

CIRUGIA PLASTICA

Volumen 14
Volume

Número 3
Number

Septiembre-Diciembre 2004
September-December

Artículo:

Variante quirúrgica para la reparación de macrostoma

Derechos reservados, Copyright © 2004:
Asociación Mexicana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



www.Medigraphic.com

Variante quirúrgica para la reparación de macrostoma

Dr. Gregorio Moreno-Penagos,* Dr. Marco A. Lezama Reus,** Dr. Ale Jalil Saade Saade,** Dra. Alicia Santiago Acevedo**

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es reportar nuestra técnica quirúrgica para la reparación de macrostoma. Entre 1990 y 2003 se estudiaron un total de 25 pacientes entre 7 meses y 15 años de edad con macrostoma; 16 mujeres y 9 hombres con malformaciones craneofaciales que presentaran macrostoma unilateral o bilateral. El diagnóstico principal fue síndrome de primero y segundo arcos branquiales en 11, síndrome de Goldenhar en 10, microsomía hemifacial en 3 y Treacher Collins en 1, todos asociados a apéndices preauriculares, microtias, fisura de paladar, CIA, teratoma o malformaciones ano-rectales. En 14 casos se encontró macrostoma derecho, en 8 izquierdo, y 3 bilateral. La técnica quirúrgica consistió en un marcaje de puntos anatómicos específicos en la mucosa labial del lado sano y del defecto, se levantaron los colgajos marcados y se transpusieron logrando el cierre del defecto. En la superficie cutánea se realizaron dos Z plastias invertidas. El seguimiento fue de 2 años 2 meses sin complicaciones y una secuela por mucosa redundante y cicatriz hipertrófica en la cual se realizó reintervención. La técnica quirúrgica propuesta es adecuada, con nula morbilidad y fácilmente reproducible.

Palabras clave: Macrostoma, reconstrucción.

SUMMARY

The aim of this study is to describe our surgical technique for macrostoma repair. Between 1990 and 2003 a total of 25 patients, 16 women and 9 men between 7 months and 15 years old with macrostoma, who presented craniofacial malformations with unilateral or bilateral macrostoma. Were analyzed, the main diagnosis was first and second branchial archs syndrome in 11, Goldenhar's syndrome in 10, hemifacial microsomia in 3 and Treacher Collins' syndrome in 1, associated to preauricular appendices, microtias, palate fissure, IAC, teratoma and anorectal malformations. In 14 cases right macrostoma were found, in 8 left and 3 bilateral. The surgical technique consisted of marking specific anatomical points on the mucosa of the lips on the healthy side and the defective side, we exchanged flaps achieving closure of the defect. Two Z inverted plasties were performed in the skin. The follow-up was 2 years 2 months, with no complications, only one reoperation for redundant mucosa and hypertrophic scar. The proposed surgical technique is adequate, with no morbidity and is easy to perform.

Key words: Macrostoma, reconstruction.

INTRODUCCIÓN

El macrostoma o fisura facial transversa, es una entidad relativamente rara.^{1,5,8,10} Se ha reportado una incidencia de 1:300 casos en las fisuras faciales;^{5,6,10} Askar, y cols.⁸ reportaron 3 casos en 121 niños con labio y paladar hendido (4.96%); es más frecuente en

hombres y cuando es unilateral, el lado más afectado es el izquierdo.⁵

Embriológicamente la formación de la cara inicia en la tercera semana de gestación y culmina en la duodécima semana.⁵ El macrostoma se presenta por una falla en la fusión de los procesos maxilares y mandibulares durante el desarrollo,^{8,10} resultando en una falla en la fusión y formación de las comisuras bucales.^{5,6} Es una anomalía multifactorial, sin factor hereditario y sin historia familiar.⁸

Se puede presentar sola o en combinación con defectos agregados en la cara o en otras partes del cuerpo, como hallazgo aislado o sindromático.^{5,6} Asimismo,

* Médico adscrito al Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, Hospital Infantil de México "Federico Gómez".

** Médico residente del Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, CMN "20 de Noviembre", ISSSTE.

mo, se han encontrado malformaciones agregadas como polidactilia, sindactilia, agenesia de dedos, bandas amnióticas, apéndices auriculares y malformaciones cardiovasculares, y asociada a síndromes como la microsomía hemifacial y el síndrome de Goldenhar (displasia oculo-aurículo vertebral).⁵

Las fisuras faciales transversas se presentan en diferentes grados, desde las pequeñas fisuras hasta las que se extienden al trago;^{5,6} lo más común es que se encuentren hasta el borde anterior del músculo masetero.⁵ La dirección de la fisura depende de la localización del vestigio auricular y del grado de subdesarrollo mandibular.⁶

Se han descrito diferentes técnicas para la corrección del macrostoma,^{1,4,6,10} así como para estabilizar y mantener la simetría evitando la migración de la comisura por contracción de la cicatriz y disminuir la misma.^{4,6}

Boo-Chai,² en 1967, reportó que la posición correcta de la comisura en el lado afectado no se basa en medidas sino en observación del cambio de textura del bermellón y de la piel normal con la mucosa fisurada. Otros recomiendan que la posición de la nueva comisura debe basarse en mediciones del lado normal trasplantadas al lado afectado.⁴

La reparación se debe efectuar lo antes posible para prevenir los problemas de alimentación secundaria a incompetencia del esfínter oral.⁶ La reconstrucción de la musculatura es vital para lograr el efecto funcional y estético apropiado.^{4,9,10}

Kaplan en 1981 reportó que sobreponiendo los colgajos musculares en la comisura asegura una función labial normal,¹ también que no hay un método mejor para evitar la contracción de la cicatriz posoperatoria que la Z plastia, recomendada por Onizuka y Boo-Chai,¹ en los años 60; sin embargo, no reportaron complicaciones, únicamente una leve tendencia a la desviación inferolateral de la comisura. Skoog y cols.⁶ describieron una pequeña Z plastia lateral a la comisura con cierre lineal del defecto restante. Mansfield y Herbert,⁶ describieron una doble Z plastia con colgajos en la mejilla y en la comisura. Ono y cols.⁹ describieron una doble Z plastia reversa para lograr la posición adecuada de la comisura bucal dando una apariencia estética y funcional mejor, misma que evita la desviación inferolateral por contracción al cambiar la dirección de las Zetas.¹⁰

El objetivo de la reparación del macrostoma es lograr la adecuada posición de la comisura, la aproximación de los segmentos separados de los músculos orbicular y buccinador, la preservación de las ramas del nervio facial,⁵ la reconstrucción de la función oral,

el cierre con cicatriz lo menos notoria posible y la prevención de la migración de la comisura.^{4,6,9}

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizaron 28 cierres de macrostoma en 25 pacientes durante un periodo de 14 años. Se incluyeron 16 mujeres y 9 hombres con edad de 7 meses a 15 años, con una media de 2 años 7 meses. El diagnóstico principal en la mayoría de los pacientes con macrostoma fue síndrome de primero y segundo arcos branquiales en 11 (44%), síndrome de Goldenhar en 10 (40%), microsomía hemifacial en 3 (12%), y Treacher Collins en 1 (4%), todos asociados a diferentes malformaciones, como apéndices preauriculares, microtia, fisura de paladar, CIA, teratoma y malformaciones anorrectales. En 14 (56%) casos se encontró macrostoma derecho, en 8 (32%) izquierdo y en 3 (12%) bilaterales, la mayoría de las cirugías fueron realizadas por un cirujano especializado en cirugía plástica y reconstructiva en el Hospital Infantil de México "Federico Gómez". En todos los casos no se presentaron accidentes ni incidentes transoperatorios o anestésicos. La estancia intrahospitalaria máxima fue de un día en prácticamente la mitad de los casos, el resto se realizaron mediante cirugía ambulatoria. El tiempo de seguimiento fue de un mes a 10 años con un promedio de 2 años 2 meses.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

La técnica para el cierre del macrostoma que utilizamos inicia con el marcaje de puntos anatómicos específicos que darán como resultado la formación simétrica de la comisura labial (*Figura 1*).

El punto 0 se coloca en el centro del arco de cupido sobre la línea blanca. El punto 1 en el filtrum del lado sano sobre la línea blanca. El punto 2 en el filtrum del lado afectado. El punto 3 en el centro del labio inferior sobre la línea blanca. El punto 4 en la comisura del labio sano, y el punto 5 en el vértice del defecto.

Los siguientes puntos corresponderán al trazado de los colgajos para lograr el cierre del defecto, éstos se logran midiendo la distancia en centímetros entre los puntos previamente descritos. La distancia del punto 1 al 4 se tomará a partir del punto 2 en el labio superior y corresponderá al punto 6 que será la nueva comisura labial unida posteriormente con el punto 7. La distancia entre el punto 3 y el punto 4 se tomará hacia el lado del defecto en el labio inferior basado en el punto 3 y será el punto 7 (*Figura 2*).

El trazado de los colgajos se inicia sobre el punto 6 con una aguja traspasando perpendicularmente el la-



Figura 1. Preescolar en donde se muestran los puntos anatómicos específicos.

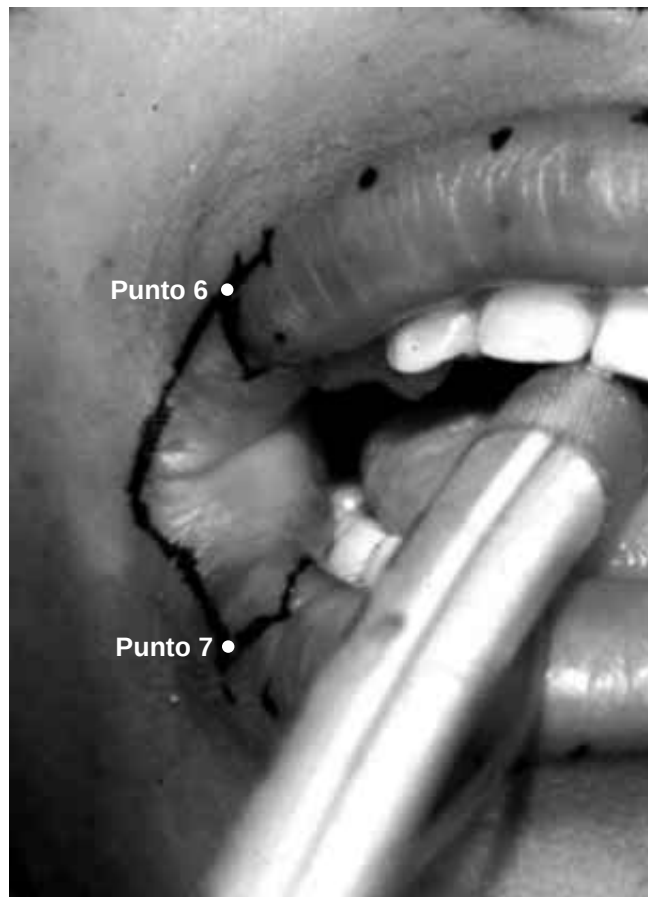


Figura 2. Puntos específicos (6 y 7) que formarán la comisura labial al ser unidos.

bio superior en su totalidad, lo que da el punto 6'. Hecho esto se localiza el punto de transición del labio seco y el labio húmedo entre los puntos 6 y 6'. A partir de este punto de transición se traza el colgajo con el vértice lateral siendo éste el punto A. El trazado del colgajo sobre el labio inferior se realiza de la misma manera, a diferencia que el vértice del colgajo se encontrará medial y se obtienen entonces los puntos 7' y el punto B (Figura 3). Una vez terminado el trazado de los colgajos se realizan incisiones sobre los puntos 5 al 7 y del 5 al 6, sobre la línea blanca del labio (Figura 4). De esta forma se podrá unir el punto 6' con el 7' (Figura 5) y se refiere al igual que sobre el punto 5, para permitir de esta forma el cierre de la mucosa (Figura 6). Se unen los puntos A y B, se afronta la capa muscular y se sutura la piel. A este nivel se realizan Z plastias en forma invertida para evitar la retracción posterior de la comisura hacia abajo (Figuras 7 y 8).

RESULTADOS

Se calificaron como buenos en todos los casos. Las figuras 9 y 10 son ejemplos de uno de ellos. No se presentaron complicaciones y únicamente hubo una reintervención a los 3 años de operado el macrostoma, por mucosa redundante y cicatriz hipertrófica.

DISCUSIÓN

En nuestra casuística encontramos que es más común en mujeres, a diferencia de lo reportado en la literatura.⁵ El lado derecho fue el más frecuente de la serie y estamos reportando 3 casos bilaterales a pesar de ser una entidad rara.^{1,5,8,10} Yoshimura y cols.¹ reportan una experiencia de 12 casos en 12 años, que es la casuística más alta publicada hasta el momento; la nuestra es de 25 casos en 13 años.

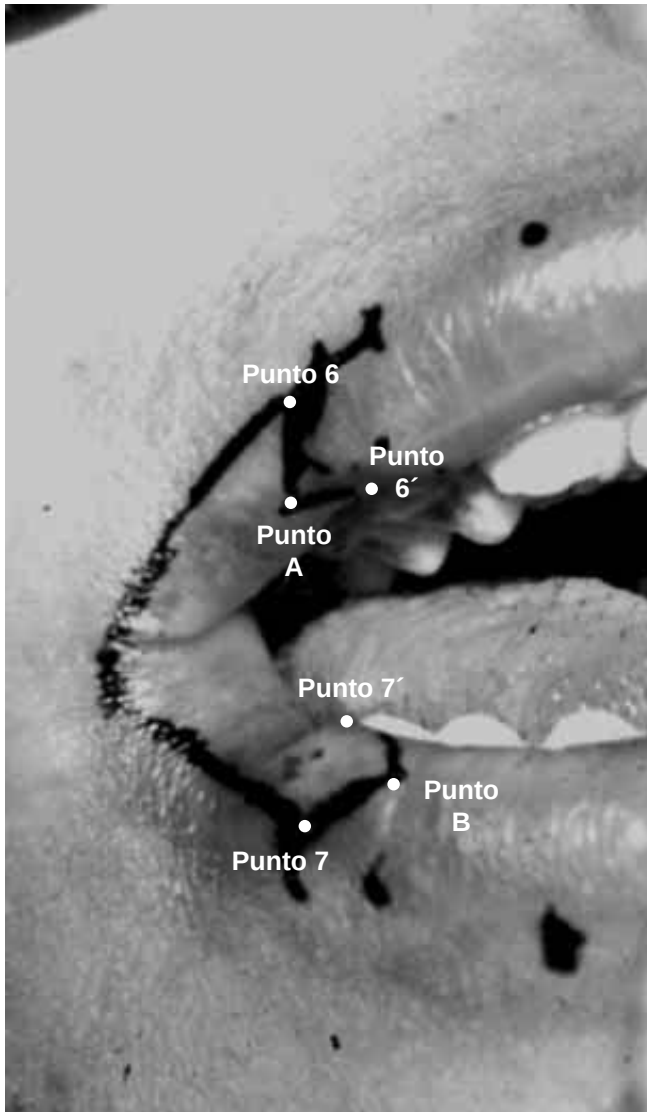


Figura 3. Trazado de los colgajos. Los puntos A (lateral) y B (medial) se marcan sobre la transición entre el labio seco y húmedo.

En los casos que reportamos no hay variaciones en cuanto a las malformaciones encontradas en la literatura, siendo las de 1° y 2° arco branquiales y el síndrome de Goldenhar las más frecuentes.

Ono y cols.⁹ reportan una técnica similar a la que describimos, pero la técnica que proponemos marca el punto anatómico específico sobre la transición del labio seco y el húmedo para trazar los colgajos. Estamos de acuerdo con la experiencia reportada por Torkut,¹⁰ en cuanto a la doble Z-plastia reversa que impide la desviación inferolateral de la comisura por contracción de la cicatriz.

La técnica descrita en este trabajo para la reparación del macrostoma cumple tres objetivos primarios:



Figura 4. Incisiones sobre la línea blanca del labio.



Figura 5. Levantamiento de los colgajos.



Figura 6. Se refiere la unión del punto 6' y 7', se reconstruye la capa muscular y mucosa.



Figura 7. Trazado de la doble Z plastia reversa.

formación de labios y comisura en forma simétrica, reconstrucción del músculo orbicular de los labios para mejorar la función y reconstrucción de la comisura para mejorar el aspecto estético; y objetivos secundarios como la preservación de las ramas del nervio facial,⁵ la reconstrucción de la función oral, el cierre con cicatriz lo menos notoria posible y la prevención de la migración de la comisura.^{4,6,9}

Consideramos que el uso de una doble Z plastia reversa disminuye aún más la posibilidad de contracciones cicatrizales, además la inversión de los colgajos en las Z evita la desviación de la comisura bucal corregida hacia abajo.



Figura 8. Resultado del cierre del macrostoma.



Figura 9. Pre y posoperatorio a un año.



Figura 10. Pre y posoperatorio a dos años.

La técnica propuesta alcanza resultados clínicos satisfactorios y es relativamente fácil de realizar con nula morbi-mortalidad. Es una técnica que puede efectuarse en forma ambulatoria y consideramos que la experiencia descrita es la máxima reportada en casos y tiempo de realización comparada con la reportada en la literatura.^{2,4-6,8}

BIBLIOGRAFÍA

1. Yoshimura Y, Nakajima T, Nakanishi Y. Simple line closure for macrostoma repair. *Br J Plast Surg* 1992; 45(8): 604-5.
2. Boo-Chai K. The transverse facial cleft: its repair. *Br J Plast Surg* 1969; 22: 119.
3. Kaplan EN. Commissuroplasty and myoplasty for macrostoma. *Ann Plast Surg* 1981; 7: 136.
4. Guchi T, Asato PH, Takushima A, Takato T, Harii PK. Surgical repair for congenital macrostoma: Vermillion square flap method. *Ann Plast Surg* 2002; 48(3): 328-9.
5. Powell WJ, Jenkins HP. Transverse facial clefts. Report of three cases. *Plast Reconstr Surg* 1969; 42(5): 454-9.
6. Bauer BS, Wilkes GH, Kernahan DA. Incorporation of the W-plasty in repair of macrostoma. *Plast Reconstr Surg* 1982; 70(6): 752-7.
7. Mansfield OT, Herbert DC. Unilateral transverse facial cleft. A method of surgical closure. *Br J Plast Surg* 1972; 25: 29.
8. Askar I, Gurlek A, Sevin K. Lateral facial clefts (macrostoma). *Ann Plast Surg* 2001; 47(3): 355-6.
9. Ono I, Tateshita T. New surgical repair with two triangular flaps. *Plast Reconstr Surg* 2000; 105(2): 688-94.
10. Torkut A, Coskunfirat OK. Double reversing Z-plasty for correction of transverse facial cleft. *Plast Reconstr Surg* 1997; 99(3): 885-7.
11. Fukuda O, Takeda H. Advancement of oral commissure in correcting mild macrostoma. *Ann Plast Surg* 1985; 14(3): 205-12.
12. Verheyden CN. Anatomical considerations in the repair of macrostoma. *Ann Plast Surg* 1988; 20(4): 374-80.

Dirección para correspondencia:
Dr. Gregorio Moreno-Penagos
Aragón No. 75. Col. Alamos.
Tel. 5682 6190