

Estadística de las fisuras labiopalatinas en la clínica de labio paladar fisurado, Fundación Metrofraternidad, noviembre 2017 a febrero 2019.

Statistics of cleft lip and palate in the clinic, Fundación Metrofraternidad, november 2017 to february 2019.

Dr. Jorge León Batallas¹, Dra. Evelyn Olalla López¹, Dr. Fernando Sandoval Portilla²,
Dr. Armando Serrano³.

Residente Posgrado de Cirugía Oral y Maxilofacial, USFQ, Quito-Ecuador¹;

Docente del Posgrado de Cirugía Oral y Maxilofacial, USFQ, Cirujano Oral y Maxilofacial, Hospital Metropolitano, Quito-Ecuador²;

Docente del Posgrado de Cirugía Oral y Maxilofacial, USFQ, Cirujano Plástico y Reconstructivo, Hospital Metropolitano, Quito-Ecuador³.

Recibido: 18/12/2018 Aceptado: 01/06/2019

Resumen:

Introducción: la fisura labiopalatina es la anomalía craneofacial más común del recién nacido. Se puede presentar solo la fisura labial, la hendidura palatina o una combinación de ambas. Además, puede estar asociada o no a una condición sindrómica. Es importante conocer la etiología, clasificación, epidemiología y características clínicas para brindar un tratamiento integral que mejore la calidad de vida de los pacientes. Los procedimientos quirúrgicos que tratan esta anomalía son la queiloplastia y la palatoplastia que permiten devolver las propiedades estéticas y funcionales del labio, nariz, alvéolo y paladar.

Materiales y métodos: se realizó una recopilación de información; los datos estadísticos recolectados fueron: 56 pacientes atendidos en la clínica de labio y paladar fisurado de la Fundación Metrofraternidad desde noviembre de 2017 hasta febrero de 2019. En ellos se realizó 40 procedimientos quirúrgicos de labio y paladar. Todas las intervenciones quirúrgicas fueron efectuadas –en el Hospital del Día del Hospital Metropolitano– por un equipo multidisciplinario

conformado por el Cirujano Plástico y el Cirujano Maxilofacial. Es la primera estadística que menciona los tratamientos quirúrgicos y el manejo de las fisuras labiopalatinas en el Hospital Metropolitano.

Resultados: en un total de 56 pacientes, se realizó 40 procedimientos quirúrgicos: 21 queiloplastias (16 unilaterales, 5 bilaterales) y 19 palatoplastias.

Conclusiones: la técnica más empleada en la cirugía de cierre de fisuras labiales unilaterales fue la de Tennison Randall; en las fisuras labiales bilaterales la única técnica utilizada fue la de Millard bilateral. La técnica más usada para cerrar las fisuras palatinas fue la de Veau Wardill Kilner.

Palabras claves: labio y paladar fisurado, queiloplastia, palatoplastia, anomalía craneofacial no sindrómica.

Abstract:

Introduction: Cleft palate is the most common craniofacial anomaly in the newborn. Only the cleft lip, the cleft palate, or a combination of both may be present. In addition, it may or may not be associated with a syndromic condition. It is important to know the etiology, classification, epidemiology and clinical characteristics to provide a comprehensive treatment that

Correspondencia: Dr. Jorge León Batallas:

Teléfonos: (593) 969237722

e-mail: jalbcmf@hotmail.com

improves the quality of life of patients. Surgical procedures that treat this anomaly are cheiloplasty and palatoplasty. These allow to return the aesthetic and functional properties to structures such as lip, nose, alveolus and palate.

Materials and methods: The statistical data collected were: 56 patients attended in the laboratory clinic and physical palate of the Metrofraternidad Foundation from November 2017 - February 2019, of which, 40 surgical procedures of laboratory and palate have been performed. All the surgeries were performed in the Hospital of the day of the Metropolitan Hospital, by a multidisciplinary team consisting of the Plastic Surgeon and Maxillofacial Surgeon. It is the first study that describes the surgical treatments of the palatal lip roots in the Metropolitan Hospital.

Results: In total of 56 patients, 40 surgical procedures were performed, 21 cheiloplasties, 19 palatoplasties. With 6 minor complications (hypertrophic scar on the lip).

Conclusions: It was concluded that Tennison Randall was the technique most used in the surgery to close unilateral labial fissures. In bilateral labial fissures, the only technique used was bilateral Millard. Veau Wardill Kilner was the most used technique for closing palatal fissures.

Key words: Cleft lip and palate, cheiloplasty, palatoplasty, nonsyndromic craniofacial anomaly.

INTRODUCCIÓN

El labio y paladar hendido (LPH) es la malformación orofacial más común. Se caracteriza por la falta de continuidad de los tejidos que forman el labio, maxilar, paladar duro y blando. Afecta a 1 de cada 700 a 1.000 recién nacidos en todo el mundo y varía según el sexo, raza, etnia, región, y condición socioeconómica¹. Además, está asociado con más de 300 síndromes; los más comunes son: secuencia de Pierre Robin, microsomía hemifacial, síndrome velocardiofacial, síndrome de Treacher Collins, síndrome de Apert².

Es una patología de origen multifactorial con varios componentes genéticos; v.gr.: factores de crecimiento, de transcripción, receptores, señales polarizantes, péptidos vasoactivos, proteínas de adhesión celular, extracelulares y el factor regulador de interferón^{3,4}, además de factores ambientales (medicamentos retinoides, antiinflamatorios, corticoides, relajantes musculares, tabaco, alcohol y contacto con pesticidas)³.

También se debe considerar que si uno de los padres tiene LPH el riesgo para su descendencia es de aproximadamente de 3%; si ambos padres son sanos y tienen un hijo con LPH el riesgo para el segundo hijo es del 5%⁵.

Los pacientes con LPH presentan dificultades en la alimentación, deglución, audición, fonación y estéticas. De ahí la importancia del tratamiento integral multidisciplinario para enfocar en forma coordinada y conjunta, los diferentes aspectos de esta patología⁵.

El equipo multidisciplinario está formado por: Pediatra, Genetista, Cirujano Plástico, Cirujano Maxilofacial, Otorrinolaringólogo, Odontopediatra, Ortodontista, Fonoaudiólogo, Terapeuta de lenguaje y Psicólogo. Enfocan el objetivo de su tratamiento en la corrección funcional y estética; la misma que incluye la reparación del defecto del labio, paladar, nariz y oído; logrando una dicción normal, audición, oclusión, salud dental y desarrollo psicosocial adecuado².

Así el manejo de los pacientes con LPH se considera en varias etapas desde antes del nacimiento cuando es diagnosticada y en el recién nacido donde interviene el pediatra y psicólogo. A los 3 meses se realiza la cirugía para corrección del defecto del labio (Queiloplastia)

y entre los 9-18 meses se realiza la cirugía para cerrar el paladar (palatoplastia). El tratamiento de ortopedia maxilar inicia a los 5-7 años. Los injertos de cresta ilíaca para cerrar la fistula alveolar se los efectúa a partir de los 7-9 años. Entre los 15 y 17 años inicia el tratamiento de ortodoncia prequirúrgica previa la cirugía ortognática cuando termina el crecimiento, así como la rinoplastia⁶.

Las complicaciones más frecuentes del manejo quirúrgico son hemorragia trans o post operatoria, dehiscencia de la herida y cicatriz. Las secuelas o complicaciones son: otitis media repetitiva, mala oclusión, hipoplasia maxilar, insuficiencia e incompetencia velofaríngea y fistulas oronasales^{7,8}.

El objetivo del siguiente artículo es dar a conocer la prevalencia de los tratamientos quirúrgicos en los pacientes con fisura labio palatinas atendidos en la Clínica de Labio Paladar Fisurado de la Fundación Metrofraternidad durante el período comprendido entre noviembre de 2017 y febrero de 2019.

MATERIALES Y MÉTODOS

El propósito de esta investigación es nombrar e identificar las técnicas quirúrgicas que se utilizaron para corregir las fisuras labio palatinas. Los datos fueron recopilados de la base de datos del record quirúrgico de cada paciente en el Departamento de Archivo Digital del Hospital Metropolitano.

Para realizar la investigación, se solicitó la autorización del Departamento de Docencia del Hospital Metropolitano. Se revisaron 56 expedientes clínicos de los pacientes con fisura labio palatina que acudieron a la Clínica de Labio Paladar Fisurado de la Fundación Metrofraternidad que recibieron tratamiento quirúrgico durante el período comprendido entre noviembre de 2017 y febrero de 2019.

Se encontró un total de 82 procedimientos quirúrgicos, de los cuales 40 son de interés para el estudio pues son queiloplastias y palatoplastias.

Las complicaciones postoperatorias se dividieron en mayores y menores. Complicaciones menores: dehiscencia de la herida, hemorragia, hematoma, infecciones, cicatriz hipertrófica. Complicaciones mayores: necrosis de los tejidos, cicatriz retráctil con deformidad del labio que requieren de una nueva intervención quirúrgica.

Protocolo de monitorización: revisión de los expedientes clínicos y protocolos quirúrgicos de cada paciente sometido a una intervención quirúrgica, y valoración clínica del tipo de cicatriz, simetría de los labios, fistulas alveolares o palatinas, insuficiencia velofaríngea, test de habla y de audición, efectuados en los controles post quirúrgicos de 8 días en la consulta del especialista, y mensuales, el primer miércoles de cada mes en la Clínica de LPH de la Fundación Metrofraternidad.

RESULTADOS

Durante el período comprendido entre noviembre de 2017 y febrero de 2019 se revisaron 56 expedientes clínicos, de los cuales se tomaron en cuenta 40 diagnósticos de interés en este estudio (**Tabla 1**). Se realizaron 40 procedimientos quirúrgicos para cerrar el labio y el

paladar 21 queiloplastia (52,5%) y 19 palatoplastias (47,55%) que corresponden a 36 hombres y 20 mujeres; separados por grupos etarios, teniendo una mayor prevalencia en los niños entre 1 y 5 años (*Tabla 2*).

Las técnicas quirúrgicas utilizadas para corrección de fisuras labiales unilaterales fueron: Tennison Randall (*Figura 1*), Mohler y Millard unilateral. Para fisuras labiales bilaterales fue Millard bilateral. Para corrección de fisuras palatinas fueron: von Langenbeck y Veau Wardill Kilner (*Figura 2*).

Las queiloplastias unilaterales con técnica Tennison Randall fueron 12 (75%), Mohler 1 (6,4%), Millard unilateral 3 (18,6%). La técnica de queiloplastia bilaterales con Millard bilateral fueron 5 (100%). Las palatoplastias fueron realizadas 3 con la técnica von Langenbeck (15,7%) y 16 con Veau Wardill Kilner (84,3%).

Complicaciones que se presentaron en la cirugía de corrección de las fisuras labiales: fueron de tipo menor en 6 pacientes con cicatriz hipertrófica del labio sometidos a queiloplastia, manejados con masajes en el área afectada y la aplicación de superóxido dismutasa (Sodermix® crema) 2 veces al día. No se presentaron complicaciones mayores en las queiloplastias que requieran reintervención quirúrgica; tampoco en las palatoplastias.

DISCUSIÓN

La prevalencia de LPH varía según sexo, raza, etnia, origen geográfico y estado socioeconómico. Hodgkinson P et al. (2005) reportaron una mayor prevalencia en hombres que en mujeres; además, encontraron que las fisuras unilaterales son más frecuentes que las bilaterales y es más común en el lado izquierdo. Nuestro estudio coincidió con esta estadística, demostrando una tasa de incidencia del 64.3% en hombres y 35,7% en mujeres y una prevalencia de 18 fisuras labiopalatinas completas izquierdas y 9 derechas³.

La evaluación y manejo integral está a cargo de un equipo multidisciplinario que trabaja conjuntamente en la planificación y resolución de las alteraciones que presentan los pacientes con fisura labio palatina. Este equipo incluye Pediatra, Genetista, Cirujano Plástico, Cirujano Maxilofacial, Otorrinolaringólogo, Odontopediatra, Ortodoncista, Fonoaudiólogo, Terapeuta de lenguaje y Psicólogo⁵.

La deformidad del labio conlleva deficiencia y desplazamiento de los tejidos blandos. La reparación se realiza a partir de los 3 meses de edad; sin embargo, hay quienes sugieren una reparación temprana para mejorar el aspecto facial a pesar de que la restricción del crecimiento ocasiona colapso maxilar y mordidas cruzadas⁵.

El objetivo de la queiloplastia es disecar y aproximar los músculos de la base del labio y base alar en su correcta posición anatómica¹. Las técnicas más comunes son: Tennison-Randall, Mohler, Millard y sus modificaciones. La elección de la técnica depende de la experiencia, habilidad, destreza y capacidad del cirujano. En este estudio la más utilizada es la Tennison-Randall (incidencia de 12 de 16 queiloplastias unilaterales) seguida por la de Millard unilateral (incidencia de 3 de 16 queiloplastias unilaterales). La única técnica utilizada para realizar queiloplastia bilateral fue la de Millard bilateral⁶.

Arosarena (2007) menciona a la técnica de Tennison Randall con su colgajo triangular ("Z" plastia) como la mejor opción para evitar la contracción de la cicatriz que ocurre en los cierres en línea recta. Otra ventaja de esta técnica es el cierre de fisuras labiales completas pues logra buenos resultados. La desventaja de esta reparación es la interrupción de una unidad anatómica y estética del tercio inferior de la columna del *filtrum* en el lado fisurado.

La complicación más común de la queiloplastia es la formación de un tejido cicatrizal que loide después de la cirugía de la fisura labial producida por un cierre quirúrgico con tensión. Clínicamente, se puede observar una elevación variable en la cicatriz quirúrgica y puede acompañarse de dolor o prurito. Las causas son variables: hiperactividad fibroblástica, infección de la herida quirúrgica, inflamación prolongada, uso inapropiado de suturas cutáneas y reacción idiosincrática⁹.

La reparación de la fisura palatina es un procedimiento que requiere experiencia del cirujano en el manejo de los tejidos y tamaño de la cavidad bucal infantil. Los objetivos son: cierre del paladar sin o con mínima tensión de los tejidos, eliminar la comunicación de la cavidad oral con la cavidad nasal, reconstruir el velo del paladar con una longitud adecuada, evitar problemas en el habla, audición y deglución⁵. Existen varias técnicas como son: técnica de von Langenbeck., Veau-Wardill-Kilner, dos colgajos de Bardach, Furlow doble oponente Z-plastia reparación palatina en 2 etapas, veloplastia intravelar y colgajo Vómeriano¹⁰.

Se realizaron un total de 19 palatoplastias de las cuales 16 fueron con la técnica de Veau-Wardill-Kilner y 3 von Langenbeck. Ogata y cols. (2006) mencionan que la técnica de Veau-Wardill-Kilner como una de las más usada, aunque, deja una gran área de hueso desnudo que cicatriza por segunda intención y en el futuro causara acortamiento del paladar y/o incompetencia velofaríngea.

Para Güneren et al. (2000) la mejor opción es la técnica para la reparación palatina (Furlow). Ésta permite una mejor función muscular porque se puede alargar el paladar a través del tejido de la pared lateral de la faringe¹¹.

La fistula oronasal es la complicación más común posterior a la palatoplastia; es causada por la cicatrización, dehiscencia de la herida, extracción de órganos dentales del segmento anterior maxilar, tensión en el sitio de sutura, y/o técnica quirúrgica mal empleada¹².

El objetivo del tratamiento es cerrar de la fistula evitando el escape de fluidos y entrada de cualquier contenido bucal a la cavidad nasal; además, proteger el seno maxilar y fosas nasales de las bacterias orales. El tratamiento consiste en el cierre de la fistula a través de colgajos palatinos, colgajos nasales, colgajos vestibulares, colgajos linguales, colgajos cutáneos y aloinjertos; la elección depende de la localización, tamaño de la fistula y colaboración del paciente^{8,11}.

Según Orrett O. (2002) las fistulas oronasales en el paladar blando no requieren tratamiento, excepto cuando se afecta el habla y la deglución. Las fistulas más grandes o que afectan el habla, se deben reparar; para el efecto, se recomienda el colgajo lingual por la gran cantidad de tejido para reconstruir y cerrar las fistulas palatinas; además de que se logra excelente suministro de sangre, facilidad

de rotación con una alta tasa de éxito y baja morbilidad de la zona donante ya que no produce alteraciones del habla, movilidad, gusto o sensibilidad. La insuficiencia velofaríngea es poco común. Generalmente se manifiesta mediante fonación hipernasal, aumento de la resonancia nasal, regurgitación nasal¹³. Daokar S. (2018) menciona que la insuficiencia velofaríngea permanece en 5 a 20% de los pacientes sometidos a palatoplastia. Existen varias opciones de tratamiento; v.gr.: terapia física, terapia de lenguaje y quirúrgica de elección (colgajo faríngeo, que ha demostrado ser más eficiente para el adecuado cierre velofaríngeo y reducción de la hipernasalidad)^{13,14}.

Las secuelas en pacientes con LPH, como la hipoplasia maxilar, están influenciada por la palatoplastia que deja una cicatriz causada por la epitelización secundaria del hueso palatino desnudo, así como por el momento (edad) en que se realizó la intervención quirúrgica y la técnica quirúrgica. El tratamiento quirúrgico para corregir la hipoplasia maxilar es la cirugía ortognática de avance maxilar previamente con la ortodoncia prequirúrgica^{3,7}.

Por lo tanto, se debe considerar que el tratamiento en los pacientes con LPH es funcional y estético. Debe incluir la reparación del defecto del labio, paladar y nariz, logrando fonación normal, lenguaje, audición, oclusión funcional y buena salud dental. Además de considerar los aspectos psicosociales y del desarrollo.

CONCLUSIONES

La técnica más empleada en la cirugía de cierre de las fisuras labiales unilaterales fue la de Tennison Randall. En las fisuras labiales bilaterales la única técnica utilizada fue la de Millard bilateral. La técnica más usada para cerrar las fisuras palatinas fue la de Veau Wardill Kilner.

Tabla 1: Diagnóstico en la Clínica de LPH.

DIAGNÓSTICO	N°	%
Fisura labiopalatina unilateral completa izquierda	18	45
Fisura labiopalatina unilateral completa derecha	9	22,5
Fisura labiopalatina bilateral completa	10	25
Fisura labial incompleta unilateral	1	2,5
Fisura palatina	2	5
TOTAL	40	100

Tabla 2. Clasificación por grupos etarios.

GRUPOS ETÁRIOS	N°	%
3 MESES - 11 MESES	21	37,50
1 AÑO - 5 AÑOS	23	41,07
6 AÑOS - 10 AÑOS	6	10,70
11 AÑOS - 15 AÑOS	1	1,78
> 15 AÑOS	5	8,92
TOTAL	56	99,97



Figura 1. Queiloplastia unilateral con técnica Tennison Randall.

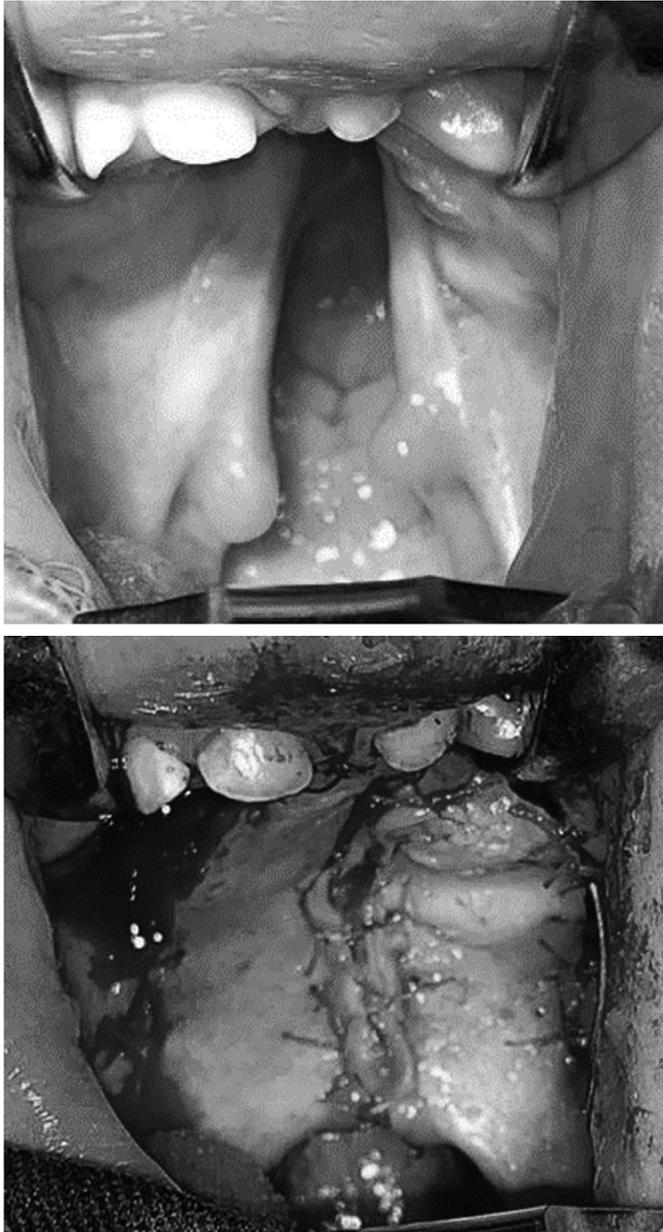


Figura 2. Palatoplastia completa con técnica Veau Wardill Kilner.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN

1. **Karoon A.** Cleft palate repair and variations. *Indian J Plast Surg* 2009;42(1):102-109.
2. **Monasterio L, Ford A, Tastets M.** Fisuras Labiopalatinas. Tratamiento multidisciplinario. *Revista de Medicina Clin Condes* 2016;27(1):14-21.
3. **Hodgkinson P, Brown S, Ducan D, Grant C, McNaughton A.** Management of children with cleft lip and palate: A review describing the application of multidisciplinary team working in this condition based upon the experiences of a regional cleft lip and palate. *Fetal and Maternal Medicine Review* 2005;16(1):1-27.
4. **Turhani D, Item C, Watzinger E., Sinko K, Lauer G.** Mutation analysis of CLPTM 1 an PVRL 1 genes in patients with non- syndromic clefts of lip, alveolus and palate. *Journal of Cranio- Maxillofacial Surgery.* 2005; 33: p. 301-306.
5. **Arosarena O.** Cleft Lip and Palate. *Otolaryngologic Clinic of North America* 2007;40:27-60.
6. **Salyer K, Rozen S, Genecov E, Genecov D.** Unilateral cleft lip. Approach and technique. *Seminars in Plastic Surgery* 2005;19(4):313-328.
7. **Orrett O.** The management of oronasal fistulas in the cleft palate patient. *Oral and Maxillofacial Surgical Clin.North America* 2002;14(553):62.
8. **Risueño G, Risueño P, Cañizares R.** Comunicaciones oronasales y oroantrales: Presentación de un caso clínico. *Rev Periodon Implanto* 2002;14(3):137-141.
9. **Ogata H, Onishi F, Hikosaka I.** Cleft palate repair using a marginal musculo - mucosal flap. *Craniofacial Journal* 2016;46; 651:1-5.
10. **Hassan A, Shahba N.** Conservative management versus ventilation tube Insertion. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine* 2017;68(3): 116-124.
11. **Güneren E, Özoy Z, Eryilmaz E.** A comparison of the effects of Veau Wardill Kilner palatoplasty and Furlow double opposing Z plasty operations on Eustachian tube function. *Cleft palate Craniofacial Journal* 2000;37(3):265-270.
12. **Wiegering G.** Colgajo lingual excelente alternativa para el cierre de fistulas oronasales: reporte de un caso. *Rev Horiz Med* 2016;16(3):66-70.
13. **Yamashita R, Rissato C, Scarmagnani R, Fukushiro A.** Comparison between two different approaches of surgical management for velopharyngeal insufficiency. *Audiol Commun Res* 2017;22.
14. **Daokar S.** Velopharyngeal insufficiency. *Journal of Dental Health, Oral Disorders & Therapy* 2018;9(4).280-282.