

TECNICAS DE REHABILITACION EN CICATRICES DE ACNE

Dr. Raúl Fachin Viso*
Dr. Carlos Fachin O.**
Dr. Robert Pribyl***
Dra. Nelly Vigil Quirce****

RESUMEN

Las lesiones avanzadas de acné, especialmente pústulas, nódulos y quistes, con frecuencia dejan como secuela una cicatriz. Esta puede ser deprimida o elevada (cicatriz hipertrófica, queloides); si no es tratada adecuadamente será un estigma permanente para el paciente.

En esta revisión trataremos sobre las múltiples modalidades terapéuticas que se utilizan en la rehabilitación de las cicatrices deprimidas. Haremos una breve descripción de las técnicas, sus complicaciones y la calidad de los resultados obtenidos.

La terapéutica de cicatrices deprimidas o hipertróficas contiene varios procedimientos: entre ellos: Dermabrasión, Peeling químico, Electrocirugía, Criocirugía, Infiltración con Esteroides, Nieve Carbónica, Extirpación de la lesión e inyección simultánea con Triamcinolona; Punch y Cierre por segunda intención, Elipse con cierre primario, Relleno con colágeno, gelatina; Auto injerto y Técnicas combinadas.

SUMMARY

The advanced injuries of pimples, especially pustules, nodules and cysts, usually produce a scar. This can be depressed or heightened (hyperthrophic or cheloid scar) and if it is not properly treated, it will be a permanent stigma for the patient.

In this review, we will talk about the multiple therapeutic ways being applied in the rehabilitation of depressed scars. We will also make a short description of the techniques, their complications and the quality of the results obtained.

The therapeutics of hypertrophic scars implies several procedures, among them: Dermabrasion, Peeling chemical, Electrosurgery, Cryosurgery, Steroid infiltration, Carbonic snow, lesion extirpation and simultaneous Triamcinolone shot, Punch and second intention sewing, primary suture and ellipse, Collagen filling, gel; Autografting and combination of techniques.

PALABRAS CLAVES: Acné - cicatrices - técnicas quirúrgicas - manejo.

Las características de una cicatriz deprimida son importantes para la selección de la modalidad terapéutica aplicada. Estas son: la extensión, la profundidad y el grado de fibrosis que se evidencia al probar la distensibilidad (1, 2, 3).

La conducta terapéutica de cicatrices deprimidas o hipertróficas se basa en los siguientes procedimientos.

1. Nivelar la piel circundante con el fondo de la cicatriz: Dermabrasión, Peeling químico, Electrocirugía, Criocirugía, Infiltración con Esteroides.

2. Excisión de la cicatriz: Punch más cierre por segunda intención Elipse y cierre primario.

3. Relleno del defecto con sustancias heterólogas: Colágeno, Gelatina, Fibrina, Silicona, etc.

4. Elevación del fondo con Punch, eventualmente reemplazo de la cicatriz con Autoinjerto.

5. Combinación de Técnicas. Ej.: Autoinjerto seguido de Dermabrasión; Autoinjerto seguido de Peeling químico; Eliminación de cicatriz con Punch y cierre secundario seguido de Implante de Colágeno.

DERMABRASION

En 1930, Kronmayer demostró que una herida de piel que no penetra más allá de la dermis reticular, cura sin

dejar cicatriz. Esta es la base de la popularidad de la Dermabrasión, que como su nombre lo indica utiliza instrumentos abrasivos para remover epidermis con defectos, logrando una regeneración sin cicatriz. Se ha usado desde papel de lija hasta motores rotativos de alta velocidad propulsados con gas, fresas de alambre de acero o diamante y métodos de refrigerar previamente la piel para lograr una rigidez adecuada que se usa hoy en día.

La dermatabrasión es efectiva para cicatrices superficiales, en "picahielo" o aplanadas, o también mejorarán notablemente quistes y trayectos fistulosos. Para las cicatrices frescas de otros procedimientos, por ej.: Autoinjerto o Excisión más cierre primario, se realizará la Dermabrasión, 3 a 8 semanas después de la técnica inicial. La mejoría es baja en cicatrices hipocrómicas antiguas (4, 5, 6).

La técnica de Dermabrasión consta de: Anestesia pre-operatoria (redu-

* Jefe del Servicio de Dermatología. Hospital Central de Valencia. Instituto de Dermatología.

** Médico Adjunto del Servicio de Dermatología del Hospital Central de Valencia.

*** Médico Dermatólogo. Instituto de Dermatología. Valencia.

**** Médico Residente Instituto de Dermatología. Valencia.

cir dolor y ansiedad). Diazepam 10 a 20 mg I.V.; para edema e inflamación postoperatoria Ibuprofen. Uso de Tretinoín tópico preoperatorio para reducir la formación de milia postintervención. Anestesia local para pequeñas áreas y bloqueos regionales para área central de cara. Se realiza enfriamiento previo con rociado de freón (fluido usado como agente frigorífico, siendo un derivado clorado y fluorado del metano o del etano), (Frigiderm); mientras más baja la temperatura, mayor riesgo de cicatriz hipertrófica. El Dermoabrador moderno tiene fresas de diamante, alambre de acero inoxidable o ruedas dentadas de acero. Se deben usar guantes de algodón sobre los de goma para protegerse del frío. También toallas de algodón en vez de gasa (ya que se enredan menos). Se demarcan las cicatrices con Violeta de Genciana y la cara se divide en segmentos (4 en cada mejilla, 2 en el mentón, 2 en nariz, 2 en labio superior, 3 en la frente) y la congelación -dermabrasión se hace de uno en uno.

La aplicación de antibióticos tópicos y la remoción temprana o tardía de la costra, han dado paso al uso de membranas sintéticas semipermeables como medio de cuidado local. Mantienen un medio húmedo para la cicatrización, permiten el drenaje del exudado y no se adhieren a la herida (6).

Complicaciones: a. Eritema (puede persistir por meses a veces con telangiectasias). b. Formación de milia (se previene con retinoides tópicos). c. Formación de cicatriz hipertrófica (raro). d) Hiperpigmentación postinflamatoria: luego de la técnica los pacientes deben protegerse del sol, mínimo 3 meses a 1 año (5).

La Dermabrasión no se debe realizar sobre piel con antecedentes de herpes simple, lesiones de verrugas planas, xerodermapigmentoso, radio-dermatitis crónica, pioderma, cicatrices por quemaduras; tampoco en pacientes psicóticos, alcohólicos, etc.

EXFOLIACION (PEELING QUIMICO)

Consiste en la aplicación de sustancias corrosivas en la piel, logrando una quemadura controlada. Se remueve epidermis y dermis superficial. Se usan soluciones de fenol y ácido tri

claroacético. Las de fenol presentan riesgo de cardiotoxicidad. El ácido tricloroacético se utiliza en concentraciones del 10 al 50%. Nuestra experiencia sugiere TCA al 30

Se seleccionan los pacientes en base a favorable historia de cicatrización y suficiente motivación para cumplir bien las indicaciones postoperatorias, especialmente sobre la protección solar.

La piel se prepara lavándola con agua y jabón; se aplica TCA 30% con un hisopo pincelando toda la cara. Debemos tener especial precaución alrededor de los ojos. Esperamos hasta que la piel adquiere un color blanco "nevado". El tiempo varía de un paciente a otro, de segundos hasta 2 ó 3 minutos. La piel con lesiones es la última en blanquearse; luego, se neutralizan las zonas con compresas de soluciones hidroalcohólicas o de bicarbonato de sodio.

Terminamos aplicando una fina capa de crema esteroidea no fluorinada. No se necesita analgesia ya que la sensación de ardor no suele pasar de 1 minuto.

El cuidado posterior debe dirigirse a evitar la exposición a la luz solar. La piel tratada se torna oscura al día siguiente y comienza la descamación 2 a 4 días después (18).

ELECTROCIRUGIA

Esta técnica realmente es poco usada en el tratamiento de las cicatrices de acné, pero nosotros hemos obtenido buenos resultados.

Su principio se basa en que la corriente eléctrica de alta frecuencia, no estimula nervios y músculo y su paso a través de los tejidos no produce otro efecto que el calor debido a la resistencia que ofrece el tejido. La frecuencia de la corriente eléctrica que se usa es de 500 kHz a 100 MHz.

La corriente puede aplicarse de forma monoterminial o biterminial. En la monoterminial, no se incluye al paciente en el circuito, mientras que en la forma biterminial sí, usando un electrodo dispersivo. En la forma monoterminial los electrones se disipan del paciente hacia el aire, mesa, cirujano, etc.

MODALIDADES DE ELECTROCIRUGIA

A. ELECTRODESECCION: usa corriente de alto voltaje (más de 2000 v) generada por un aparato de hendidura de chispa (spark gap: Hyfrecator, Coagulator). Se utiliza en forma monoterminial, el tejido es desecado y el área de destrucción está bien delimitada.

B. ELECTROFULGURACION: similar al anterior pero el electrodo no entra en contacto con el tejido y sólo se deja saltar la chispa entre los dos (del latín fulgor: rayo). Hay una destrucción más plana y superficial. Estas dos técnicas se aplican en lesiones avasculares y superficiales.

C. ELECTROCOAGULACION: la corriente tiene bajo voltaje (menos de 200 v) y alto amperaje. Se aplica de forma biterminial: un electrodo activo y uno dispersivo, siendo el paciente parte integral del circuito. Existe mayor producción de calor y mayor destrucción de tejido. Es útil en lesiones gruesas y vasculares, así como para hemostasis en campo "húmedo".

D. ELECTROSECCION: se logra con corriente alterna de alta frecuencia; la corriente de amplitud constante es producida por tubos al vacío o transistores. Causa una intensa pero limitada producción de calor, con lo cual se logra un excelente efecto de corte y baja coagulación, por ello se usa corriente mixta.

E. ELECTROLISIS: se usa corriente directa de bajo voltaje y bajo amperaje que fluye entre dos electrodos. Su uso es para depilación.

F. ELECTROCAUTERIO: utiliza corriente eléctrica para calentar un instrumento (ej.: una aguja) y éste a su vez coagula el tejido en virtud de su calor (6, 29).

Precauciones en Electrocirugía:

- Potencial interferencia con marcapasos.
- El electrodo dispersivo debe colocarse lo más cerca del área operaria y debe estar en contacto con la mayor superficie de piel posible. Por ello, el operario debe mantener, si usa formas monopolares, un amplio contacto piel a piel con el paciente.

- Riesgo de explosión con líquidos o gases inflamables como el alcohol, éter, etc.

Técnica: se realiza de la siguiente manera. se eligen cicatrices poco profundas, se efectúa limpieza con soluciones iodadas y anestesia local con Lidocaína 2-3% . Se electrofulguran los bordes de las cicatrices tratando de nivelarlas con el fondo. Se remueven las costras diariamente con agua oxigenada hasta la cicatrización (5-7 días). Inicialmente, puede haber una ligera hipocromía. Podemos efectuar varias sesiones hasta lograr el efecto deseado. Se usa más en áreas pequeñas.

CRIOCIRUGIA

Es un procedimiento terapéutico por medio del cual usando temperaturas bajo cero °C, a velocidades variables obtenemos destrucción de células y tejidos patológicos. Han sido empleados diversos gases, entre ellos, el nitrógeno usado actualmente (7).

El nitrógeno es un metaloide gaseoso, incoloro, inodoro e insípido. Su uso no es nuevo, a comienzos de siglo se utilizó sumergiendo un aplicador de algodón en dicho gas y su empleo directo sobre la lesión dermatológica. Esta técnica es limitada sólo para lesiones muy superficiales (8).

En 1965, Douglas Torres (9) con la ayuda de la Union Carbide, desarrolla el Cryoderm System combinando un sistema simplificado cerrado de nitrógeno líquido con su spray.

El uso de nitrógeno líquido conlleva a la muerte celular por dos mecanismos esenciales: a. Necrosis celular: con temperaturas por debajo de °C van formándose cristales de hielo intra y extracelulares, provocando ruptura de la membrana celular. b. Daño vascular: se desencadena trombosis de la microcirculación con oclusión y necrosis isquémica del tejido (7, 10).

INFILTRACION CON ESTEROIDES

Es uno de los procedimientos aplicados en el tratamiento de los Queloides (masas nódulares, duras, producidas por el crecimiento y esclerosis del tejido fibroso). Se usa la infiltración intralesional con suspensión estéril acuosa que contiene acetona de

triamcinolona (10 mg/cc). La inyección intradérmica depende del tamaño de la lesión y el promedio es de 0,2 a 0,3 ml, separados por 0,5 cm aproximadamente (11).

Existen otras técnicas para el tratamiento de los queloides, tenemos.

Nieve carbónica: (hielo seco) para lesiones pequeñas. Se prepara un lápiz de hielo seco, presionando firmemente la lesión por un tiempo de 30 a 60 segundos (12).

-Criocirugía: (nitrógeno líquido) ya mencionado. Puede usarse el sistema cerrado (probeta) o el spray para congelar la lesión. Cuando se utiliza el sistema cerrado debemos adaptar el tamaño de la probeta al de la lesión. La técnica del spray o atomización abierta se usa más en lesiones grandes.

Con la finalidad de delimitar la lesión y de igual manera evitar la extensión de la congelación a zonas vecinas, usamos dispositivos diseñados por nosotros (7) cortando las "camisas" de las inyectoras desechables en su parte media y nivelando los bordes con un bisturí; las asas u "orejas" que presenta la camisa en su parte superior nos permite lograr una mejor fijación del dispositivo usando pinzas o los propios dedos.

Para delimitar el área a tratar son muy útiles los conos de neopreno (caucho sintético termoplástico) diseñado como un filtro adaptable con medidas variables desde 5 mm hasta 38 mm (13).

Si queremos mayor área, cortamos el extremo del cono.

-Extirpación Quirúrgica de la Lesión e inyección simultánea con Triamcinolona: tenemos poca experiencia con este procedimiento. Consiste en extirpar la lesión queloidiana, suturar la herida e inmediatamente infiltrar con Triamcinolona. Retiramos los puntos e infiltramos de nuevo la herida quirúrgica.

-Infiltración de la lesión con Triamcinolona y simultáneamente Crioterapia (14): no hemos usado este procedimiento.

IMPLANTE DE COLAGENO

En 1981 se aprobó el uso de colágeno en humanos: Zyderm® ; es una

suspensión del gel de colágeno extraído del corión bovino en solución salina normal con buffer de fosfato con 0,3% de Lidocaína (15).

Existen dos concentraciones: Zyderm I® con 35 mg/ml. Zyderm 11® con 65 mg/ml.

En 1985 entra en circulación Zyplast® colágeno con enlaces cruzados en glutaraldehído aparentemente con mayor durabilidad (15, 17).

Debe usarse en cicatrices distensibles, no muy profundas, con poca fibrosis y no recientes (16). Sin embargo, en cicatrices en "picahielo" y fibrosadas puede producir reblandecimiento y mejorar en un 30% aproximadamente (2, 16).

La durabilidad de la corrección es buena, pacientes seguidos hasta por 2 años y medio han obtenido una mínima pérdida de corrección.

Se realiza del siguiente modo: con una buena iluminación lateral, se fija la cicatriz entre el pulgar y dedo medio, inyectamos con aguja NO 30, introduciéndola con el bisel hacia abajo en la dermis superficial; se eleva la cicatriz con la aguja inyectando suficiente material para lograr una sobre-corrección del 150 a 200%. Esto es para compensar el 70 a 80% del volumen absorbido.

Complicaciones: Anticuerpos anticólagenobovinos (debemos realizar una prueba previa).

Respuestas locales. 3% de los pacientes la presentan. Respuestas sistémicas: rash, urticaria, prurito, artralgias (0,4%).

Contraindicaciones: Artritis reumatoidea y psoriática, Lupus Eritematoso Sistémico o Discoideo, Dermatomiositis, Esclerodermia, Polimiositis, Colitis ulcerativa, Enfermedad de Crohn, Síndrome de Reiter, Hipersensibilidad a la Lidocaína, etc.

IMPLANTE DE MATRIZ DE GELATINA

Se realiza con polvo absorbido de gelatina y ácido epsilonaminocaproico. Se reconstituye con plasma del paciente.

La técnica, indicaciones y contraindicaciones son similares a las del implante de colágeno.

Existe la hipótesis de que el polvo de gelatina provee una matriz que desencadena la coagulación sanguínea, así como sirve de peldaño para la deposición posterior de una nueva matriz extracelular.

El ácido epsilonaminocaproico tiene efecto antifibrinolítico (27).

AUTOINJERTO

La técnica consiste en remover con bisturí sacabocado (punch), la cicatriz y reemplazar el defecto con un injerto de espesor completo tomado de la zona post-auricular.

Se utiliza Lidocaína al 1-2% con epinefrina para el área dadora y también receptora.

Los punches existen entre 1 a 5 mm, marcamos la cicatriz con Violeta de Genciana y debemos abarcar toda la epidermis deprimida, ya que si queda epidermis en las paredes de la herida el trasplante no cura bien y tiende a formar quistes o fistulas. El sacabocado debe dirigirse perpendicularmente a la superficie.

La zona dadora suele ser piel lampiña post-auricular. El injerto debe ser mayor que la herida receptora para que no haya dificultad al introducirlo (0,5 mm, mayor). Los injertos se colocan en una cápsula de Petri con gasa cubierta de solución salina fría. Se elimina el exceso de tejido subcutáneo para introducirlos más fácilmente.

La forma de fijar los injertos depende del tamaño del trasplante y la experiencia del operador. Johnson (4) prefiere Adhesivo Matisol® y Steri-strips®, los cuales remueve a los dos días con la ayuda de compresas de agua oxigenada tibia y un removedor de adhesivo. Para fijar implantes mayores de 5 mm utiliza sutura sobre el implante o una aguja o sutura en el implante.

El post-operatorio incluye antibióticos como Eritromicina (250 mg QID), dieta líquida o blanda, compresas de agua oxigenada tibia (TID). Se realizará un control a la semana para ver si los injertos tienen vitalidad.

COMPLICACIONES

-Injerto deprimido: se puede reinjertar o elevar con Zyderm® o similar.

-El injerto 'no prendió': se corrige haciendo un reinjerto algo mayor a las 3 ó 4 semanas.

-Cicatriz hipertrófica: suele mejorar con esteroides intralesionales.

-Surco deprimido en la unión con la piel normal: sucede cuando el injerto es muy pequeño o cuando sufre traumatismo. Se puede corregir reinjertando la parte deprimida.

Existen dos áreas "problema" en cara para el autoinjerto: a. Área de la Barba: la excisión debe ser paralela con la barba para evitar complicaciones con la salida de vellos encarnados. b. Áreas vecinas a las comisuras labiales: Johnson (4) opina que la dificultad se debe al movimiento de los músculos faciales.

El resultado final del Autoinjerto se ve sustancialmente mejorado con el uso de Dermabrasión (4, 5) del área receptora 3 a 4 semanas posterior al injerto.

TECNICAS COMBINADAS

Pensamos que son sólo una pequeña minoría, los pacientes en quienes el óptimo resultado se puede obtener mediante el uso de una sola técnica.

Los resultados finales no dependen sólo de la escogencia adecuada de técnicas sino en gran parte de la destreza del operario, la cual suele estar en función de su experiencia, habilidad y sentido estético.

Se pueden considerar las siguientes pautas para ayudar en la selección y secuencia de las técnicas a usar:

1. Las cicatrices más profundas y fibrosadas responden mejor a excisión con posterior cierre primario, secundario o injerto.

2. Las cicatrices poco profundas y no muy fibrosadas suelen tener excelentes resultados con las técnicas de relleno en aquellos pacientes que toleran el producto y pueden con su costo.

3. Las secuelas de hiperpigmentación posteriores a Dermabrasión o Pee-

ling químico están en directa proporción con exposición solar.

4. Los mejores resultados a corto plazo son aquellos obtenidos cuando las demás técnicas se complementan con Dermabrasión o Peeling químico.

BIBLIOGRAFIA

- Mosienko P., Baker T.J. Chemical Peel. Clin. Plast. Surg. 5; 1. 1978.
- Zyderm Collagen Implant, Physician Package Insert. 1983.
- Elliot J.A. Electrosurgery. Arch. Dermatol. 94; 340-50. 1986.
- Johnson W.C. Treatment of Pitted Scars: Punch Transplant Technique. J. Dermatol. Surg. Oncol. 12; 260-265. 1986.
- Solotoff S.A. Treatment for Pitted Acne Scarring-Post-auricular Punch Grafts followed by Dermabrasion. J. Dermatol. Surg. Oncol. 12; 1079-1084. 1986.
- Stebben J.E. Hazards of Electrosurgery. J. Am. Acad. Dermatol. 16; 869-871. 1987.
- Fachin V.R. Criocirugía en Tumores Malignos y Premalignos de Piel. Tesis presentada para optar al Título de Doctor en Ciencias Médicas. Valencia, Venezuela. 1980.
- Zacarian S. Criocirugía de los Tumores Benignos y Malignos de la piel. Monografía II Congreso Venezolano de Dermatología. 1.7.1973.
- Torre D. Cutaneous Cryosurgery, New York State Journal of Medicine. Vol. 70 NO 20. Oct. 15, 1970.
- Zacarian S., Stone J. Patogenia del congelamiento. Monografía 11 Congreso Venezolano de Dermatología. 8; 10. 1973.
- Intercon: Índice de Especialidades Farmacéuticas, pp. 194-95. 1987.
- Andrews G., Kerdel-Vegas F., Domonkos A. Tratado de Dermatología. Salvat Editores S.A. 570. 1965. Barcelona, España.
- Lubritz R., Castro-Ron E. Manual de Criocirugía Dermatológica. Recopilación del V Seminario Anual de Criocirugía II, New Orleans. 1979.
- Grahan Y., Lubritz R. Manual de Criocirugía Dermatológica. Recopilación del V Seminario Anual de Criocirugía, 43 New Orleans. 1979.
- Kligman A.M., Armstrong R.C. Histologic Response to Intradermal Zyderm and Zyplast (Glutaraldehyde Cross-Linked) Collagen in Humans. J. Dermatol. Surg. Oncol. 12; 351-357. 1986.
- Klein A.W. Implantation techniques for injectable collagen. J. Acad. Am. Dermatol. 16; 1155-1162, 1987.
- Hanke C.W., Swanson N.A. Filler Substances. J. Dermatol. Surg. Oncol. 12; 319. 1986.
- Stegman S.J. Chemical Face Peeling. J. Dermatol. Surg. Oncol. 12; 432-433. 1986.
- Beeson W.H., McCollough E.G. Chemical Face Peeling without Taping. J. Dermatol. Surg. Oncol. 11; 985-900. 1985.
- Lapins N.A. Dermabrasion for Telangiectasia. J. Dermatol. Surg. Oncol. 9, 470-472. 1983.
- Roenigh H.H., Pinski J.B., Robinson J.K. et al. Acne, Retinoide and Dermabra-

- sion. *J. Dermatol. Surg. Oncol.* 11, 396-398. 1985.
22. Robinson J.K., Henke C.W. Injectable Collagen Implant: Histopathologic Identification and Longevity of correction. *J. Dermatol. Surg. Oncol.* 11; 124-130. 1985.
23. Spanglers A.S. New Treatment of Pitted Scars. *Arch. Dermatol.* 76; 708-711. 1957.
24. Spanglers A.S. Treatment of depressed scars with fibrin foam 17 years experience. *J. Dermatol. Surg. Oncol.* 1, 65-69. 1975.
25. Orentreich N., Durr N.P. Rehabilitation of acne scarring. *Dermatol. Clinics* 1; 405-413. 1983.
26. Johnson W.C., Baker G.K. Use of steel pins in hair transplantations. *J. Dermatol. Surg. Oncol.* 3; 220-221. 1983.
27. *J. Am. Acad. Dermatol.* Treatment to depressed scars with gelatin matrix implant: a multicenter study. 16, 1155-1162. 1987.
28. Boughton R.S., Spencer S.K. Electrosurgical fundamentals. *J. Am. Acad. Dermatol.* 16; 862-867. 1987.
29. Blakenship M.L. Physical modalities: Electrosurgery, Electrocautery and Electrolysis. *Int. J. Dermatol.* 18; 443-52. 1979.
30. Jackson R. Basic principales of Electro-surgery: A review. *Can. J. Surg.* 13; 354-361. 1970.
31. Stebbins J.E. Electrosurgery and cardiac pacemaker. *J. Am. Acad. Dermatol.* 9; 457-463. 1983.
32. Rook A., Wilkinson D.S., Ebling F.J. *Textbook of Dermatol.* Third Ed. Blackwell Scientific Publications. Vol. II. 1719 (1979).
33. Roening H.H. Jr. Dermabrasion: State of the art. *J. Dermatol. Surg. Oncol.* 11; 306-314. 1985.
34. Stegman S.T., Tromovitch T.A. Implantation of Collagen for depressed scars. *J. Dermatol. Surg. Oncol.* 6; 450-453. 1980.
35. Tromovitch T.A., Stegman S.J., Glogan R.G. Zyderm Collagen: Implant techniques. *J. Am. Acad. Dermatol.* 10, 273-78. 1984.
36. Roening Jr. H.H. Surgical management of the acne patient: a dermatologist's viewpoint. From *Focus on Acne Vulgaris*. Ed. S.I. Cullen 1985. Royal Society of Medicine Services Ltd.
37. Lejoun M. Surgical management of the acne patient. From *Focus on Acne Vulgaris*. Ed. S.I. Cullen 1985. Royal Society of Medicine Limited.
38. Obadia J., López J.A., Romero M. Peeling químico en Dermatología (nota informativa), *Dermatología Venezolana.* 7 770-773. 1969.
39. Obadia-Levy, Obadia-Serfaty J., Obadia B. et al. Peeling químico, variantes del método y valoración de resultados. *Dermatol. Venez.* 19; 23-29. 1981.
40. Obadia S., López J., Romero M. et al. Nitrógeno líquido en el tratamiento de algunas afecciones de la piel. *Dermatol. Venez. Año XIII.* Vol X, NO 1. 1162-1272. Junio 1971.
41. Pusey W.A. The use of carbon dioxide snow in treatment of nevi and other skin lesions. *JAMA.* 49; 1354. 1907.
42. Cahan W.G. Cryosurgery of malignant and benign tumors. *Fed. Proc.* 24; 241. 1985.
43. Demis J. *Clinical Dermatology.* Harper and Row Publishers I. 4-15. Philadelphia. 1984.
44. Demis J. *Clinical Dermatology.* Harper and Row Publishers. I. 2 C-10. Philadelphia. 1984.

FICHAS RESUMENES

PLASMA EXCHANGE IN REFRACTORY CUTANEOUS VASCULITIS. Turner A., Whittaker S., Banks I. Russell R., Puscly C.D. *British J. Dermatol* 122: 411-415. 1990.

Se tomaron 8 pacientes con vasculitis leucocitodástica intratable y se les administró la terapia con plasmaféresis. Siete mejoraron en las 2 primeras semanas de tratamiento, donde 5 lo hicieron substancialmente. Cuatro de ellos han sido tratados exitosamente con recambio intermitente de plasma por períodos de 5-12 años. Aparte de un episodio de hepatitis B, posiblemente provocado por la administración de plasma fresco congelado, no hubo mayores efectos colaterales. La plasmaféresis puede ser una opción terapéutica de gran valor en severas vasculitis cutáneas refractarias.

Dra. Irene Moraleda

NECROSIS EPIDERMICA TOXICA (SINDROME DE LYELL). INCIDENCIA Y DROGAS ETIOLÓGICAS. Roajeau J., Guillaume C., et al. *Arch Dermatol.* 126: 43-47. 1990.

Se hizo un estudio retrospectivo de casos de NET durante 5 años en Francia apreciando su incidencia en relación a drogas. De 399 casos identificados, se obtuvo información detallada de 344 casos y sólo se reconfirmaron 253 casos. Del porcentaje de respuesta obtenida (66-98%) se estimó el número total de casos a 333 y la incidencia de NET en Francia a 1,2 casos por millón por año. Una estimación independiente derivada de certificados de defunción se obtuvo 1,3 casos por millón por año cuando el número de casos con una droga dada fue relacionada con la dosis diaria de una droga vendida en 5 años. Las de mayor porcentaje fueron: Sulfadiazina, Isoxican, Oxipherbutazona y Fenitoina. Este es el primer estudio de cobertura nacional

que confirma la infrecuencia de la NET. Dentro de las principales drogas responsables (sulfonamidas y AINES) el riesgo relacionado a drogas diferentes es variado pero siempre por la similitud química de los productos.

Dra. Marta Esther Chirinos

Fueron examinadas las biopsias reportadas como lesiones nevomelanocíticas en el Hospital de Massachusetts, Boston, en los años 1950, 1960, 1970 y 1987. Las muestras se reportaron como melanoma maligno, nevo benigno congénito o adquirido, nevo azul y nevo displásico. Los procesos como léntigo fueron excluidos. Hubo un incremento en la excisión de lesiones nevomelanocíticas (desde 1,5% en 1950 a 4,6% en 1987) comparado con el total de casos quirúrgicos a través de 37 años. Un incremento en el número, y' porcentaje de nevos fue también notado a lo largo de ese período. Estos hallazgos confirman la existencia de nevo displásico por criterio histopatológico desde 1950 e ilustra la frecuencia con que se observaron lesiones nevomelanocíticas en 4 puntos en el tiempo a través de 37 años en el Hospital de Massachusetts. Durante este período se observó un aumento en el número de nevo displásico en el total de lesiones nevomelanocíticas. Por último se observó un incremento en el número de pacientes referidos para intervención quirúrgica con lesión sospechosa.

Dra. Sonia Roffé