

Lesiones orofaciales por tendadero de ropa. Caso clínico

Clothes line orofacial injuries. Case report



Lloret, M.F.

Lloret, M.F.*, Terán, A.**

Resumen

Presentamos el caso de un paciente de 27 años de edad que sufrió un mecanismo de lesión poco descrito en la literatura: lesiones orofaciales por línea de tendadero de ropa. La morbi-mortalidad de este tipo de lesiones es elevada, ya que en algunos casos afectan estructuras vitales. Son además un reto para la reconstrucción y deben ser evaluadas de forma multidisciplinaria ya que la atención urgente que se preste a las lesiones más evidentes puede enmascarar el diagnóstico oportuno y el tratamiento de otras igualmente lesiones igualmente graves.

Abstract

We present the clinical case of a 27 year old patient with a lesion mechanism seldom depicted in the literature: orofacial wounds caused by a clothes line. The morbidity rate is high, as in some cases the wounds affect vital structures.

These types of wounds represent a challenge for reconstruction and should be evaluated in a multidisciplinary way, since the urgent attention given to the most evident injuries, could conceal an appropriate diagnosis and the handling of others that are equally severe.

Palabras clave Heridas faciales,
Traumatismos faciales,
Lesión nervio facial.

Nivel de evidencia científica 5

Key words Facial injuries,
Facial traumatism,
Facial nerve injuries.

Level of evidence 5

* Cirujano Plástico, Docente Investigador de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Querétaro. Práctica privada. Querétaro, México.
** Especialista en Ortopedia Funcional de los maxilares y en ortodoncia, Docente Investigador de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Querétaro, México.

Introducción

Son ampliamente conocidas en la literatura las series de casos que describen las lesiones faciales ocasionadas por distintas etiologías, ya sean mordeduras humanas, por animales o en accidentes automovilísticos (1,2). De igual forma está también descrito el tratamiento de las heridas faciales, de las fracturas panfaciales y de las pérdidas de tejido, así como el de las secuelas faciales que se ocasionan.

Presentamos un tipo de lesión facial poco frecuente, ya descrita con anterioridad en el cuello como traumatismo cerrado. Con el incremento de la conducción de vehículos de motor tipo motocicletas todo terreno a altas velocidades, se han descrito también lesiones traumáticas por impacto en zonas anatómicas relativamente pequeñas, como el cuello, que ocasionan grandes repercusiones físicas dada su elevada morbimortalidad (3,4).

En el caso que presentamos el mecanismo de la lesión tuvo como causa una línea de tendedero de ropa, en el que lo inusual es que se ocasionó durante un accidente automovilístico. Éste tipo de lesiones son, en sí mismas, un reto para la reconstrucción quirúrgica, considerando que el paciente puede cursar también con otras lesiones que pueden no ser advertidas en el momento de la primera atención clínica, por lo que recomendamos que las decisiones quirúrgicas se evalúen, a ser posible, en base a una actuación en emergencias basada en evidencias clínicas.

El objetivo de este trabajo es principalmente el poner en evidencia que es posible la reconstrucción de las estructuras faciales afectadas por un traumatismo con un cable en suspensión en base a un conocimiento anatómico detallado de las mismas, con apreciables resultados estéticos y funcionales. Además, hay que considerar como indispensable la opinión y aceptación de los resultados del tratamiento por parte del paciente.

Sugerimos que el abordaje interdisciplinario de este tipo de casos debe enfocarse en un primer momento hacia la atención de las prioridades representadas por las lesiones más graves y urgentes, y posteriormente, a programar el tratamiento de las lesiones secundarias.

En el caso que presentamos siempre se evaluaron las condiciones generales del paciente y los tiempos quirúrgicos, sin dejar de tomar en cuenta las grandes ventajas que ofrece en este tipo de casos una reparación microquirúrgica minuciosa del séptimo par craneal.

Caso clínico

Varón de 25 años de edad que acude en ambulancia al Servicio de Urgencias de una institución privada en la ciudad de Querétaro, México, en febrero de 2013, con antecedentes de haber sufrido un accidente automovilístico el día anterior y que cursa con evolución de 3 horas desde el inicio del evento. Los acompañantes del paciente refieren que, durante el choque del automóvil, el paciente había sido lanzado desde el asiento trasero del vehículo

hacia el exterior, a través del parabrisas, sufriendo un impacto contra una cerca de metal.

En el momento del ingreso en el Servicio de Urgencias encontramos al paciente consciente alternando con episodios de somnolencia; el resto de la exploración neurológica no presentó datos patológicos. El paciente respondió al interrogatorio inicial y no contaba con registro de ingesta de drogas o bebidas alcohólicas.

Presentaba dolor en región costal derecha y miembro pélvico derecho. Sus signos vitales de ingreso fueron: tensión arterial 100/60; frecuencia cardíaca 110x; frecuencia respiratoria 25x. También evidenciamos sangrado activo de heridas contuso-cortantes en la región malar, oral, palatina y frontal. Realizamos hemostasia inicial *in situ*, previa solicitud de ingreso en quirófano. En el preoperatorio, los valores en sangre fueron: 7.8g de hemoglobina, hematocrito de 28, leucocitos de 5,4 mil, segmentados 40, plaquetas 139.000. Tiempo de protrombina y de trombo-plastina parcial en límites normales. Radiografía de cráneo ántero-posterior y lateral y en proyección de Waters sin evidencia de fracturas. La radiografía de tórax presentaba fracturas de 5° y 6° arcos costales, y la radiografía de la pierna derecha una fractura total de fémur con desplazamiento G I.

El paciente precisó transfusión de 2 unidades de paquete globular y se le administró triple esquema de antibióticos, analgésicos-opioides y antiinflamatorios no esteroideos por vía intravenosa.

Bajo anestesia general inhalatoria, realizada con dificultad dadas las lesiones orofaciales y el sangrado activo, realizamos inicialmente hemostasia de los vasos de la región facial, y tras la asepsia y antisepsia de las heridas, iniciamos la reparación de las mismas.

Material y método

El plan quirúrgico fue, inicialmente, control del sangrado activo de vasos medianos para lograr la identificación de las estructuras perdidas y seccionadas. Una vez cohibido el sangrado, procedimos a localizar los elementos anatómicos afectados por las heridas múltiples en ambas comisuras orales, que interesaban todos los planos, y que afectaban a algunas de las ramas frontal, cigomática y bucal del nervio facial que estaban seccionadas, a los músculos zigomático mayor y menor, al orbicular de la boca, a la fascia de la glándula parótida, a las arterias facial y lingual (Fig. 1 y 2), al músculo frontal, al paladar blando, a la mucosa del paladar óseo, además de presentar heridas nasales, auriculares y un scalp fronto-parietal (Fig 3).

Hubo pérdida de piezas dentales 17, 36, 37, 46 y 47 según la clasificación internacional, Sistema FDI (5), y traumatismo de la articulación témporo-mandibular (ATM). Reconstruimos el modiollo de la boca y realizamos miorrafias, reparación de fascias, de la mucosa bucal, del tejido graso y de la piel (Fig. 4).



Fig. 1 y 2. Preoperatorio: heridas múltiples en ambas comisuras orales que interesan todos los planos y afectan a algunas de las ramas frontal, cigomática y bucal del nervio facial, a los músculos zigomático mayor y menor, al orbicular de la boca, a la fascia de la glándula parótida, la arteria facial y la lingual.



Fig. 3. Preoperatorio: afectación del músculo frontal, heridas nasales y scalp fronto-parietal.



Fig. 4. Postoperatorio inmediato: mirrorfias, reparación de fascias, de la mucosa bucal, del tejido graso y de la piel.

Debido a que el paciente presentaba inestabilidad hemodinámica, a lo prolongado del transoperatorio (6 horas), y de acuerdo con el Servicio de Anestesiología, optamos por diferir la neurorrafia del nervio facial.

El paciente fue referido a la Unidad de Terapia Intensiva, donde se le colocó un catéter subclavio y se encontró en una nueva radiografía de tórax un hemoneumotórax que fue drenado, resolviéndose finalmente mediante un sello de agua.

A los 8 días del ingreso, se realizó reducción abierta y osteosíntesis de la fractura de fémur. Además se hizo también tratamiento ortopédico funcional mediante un dispositivo rehabilitador neuro-oclusal (pistas indirectas planas simples) con objeto de reponer el equilibrio dinámico muscular y así mejorar, por medio de la posición de reposo, el dolor articular persistente de la ATM que el paciente refería.

El paciente cursó con 30 días de estancia en la Unidad de Terapia Intensiva, y fue egresado a los 45 días de su ingreso hospitalario.

El proceso no presentó signos o síntomas de infección agregada y el paciente fué referido a Medicina Física y Rehabilitación, donde ingresó con diagnóstico de tono muscular disminuido, incompetencia de esfínter oral y babeo, patrón de movimiento anómalo tipo sinquinecias, irritación ocular, epífora y disminución de la expresión facial.

El plan de tratamiento consistió en ejercicios musculares aislados específicos con atención a los músculos frontal, zigomáticos, maseteros, orbicular de la boca, modulaciones sensoriales seleccionadas, videocomparaciones, masaje localizado, cuidados oculares específicos con metilcelulosa oftálmica, así como inclusión del paciente en un programa de psicoterapia enfocado a manejar un cuadro depresivo. Este programa incluyó neuroestimulación con corriente alterna y laser terapéutico en 3 áreas faciales: superior, media e inferior, durante 10 minutos, y ultrasonido terapéutico con atención a músculo orbicular de los párpados de forma bilateral durante 10 minutos. Todo lo anterior se llevó a cabo en 3 sesiones por semana, durante 3 meses.

La terapia del lenguaje fué atendida por un logopeda después de disminuir el proceso inflamatorio, aproxima-



Fig. 5. Postoperatorio al año.

damente a las 12 semanas, quedando evidencia de disartria moderada.

La rehabilitación bucal consistió en reponer las piezas dentarias y en ortopedia funcional para los maxilares a fin de mejorar las relaciones interdentes, así como los desajustes funcionales de los músculos de la masticación. Además se favorecieron los movimientos mandibulares y las funciones masticatorias y de la fonación.

Un año después (Fig. 5), el paciente presentaba competencia del orbicular de los párpados en un 85%, así como función de succión sin escape de líquidos por las comisuras orales. Interrogado rehusó una nueva intervención para explorar el nervio facial y llevar a cabo revisión de las cicatrices. Fue dado de alta hospitalaria para su reintegración a la actividad laboral.

Discusión

Las lesiones faciales provocados por accidentes automovilísticos han sido extensamente descritas en cuanto a prevalencia, tratamiento y secuelas, sobre todo cuando se ven afectadas estructuras óseas (1,6,7). Se recomienda para su abordaje el seguimiento estricto de unas guías clínicas adaptadas a cada paciente, así como, el considerar al equipo quirúrgico como parte del equipo interdisciplinario que se encargará del paciente.

Ante un caso de emergencia como el que hemos descrito, la conducta a seguir debe emplear esas guías clínicas de atención, recuperar la estabilidad hemodinámica del paciente, iniciar el tratamiento del dolor, la profilaxis antibiótica y antitetánica, y el realizar en lo posible los estudios de gabinete y de laboratorio de urgencia.

En muchas ocasiones, en este tipo de pacientes coexisten daños en órganos internos o cuadros neurológicos graves que pueden quedar enmascarados cuando el paciente presenta ingesta de alcohol o de drogas.

El tipo de lesiones denominadas como lesiones por tendido de ropa, se suelen producir mientras se conduce una motocicleta a alta velocidad, ya sea todoterreno, de nieve o jet-ski. Suelen ser localizadas y severas, dada la fuerza del impacto contra una cerca de alambre o contra ramas de árbol en áreas anatómicas relativamente pequeñas, como la cara o el cuello. Estas lesiones han sido publicadas dentro del grupo de traumatismos cerrados de cuello (3,4), y presentan una morbi-mortalidad elevada. Sin embargo, su frecuencia es rara en otras zonas tales como el área facial, y en particular las regiones anatómicas oral y maxilar. En el caso que presentamos, el paciente fue lanzado desde el vehículo en marcha y quedó detenido por una línea de alambre de metal que le originó las lesiones descritas anteriormente en detalle. Todas ellas pueden clasificarse como lesiones traumáticas máxilo-faciales de alta energía, las cuales tienen una gran variabilidad de patrones: cortes nítidos, desgarramientos, debido principalmente a la distribución de fuerzas del impacto y a la resistencia de los distintos tejidos (8). También es de destacar que en nuestro caso fue mínimo el tejido necrótico o perdido, ya que, principalmente fueron heridas cortantes.

Con respecto a la reparación de las fibras del nervio facial optamos por postergar el tratamiento dadas las condiciones generales del paciente, tal y como hemos comentado anteriormente, puesto que presentaba inestabilidad hemodinámica e hipoventilación provocada por el hemoneumotórax. Ésta decisión representó un dilema considerando la amplia experiencia reportada por Hontanilla Calatayud y col. (9), quienes nos enseñan que el nervio facial, de forma ideal, debe ser reparado en un plazo de hasta 72 horas tras el traumatismo, ya que la lesión neural es progresiva y el pronóstico del paciente, en cuanto a su recuperación motora, es menor de no hacerlo así. Al año, se recomienda practicar pruebas electrofisiológicas de integridad para conocer el estado de conducción del nervio y adelantar el posible grado de recuperación. En nuestro caso fue de vital importancia el programa de rehabilitación que el paciente llevó a cabo cabalmente, por lo que nos es posible especular con que la correcta alineación de las estructuras musculares y de las fascias, además de la combinación de tratamientos por parte de los fisioterapeutas, pudo promover un proceso de neurotización y recuperación funcional que, al menos, era evidente un año después de la lesión durante las funciones de cierre de esfínteres oral y palpebral.

El resto de pares craneales podemos señalar que se vieron afectados con anosmia residual, disgeusia moderada, dificultad para los movimientos oculares ínfero-internos, así como con un cierto grado de epífora izquierda.

Señalar finalmente que el aspecto motivacional del paciente fue atendido mediante un programa de Psicoterapia como elemento estratégico para que cumpliera el programa de rehabilitación marcado.

Conclusiones

Las lesiones ocasionadas durante accidentes automovilísticos deben ser cuidadosamente valoradas por un equipo multidisciplinario que tenga como base los protocolos de emergencias basados en evidencias, con el fin de priorizar la atención de las lesiones. En el caso que nos ocupa, además de la magnitud y de lo evidente de las lesiones, el paciente presentaba otras patologías que fueron evaluadas para ser posteriormente tratadas en condiciones de estabilidad hemodinámica. Al buscar idealmente la reparación *ad integrum* de las estructuras sin tomar en cuenta los tiempos quirúrgicos o las lesiones agregadas u ocultas, puede presentarse un agravamiento de la patología en su conjunto, en ocasiones con un desenlace fatal.

El resultado obtenido en nuestro caso, si bien no es óptimo, fue satisfactorio en base a los criterios de aceptación del paciente, aún cuando se hubiera logrado un resultado estético funcional superior con nuevos procedimientos quirúrgicos para la corrección de las cicatrices inestéticas o la realización de neurorrafias.

Dirección del autor

Dr. Miguel Francisco Javier Lloret Rivas
Ezequiel Montes 8 nte Col.Centro
C.P.76000 Querétaro, Querétaro México
Correo electrónico: miguellloret8@gmail.com

Bibliografía

1. **Visag Castillo, V. J. and Vallarta Rodríguez, A.:** Reconstrucción facial postraumática. Experiencia en centro hospitalario no gubernamental. *Cir plást. Ibero-latinoam.* 2012, 38 (1): 55-59.
2. **Fernández García, A.:** Manejo quirúrgico urgente de heridas faciales por mordedura humana. *Cir plást. ibero-latinoam.* 2011, 37 (3): 281-287.
3. **Davies G, Leighton S, Hayward R and Spitz L:** Jet-ski injury: severe blunt neck trauma with survival. *J R Soc Med.* 2001; 94(8): 402-403.
4. **Carpenter C. R., Raja A. S., Schuur J.D.:** Blunt soft tissue neck trauma. En: *Evidence-Based Emergency Care: Diagnostic Testing and Clinical Decision Rules.* Ed: Jesse M. Pines., 2st ed. Wiley-Blackwell, Oxford, UK., 2013. Capítulo 17. Pp. 141. ISBN: 978-0-470-65783-6.
5. **Bulletin of the World Health Organization** 2005; 83: 686-693.
6. **Muñoz I Vidal J., García Gutiérrez, J.J. and Gabi-londo Zubizarreta, F.J.:** Organización en el tratamiento del traumatismo panfacial y de las fracturas complejas del tercio medio. *Cir plást ibero-latinoam.* 2009, 35(1): 43-54.
7. **Zambrano, J.C. and Leyva, J. C.:** Lesiones oculares y perioculares asociadas a los traumatismos de órbita. *Cir plást ibero-latinoam.* 2007, 33 (4): 233-242.
8. **Christensen, J., Sawatari, Y., Peleg M.:** High Energy Traumatic Maxillofacial Injury. *J Craniofac Surg* 2015; 26 (5): 1487-1491.
9. **Hontanilla Calatayud, B. et al.:** Protocolo quirúrgico en la reconstrucción de la parálisis facial: nuestra experiencia tras 140 casos tratados. *Cir plást ibero-latinoam.* 2008, 34 (3): 185-200.