

Valor de la técnica de Tennison en el tratamiento del labio leporino

Por los Dres.:

GUILLERMO HERNÁNDEZ AMADOR,^(*) REYNERE CARMONA ARENCIBIA,^(**)
FELIPE A. CÁRDENAS GONZÁLEZ,^(***) E ISRAEL PÉREZ PÉREZ,^(****)

Hernández, A. G., et al. *Valor de la técnica de Tennison en el tratamiento del labio leporino*. Rev. Cub. Ped. 44: 1, 1972.

Se analizan 190 casos operados según los principios generales señalados por Tennison: 140 unilaterales y 50 bilaterales. En la técnica del labio leporino unilateral los autores señalan modificaciones con respecto a la simplificación del trazado del diseño, mejoramiento de los resultados estéticos del suelo nasal. Se aplican los principios de la rotación del colgajo triangular de Tennison para el tratamiento del labio leporino, bilateral. Los autores añaden modificaciones propias en la confección del diseño con la finalidad de aumentar la dimensión vertical del prolabium. Se señalan como ventajas del método: la simplificación del diseño, conservación del máximo de tejidos útiles a ambos lados de la fisura, sin sacrificar apenas la dimensión transversal del labio, aprovechamiento máximo del tubérculo labial y del prolabium y por último cicatriz quebrada y estética. Se presentan esquema de la técnica utilizada, fotografías de los casos operados, así como un resumen estadístico de los resultados obtenidos.

INTRODUCCION

En la raza humana las anomalías congénitas tienen una incidencia aproximada de uno por cada doscientos nacimientos. El labio hendido y la fisura palatina constituyen un grupo numeroso entre estas deformidades con una incidencia promedio de uno por cada mil nacimientos.¹

El tratamiento de las variedades severas es difícil, comenzando al nacimiento y terminando a la edad adulta cuando se completa el desarrollo del macizo facial. Necesita de la colaboración estrecha entre el pediatra, el estomatólogo, el ci-

rujano plástico, el foniatra y el psicólogo. Actualmente se puede lograr de un 80 a un 90% de rehabilitación total, tanto desde el punto de vista estético como funcional.

La complejidad de esta patología ha dado lugar a que se hayan ideado numerosas técnicas quirúrgicas, adaptándose muchas de ellas a una variedad particular de deformidad.^{2,4,5}

La diversidad de estas técnicas nos indujo a seleccionar una que fuera aplicable al mayor número de casos posibles, que se basara en referencias anatómicas precisas y fáciles de localizar y que siguiera principios geométricos exactos.

Seleccionamos como base de nuestro trabajo los principios de la Técnica de Tennison⁶ que cumple los requisitos señalados.

Después de haber publicado dos trabajos preliminares,^{3,7} hoy analizamos los resultados obtenidos en 190 niños operados siguiendo los principios generales del colgajo triangular de Tennison, con

(*) Especialista en Cirugía Pediátrica, Cirujano Jefe del Dpto. de Cirugía Pediátrica del Hospital Infantil "William Soler".

(**) Especialista en Cirugía Plástica y reconstructiva.

(***) Especialista en Cirugía Pediátrica del Hospital Infantil "William Soler".

(****) Anestesiólogo, Jefe del Dpto. de Anestesiología Pediátrica del Hospital Infantil "William Soler".

algunas variaciones, producto de la confrontación de nuestras propias dificultades.

MATERIAL Y METODO

—En un período de nueve años (1963-1971) se operaron 190 niños en el Hospital Infantil William Soler.

—Momento operatorio ideal: a los 6 meses de edad.

—Anestesia general bucoendotraqueal. Tubo endotraqueal de Polietileno o de preferencia de Woodbrige que se adapta a una válvula de Fink, la que se conecta a una extensión de tubo corrugado que se coloca sobre el tórax y el abdomen de tal forma que el aparato anestésico quede situado hacia los pies del paciente.

Labio leporino unilateral:

Fundamentos de la técnica quirúrgica:

—En el labio leporino unilateral hay una falta de tejidos en la porción inferior del lado interno de la hendidura labial, por lo que el tubérculo labial aparece rotado hacia arriba, en dirección al defecto y la eminencia labial

lateral del lado afecto es más corta que la del lado sano. Según los principios de *Tennison* para lograr una simetría bilateral es necesario practicar una incisión transversal en el extremo inferior de la eminencia labial del lado afecto, cuyo tamaño será igual a la diferencia de altura entre las dos eminencias labiales laterales. El espacio creado al abrirse esta incisión será ocupado por un colgajo triangular de igual magnitud tomado del lado externo, a expensas de la anchura del labio, sin alterar su altura que es normal a este nivel.

—Se conserva integralmente el arco de cupido, con lo que se facilita la obtención de un tubérculo labial prominente y simétrico.

—Se obtiene un vestíbulo nasal simétrico.

—Se repara totalmente el suelo nasal.

—Utilizamos suturas quebradas para evitar contracturas y cicatrices viciosas.

—El diseño utilizado fue el siguiente (Fig. 1):

Punto 1: Corresponde al centro del philtrum, a nivel de la línea mucocutánea, en el punto de más declive de esta

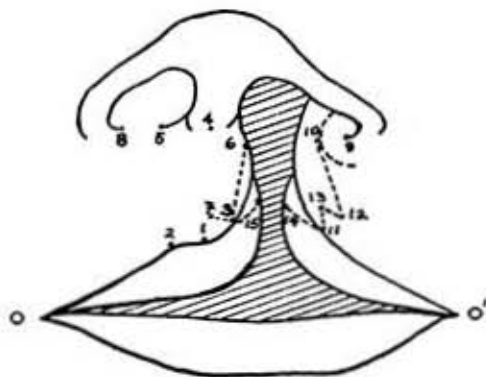


Fig 1

línea. Está situado en el medio y porción más deprimida, el valle comprendido entre los dos picos labiales.

Punto 2: Corresponde al pico labial lateral del lado sano, estructura anatómica ésta constante y destacada por representar la extremidad inferior de la eminencia labial lateral.

Punto 3: Se plotea sobre la línea mucocutánea llevando la distancia 1-2 a partir del punto 1 en dirección a la hendidura labial, de tal modo que la distancia 1-3 sea igual a la distancia 1-2 y por lo tanto, el punto 3 será el simétrico del punto 2.

Punto 4: Corresponde al centro de la base de la columela.

Punto 5: Está situado donde se inserta la pared lateral de la base de la columela en el suelo nasal del lado sano.

Punto 6: Este punto es el simétrico de 5 y lo obtenemos llevando la distancia 4-5 a partir del punto 4 hacia el lado fisurado.

Punto 7: Medimos ahora la distancia 2-5 (que no es más que la longitud de la prominencia labial lateral del lado sano) y le restamos la distancia 6-3 (que es la longitud de esta prominencia en el lado hendido, acortada por la deformidad), obtendremos una medida que llevada sobre una perpendicular levantada en el punto 3 de la línea 6-3 nos determinará el punto 7.

Punto 8: Corresponde al punto donde se inserta el ala nasal en el suelo nasal del lado sano.

Punto 9: Es el simétrico de 8 y se localiza donde se inserta el ala nasal patológica en la porción de suelo nasal presente en ese lado.

Punto 10: Se traza a partir del punto 9. Tomando el punto 9 como eje, con la distancia 5-8 se traza un semicírculo en dirección medial, aprovechando el vestíbulo nasal presente y se coloca el

punto 10 a mayor o menor altura sobre dicho arco de círculo de tal manera que 9-10 sea igual a 8-5 y que 3-6 sea igual a 10-12.

Punto 11: Este punto resulta a veces conflictivo de localizar cuando leemos los distintos autores.

Nosotros nos basamos para su determinación en los siguientes datos:

- a) La distancia 0'-11 ha de ser igual a 0-2.
- b) Generalmente está situado donde la línea mucocutánea de horizontal se hace vertical y donde el borde mucoso del labio comienza a adelgazarse.

Estimamos que los resultados estéticos dependen en gran parte de la localización precisa de este punto. Si queda situado en la porción adelgazada del bermellón, se producirá una muesca residual y si se sitúa muy hacia afuera sacrificará en parte la dimensión transversal del labio.

Punto 12: Este punto se plotea logrando que la distancia 10-12 sea igual a 6-3 y que la distancia 11-12 sea igual a 3-7.

Punto 13: Si a partir de 11 y a partir de 12 llevamos la distancia 7-3, el punto donde se crucen las dos líneas será el punto 13.

En síntesis los puntos 11, 12 y 13 forman un triángulo equilátero, cuyo lado equivale a la distancia 3-7 y que estará dispuesto en sentido vertical en las hendiduras completas y más o menos horizontal, de acuerdo al grado de deformidad, en los labios incompletos.

Después de situado el triángulo señalado tomamos la distancia 3-6 y con esta magnitud, a partir del punto 12, ploteamos el punto 10, sobre el arco de círculo descrito previamente al hablar de dicho punto.

Punto 14: Se localiza en el borde libre del labio en su porción externa,

hacia arriba dejando lo más largo posible el colgajo del bermellón para tatar el grosor labial al cruzarlo sobre el del lado interno.

Punto 15: Se coloca sobre el borde libre del labio en su porción interna, hacia su parte superior, utilizando el mismo principio de dejar suficiente colgajo de bermellón para darle el grosor requerido al labio, ya que generalmente se superpone el colgajo externo de menor grosor sobre el interno, para así contribuir a formar un tubérculo labial prominente y llenar al máximo los fines estéticos.

Una vez obtenidos todos estos puntos, trazamos las líneas 6-3, 3-7 y 3-15 en el lado interno y 10-12, 12-13, 11-13 y 11-14 en el lado externo (Fig. 1).

Ya trazado el diseño tendrá las siguientes características:

$$6-3 = 10-12$$

$$7-3 = 11-13 = 12-13 = 11-12$$

$$3-15 = 11-14$$

$$9-10 = 5-8$$

Los cortes a realizar serán 6-3, 3-7 y 3-15 sobre la vertiente interna y 10-12, 12-13, 11-13 y 11-14 sobre la vertiente externa.

Al realizar los cortes señalados obtendremos dos líneas quebradas, una a cada lado de la hendidura (Fig. 2), cuyos segmentos correspondientes serán iguales, afrontándose sin distorsión.

El triángulo 11-12-13 será equilátero con ángulos de 60° con graduación apropiada para garantizar la buena nutrición del colgajo triangular.

En las hendiduras completas, la diferencia de altura entre ambas eminencias labiales laterales es máxima y en los labios incompletos va disminuyendo a medida que la deformidad es más pequeña.

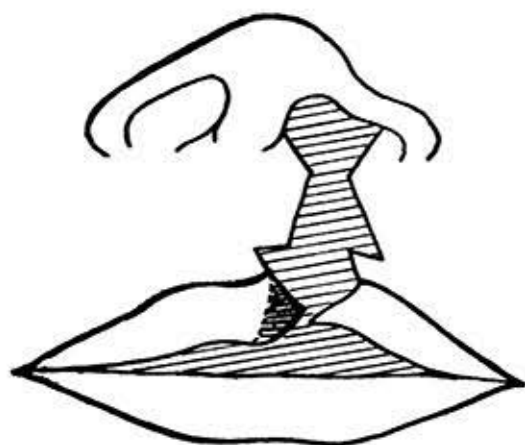


Fig 2

El triángulo 11-12-13 será de amplitud máxima y estará dispuesto en sentido vertical en la variedad completa y será menor y dispuesto horizontalmente en los labios incompletos.

Con el diseño ya realizado practicaremos los cortes de acuerdo con las líneas obtenidas, llevando el labio a la condición de la figura 2, donde podemos observar cómo el triángulo obtenido en el lado externo ha iniciado su rotación para dirigirse a la hendidura que dejará la línea 3-7 al abrirse.

Para la síntesis del labio el paso inicial consistirá en suturar el suelo nasal (Figs. 3 y 4). El primer plano abarca la mucosa endobucal y se realiza con catgut cromado 3 ceros que se anudará con los puntos dirigidos hacia la cavidad bucal. El segundo plano comprende el músculo orbicular y se realizará a puntos sueltos con la misma sutura. Sobre este plano recae en especial la solidez de la sutura de la pared y juega por tanto un papel importante como preventivo de posibles dehiscencias de las heridas.



Fig 3

El tercer plano comprende la piel y se realiza con sutura poco reactiva tales como: el nylon o el mersilene números 5 ceros ó 6 ceros.

Habitualmente colocamos uno o dos puntos afrontando 6-3 a 10-12, después hacemos coincidir el colgajo triangular 11-12-13 en la brecha de la apertura 3-7, consecutivamente afrontamos el borde mucocutáneo haciendo coincidir cuidadosamente el punto 3 con el punto 11. De inmediato le damos forma al tubérculo labial; con frecuencia para que éste sea prominente es necesario que se reseque la mucosa del colgajo interno (zona sombreada de la figura 2) suturando sobre dicha zona cruenta todo el espesor del colgajo externo.

En la figura 5 representamos el labio ya suturado.

Los puntos superficiales se retirarán de modo alterno del 5º al 7º día sobre la piel y del 10º al 12º día el punto del borde mucocutáneo y los situados sobre la mucosa labial.



Fig 4

Lebio leporino bilateral:

Fundamentos de la técnica quirúrgica:

Se ha utilizado el prolabium para formar la altura total de la porción central del labio superior contraindicándose todo tipo de colgajo cutáneo procedente de las vertientes laterales. Aunque en algunos casos la piel del prolabium puede parecer insuficiente, hemos comprobado que después de liberada y extendida nos ofrece suficiente altura cutánea.

—El bermellón del prolabium deberá conservarse al máximo y se engrosará a expensas de colgajos de bermellón de los segmentos laterales del labio, los cuales se decusarán en el centro, resecando la mucosa de un extremo y superponiendo el otro, con la finalidad de obtener un tubérculo labial lo más prominente y simétrico posible.

—En los casos de crecimiento exagerado del hueso intermaxilar hemos seccionado el vómer hacia su mitad posterior, lejos de los núcleos de crecimiento

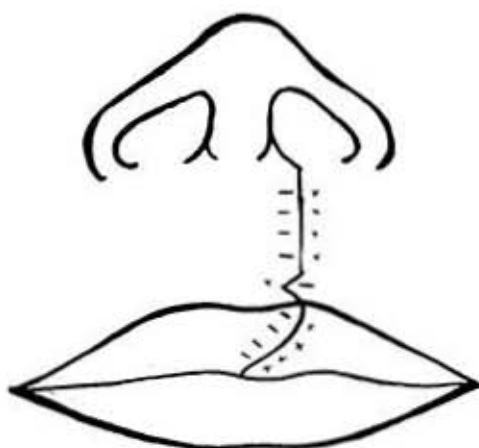


Fig 5

que están situados hacia delante y que son fácilmente identificables por el engrosamiento de la premaxila a dicho nivel. Este tiempo operatorio lo realizamos de 4 a 6 semanas antes del cierre del labio.

—Durante el tiempo operatorio del cierre del labio se tratará de reconstruir lo más completamente posible el suelo nasal.

El diseño utilizado fue el siguiente:

—Los puntos A, B y C serán situados en la línea media del prolabium y corresponden respectivamente: al centro de la base de la columela, a la línea mucocutánea y al punto de unión de la mucosa hiperparaqueratinizada con la mucosa húmeda.

Punto 1: Debe situarse de modo que quede lo más inferior y al mismo tiempo lo más externo posible en la línea mucocutánea del prolabium. El punto 1' es simétrico del anterior y se plotea llevando la distancia B-1 a partir de B en sentido contrario.

Nota: En lo sucesivo describiremos la obtención de los puntos sobre el lado derecho de la figura, ya que los del lado izquierdo son los simétricos correspondientes que se deberán ir ploteando simultáneamente.

Punto 2: A partir de 1 se traza una línea a 45° con respecto a 1-1' y establecemos el punto 2, de manera que la distancia 2-2' sea igual a 1-2 y a 1'-2'.

Punto 3: Está situado donde se inserta la pared lateral de la columela en el prolabium.

Punto 4: A partir de la comisura labial, a lo largo de la línea mucocutánea, llevamos dos veces la distancia 1-1' y determinamos el punto 4. Corresponde al punto donde el hermellón comienza a perder grosor y donde la línea mucocutánea de horizontal se hace vertical. La distancia de cada comisura al pico labial correspondiente es el doble de la distancia entre ambos picos labiales.

Punto 5: A partir de 4 trazamos una línea a 45° con respecto a la línea mucocutánea y sobre ella llevamos la distan-

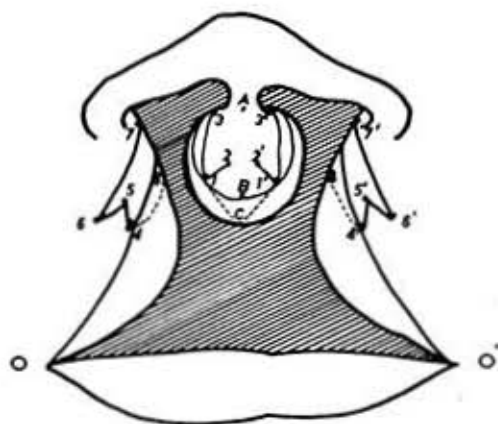


Fig 6

ría 1-2 obteniendo de este modo el punto 5.

Punto 6: A partir de 5 y en sentido externo trazamos una línea a 60° con respecto a 4-5 y sobre ella llevamos la distancia 1-2, obteniendo el punto 6.

Punto 7: A partir de 6 llevamos la distancia 1-3 en dirección a la fisura labial y donde esta distancia nos intercepe la línea mucocutánea situamos el punto 7.

Los cortes a realizar serán: 6-7, 5-6, 4-5 y 4-8 en la vertiente derecha. Después realizaremos los simétricos de la vertiente izquierda.

Una vez lograda la hemostasia de ambas porciones laterales practicaremos las incisiones del prolabium que serán: 1-3, 1-2 y 1-C en el lado derecho, así como sus simétricos del lado izquierdo.

Una vez realizados los cortes sobre las líneas ya trazadas (Fig. 6) insertamos el triángulo 4-5-6 en la brecha que se forma al separar el corte 1-2, continuando la sutura hasta unir 1-3 a 6-7 obteniendo líneas quebradas que se relacionan correctamente, ya que sus lados correspondientes son iguales. Si es necesario la realizamos algo incurvada con la convexidad hacia afuera, aumentando así la superficie de afrontamiento del prolabium para asimilar la distancia 6-7.

Como el triángulo 4-5-6 va a alojarse en el espacio triangular que resulta al abrirse 1-2, ganaremos altura en el prolabium.

Los colgajos de bermellón se dejarán lo más largos y gruesos posibles en cada una de las vertientes externas (Fig. 7) para después decursarlos o superponerlos bajo el punto C con la finalidad de obtener un tubérculo labial lo más prominente y simétrico posible como se presenta en el labio ya suturado (Fig. 8).

RESULTADOS

Casos operados: 190
Mortalidad: nula
Promedio de días de estadía: 7

Labio leporino unilateral:
Número de casos operados: 140

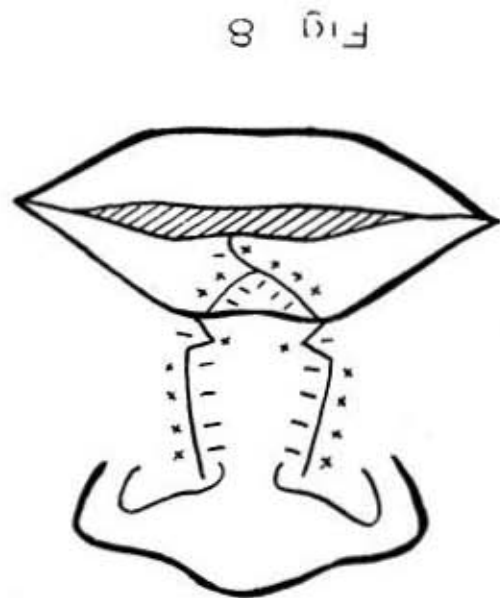


Fig 7



Fig 8

Edades:

Mayores de 1 año:	89
Menores de 1 año:	51

Sexo:

Masculino:	87
Femenino:	53

Raza:

Blanca:	117
Mestiza:	15
Negra:	8

Variedades:

Unilateral izquierda:	103 casos
Unilateral derecha:	37 "
Fisura palatina asociada:	66 "
Antecedentes familiares positivos: (20%)	28 "

Cifras de hemoglobina en el preoperatorio:

Entre 10 y 11 g.:	45 casos
Mayores de 11 g.:	95 "

Complicaciones posoperatorias:

Dificultad respiratoria:	3 casos
Catarros:	9 "
Dehiscencia parcial de la herida:	3 "
Alergia a la penicilina:	1 "

Se usó antibiótico en 37 casos.

Resultados operatorios:

Buenos:	98
Regulares:	28
Defectuosos:	14

Los considerados como defectuosos se valoraron fundamentalmente en relación a su deformidad nasal.

Labio leporino bilateral:

Número de casos operados:	50
---------------------------	----

Edades:

Mayores de 1 año:	30
Menores de 1 año:	20

Sexo:

Masculino:	39
Femenino:	11

Raza:

Blanca:	37
Mestiza:	10
Negra:	3

Variedades:

Fisura palatina asociada:	47
Antecedentes familiares positivos:	15
Premaxila prominente:	17

Cifras de hemoglobinas preoperatorias:

Entre 10 y 11 g.:	9 casos
Mayores de 11 g.:	41 "

Complicaciones posoperatorias:

Dificultad respiratoria:	1 caso
Catarros:	3 casos
Dehiscencia parcial de la sutura:	2 "

Resultados operatorios:

Buenos:	29
Regulares:	14
Defectuosos:	7



Caso No. 1, Figura 9-A.—Preoperatorio.



Caso No. 1, Fig. 9-B.—Posoperatorio.



Caso No. 2, Fig. 10-A.—Preoperatorio, vista frontal.



Caso No. 2, Fig. 10-B.—Preoperatorio, vista lateral.



Caso No. 2, Fig. 10-C.—Posoperatorio, vista frontal.



Caso No. 2, Fig. 10-D.—Posoperatorio, vista lateral.



Caso No. 3, Fig. 11-A.—Preoperatorio, vista frontal.



Caso No. 3, Fig. 11-B.—Preoperatorio, vista lateral.



Caso No. 3. Fig. 11-C.—Posoperatorio, vista frontal.



Caso No. 4. Fig. 12-A.—Preoperatorio.



Caso No. 4. Fig. 12-B.—Posoperatorio.