

Microstomía en el paciente quemado

Roi Rogel Vence

Médico Interno Residente

Servicio de Cirugía Plástica Estética y Reparadora y Unidad de Quemados

Complejo Hospitalario Universitario A Coruña (CHUAC)

Xerencia de xestión integrada A Coruña. España

e-mail: roi.rogel.vence@sergas.es

Resumen

El manejo de la microstomía en el paciente quemado resulta demandante para el cirujano plástico. Múltiples alternativas quirúrgicas y conservadoras han sido descritas. Este artículo revisa y describe las principales opciones quirúrgicas disponibles para el manejo y tratamiento de la microstomía por quemadura facial.

Palabras clave: Microstomía; Quemaduras faciales; Comisuroplastia.

Abstract

The management of microstomia in burn pa-

tients has been an ongoing challenge for plastic surgeons. Multiple surgical and prosthetic approaches have been described. This article reviews and describes the main surgical alternatives for the management and treatment of microstomia following facial burns

Keywords: Microstomia; Facial burns; Comisuroplasty.

Introducción

El término microstomía describe una apertura bucal anormalmente pequeña. Multitud de causas pueden llevar al desarrollo de esta condición. El síndrome de Freeman-Sheldon

constituye la etiología congénita más representativa; sin embargo, la mayoría de los casos son adquiridos: cirugías faciales, traumatismos, enfermedades de tejido conectivo o quemaduras son algunos ejemplos. La ingestión de cáusticos y las quemaduras eléctricas, más frecuentes en niños, o las térmicas suponen las principales causas de microstomía que manejan los profesionales sanitarios de las Unidades de Quemados.

La región labial es una estructura móvil constituida por un plano externo cutáneo y un plano interno mucoso, entre ambos, el músculo

orbicularis oris. La formación de tejido cicatricial tras una quemadura facial afecta, principalmente a la superficie cutánea, persistiendo indemne la mucosa. Esta cicatriz induce la contracción del ángulo comisural y la consiguiente microstomía (Fig. 1 y 2). La disposición circunferencial del músculo *orbicularis oris* o la falta de soporte óseo propician esta condición, que limita el habla, la expresión facial, la higiene oral o la alimentación.

El objetivo del tratamiento de la microstomía consiste en obtener una mayor apertura bucal con una función y simetría labial ade-



Figura 1 y 2: Microstomía en pacientes con quemadura facial (Unidad de Quemados; CHUAC).

cuadas, sin olvidar la importancia estética de esta región corporal. El inicio del tratamiento ha de ser precoz para evitar rigidez de la articulación temporo-mandibular (ATM). Para ello disponemos de opciones terapéuticas quirúrgicas y no quirúrgicas.

Entre las alternativas conservadoras figuran los masajes de la cicatriz, los ejercicios de estiramiento o las férulas. La utilización de férulas intra y extraorales debe mantenerse durante largos periodos de tiempo, constituyendo un pilar importante en el tratamiento de la microstomía. Su objetivo consiste en evitar o menguar el proceso de retracción cicatricial, adquiriendo un especial protagonismo en estadios iniciales. Existen multitud de modelos de férula, tanto estáticas como dinámicas. Sin embargo, el factor limitante en la aplicación de este sistema parece ser el tiempo que el paciente consigue mantener su utilización. La aplicación precoz de opciones no quirúrgicas reduce la necesidad de indicación quirúrgica posterior.

Diferentes y diversos procedimientos quirúrgicos han sido descritos en la literatura para el tratamiento de la microstomía. Cuando los síntomas no mejoran con medidas conserva-

doras se ha de indicar la cirugía. El cruce entre la línea vertical que atraviesa la pupila y la línea horizontal que se forma entre los dos labios constituye la referencia para situar la nueva comisura bucal.

El objetivo de este trabajo es valorar las principales opciones quirúrgicas para el tratamiento de la microstomía en el paciente quemado.

Material y métodos

Para el desarrollo de esta revisión literaria, se realizó una búsqueda en PubMed y Medline con los siguientes operadores booleanos: Facial Burn AND (Microstomia OR Oral Contracture) AND (Surgery OR Commissuroplasty). De los resultados obtenidos, se seleccionaron aquellos cuyo abstract presentaba una mayor adecuación con la temática a desarrollar. Una búsqueda inversa, con base en los trabajos seleccionados, fue realizada para encontrar otras publicaciones de interés.

Se excluyeron aquellos artículos con temática dispar al estudio en cuestión, con resumen no disponible y las cartas al editor.

Resultados

Diffenbach describe, en 1831, la escisión de

tejido cicatricial en ambas comisuras para una cobertura posterior con colgajos mucosos de avance. Modificaciones para esta técnica fueron propuestas por autores como Converse (1977), y Friedlander et al. (1974). Berlet et al. (1993) emplean colgajos mucocutáneos de rotación para realizar la cobertura.

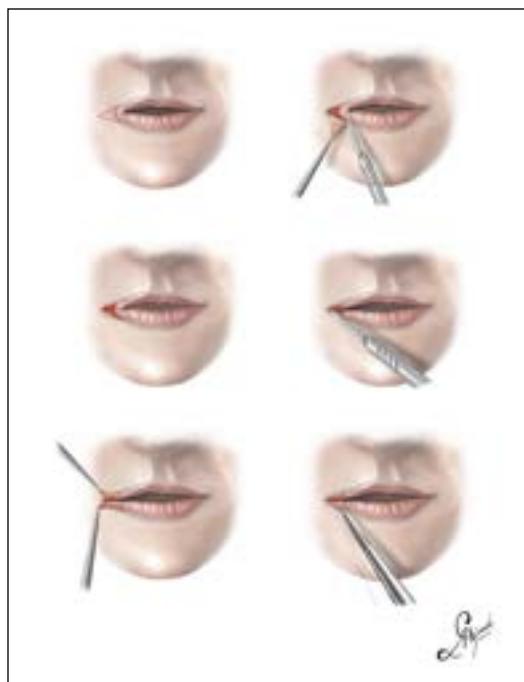


Figura 3: Comisuroplastia mediante escisión cicatricial y cobertura con colgajos de avance mucosos: planificación quirúrgica; escisión de tejido cicatricial y liberación de contractura; avance de colgajos mucosos; sutura cutaneomucosa.

Las plastias en Z según Mühlbauer (1970), en W o la escisión y posterior cobertura mediante injerto de piel de espesor parcial o total constituyen otras opciones quirúrgicas.

Kazajian y Roopenian (1954) abogan por colgajos de avance de bermellón, mientras autores como Anderson y Kurtay (1971) defienden la naturaleza única de la comisura bucal y proponen la utilización de colgajos bipediculados para preservarla. Karapandzie (1974) emplea colgajos arteriales locales para reconstrucción labial y Grishkevich (2011) postula los colgajos trapezoidales como mejor opción.

Muchas de las técnicas clásicas seccionan el orbicular en las comisuras sin restablecer su continuidad. Autores como Pons (1968) o Fernández-Villoria (1972) abogan por técnicas con reparación del músculo *orbicularis oris*: tras la sección muscular en la comisura, realizan un anclaje de colgajos musculares para mantener su continuidad (Fig. 4).

La recurrencia o la incompetencia del músculo orbicularis oris son algunas de las complicaciones derivadas de esta intervención. La utilización de férulas tras la cirugía constituye un elemento que reduce el riesgo de complicaciones y mejora el pronóstico.

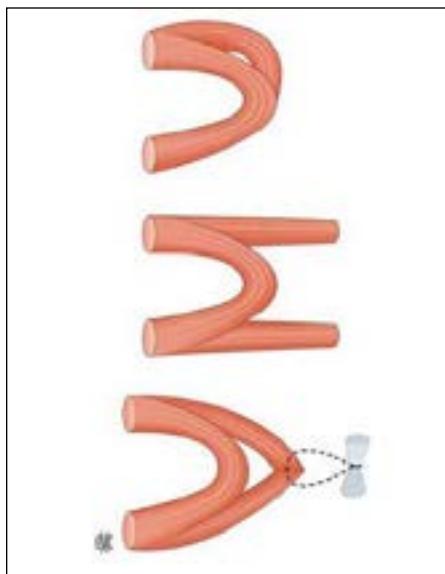


Figura 4: Técnica de Pons: tras escisión triangular en la comisura, desdoblamiento de músculo orbicularis oris y sutura transcutánea lateral a la neocomisura.

Tomado de: Meresse et al. *Cirugía de reparación labial*. EMC - *Cirugía Plástica Reparadora y Estética*. 2011;19,1-16.

Discusión

El tratamiento de la microstomía en el paciente quemado resulta un procedimiento demandante y complejo. Tanto funcionalidad como aspecto estético deben ser tenidos en cuenta. Disponemos de numerosas alternativas quirúrgicas, no quirúrgicas y de su posible combinación.

La utilización de férulas resulta útil, tanto en el periodo postquemadura como en el postoperatorio, para reducir la retracción cicatricial que deriva en un mayor grado de microstomía. Estos dispositivos parecen insuficientes para lograr una adecuada distancia intercomisural en casos graves y por ello, frecuentemente, han de ser acompañados de procedimientos quirúrgicos.

La escisión de tejido cicatricial en las comisuras y la cobertura mediante colgajos de avance mucosos, con cierre en Y-V constituye una técnica ampliamente difundida que consigue buenos resultados, funcionales y estéticos. Gishkevich (2011) afirma que esta técnica puede producir deformidad del ángulo comisural y visibilidad excesiva de la mucosa. Modificaciones de la técnica, como la cobertura mediante colgajos mucosos de rotación (Berlet, 1993) solventan parcialmente la retracción postquirúrgica, que causa una comisura redondeada o cuadrada, o la incompetencia del músculo *orbicularis oris*.

En casos de quemadura perioral profunda, con formación de abundante tejido cicatricial, la escisión y cobertura mediante injerto de piel parece una alternativa a contemplar. En

las plastias en Z y W, la trasposición de colgajos evierte el labio, dando una apariencia natural. Sin embargo, estas técnicas no restauran el ángulo comisural por lo que son empleadas con menor frecuencia.

Con el colgajo descrito por Karapandzie (1974) resulta difícil alcanzar simetría en casos en que la afectación comisural es bilateral, siendo más adecuado para defectos en línea media. Para Grishkevich (2011), la falta de tejido que ocasiona la contractura de la comisura podría solventarse mediante la reconstrucción con colgajo trapecoidal de mucosa. La reconstrucción de la continuidad circular del orbicularis oris es un punto esencial de la cirugía, para reducir la incontinencia oral y preservar su función.

Conclusión

Numerosos procedimientos quirúrgicos han sido descritos para la corrección de microsto-

mia en el paciente quemado por contractura cicatricial de la comisura. La mayoría de ellas implican la escisión de la cicatriz y la cobertura mediante colgajos de avance mucosos o de bermellón. Otras opciones más sencillas técnicamente son las plastias en Z o la escisión y cobertura mediante injerto de piel.

Cada técnica descrita presenta particularidades, y su indicación, debe adecuarse a las características de cada paciente. En aquellas técnicas que buscan reconstruir la comisura debe realizarse una sobrecorrección para compensar la retracción postoperatoria. Un resultado funcional y cosmético satisfactorio es condición indispensable para lograr una buena reconstrucción.

Agradecimientos:

A Alejandro García Pérez como autor de la ilustración identificada como figura 3.

Más información en:

Poling MI, Dufresne CR. Revisiting the Many Names of Freeman–Sheldon Syndrome. *J Craniofac Surg.* 2018;29:2176-8.

Melvin OG, Hunt KM, Jacobson ES. Hyaluronidase Treatment of Scleroderma-Induced Microstomia. *JAMA Dermatol.* 2019;155:857-9.

Gupta SK, Rana AS, Gupta D, et al. Unusual presentation of caustic ingestion and its surgical treatment: a case report. *J Maxillofac Oral Surg.* 2011;10:74-6.

EPontini A, Reho F, Giatsidis G, et al. Multidisciplinary care in severe pediatric electrical oral burn. *Burns.* 2015;41: 41-6.

Zweifel CJ, Guggenheim M, Jandali AR, et al. Management of microstomia in adult burn patients revisited. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2010;63:351-7.

Zak M, Means O, Cason B, Brooks R. Management of Severe Burn Microstomia. *Eplasty.* 2016; 16:ic45.

Soumya SV, Daniel SS, Ashish KG, Santosh K. Novel Use of Orthosis in a Case of Burn Contracture Microstomia. *J Maxillofac Oral Surg.* 2016;15:281-4

Mühlbauer WD. Elongation of mouth in post-burn microstomia by a double Z-plasty. *Plast Reconstr Surg.* 1970;45:400-2.

Converse JM. Techniques for the repair of defects of the lips and cheeks. *Reconstructive plastic surgery.* 1977;1544-94

Friedlander AH, Zeff S, Sabin H. Cheiloplasty for the correction of microstomia secondary to an untreated burn. *J Oral Surg.* 1974;32:525-7.

Berlet AC, Ablaza VJ, Servidio P. A refined technique for oral commissurotomy. *J Oral Maxillofac Surg.* 1993;51:1400-3.

Fraulein FO, Illmayer SJ, Tredget EE. Assessment of cosmetic and functional results of conservative versus surgical management of facial burns. *J Burn Care Rehabil.* 1996;17:19-29.

Kazanjian VH, Roopenian A. The treatment of lip deformities resulting from electric burns. *Am J Surg.* 1954;88:884-90.

Anderson R, Kurtay M. Reconstruction of the corner of the mouth. *Plast Reconstr Surg.* 1971;47:463-4.

Karapandzic M. Reconstruction of lip defects by local arterial flaps. *Br J Plast Surg.* 1974;27:93-7.

Grishkevich VM. Post-burn microstomia: anatomy and elimination with trapeze-flap plasty. *Burns.* 2011;37:484-9.

Pons J. A propos du temps musculaire dans les commissurotomies labiales. *Ann Chir Plast.* 1968;13:305-6

Villoria JM. A new method of elongation of the corner of the mouth. *Plast Reconstr Surg.* 1972;49:52-5.