

# 4

# TRAUMA DE LA CARA (Maxilofacial)

\*Gerardo Jiménez Londoño

---

## RESUMEN

---

La importancia de la cara en las actividades diarias de la vida es obvia. Este artículo revisa los tipos diferentes de lesiones de los tejidos blandos y su manejo adecuado en urgencias. Se hace un especial énfasis en las prioridades del paciente en traumas múltiples y en las heridas por arma de fuego.

**Palabras claves:** Lesiones faciales, lesiones por arma de fuego, lesiones de tejidos blandos y prioridades en traumas múltiples.

---

## SUMMARY

---

The importance of the face on the daily activities of the human life is obvious. This article reviews different types of soft tissue injuries and their adequate management in the emergency room. Special emphasis is made on the priorities of the patient with multiple trauma and the shotgun injuries.

**Key words:** Facial injuries, shotgun injuries, soft tissue injuries, priorities in multiple trauma.

\* **Profesor. Servicio de Cirugía Plástica, Universidad de Antioquia.**

## INTRODUCCION

La cara es la región del cuerpo más importante en cuanto a la identificación y relación de un individuo con la sociedad que lo rodea, además de ser asiento de los órganos de la visión, audición, olfato, lenguaje, gusto y las expresiones o manifestaciones de dolor, alegría, desprecio, satisfacción, belleza, etc.

La sociedad acepta fácilmente una cara simétrica y, con mayor razón, si es bella, pero rechaza y a veces se burla de la persona que tiene la desgracia de tener deformidades, cicatrices o mutilaciones faciales y la desprecia y aísla. Esto causa graves problemas a dichas personas en su vida laboral, familiar y amorosa y trastorna su personalidad.

De ahí que sea tan importante en el trauma facial, hacer una buena restauración de la función y del aspecto físico externo para ayudar en la readaptación social, psicológica y económica de tales pacientes (4).

La incidencia del trauma de cara es alto en relación con otras regiones corporales debido a su exposición y falta de protección (2).

Entre nosotros este problema ha aumentado notoriamente debido al uso, cada día mayor, de automóviles y motocicletas conducidos con irresponsabilidad a altas velocidades y al aumento de las agresiones con machete y bala.

## HISTORIA

Con relación al manejo por los médicos de las heridas es bueno recordar los siguientes hechos :

HIPOCRATES enseñó que las heridas se podían curar con cauterización, lo que equivalía a aumentar los tejidos muertos y más aún cuando se utilizó para las heridas con bala. Esta creencia se mantuvo hasta el siglo XVI cuando Ambroise Paré reconoció el error y descartó el uso de hierros o aceites calientes en el tratamiento de las heridas.

Otro concepto que retrasó el avance en el tratamien-

to de las heridas fue el de Galeno, quien creía que la supuración era un elemento esencial en la cicatrización de las heridas. Se buscaron varias sustancias para producir, al aplicarlas a la herida, la supuración deseada. Paracelsus, en 1528, observó que era la propia naturaleza la que cerraba las heridas y no la aplicación de sustancias y la supuración.

LEONARDO BOTALLO, quien estuvo en el ejército francés, siglo XVI, desechó la creencia de que la bala contenía sustancias venenosas, y afirmó que eran los fragmentos óseos, tejidos desvitalizados y coágulos de sangre que resultaban de las heridas por bala, los que producían los problemas.

En Prusia, durante el reinado de Federico el Grande, cuando un soldado moría como consecuencia de alguna herida, era castigado el cirujano que lo había tratado. Esto da idea del desprestigio que por épocas soportó la cirugía.

JOHN HUNTER (1728 - 1793) describió el choque, la inflamación y el papel de los linfáticos en la absorción de material extraño.

PIERRE DESAULT (1744 - 1795) se consideró el iniciador del tratamiento moderno de las heridas, ya que recomendó el desbridamiento de las mismas.

NIKOLAI PIROGOFF (1810 - 1881), cirujano de las tropas rusas en la guerra de Crimea, estaba convencido de la importancia de los cuidados tempranos de las heridas; fue uno de los primeros en usar el éter como anestésico y el yeso para inmovilizar.

LEOPOLD OLLIER (1830 - 1900) Fue el primero en resaltar la importancia del reposo. Usó el yeso como inmovilizador ("Técnica Oclusiva"). Posteriormente, Trueta, en España, hizo énfasis en el desbridamiento de tejidos muertos y en el tratamiento cerrado.

Los descubrimientos de Pasteur y Lister de las técnicas microbiológicas y antisépticas y de las sulfonamidas por Domagk (1937) y la penicilina por Fleming, mejorarían enormemente el pronóstico de las heridas, facilitarían su manejo y evitarían muchas

## TRAUMA DE LA CARA

muertes (4).

Con la primera y segunda guerra mundial, la guerra de Corea y la del Vietnam, el manejo, el diagnóstico, la atención inmediata y el tratamiento definitivo de las heridas y fracturas mejoraron considerablemente.

### PRIORIDADES :

Una vez frente al paciente con trauma de la cara es necesario, antes de dedicarnos a la atención de las heridas o fracturas en esta región, pensar que es una persona enferma que tenemos en nuestras manos y como tal se debe orientar su manejo inicial, siguiendo los siguientes pasos o prioridades importantes en la conservación de la vida misma:

**1. VIA AEREA PERMEABLE:** Fragmentos de prótesis, de hueso, de dientes o de alimentos, cuerpos extraños o coágulos pueden ser causa de obstrucción de la vía aérea y causar agitación marcada y cianosis. Se debe proceder rápidamente y retirar la causa de la obstrucción con los dedos, ya que no siempre hay disponibilidad de un aspirador y un tubo endotraqueal y la traqueostomía tarda minutos preciosos.

Una vez seguros de que el tracto respiratorio superior está permeable, se descartan otras causas de obstrucción como fracturas bilaterales de mandíbula en las que la lengua se puede desplazar hacia atrás; hemorragias del paladar, piso de la boca o base de la lengua, edema laríngeo producido por cuerpos extraños, fractura de la tráquea o la laringe.

Existen varios procedimientos para mejorar el paso del aire, como la posición semisentada con la cabeza inclinada hacia adelante, el decúbito prono, la tracción de la lengua por distintos métodos entre ellos el pasar una sutura a través de la base lingual y asegurarla a los dientes o a la sínfisis mandibular, el paso de un tubo endotraqueal y, por último, la traqueostomía, indicada en casos más graves como trauma craneano, de tráquea, de laringe o de tórax severos, fracturas múltiples de cara, en los que la cianosis, el tiraje supraclavicular, intercostal y epigástrico no mejoran con las medidas anteriores (2 - 8 - 9).

## CONTROL DE LA HEMORRAGIA

Las heridas de la cara sangran abundantemente pero rara vez son causa de choques porque, con la presión, la ligadura o la sutura de la herida se pueden controlar. Sin embargo, las heridas de las arterias temporal superficial, facial, angular, maxilar interna, intranasales y de paladar producen mayores hemorragias, que fuera de los procedimientos habituales exigen taponamiento nasal anterior y posterior, y a veces ligadura de la carótida externa. La deglución de la sangre irrita el estómago y produce "hematemesis y melenas". La hemorragia nasal, oral o laríngea puede causar obstrucción aérea. La hemostasia debe ser cuidadosa con estructuras como el nervio facial, el conducto de Stenon, vías lacrimales, etc. (2 - 9).

## CHOQUE

Raramente se presenta en las heridas de la cara, especialmente en las heridas penetrantes oculares (dolor y ansiedad). Ante su presencia se deben descartar heridas vasculares en otros sitios, además de las faciales. La palidez, frialdad, humedad cutánea, respiración superficial, pulso rápido y débil, debilidad, desorientación y pérdida de la conciencia son los principales signos de choque que nos obligan a iniciar un tratamiento con líquidos I.V. (Hartman) mientras se define la necesidad de administrar sangre y se controla la hemorragia. (2 - 6 - 9)

## EVALUACION NEUROLOGICA

Se deben examinar el estado de conciencia, las pupilas, la motilidad de las 4 extremidades, rigidez de nuca, convulsiones, paresias, himiplejias, parálisis, etc.; tener presente que el examen neurológico se debe repetir a la menor sospecha de compromiso del SNC ó periférico y atender las quejas de cefaleas, vómitos, mareos u otros signos que delatan patología no presentes o descubiertas inicialmente (8).

## LESIONES DEL TORAX :

Si un paciente con trauma de la cara no respira bien después de descartar obstrucción de la vía aérea superior, se deben descartar otras lesiones como neu-

motórax, taponamiento cardíaco, ruptura bronquial o tórax paradojal.

### LESIONES EN EL ABDOMEN :

Es necesario examinar al paciente, buscar hematomas o laceraciones, edemas o dolor localizados; descartar ruptura del bazo, hígado, riñón, vejiga, estómago o duodeno; hernia diafragmática, hematoma retroperitoneal, etc.

### LESIONES OSTEOMUSCULARES:

Descartar lesiones de la columna, especialmente de la cervical (RX) que pueden causar compromiso de médula; fracturas ó luxaciones de las extremidades, fracturas de la base del cráneo, que se sospechan por la presencia de otorraquia, nasorraquia, otorrogias ó paresias del nevio facial (5 - 8 )

En el manejo del trauma de la cara se debe recordar que las causas de muerte no son el trauma facial en sí sino las lesiones asociadas.

En los pacientes con múltiples traumas debe haber un médico pendiente del estado general y de su evolución que integre las opiniones de los especialistas y evite sorpresas desagradables cuando el tratamiento se regionaliza o parcela demasiado.

El control del dolor se logra con analgésicos comunes.

### EXAMEN CLINICO

Una buena historia clínica sigue siendo fundamental. Se deben consignar datos tan importantes como el estado de conciencia al ingreso y el comportamiento; si hay tufo alcohólico o franca embriaguez que no se debe confundir con la excitación del paciente con trauma severo de cara. Si hay anisocoria, parálisis, convulsiones, etc. Las circunstancias y la hora del trauma, arma u objeto causante, aplicaciones o tratamientos locales, lesiones o deformidades previas. Enfermedades concomitantes o drogas tomadas por el paciente. El examen físico debe ser completo aunque sólo exista una pequeña herida o contusión.

En la inspección se anota el aspecto general del paciente, la presencia de escoriaciones, heridas, edema,

equimosis, hematomas, hundimientos, asimetría, desnivel pupilar, deformidad nasal, mandibular, orbitaria o craneana, cuerpos extraños, presencia de tierra, arena, grasa, telarañas, café, pintura; posición de los dientes.

En la nariz, además de la inspección externa se observa la posición del tabique, si tiene hematomas, si hay desgarros de mucosa o cuerpos extraños, hemorragias, etc. Salida de sangre o líquido cefalorraquídeo por oídos, nariz o boca. Examen cuidadoso del ojo, la presencia de heridas de córnea, heridas del iris, hifemas, agudeza visual, desnivel, limitación en los movimientos extraoculares, diplopia.

En la boca es importante revisar la lengua, la mucosa, el paladar, la salida del conducto de Stenon, si hay salida o no de saliva o sangre por él, la posición de los dientes, desviación mandibular al abrir la boca, irregularidades en los arcos maxilares, exposición ósea, estado higiénico de la dentadura.

En el examen físico se hace una palpación cuidadosa por el dolor del paciente, recorriendo con los dedos los contornos de la cara, comparando el lado comprometido con el sano, si es posible; buscando desniveles bruscos, crepitación, movilidad anormal, localización del dolor, hipoestesia o anestesia, contracción muscular y transmisión de los movimientos de los cóndilos. Con guantes se fijan los dientes superiores primero y se movilizan hacia adelante y a los lados con delicadeza y fijando la cabeza para buscar algún movimiento anormal de los dientes, del maxilar, de la nariz o a nivel de los ojos (Lefort) Lo mismo se hace con la mandíbula. Se debe palpar también la mucosa maxilar y los vestíbulos.

La auscultación sirve para buscar soplos en coro de fistulas A.V. o chasquidos en la articulación temporomandibular y enfisema subcutáneo.

### CLASIFICACION DEL TRAUMA DE CARA

El trauma de cara se puede agrupar en 4 categorías:

1. Contusión
2. Abrasión y escoriación

## TRAUMA DE LA CARA

3. Heridas de tejidos blandos
4. Fractura, sin herida de tejidos blandos
5. Fractura, con herida de tejidos blancos (2)

### 1. CONTUSION :

Es causada por un trauma cerrado. Generalmente se asocia con hematoma de grado variable o solamente edema. Si su intensidad es más considerable puede producir heridas por estallido (herida contusa) y fracturas (7).

El tratamiento se hace con analgésicos, aplicación de bolsas de hielo o compresas humedecidas con agua fría por los dos primeros días, luego, si el edema persiste, se aplican compresas con agua tibia que aumentan la vasodilatación y mejoran la reabsorción. Los hematomas de tamaño mayor se drenan con aguja si ya están licuados o se abren con bisturí si tienen consistencia de gelatina (5 - 9).

Los hematomas del septum nasal y del pabellón auricular si no se drenan oportunamente, causan daño cartilaginoso y perforaciones del septum y deformidad auricular.

### 2. ABRASION Y ESCORIACION

Es una lesión o pérdida de piel o mucosa muy superficial, que generalmente se debe al roce y no produce pérdida sanguínea. Requiere un buen lavado con suero o agua, cepillo, acetona o éter y retirar partículas de polvo, grasa, carbón, asfalto que se hayan adherido, para evitar tatuajes. Se puede cubrir con ungüentos o dejar al aire. Se debe evitar el sol excesivo.

La escoriación es una lesión o pérdida de piel o mucosa un poco más profunda que la abrasión y produce pérdida sanguínea. Su manejo es el mismo de la abrasión. Cicatrizan sin dejar secuelas. Se debe tener cuidado en su limpieza y no profundizarla (2, 5, 9, 10).

### 3. HERIDAS

Es cualquier solución de continuidad o sepa-

ración de tejidos, en la que se pierde o no sustancia. Es producida por armas punzantes, cortantes, fragmentos óseos, vidrio, lata, bala, mordedura, etc. Se pueden subdividir en:

**3.1 HERIDAS PUNZANTES:** Son causadas por objetos delgados y agudos como clavos, leznas, espinas, agujones de insectos, agujas, alfileres, lápices, fragmentos de madera. Aunque aparentemente son insignificantes, pueden causar lesión en estructuras profundas como el nervio facial, conducto de Stenon o vasos (fístulas arterio-venosas); inocular gérmenes o llevar partículas como el grafito de los lápices que causan tatuajes. Se debe hacer profilaxis contra el tétano y si es del caso abrir o reseca el trayecto traumático.

**3.2 HERIDAS CORTANTES** o laceraciones propiamente dichas. Es una solución de continuidad de la piel o mucosa en la que no se pierde sustancia; es producida por armas cortantes o cortopunzantes, vidrio, lata, fragmentos óseos en fracturas, etc. Hay pérdida de sangre.

**Manejo:** Si no hay contaminación macroscópica o se ha eliminado por el lavado se debe hacer su cierre

### 3.3 LACERACION O HERIDA CON SEPARACION DE LOS TEJIDOS PROFUNDOS

Producida por heridas con machete, vidrio y accidentes de tránsito. Generalmente se presenta un corte tangencial (biselado) que produce una diferencia de espesor en los bordes, lesiona vasos sanguíneos y linfáticos, dificulta la hemostasia en una superficie más o menos amplia lo que conlleva el riesgo de hematomas, mayor fibrosis y abultamiento de la piel con depresión de la cicatriz.

Por lesión de las venas puede producirse sobrecarga arterial y necrosis del colgajo por congestión. Por lesión de los linfáticos se producen edemas. Un ejemplo de este tipo de herida es la que tiene forma de U ("en trampilla"). Su manejo se hace con anestesia local o general, se practica exploración de la herida descartando lesión de estructuras como el nervio facial,

glándula parótida y conducto de Stenon, arterias facial, temporal, occipital, etc., fracturas, exposición de articulaciones temporomandibulares, comunicación con cavidad oral, fosas nasales, oído y senos paranasales. Muchas veces es necesario, antes del lavado, colocar algunas pinzas hemostáticas para evitar el sangrado profuso. El desbridamiento debe ser cuidadoso para evitar mayores daños y en cara se debe ser conservador ya que se debe ahorrar piel y por la gran vascularización, porciones de piel que inicialmente aparecen con sufrimiento, más tarde se recuperan completamente.

Al borde más delgado se le puede reseca una franja en sentido perpendicular al plano cutáneo para tratar de igualar, aunque sea parcialmente, su espesor con el más grueso, siempre que ello no implique un desecho grande de piel.

El cierre se debe iniciar desde la zona más alejada o la más cercana a los bordes de la herida, para adosar las dos superficies, colocando puntos de catgut 4 ó 5/0, evitando estrangulación de la circulación y previniendo así los hematomas. El afrontamiento de los bordes se hace colocando primero puntos claves para distribuir simétricamente el colgajo de acuerdo con la forma de la herida y luego dividiendo en mitades el trayecto para evitar el exceso de sutura y que al finalizar sobre o falte piel en uno de los extremos, cuando se sigue en un solo sentido al suturar. Como puede persistir cierta diferencia en los bordes, la sutura atraviesa todo el espesor del más delgado y parcialmente el más grueso con lo que se elimina la diferencia. El material para piel es la seda y el filamento sintético 6/0. Se prefieren puntos simples sin tensión, intercalados con puntos de colchonero si es del caso. Dejamos un apósito con presión moderada y ojalá fijo con vendaje de tela por 3 ó 4 días. Los puntos se deben retirar entre los 3 y 7 días según la zona.

Aunque no siempre es posible, estos pacientes deben ser vistos y tratados por el cirujano plástico desde el momento inicial.

**3.4 AVULSION:** Consiste en la pérdida de un fragmento de piel que puede o no

acompañarse de estructuras vecinas. Es la lesión que mayores desfiguraciones puede causar. Sus causas pueden ser las mismas de la laceración y con desprendimiento de los tejidos profundos (5).

Su manejo, luego de aplicar anestesia, consiste en asegurar la hemostasia, retirar coágulos, cuerpos extraños y lavar con abundante suero salino, hartman o agua estéril; si hay contaminación macroscópica se puede agregar jabón y utilizar un cepillo para el barrido; se deben evitar antisépticos dentro de la herida; a veces la contaminación preocupa demasiado o ya hay signos de infección, lo que amerita un lavado adicional con agua oxigenada disuelta con suero salino primero, y luego sólo con el suero.

Qué hacer con el colgajo desprendido ?

Si es pequeño, el defecto se puede cerrar primariamente; si es de mayor dimensión pero no permite la microcirugía por no tener vasos que permitan una anastomosis, se debe lavar con abundante suero, cortar o afeitar la grasa con el fin de dejar la parte dérmica, aplicarlo al defecto y fijarlo como un injerto de piel.

Si el fragmento desprendido es mayor y tiene vasos de calibre adecuado para una anastomosis, o corresponde a una oreja, al cuero cabelludo, al labio, a la mejilla o la nariz, se le debe remitir al cirujano plástico con el fin de agotar el recurso de la anastomosis con el microscopio.

Tanto el fragmento desprendido como la zona cruenta se deben lavar exhaustivamente. El colgajo se envuelve en un pañuelo o gasa estéril que puede humedecerse con suero salino; se introduce en una bolsa plástica íntegra, se cierra y ésta a su vez se introduce en un recipiente con hielo y aserrín como se hace con las manos, se sella, se marca y se envía al cirujano plástico, teniendo cuidado de no congelar el tejido.

**3.5 HERIDAS POR ARMAS DE FUEGO:** Los destrozos que estas armas producen dependen de la localización de la lesión, del tipo de arma : si

## TRAUMA DE LA CARA

son grandes proyectiles, bombas o granadas, o son proyectiles pequeños (pistola, fusil, revólver, escopeta); si son de alta velocidad, mayor será la penetración y la destrucción que si son de baja velocidad; si la distancia del disparo es mayor o menor.

Las bombas, las granadas y los tacos estallan antes de herir y las esquirlas y otras partículas producen desgarros irregulares en piel, penetrantes a globo ocular, laceraciones de córnea y tatuajes.

Las heridas por proyectiles pequeños no estallan antes de herir; producen cuatro tipos de heridas:

**TIPO I :** El proyectil alcanza la piel en sentido oblicuo o tangencial produciendo un roce o **herida superficial**, como puede ocurrir en el cuero cabelludo. Su manejo es con desbridamiento, lavado y curaciones diarias.

**TIPO II:** Proyectiles disparados a mayor distancia penetran sólo el tejido celular subcutáneo hasta la fascia, sin orificio de salida; son **heridas de fondo ciego**. Debemos descartar lesiones de nervio facial y conducto de Stenon. Se desbridan los bordes, luego del lavado y no se sutura. No requiere antibióticos.

Son frecuentes en las heridas por escopeta con múltiples perdigones.

**TIPO III:** El proyectil disparado de corta distancia penetra más allá de la fascia profunda, a las cavidades internas (cráneo, articulaciones, tórax, abdomen). Puede causar lesiones vasculares, fístulas arteriovenosas, falso aneurisma, daño cerebral, ocular, de paladar, fracturas y lesiones de la articulación temporomandibular. Puede tener un orificio de salida y se consideran heridas de **conducto completo o reales**.

Su manejo es igual, además del tratamiento específico para cada estructura lesionada. En las fracturas de mandíbula se deben retirar los fragmentos de bala, los de hueso que estén completamente sueltos, los tejidos blandos desvitalizados y tratar de cerrar la comunicación con la cavidad oral. Además de la inmovilización adecuada.

**TIPO IV:** Son heridas causadas por proyectiles disparados a menos de 3 yardas, producen tatuajes, bandeletas de contusión, grandes destrucciones y

mutilaciones.

Se deben explorar para eliminar cuerpos extraños como fragmentos de bala, tacos de cabuya, papel, plásticos, balines y fragmentos de hierro, fragmentos óseos sueltos y tejidos blandos desvitalizados; el cierre se difiere hasta cuando la herida esté limpia. Son pacientes que requieren reconstrucción posterior (6 - 7).

## MANEJO DE LAS HERIDAS EN AREAS ESPECIALES

**CUERO CABELLUDO:** Se hace el lavado con abundante suero, se explora la herida, especialmente para buscar fracturas del cráneo y retirar cuerpos extraños. Como es muy bien vascularizada puede causar considerable pérdida sanguínea si no se hace hemostasia temprana; esta se logra pinzando los vasos mayores; por compresión o por sutura.

Los hematomas mayores se pueden drenar. Se limita el corte de pelo a la zona vecina a la herida. Las laceraciones se afrontan con puntos separados totales y a cierta tensión para ayudar a la hemostasia, con seda o nylon 4 - 5/0. El desbridamiento en cuero cabelludo generalmente es mínimo debido a su gran vascularización. Se debe evitar lavar el cabello con agua oxigenada por la decoloración que produce por varios meses. Recomendamos dejar un vendaje de tela compresivo por 3 - 4 días. Las avulsiones o escalpes son de efectos psicológicos y socio-económicos desproporcionados con relación al trastorno fisiológico que producen. Es por esto que el ideal es tratar de revascularizar el cuero cabelludo desprendido, enviándolo refrigerado como se anota atrás y manteniendo compresas húmedas con suero salino sobre el cráneo para evitar la desecación de los tejidos. Las principales causas son los accidentes de tránsito y los industriales por máquinas con movimientos giratorios que enredan el cabello, lo traccionan y rompen la piel por las zonas más delgadas como son la frontal y la supra-auricular (despulpadoras de café, trapiches, bandas, poleas).

El corte de cuero cabelludo lo utilizaban algunas tribus de Israel para castigar soldados enemigos y

algunos americanos como trofeos.

Las infecciones son raras pero cuando se presentan ofrecen riesgo real por su fácil diseminación al cerebro (3).

**HERIDAS EN LAS CEJAS:** Debemos explorarlas para extraer cuerpos extraños, descartar fracturas del reborde orbitario y laceraciones de los músculos frontal y elevador. No se deben afeitar las cejas ya que su crecimiento es muy lento y su integridad sirve para alinear exactamente los bordes de la herida. La sutura se hace por planos. Afrontando el periostio, el músculo y el tejido celular subcutáneo con catgut 4 - 5/0, la piel se cierra con puntos separados de nylon o seda 5 - 6/0.

**HERIDAS DE LOS PÁRPADOS:** Se conservan las pestañas. Descartamos lesiones de córnea, estallidos del globo ocular, hernia del iris, luxación del cristalino, desprendimiento de retina, glaucoma agudo, penetrantes a cráneo, lesión del elevador del párpado y de vías lagrimales, hifemas, hemorragias del vitreo.

Heridas mayores de 4 mm en conjuntiva se deben suturar con catgut 6/0, las heridas de párpado profundas se suturan por planos para evitar retracciones. Si tomamos como ejemplo una herida vertical total del párpado, luego del lavado, la sutura se inicia con un punto clave de seda 5/0, colocada en el borde libre y lo más cerca posible a la cara ocular o conjuntival, se dejan cabos largos y se separan con pinzas para facilitar las siguientes suturas. La capa tarso conjuntival se sutura en forma continua con nylon 5 - 6/0, entrando al empezar por piel y al terminar saliendo por piel, con el fin de no dejar suturas lastimando la córnea. Estos 2 extremos se fijan a piel con fragmentos de microporo. El siguiente paso es la sutura del músculo orbicular con catgut 5 - 6/0, puntos separados. Luego se colocan otros dos puntos de seda 5/0 en el borde libre, uno en la línea gris que al anudarse fija los cabos del primer punto clave y otro en la zona más cercana a la piel fijando, al anudarlo, los cabos de los 2 puntos anteriores del borde; se sutura la piel con nylon o seda 6/0, tratando de evertir los bordes. Los cabos

largos de los 3 puntos del borde libre se fijan con fragmentos de microporo a la piel. Se retiran a los 3 - 4 días los de piel, los de tarso conjuntivo y borde a los 7 - 8 días.

Los mejores resultados se obtienen cuando la sutura se hace lo más anatómica posible. Las zetaplastias y otros procedimientos reconstructivos se reservan para el cirujano plástico.

Las pérdidas parciales o totales de párpado requieren procedimientos reconstructivos urgentes y especializados.

**HERIDAS EN NARIZ:** Las laceraciones simples se suturan teniendo cuidado de alinear en forma anatómica las distintas capas, así, la mucosa se sutura con catgut 4/0, puntos separados, los cartílagos no necesitan fijarse; en la capa muscular se aproximan sus bordes con catgut 4/0; En piel, en contadas excepciones se requieren puntos subcutáneos para el afrontamiento.

Cuando la herida compromete las fosas nasales y el tabique como en una semiamputación por machete, la sutura se inicia por el tabique y las fosas nasales alineándolos con puntos de catgut 4/0 colocados en cada fosa, sin atravesar el cartílago, que se dejan reparados con pinzas para anudarlos cuando se considere que se han colocado todos los necesarios y evitar el cierre prematuro del campo, impidiendo el trabajo. El paso siguiente es el afrontamiento muscular y cutáneo.

Si hay hematoma septal inmediato o tardío se debe drenar inmediatamente se desubra.

En las fracturas abiertas lo recomendable es tratar de hacer una reducción, tratando de colocar los fragmentos óseos en la posición más cercana a la previa al trauma; con puntos de catgut 5/0 entre los fragmentos de periostio se pueden fijar los huesos y no desecharlos porque estén sueltos.

Cuando las heridas se localizan en la punta nasal (bordes alares y columela) el desbridamiento no es recomendable aún para pequeños fragmentos y el

## TRAUMA DE LA CARA

afrontamiento debe ser metódico y preciso para evitar grandes deformaciones. Estas heridas se pueden dejar sin apósito.

Si el caso es el de una amputación, el fragmento amputado, luego de ser lavado, se envía refrigerado y aislado como ya se mencionó. Los bordes mucosos y cutáneos del sitio de la amputación se separan del hueso o del septum cartilaginoso y se sutura (mucosa piel, mucosa mucosa) con el fin de proteger el hueso y el cartílago de la desecación y de la infección.

**HERIDAS DE LABIOS :** Lo más importante al suturar la piel del labio es afrontar con un punto el reborde o línea blanca que separa la parte pilosa del bermellón, para evitar escalones en la cicatriz. La mucosa se sutura con catgut 4/0; el músculo con el mismo material.

**HERIDAS DE CAVIDAD ORAL:** Luego del lavado, exploración hemostasia y desbridamiento de los bordes, las heridas de mucosa se pueden suturar con catgut 4/0 con varios nudos; la lengua se afronta con puntos separados totales de seda 5/0 ó catgut 4/0.

**HERIDAS DEL PABELLON AURICULAR:** Las contusiones pueden producir hematomas que se deben drenar por pequeñas incisiones para evitar deformación en coliflor, pérdida del cartílago o fibrosis.

Las laceraciones simples se cierran con seda o nylon 5 - 6/0, con puntos de colchonero en sitios en donde se requiera. Si la lesión compromete todo el espesor del pabellón, incluido el cartílago, la sutura se inicia colocando un punto clave en la zona más externa del hélix, luego en la cara anterior se colocan puntos de catgut 4 - 5/0 afrontando el pericondrio anterior, y otros puntos para el pericondrio posterior, sin atravesar el cartílago; si este es inestable a pesar del procedimiento anotado se fija con un punto de nylon 5 - 6/0. El segundo plano es la piel. Se debe hacer un afrontamiento anatómico de las zonas elevadas y bajas y especialmente del hélix. Se deja gasa o algodón humedecido con suero o aceite, adosado a la cara anterior y posterior de la oreja y se coloca un vendaje de tela alrededor de la cabeza para evitar

hematomas. Es fundamental prevenir las infecciones que destruyen el cartílago. En las amputaciones parciales, tanto en la nariz como en la oreja, si se observa sangrado de la herida, se afronta con pocos puntos de piel, sin hacer una sutura completa o dejar vendajes apretados para evitar mayor compromiso vascular.

Cuando hay avulsión total y el pabellón no tiene aplastamiento, se puede pensar en un reimplante con microscopio, para la cual se sigue el procedimiento ya anotado.

Pero si las circunstancias no permiten lo anterior, la oreja, una vez desprovista de su piel y quedando el cartílago desnudo, se introduce en un bolsillo de piel localizado en la región retroauricular correspondiente, en posición anatómica y cerrando los bordes de la herida, colocando un dren y dejando apósitos que adosen la piel al cartílago con el fin de utilizarlo en una reconstrucción posterior.

**HERIDAS DE LA GLANDULA PAROTIDA:** Se deben sospechar en lesiones localizadas en la mejilla sobre el músculo masetero, en la región preauricular y retromandibular. Se trata de afrontar su cápsula ya que la glándula es imposible suturarla. La salida de un líquido blanquecino claro indica la presencia de una fístula que desaparece generalmente en pocas semanas. En ocasiones, se forman quistes que requieren drenajes repetidos. A veces se necesitan procedimientos más especializados ejecutados por el cirujano plástico que no es del caso mencionar aquí.

**HERIDAS DEL CONDUCTO DE STENON O STENSEN:** Toda herida situada en el tercio medio de una línea que una el trago con la comisura oral nos debe alertar sobre una posible lesión del conducto excretor de la glándula parótida, que se manifiesta por salida de sangre en su ostium oral, o falta de drenaje salival estimulando con gotas de limón. Como la rama bucal del nervio facial acompaña el conducto, su lesión se acompaña de caída de la mitad del labio superior. El ideal es hacer la anastomosis del conducto al hacer el diagnóstico.

**HERIDA DEL NERVI0 FACIAL:** Este nervio interviene en la inervación de los músculos de la cara o de la expresión. Su lesión causa asimetrías faciales, dificultades para retener líquidos en la boca, exposición de úlceras corneales, etc. Siempre que se sospecha herida de los troncos principales se debe remitir al cirujano plástico para intentar su neurorrafia primaria y evitar secuelas imposibles de eliminar totalmente con la cirugía reconstructiva tardía.

Las heridas de las ramas del nervio trigémino causan trastornos de sensibilidad en la cara, cuero cabelludo y dentadura, y motores en los músculos de la masticación.

**QUEMADURAS :** Las quemaduras grado I, sólo requieren analgésicos; las grado II en las que existen vesículas y grado III se cubren con gasas o compresas húmedas con suero salino que se cambian cada 6 - 8 horas, o sulfaplata.

En los párpados, por el espesor delgado de la piel las quemaduras grado II pueden corresponder al grado III en otros sitios. En estos casos se colocan injertos de piel a la primera oportunidad para evitar lesiones corneales y secuelas cicatriciales. Las quemaduras del pabellón auricular se complican con condritis que a veces obligan a la extracción del cartílago para la curación. Además, la quemadura puede causar anestesia de la oreja y al apoyar la cabeza sobre ella puede presentarse isquemia y necrosis por compresión.

En los niños, que con frecuencia sufren quemaduras en los labios por electricidad, el tratamiento es conservador, teniendo cuidado de la hemorragia que se puede producir por desprendimiento de la escara. Además, se presenta microstomía que debe prevenirse o tratarse por el cirujano plástico.

Las quemaduras en lugares cerrados pueden causar lesiones pulmonares por inhalación de gases tóxicos que se sospechan por petequias, hiperemia, edema, quemadura de los vellos y presencia de partículas de carbón en las fosas nasales.

No se debe olvidar hacer la profilaxis del tétanos.

## MORDEDURAS :

Las mordeduras de los animales son muy contaminantes y necrotizantes de los tejidos por las enzimas y bacterias que contiene su saliva. Se deben lavar con abundante suero, desbridamiento cortante y estricto y si tiene menos de 6 horas y está situado en estructuras especiales, se puede intentar su sutura aunque a la menor sospecha de infección se deben retirar los puntos y hacer un tratamiento abierto.

Las mordeduras humanas son las que más contaminación producen y fuera del lavado y el desbridamiento se recomienda un cierre diferido a 4 - 8 días cuando el peligro de infección haya pasado.

En estas mordeduras se debe prevenir el tétanos, administrar antibióticos de amplio espectro y vigilar los animales o si se matan enviar su cerebro a estudio para descartar rabia (1 - 5 - 9 - 10 - 11).

## REFERENCIAS

1. CRAMER, L. M., CHASE, R.A.: Plastic Reconstructive Surgery. Schwartz, S. : Principles of Surgery. Second Ed., New York, McGraw - Hill Company, 1974, p. 1979.
2. DINGMAN, R.O. AND CONVERSE, J.M. : The Clinical Management of Facial Injuries and Fractures of the Facial Bones. Converse, J.M.: Reconstructive Plastic Surgery. Second Ed. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1977, P. 601 - 747.
3. DINGMAN, R.O. AND JOHNSON, H.A.: Surgery of the Scalp. Surgical Clinics of North America. 57: 1011, 1977
4. KAZANJIAN, V.H. AND CONSERVE, J. M. Surgical Treatment of Facial Injuries. Third Ed. Baltimore, Williams and Wilkins Company, 1974.
5. KURZER, A. Y AGUDELO, G. : Trauma de cabeza y Cuello Facial y Tejidos Blandos. Olarte, F. y Otros: Cirugía. Medellín, Universidad de Antioquia, 1983, P. 311-327.
6. LEDGEWOOD, A.M.: The Management of

## TRAUMA DE LA CARA

- Shotgun Wounds. Surgical Clinics of North America. 57:111, 1977.
7. SEGATORE, L. y POLI, G.: Diccionario Médico, Barcelona, Ed. Teide, 1963.
  8. SHIRES, T.: Trauma, Schwartz, S.: Principles of Surgery. Second Ed., New York, McGraw - Hill Company, 1974, 1974, P. 197 - 252.
  9. SCHULTZ, R.C.: Soft Tissue Injuries of the Face. Grabb, N.C., Smith, J. W. : Plastic Surgery. Third Ed., Litle, Brown and Company, 1979. P. 227 - 241.
  10. SCHULTZ, C. AND OLDHAM, R. : An Overview of Facial Injuries, Surgical Clinics of North America. 57: 987, 1977.
  11. WALTON, R. L., Hagan, K.F., PARRY, S.H., DELUCHI, S.F.: Maxilofacial Trauma. Surgical Clinics of North America. 62: 73, 1982.