

## Reconstrucción labial por mordedura canina en una anciana

### Labial reconstruction due to a dog bite in an elderly woman

Dr. José Manuel Díaz Fernández <sup>1</sup> y Dr. Johannes Mestre Cabello <sup>II</sup>

<sup>1</sup> Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>II</sup> Universidad de Ciencias Médicas, Ciudad Habana, Cuba.

#### RESUMEN

Se presenta el caso clínico de una anciana de 80 años de edad con antecedentes de demencia senil, quien acudió acompañada de sus hijos a la consulta de Emergencia del Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres" por presentar mordedura de un perro en la región labial. A la paciente se le realizó lavado de la herida, desbridamiento y profilaxis, seguidos de la confección de colgajos locales combinados y sutura inmediata. Los resultados cosméticos y funcionales fueron catalogados como favorables.

**Palabras clave:** anciana, mordedura de perro, herida facial, colgajo facial local, profilaxis antibiótica.

#### ABSTRACT

The case report of an 80 years elderly woman with history of Alzheimer´s is presented, who went along with her children to the Emergency Service of "Saturnino Lora Torres" Teaching Clinical Surgical Provincial Hospital due to a dog bite in the labial region. The wound cleaning, debridement and prophylaxis was carried out to the patient, followed by making combined local flaps and immediate suture. The cosmetic and functional results were classified as favorable.

**Key words:** elderly woman, dog bite, facial wound, local facial flap, antibiotic prophylaxis.

#### INTRODUCCIÓN

En los tiempos modernos, la mayor longevidad de las personas, lo poco gregarias que son algunas de ellas, el incremento en los crímenes violentos y la gran migración rural a las ciudades ha aumentado de manera notoria la presencia de mascotas en el hogar, sobre todo del perro; en consecuencia, se ha acrecentado el número de lesiones por mordeduras, sobre todo en los lugares donde el control de la población canina es deficiente.<sup>1</sup>

Ahora bien, entre las áreas más frecuentemente afectadas por mordedura de perros se encuentran los labios, debido a su posición prominente. Su reconstrucción plantea un reto particular para los cirujanos maxilofaciales, puesto que para estos la unidad anatómica labial constituye un centro dinámico del tercio inferior de la cara; además, su desempeño en el balance estético, expresión facial, habla y deglución no es fácilmente reproducible por otro tejido del organismo.<sup>2</sup>

La reconstrucción exitosa depende de una cuidadosa planificación preoperatoria, el conocimiento de la anatomía y el dominio de variadas técnicas quirúrgicas, en caso de ser necesario.

Numerosos métodos han sido desarrollados para la reconstrucción labial, su elección depende de la ubicación del defecto y de su extensión. Requieren de un extremo cuidado para preservar, de manera óptima, su forma natural y función, al reconstruir las 3 capas principales: piel, músculo y mucosa.<sup>3</sup>

Aunque las normas oficiales de otros países, e incluso, los libros de texto de cirugía recomiendan no afrontar las heridas de esta naturaleza por el riesgo de infección,<sup>4</sup> existe controversia con respecto a si se debe suturar o no invariablemente estas lesiones, con una discreta inclinación de la balanza a favor de la primera, sobre todo si es en la cara y tiene menos de 8 horas de ocurrida; sin embargo, no se habla de la necesidad de cirugía reconstructiva con colgajos en una primera intención en pacientes tributarios de esta, algunos autores prefieren diferir de estas plastias.<sup>5</sup>

En la presente investigación se demuestran los beneficios del tratamiento integral de las heridas por mordedura de perro en la cara, a partir de la presentación de un caso, el cual incluyó limpieza y desbridamiento gentil del tejido necrótico, profilaxis y principalmente la reconstrucción de las heridas con adaptación de técnicas a colgajo combinadas y sutura meticulosa, para así evitar las grandes secuelas deformantes si la cicatrización se deja sin afrontamiento o cuando este queda para un segundo tiempo quirúrgico.

## CASO CLÍNICO

Se describe el caso clínico de una paciente de 80 años de edad con antecedentes de demencia senil, quien asistió a consulta de Emergencia acompañada de sus hijos, luego de que hacía aproximadamente 4 horas fuera agredida sin motivo aparente por un perro mascota doméstico de la raza Stamford, que le provocó pérdida de la parte de los labios y sangrado.

Luego de brindar los primeros auxilios se estableció el diagnóstico de avulsión de 2 tercios derechos del labio inferior y del tercio superior del mentón, así como del tercio externo derecho del labio superior y de la comisura labial derecha; exposición reborde alveolar inferior, laceración longitudinal de mejilla izquierda y derecha, múltiples heridas anexas, así como desvitalización parcial de tejidos (figura 1).



**Fig. 1.** Vista frontal de la cara que muestra el carácter avulsivo y lacerante de la herida labial superior e inferior.

Previa administración de anestesia y sedación, se realizó la limpieza minuciosa de las heridas con yodopovidona, lavado intermedio con solución salina fisiológica, agua oxigenada, y nuevamente solución salina. Se practicó un desbridamiento meticuloso de la herida y se decidió reconstruir inmediatamente con colgajos de avance de mejilla de Webster-Bernard asociado a colgajo rotacional de Karapandzic unilateral derecho (figura 2). La paciente fue notificada de grave y recibió cuidados en la Unidad de Terapia

Intermedia del Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", donde se le administró antibióticos profilácticos por vía endovenosa.



**Fig. 2.** Vista frontolateral derecha del tercio inferior de la cara con interposición de colgajos en reconstrucción

Se siguió por consulta trimestralmente hasta cumplir el año de evolución (figura 3).



**Fig. 3.** Vista frontolateral izquierda de la cara después de un año de evolución

## COMENTARIOS

La mordedura canina es una de las más contaminantes, pues se debe a la acción de incisivos y molares que causan desgarraduras y heridas irregulares, las cuales suelen formar colgajos de forma triangular y frecuentemente cursan con isquemia. Cuando la lesión es grave, traduce un patrón que refleja el juego táctico, primitivo y salvaje del perro que acosa y destroza a su presa.<sup>6</sup>

Al respecto, la profilaxis antirrábica, antibiótica y antitetánica es muy importante y debe preceder la actividad quirúrgica o realizarse inmediatamente. En el hocico canino existen más de 64 especies potencialmente patógenas para el ser humano, entre las cuales figuran: aeróbicas (estreptococo alfa y beta hemolítico, estafilococo *aureus* y epidermidis, *Pasteurella multocida*, *Escherichia coli* y *pseudomona*); anaeróbicas (*Bacteroides fragilis*, *Prevotella* y *fisobacterium*).<sup>7</sup> Es por eso que se usan las cefalosporinas de tercera generación (ceftriazona) asociadas a anaerobicidas (metronidazol). Algunos autores prefieren el uso de amoxicilina y ácido clavulámico, con buenos resultados.<sup>5</sup>

Por otra parte, en este caso se practicó irrigación, desbridamiento y lavado con solución yodada, puesto que reduce hasta 90,0 % el potencial de infección por rabia, sobre todo en esta, que era una herida de alto riesgo. Se ejecutó además, la notificación de la enfermedad, el sistema de vacunación y la vigilancia al perro.

La elección de la técnica quirúrgica para la reconstrucción del labio se diferencia en 3 aspectos: la reconstrucción estática o dinámica, el esfínter muscular bucal restablecido o tejido interpuesto y el tejido donante del labio remanente, de las mejillas adyacentes o a distancia.<sup>2</sup> Estos aspectos determinan el impacto del resultado estético y funcional.

El colgajo de Webster-Bernard se usó para la reconstrucción del labio inferior, por avance de los tejidos de la mejilla y del tejido remanente medial. Esta técnica se emplea para grandes defectos del labio inferior, donde las comisuras son preservadas. La piel de la mejilla es incindida y estirada para que el grado de microstomía sea menor, y se pueda hacer la reconstrucción simultánea del vermellón a través de la eversión de la mucosa.<sup>2</sup>

En este caso solo se tuvieron que completar las incisiones, puesto que estaban parcialmente realizadas. También se practicaron adecuaciones a la técnica, debido a las características contusocortante, avulsiva y múltiple de la herida, que son similares a las observadas por otros entendidos,<sup>8,9</sup> quienes encontraron en sus estudios heridas lacerantes, abrasiones y punzantes.

Cada rama de la mejilla con igual profundidad debe encontrarse con la opuesta en la mitad del defecto del labio; se planean incisiones triangulares y curvilíneas a lo largo de los surcos nasolabial y labiodental, respectivamente. Finalmente, se excisionan los triángulos de Burow formados de la incisión superior y se sutura. Este colgajo ofrece una confiable restauración de largo del defecto del labio con piel adyacente de la cara. Su potencial desventaja radica en una posible depresión en la incisión central del labio y discreta rigidez del surco gingivobucal.<sup>6</sup> Esta es además una reconstrucción dinámica y requiere de la ligadura de las arterias coronarias del labio inferior, como efectivamente se practicaron.

En este caso se complementó la reconstrucción con otra técnica quirúrgica, debido a que existía avulsión de la comisura derecha y un defecto lateral externo del labio superior.

Asimismo, el colgajo de Karapandzic fue diseñado para restablecer el esfínter circumoral por rotación y avance del músculo inervado remanente; sin embargo, la circunferencia de los labios quedó reducida. Este colgajo puede ser usado para restablecer tanto defectos totales como parciales del labio superior o inferior, por esa razón los autores lo seleccionaron. Además, su éxito radica en fijar el diámetro del defecto y trasladar esa dimensión a la altura del colgajo. Se necesita una incisión curvilínea sobre el surco nasolabial o paralela a este; alrededor de la base alar para evitar las cicatrices deformantes. La microstomía es la limitante del diseño quirúrgico, menos grados de esta se obtienen mediante su combinación.

La citada técnica puede proveer una reconstrucción dinámica funcional, con fibras inervadas remanentes para preservar la función, aunque la tensión creada por la estructura labial usada en su avance y rotación, crea una banda facial rígida a ese nivel.<sup>7,10</sup>

La paciente mostró un balance estético funcional del labio adecuado a los 7 días sin signo alguno de infección. Luego, al año de operada y de seguimiento periódico, los avances funcionales incluyeron la utilización de la prótesis. Los requisitos cosméticos estuvieron en correspondencia con la magnitud del defecto primario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baeza Herrera C, González Mateos T, Castillo Aguirre AI, Godoy Esquivel AH, Maraboto Millán JA. Mordedura craneofacial por perro. *Acta Pediátrica Mex.* 2010; 31(3): 89-94.
2. Velázquez Reyes VR, Flores Ávila MG, Gómez Pedroso Balandrano A. Tratamiento de heridas por mordeduras de perro en región craneofacial. *Rev Odont Mex.* 2013; 17(4): 247-55.
3. Miranda Rius J, Brunet Llobet LI, Lahor Soler E, Mendieta C. An unexpected presentation of a traumatic wound on the lower lip: a case report. *J Medical Case Reports.* 2014; 8:298.

4. Khandelwal P, Hajira N, Dubey S. Management of maxillofacial injuries in humans due to animal bites and mauling: A report of three cases. *Niger Postgrad Med J.* 2015; 22(4): 241-4.
5. Kumar V, Pandey V, Tiwore P, Gangopadhyay AN, Sharma SP, Bedi RS. Animal bites in children: A developing country's perspective. *Asian J Oral Health Allied Sci.* 2013; 3(2): 56-9.
6. Moretti A, Vitullo F, Augurio A, Pacella A, Croce A. Surgical management of lip cancer. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2011; 31(1): 5-10.
7. Adeyemo WL, Taiwo OA, Adeyemi MO, Adewole RA, Gbotolorun OM. Pattern of presentation and management of lip injuries in a Nigerian hospital. *Niger J Clin Pract.* 2012; 15(4): 436-41.
8. Venkatesh KL, Bhaskan A, Vepakomma D. Study of morbidity of pediatric dog bites: single center experience. *Int Surg J.* 2017; 4(1): 185-8.
9. Gopinath AL, Reyazulla MA, Ajay Kumar N, Kadanakuppe S. A stitch in time saves nine: Primary closure in facial dog bite injuries. A case series. *Open J Dent Oral Med.* 2015; 3(1): 7-12.
10. Muñoz Leyva F. Mordedura canina. Revisión. *Univ Med Bogota (Colombia).* 2012; 53(1): 43-55.

Recibido: 24 de mayo de 2017.

Aprobado: 12 de agosto de 2017.

*José Manuel Díaz Fernández.* Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", avenida de los Libertadores s/n, entre calles 4ta y 6ta, reparto Sueño, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [josediaz@infomed.sld.cu](mailto:josediaz@infomed.sld.cu)