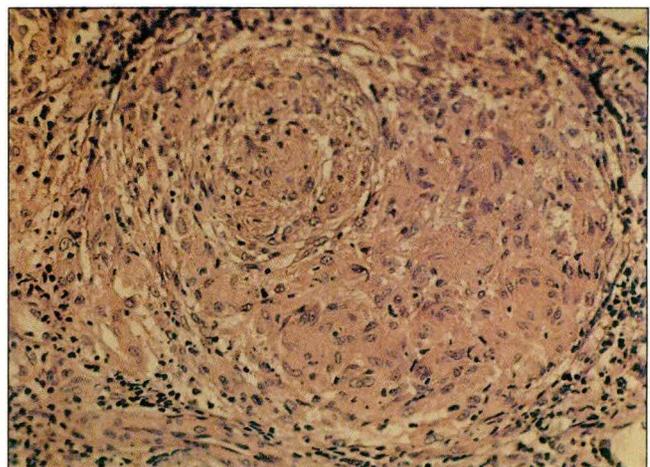


Fig. No. 9. BB: Granuloma de células epitelioides y gigantes indiferenciadas.

### Lepra Borderline Lepromatosa (BL)

Otra forma dinámica, inestable de lepra que dentro del espectro se acerca al polo LL con el siguiente patrón histopatológico:

- Granulomas constituídos por macrófagos indiferenciados o epitelioides, mezclados con moderada proliferación linfocitaria y en superficie presencia de "banda de Unna".
- Granulomas constituídos por macrófagos, con tendencia a mostrar moderada cantidad de células espumosas, principalmente en granulomas regresivos y una notoria proliferación linfocitaria igualmente con presencia de "banda de Unna".

Los nervios pierden su arquitectura como resultado del desgaste en las fases iniciales.

La tinción de ZN muestra abundantes bacilos y globias.

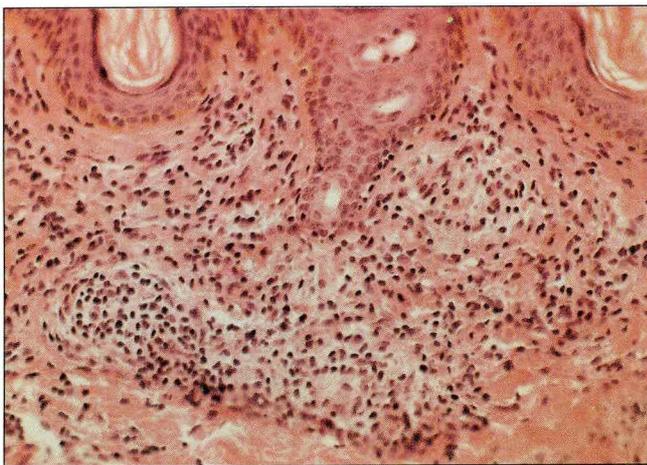


Fig. No. 10. BL: Granuloma de macrófagos epitelioides permeado por escasos linfocitos.

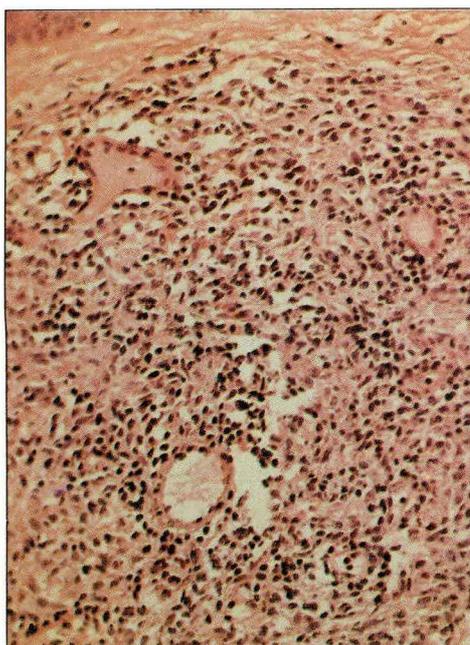


Fig. No. 11. BL: Granuloma histiocitario muy rico en linfocitos, "banda de Unna" y escasas células de Virchow.

### Lepra Lepromatosa (LL)

Esta forma de lepra, como consecuencia de una inmunocompetencia defectuosa frente al bacilo de Hansen está definida histopatológicamente por típicos **granulomas anérgicos**: Desde pequeños y escasos a grandes, gigantes y extensos granulomas, constituídos por macrófagos de tipo histiocítico con fibroblastos en estadios tempranos, que paulatinamente, ante la actividad microbiológica del bacilo, sufren variables



Fig. No. 12. LL: Extensos y gigantes granulomas histiocitarios con células espumosas y gigantes, "banda de Unna".

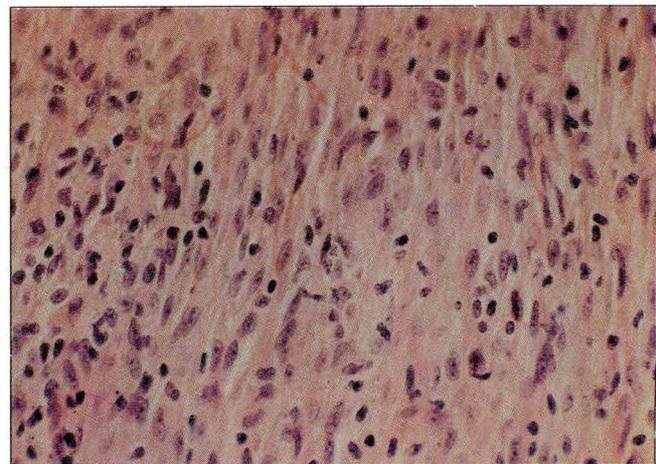


Fig. No. 13. LL: Granuloma histiocitario temprano.

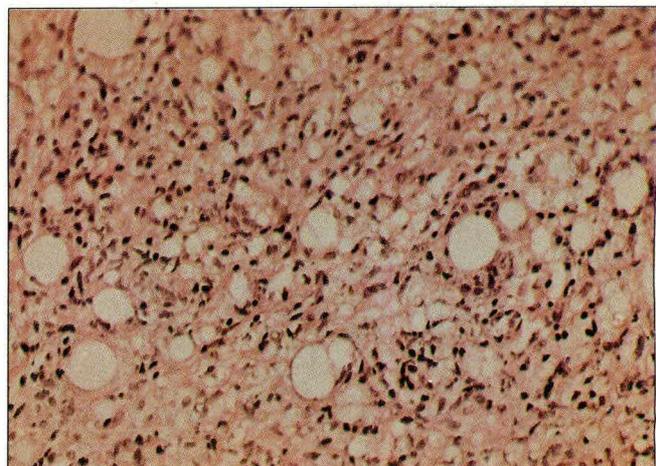


Fig. No. 14. LL: Granuloma de células espumosas, regresivo.

grados de cambios grasos en su citoplasma, para luego constituirse en verdaderas células espumosas o de Virchow, principalmente en estadios de regresión; estas células pueden formar grandes vacuolas, pudiendo visualizarse a veces células gigantes tipo Langhans y tipo cuerpo extraño. Estos granulomas causan desgaste y destrucción de las diferentes estructuras cutáneas por su cronicidad. Los nervios presentan disociación y laminación de su arquitectura en forma concéntrica. En superficie existe la "banda de Unna", como característica esencial.

La tinción de ZN muestra incontable número de bacilos y globias.

**Lepra Indeterminada (LI)**

La imagen histopatológica corresponde a los eventos microscópicos frente a la colonización temprana del *M. leprae* que bien pueden ser estáticos y autolimitados o dinámicos y fluctuantes, frente al espectro de la enfermedad. Frecuentemente no existen verdaderos granulomas, sino pequeños infiltrados que pueden tomarse como despreciables; sin embargo, el compromiso perianexial y principalmente perineural, será indicio sospechoso, si no confirmatorio de la enfermedad. Los infil-

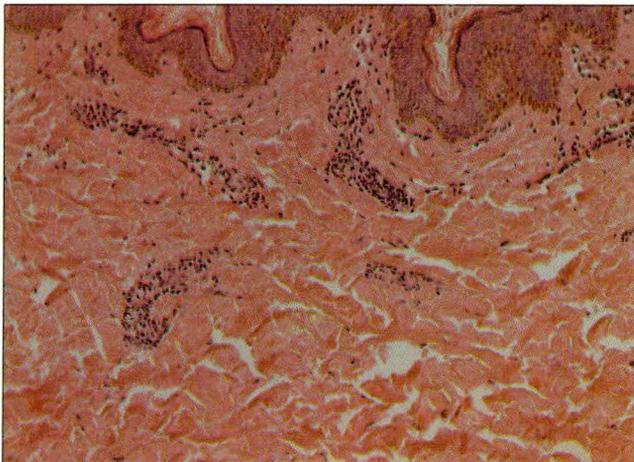


Fig. No. 15. LI: Mínimos y pequeños infiltrados linfohistiocitarios perivasculariales.

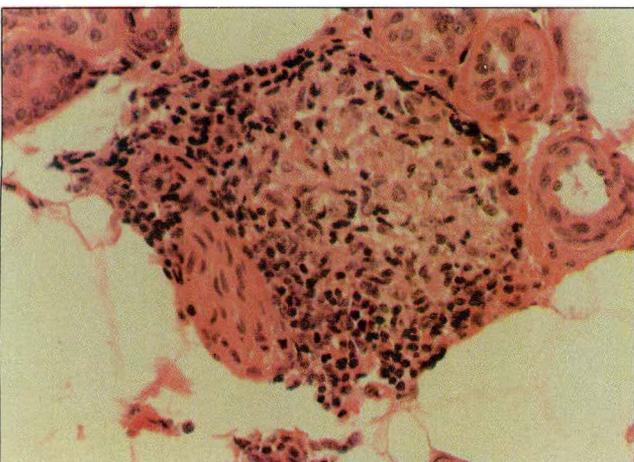


Fig. No. 16. LI: Granuloma histiolinfocitario perianexial y perineural.

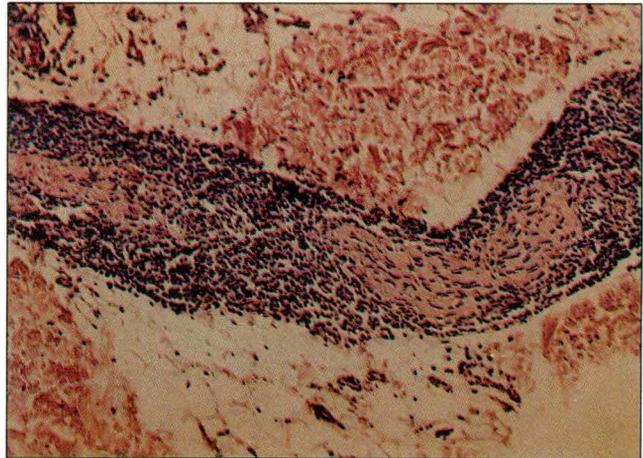


Fig. No. 17. LI - LT: Granuloma linfocitario perineural con destrucción de la arquitectura nerviosa.

trados o granulomas están constituidos por variable proliferación linfohistiocitaria alrededor de los vasos, de los anexos y nervios, este último hecho muy definitivo en el diagnóstico o por lo menos indicio determinante.

En el granuloma el predominio de población linfocitaria o la presencia de algunas células epitelioides o gigantes o la erosión epidérmica, estarían indicando el posible viraje de la LI hacia el polo T, mientras que el predominio histiocítico y la tendencia a la degeneración espumosa indicarían un posible viraje hacia el polo L.

Las estructuras y nervios están preservados.

En la tinción de ZN los bacilos y las globias se verán abundantes o escasas, según las dos anteriores tendencias.

**SUMMARY**

The histopathologic examination in leprosy, without any doubt represents the essential method to establish the precise diagnosis of the disease and to identify its type and group in the spectrum, the multiple variants and reactions.

At the Dermatologic Center Federico Lleras Acosta of Bogotá 1.577 biopsies of leprosy patients were examined between January 1982 and December 1992 and are the base of the present work where we show the histopathologic patterns of the different types of Leprosy, in the spectrum excluding variants and reactions.

**BIBLIOGRAFIA**

1. Ridley DS, Jopling WH. Classification of Leprosy according to immunity. A five Group System. Int J Lepr 1966; 34: 255-273.
2. Ridley DS. Histological classification and the immunological spectrum of Leprosy. Bull WHO 1974; 51: 451-465.
3. Kramarsky B, Edmondson HA, Peters RL et al. Lepromatous leprosy in reaction. Arch Pathol 1968; 85: 516-531.
4. Job CK, Desikan KV. Mycobacterium leprae in nerve lesions of lepromatous leprosy. Int J Lepr 1968; 36: 257-270.
5. Job CK. Mycobacterium Leprae in nerve lesions in lepromatous leprosy. Arch Pathol 1970; 89: 195-207.
6. Lever Walter F. Histopathology of the skin. 1. 91.

# ENFERMEDAD DE HANSEN

## Conceptos recientes

López López, Mariano

### RESUMEN

La lepra afecta a más de 20.000 personas en Colombia. Entre las formas paucibacilares (TT-TB) como las multibacilares (BB-LL) son un proceso granulomatoso sistémico; el neurotropismo del bacilo produce un 50% de mutilaciones. Hablamos del bacilo, la experimentación, la transmisión y la inmunología.

**Palabras Clave:** Lepra, Proceso Granulomatoso, Secuestro, Polimorfismo Clínico.

La lepra es una enfermedad endémica que afecta por lo menos a 20.000 personas en Colombia.

La finalidad de estos comentarios es mostrar el polimorfismo clínico e histopatológico de la Lepra y hacer un recuento de conocimientos actuales sobre la enfermedad.

**Bacilo:** La micobacteriácea responsable (el bacilo de Hansen) continúa sin cultivarse. Ella puede permanecer viable hasta 46 días en un piso húmedo; en la almohadilla plantar de los ratones, se multiplica cada 12 a 14 días; alrededor del feto se pueden visualizar gotas esféricas; en su pared celular observan capas simétricas: posee un antígeno específico **Glicolípido fenólico**.

**Experimentación:** Se sigue utilizando como básica la planta del ratón; algunos roedores sin timo y los ratones desnudos en un baluarte para estudios inmunológicos; las inoculaciones en algunos primates son útiles para la experimentación debido a su similitud con el hombre.

**Transmisión:** Se puede detectar la infección en el hombre en el desarrollo de la lepra; la infección subclínica se detecta mediante la evaluación de los niveles de anticuerpos contra el glicolípido fenólico con técnica de anticuerpos monoclonales (ELISA).

La transmisión continúa sin precisarse; la expulsión del bacilo por las vías nasal y oral puede ser la fuente del contagio. Se postula que la infección a través de la inhalación respiratoria produzca los casos de lepra multibacilar: BB, BL, LL que la infección a través de la piel produzca los casos de lepra paucibacilar: TT, TB; esta hipótesis no explica: A;- la forma clínica de **lepra indeterminada**, donde histológicamente

hay una dermatitis crónica, con inflamación neurovascular y con un involucramiento secundario de los anexos dérmicos. B;- La **lepra neural pura**, que tiene un espectro; los pacientes son negativos en las baciloscopias de moco y linfa, pero muchos estudios histopatológicos muestran LL y bacilos dentro de los nervios.

**Inmunología:** Con estos conocimientos se confirman o se descubren nuevos hechos como son:

- La deficiencia de la inmunidad celular, en las formas multibacilares se ubica en el **factor de activación de los macrófagos**.
- La ausencia o disminución de interleucina II.
- Alteración del coeficiente entre los linfocitos T supresores y ayudadores.
- Disminución del interferón gamma.
- El papel ejecutado por las células de Langerhans.
- La relación de la Lepra paucibacilar: TT, TB y el HLA DR.

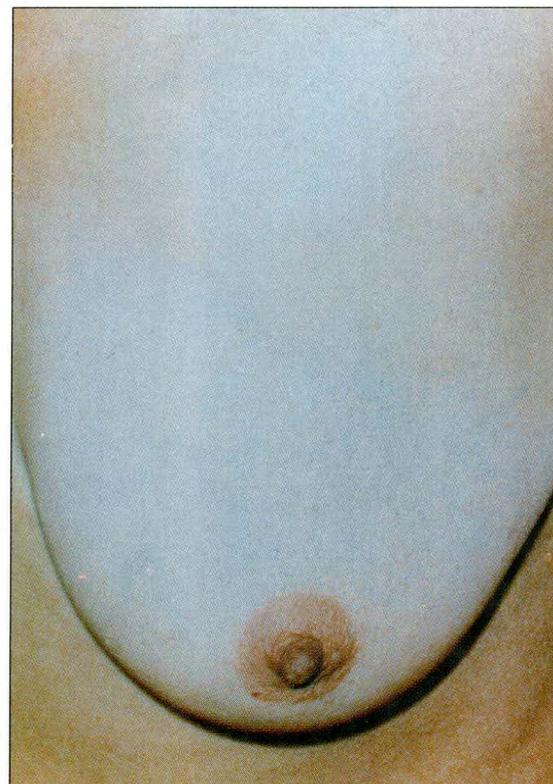


Fig. No. 1. Lepra Indeterminada: Manchas hipocrómicas que afectan la glándula mamaria, hay hipoestesia.

Mariano López López MD, Dermatólogo  
 Profesor Centro Dermatológico "Federico Lleras Acosta"  
 Facultad de Bogotá, D.C.  
 Trabajo presentado en XIX Congreso Colombiano de Dermatología  
 Andrés (Islas), Septiembre de 1992.



Fig. No. 2. Lepra Tuberculoid: Placas eritematosas bien definidas anestésicas.



Fig. No. 3. Lepra Lepromatosa: Muestra severas ampollas producidas por quemadura en manos anestésicas.

## CLINICA E HISTOPATOLOGA

Estamos correlacionando los hechos morfológicos. Se insiste como hay un verdadero espectro entre TT y LL; cada paciente tiene una forma clínica e histológica en la que tratamos de ubicarlos; de ahí que para todas las comodidades, se hable hoy cada vez más del paucibacilar y multibacilar. (Ver páginas 227-231).

## SUMMARY

In Colombia, Leprosy affects more than 20.000 people. Both, paucibacillary and multibacillary forms are a systemic granulomatous process; the bacilli neurotropism produces a 50% of sequels.

Talking about the bacillus, the experimentation, the transmission and the immunology.

**Key Words:** Leprosy, sequels, clinic polymorphism.

## BIBLIOGRAFIA

1. Chanteau S, Cartel JI, Celener P, Plichart R, Cestorges S, Roux J PGL-I antigen and antibody detection in leprosy patients: evolution under chemotherapy. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*; 1989 Dec; 57(4): 735-743.
2. Sampatavanich S, Sampoonachot P, Kongsuechart K, Ramasoota T, Pinrat U, Mongkolwongroi P, Ozawa T, Sasaki N, Abe M. Immunoepidemiological studies on subclinical infection among leprosy household contacts in Thailand. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*; 1989 Dec; 57(4): 752-765.
3. Gormus BJ, Xu K, Mehers WM, et al: Antibodies to lipoarabinomannan antigen in sooty mangabey monkeys experimentally inoculated with *Mycobacterium leprae*. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*; 1990 Mar; 58(1): 65-72.
4. Makonkawkeyoon S, Kasinrerak W, Deltairat S, et al. Immunologic defects in leprosy patients. I. Evidence of immune aberration of suppressor-T lymphocytes in lepromatous leprosy. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*; 1990 Jun; 58(2): 302-310
5. Makonkawkeyoon S, Kasinrerak W, Supajatura V, Hirunpetcharat C, Vithayasa V. Immunologic defects in leprosy patients. II. Interleukin 2, and interferon production in leprosy patients. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*; 1990 Jun; 58(2): 311-318
6. *Dermatology in five continents Proceedings of the XVII World Congress of Dermatology Berlin Mayo 24-29 1987.* Orfanos CE, Stadler R, Gollnick M eds. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1988. Leprosy pp 530-538.
7. Baskin GB, Wolf RH, Gormul BJ, Martin LN, Walsh GP, Binford CH, Meyers WM, Malaty R, Experimental leprosy in the mangabey (*Cercocebus atys*): necropsy findings. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*; 1985 Jun; 53(2): 269-77.
8. Meyers WM, Walsh GP, Brown HL, Binford CH, Imes GD Jr, Hadrield TL, Schlagel CJ, Fukunishi Y, Gerone PJ, Wolf RH, et al. Leprosy in a mangabey monkey-naturally acquired infection. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*; 1985 Mar; 53(1): 1-14.

# LAS CITOCINAS

Mesa Cock, Jairo

Para esta conferencia, en gracia a la brevedad, he escogido los aspectos más relevantes de las Citocinas:

Qué y cuáles son,

Cuáles son sus principales efectos biológicos, y,

Cuál es su utilidad terapéutica en Dermatología.

## INTRODUCCION

### Piel: Organismo con función inmunológica.

Con el descubrimiento de la función inmunológica de las células de Langerhans, b) de células que pertenecen a la familia de células T, c) de factores inmunológicamente activos, como el factor derivado de las células epidérmicas activador de timocitos (ETAF) y d) de las citocinas, sintetizadas principalmente por los queratinocitos, pero también por las células de Langerhans y los melanocitos, la piel, que se consideró inicialmente sólo el órgano blanco del daño que puede producir la inmunidad, pasó a ser reconocida como un órgano con función inmunológica, y este concepto, se ha desarrollado en los últimos 10 años.

### Queratinocitos: Acción local y sistémica.

Los queratinocitos en respuesta a la injuria como: irritación mecánica, irradiación ultravioleta, etc., liberan estas citocinas que producen efectos inmunológicos e inflamatorios en la piel, y también reacciones sistémicas.

### Qué son las citocinas?

Las citocinas, glicoproteínas sintetizadas y secretadas por varias células en el organismo, son extremadamente potentes se unen a receptores específicos y regulan la activación, proliferación y diferenciación de las células inmunes y no inmunes.

### Porqué se llaman citocinas?

Estas proteínas fueron inicialmente llamadas monocinas y linfocinas, porque se pensó, que sólo monocitos y linfocitos, las producían, pero hoy es evidente que una variedad de células las fabrican, por lo tanto, colectivamente se les llama citocinas.

---

Jairo Mesa Cock MD, Dermatólogo  
 Profesor Asociado, Servicio de dermatología Facultad de Medicina,  
 Universidad de Caldas  
 Manizales, Colombia  
 Trabajo presentado en XIX Congreso Colombiano de Dermatología  
 San Andrés (Islas), Septiembre de 1992.

## Red de citocinas

Este concepto es muy importante:

Diferentes células, fabrican diferentes citocinas, y cada célula productora hace por lo menos varias citocinas; hay gran evidencia de que todas ellas interactúan, en forma sinérgica y antagonista, por tanto existe una verdadera red de citocinas, manteniendo un balance que sólo ha sido descubierto parcialmente, hasta el punto de que no se ha podido hallar papel causal de enfermedad, de una sola citocina, sin embargo excesiva o insuficiente producción de varias de ellas, puede contribuir a ciertas enfermedades, especialmente de origen infeccioso o autoinmune.

Todo esto puede crear confusión y hacer perder la vista de los aspectos relevantes.

### En qué fase se hallan hoy?

Este grupo de sustancias, se hallan la mayoría en la fase de experimentación *in vitro* y algunas ya en aplicación *in vivo* y son de un prometedor futuro terapéutico en infecciones, enfermedades autoinmunes o en inmunodeficiencias y en enfermedades malignas y por ello el conocimiento de sus indicaciones, su eficacia y sus efectos colaterales, es de importancia práctica.

Comenzaré con una breve descripción de ellas antes de entrar a repasar sus aplicaciones terapéuticas.

La familia de las Citocinas, la componen:

- Los interferones
- Los factores de crecimiento hematopoyético
- Los factores de crecimiento
- Las interleucinas
- Los factores de necrosis del tumor

## INTERFERONES

Son:

- Alfa, producido por los leucocitos.
- Beta, lo producen los fibroblastos y las células epiteliales.
- Gama, cuya fuente mayor son los linfocitos.

### Interferones - Efectos Biológicos

Inicialmente descritos como factores protectores de la infección viral, se halló luego que:

- Controlan la diferenciación, el crecimiento y las alteraciones de la superficie celular.
- Modulan las respuestas inmunes humoral y celular.
- Son antivirales.

La mayoría de estas acciones, son mediadas por todos los interferones pero algunas son específicas de diferentes interferones.

El papel central del GAMA, es más importante que el del ALFA y el BETA en la modulación de la respuesta inmune.

## FACTORES DE CRECIMIENTO HEMATOPOYETICO

Los factores estimulantes de colonias celulares, (CSFs) son:

- Multi-CSF (IL3) (Estimulan multilíneas)
- GM-CSF (Estimulan granulocitos y macrófagos)
- G-CSF (Estimulan granulocitos)
- M-CSF (Estimulan macrófagos)
- La eritropoyetina (EPO) Eritrocitos

## FACTORES DE CRECIMIENTO HEMATOPOYETICO - EFECTOS BIOLOGICOS

Son los factores estimulantes del crecimiento de colonias celulares en la médula ósea y la eritropoyetina.

- Regulan el crecimiento y la diferenciación de las células producidas por la médula ósea.
- Además, promueven la diferenciación de algunas células de la leucemia mieloide.

## FACTORES DE CRECIMIENTO (GFs)

Son:

- El factor de crecimiento epidérmico (EGF).
- El factor transformador del crecimiento (TGF)
- El factor de crecimiento del fibroblasto (FGF)
- El factor de crecimiento del nervio (NGF)
- El factor de crecimiento derivado de las plaquetas (PDGF)

## Factores de crecimiento - efectos biológicos

- Inicialmente se les tuvo como reguladores de la proliferación celular.
- Controlan el crecimiento de células normales y malignas.
- Son mediadores importantes de las alteraciones de la superficie celular.
- Controlan la formación de la matriz de las proteínas y la reepitelización.
- Son mediadores de la inmunorregulación.

## INTERLEUCINAS EFECTOS BIOLOGICOS

- Inicialmente se creyó que su actividad biológica, afectaba sólo la función de los linfocitos; hoy hay evidencia de que tal actividad tiene un amplio espectro, y que regulan la prolife-

ración de células inflamatorias y no inflamatorias; de las 11 **descritas:**

- Son factores tempranos de la defensa del huésped (ILs 1-6-8) con múltiples funciones, la principal, servir como defensa ante la injuria y para ello tienen los siguientes efectos:
  - Reacciones sistémicas (ILs 1-6) Producen reacciones sistémicas como la fiebre y las proteínas de la fase aguda del plasma, que son reacciones inflamatorias sistémicas, la fiebre por acción sobre el hipotálamo y la producción de proteínas de fase aguda al actuar sobre hepatocitos (amiloide A sérico, fibrinógeno, componentes del complemento y factores de coagulación); es más potente la 6; actúan sinérgicamente.
  - Estimulo de células B (IL6) con otro grupo de factores.
  - Estimulo de células T y B, es regulada por las ILs 2-4-5-7-9-10, producidas principalmente por linfocitos.
  - Estimulo de células asesinas naturales (IL2).
  - Quimiotaxis de neutrófilos (IL8) Potente quimiotáctico.
  - Estimulo mastocitos (ILs 4-9-10) proliferación y actividad.
  - Estimulo de células leucémicas (IL9), megacarioblásticas.
  - Estimulo de eosinófilos (IL5) proliferación y actividad.
  - La inhibición de la IL-2, IL3, el TNF alfa y el IFN gama son funciones de la IL10.

La IL1, tiene múltiples funciones, de allí que exista la noción de que tiene un papel central en la inmunidad y la inflamación: La IL1 es el mismo factor activador de los timocitos, bioquímica y biológicamente y existe en dos formas: alfa y beta que comparten las mismas actividades biológicas y se unen al mismo receptor y su homología es sólo de un 27%; activa los linfocitos T y B, las células asesinas; estimula la producción por las células T de interferones, factores estimulantes de colonias otras interleucinas y factores quimiotácticos de los linfocitos T; estimula a los monocitos a producir más citocinas; es uno de los responsables de la diferenciación de las células de Langerhans; además induce los hepatocitos a producir las llamadas proteínas de fase aguda del plasma, activa los fibroblastos, los osteoclastos y causa proteólisis lo mismo que fiebre; actúa sobre endotelio vascular, provocando adherencia de neutrófilos, monocitos y linfocitos además de producir factor de crecimiento y activador de las plaquetas. Estimula en forma autocrina, proliferación de los queratinocitos. Recientemente se ha encontrado que puede tener papel en la hiperpigmentación, a través de la hormona estimulante del melanocito; estimula la liberación de hormonas hipotalámicas y pituitarias y puede regular la hematopoiesis.

## FACTORES DE NECROSIS DE TUMOR (TNFs)

Los TNFs fueron definidos primero como responsables de la necrosis de los tumores animales.

- Hay 2 subtipos:

Alfa (Caquectina), producido por muchas células y Beta (Linfotoxina), producido por linfocitos.

- Son citotóxicos para las células tumorales.
- Activan los leucocitos, los macrófagos y los linfocitos.
- Producen necrosis de algunos tumores *in vivo*.
- Dan caquexia y fiebre.

## TERAPIA CON CITOCINAS

En los últimos años, varias citocinas recombinantes, están disponibles para estudios clínicos.

- Son candidatas promisorias para terapias, por ser:
  - Potentes *in vitro* en las respuestas inmunes e inflamatorias.
  - Potentes modificadores del crecimiento de las células tumorales.
  - Mayor cantidad de estudios: Cáncer - La mayoría de los estudios con las citocinas, se han focalizado a la terapia del cáncer.
  - Enfermedades infecciosas e inmunes. También hay estudios en enfermedades infecciosas e inmunes.
  - Interferones los más estudiados, debido a que estos mediadores fueron los primeros disponibles.

Sin embargo la disponibilidad de otros modificadores de la respuesta biológica, está aumentando.

### IFN- Terapia

- IFN-alfa-recombinante. La mayoría de los estudios clínicos hasta ahora, se han hecho con este IFN.
- IFN-beta. Los ensayos con el, dan resultados similares al alfa, probablemente debido a que comparten un mismo receptor.
- IFN-gama. Debido a que el espectro de sus actividades biológicas difiere algo de las del alfa y el beta, diferentes efectos *in vivo* se han apreciado.

### Enfermedades Virales

- La racionalidad del uso de los IFNs en enfermedades virales, está basada en su efecto ANTIVIRAL *in vitro*.
- Han sido utilizados en el tratamiento de enfermedades causadas por virus herpes y virus del papiloma.

#### 1. Herpes Simple

- La administración subcutánea o sistémica de IFN-alfa dio como resultado, la supresión y disminución de la duración de la infección por el virus del herpes simple en pacientes con recurrencias frecuentes con disminución de expulsión de partículas virales, desde las lesiones.
- En herpes genital o labial, la aplicación tópica de gel de IFN alfa o beta, probó ser efectiva en la reducción del número de recurrencias y de la duración de los episodios de la erupción.

- Aunque los IFNs son efectivos, la evaluación de su superioridad frente al Acyclovir, es difícil.

#### 2. Herpes Zóster

- El tratamiento con IFN-alfa, tiene un efecto benéfico en los pacientes inmunocomprometidos con herpes zóster.
- Similarmente el uso intravenoso de IFN-beta fue encontrado de beneficio clínico en pacientes inmunocomprometidos.
- Recientemente el IFN-alfa, ha sido comparado con acyclovir y ambas drogas, fueron igualmente efectivas.
- Efectos colaterales, se observaron con más frecuencia en los tratados con IFN que con Acyclovir.

#### 3. Virus del papiloma humano

- Las complicaciones y las tasas relativamente altas de recaídas con las terapias convencionales en el condiloma acuminado, así como el aumento de su frecuencia, produjo muchos estudios con IFN en las enfermedades mediadas por el virus del papiloma humano (HPV).
- En la mayoría de los ensayos, el IFN-alfa se usó intralesional o subcutáneo.
- Una remisión completa se vió en 30-60% de las lesiones tratadas con IFN (alfa o beta). La ruta de administración no influyó en la respuesta (i.m., subcutánea, o intralesional).
- Los resultados obtenidos con IFN-gama son controversiales, pues algunos estudios dan resultados similares al alfa y beta, mientras otros ensayos, no muestran respuesta significativa.
- Aunque la monoterapia del condiloma acuminado con IFN, no mostró superioridad significativa respecto a la terapia convencional, la terapia adyuvante con IFN tópico o subcutáneo, después de cirugía, criocirugía o láser o en combinación con retinoides, parece ser promisoria.

- Se han publicado varios estudios del uso de IFNs en verrugas comunes pero su valor es aun incierto, pues en algunos ensayos no hubo efecto al compararlos con placebo y en otros se comunicó respuesta del 80% en promedio. - Esta discrepancia se puede explicar por las diferentes formas de hacer los estudios (dosis, ruta, criterios de selección de los pacientes).

- Estudios, controlados posteriores son necesarios para evaluar la eficacia de los IFNs en el tratamiento de las verrugas comunes, pero hoy debido a la eficacia cuestionable y a lo doloroso de la inyección intralesional, los IFNs no pueden ser recomendados como la terapia de primera elección.

- Los IFNs tienen éxito en epidermodisplasia verruciforme, pero la discontinuación del tratamiento, resulta en rápidas recaídas.

### Neoplasmas Cutáneos

1. Linfoma cutáneo de células T. Los IFNs han sido usados en el tratamiento de linfomas-leucemias cutáneas de células T (CTCL) con altas dosis de IFN-alfa recombinante, con respuesta parcial o completa en 50-60% de los pacientes con bajas dosis intralesionales en las placas.

- El uso sistémico de IFN-alfa no fue efectivo.
2. Micosis fungoides. La eficacia, en micosis fungoides temprana, de IFN intralesional ha sido confirmada y resultados promisorios se han obtenido recientemente por el uso de IFN-alfa combinado con retinoides.
  3. Melanoma. Debido a los resultados promisorios *in vitro*, ha sido usado en melanoma; las respuestas efectivas conseguidas con IFN-alfa, han sido del rango del 5-30%.
    - El IFN-gama, no probó superioridad sobre el alfa.
    - Usados en metástasis a tejidos blandos, estas responden mejor que las hepáticas o las óseas que parecen ser más resistentes y la supervivencia total no se afecta significativamente.
    - En estados avanzados del tumor, rara vez hay respuesta.
    - A pesar de la baja eficacia de la monoterapia con IFN en melanoma, varios estudios se están haciendo como adyuvante en pacientes de alto riesgo después de cirugía, o en combinación con quimioterapia, u otras citocinas incluyendo IL-2, IL-4 y TNF.
    - La combinación con dacarbazina, parece promisoriosa, según los resultados iniciales.
    - En contraste, la combinación con cimetidina que inicialmente se reportó como beneficiosa no se ha confirmado.
  4. Sarcoma de Kaposi. El tratamiento de pacientes de SIDA con Kaposi, con dosis altas de IFN-alfa ha dado regresión en 20-50% de los pacientes, pero en los estados avanzados, fue inefectivo; lesiones solitarias se pueden tratar con inyecciones intralesionales y se puede esperar buen efecto.
    - Se observó correlación entre el perfil inmunológico y la respuesta, pues los pacientes con más de 400 células CD4 por cc, responden mejor y los que tienen menos de 150 fallaron para responder.
    - Las lesiones extracutáneas no responden bien.
    - En contraste con la forma epidémica, hay pocos reportes de su uso en la forma clásica.
  5. Queratosis actínicas.
  6. Carcinoma espinocelular.
  7. Carcinoma basocelular.
    - Recientemente se introdujo el uso de IFN-alfa intralesional en las queratosis actínicas, y en los carcinomas escamo y basocelular; y varios estudios, demuestran que estas lesiones, responden al tratamiento.
    - En la mayoría de casos el resultado se ha evaluado por 12 semanas después del tratamiento y confirmado por biopsias en algunos estudios.
    - En la mayoría de los ensayos, la respuesta ha sido del 80-100%.
    - En contraste, el uso tópico ha sido poco efectivo.

- Se ha reportado recientemente que el empleo de un IFN-alfa de liberación lenta es más efectivo en Ca basocelular y necesita menos aplicaciones.
- El efecto de IFN-gama se ha reportado recientemente en Ca basocelular, pero el período de uso lleva corto tiempo para dar una evaluación, y los resultados finales, no se han reportado aun.
- Los efectos colaterales son mínimos excepto dolor moderado; en algunos pacientes con riesgo para hacer excisión de las lesiones, el IFN intralesional puede ser una alternativa de valor.

### Otras Dermatosis

1. E Behcet. Los IFNs-alfa y gama han sido usados con éxito para tratar el Behcet severo; los pacientes mostraron rápida mejoría de las lesiones cutáneas y mucosas.
2. Psoriasis. La eficacia del alfa y gama en psoriasis es controversial; el gama ha sido usado con resultados favorables en psoriasis artropática. Este resultado está en contraste en otro estudio con el alfa en el que ha sido reportado de efecto limitado o empeora la psoriasis.
3. Dermatitis Atópica. Recientemente se ha demostrado que los linfocitos de los atópicos, producen niveles bajos de IFN-gama y en ensayos, hubo resultados magníficos en las lesiones de la piel al usar IFN-gama en pacientes con niveles bajos de IgE sérica.
4. Queloides.
5. Esclerodermia.

*In vitro* el IFN-alfa inhibe la proliferación de fibroblastos, la producción de colágeno y glicosaminoglicanos, y normaliza la actividad de la colagenasa, por tanto IFN-alfa parece ser promisorio para el tratamiento de queloides y esclerodermia.

- Inyecciones intralesionales de IFN-alfa en queloides, produjeron reducción del tamaño en un 40% y resultados similares se obtuvieron con el gama.
- Se está estudiando este en esclerodermia.

6. Granuloma Anular. Los IFNs se han usado también en el granuloma anular de los niños y parece haber algún efecto, pero se necesitan más estudios.

7. Vulvitis Plasmocelular Circunscrita. Un caso de vulvitis plasmocelular circunscrita se ha tratado con éxito con INF alfa intralesional.

### IFNs Efectos Colaterales

- Gripales. La mayoría de pacientes que reciben IFNs sistémicos, tienen síntomas como gripa, fiebre, escalofríos, mialgias, cefalea, fatiga y mejoran con acetaminofén;
- Hematológicos, como leucopenia y trombocitopenia, pero graves, sólo con dosis altas.
- Generalmente son reversibles, sin toxicidad acumulativa.
- Enfermedades Autoinmunes. En algunos casos se ha producido exacerbación de una enfermedad autoinmune, subyacente.

- Anticuerpos. Otro efecto preocupante es el desarrollo de anticuerpos que neutralizan los IFNs y esto es de importancia porque el desarrollo de resistencia al tratamiento con IFN de la leucemia peluda, se relaciona con la formación de anticuerpos anti-IFN; los pacientes que forman anticuerpos al IFN-alfa recombinante, sin embargo responden al IFN-alfa natural.

## FACTORES DE CRECIMIENTO HEMATOPOYETICO. TERAPIA

Estos factores, son eficaces en:

- DESORDENES HEMATOLOGICOS IDIOPATICOS

Desórdenes hematológicos idiopáticos, y secundarios como anemia, neutropenia, mielosupresión, responden a ellos.

- SIDA

Factores estimulantes de colonias (CSF-s) se han dado a pacientes con SIDA, para mejorar la función inmunológica; el tratamiento con GM-CSF dio como resultado aumento de neutrófilos y eosinófilos y mejoría de la función de los neutrófilos, lo que hace que se toleren mejor los agentes quimioterápicos.

En ensayos preliminares el GM-CSF y el G-CSF sobrepusieron la mielotoxicidad de la terapia con azidotimidina.

Por otra parte se ha demostrado que el efecto antiviral de la azidotimidina se potencializa con GM-CSF lo que sugiere un beneficio terapéutico de ésta combinación.

La neutropenia limita el uso del ganciclovir, que algunos pacientes tienen que recibir de por vida, para combatir la retinitis por citomegalovirus y la combinación de GM-CSF y ganciclovir permitió superar efectivamente tal neutropenia.

### Tumores Cutáneos

Los factores de crecimiento hematopoyético, son los más eficientes modificadores de la respuesta biológica en la terapia del cáncer y su uso clínico en muchos pacientes, se ha expandido dramáticamente durante los últimos años.

Por su capacidad de contrarrestar las complicaciones de la quimioterapia, particularmente la mielotoxicidad, con la consecuente susceptibilidad a infecciones, y hemorragias, muchos pacientes con cáncer, incluyendo los de melanoma, parecen ser candidatos a la terapia con factores de crecimiento hematopoyético, en combinación con terapias estándar; además permiten dar dosis altas y más frecuentes de quimioterapia.

Además debido a los efectos inmunomoduladores de estos factores, los neutrófilos o los monocitos o ambos, pueden hacerse más eficientes para atacar las células del cáncer especialmente cuando son usados en combinación con anticuerpos

monoclonales dirigidos contra los antígenos de superficie. Esto se ha probado exitosamente en melanoma.

### Efectos colaterales

En contraste con la mayoría de otros modificadores de la respuesta biológica, los CFS son bien tolerados, pues con la administración i.v. se ha visto leucopenia transitoria y dolor óseo, y el GM-CSF a menudo causa fiebre, malestar, mialgia articular, anorexia, elevación directa de las transaminasas, y erupción cutánea en el sitio de inyección en forma moderada y reversible.

Síndrome de escurrimiento capilar

Efectos serios como síndrome de escurrimiento capilar, con derrame pleural y pericárdico, ascitis y trombosis de los grandes vasos, han sido observados sólo con grandes dosis de GM-CSF.

Síndrome de Sweet

Aunque la dosis máxima tolerada del G-CSF no se ha determinado, varios casos de síndrome de Sweet se han reportado.

Leucemia?

La posibilidad de que la terapia con CSF pudiese en algunos casos llevar al desarrollo de leucemias, necesita ser clarificada, porque *in vitro*, GM-CSF produjo transformación leucémica de células infectadas con retrovirus.

Anticuerpos?

El desarrollo de anticuerpos circulantes contra CFSs también pudiera limitar su uso terapéutico.

### IL2. Terapia

Melanoma

La IL-2 ha mostrado ser benéfica en el tratamiento de pacientes con melanoma, bien como:

- monoterapia
- o en conjunción con:
  - inmunoterapia
  - o con células asesinas activadas por linfocinas (LAK),
  - con otras linfocinas (IL-4, TNF-alfa, IFNs o CFS), y
  - con anticuerpos monoclonales antitumor o
  - quimioterapia
  - o linfocitos infiltrantes de tumor (TIL). 23%

Con esta terapia, se observa remisión transitoria, pero no respuesta completa.

Hemangioendotelioma

También hay evidencia reciente de que la IL-2 puede ser efectiva en el tratamiento del hemangioendotelioma, pues la administración intralesional dio como resultado la desaparición del tumor sin recurrencia dentro de 1 año de observación.

## Toxicidad

Debido a que se han estado usando dosis extremadamente altas de IL-2, la toxicidad es severa y casi siempre manifestada como síndrome de escurrimiento vascular.

## Factores de crecimiento. Terapia

Hay estudios promisorios *in vitro* e *in vivo* para:

Heridas que cicatrizan mal  
Quemaduras extensas  
Son necesarias más experiencias.

Las quemaduras extensas con sitios donadores limitados son problemas comunes; por eso se han intentado muchos métodos para mejorar la curación de las heridas.

Debido a que los factores de crecimiento *in vitro* han mostrado que afectan muchos aspectos de la cicatrización (formación de la matriz proteica y reepitelización), varios estudios se han hecho para demostrar su utilidad *in vivo*.

El beneficio potencial de ellos se basa también en que la curación de las heridas se acelera.

Debido a que las células epidérmicas del sitio donador, producen muchos factores de crecimiento, como FGF, TGF, IL-1 e IL-6, estos mediadores, se cree que son responsables de la aceleración de la cicatrización.

Esto se respalda en observaciones frecuentes sobre el beneficio del uso tópico de cualquiera como, IL-1, EGF, TGF, FGF o PDGF.

Cuando se trataron sitios donadores de injertos, el tiempo de curación se acortó en las áreas tratadas con sulfadiazina de plata con EGF.

Aunque estos estudios son promisorios, se necesitan más experiencias para clarificar cuando un sólo factor o la combinación de varios es más efectiva terapéuticamente.

## CONCLUSIONES

La producción de citocinas que regulan el crecimiento y la diferenciación de células inflamatorias y no inflamatorias, por las células epidérmicas, respalda la importante función de la epidermis en la protección del cuerpo contra el medio ambiente. Por lo tanto la piel no es sólo una barrera mecánica, ya que bajo la injuria, libera citocinas que participan activamente en mecanismos de reparación y de eliminación de los agentes nocivos, lo que implica que estas citocinas pueden ser promisorias candidatas para el tratamiento de enfermedades infecciosas, autoinmunes, de inmunodeficiencia y malignas, pero también debe tenerse presente que además de interactuar entre sí, también lo hacen con otros mediadores de la inflamación como prostaglandinas y hormonas que son importantes en la regulación de eventos inflamatorios e inmunológicos y que su disfunción puede jugar algún papel en la patogénesis de la inflamación la autoinmunidad y el desarrollo de tumores.

## BIBLIOGRAFIA

1. TA Luger. Epidermal Cytokines; Acta Derm Venereol 1989; 69(Suppl 151): 61-76.
2. Mecanism of Cutaneous Inflammation Arch Derm 1989; 125: 1406-1411.
3. Nozaki S et als. Keratinocyte Cytokines. Advances in Dermatology 1992; 7: 83-101.
4. Pittelkow MR. Growth Factors in Cutaneous Biology and Disease. Advances in Dermatology 1992; 7: 55-81.



# ESSEX FARMACEUTICA



## Diprosone

Dipropionato de betametasona al 0.05%  
Crema y ungüento  
Corticosteroide tópico dermatológico

**FORMULA:** Cada g contiene 0.64 mg de dipropionato de betametasona, equivalente a 0.5 mg de betametasona.

Para uso dermatológico únicamente.

**DESCRIPCION:** La crema y ungüento de dipropionato de betametasona al 0.05% proporciona en cada g 0.64 mg de dipropionato de betametasona, equivalente a 0.5 mg de betametasona.

**INDICACIONES Y USOS:** DIPROSONE, proporciona actividad antiinflamatoria, antiprurítica y antialérgica en el manejo tópico de las dermatosis que responden a los corticosteroides. Tales desórdenes incluyen: Dermatitis de contacto, dermatitis atópica (eccema infantil, dermatitis alérgica), neurodermatitis, lichen planus, eccema (incluyendo eccema numular, eccema de la mano, dermatitis eccematosa), intertrigo, dishidrosis, dermatitis seborreica, dermatitis exfoliativa, dermatitis solar, prurito anogenital y senil, psoriasis.

**CONTRAINDICACIONES:** Los corticosteroides tópicos pueden estar contraindicados en vaccinia, varicela y tuberculosis de la piel. Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes.

**PRECAUCIONES:** Si se desarrolla irritación o sensibilización con el uso de DIPROSONE el tratamiento se debe suspender. Si se presenta alguna infección, está indicado el tratamiento antinfecioso adecuado.

Se sabe que los corticosteroides son absorbidos subcutáneamente; por tanto, en pacientes bajo tratamiento tópico prolongado se debe tener en cuenta la posibilidad de efectos sistémicos.

Esta preparación no es para uso oftálmico.

**DOSILOGIA Y ADMINISTRACION:** Se debe aplicar una cantidad suficiente de DIPROSONE para cubrir el área afectada. La frecuencia usual de la aplicación es dos veces al día. Para algunos pacientes se puede lograr una terapia de mantenimiento adecuada con aplicaciones menos frecuentes. En casos de psoriasis o dermatitis atópica puede ser suficiente una aplicación única diaria.

**PRESENTACIONES:** Crema: Tubo con 20 g (Reg. No. M-007717 M.S.). Ungüento: Tubo con 20 g (Reg. No. M-007427 M.S.).



## Diprosalic

Ungüento, loción  
Corticoide tópico más queratolítico

**DESCRIPCION:** DIPROSALIC ÚNGUENTO contiene por gramo 0.64 mg de betametasona dipropionato, equivalente a 0.5 mg de betametasona y 30 mg de ácido salicílico en una base de petrolato blanco y aceite mineral.

**DIPROSALIC LOCION** contiene en cada ml 0.598 mg de dipropionato de betametasona, y 18.68 mg de ácido salicílico en un vehículo que contiene alcohol isopropílico.

**INDICACIONES Y USOS:** La solución DIPROSALIC está indicada en el tratamiento tópico de la psoriasis y seborrea del cuero cabelludo.

DIPROSALIC ungüento está indicado en neurodermatitis, eccemas subagudos y crónicos (incluyendo eccema numular, dermatitis eccematosa), dishidrosis, ictiosis vulgar, psoriasis.

**CONTRAINDICACIONES:** Los corticosteroides tópicos están contraindicados en la tuberculosis de la piel y en las infecciones virales de la misma, incluyendo la vaccinia y la varicela. Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de DIPROSALIC es una contraindicación para su uso.

**PRECAUCIONES:** Si aparecen irritación o alergia de contacto con el uso de DIPROSALIC, el tratamiento debe discontinuarse. Si se halla presente una infección, el tratamiento antibacteriano apropiado debe iniciarse.

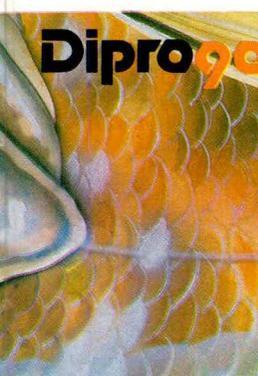
Los corticosteroides y el ácido salicílico se absorben por vía percutánea; por tanto, en pacientes bajo tratamiento tópico prolongado o extenso debe tenerse presente la posibilidad de efectos sistémicos secundarios. Los vendajes oclusivos no deben emplearse con la solución-ungüento de DIPROSALIC.

El uso del producto debe discontinuarse si el ácido salicílico causa sequedad excesiva, irritación aumentada o descamación indeseable.

Manténgase la aplicación de la solución y el ungüento de DIPROSALIC lejos de los ojos, región genital, y otros orificios.

**POSOLOGIA Y ADMINISTRACION:** Aplíquese una capa delgada de DIPROSALIC hasta cubrir completamente el área afectada. La frecuencia usual de la aplicación es dos veces diarias.

**PRESENTACIONES:** Ungüento: Tubo con 20 g (Reg. No. M-001188 R-1 M.S.). Loción: Frasco con 90 ml (Reg. No. M-001780 M.S.).



## Diprogenta

Crema y ungüento  
Corticosteroide y antibiótico

**DESCRIPCION:** Contiene en cada g 0.64 mg de dipropionato de betametasona equivalente a 0.5 g de betametasona y sulfato de gentamicina, equivalente a 1.0 mg de gentamicina base.

**INDICACIONES Y USOS:** DIPROGENTA está indicada en el tratamiento tópico de dermatosis acompañadas de infecciones secundarias existentes o sospechosas, causadas por organismos sensibles a la gentamicina. Estos desórdenes incluyen: Psoriasis, dermatitis por contacto, eccema infantil, dermatitis alérgica, neurodermatitis, eccemas (incluyendo eccema de las manos y pies), intertrigo, dermatitis seborreica, solar, anogenital y prurito senil.

Circunscribir el uso en dermatosis infectadas sin compromiso sistémico. Con el

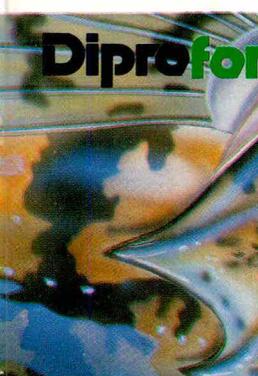
antibiótico no se justifica su uso en aquellos casos que no están impetiginizados.

**CONTRAINDICACIONES:** DIPROGENTA está contraindicada en vaccinia, varicela y en lesiones tuberculosas de la piel.

**PRECAUCIONES:** La hipersensibilidad a la gentamicina o a algún otro componente de esta preparación es una contraindicación para su uso. Esta preparación no es para uso oftálmico. Con el uso prolongado o en superficies muy extensas puede presentar efectos metabólicos sistémicos.

**DOSES Y ADMINISTRACION:** Una cantidad suficiente debe ser aplicada cubriendo el área afectada totalmente. La frecuencia usual de la aplicación es dos veces al día. Se debe frotar suavemente la piel hasta que desaparezca.

**PRESENTACIONES:** Crema: Tubo con 40 g (Reg. No. M-001142 R-1 M.S.). Ungüento: Tubo con 40 g (Reg. No. M-000245 R-1 M.S.).



## Diproformo

Crema y ungüento  
Dipropionato de betametasona al 0.05%  
con yodoclorohidroxiquina

**DESCRIPCION:** DIPROFORMO combina un nuevo corticosteroide sintético, el dipropionato de betametasona con clioquinol (yodoclorohidroxiquina) un agente antibacteriano y fungistático eficaz. Cada gramo de UNGÜEN. o de CREMA contiene 0.64 mg de dipropionato de betametasona y 30 mg de clioquinol (yodoclorohidroxiquina).

**INDICACIONES Y USOS:** La actividad antiinflamatoria y antiprurítica del dipropionato de betametasona combinado con la acción antibacteriana y antifúngica de clioquinol (yodoclorohidroxiquina) provee un amplio control para desórdenes dermatológicos agudos y crónicos que cursan con infección bacteriana o micótica sobreagregada. Estos desórdenes incluyen: Psoriasis, dermatitis por contacto, eccema infantil, dermatitis alérgica, neurodermatitis, eccema de las manos, intertrigo, dermatitis seborreica, dermatitis exfoliativa, solar, otitis externa, prurito anogenital y senil.

**CONTRAINDICACIONES:** Los corticosteroides tópicos están contraindicados en vaccinia, varicela y tuberculosis de la piel. Hipersensibilidad a cualquiera de sus componentes.

**PRECAUCIONES:** Si se desarrolla alguna irritación o sensibilización con el uso de DIPROFORMO crema o ungüento se deberá discontinuar el tratamiento. Se sabe que los corticosteroides son absorbidos por la piel, por tanto en pacientes sometidos a tratamiento tópico prolongado, se deberá mantener en mente la posibilidad de efectos metabólicos sistémicos.

Esta preparación no es para uso oftálmico.

**POSOLOGIA Y ADMINISTRACION:** Una cantidad suficiente deberá ser aplicada, cubriendo totalmente el área afectada. Se deberá frotar suavemente en la piel hasta que desaparezca.

La frecuencia usual de la aplicación es dos veces al día.

**PRESENTACIONES:** Crema: Tubo con 20 g (Reg. No. M-007426 M.S.). Ungüento: Tubo con 20 g (Reg. No. M-001520 M.S.).

# ACLODERM<sup>®</sup>

crema-ungüento

Alclometasona dipropionato 0.05%



**Por su naturaleza  
preserva la seguridad  
y ofrece confiabilidad  
en el tratamiento  
de las dermatitis  
pediátricas...**

## EL CORTICOIDE MAS CONFIABLE EN DERMATOLOGIA PEDIATRICA

### INDICADO EN:

- Dermatitis del área del pañal
- Dermatitis atópica
- Eczema infantil
- Dermatitis de contacto
- Dermatitis seborreica

**DESCRIPCION:**  
Cada gramo de la crema ACLODERM al 0.05% (EJGA) contiene 0.5 mg de dipropionato de alclometasona. Cada gramo de unguento ACLODERM al 0.05% (FPPA) contiene 0.5 mg de dipropionato de alclometasona en un vehículo que contiene glicol hexileno, monoesterato de glicol propileno; cera blanca y petrolato blanco.

**PRESENTACIONES:**  
Crema Tubo con 20 g. (Reg. No. M-007539 M.S.). Ungüento: Tubo con 20 g. (Reg. No. M-007540 M.S.).  
PARA MAYOR INFORMACION CONSULTE NUESTROS IMPRESOS. MAS DETALLADOS (P.L.M.).



ESSEX FARMACEUTICA

## MINICASOS

### RINOSPORIDIOSIS NASAL: Presentación de un caso

Correa Sánchez, Alvaro  
De Guevara, Ema  
Noriega, Enrique  
Gloria, Minerva

#### RESUMEN

Se describe el caso de un niño de diez años de edad, residiendo en la Zona Bananera del departamento del Magdalena, quien llega a consulta externa del Hospital Pediátrico de Barranquilla por presentar una lesión en la fosa nasal izquierda. Tal lesión se acompaña de obstrucción, secreción fétida abundante y sangrado ocasional. El diagnóstico clínico e histopatológico fue el de Rinosporidiosis.

**Palabras Clave:** *Rhinosporidium seeberi*, Rinosporidiosis.

#### INTRODUCCION

La Rinosporidiosis es una infección crónica de los tejidos mucocutáneos<sup>1,2</sup>, con un comportamiento benigno<sup>3</sup> y que está caracterizada por lesiones de aspecto granulomatoso, las cuales evolucionan lentamente como excrecencias vegetantes, polipoides, pediculadas o sésiles, húmedas y altamente vascularizadas<sup>2,3,6,7</sup>.

El agente etiológico es el *Rhinosporidium seeberi*, microorganismo que a pesar de muchos intentos, no ha podido cultivarse ni reproducirse la enfermedad en animales de laboratorio<sup>2,4,5,6,7</sup>.

El sitio más frecuentemente afectado es la nariz, pero otros lugares como las conjuntivas oculares, los párpados, el saco larimal, la rinofaringe, la laringe, el conducto auditivo externo, la uretra, el prepucio, el recto y el ano pueden estar comprometidos, si bien con poca frecuencia<sup>3,4,6,7,8</sup>.

Alvaro Correa Sánchez MD, Dermatólogo, Profesor de Dermatología y Micología, Facultad de Medicina, Universidad Libre, Hospital Pediátrico de Barranquilla

Ema de Guevara, Bacterióloga, Profesora de Microbiología de las Universidades Libre y Metropolitana

Enrique Noriega MD, Hospital San Cristóbal, Ciénaga, Colombia.

Minerva Gloria MD, Patóloga

Correspondencia: Alvaro Correa Sánchez AA 401 Barranquilla, Colombia.

En Colombia el primer caso publicado corresponde al de Méndez Lemaitre, quien en 1950 encuentra la entidad de un paciente procedente de la ciudad de Barranquilla<sup>3,6,7,8</sup>. En 1986 Martínez<sup>5</sup> reporta la casuística del país desde 1950 a 1986.

La rinosporidiosis es una enfermedad de distribución mundial, pero que tiene preferencia por las zonas tropicales y subtropicales con altitudes menores de 1000 m. En el mundo se han informado alrededor de 2000 casos, provenientes la mayoría de países asiáticos, africanos y europeos. En América, hay casos publicados propios de Norteamérica, Centroamérica, Brasil, Venezuela, Ecuador, Paraguay, Trinidad y Colombia, pero la enfermedad se considera casi endémica en la India, Malaya y Ceilán. Su transmisión es una incógnita y está relacionada con zonas donde existen grandes hoyas hidrográficas o lagos<sup>1,2,3,5,6,7</sup>.



Fig. No. 1. Masa de aspecto polipoidal localizada en fosa nasal izquierda y adherida al tabique nasal.

Fig. No. 2. Estudio histopatológico. Coloración H&E. Se aprecian abundantes estructuras redondas llamadas esférulas, algunas maduras y otras inmaduras, de diferentes tamaños.

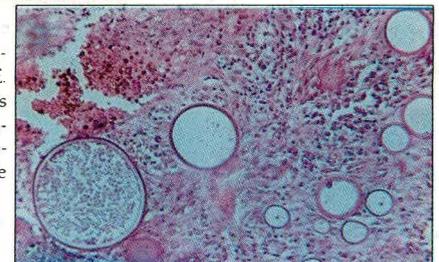


Fig. No. 3. Estado post-quirúrgico.

## HISTORIA CLINICA

Niño de diez años de edad, mestizo, natural de Soplador (Magdalena) y procedente de Ciénaga quien llega el 15/1/1989 al servicio de consulta externa del Hospital Pediátrico de Barranquilla, remitido del Hospital San Cristóbal de Ciénaga, con diagnóstico de Rinospodiosis nasal.

Como antecedentes personales y familiares: Caída de un caballo a los dos años de edad y con hábito de bañarse a menudo en aguas estancadas y ríos de la zona.

Refiere la madre que más o menos tres meses antes de la consulta, el niño comenzó a presentar sangrado por fosa nasal izquierda acompañado más tarde por una masa adherida al tabique nasal, que fue aumentando de tamaño y se hizo dolorosa, especialmente con los movimientos respiratorios, lo cual motivó la consulta médica. Se le practicó biopsia incisional de dicha masa llegándose a un diagnóstico histopatológico de Rinospodiosis.

Al examen físico: Como único dato positivo se encontró una masa de más o menos 1 cm de diámetro, pediculada, adherida al tabique, en la fosa nasal izquierda; era móvil, dolorosa a la palpación, eritematosa, superficie granulomatosa y con puntillado amarillento acompañada de secreción abundante mucosa y fétida. (Fig. No. 1). En los exámenes de laboratorio, el hemograma mostró ligera anemia con eosinofilia, el parcial de orina fue normal y el coprológico evidenció amebiasis.

Se le practicó extirpación quirúrgica total de la masa y el estudio histopatológico mostró un tejido recubierto por epitelio escamoso hiperplásico (Fig. No. 2). El estroma exhibía abundantes polimorfonucleares, linfocitos y células plasmocitarias. Además se observan numerosos esporangios inmaduros y algunos maduros con abundantes endosporos de diferentes tamaños. El diagnóstico histopatológico del tumor fue el de Rinospodiosis nasal. La evolución del paciente fue satisfactoria y hasta la presente, sin recurrencia (Fig. No. 3).

## DISCUSION

El diagnóstico clínico de este caso se apoyó en el estudio histopatológico así como en la forma de presentación clínica.

En este niño la contaminación con el *R. seeberi* pudo tener lugar en los ríos y aguas estancadas del lugar de su residencia, el que posee un clima propicio y cuya localización corresponde a una de las zonas donde han ocurrido varios de los casos reportados en nuestro país, como es la Zona Bananera del departamento del Magdalena<sup>3</sup>. Como este paciente no salió de esta zona, se deduce que el caso es autóctono y de origen rural.

La localización nasal de la lesión es la forma clínica más frecuente y todos los síntomas y signos exhibidos por el paciente son característicos de la entidad. A menudo, la rinos-

poridiosis permanece localizada, sin propagarse siquiera a los ganglios linfáticos regionales; sin embargo, se ha informado compromiso por contigüidad a huesos y sistema nervioso central, siendo excepcional la extensión visceral hematogéna<sup>1,3,4,5,8</sup>.

El tratamiento consiste en la extirpación quirúrgica de la lesión, pero las recurrencias son de esperar si se ha dejado tejido comprometido. La quimioterapia con yoduros, antimoniales griseofulvina y anfotericina B no han tenido éxito. La diaminodifenil sulfona parece promisoría. Se ha observado involución de las lesiones en períodos de 9 a 16 años. El pronóstico y la vida del paciente no se encuentran amenazados, pero se han reportado casos mostrando compromiso granulomatoso masivo con muerte<sup>1,2,3,6,7,8</sup>.

## SUMMARY

A case of nasal Rhinosporidiosis in a 10 year-old boy is reported. The patient lived in the banana's plantation area of the State of Magdalena, where are abundant water collections. Medical consultations took place because of the presence of a polypoid lesion in the left nostril. Such a lesion was accompanied by an abundant, ill-smelling secretion and also, by occasional bleeding. A biopsy revealed the characteristic structures of *Rhinosporidium seeberi*.

**Key Words:** *Rhinosporidium seeberi*, Rhinosporidiosis.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 Rippon JW: Medical Mycology. The pathogenic Fungi and Pathogenic Actinomycetes, 3 ed Philadelphia. WB Saunders Co. 1966; 391-401.
- 2 Restrepo A. Rinospodiosis. En Vélez H, Rojas W, Borrero J, Restrepo-Molina J. Enfermedades Infecciosas. Fundamentos de Medicina. 4a ed Medellín, CIB, 1991, 107-108.
- 3 Martínez A. Rinospodiosis en Colombia. Presentación de siete nuevos casos y revisión de la casística nacional UIS Medicina 1986; 14: 49-60.
- 4 Silva MD, Cunha A, Semedo E et al. Rinospodiosis nasal: Relato de un caso. Ann Bras Dermatol 1986; 61: 141-144.
- 5 Arciniegas Y, Duarte R. Rinospodiosis. Consulta 1977; 4: 7-8.
- 6 Cáceres E. Rinospodiosis: Revisión de la casística colombiana y presentación de un caso. Act ORL Col 1963; 2: 27-32.
- 7 Méndez A. Blastomicosis suramericana y otras micosis en Colombia. Rev Hosp La Samaritana 1950; 1: 3-29.
- 8 Bojanini E. Rinospodiosis: Presentación de cinco casos autóctonos. Art Med 1963; 13: 237-245.

## ¿IMPETIGO HERPETIFORME O PSORIASIS PUSTULOSA?

Mesa Cock, Jairo

### RESUMEN

Se presenta una paciente con Impétigo Herpetiforme (IH). Se destacan sus hallazgos clínicos y su respuesta escasa a la terapia con prednisona. Se discute su relación con la Psoriasis Pustulosa (PP).

**Palabras Clave:** Impétigo herpetiforme, Psoriasis pustulosa, Prednisona.

### INTRODUCCION

El IH es una dermatosis predominantemente pustulosa, descrita originalmente por Von Hebra en 1872, que afecta típicamente a mujeres embarazadas. Hebra la describió en 5 casos, 4 de los cuales murieron. En 1910, Von Zumbusch, describió por primera vez la PP generalizada, una rara variante de la psoriasis en esa época.

La similitud de estas dos dermatosis ha causado desde entonces desacuerdos y discusiones, entre los investigadores, pues algunos consideran el IH como una entidad *sui generis* y otros lo incluyen como una variante de la PP<sup>1</sup>.

El IH se ha definido como una pustulosis que ocurre durante el embarazo y puede amenazar la vida.

Es excesivamente raro y sólo se han reportado unos 100 casos. Cuadros característicos se han descrito en no embarazadas y en hombres<sup>2</sup>.

### HISTORIA CLINICA

Paciente multipara de 40 años de edad quien acudió a consulta particular (24-X-1991), en el 6º mes de su 4 embarazo, por presencia de un eritema difuso iniciado 8 días antes, en fosas antecubitales y poplíteas, pero más intenso en el tronco, (abdomen y espalda); igual cuadro había presentado 2 meses antes y lo atribuyó a la aplicación de vacuna antitetánica, prescrita en un Centro de Salud, donde le hacían el control de su embarazo; en esa ocasión hubo desaparición espontánea de su dermatosis en pocos días.

La actual sintomatología, volvió a aparecer al día siguiente de re aplicar una nueva dosis de la misma vacuna, prescrita de nuevo en el mismo Centro de Salud. Al examen físico, se halló además del eritema difuso, descamación furfurácea, numerosas y pequeñas pústulas, especialmente en abdomen, espalda y en menor grado en las extremidades. Con el diagnóstico de IH, se formuló con 60 mg/día de prednisona y se hospi-

talizó. Una biopsia mostró pústula subcórnea, con abundantes neutrófilos, espongiosis, e infiltrado dérmico perivascular y en las papilas, del mismo tipo. En vista de la poca mejoría clínica, la dosis de prednisona se aumentó a 100 mg diarios, con lo cual las lesiones mejoraron totalmente, pero volvieron a aparecer cuando se redujo la dosis paulatinamente, al llegar a 35 mg/día. Se solicitó la evaluación de Obstetricia, para considerar la posibilidad de inducir el parto de un feto que ya se consideraba viable (28 semanas), y tratar de evitar los problemas maternos y/o fetales conocidos de ésta entidad; pero ese Servicio determinó esperar el desarrollo normal del embarazo, bajo su observación estrecha, y la paciente tuvo un parto normal, con un feto también normal, el 23-XII-1991. Prácticamente desde ese mismo día empezaron a desaparecer las lesiones. Se dio salida al día siguiente en muy buenas condiciones, con 30 mg diarios de prednisona e instrucciones sobre los controles; las cifras de Calcio sanguíneo y los otros exámenes de laboratorio fueron normales.



Fig. No. 1.



Fig. No. 2.

Jairo Mesa Cock MD, Dermatólogo  
 Profesor Asociado, Servicio de dermatología Facultad de Medicina, Universidad de Caldas  
 Manizales, Colombia  
 Trabajo presentado en XIX Congreso Colombiano de Dermatología  
 San Andrés (Islas), Septiembre de 1992.

## COMENTARIOS

En esta paciente, las características del IH están presentes: no hubo antecedentes de problemas cutáneos antes de su 4º embarazo, ni historia clínica personal o familiar de psoriasis, hasta hoy; la erupción mostró disposición flexural, con extensión posterior al tronco, abdomen y extremidades, de parches redondeados recubiertos de pústulas diminutas en disposición herpetiforme. No se observaron manifestaciones severas sistémicas, como en los casos originales de Von Hebra, ni desviaciones del metabolismo del calcio. Sólo se logró una discreta mejoría con los esteroides, pues aparecieron nuevas lesiones al rebajar la dosis. Es importante anotar que pocos autores han reportado buenos efectos con los esteroides; la mayoría sólo han encontrado una respuesta moderada. La mejoría esperada después del parto ha faltado en algunos casos.

Esta secuencia de eventos puede apuntar hacia una relación entre el IH y el embarazo. El caso actual confirma esta característica de la enfermedad, ya que la mejoría se presentó prácticamente en forma simultánea con el parto.

La muerte fetal en las últimas semanas del embarazo, junto con abortos, insuficiencia placentaria, y muerte perinatal, se han reportado en forma súbita e inexplicable, lo que implica un aspecto inesperado y aun no explicado en esta entidad.

La similitud clínica e histológica entre IH y PP ha llevado a pensar que son diferentes manifestaciones del mismo proceso; aunque las placas redondeadas y anulares se pueden ver en PP, en ésta erupción tiende a hacerse difusa y avanzar hacia la eritrodermia, con tendencia a formar amplios lagos de pus. En el caso presente, el eritema fue muy extenso, pero sin llegar a la verdadera eritrodermia.

La mayoría de los pacientes de PP, tienen una psoriasis vulgar preexistente.

El embarazo fue postulado circunstancialmente como un factor provocador de PP, como lo fueron la menstruación y las preparaciones sintéticas de progesterona. Sin embargo, pacientes con PP durante el embarazo, han tenido episodios posteriores de PP sin embarazo, o embarazos sin PP. En el presente caso, no sólo el embarazo, sino también la aplicación de vacuna antitetánica, han sido los antecedentes destacables a la erupción.

En el IH, la asociación con el embarazo es más que coincidental; la enfermedad recurre con cada embarazo sucesivo en forma temprana y con morbilidad cada vez mayor. Entre los embarazos las pacientes están libres de la enfermedad y no tienen manifestaciones de psoriasis.

La principal dificultad para distinguir IH de PP, ha sido la identidad histológica de las dos enfermedades formación de pústulas espongiformes en la capa malpighiana. Aunque los hallazgos histológicos de la psoriasis se pueden ver en la vecindad de la pústula en la PP, en ocasiones faltan<sup>1,2,3</sup>

A pesar de que el tratamiento de elección del IH son los esteroides, sus resultados no son satisfactorios y así ha ocurrido en nuestra paciente. En la PP los esteroides logran un efecto inmediato, aunque su administración produce desacuerdo entre los médicos.

Otras terapias antipsoriásicas como PUVA o citotóxicos, no han sido efectivas en casos de IH que se han extendido más allá del parto.

La dapsona y los retinoides están contraindicados en el embarazo y por lo tanto no se han ensayado.

La finalización del embarazo trae usualmente la remisión del IH, mientras que la PP durante el embarazo, puede recurrir después del parto.

De acuerdo con algunas opiniones, el IH tiene hallazgos clínicos característicos y debiera ser considerado como una enfermedad aparte de la PP y los principales argumentos son: afecta a embarazadas sin historia previa de psoriasis, se resuelve después del parto y probablemente está asociado con abortos y muerte neonatal

## SUMMARY

Here is a patient with Impetigo herpetiformis. Its clinical signs and symptoms and poor response to prednisone therapy are relieved. The relation of Impetigo herpetiformis with pustular psoriasis is discussed.

**Key Words:** Impetigo herpetiformis, Pustular psoriasis, Prednisone.

## BIBLIOGRAFIA

1. Katzenellenbogen I, Feuermann EJ. Psoriasis pustulosa and impetigo herpetiformis: single or dual entity? *Acta Derm Venereol* 1966; 46: 86-94.
2. Oosterling RJ et als. Impetigo herpetiformis or generalized pustular psoriasis? *Arch Dermatol* 1978; 114: 1527-1529
3. Lotem M, et als. Impetigo herpetiformis: a variant of pustular psoriasis or separate entity? *JAAD* 1989; 20: 388-341

REVISTA DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA  
DE DERMATOLOGIA

## RESUMENES DE LA LITERATURA

*Carlos Escobar R.*

### TREATMENT OF CHANCROID WITH A SINGLE DOSE OF SPECTINOMYCIN

Guzmán M; Guzmán J; Bernal M  
Center of Clinical Immunology, School of Medicine, National University, Bogotá, Colombia  
Sex-Transm-Dis; 1992 Sep-Oct; 19(5): 291-294.

Se inscribieron 50 pacientes con lesiones características de chancroide en un estudio prospectivo abierto, para examinar la efectividad terapéutica de una dosis única de 2 gm de espectinomicina sólo fueron incluidos aquellos casos en que existió un cultivo positivo para *Hemophilus ducreyi* (41 hombres en edades entre 18-49 años). Cada uno recibió una dosis única de 2 gm intramusculares. El proceso de recuperación comenzó en el tercer día de seguimiento, evidenciado por la epitelización de las lesiones y la disminución de la inflamación. Hacia el 7º día pos terapia sólo uno de los pacientes tenía úlceras. Cuarenta pacientes experimentaron la desaparición de todas las úlceras ( $p > 0.0001$ ). El estado de los ganglios afectados también indicó la eficacia del tratamiento ( $p > 0.01$ ). Sólo un enfermo tenía aun un nódulo inflamado hacia el día 14 de su tratamiento. De los 41 casos, 37 (90%) mostraron cultivos negativos para *H. ducreyi* al tercer día pos terapia con espectinomicina produjo una tasa de curación del 98% 14 días después del tratamiento. La concentración inhibitoria mínima (CIM) de espectinomicina fue de 1 microgramo/ml a 3 microgramos/ml en las 15 cepas estudiadas. La droga fue bien tolerada y no se encontraron efectos adversos. Se concluye que una dosis única de espectinomicina es una forma segura y efectiva alternativa para el tratamiento del chancroide.

### SAPERCONAZOLE IN THE TREATMENT OF SYSTEMIC AND SUBCUTANEOUS MYCOSES

Franco L; Gómez I; Restrepo A  
Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB), Hospital Pablo Tobón Uribe, Medellín, Colombia.  
Int J Dermatol 1992 Oct; 31(10): 725-729.

En un período de 2 años, 30 enfermos de micosis comprobadas mediante cultivo (cromomicosis, esporotricosis y paracoccidiodomicosis) se trataron con el nuevo triazol oral saperconazol (SPZ). La dosis diaria osciló entre 100 y 200 mg.

Todos los enfermos respondieron al tratamiento; el tiempo promedio requerido para la curación de las lesiones y la conversión a la negatividad de los cultivos fue de 3.5 meses para la esporotricosis, 4.6 para la paracoccidiodomicosis y de 9 meses para la cromomicosis. La evolución mediante un sistema de puntaje mostró que el 36.6% de los pacientes alcanzaron una remisión total de las anomalías preterapia, en tanto que el resto (63.3%) experimentaron una mejoría considerable. No se reportaron efectos colaterales; no existió toxicidad hepática o de médula ósea. El SPZ es una droga efectiva para el tratamiento de las anteriormente mencionadas micosis y parece apropiada para el control de la cromoblastomicosis.

### HAEMOCULTURE OF LEISHMANIA (VIANNIA) BRAZILIENSIS FROM TWO CASES OF MUCOSAL LEISHMANIASIS: RE-EXAMINATION OF HAEMATOGENOUS DISSEMINATION

Martínez JE; Alba; Arias L; Escobar MA; Saravia NG.  
Fundación CIDEIM (Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas), Cali, Colombia.  
Trans R Soc Trop Med Hyg; 1992 Jul-Aug; 86(4): 392-394.

Se aislaron leishmanias en leucocitos de sangre periférica en dos pacientes con enfermedad de las mucosas, de un total de 23 casos confirmados parasitológicamente. Uno tenía la enfermedad de las mucosas desde hacía 4 años y además sufría de TBC pulmonar activa. El otro enfermo presentaba una lesión cutánea de su pierna derecha, de 3 meses de evolución y un compromiso asintomático de la mucosa nasal. Este había recibido antimoniales intravenosos antes del aislamiento de los parásitos. Ambos enfermos fueron positivos con los anticuerpos de fluorescencia indirecta y las pruebas cutáneas de Montenegro. Se aisló en ambos pacientes *L. (Viannia) braziliensis*. Este cultivo de parásitos a partir de los leucocitos provee evidencia directa de la diseminación metastásica de la Leishmania vía hematogena.

## CARCINOID TUMOR WITH SKIN METASTASIS

Rodríguez G; Villamizar R  
Group of Pathology, National Institute of Health, Bogotá, Colombia.  
Am J Dermatopathol; 1992 Jun; 14(3); 263-269.

Un hombre de 80 años presentó una historia de 4 meses de evolución, del desarrollo de 9 nódulos cutáneos extremadamente dolorosos localizados en frente, cuello, tórax, brazos y muslos. Se analizaron biopsias de 2 de ellos y la histología rutinaria, la inmunohistoquímica con cromogranina, así como la microscopía electrónica demostraron que los nódulos correspondían a metástasis cutáneas de un tumor carcinoide, probablemente originado en el antro gástrico. La descripción presente es, hasta donde llegan nuestros conocimientos, el primero que correlaciona el dolor espontáneo e inducido por presión en los nódulos, con invasión perineural y corte neural por las células tumorales. La proteína S-100 y el microscopio electrónico demostraron numerosas células de Langerhans entre las células tumorales.

## AUTOGENY IN THE NEOTROPICAL SAND FLY *LUTZOMYIA LICHYI* (DIPTERA: PSYCHODIDAE) FROM COLOMBIA

Montoya-Lerma J  
Sección Entomología, Fundación Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas, CIDEIM, Cali, Colombia.  
J Med Entomol; 1992 Jul; 29(4): 698-699.

Las hembras en busca de huésped, de la mosca antropofílica *Lutzomyia lichyi* (Floch & Abonnenc), encontradas en el Valle del Cauca, Colombia, han sido invariablemente fértiles. Toda la progenie de estos insectos criada en el laboratorio fue autógena desde el primer ciclo ovárico, produciendo huevos fértiles sin haber tenido una ingesta de sangre. La importancia de la autogenicidad en la transmisión de las Leishmanias se discute brevemente.

## DISTRIBUTION AND ETIOLOGY OF LEISHMANIASIS IN COLOMBIA

Corredor A, Kreutzer RD; Tesh RB; Boshell J; Palau MT; Cáceres E; Duque S; Peláez D; Rodríguez G; Nichols S; Nichols S; et al.  
Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud, Bogotá, Colombia.  
Am J Trop Med Hyg; 1990 Mar; 42(3): 206-214.

Un total de 340 cepas de *Leishmania*, aisladas de humanos, animales y flebótomos procedentes de diversas regiones de Colombia, fueron examinadas mediante electroforesis de isoenzimas. Se identificaron siete diferentes especies. La *Leishmania panamensis* y la *L. braziliensis* fueron las más co-

munes, representando el 53.8% y 30.3% del total, respectivamente. Las tasas de aislamiento de otras especies fue la siguiente: *L. chagasi* 9.4%; *L. guyanensis*, 2.6%; *L. amazonensis*, 1.8%; *L. mexicana*, 0.8% y especies nuevas que requerirán estudios adicionales, 1.2%. Los análisis estadísticos de muestras representativas de *L. panamensis* y *L. braziliensis* indican que las poblaciones de estas dos especies son genéticamente muy similares. La *L. panamensis* podría tener una distribución homogénea al oeste de los Andes orientales, y la *L. braziliensis* podría localizarse primordialmente al oriente de la cordillera occidental.

## LEISHMANIASIS VECTOR POTENTIAL OF *LUTZOMYIA* SPP IN COLOMBIAN COFFEE PLANTATIONS

Warburg A; Montoya-Lerma J; Jaramillo C; Cruz-Ruiz AL; Ostrovska K  
Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas, CIDEIM, Cali, Colombia.  
Med Vet Entomol; 1991 Jan; 5(1): 9-16.

Se buscaron vectores potenciales para *Leishmania braziliensis* *Vianna* en 4 lugares de estudio en las zonas montañosas del Valle del Cauca al occidente de Colombia, en el período de Marzo a Junio de 1989. En un foco de transmisión activo situado a 1450 m de altitud, un cafetal en Versailles, existían altas densidades de flebótomos antropofílicos: *Lutzomyia colombiana* (Ritorcelli & Van Ty) and *Lu. townsendi* (Ortiz), ambas en el grupo de las *verrucarum* sp y de *Lu. pia* (Fairchild & Hertg). A una altitud comparable, en una reserva forestal en Yotoco, donde la leishmaniasis es desconocida, *Lu. pia* era la especie prevalente y la *Lu. townsendi* no existía. En dos localidades a 1150 m de altitud había abundancia de *Lu. lichyi* (Floch & Abonnenc) más ambas especies en el grupo *verrucarum*, pero la *Lu. pia* estaba ausente. Una de estas localidades, un cafetal en Villa Hermosa, donde ocurrió un brote de leishmaniasis en 1986, fue comparado con una zona libre de leishmaniasis, una reserva parcialmente boscosa en Mateguadua. No se encontraron infecciones naturales por *Leishmania* en un total de 1896 hembras salvajes de flebótomos capturadas, las cuales pertenecían por lo menos a 7 especies diferentes. Permanece incierto porque la transmisión de la leishmaniasis se asocia con los cafetales en este lugar de Colombia. Las hembras de *Lu. lichyi* alimentadas en el laboratorio fueron invariablemente autógenas, y las hembras buscadoras de sangre de estas especies fueron siempre fértiles. Las tasas de paridad en las hembras salvajes cazadas de otras especies fue: *Lu. pia* del 55%; *Lu. colombiana* 24% y *Lu. townsendi* 14%.

Las *Lutzomyia* hembra infectadas artificialmente con promastigotes de *L. braziliensis* desarrollaron infecciones peripilares. Grandes proporciones de *Lu. townsendi* (96%) y *Lu. colombiana* (78%) fueron infectadas, pero estas especies desarrollaron tasas menores de infección estomodeal (p 0.1) que la *Lu. lichyi* (37%) o la *Lu. pia* (44%).

## NECROTIZING SOFT TISSUE LESIONS AFTER A VOLCANIC CATAclySM

Patiño JF; Castro D; Valencia A; Morales P  
Department of Surgery, Centro Médico de los  
Andes, Fundación Santa Fe de Bogotá,  
Colombia.

World J Surg; 1991 Mar-Apr; 15(2): 240-247.

Un cataclismo volcánico de inmensas proporciones, el cuarto mayor en términos de pérdidas totales de vidas humanas en la historia de la humanidad, borró del mapa la ciudad de Armero, Colombia, en 1985, ocasionando un total de 28.000 muertes y 4.500 heridos. Entre los centenares de sobrevivientes que fueron transferidos a los hospitales de la capital (Bogotá) existió un número apabullante que desarrolló fasciitis necrotizante. Estos pacientes constituyen quizás el grupo único más grande de este tipo de lesiones reportados en la literatura. Treinta y ocho pacientes con fasciitis necrotizante bien establecida fueron identificados en 4 centros hospitalarios seleccionados en Bogotá; 8 de ellos presentaron infección zigomicética (mucormicosis), una entidad con alta letalidad. Muchos casos adicionales fueron tratados en otros hospitales de Bogotá y en varias ciudades de Colombia. Las principales características clínicas de estos 38 enfermos se revisan con especial énfasis en los que presentaron mucormicosis. La mortalidad global de la fasciitis necrotizante fue del 47.7% en tanto que la producida por la mucormicosis fue del 80%. Se recomienda hacer un diagnóstico temprano mediante los cultivos de tejido para los estudios microbiológicos y así poder instituir un rápido y radical tratamiento. Esto es especialmente pertinente en situaciones de desastres naturales en los cuales hay un número masivo de víctimas y sobrevivientes seriamente heridos.

## NECROTIZING LESIONS OF SOFT TISSUES: A REVIEW

Patiño JF; Castro D  
Department of Surgery, Fundación Santa Fe de  
Bogotá, Centro Médico de los Andes, Bogotá,  
Colombia.

World J Surg; 1991 Mar-Apr; 15(2): 235-239.

Las lesiones necrotizantes de los tejidos blandos son entidades graves, no raras en la práctica quirúrgica diaria. Pueden ocurrir en proporciones epidémicas después de desastres naturales, y representan un serio reto para el cirujano, ya que característicamente se asocian con altas tasas de letalidad a menos que se realice un diagnóstico temprano y se inicie un manejo quirúrgico agresivo. La fasciitis necrotizante es el término genérico que se acepta en forma corriente, para englobar en una sola categoría los diversos síndromes de las infecciones gangrenosas progresivas de la piel y los tejidos subcutáneos. La fasciitis necrotizante debe ser vista como una entidad clínica más bien que como un tipo específico de infección. Su causa más común es una combinación polimicrobiana sinérgica de organismos aeróbicos/anaeróbicos.

Los Zygomicetos parecen ser los principales organismos causales (mucormicosis) y deben buscarse específicamente. El diagnóstico inicial se establece mediante los signos físicos

característicos. Las tinciones de Gram y, en los casos dudosos, mediante biopsias por congelación, son los medios más útiles. Un debridamiento agresivo y urgente es la clave de la supervivencia combinado con una terapia antibiótica de amplio espectro.

## BIRTH DEFECTS AMONG CHILDREN BORN TO A POPULATION OCCUPATIONALLY EXPOSED TO PESTICIDES IN COLOMBIA

Restrepo M; Muñoz N; Day N; Parra JE;  
Hernández C; Blettner M; Giraldo A. Instituto  
Nacional de Salud, Sanidad del Ambiente,  
Bogotá, Colombia. Scand J Work Environ  
Health; 1990 Aug; 16(4): 239-246.

Un estudio sobre defectos congénitos en casos referidos fue parte de un seguimiento de la prevalencia de resultados reproductivos adversos, llevado a cabo entre 8867 trabajadores de la floricultura en Bogotá, Colombia. Hubo un total de 535 niños nacidos de estos trabajadores y reportados por sus padres como malformados y 1070 niños seleccionados al azar como controles fueron invitados a un examen médico que incluyó consulta con un genetista y un teratólogo clínico y a una revisión de sus historias clínicas. El 76% de ambos grupos asistió al examen. De los 403 niños reportados como malformados, un defecto congénito se confirmó únicamente en 154 (38%). Por otro lado, de los 817 niños reportados como normales, 735 (90%) lo eran, pero 68 presentaban un defecto de nacimiento y 14 sufrían de otras condiciones. Un análisis de casos controles fue entonces realizado incluyendo 222 niños con defectos congénitos y 443 controles. Se encontró un riesgo aumentado únicamente para "marcas de nacimiento", y específicamente para hemangiomas, entre los niños cuyos padres estaban expuestos a pesticidas en la industria de la floricultura.

## RECURRENT LESIONS IN HUMAN *LEISHMANIA BRAZILIENSIS* INFECTION -REACTIVATION OR REINFECTION?

Saravia NG; Weigle K; Segura I; Giannini SH;  
Pacheco R; Labrada LA; Goncalves A.  
Centro Internacional de Investigaciones  
Médicas, Cali, Colombia.  
Lancet; 1990 Aug 18; 336(8712): 398-402.

Las cepas de *Leishmania braziliensis* aisladas a partir de las lesiones iniciales y recurrentes de 24 pacientes de la costa Pacífica de Colombia fueron examinadas para factores polimórficos distintivos mediante electroforesis enzimática, análisis de restricción de endonucleasas del kDNA y el cariotipo molecular del DNA nuclear. Las cepas de 12 casos con recurrencias (50%) fueron idénticas a las que inicialmente habían producido la infección, según todos los métodos de caracterización empleados. Las identidades fenotípicas y genotípicas, junto con los datos clínicos, apoyan una reactivación endógena como el mecanismo de la recurrencia en los 12 pacientes. Hubo 5 de las 24 (22%) cepas recurrentes que diferían de la cepa inicial por todos los métodos. Los restantes 7 pares de cepas, que no diferían por la prueba de polimorfismo enzimático, mostraron

un diferente esquizodemo y/o un perfil cariotípico diferente. Los enfermos con lesiones recurrentes ocasionadas por cepas diferentes a las productoras de la lesión inicial, tenían un intervalo significativamente mayor de tiempo libres de la enfermedad, que aquellos cuyas lesiones habían sido causadas por cepas idénticas en ambas ocasiones. Las lesiones recurrentes aparecieron más lejanas de las iniciales en el primer

grupo que en el último. La reinfección exógena es el mecanismo más plausible para las recurrencias debidas a organismos diferentes. Los anteriores hallazgos tienen importantes implicaciones tanto para la evaluación de los tratamientos como para las estrategias de vacunaciones en la leishmaniasis tegumentaria americana.



ESSEX FARMACEUTICA

---