

RECONSTRUCCIÓN QUIRÚRGICA POR TRAUMAS ÁCIDOS Y QUEMADURAS

Jimenez C. Sandra M.**
López M. Paola A.**
Peña C. José W.**
Rojas N. Juanita**
Duarte Germán***
Tovar Sandra****

COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO

Resumen. La investigación pretende enriquecer los conocimientos del odontólogo General mostrando el manejo inicial básico y tratamiento quirúrgico de los diferentes tipos de lesión. Para esto fueron revisados artículos y libros de cirugía plástica y anatomía de diferentes autores. En las lesiones de labio no sólo se ve compromiso estético sino alteraciones en la fonación, deglución, higiene oral y expresión facial. Por esto se cree necesario conocer el manejo prequirúrgico y quirúrgico de los diferentes tipos de lesión. En el caso de las quemaduras químicas en que la toxicidad sistémica se encuentra determinada por las características del agente y el tiempo de exposición, con ayuda de neuralizantes es posible disminuir las secuelas, cuando el paciente a sufrido un trauma de tipo contusivo, abrasivo o lacerado es importante el confrontamiento inmediato de los tejidos y la medicación de antibiótico para disminuir el riesgo de infección. El tratamiento quirúrgico de estas lesiones dependen del compromiso estético, del manejo prequirúrgico y de otros factores como edad, sexo, tipo de lesión, tamaño de la lesión, cuando son quemaduras eléctricas prevalecen tres corrientes recesión y reconstrucción temprana, cicatrización secundaria y reconstrucción tardía uso de férulas prevaleciendo la cicatrización Secundaria con el uso o no de férulas y reconstrucción tardía. En el tratamiento de las quemaduras térmicas pueden ser utilizados los colgajos de Mucosa Vestibular Exión de cuña y Z-plastia colgajos musculares comisuroplastia. Es importante disminuir las secuelas Psicológicas, estéticas y funcionales en los pacientes con un buen manejo Prequirúrgico y Quirúrgico.

Palabras Claves : Lesión, Labio, Reconstrucción, Trauma. Colgajo, Cirugía, Bermellón, Quemaduras, Laceración, Abrasión, Contusión, Z-plastia Incisión, Mucomusculares, Comisuroplastia, Injertos, Operación Abbe.

INTRODUCCION

Debido a que la odontología tiene como función velar por la salud oral del paciente y de preservar todas aquellas estructuras anatómicas que

forman o integran la cavidad oral es necesario determinar Si el odontólogo general tiene el suficiente conocimiento del manejo prequirúrgico y postquirúrgico del

* Trabajo de Grado para Optar el Título de Odontólogo

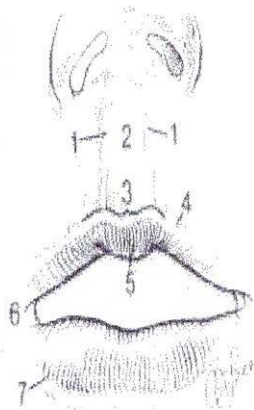
** Estudiante Décimo Semestre De Odontología

*** Asesor Científico. Odontólogo Especialista en Cirugía Maxilo Facial

**** Asesor Metodológico. Odontologa Especialista Epidemiología

conocimiento del manejo prequirúrgico y postquirúrgico del trauma de labio y de las posibles secuelas que pueden alterar la función estética y algunos casos el estado psicológico del paciente motivo por el cual el odontólogo general debe conocer la terapia inicial básica del manejo y el tratamiento quirúrgico de los diferentes tipos de lesión.

ESTRUCTURAS DEL LABIO



Anatomía Topografica de los labios. 1., Columnas de los filtros, 2., Surco o fosita del filtro, 3., Arco de cúpido, 4., Línea blanca del labio superior, 5., Tuberculo, 6., Comisura, 7., Bermellón.

Figura 1

Se conoce que la cavidad oral generalmente es la que se presenta mas comúnmente comprometida y que esta se encuentra conformada por diferentes estructuras como: los labios conformados por: Berbellon, Mucosa Vestibular, Comisuras labiales, Rollo Blanco, Arco de Cúpido, Filtrum con su surco y columnas y otras estructuras como

dientes, lengua, mucosa vestibular, Bucal y lingual, carrillos, paladar blando y duro.

Los músculos de los labios cumplen funciones como la fonación alimentación y mímica, movimientos en los cuales participan músculos como el orbicular de los labios que tiene la función de comprimirlos y evertir el labio superior, el semiorbicular del labio inferior. Elevador del labio superior y músculos Zigomático mayor, que elevan el labio superior y los músculos triangular de los labios, cuadrado del mentón y borla del mentón que son depresores y devertores del labio inferior. Fig. 1.

TIPOS DE LESION

Entre los tipos de trauma que se presentan encontramos la abrasión, la ceración y la contusión que se encuentran relacionadas con ciertas consideraciones reconstructivas como edad, sexo, forma de la lesión tamaño de la lesión, localización de la lesión y profundidad de la cicatriz.

AGENTES CAUSANTES

Entre los agentes causantes de las quemaduras químicas encontramos los ácidos como el sulfurico, formico, clorhidrico, fluorhidrico, oxalico, tricloroacetico, los alcalis como: el Hidroxido de Sodio, Hidroxido de potasio, legia, amonio, los compuestos orgánicos como: Fenoles, Gasolina, Cemento, Tinner, el fósforo blanco y el nitrato de sodio.

TRATAMIENTO PREQUIRURGICO

- QUEMADURAS

La evolución de las quemaduras esta determinada por las características químicas del agente, la capacidad para penetrar en profundidad, la concentración, cantidad y duración de la exposición al químico lo cual determina la toxicidad sistémica, uno de los mecanismos que determina la producción de la quemadura es el PH el cual por debajo de 2.5 o por encima de 11.5 ocasiona alteraciones irreversibles en la integridad de las células, las lesiones químicas en la fase aguda son difíciles de evaluar en cuanto a profundidad y extensión lo que producirá subestimación en la reanimación, con consecuencias severas del tipo de necrosis tubular aguda y muerte temprana.

MANEJO GENERAL DE LAS QUEMADURAS

Tan pronto como sea posible iniciar el lavado con agua durante un tiempo prolongado 3 utilizar sustancias neutralizantes en la fase aguda la neutralización se consigue cuando son ácidos con solución de bicarbonato al 5% en agua (Una cucharada de bicarbonato en medio litro de agua se puede utilizar incluso en los ojos) cuando es Fenol se neutraliza con alcohol después de lavar con agua, cuando álcalis con ácido acético al 10% (ó disolver un frasco de vinagre en litro de agua). Cuando las quemaduras son por fósforo blanco se utiliza sulfato de cobre para identificar las partículas

de fósforo blanco retenidas. Se utiliza una solución diluida 1% o menor para lavar la herida formándose una película azulosa de fosfato cuprico sobre la superficie de los tejidos impidiendo la oxidación; el paciente debe ser transportado con soluciones húmedas en solución salina o en un litro de agua.

TRATAMIENTO PREQUIRURGICO DEL TRAUMA

Se trata de afrontar los bordes para disminuir el compromiso estético y se suministra antibiótico seguido de un control clínico y valoración con el especialista ya que estas lesiones se consideran de alto riesgo infeccioso. Es importante remitir inmediatamente al cirujano plástico.

TRATAMIENTOS QUIRURGICOS

Tratamiento Quirúrgico para lesiones eléctricas: Prevalencen tres corrientes: 1) Recesión y reconstrucción temprana de las lesiones 1927 y 1929 Wells. Ortiz Monasterio 1980. 2) Cicatrización secundaria y reconstrucción tardía Sellinck 1936, Kazanjian 1954. 3)Uso de ferulas, Hantford 1975, Colcleugh y Denton 1976, Larson 1977, Gold 1981 y Baron 1994. Prevalenciendo como mejor tratamiento permitir una cicatrización secundaria con el uso o no de férulos y realizar una reconstrucción tardía (Dohelan 1995 y Candy 1996 con el fin de preservar la mayor cantidad de tejido sano). Quemaduras térmicas. Lesiones faciales 25 al 33%.

Quemaduras térmicas en: Bermellon

Existen diferentes técnicas como: Colgajos de mucosa vestibular con incisión de relajación a nivel del sulcus labial (Wilson y Walker 1981) Excisión en cuña y Z-Plastia (Converse 1977) Fig. 2

Colgajo Mucomuscular con la arteria labial y avanzarlo sobre el defecto (Goldstein 1984). Colgajo Ventrales de Lengua Mucosos (Kawamoto 1979). Todos estos requieren de un seguido de tiempo de 10 a 14 días para la liberación del colgajo.



Figura 2

Comisura Labial: Siendo una de las regiones mas afectadas en las quemaduras térmicas y eléctricas existen varios tipos de técnicas de comisuroplastias entre las cuales se destacan la descrita por Converse en 1959 en la cual se diseñan tres colgajos uno triangular y dos rectangulares que cubrirán los defectos de los labios y la modificación de este colgajo realizado por Fernández Villoria en 1972 como una incisión es Z del músculo permitiendo su elongación, sin modificar los diseños de los colgajos de la mucosa. Fig. 3

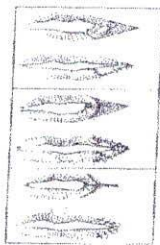


Figura. 3

Porción Cutánea de los Labios:

Para quemadura grado II se utiliza la recesión del tejido cutáneo de la sub-unidad estética comprometida y colocando un injerto de espesor total. Algunos autores refieren que incluso se puede incluir una porción delgada del tejido graso hipodérmico cuyo levantamiento se debe realizar con magnificación microscopica para conservar los plejos vasculares. Se debe conocer un cerclaje intermaxilar durante 10 a 15 días el paciente no debe hablar y la alimentación debe realizarse por medio de sonda.

Para quemadura grado III si el lecho receptor después de reseca el tejido fibroso se encuentra bien vascularizado y sin signos de infección se puede reconstruir con injertos de espesor total.

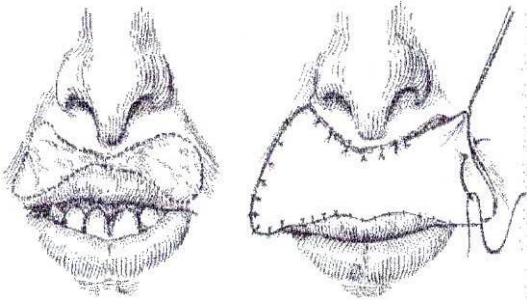
Filtrum y Alco de Cupido:

El tratamiento de elección consiste en la colocación de injerto compuesto de cartílago y piel tomado de la fosa triangular o de la concha del pabellón oricular ya que guardan cierta concavidad para la reconstrucción de esta estructura anatómica.

Reconstrucción Quirúrgica de Labios por mordeduras y accidentes de tránsito:

Se utiliza los colgajos en Z; para cicatrices lineales simples, Colgajos extraídos del carrillo para reconstrucción del ángulo de la boca, los injertos de piel cuando el labio se retrae por efectos de quemaduras, colgajos a distancia cuando el defecto involucra labio y otras estructuras como nariz, cuello,

la operación de Abbe para defecto moderado del labio superior. Fig. 4



Injerto de piel total para la reparación de una retracción por quemadura del labio superior. Se excinde todo el tejido cicatrizal del labio superior, tan lejos hacia afuera como para alcanzar los pliegues nasogenianos. Un injerto de piel total cubre todo el defecto. Se ha restaurado así el contorno normal del labio superior.

Figura 4

MATERIALES Y METODOS

FUENTES DE INFORMACION

- Libros de Cirugía Plástica de la Universidad Nacional
- Documentos de investigación del Departamento de Cirugía Plástica del Hospital de la Misericordia
- Libros de Cirugía Plástica Universidad Militar Nueva Granada
- www.medscape.com
- www.medconsult.com
- Search.global.epnet.com
- Las anteriores revisiones bibliograficas fueron tomadas de 24 libros y 3 artículos.

CONCLUSIONES

- Se debe tratar de disminuir al máximo las secuelas psicológicas

estéticas y funcionales que dejan estos tipos de trauma con un buen manejo prequirúrgico y quirúrgico.

- El buen conocimiento de los tratamientos a seguir en cada uno de los diferentes tipos de trauma nos va a ayudar a dar mejores soluciones al paciente.

BIBLIOGRAFIA

BARONE, HULNIK Y OTROS, Evolution of treatment modalities in perioral electrical burns. Journal of Burn Care and Rehabilitation. 15 (4). Julio Agosto 1994.

BEN HURN et al Phosphorus burn in primates a conclusive experimental study of a new specific therapy burn 1975 4(4) 246-53.

CANADY, THOMPSON, BARCACH. Oral commissure burns in children. Plastic and Reconstructive Surgery. 97(4). Abril 1996.

CZEREPAK. Oral splint therapy to manage electrical burns of the mouth in children. Clinics in Plastic Surgery. 11(4) Octubre 1984.

COIFFMAN 1 et al Texto de cirugía Plástica. Tomo 1 Salvat Editores 293-5

COLCLEUGH, RYAN, Splinting electrical burns of the mouth in children. Plastic and Reconstructive Surgery 58 2. Agosto 1976.

CRICKLAIR, DHALIWAL. The cause and prevention of electrical burns of

the mouth in children. *Plastic and Reconstructive Surgery* 58 (2). Agosto 1976.

DONELAN RECONSTRUCTION of electrical burns of the oral commissure with a ventral tongue flap. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 95 (7). Junio 1995.

DOWBAK G et al. A biochemical and histologic Rationale for the Treatment of Hidrofluoric Acid Buins With Calcium, Gluconate *J Buint Care Rehabil* 1994: 15(4):323-7.

FERNANDEZ VILLORIA. A New method of elongation of the corner of the mouth. *Plastic and Reconstructive Sugey* 49 (1). Enero 1972.

FAIRBANKS, DINGMAN. Restoration of the oral commissure. *Plastic and Reconstructive Surgery* 49 (4) Abril 1972.

GRUBER R.P. et al The effect of hydrotherapy on the clinical corse and pH of experimental cutaneous chemical burns. *Plas Reconstr Surg* 1975;55(2):200-204.

HANSBROUGHJF et al Cheical Burns Effect of Prompt First Ais *J. Trauma*. 1982;22(3):250-52.

HIRSCHFELD, ASSAEL, Conservative management of electric burns to the lips of children. *Journal of Oral and Maillofacial Surgery* 42.1984.

KAZANJIAN VARAZTAD Y
CONVERSSE JOHN MARQUIS,

Tratamiento Quirúrgico de los tratamientos de la cara. Editorial Mundi, Argentina. 1952 ; 391-421.

LEAKE, CURTIN. Electrical burns of the mouth in children. *Clinics in Plastic Surgery*. 11(4). Octubre 1984.

LEONARD I G et al Chemical Burs Effect of Prompt first Aid *J. Trauma*. 1982;22 (5): 420-28.

MC CARTHY, JOSEPH, Cirugía Plástica tomo II, E.D. Panamericana 1996 ; 1111-1133.

MOZINGO D W et al Chemical Burns *J Trauma* 1988 May. 28 (5): 420-423.

ORTIZ-MONASTERIO, Factor Early definitive treatment of electric burns os the mouth. *Plastic and Reconstructive Surgery* 65 2. Febrero 1980.

PARDOE R et al Phenol Burns. *Burns* 1977;3(1):29-41.

RIDGWQY, WARDEN. Evolution of a vertical mouth stretching orthosis: two case reports. *Journal of Burn Care and Rehabilitation* 16 1 Enero Febrero 1995.

SASTOQUE C et al Guía práctica para el manejo del niño quemado. Hospital Universitario Pediátrico La Misericordia Bogotá 1990.

SILVERGRADE, RUBERG. Nonsurgical management of burns to the lips and commissures. *Clinics in Plastic Surgery* 13(1). Enero 1986.

STACY T et al A study to determine the efficcyy of treatments for

Hidrofluoric acid burns. J. Burns
Care Rehabil. 1995;16(3):253-57.

STILL, JM Experience with burns of
the Eyes and lids in a Regional Burn
unit. J. Burn Care Rehabil 1995;
16(3):248-52.

CORRESPONDENCIA

Jimenez C. Sandra M.
Carrera 58 No. 68-157 Barranquilla
Tel. 095 -3 68 93 42 Barranquilla
Cél. 033 2 26 74 81
JimenezSandraMilena@latinmail.com

López M. Paola A.
Calle 37A No. 72-55 Int. 4 Apto. 403
Bogotá
Tel. 091- 4 10 08 77 Bogotá
Cél. 033 2 06 03 40

Peña C. José Wilson
Carrera 85 No. 36-51 Bogotá
Tel. 091 - 2 65 24 68 Bogotá
Jowipecca@latinmail.com

Rojas N. Juanita
Tel. 091 - 6 72 63 64 Bogotá
Cél. 033 2 10 81 70
Juanitarn@hotmail.com.