

Medicent Electrón. 2021 jul.-sept.;25(3)

Informe de Caso

Técnica de Kapetansky-Juri modificada para la corrección de defectos labiales en silbido

Modified Kapetansky-Juri technique to correct whistling lip defects

Raúl Rivera Truyt^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1539-2540>

Therina Rivera Castillo² <https://orcid.org/0000-0001-7492-4431>

¹Hospital Pediátrico Universitario José Luis Miranda. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: raulrt@infomed.sld.cu

RESUMEN

La deformidad en silbido es uno de los defectos residuales más frecuentes entre pacientes operados de hendiduras congénitas del labio superior. La técnica de Kapetansky-Juri ha permitido corregir los defectos en silbido (moderados y graves). Se presentó una paciente de 16 años de edad operada de una hendidura bilateral labio palatina; a causa de esta hipoplasia regional y tras el proceso de crecimiento y desarrollo craneofacial, persistió la insuficiencia del prolabio como un defecto en silbido moderado. La paciente fue tratada con la técnica de Kapetansky-Juri con una pequeña modificación, lo que permitió, no solo dar volumen al prolabio, sino también un intento en la corrección del arco de Cupido.



Los resultados alcanzados fueron satisfactorios y se corresponden con los objetivos finales de toda cirugía reparadora de las hendiduras labio alveolo palatinas.

DeCS: anomalías congénitas/cirugía; enfermedades de los labios/cirugía; procedimientos quirúrgicos reconstructivos.

ABSTRACT

Whistling deformity is one of the most frequent residual defects in patients operated on for congenital clefts of the upper lip. Kapetansky-Juri technique has made it possible to correct whistling defects (moderate and severe). We present a 16-year-old female patient operated on a bilateral cleft lip and palate; given this regional hypoplasia and after the process of growth and craniofacial development, insufficiency of the prolabium persisted as a moderate whistling defect. She was treated with the Kapetansky-Juri technique with a small modification, allowing us not only to give volume to the prolabium, but also an attempt to correct the Cupid's bow. The achieved results were satisfactory and correspond to the final objectives of all reconstructive surgery of the cleft lip and palate.

MeSH: congenital abnormalities/surgery; lip diseases/surgery; reconstructive surgical procedures.

Recibido: 2/03/2021

Aprobado: 20/05/2021

Las técnicas quirúrgicas para la reparación de las hendiduras labiales distan de ser completamente exitosas o libres de defectos residuales. Debido a la deficiencia innata de tejidos, y a que los procedimientos operatorios se realizan en tejidos en crecimiento, la posibilidad de una cirugía primaria definitiva completamente exitosa será una imposibilidad quirúrgica. El cirujano debe



resignarse al hecho de que se requerirán intervenciones secundarias una vez completado el período de crecimiento y desarrollo del paciente; estas cirugías deben considerarse como parte integral del tratamiento de las hendiduras congénitas y un reto para los especialistas.

Constantemente se estudian nuevos métodos y se someten a revisión aquellos en uso, siempre bajo el intento de proveer mayores y mejores resultados estéticos y funcionales, y a la vez reducir la aparición de secuelas o defectos residuales como el defecto en silbido.

La deformidad en silbido es un defecto cóncavo del bermellón en la porción central del labio superior. Esta es una de las secuelas más frecuentes de la reparación quirúrgica de las hendiduras labiales congénitas. La causa subyacente de este defecto lo constituye una deficiencia intrínseca de tejido en el prolabio, y la ausencia de continuidad del músculo orbicular de los labios. En muchas ocasiones el defecto en silbido está más acentuado en las formas bilaterales de la malformación debido a que la inadecuada inserción muscular produce un abultamiento de los dos segmentos laterales del labio.⁽¹⁾

El análisis del defecto debe realizarse, según informa Yotsuyanagi T y colaboradores, en sentido horizontal y vertical (Figura 1a y b).

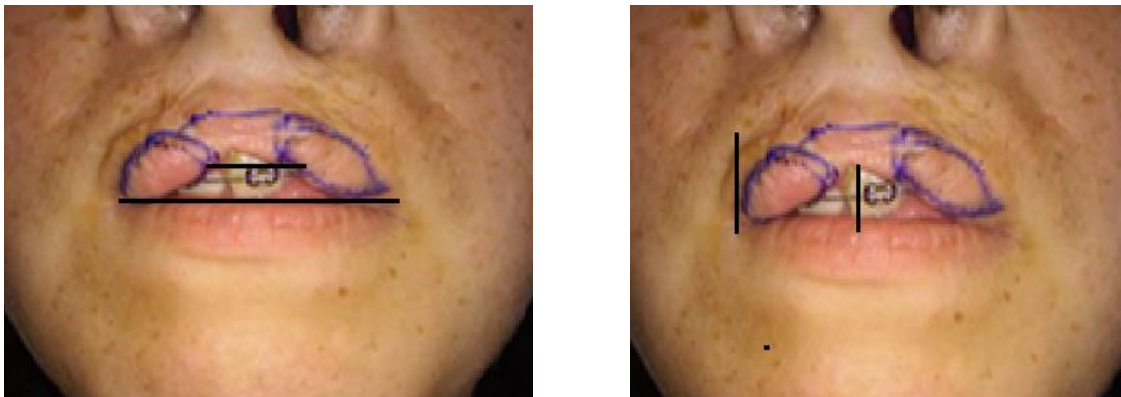


Figura 1a. Método de Nkenke para calcular la gravedad del defecto en sentido horizontal y vertical. La amplitud horizontal del defecto entre la distancia intercomisural x 100.

Figura 1b. Defecto vertical del prolabio entre altura lateral y el labio superior x 100.

El defecto horizontal se calculó mediante la razón del máximo ancho del defecto y la distancia intercomisural expresada en porciento. El defecto vertical se expresó con la razón del máximo defecto en sentido vertical entre la altura vertical del labio expresada en porciento. El producto de ambas proporciones se definió como la razón o índice del defecto, lo que permite su clasificación en: defecto menor si su valor se encuentra por debajo de 400, moderado con valores entre 400 y 1 400, y defectos graves cuando sobrepasa el valor de 1 400.⁽²⁾

Se han descrito varias técnicas para la reparación quirúrgica plástica del defecto, muchas de las cuales poseen gran dificultad técnica y no han resultado aplicables universalmente para todas las deformidades en silbido.^(1,2)

Esto ha conducido a que la selección de la técnica específica está basada más en preferencias personales del profesional. Esta investigación fue realizada con el objetivo de presentar la utilidad de la técnica de Kapetansky-Juri (con una modificación hecha por los autores) para el tratamiento del defecto en silbido residual en casos de hendiduras labiales bilaterales.

Presentación del paciente

Se presenta una paciente de 16 años de edad nacida con una hendidura bucofacial congénita, tipo hendidura labio alveolo palatina bilateral, la cual recibió ortopedia prequirúrgica tipo moldeo nasoalveolar para reposicionar la premaxila gravemente protruida y mejorar el contorno nasal; se realizó reparación plástica del componente nasolabial en un solo tiempo según técnica de colgajos equiláteros a los seis meses de edad, y reparación del paladar duro y blando a los 18 meses. Ahora acude a consulta y solicitó la reparación del defecto labial residual.

En el examen clínico se encontró defecto en la continuidad del borde bermellón del labio superior en su porción central correspondiente al prolabio, que al ser medida comprueba la existencia de un defecto en silbido de gravedad moderada. Ambos elementos labiales laterales hacen prominencia en las proximidades del



defecto acentuándose durante los movimientos de protrusión labial, y el arco de Cupido no estaba adecuadamente delineado. El labio cutáneo no mostraba grandes alteraciones a corregir, y el componente nasal residual del defecto será valorado en otra ocasión. Se tomaron fotos de la paciente de frente, de perfil y una vista basal. Se indicaron exámenes complementarios, todos con resultados dentro de los límites normales, lo que permitió planificar la cirugía. Se decidió realizar una reparación plástica para corregir la continuidad de la cincha del músculo orbicular del labio superior dando volumen además a su porción media, y delinear correctamente el arco de Cupido. Se escogió la técnica de Kapetansky-Juri a la cual se le realizó una pequeña modificación (Figura 2).



Figura 2. Incisión anterior en el colgajo por debajo de la línea mucocutánea como Kapetansky y Juri-Juri.

En este proceso, la incisión anterior sigue todo el borde mucocutáneo y dibuja el nuevo arco de Cupido en la prolabio. Se puede observar la disección de igual forma hacia arriba en dirección a la base nasal por encima del orbicular, y la incisión posterior en el borde posterior del bermellón entre la mucosa seca y húmeda disecando casi inmediatamente por debajo de la mucosa bucal.

Comentario

La deformidad en silbido puede verse como una enfermedad aislada en las hendiduras labiales, aunque muchas veces puede estar asociada a otros defectos

residuales, tanto en la porción cutánea del labio superior reparado como en el componente nasal de esta.⁽¹⁾

Varios estudios muestran que numerosos métodos se han empleado para la corrección de la deformidad en silbido y otros defectos residuales del labio. Muy tempranamente, en el año 1898, Abbe describió una transferencia total de tejido pediculado desde el labio inferior para la corrección de los defectos medios del labio superior, técnica que fue modificada más tarde por Cannon, Guillies y Millard, Kawamoto y Holmstrom quienes usaron todos una transferencia de mucosa y bermellón desde el labio inferior al superior (*cross-lip*).^(1,2,3,4,5) Liang Y, Yang Y y Wu Y citan el criterio de Vaughny Croninhan sobre la necesidad de colgajos de bermellón para aumentar el prolabio en la reparación primaria del labio para prevenir esta deformidad.⁽⁶⁾ Song T, Yin N, Li H, Zhao Z, Zhao M, Huang J refieren que Crickelairy Hickey, al igual que Arons, describieron Z-plastias y otros arreglos en el tejido del bermellón local.⁽⁷⁾

Clifford C, Sheckter MD y Menard RM citan el uso de colgajos linguales compuestos de mucosa y músculo para la reparación de los defectos en silbido. Muchas otras técnicas fueron propuestas para resolver la deformidad, entre las que destacan: los avances de mucosa y submucosa en V-Y y los colgajos desepitelizados de mucosa y submucosa.⁽⁸⁾

Los injertos de tejido graso, y los injertos libres intraorales de mucosa, especialmente del paladar o de la lengua, también se han descrito para solucionar la deformidad; en ocasiones se han utilizado injertos autólogos de dermis.^(6,7,8)

Kapetansky,⁽⁹⁾ en 1971, propuso el empleo de dos colgajos deslizantes en isla del bermellón y el músculo orbicular, en forma de péndulo pediculados en los vasos labiales. Kapetansky describió su técnica desarrollando dos planos de disección que se extienden lo suficientemente hacia arriba como para permitir la necesaria movilización de tejido requerida para cubrir el defecto; estos se suturan uno al otro en la línea media. No satisfecho con los resultados de Kapetansky, Juri⁽¹⁰⁾ en 1976, introduce una modificación para restaurar el tubérculo con la cual incorpora mayor cantidad de tejido en la porción central del labio, gracias a una mayor



liberación de los colgajos mucomusculares en sentido lateral, ambos son suturados en forma de L y el colgajo central triangular del bermellón es reinsertado entre ambos. En el diseño de la cirugía se realizó una incisión que precisó el borde mucocutáneo en el arco de Cupido, con lo que el colgajo central de base inferior se refleja hacia abajo y abre paso a los colgajos laterales suturados en la línea media como aconseja Kapetansky. Estos rellenarán la porción media deficiente del labio, lograrán la continuidad deseada del orbicular, mejorarán y definirán la unión entre la piel y el bermellón con sus ángulo antero-superiores; así quedará conformado un nuevo arco de Cupido en forma de «alas de Cupido» (Figura 3).



Figura 3. Se puede observar la amplia disección subdérmica y submucosa.

Se realizó una amplia disección subdérmica y submucosa hasta alcanzar la base de la nariz medialmente y los pliegues nasogenianos lateralmente. El colgajo central de base inferior se refleja hacia abajo para permitir la mioplastia orbicular. Se desepiteliza y enrolla en sí mismo para lograr un relleno central.

El colgajo central desepitelizado se repliega en sí mismo y se inserta entre ambos colgajos laterales, lo que aporta mayor espesor de tejido y reconstruye el tubérculo medio (Figura 4 y 5).



Figura 4. Colgajos liberados completamente, colgando de su amplio pedículo superior lo que garantiza adecuada irrigación y nutrición.



Figura 5. Terminada la cirugía se consiguió un buen relleno en la porción central del labio y se conformó el arco de Cupido.

Con esta modificación se logró:

- Continuidad del músculo orbicular de los labios.
- Buena distribución de tejido en una sola fase.
- Transferencia de tejido desde la porción lateral del bermellón a la porción media.
- Mayor espesor a la porción media del labio.
- Reconstruir el tubérculo labial.
- Evitar el uso de tejidos distantes.
- Formación de cicatriz al mínimo.

- Dibujar con más precisión la unión cutánea mucosa en el arco de Cupido el cual quedó conformado como «alas de Cupido».

- Aportar mayor cantidad de tejido para el relleno central del labio pues el tejido remanente desepitelizado se incluye en su espesor entre ambos colgajos.

La modificación que se presentó a la técnica de Kapetansky resultó superior pues brindó una serie de ventajas que no se consiguen, o solo se alcanzan de forma parcial, con otras técnicas o una combinación de ellas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1-Scheller K, Bolz J, Scheller C, Haase R. Objective evaluation of vertical Z-plasty with double transposition vermilion flaps for secondary whistling deformity correction: A method for uni-and bilateral correction. *J Craniomaxillofac Surg* [internet]. 2019 Oct. [citado 26 feb. 2020];47(10):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31402208/>

2-Yotsuyanagi T, Yamashita K, Yamauchi M, Sugai A, Kato S, Gonda A, *et al.* New technical method to correct secondary vermilion deformities with cleft lip. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* [internet]. 2018 Dec. [citado 26 feb. 2020];71(12)[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30245015/>

3- He J, Xu H, Wang T, Zhang Y, Dong J, Wei J, *et al.* Simultaneous reconstruction of columella and philtrum using prolabial flap combined with Abbe flap in secondary bilateral cleft lip and nasal deformity. *J Craniomaxillofac Surg* [internet]. 2018 Jan. [citado 26 feb. 2020];46(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29174552/>

4- Vura N, Gaddipati R, Ramiseti S, Ali Khan Z. Secondary Correction of the Midline Defect of Upper Lip: A Report of Five Cases. *J Maxillofac Oral Surg* [internet]. 2019 [citado 26 feb. 2020];18(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://health.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12663-018-1134-z.pdf>

5-Ramanathan M, Dadwal H, Anantanarayanan P, Murugan S, Sailer H.



Comparative Aesthetic Evaluation of Lip Reconstruction Using Abbe's Flap in Secondary Cleft Lip Deformities: A Retrospective Study. J Maxillofac Oral Surg [internet]. 2021 [citado 26 feb. 2020];20:[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://health.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12663-019-01279-w.pdf>

6-Liang Y, Yang Y, Wu Y. Correction of labial tubercle defect in repaired bilateral cleft lips using bilateral vermilion musculomucosal sliding flaps. Case series. Medicine [internet]. 2019 [citado 26 feb. 2020];98:[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6709140/pdf/medi-98-e16161.pdf>

7- Song T, Yin N, Li H, Zhao Z, Zhao M, Huang J. Bilobed mucosal flap for correction of secondary lip deformities following cleft lip surgery. J Plast Reconstr Aesthet Surg [internet]. 2011 May [citado 26 feb. 2020];64(5):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20797925/>

8- Sheckter CC, Menard RM. Vermilion Only Cross-lip Flap for Treating Whistle Deformity in Secondary Bilateral Cleft Lip Repair. Plast Reconstr Surg Glob Open [internet]. 2016 Oct. [citado 26 feb. 2020];4(10):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5096539/>

9- Kapetansky DI. Double pendulum flaps for Whistling deformities in bilateral cleft lips. Plast Reconstr Surg [internet]. Apr. 1971 [citado 26 feb. 2020];47(4):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4927274/>

10-Juri J, Juri C, De Antueno J. A modification of the Kapetansky technique for repair of whistling deformities of the upper lip. Plast Reconstr Surg [internet]. 1976 Jan. [citado 26 feb. 2020];57(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: https://journals.lww.com/plasreconsurg/Citation/1976/01000/A_Modification_of_the_Kapetansky_Technique_for.14.aspx

Conflictos de intereses

Los autores plantean que no tienen conflictos de intereses.

