



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

REHABILITACION DE LA FISURA LABIAL

DIRIGI Y REVISÉ

3-X-83

[Handwritten signature]
CID. JOSE T. ESCOBILLA PEREZ.

T E S I S

que para obtener el título de

CIRUJANO DENTISTA

p r e s e n t a n :

FELICITAS PADILLA HURTADO

FEDERICO TORRES ZOLOZABAL



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TEMARIO

REHABILITACION DE LA FISURA LABIAL

I N T R O D U C C I O N

CAPITULO :

- I. HISTORIA
- II. ETIOLOGIA
 - a) COMPONENTES HEREDITARIOS
 - b) COMPONENTES CROMOSOMICOS
 - c) FACTORES AMBIENTALES
- III. EMBRIOLOGIA
 - a) GENERALIDADES
 - b) EMBRIGGENESIS DEL LABIO
- IV. CARACTERISTICAS DEL LABIO NORMAL
- V. CLASIFICACION CLINICA Y FRECUENCIA
- VI. DEFORMACIONES OSEAS
- VII. ALTERACIONES FUNCIONALES
 - a) ALIMENTICIAS Y DENTARIAS
 - b) RESPIRATORIAS
 - c) FONETICAS
 - d) PSICOLOGICAS

- VIII. EDAD ADECUADA PARA EL CIERRE
 - IX. PREOPERATORIO
 - X. ANESTESIA
 - XI. TRATAMIENTO QUIRURGICO UNILATERAL Y BILATERAL
 - XII. INDICACIONES DE LAS TECNICAS
 - XIII. POSTOPERATORIO
 - XIV. MORTALIDAD
 - XV. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO.
- CONCLUSIONES.

INTRODUCCION.

En este trabajo se mencionarán conceptos histológicos etiológicos, embriológicos y anatómicos.

Así como las deformidades óseas y de los tejidos blandos que se presentan en este tipo de alteración.

Esta deformidad congénita ocupa el tercer lugar de las deformaciones en nuestra especie por lo tanto debido a su frecuencia y localización anatómica se ha tomado un gran interés en su reparación.

Para resolver un problema de este tipo, se tendrá que tomar en cuenta el estado físico y psicológico del paciente, teniendo que realizar un minucioso estudio de laboratorio y de la misma forma analizar el tipo de labio de que se trate, por esto también se hará mención de los tipos de técnicas que en la actualidad tienen aplicación con sus ventajas y desventajas.

Puesto que existen una gran variedad de labios fisurados y variedad en las técnicas, es erróneo intentar resolver todos los problemas con una sola técnica.

Si para un caso, una técnica es favorable para otro diferente puede resultar desastroso, es por esto que cada técnica está indicada específicamente para el caso que le corresponda.

De acuerdo a esto se elegirá la técnica que más venta-

jas ofrezca para el caso.

A través de los siglos y con el avance de los conocimientos científicos y el perfeccionamiento de las técnicas quirúrgicas - se ha logrado satisfactoriamente la corrección de estas anomalías.

De esta manera se resuelve no solamente la deficiencia anatomofuncional del defecto sino los problemas psicológicos y sociales que acarrearán los portadores de esta deformidad.

TEMA I. HISTORIA

Se tiene conocimientos de estas anomalías congénitas de labio hendido desde la era prehistórica.

Las malformaciones labiales fueron descritas por Smith y Dawson en trabajos realizados en momias egipcias.

En el siglo I v II los médicos árabes hacían referencia de estos padecimientos.

Galeno en el año 130 D.C. los denominó Lagoqueilos.

Las técnicas quirúrgicas para la reconstrucción de la fisura labial han tenido numerosas y la más antigua, data del año 42 A.C. al 37 D.C. por Celsus, Aurelius.

Posteriormente Ponte, Monoir, Graefe, Husson. La técnica simple fué ideada por Thompson.

Franco en 1561 recomendó la separación del labio del hueso maxilar, aproximando los bordes denudados, obteniendo un adecuado cierre.

En el año 1844 Malgaine y Nelaton, describieron por primera vez la técnica por colgajos angulados v Mirault, por medio de caljados triangulares cuyas técnicas fueron modificadas por Blair y Brawn.

En el mismo año Hagerdon, describió una técnica de colgajo rectangular. Han habido muchas modificaciones de este mé

todo como los Giraldes. Koning y Hagerdon.

Tiempo después Le Mesurier en 1949 la modificó, en 1952, Tennison describe una técnica similar usando un colgajo - triangular que Randal dá a conocer con medidas exactas en 1959.

TEMA II. ETIOLOGIA

a). COMPONENTES HEREDITARIOS.

Se consideró durante mucho tiempo que el factor genético como el más importante en la formación del labio, sin embargo no hay relación genética entre el labio leporino y el paladar fisurado aislado. El labio leporino es más frecuente en varones que en mujeres. Pero en los estudios realizados han demostrado que solamente en el 20 al 25% de los pacientes con labio leporino puede mostrar componentes hereditarios. Aún no es posible determinar con precisión el tipo de fenómeno genético, se piensa que es multigénético, de tal forma que no es posible establecer una sola característica mendeliana dominante o recesiva.

La frecuencia es algo mayor aumentando la edad de la madre y varía en distintos tipos de población.

Está comprobado que si los padres son normales y han tenido un hijo con labio leporino la probabilidad es de un 4%. Si hay dos niños el peligro para el tercero aumenta a 9% sin embargo, cuando uno de los padres presenta labio leporino y este defecto aparece en un hijo, la probabilidad de que el siguiente niño tenga la anomalía, se eleva al 17%.

b). COMPONENTES CROMOSOMICOS.

En la actualidad puede analizarse el cuadro cromosómico de la célula humana; gracias a los adelantos en la técnica de cultivo de tejido. Al cultivar células en un medio artificial y posteriormente tratarlas con solución de colquicina para determinar la mitosis en metafase, pueden contarse fácilmente los cromosomas.

Algunas anomalías se relacionan con autósomas; por lo regular con un cromosoma adicional; otros con los cromosomas sexuales generalmente con el cromosoma X. Si hay un cromosoma adicional, de manera que en lugar de un par acostumbrado hay tres unidades, se dice que el sujeto es trisómico para el cromosoma dado, y el estado se llama trisomía.

Se han comprobado plenamente cuatro trisomías a saber:

a) Trisomía 21, b) Trisomía 17-18, c) Trisomía 13-15 y d) Trisomía X.

La falta de un cromosoma origina un estado llamado monosómico; sin embargo, esta anomalía es poco frecuente.

Trisomía 21

El llamado Síndrome de Down, durante la meiosis los

miembros de los pares cromosómicos se separan de manera que la célula hija recibe la mitad de los cromosomas que presenta la célula madre. Si en lugar de separarse los miembros del par se desplazan hacia la misma célula (falta de disyunción) la célula poseerá 24 cromosomas, en lugar de los 23 normales. En la fecundación se añaden 23 cromosomas de gameto normal, de los cuales resultan 47 cromosomas tres de ellos idénticos, dado que la frecuencia de Síndrome de Dawn aumenta según la edad materna se considera que la falta de disyunción ocurre durante la oogenesis y no durante la espermatogénesis.

En algunos casos raros de Dawn el cromosoma adicional no es libre sino que esta unido a otro cromosoma, por lo regular de los grupos 13 - 15 ó 21 - 22 un fenómeno llamado translocación de cromosoma 21 en el progenitor de un niño con trisomía. El progenitor tiene 45 cromosomas pero es clínicamente normal, pues posee todo el material cromosómico normal, se dá a estos sujetos el nombre de portadores.

El acoplamiento y la separación del cromosoma translocado y de los 2 homólogos normales 21 y 13 - 5 durante la meiosis rigen el complemento cromosómico de las células germinativas. Aún que se considera que muchas de las combinaciones posibles son incompatibles con la vida del embrión 13 - 15, 21 se -

une con un cromosoma translocado 13 - 15 - 21 un cromosoma li
bre 21, resultran trisomía 21.

Clínicamente el Dawn se caracte riza.

1. - Retraso Mental.
2. - Ojos y Facies Característica.
3. - Displasia Auricular.
4. - Macroglosia con Prognatismo.
5. - Cardiopatías en el 10 - 12%
6. - Labio Leporino en 4 a 6%
7. - Miembros Superiores e Inferiores Planos.

Trisomía 17 - 18.

Los pacientes tienen suficientes caracteres que sugie-
ren entidad clínica neta. El llamado Síndrome de Edwards.

Clínicamente se caracteriza.

1. - Retraso Mental.
2. - Defectos Cardiacos Congénitos.
3. - Oreja de Inserción Baja.
4. - Flexión de Dedos y Manos.
5. - Defectos Oculares como (Microftalmía y Anoftal -
mía).
6. - Coloboma.
7. - Micrognatía.
8. - Displasia Auricular.

9. - Sindactilia y Polidactilia.
10. - Anomalías Cerebrales.
11. - Anomalías Urogenitales.

c). FACTORES AMBIENTALES.

En la actualidad se estima que alrededor del 10% de las malformaciones humanas conocidas dependen de factores ambientales, quizá debido a que los factores teratógenos ambientales son pocos conocidos.

De los cuales son los siguientes:

1. - Agentes Infecciosos.

Gregg señaló, que la rubeola sufrida por la mujer en la etapa incipiente de la gestación podría producir malformaciones congénitas como: Malformaciones Oculares (cataratas y microftalmía), en el Oído Interno (sordera congénita por desnutrición del órgano de Corti), Cardiacos (persistencia del conducto arteriovenoso y defectos de los tabiques interarticulares y ventriculares), Dentales (alteraciones en la capa del esmalte, etc.)

Se ha atribuido malformaciones congénitas a una docena de virus pero solo dos de ellos son los más importantes. El de la rubeola y el citomegalovirus, se han identificado como causa de malformaciones y de infección fetal crónica.

Se han descubierto malformaciones consecutivas a infección materna por virus de sarampión, parotiditis, hepatitis, poliomelitis y varicela.

Está comprobado que la infección materna por el protozoo toxoplasma *gandii* produce malformaciones congénitas.

Los niños pueden presentar: hidrocefalía, calcificación cerebral, retraso mental y malformaciones oculares.

La sífilis es considerada causa destacada de malformaciones congénitas.

2. - Radiación.

Desde hace años se conoce el efecto teratogéno de los Rx y está comprobado que la administración de dosis grandes de Rx o radiación a embarazadas puede ocasionar microcefalia defectos craneales, espina bífida fisura palatina y defectos de las extremidades.

3. - Agentes Químicos.

Es difícil valorar el papel de los farmacos en la producción de anomalías embriológicas de pocos medicamentos, se ha comprobado que sean teratógenos para los hijos.

La talidomina produce malformaciones del tipo de la melia o focomelia. La aminopterina pertenece al grupo de los antimetabolitos y antagoniza el ácido fólico, se utiliza en embarazadas para producir el aborto terapéutico, en 4 casos de los

cuales no ocurrió aborto se advirtieron malformaciones y fueron:

Anencefalía, Meningocela, Hidrocefalia y labio y Paladar fisurado.

4. - Hormonas.

Se ha comprobado por experimentación que la cortisona inyectada a conejos en determinado período de la preñez, aumenta la frecuencia de paladar hendido en la descendencia.

Algunos investigadores indican que administrada a mujeres en etapa incipiente de la gestación causa paladar hendido en el feto.

Otros factores son: la inyección de esteroides la hipoxia, las deficiencias nutricionales.

La obstrucción mecánica de los márgenes en aproximación de las partes componentes se ha citado con frecuencia como factor etiológico contribuyente.

El desarrollo asincrónico o la posición fetal pueden causar retención de la lengua y el área nasalen medio de las prolongaciones palatinas.

En la actualidad, la etiología de las fisuras bucales parece depender tanto de factores genéticos como ambientales, ya que, desaffan los métodos conocidos de prevención .



TEMA III. EMBRIOLOGIA

a). GENERALIDADES.

DESARROLLO

En general se distinguen los grados de desarrollo o períodos.

1. - Desarrollo Prenatal, desde la fecundación hasta el nacimiento (gametogénesis).

2. - Desarrollo Posnatal, comprende las etapas posteriores del desarrollo corporal.

El desarrollo prenatal comprende dos fases: El período embrionario, hasta el tercer mes del embarazo, y el período fetal, desde el tercer mes del embarazo hasta el nacimiento.

Período Embrionario.

A los tres días aproximadamente de la fecundación llega el huevo al útero, algunos días después tiene lugar la implantación en el endometrio. Durante este tiempo se produce la segmentación y la diferenciación en embrio blastos con membrana trofoblástica.

En las semanas siguientes se desprende el embrión del saco vitelino.

El desprendimiento termina al final del primer mes.

Y el centro de las estructuras faciales en desarrollo está formado por una depresión ectodérmica llamada estomoxeo, rodeada por el primer par de arcos faríngeos o branquiales. En el -

embrión de cuatro y media semanas de edad, pueden identificarse - cinco elevaciones formadas por proliferación del mesénquima .

Los procesos o apófisis mandibulares se advierten caudalmente al estomodeo; los procesos maxilares lateralmente y la prominencia frontal, elevación algo redondeada en dirección craneal. A cada lado de la prominencia y por arriba del estomodeo se encuentra un engrosamiento local del ectodermo superficial, la plácoda nasal .

En la quinta semana aparecen dos pliegues de crecimiento rápido, los procesos naso lateral y naso-mediano, que rodean la plácoda nasal ésta forma el suelo de una depresión, la fosita nasal. Los procesos naso-laterales constituirán las alas de la nariz y los naso medianos originarán las porciones media de la nariz, labio superior y maxilar, y todo el paladar primario .

En las dos semanas siguientes hay variaciones en el aspecto de la cara .

Los procesos maxilares siguen creciendo en dirección interna y comprimen los procesos naso medianos hacia la línea . En etapa posterior estos procesos se fusionan entre sí; y también se unen con los procesos maxilares hacia los lados . En consecuencia el labio superior es formado por los dos procesos nasomedianos y los dos procesos maxilares .

El desarrollo normal, el labio superior nunca se caracteriza por hendiduras.

De manera secundaria los labios son invadidos por mesénquima del segundo arco faríngeo, este originará los músculos de los labios inervados por el facial.

Período Fetal.

Este período abarca desde el comienzo del tercer mes hasta el final de la vida intrauterina.

Se caracteriza por el crecimiento rápido del cuerpo.

Durante este período las modificaciones más notables son que el desarrollo de la cabeza se vuelve más lento en comparación con el resto del cuerpo. Al comenzar el tercer mes la cabeza corresponde a la mitad aproximadamente de la longitud.

Durante el tercer mes las formas corporales se hacen cada vez más humanas, aún cuando toda vía resaltan las proporciones embrionarias la enorme cabeza, el grueso abdomen y las extremidades cortas, desaparece el revestimiento veloso y se forma la placenta.

El embrión recibe el nombre de feto, durante el ter-cer mes aparece una fina capa de pelo que cubre todo el cuerpo y - aparecen los primeros movimientos activos del feto.

En el quinto mes se perciben los tonos cardíacos.



En los meses siguientes la piel de un rojo obscuro y -- arrugada se tornará más pálida y lisa debido al aumento de grasas -- subcutánea, aumentando su longitud y peso.

b). EMBRIOGENESIS DE LABIO LEPORINO

Dos teorías pueden explicar el labio leporino; el defecto de coalescencia de las membranas faciales y la ausencia de mesodermización del muro epitelial.

Clásicamente, sobre el abultamiento cefálico, cinco -- mamelones esbozarán la cara: uno es medio superior, el mamelón -- frontal, los otros laterales y simétricos son los mamelones maxila-- res superiores e inferiores, el mamelón frontal desciende vertical-- mente entre los dos mamelones maxilares superiores.

Los internos se fusionan para formar el tubérculo incisivo y los extremos forman el ala de la nariz.

Según Fleischmann, la teoría de los mamelones de la -- cara no es exacta. Vesu y Politzer admiten que la hendidura del la-- bio leporino no es primitiva sino secundaria.

El mesodermo debe aportar vasos y nervios al muro -- epitelial. Si no penetra éste muro se produce una reabsorción y por consiguiente una hendidura que constituye el labio leporino.

Según Stark el agujero incisivo del conducto palatino --

debe considerarse el detalle anatómico entre las deformidades anteriores y posteriores dependientes de la falta de unión. Las situadas por delante del agujero incisivo dependen de defecto de la penetración mesodérmica propiamente dicha en los surcos y desaparición verdadera de tejido en los surcos que separan los procesos nasomedianos y maxilar.

Incluyen labio leporino lateral, maxilar superior hendidado y hendidura entre paladares primario y secundario.

Las hendiduras anteriores varían desde defectos apenas visibles en el borde mucocutáneo del labio hasta hendiduras que se prolongan hacia el ala de la nariz.

TEMA IV. CARACTERISTICAS DEL LABIO NORMAL

Los labios son repliegues músculo membranoso situados en la parte anterior de la boca, cuyas superficies internas y externas están revestidas de mucosa y piel. Entre las dos superficies se encuentra el músculo orbicular de los labios.

Existe un labio superior y uno inferior que limita la hendidura bucal, y se extienden desde el canino del lado derecho al del lado izquierdo, los dos labios se continúan entre sí formando la comisura labial.

La presencia de los labios es propia de los mamíferos.

En posición normal cierran el conducto digestivo en -

su extremo superior, separándolos uno del otro, forman el orificio-bucal.

En el tejido submucoso entre el estrato muscular y la mucosa se encuentran numerosas glándulas labiales así como en el tejido subcutáneo están alojadas las glándulas sebáceas y pilosas.

Podemos considerar dos zonas en el labio superior por su cara externa, una cutánea o labio blanco y otra mucosa o bermellón.

El bermellón se divide en seco y húmedo, el seco forma la parte más anterior del labio rojo, el húmedo forma la parte posterior del labio rojo.

El límite entre la zona cutánea y el bermellón marca una línea cutánea mucosa. Es una línea que dibuja en el centro un arco de concavidad superior, el arco de Cupído, ésta línea está cubierta por una cresta cutánea.

La parte cutánea del labio presente en su centro una depresión está delimitada lateralmente por dos crestas verticales que descienden de la base de la columela a las partes extremas del arco de cupído, ésta depresión es el filtrum y las crestas que lo limitan son las crestas filtrales.

Se denominan columela a la porción cutánea del subtabique nasal, es la zona de unión de la punta de la nariz con el labio

superior.

El surco nasolabial separa el labio superior de la mejilla. En una vista de perfil el labio superior sobresale y cubre en parte al inferior. Esta protrusión es más marcada en el niño que en el adulto.

El labio normal presenta dimensiones variables dependiendo de los sujetos, es importante conocer su valor relativo, es decir su proporcionalidad con el labio inferior y con los diferentes elementos de la cara.

La longitud del labio superior y el inferior con la altura deben ser iguales.

El labio normal está formado de dos mitades simétricas derecha e izquierda, esta simetría hay que tomarla en cuenta al tratar un labio leporino.

Una cara armoniosa es aquella en la que todos sus elementos están proporcionados.

El labio no es un elemento estático de la cara, es esencialmente elástico blando y móvil. Esta libertad y esta movilidad -- son indispensables para la articulación de los fonemas.

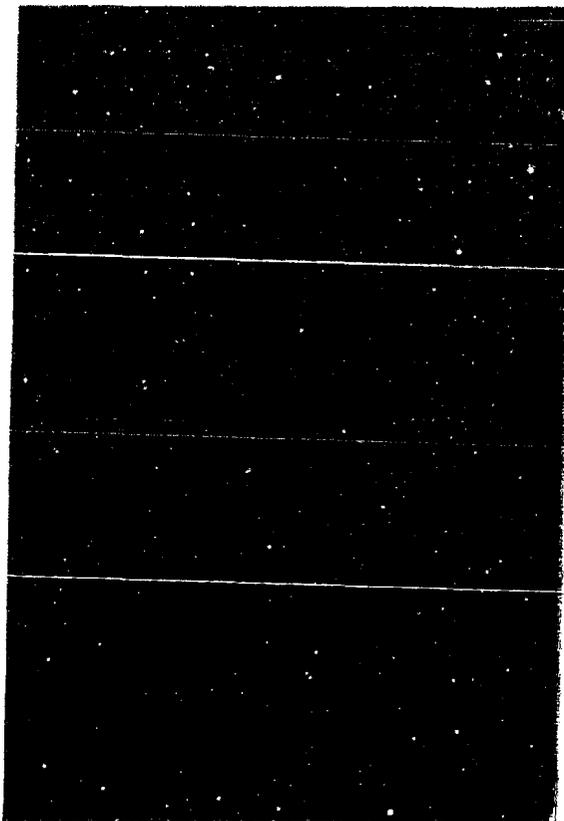
Anatómicamente en el labio inferior encontramos una fosita media, el surco mentolabial que separa el labio inferior del mentón y una depresión media que se adapta con el saliente del tubérculo del labio superior.

Las arterias de los labios proceden en gran parte de las dos coronarias que se desprenden de la facial a nivel de las comisuras. Encontramos una coronaria superior para el labio superior y una coronaria inferior para el labio inferior.

Las venas circulan formando una red abundante. Terminan en parte en la vena facial y parte en las venas submentonianas.

Los linfáticos son muy numerosos en ambos labios.

Los nervios de los labios se dividen en ramas motoras y en ramas sensitivas. Las ramas motoras emanan del nervio facial. Las ramas sensitivas proceden del nervio suborbitario y del nervio mentoniano, ramas del trigemino.



TEMA V. CLASIFICACION CLINICA Y FRECUENCIA

a). LABIO LEPORINO CICATRIZAL.

Se puede considerar como la variedad más benigna del labio leporino.

Está malfomación consiste en una pequeña depresión - del borde mucoso asociada a un surco vertical en el labio cutáneo.



b).- LABIO LEPORINO SIMPLE.

Encontramos una fisura más o menos profunda en el labio superior que abarca todo el bermellón y se extiende hacia el labio cutáneo. La fisura puede comprender todo el labio cutáneo o sólo parte de él.

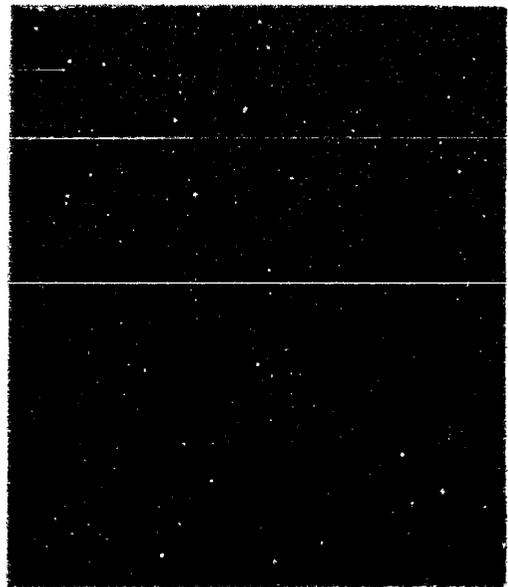
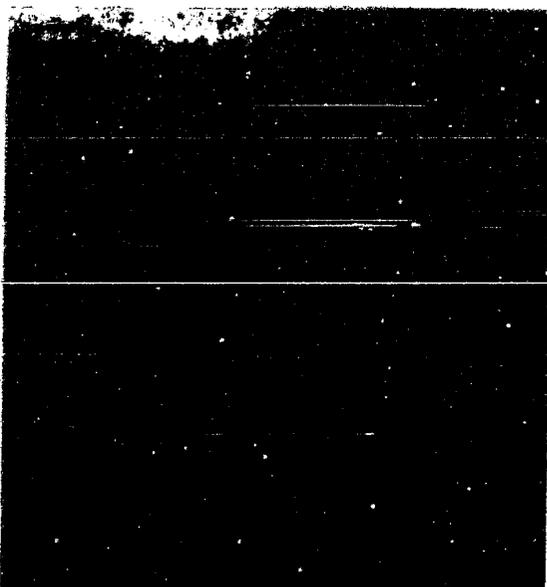
Hay continuidad de la arcada alveolar. El suelo de la nariz está conservado, aunque por lo regular algo ensanchado. Frecuentemente los dientes presentan anomalías o están desviados.

Puede ser unilateral o bilateral.

c).- LABIO LEPORINO TOTAL.

Es una fisura que afecta la totalidad del labio y del paladar primario, limitado hacia atrás por el agujero palatino anterior.

La arcada alveolar se encuentra distorsionada la nariz está ensanchada por alargamiento e hipertrofia de la alar nasal.



Puede ser unilateral o bilateral.



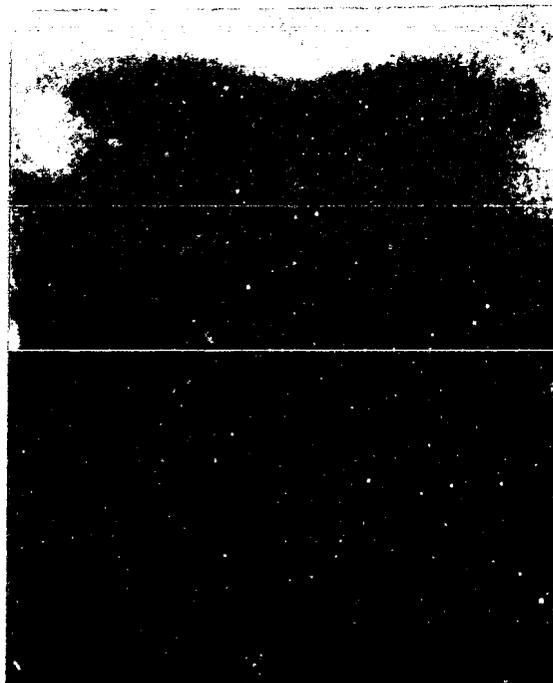
d).- FORMAS ASIMÉTRICAS.

Estos casos del labio leporino bilateral suelen ser muy variados. Simple de un lado y total por el otro, a estos casos se les denomina forma asimétrica. De esta misma forma pueden estar asociados a una división palatina simple o total, unilateral o bilateral.



e). LABIO LIPOLINGUAL.

Es una fisura que afecta la totalidad del labio, tanto --
el lado derecho como el izquierdo, con ausencia total del prelabio --
y premaxila.



f).- LABIO LEPORINO INFERIOR.

Es una fisura que comprende el bermellón, puede extenderse por la zona cutánea del labio, dependiendo de la cantidad de la zona lesionada, podemos decir que comprende los 3/3, 2/2 o simplemente 1/3 del labio. Puede presentarse en la parte media del labio como generalmente ocurre en esta malformación o bien puede localizarse en el lado derecho o izquierdo del labio.

CLASIFICACION.

1.- Labio Leporino Cicatrizal.

Unilateral

2.- Labio Leporino Simple

Bilateral

Unilateral

3.- Labio Leporino Total

Bilateral

4.- Formas Asimétricas

5.- Labio Leporino Central

NOMENCLATURA PARA LAS DIFERENTES FORMAS DE LABIO LEPORINO.

Lc - Labio Leporino Cicatrizal.

LUS - Labio Leporino Unilateral Simple.

LUT	-	Labio Leporino Unilateral Total
LBS	-	Labio Leporino Bilateral Simple
LBT	-	Labio Leporino Bilateral Total
LBA	-	Labio Leporino Bilateral Asimétrico
LC	-	Labio Leporino Central
LI	-	Labio Leporino Inferior .

FRECUENCIA .

En general la frecuencia de hendidura de labio y paladar en los recién nacidos se calcula de 1:1000. Sin embargo existen diferencias raciales, se presenta una hendidura como promedio de cada 800 o 900 nacimientos vivos en U.S.A. una estadística de niños de raza negra señala un índice de hendiduras de 1:2000. En las razas orientales e hindú, las hendiduras son más frecuentes y se señala que ca - si 3:1000 nacen con ésta deformación.

Los tipos de fisura aparecen con diferente frecuencia y -- suelen estar distribuidas en forma desigual en relación al sexo.

La frecuencia de fisuras es mayor en hombres que en mu - jeres en relación 3:2.

En fi - suras totales bilaterales la frecuencia en el hombre - es mayor en relación 2:1.

La fisura labial unilateral la encontramos 3 veces con ma - yor frecuencia que la fisura labial bilateral, por lo regular el lado iz - quierdo.

quierdo es el más afectado.

Dentro de la morfología total de las fisuras, la unilateral se presenta con mayor frecuencia. Por lo general parece ser que las fisuras se presentan más a menudo hoy en día que en el pasado, - esto quizá se deba a que contraen matrimonio los pacientes afectados con esta malformación.

FRECUENCIA RELATIVA DE LABIO LEPORINO

	VARONES		MUJERES	
	No. de casos	%	No. de casos	%
LABIO LEPORINO.....	90	65.2	48	34.8
LABIO LEPORINO Y PALADAR....	257		103	28.6

FRECUENCIA POR 1000 NACIMIENTOS AFECTADOS DE FISURA

LABIAL EN VARIOS PAISES

PAIS	LABIO LEPORINO
LOS ANGELES.....	0.65
CALIFORNIA.....	1.02
NUEVA YORK.....	0.52
INGLATERRA.....	0.81 Y 0.96
DINAMARCA.....	1.04
SUECIA.....	1.34
TASMANIA.....	1.10

TEMA IV DEFORMACIONES OSEA

Las deformaciones del esqueleto facial son por lo regular la causa de los malos resultados obtenidos después de la operación de labio leporino.

Estas deformaciones tienen diferentes aspectos dependiendo de la forma anatómica de la malformación, según el tratamiento quirúrgico que ha sido practicado y según la edad del paciente.

1.- DEFORMACIONES OSEA PRIMITIVAS EN EL LABIO LEPORINO UNILATERAL TOTAL.

La forma más frecuente de hendidura ósea divide enteramente el maxilar superior en dos partes, situadas a un lado y a otro del agujero palatino anterior. Dorsalmente al agujero palatino-anterior, la fisura es sagital.

Por delante se inclina hacia afuera y divide la arcada dentaria en la región del incisivo lateral. Los dos fragmentos del maxilar superior solamente se unen entre sí en su parte anterior por fijación al esqueleto nasal, y en su parte craneal y posterior por fijación a la base del cráneo por medio del hueso esfenoides.

Estas conexiones son insuficientes para dar al maxilar una solidez que le permita oponerse a los efectos de la acción de los músculos o a las retracciones de las cicatrices operatorias.

Estas deformaciones óseas primitivas se observan en el nacimiento y en el primer mes de vida del niño malformado. Se caracteriza por un desplazamiento divergente de los fragmentos del maxilar superior.

El fragmento que comprende toda la región incisiva y el tabique de las fosas nasales efectúa una rotación externa alrededor de un eje vertical que corresponde a la tuberosidad posterior del maxilar. Este fragmento tiene la forma de una pirámide cuya base posterior esta constituida por la tuberosidad maxilar, el borde posterior del vómer y la coana correspondiente. El vértice de la pirámide anterior corresponde a la sutura incisiva.

La base esta relativamente fija. El vértice es desplazado hacia adelante y afuera. Las caras laterales acompañan el vértice de la pirámide en su desplazamiento.

Los desplazamientos que se ocasionan en el fragmento son el resultado de las tracciones musculares que tienen lugar sobre un paladar y un labio hendido. Por lo tanto se ejerce una presión hacia adelante y una tracción desde el exterior.

El empuje hacia adelante es debido a la presión de la lengua. Esta presión no está contrarrestada por la tensión de la banda muscular que existe en el labio normal.

La tracción que se ejerce desde fuera es debida a la tonicidad de los músculos del labio. El músculo orbicular de los labios --

presenta un punto de apoyo importante en la espina nasal anterior. De esta manera la espina nasal anterior se encuentra desplazada hacia afuera por la tensión que ejerce el músculo orbicular de los labios. El pequeño fragmento está poco desplazado porque los músculos del labio no se insertan sobre él y la lengua lateralmente apenas la empujan, éstos desplazamientos divergentes ocasionan una separación entre los dos fragmentos que modifican la situación de los elementos intermedios.

La rana ascendente del maxilar, los huesos propios y los cartílagos de la nariz se colocan transversalmente.

Tendremos como resultado un desplazamiento de la nariz, una desviación del subtabique, con desplazamiento en la punta de la nariz hacia la hendidura. La deformación de la nariz es consecuencia de las deformaciones óseas.

La separación que haya normalmente entre la apofisis pterigoides y la tuberosidad posterior del maxilar está aumentada. Esto ocurre como consecuencia del desequilibrio muscular que crea la división del velo. La acción del músculo pterigoideo no está contrarrestada por los músculos peristafilinos.

Las deformaciones óseas están influenciadas por la hipoplasia es más acentuada en los bordes de la fisura.

La cresta alveolar en su parte anterior, está hipoplásica -

en sentido vertical, esto crea una desviación hacia arriba, atrás y adentro del borde libre.

2. - DEFORMACIONES OSEAS POSTOPERATORIAS EN EL LABIO LE PORINO UNILATERAL TOTAL

Desde los primeros días que siguen a la reconstrucción del labio, se observa un desplazamiento del maxilar tanto en su gran fragmento como en su pequeño fragmento.

Los desplazamientos del gran fragmento consiste en un movimiento de retroceso que comprende toda la arcada alveolar anterior, hasta el primer molar temporal.

Este movimiento de retroceso, puede ser acentuado en muchas ocasiones provoca una retrognatía incisiva superior, toda esta región incisiva, la porción alveolar y los dientes correspondientes se encuentran retuidos.

Los desplazamientos del pequeño fragmento consisten en una rotación hacia dentro tomando como eje la tuberosidad del maxilar.

Esta serie de alteraciones morfológicas que podemos llamar postoperatorias no se detienen, si no que van evolucionando a lo largo de todo el crecimiento, agravándose cada vez más el proceso.

3.- DEFORMACIONES OSEAS PRIMITIVAS EN EL LABIO LEPORINO BILATERAL TOTAL.

Son muy semejantes a las del labio leporino total unilateral, la diferencia radica en la región incisiva central, que se llama premaxila.

Esta premaxila es la que sufre la mayor deformidad, es tá proyectada hacia adelante por la presión ejercida de la lengua y por el crecimiento del vómer. Estas dos fuerzas de proyección anterior - no encuentran la contrafuerza que normalmente debería ejercer el -- músculo orbicular de los labios.

TEMA VII. ALTERACIONES FUNCIONALES.

a). ALIMENTICIAS Y DENTARIAS.

El principal problema para estos cosas el el de la ali-- mentación, ya que cuando el niño trata de hacer succión de la leche - materna, parte del alimento sale por la nariz.

De esta manera el niño no se alimenta lo suficiente y la- secreción láctea desaparece en la madre, como consecuencia de la -- falta de excitación de la glándula mamaria por lo cual el niño pierde pe so rápidamente si no se tiene un especial cuidado de él, esto contitu- ye un gran problema, el cual es aún mayor en las fisuras bilaterales.

Estos niños aprenden a chupar el biberón por la tetina-- de goma colocándoles de espaldas para facilitar el paso del alimento-

ya que la función de la deglución se haya alterada debido a la falta de cierre nasofaríngeo.

Se aconseja un tipo de chupón especial con la placa oval saliente de uno de los lados, ya que al colocarlo en la boca se adapta sellando la fisura momentáneamente y facilitando la succión, por lo regular estos niños tienen que ser alimentados por gotero primero y después con cucharita.

Dentarias.

Usualmente la hendidura aparece entre el incisivo lateral y el canino o entre el central y el lateral y excepcionalmente es posterior al canino y en algunos casos brota un diente en la misma fisura.

La razón de estas irregularidades es posiblemente por el hecho de que los dientes no se desarrollan en el lugar de relación con el hueso intermaxilar y la maxila, si no que se forma de una lámina dental común, independientemente después de efectuada la unión de los mame-lones. De esta manera su lugar de origen puede variar y su localización se le considera accidental. Esta fisura trae como consecuencia alteraciones de los dientes en la región correspondiente, los dientes están de formados y divididos apareciendo por consecuencia dientes supernumerarios. Los incisivos se encuentran mal colocados en labioversión o gi rooclusión con las raíces curvadas o con otras deformaciones. En la -

mayoría de los casos falta el incisivo lateral, probablemente eliminando la fisura.

En la mayoría de los casos los dientes superiores anteriores del labio hendido se encuentran en palatooclusión y a veces hay una distalización marcada en los molares.

En las hendiduras bilaterales los incisivos superiores se encuentran en palatooclusión y en ocasiones existe apiñamiento.

Una de las causas de defectos más graves en la relación dentaria máxilotomandibular, es la extirpación quirúrgica del hueso intermaxilar. Los dientes inferiores quedan en una posición de protrusión exagerada, no sólo debido a la insuficiencia maxilar resultante de la falta del premaxilar, sino también por el mayor desarrollo mandibular debido a la falta de retención que normalmente ejerce sobre el mismo, la arcada superior de esto resulta una clase III acentuada, difícil de corregir.

b). RESPIRATORIAS.

Estos casos son frecuentemente afectados en las vías respiratorias altas, debido a que la deformidad de fácil entrada a los microorganismos patógenos, originándose bronquitis y rino-faringitis que pueden llegar a complicarse con neumonía, bronquitis capilar etc. -

Una rino-faringitis es con frecuencia de sumo peligro al efectuar

mayoría de los casos falta el incisivo lateral, probablemente eliminando la fisura.

En la mayoría de los casos los dientes superiores anteriores del labio hendido se encuentran en palatooclusión y a veces hay una distalización marcada en los molares.

En las hendiduras bilaterales los incisivos superiores se encuentran en palatooclusión y en ocasiones existe apiñamiento.

Una de las causas de defectos más graves en la relación dentaria máxilotomandibular, es la extirpación quirúrgica del hueso intermaxilar. Los dientes inferiores quedan en una posición de protrusión exagerada, no sólo debido a la insuficiencia maxilar resultante de la falta del premaxilar, sino también por el mayor desarrollo mandibular debido a la falta de retención que normalmente ejerce sobre el mismo, la arcada superior de esto resulta una clase III acentuada, difícil de corregir.

b). RESPIRATORIAS.

Estos casos son frecuentemente afectados en las vías respiratorias altas, debido a que la deformidad de fácil entrada a los microorganismos patógenos, originándose bronquitis y rinofaringitis que pueden llegar a complicarse con neumonía, bronquitis capilar etc. - Una rinofaringitis es con frecuencia de sumo peligro al efectuar

operaciones de cierre quirúrgico, ya que puede dificultarse la cura ción de la sutura, lo cual puede determinar orificios remanen- - tes.

Por otra parte, la presencia demasiado frecuente de ri - nitis conduce a través de la trompa de Eustaquio a la otitis me dia.

En un 30 ó 40 % de los pacientes está alterada la audi - ción y no es raro que el enfermo quede permanente sordumudo - o bien, presente alteraciones del equilibrio debidas a inflamación del laberinto.

c) Fonéticas

Son importantes los instrumentos fonéticos periféricos ya que intervienen en la emisión normal de los sonidos. Toda ex - presión verbal exige el movimiento coordinado simultáneo del - - aparato respiratorio, del vocal y del articulatorio.

El mecanismo de la respiración es importante en la pro ducción de los sonidos verbales en su segundo tiempo, la expira ción.

Durante ésta el aire inspirado y contenido en los pulmones - sale de estos por los bronquios y la tráquea, constituyendo la materia prima de los sonidos articulares.

Respirando en silencio, la expiración es sólo un poco más -- larga que la aspiración, el volúmen de aire absorbido es pequeño y su salida es por la nariz. En cambio, al hablar la expiración es muy larga y la aspiración muy corta, siendo el volúmen de aire relativamen - te grande y su salida ordinaria por la boca.

El aparato vocal alojado en la laringe, interviene en la fonación, generando el tono del lenguaje, por la vibración que el aire expirado provoca en las cuerdas vocales. Cada vocal ó consonante tiene - un patrón acústico característico.

El aparatoartíulatorio está constituído así:

1. - Cavidad Farínges
2. - Cavidad Nasal
3. - Cavidad Bucal

Las dos primeras contribuyen a la resonancia de la voz.

La tercera está constituída por un lado, por una boveda in - móvil que comprende el paladar y las piezas dentarias superiores - -

constituyendo los órganos pasivos de la articulación y por el otro lado los labios, lengua y velo del paladar principalmente órganos activos de la articulación. En la cavidad, los instrumentos del lenguaje sirven de base a 3 zonas de articulación. Labial, dental y palatal, y en algunos idiomas las zonas dorsofaríngea y laríngea. Según sea la zona donde se originan los sonidos, se les denominan, labiales, bilabiales B, P, M, y los labiodentales V, F, dentales D, T, S, R, L, N, palatales G, K, CH; dosofaríngeos, CH pronunciada tras A, O y U; y laríngeos. La C y la Z resultan de la combinación rápida de T y S, como la X de KS y la Q de KW.

Otro factor de importancia en la fonación, lo constituye el cierre de separación entre faringe y rinofaringe. La función del velo del paladar aporta un factor de variedad al sistema fonético. En el mecanismo de oclusión fonatorio se distinguen varios procesos. - 1. - La almohadilla de pasavant (masa horizontal de fibras del constrictor superior de la faringe) que se abomba en la pared posterior de la faringe a modo de nervadura.

2. - Pliegues verticales en las paredes laterales de la faringe que corresponden a los rodetes del elevador y a los músculos faringoestafilinos y que al engrosarse por contracción apoyan en los pilares posteriores.

3. - El velo al elevarse por la acción del periestafilino participa por delante de la oclusión.

Se acoda en ángulo recto a 1cm. por encima de la inserción de la úvula y se apoya en la punta de la almohadilla de Pasavant. La contracción del periestafilino abomba la parte media del velo verticalmente, y el saliente encaja como último elemento de seguridad en la abertura que entonces desaparece, produciendo una oclusión hermética concéntrica propia de un esfínter.

La oclusión es proporcional a la intensidad del reflejo faríngeo, una fuerte náusea origina un cierre hermético, al contrario de lo que sucede en personas de escaso reflejo.

En la fonación, el poder oclusivo del paladar varía con los diferentes sonidos. Así en los sonidos llamados orales (a, e, i, o, u) - principalmente sonidos como la M, N, NG.

Para la pronunciación de los cuales el velo permite el paso a la nariz del aire sonoro, produciéndose un sonido accesorio por las cámaras suprapalatales de resonancia, por ésto ésta clase de sonidos se denominan nasales.

Es importante saber que para ser posible una oclusión fisiológica

-ca se necesita un velo suficientemente largo, móvil y sobre todo, suficiente contribución de las paredes de la faringe.

Las alteraciones articulatorias del lenguaje en las fisuras labiopalatinas son diversas. Son éstas anomalías causantes del defectos - del lenguaje, principalmente las fisuras abiertas del paladar y velopalatinas submucosa.

El lenguaje propio de éstas fisuras es muy característico y casi imposible de entender, pues presenta una gran variedad de dislalias.

Rinolalia abierta

Consiste en una resonancia patológica de las vocales y de los tonos accesorios de las consonantes debido al paso anormal del aire de fonación por la nariz.

Rinolalia Mixta

Resulta ésta de la combinación de rinolalia abierta y cerrada. - Como causa de rinolalia cerrada tenemos anomalías comprendidas en la nariz, como hipertrofias de la parte anterior de los cornetes, -- congestión postoperatorio etc.

Los niños en el período de su desarrollo fonético que compren -

de sus primeros 3 años, se va a encontrar ante dificultades patológicas que le van a impedir en absoluto aprender la mayoría de los sonidos. Mientras que emite las vocales con sonidos gangosos, no es posible pronunciar los sonidos oclusivos que dependen de la presión del aire contenido en la cavidad que los labios y lengua deben liberar rápidamente, ya que el aire escapa por la nariz prematuramente.

La pronunciación de la S está frecuentemente alterada tanto por la fisura como por las irregularidades del proceso alveolar. Muchas otras alteraciones fonéticas de tipo funcional y no orgánico, existen debido a que el individuo aprendió a formar los sonidos en puntos inadecuados del aparato bucal, de ésta manera con frecuencia dichas alteraciones como los sonidos G, K, S, R persisten aún después de -- eliminado el defecto anatómico. Los niños con fisuras no reparadas -- aprenden a hablar tarde y con dificultad incluso algunos de ellos no -- emiten un lenguaje articulado.

d) Psicológicos

La anormalidad de estos pacientes, consiste en primer lugar en la diferencia anatómica y en segundo en los trastornos de la comunicación estos dos aspectos originan una reacción de inferioridad ante la sociedad, donde encuentran indiferencia, el paciente trata de compen

-sar esa inferioridad orgánica y funcional con reacciones inadecuadas para defenderse de la realidad, sustituyéndola por un mundo de fantasías, como un refugio contra lo que lo rodea.

El sujeto se encierra en si mismo. Resulta difícil a numerar la cantidad de alteraciones psicológicas que se presentan en este tipo de pacientes.

Estas alteraciones no se corrigen con la eliminación del defecto anatómico sino que requieren de un tratamiento psiquiátrico especializado que es esencial para devolver la salud a estos pacientes.

Dicha atención también debe ser aplicada a los padres para fomentar entre ellos unas relaciones armónicas y evitar una sobreprotección.

TEMA VII. EDAD ADECUADA PARA EL CIERRE

Hay dos tendencias para el tratamiento quirúrgico de esta deformación.

- a) Operar al Nacer
- b) Operar al cabo de unos meses de nacimiento.

a) Indicaciones

Que los padres no tengan que soportar la visión de la deformidad.

Contraindicaciones

Menor resistencia del niño ante la intervención, falta de tiempo para estudiar al niño, las referencias anatómicas del labio en las que nos basamos para realizar la reconstrucción son que al nacer apenas se reconocen.

b) Indicaciones

Estar superadas todas las contraindicaciones del operar al nacer, poder hacer ortopedia prequirúrgica en los casos que se necesite.

Contraindicaciones

Que los padres tengan que soportar por unos meses la deformidad.

Actualmente la opinión mundial reportada en los congresos de labio leporino dicen que la fecha es de 3 a 6 meses.

El niño recién nacido se encuentra en condiciones normales y saludables, su peso no difiere del peso de un niño normal, aunque existen pruebas que estos niños pueden tener alteraciones tales como

defectos cardiacos, deformidades de los dedos de pies y manos.

Por motivos Psicológicos es muy importante asegurar a los padres que la inteligencia de este niño no se encuentra afectada debido a la hendidura, las investigaciones señalan que los cocientes de inteligencia fueron iguales a los de los niños normales. Los padres de estos niños desean que la operación se realice lo más pronto posible, para que el niño pueda ser visto por el público, esto es un motivo para operar después del nacimiento, sin embargo otros cirujanos esperan a que el niño alcance un peso corporal de 4.5 Kg.

Este tratamiento no es una urgencia sino un procedimiento electivo, de esta forma la edad del niño no es una diferencia primaria.

Si se trata de un labio leporino bilateral se puede realizar en dos etapas siendo el segundo cierre a las 6 u 8 semanas después.

MOMENTO OPERATORIO

	Formas Simple	Lc
1. - 3 - 4 meses de edad	Formas Simples	
	Unilateral	LUS
2. - 6 meses de edad. .	Labio Leporino Unilateral Total	LUT
	Labio Leporino Bilateral Simple	LBS
(lado más afectado)	Labio Leporino Bilateral Total	LBT

3. - 9 meses de edad . . Labio Leporino Bilateral Total LBT
(Lado menos afectado)

TEMA. IX PREOPERATORIO

La preparación del paciente es sumamente importante, el niño debe estar bajo el cuidado del pediatra, la condición general debe estar en perfecto estado.

No debe haber ningún defecto congénito que pueda contraindicar la cirugía, los hábitos de alimentación deben ser satisfactorios, no debe existir infección ya sea local o general.

Debe realizarse una exploración minuciosa de Sistema Cardiovascular y Respiratorio señalando la importancia de descubrir otras malformaciones asociadas al labio leporino como síndrome de Pierre Roben, la función renal es determinada por un análisis de orina, los exámenes de sangre deben incluir hemoglobina, recuento de glóbulos rojos y blancos, tiempo de sangrado y coagulación, tiempo de protombina y trombina. También debe tomarse una RX de torax. Completaremos esta exploración con el pulso y la tensión arterial.

El niño debe ser internado 48 hrs. antes de la operación para tener tiempo de hacer un estudio completo y establecer los cuidados.

de rutina.

En pacientes que tienen la edad de 4 meses, no es necesario - administrar drogas preoperatorias inmediatas.

La alimentación debe ser retirada 6 hrs. antes de la operación.

A los niños mayores se les administra atropina y algún derivado del opio, de acuerdo con la dosis correcta para su edad.

VALORACION DE PULSO Y TENSION ARTERIAL

Edad	Frecuencia pulso/ minuto	Tensión arterial
Recien Nacido	120	75/30
6 meses	120	85/65
9 meses	115	90/65
1 año	115	95/55
2 años	110	95/60
4 años	100	95/55
6 años	95	100/60

VALORACION MEDIANTE EL PESO Y LA TALLA

EDAD	PESO (KG)	TALLA (CM)
Recien Nacido	3	50
6 meses	6	66
9 meses	9	71
1 año	10	75
2 años	13	87
4 años	16	103
6 años	22	117

Preparación Psicológica

Dentro de los pacientes pediátricos hay demasiadas diferencias para poder describir un procedimiento general pero es importante recordar que el trauma psíquico causado por el abandono en un ambiente desconocido será más duradero en aquellos pacientes con menor poder de raciocinio.

De esta manera debe colaborar el personal para que el niño pueda adaptarse y lograr tener confianza.

TEMA.X. ANESTESIA EN LA CIRUGIA DE LABIO LEPORINO

Los avances en anestesia han sido posible gracias a la constante renovación de sus técnicas en los últimos años, valiéndose del avance farmacológico de los anestésicos endovenosos, la mejora del material de intubación y en las máquinas de ventilación automática adaptadas a la fisiología respiratoria infantil.

No hay que olvidar que en estos casos debemos de disponer de una vía aérea libre, buena oxigenación y ventilación así como el mantenimiento de la volemia y proporcionar una analgesia adecuada.

Esto ha representado una mayor facilidad para la realización de este tipo de cirugía.

Premedicación.

Esta se administra al enfermo la noche antes de la intervención debido a la agitación que pueda haber producido su ingreso a la clínica.

Esta premedicación se realiza con el fin de facilitar la inducción y actuar contra la aparición de reflejos vagales.

De esta manera el paciente queda sedado e inhibida la hipersecreción mucosa en las vías respiratorias y la hiperactividad refleja que pueda llevar a un laringoespasma.

Habitualmente administramos thalamonal intramuscular media hora antes de la inducción, las dosis varían dependiendo del estado general y del desarrollo del paciente.

Regularmente se administran 0.5 ml por cada 5 kg., quedando el paciente bajo vigilancia del pediatra, con el fin de descubrir cualquier depresión.

Transcurridos 20 o 30 minutos el paciente queda sedado indiferente, con ligera hipnosis y con buen llenado vascular periférico, - - facilitando así la punción venosa para la inducción siendo menor la resistencia que efectúa el niño a la venoclisis.

Con la inyección de thalamonal intramuscular se administran anticolinérgicos como la atropina en dosis de 0.01 a 0.02 mg/kg de peso, la punción se realiza en el cuadrante superoexterno del tercio central del músculo, zona menos peligrosa que la glútea. En otras ocasiones se inyecta la atropina al iniciar la inducción por vía endovenosa, evitando el enrojecimiento cutáneo que con frecuencia se produce si se inyecta junto al thalamonal por vía intramuscular.

Inducción Anestésica

Una vez que el enfermo se encuentra sedado por la preanestesia

-sia se inicia la inducción por vía endovenosa.

La punción se realiza en una vena del dorso de la mano flexura del brazo o venas del cuero cabelludo, posteriormente para el mantenimiento se canaliza una vena del pie.

Después de administrada la atropina se inyecta un barbitúrico al 2.5 % lentamente, hasta la abolición de la conciencia, y desaparición del reflejo palpebral, es decir cuando no se produce respuesta al roce de las pestañas. Posteriormente se administra gamma 0-H (ácido gamma-hidroxibutírico) en dosis de 50 mg/kg. Con el gamma-0-H logramos un efecto hipnótico más prolongado. Ya en el quirófano se debe ventilar el paciente con una bolsa de no reinhalación con oxígeno al 100 % y si fuera necesario profundizar con la mezcla N 2 O, fluotane y oxígeno.

Posteriormente se practica la intubación ortotraqueal administrando succinilcolina (1 mg/Kg de peso corporal).

Con este fármaco se logra una mejor relajación por lo tanto se puede introducir un tubo mayor sin resistencia por parte del maxilar, lengua y glotis.

Intubación Endotraqueal

Las ventajas de la intubación endotraqueal en el niño son indiscutibles, ya que permite que el cirujano actúe sin interferencias en el campo quirúrgico a la vez que evita el paso de sangre u otros líquidos al árbol traqueobronquial y permite mantener una buena vía ventilatoria.

En edades inferiores se taponea colocando una gasa húmeda en la línea media de la hipofaringe, la función de la gasa es evitar la penetración de la sangre y suero en la tráquea y también proteger la úvula y la faringe del succionador.

En las ocasiones en las que se emplea taponamiento de gasa hipofaríngeo hay que tener cuidado de que ocluya perfectamente el esófago y que el estómago esté vacío, puesto que cualquier regurgitación de contenido gástrico podría pasar a la tráquea.

La Intubación en el Labio Leporino.

La longitud y fijación del tubo endotraqueal son detalles importantes, una sonda endotraqueal bien colocada de longitud adecuada y fija tiene menos peligro de colapso y desintubación.

Anatómicamente vemos lo fácil que resulta que la sonda traqueal

se deslice en un bronquio o se acode en el caso de que sea demasiado larga, por ello se debe de cortar el tubo de forma que se adapte a la boca en su extremo proximal y en el distal este bien situado en la traquea.

Al aplicar el cirujano el abre bocas produce una mayor penetración del tubo endotraqueal, pudiendo hacer que éste se deslice a un bronquio o se colapse contra la carina.

Edad	Distancia del labio a la carina en cm.
Recién Nacido	12
1 año	14
2 años	15
5 años	17
10 años	18

Se introduce el tubo más grueso que se adapte a la glotis sin traumatizar, para esto se debe tener presente que el espacio más estrecho de la luz laríngea está a nivel del cartílago cricoides.

La intubación se realiza con extremado cuidado y bajo visión directa de la glotis, para estos son útiles los lubricantes hidrosolubles

de preferencia los anestésicos con el fin de no anular el reflejo glótico.

No olvidando que entre los 6 y 11 años la dentición está cambiando, procuraremos no apoyar ni forzar los dientes al efectuar la intubación.

Otro punto importante es la fijación del tubo endotraqueal son de gran utilidad las conexiones de Coob que por su forma curva se adaptan perfectamente al labio inferior en la intubación oral.

Una vez finalizada la intubación por boca se fija la parte extraoral del tubo que está en contacto con el labio inferior al mentón, para esto se utiliza cinta adhesiva.

Protección Ocular

Realizada la intubación se protegen los ojos con pomada oftálmica epitelizante con el fin de evitar ulceraciones corneales provocadas por los líquidos empleados en la asepsia de la zona.

Mantenimiento de la temperatura

Tratándose de lactantes el mantenimiento de la temperatura corporal es fundamental puesto que un descenso brusco puede provocar bradicardia, arritmia y fibrilación cardiaca.

La hipertermia provoca deshidratación, acidosis, hipotensión y anoxia. Es importante que los quirofanos mantengan una temperatura de 24°C.

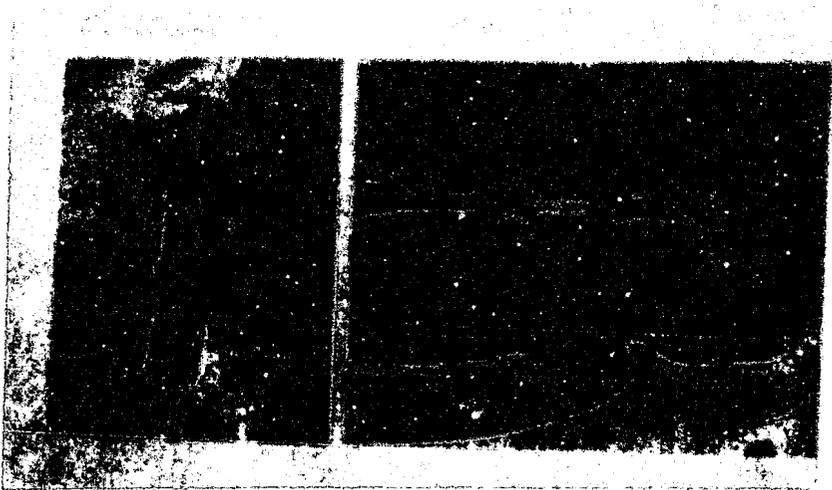
Mantenimiento de la Anestesia

La anestesia se mantiene mediante la vía inhalatoria con una mezcla de N₂O oxígeno al 50% y bromoclorotrifluoroetano al 0.5% si es necesario se administran dosis fraccionadas de analgésicos, como thalamonal o fentanest por vía endovenosa en dosis que corresponde a la mitad de la premedicación con el fin de no producir depresión respiratoria.

La vía inhalatoria cuenta con la ventaja de producir cambios rápidos en la profundidad de la anestesia logrando de ésta manera al final de la intervención un rápido despertar con la recuperación de los reflejos.

Colocación del paciente

Para la intervención del labio leporino el paciente es situado en posición de decúbito supino, con la cabeza apoyada en un rodete con el fin de que quede fija evitando movimiento de lateralidad, se coloca un rodete debajo de los hombros con lo que se consigue una ligera extensión de la cabeza.

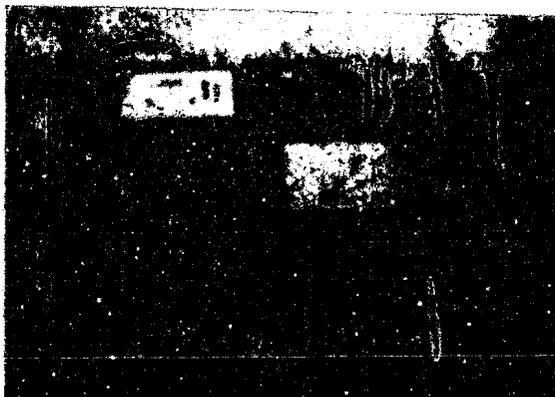


TEMA. XI. TRATAMIENTO QUIRURGICO UNILATERAL Y BILATERAL.

Instrumental

Para realizar este tipo de cirugía se requiere de instrumental --
especial.

1. - Pinza de disección con dientes de Gillis.
2. - Depresor de lengua de Tobold.
3. - Hilo no reabsorbible 6/0 utilizado para sutura de piel y ber
bellón.
4. - Portaaguja Webster.
5. - Hilo reabsorbible 4/0 utilizado para sutura muscular.
6. - Cartulina utilizada en las técnicas de colgajos triangulares
equilateros.
7. - Clamps de Blalock (6 cm) con ellos se pinza el labio, con --
fines hemostáticos antes de iniciar el corte.
8. - Terminal de aspirador tipo Magill.
9. - Torunda montada en pinza Pean.
10. - Hojas n 15 y 11 montadas en mangos de bisturí tipo - - -
Bard-Parker n 3.
11. - Tijera punta aguda.
12. - Tijera Metzenbaun recta.



13. - Tijera Metzenbaun curva.
14. - Pinzas Adson con dientes.
15. - Pinzas hemostáticas y Mosquito curvo sin dientes.
16. - Plumilla reversible de Mapping, con ella previamente cargada con tinta se marca el dibujo de las incisiones sobre el labio.
17. - Compás de acero inoxidable.
18. - Separadores de Senn-Miller.
19. - Separadores de Farabeuf.

Técnicas Quirúrgicas

Victor Veau fue quien dió una verdadera base sólida y científica para este problema, aunque actualmente no se siga su método, hay una serie de principios que aun son respetados por los cirujanos.

Entre estos principios tenemos.

- a) La reconstrucción del músculo debe ser el primer objetivo del cirujano.
- b) Toda la piel del labio es útil.
- c) El arco de Cupido se obtiene conservando un segmento de la línea cutáneomucosa del labio interno.

Actualmente se han propuesto muchas técnicas pero todas ellas

podemos incluirlas en tres grandes grupos.

1. - Técnica de colgajos cuadrangulares de Le Mesurier.
2. - Técnica de colgajos triangulares de Tennison.
3. - Técnica de rotación - avance de Millard.

TECNICA DE COLGAJOS CUADRANGULARES

(Le Mesurier)

Marcaje de los puntos.

Para hacerlo más comprensible los puntos se dividirán en dos clases: a) puntos constantes b) Puntos variables.

Los puntos constantes son: 2, 3, 5, 6, 7, 8 y 9.

Punto 2. Equidistante entre la implantación del ala de la nariz y columela en el lado sano y en el mismo límite del labio y vestíbulo nasal.

Punto 3. Punto más prominente del bermellón en el labio sano. Corresponde en el labio normal al vértice del Arco de Cupido. En este caso lo llamamos vértice interno del arco de Cupido.

Punto 5. Situado igual que el punto 2 en el mismo límite del labio y vestíbulo nasal, pero en este caso en el labio hendido y a una distancia de la columela igual a la que haya de la columela al punto 2 en el lado sano.

Punto 6. En el mismo sitio que el 5, pero a una distancia del ala de la nariz igual a la que haya del ala de la nariz al punto 2 en el lado sano.

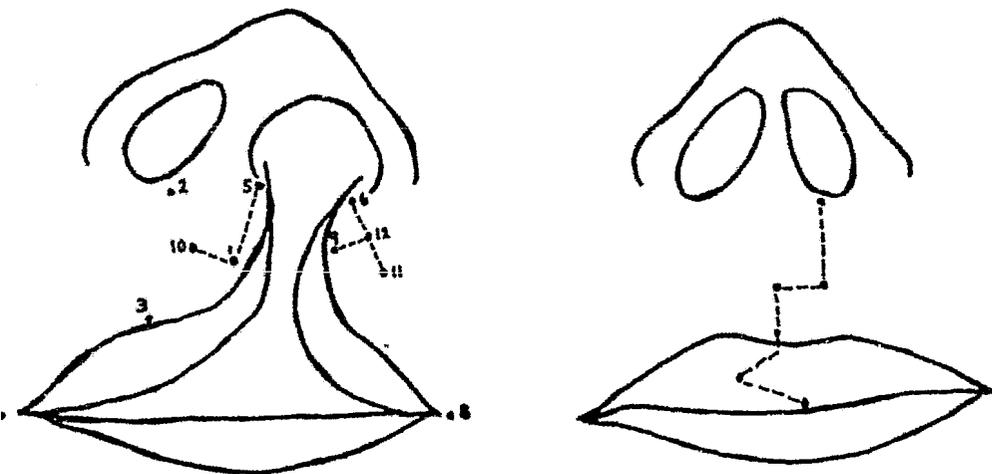
Punto 7. En la comisura labial del lado sano.

Punto 8. En la comisura labial del lado hendido.

Punto 9. En el lado externo de la fisura. Punto de la línea cutá - neomucosa donde el bermellón pierde su grosor normal y se adelgaza.

Al mismo tiempo, al marcar este punto procuraremos que la distancia 7-3 sea igual a la 8-9 ($7-3 = 8-9$).

Este punto 9 lo situamos siempre en la zona cutánea, a unos dos ml. de la línea cutáneomucosa.



Una vez marcados estos puntos, calcularemos la altura del lado sano, a la cual llamaremos h . Esta altura está dada por la distancia $2-3$ ($2-3 = h =$ altura del lado sano).

La altura h la descompondremos en 3 partes iguales.

Tomamos $2/3$ de esta medida que corresponde a h' ó altura del lado fisurado. El $1/3$ restante corresponde a x es decir a la altura del colgajo cuadrangular.

$$h' = \text{altura del lado fisurado} = 2/3 h$$

$$x = \text{altura del colgajo cuadrangular} = 1/3 h.$$

Pasamos a marcar los llamados puntos variables. Los puntos variables en la técnica de Le Mesurier son: 1, 10, 11, 12.

Punto 1. El segmento h' lo llevamos a partir del punto 5 sobre la línea cutáneomucosa y delimitamos el punto 1.

Este punto 1 como el nueve, lo situamos siempre en zona cutánea a unos 2 mm. de la línea cutáneomucosa.

Punto 10. Con centro en 1 y radio x marcamos un arco sobre el cual se encontrará el punto 10. Este punto lo situaremos de tal forma que el ángulo formado por 5-1-10 sea un poco menor que un recto, para que al rotar se transforme en un recto y alargue el labio en su parte media.

Esto es usado en las grande fisuras. En las medianas y pequeñas fisuras el ángulo será tanto más agudo cuanto más pequeña sea la fisura.

Punto 11. Con centro en 6 y radio h trazamos un arco, el punto de este arco que equidista en x del borde rojo del labio externo será el punto 11. Este punto 11 puede también estar situado a menos distancia que x del borde rojo a fin de que el punto 12 que forzosamente ha de estar situado a una distancia x del punto 9, caiga sobre la línea formada por la distancia 6-11.

Punto 12. Situado en la línea que une 6 con 11, ha de equidistar x de 11 y x de 9, es decir; $11-12 = y$ $12-9 = x$.

Resumen esquemático de distancias de diversos puntos.

$$h = 2-3$$

$$h = 5-1 = 6-11$$

$$x = 1-10 = 11-12 = 12-9$$

Marcados los 12 puntos mediante la plumilla y tinta quirúrgica se procede al marcaje definitivo de los mismos puntos, mediante una aguja hipodérmica. Mojamos dicha aguja en tinta quirúrgica y se marca por todos los puntos explicados a excepción del 2, del 3, del 7 y del 8.

Con la aguja atravesamos todo el espesor del labio perpendicularmente.

Antes de retirar la aguja cuando esté clavada en un punto pondremos en la punta otra gotita de tinta, la cual al retirar la aguja marcará en el punto en los 3 planos del labio : mucosa, músculo y piel.

Unión de Puntos

La unión se realiza mediante líneas rectas utilizando plumilla y tinta quirúrgica. Unimos.

a) Lado Interno : 5 con 1

1 con 10

b) Lado Externo: 6 con 11 (pasado por 12)

9 con 12

Estas líneas nos marcan el trazado de las incisiones cutáneas.

Dentro de los límites posibles de cada caso, hemos de dar normas para el diseño de las incisiones en el lado externo.

1. - La línea 9-12 hemos de procurar que sea perpendicular a la línea del bermellón.

2. - La línea 12-11 hemos de procurar que sea casi paralela a la línea del bermellón, aunque para lograrlo tengamos - que dar una cierta curvatura al conjunto de la línea 6-11.

Trazado de las incisiones cutáneas.

Lado interno a lado sano. Mediante bisturí con hoja número 15 -
resequiremos las líneas de incisión sin profundizar incidiendo sólo --
piel, llenando de 1 al 5 y de 10 a 1.

Posteriormente con bisturí de hoja número 11 resequiremos las
incisiones en todo el espesor del labio atravesando piel, músculo y --
mucosa. Vamos de 5 a 1 y de 10 a 1.

El trazado de la incisión en el bermellón no lo marcamos con -
tinta. Al progresar con el bisturí número 11 en la incisión cutánea -
que va de 10 a 1, cuando llegamos al punto 1 no nos detenemos sino -
que seguimos incidiendo 1 ó 2 mm en línea recta metidos ya en berme
llón. A partir de este momento seguimos con una incisión curva, de
tal forma que la convexidad de esta curva mire hacia la nariz.

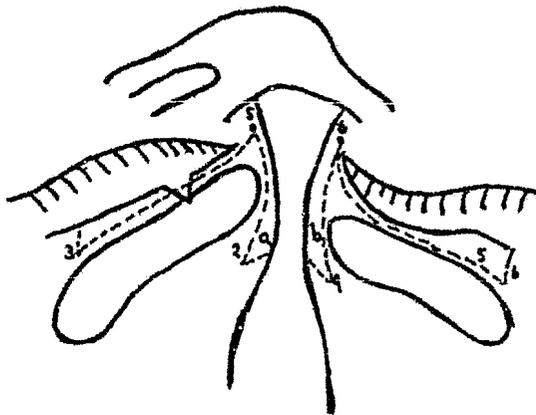
Lado externo o lado fisurado. Incidimos siguiendo las mismas -
normas expuestas en el lado interno. Con bisturí número 15 incidimos
superficialmente de 11 a 6 y de 12 a 9 y con bisturí hoja número 11 --
vamos incidiendo en toda la profundidad del labio, llenando de 6 a 11 y -
de 12 a 9.

El trazado de la incisión en el bermellón como en el lado interno
tampoco lo marcamos con tinta. Siguiendo las mismas normas expues
tas para el lado interno. El lado externo, se hará la incisión a partir

de 1 o 2 mm del punto 9, ya metidos en el bermellón, dirigiéndonos - hacia la fosa nasal, paralelos a la línea cutáneomucosa.

Dissección del labio aislado sus 3 planos.

Con hoja número 11 se inicia la separación. Posteriormente con tijeras finas, rectas y con punta se marca un poco más la separación de los planos y por último con dissección roma logramos la perfecta - individualización de los 3 planos (piel músculo y mucosa). La dissección debe ser más amplia posible. Cuanto más y mejor disequemos más liberado y menos tenso nos quedará el labio en el momento de la sutura.



Incisiones Mucosas.

Lado Interno. Incisión 1 que recorre el fondo del vestíbulo por encima de los rodetes gingivales. Se continúa con la incisión dada sobre la mucosa del vómer.

La incisión 1 comprende únicamente la mucosa, respetando el periostio, pues si no se hiciese así produciríamos alteraciones en el posterior desarrollo óseo.

Con periostotomo, se despegamos la mucosa del fondo del vestíbulo en dirección a la nariz, teniendo cuidado con el agujero infraorbitario. En el punto en que la incisión 1 llega al nivel de la columela, con espátula muy pequeña se despegamos hasta la altura de la espina nasal anterior (Porción correspondiente al lado interno).

Para visualizar bien dicha espina nasal tendremos que ir iniciando el despegue de la mucosa vomeriana a expensas de la incisión 2, con cuya mucosa hemos de lograr formar el colgajo y a rotarlo de tal manera que nos llegue, junto con el colgajo b que formaremos a expensas de la mucosa del ala de la nariz a formar el suelo de la nariz.

La incisión 3 se efectúa en caso de que queramos realizar la maniobra de Schichardt que consiste en suturar la mucosa vestibular -

adelantándola respecto a como estaba originalmente con esto se consigue llevar la mucosa yugal y el conjunto del labio hacia la línea media, ayudando a quitar tensión en la sutura final del labio.

Lado Externo. Incisión 4 que tiene su origen en el punto 6 --- marcado en el labio y se dirige hacia atrás incidiendo en la mucosa nasal, Hendo a buscar la mucosa palatina.

El despegue de la mucosa nasal de esta incisión nos formara el colgajo b que es colgajo de mucosa correspondiente a la ala de la nariz. Se ha de logrado que este colgajo b llegue ampliamente a contactar con el colgajo correspondiente al lado interno. Con el fin de poderlo suturar sin tensión.

La incisión 5 es igual a la 1 del lado interno.

La incisión 6 es igual a la 3 del lado interno.

El despegue mucoso a través de éstas incisiones es idéntico al descrito para el lado interno.

Maniobras para rotar el ala de la nariz.

Empleamos la técnica de Mirault-Brown McDowell que consiste en separar la piel del cartílago hasta la punta de la nariz así como la --

mucosa del cartilago, lo cual facilita en gran manera la rotación de la aleta nasal.

Para lograrlo introducimos por la incisión del vestibulo (Incisión 5) una tijera curva roma y buscando los planos antes descritos des pegamos hasta la punta de la nariz.

Sutura.

Sutura del plano nasal o suelo de la nariz con seda 3/0. El sue lo de la nariz lo formaremos a expensas de los colgajos a y b, previa - mente rotados.

El primer punto (punto 1) es el más posterior y lo anudamos - hacia palatino. Los otros puntos son progresivamente anteriores y los anudamos hacia nasal (puntos invertidos y los cortamos).

El vértice de la ~~mu~~ mucosa vestibular del lado externo, correspon- diente a la parte más anterior del fondo del vestibulo lo uniremos me- - diante 1 ó 2 puntos a la porción de la mucosa vomeriana no movilizada.

Posteriormente se sutura las 2 mucosas vestibulares: la corres pondiente al lado interno con la correspondiente al lado externo, mediante puntos anudados hacia el vestibulo bucal en este momento tenemos-

ya formado el plano nasal y cerrado el fondo del vestíbulo a nivel de la fisura.

Sutura del plano muscular mediante 3 ó 4 puntos con sutura reabsorbible de 4/0 anudamos hacia el lado bucal.

Estos puntos han de ser suficientes para que los puntos cutáneos puedan suturarse sin tensión y han de estar correctamente afrontados para que no produzcan distorsiones.

Sutura Cutánea. Se realiza con sutura atraumática de 6/0. Se unen los puntos claves de arriba hacia abajo así:

5 con 6	10 con 12
1 con 11	1 con 9

El punto de unión de 1 con 9 representa la unión cutáneomucosa. Hemos de procurar que ambos bordes queden a la misma altura, ya que cualquier pequeño defecto producirá posteriormente un notable escalón que nos obligará practicar una segunda intervención de retoque innecesaria si hemos efectuado sin error la primera.

A continuación, y con la misma seldamos los puntos intermedios que veamos necesarios para lograr el cierre cutáneo.

Sutura Mucosa. Con seda de 6/0 a partir del punto de unión -
cutáneomucosa (que nos ha unido 1 con 9) vamos suturando hacia abajo
mediante puntos simples.



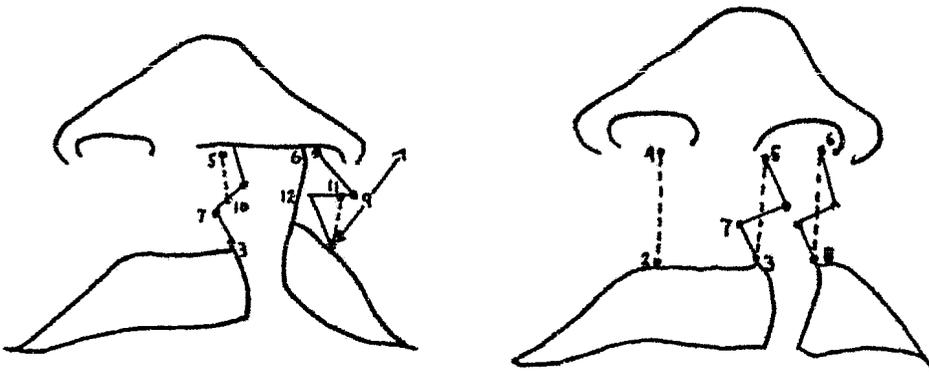
En todos los casos y con el fin de evitar la aparición de una -
muesca muy antiestética a nivel del bermellón, después de afrontar -
los puntos que formaran el vértice fisurado del arco de Cupido, extir - -
pamos el exceso de labio rojo e incidimos a este nivel en forma de Z.

La sutura del bermellón seco se realizará entre cruzando los
colgajos mucosos, obtenidos en dicha Z.

Cuando ya hemos logrado confrontar y unir los 2 lados correspondientes de la mucosa labial se sutura dicha mucosa a la de la encía - incluidas las incisiones 1 y 5 que recorrían todo el fondo del vestíbulo, - todas con el fin de elevar el labio y adelantarlo hacia la línea media. La sutura de las incisiones vestibulares se hace en forma adelantada (pre - sutura) con ello queda terminada la operación.

TECNICA A COLGAJOS TRIANGULARES (Tennison)

Esta técnica es una variante de la técnica original de Tennison y que a sido denominada por sus autores: Técnica a colgajos triangulares equiláteros.



TECNICA A COLGAJOS TRIANGULARES EQUILATEROS

(Malek)

El cálculo geométrico es la base de la técnica a colgajos triangulares equiláteros.

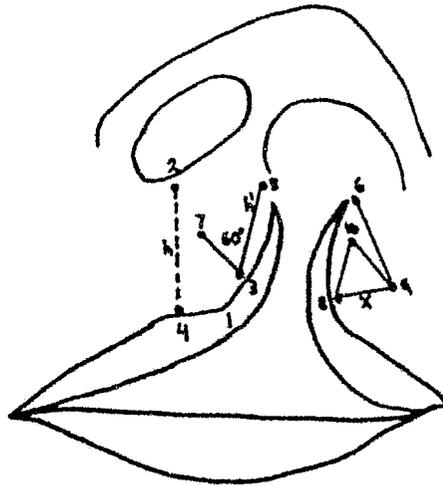
Esta tiene 4 variantes.

- a) Método directo de 60°
- b) Método directo de 90°
- c) Método Invertido
- d) Método de doble Z.

a) Méto directo de 60°

Llamamos h a la longitud del labio sano ($h = 2 - 4$) llamamos h' ó altura del labio fisurado a la distancia entre la base de la columela (punto 5) y el vértice externo del arco de Cupido (punto 3) ($h' = 5-3$).

Si este vértice externo no es visible lo podemos calcular marcando el punto 1 que representa el centro del arco de Cupido, que si tampoco es visible lo situaremos sobre la línea del bermellón a una distancia aproximada de 3 mm del punto 4 (vértice interno del arco de Cupido) a la misma distancia del punto 1 situaremos el punto 3, también sobre la línea del bermellón con lo que habremos preformado un arco de cupido de unos 6 mm de longitud.



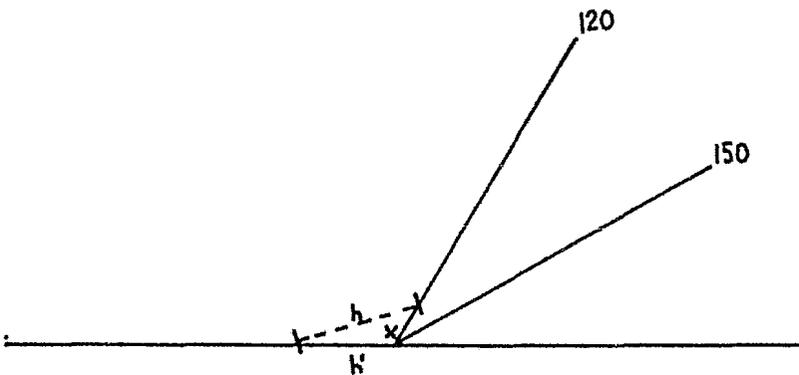
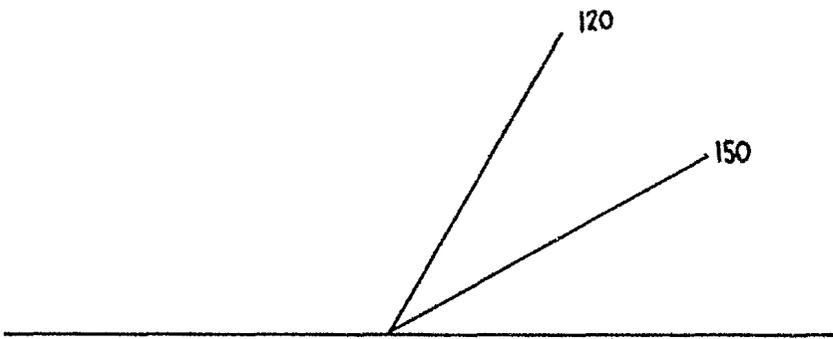
Una vez calculadas estas longitudes, procederemos a trasladarlas a una cartulina prefabricada en la que hay dibujados 2 ángulos, - uno de 120° y otro de 150° . Con ello pretendemos obtener matemáticamente la longitud x (longitud de los lados del triángulo equilátero que trazamos en el lado externo, y longitud de la línea que partiendo del punto 3 formará un ángulo de 60° con la línea 5-3).

Para obtener esta longitud x , se hace lo siguiente:

Sobre el ángulo de 120° marcamos a partir de su vértice la longitud h a partir del punto así obtenido en la cartulina trazamos un arco de radio h que corta al otro lado del ángulo en un punto.

La distancia comprendida entre este punto y el vértice del ángulo representa el valor x o base del triángulo equilátero.

Una vez conocidos h , h' y x ya podemos fácilmente realizar el trazado de las incisiones.

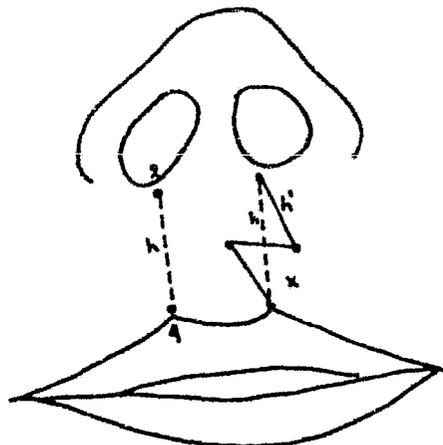


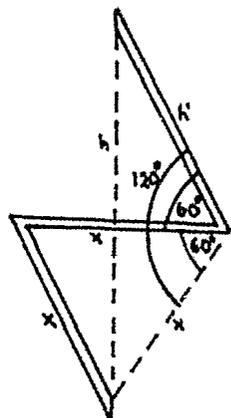
Lado Interno.

Se dibuja un segmento 7-3 de longitud igual a x , formado por un ángulo de 60° con el segmento 5-3 para calcular exactamente los 60° , -- desde el punto 3 y sobre la línea 5-3 trazamos un arco de longitud x que cortará dicha línea en un punto. Desde este punto y con el mismo radio trazamos otro arco. Finalmente desde el punto 3 y con el mismo radio un último arco que cortará al anterior en un punto que será la situación exacta del punto 7 para que la línea 7-3 forme un ángulo de 60° , con la línea 5-3.

Lado Externo.

A partir del punto 6 (punto de inserción del ala de la nariz del lado fisurado) y con un radio de longitud h' trazamos un arco y a partir del punto 8 (punto cutáneomucoso o línea del bermellón en que el labio pierde su grosor normal, reduciéndose a la mitad) trazamos un radio x otro arco que cortará al anterior en punto que llamaremos punto 9.

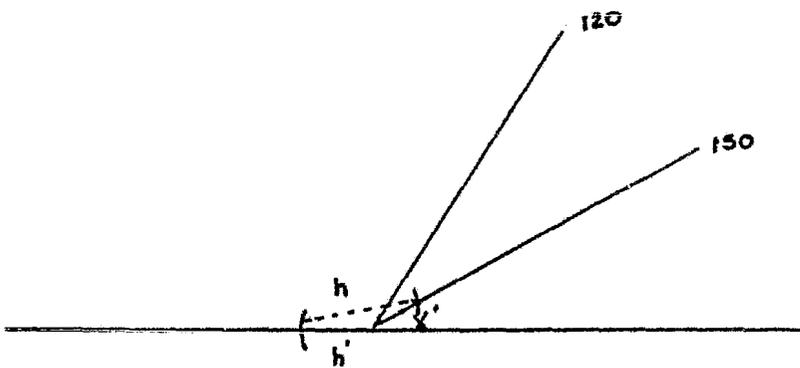
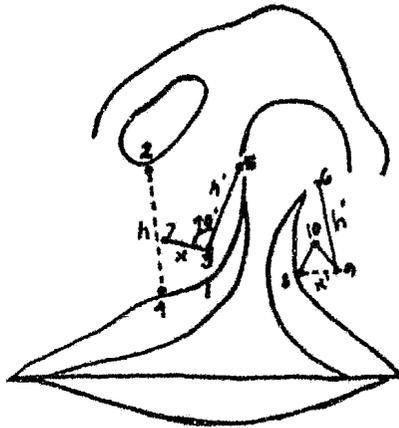




A partir del punto 9 y con radio x trazamos un arco que cortará al trazado desde el punto 8 en que llamamos punto 10 con lo que habremos formado el triángulo equilátero 8 - 10-9 de base x que es lo que pretendíamos.

Incisiones.

- Lado Interno. Unimos 5 con 3 y 7 con 3.
- Lado Externo. Unimos 6 con 9 , 9 con 10 y 10 con 8.



Una vez hecho los cortes y afrontados los colgajos vemos que la altura final del labio es forzosamente igual a h , puesto que siendo $6-9 = h$ y $8-9 = x$ formado entre estas 2 líneas un ángulo de 120° ($60^\circ + 60^\circ$).

No hemos hecho otra cosa que trasladar el trazado de la cartulina al labio.

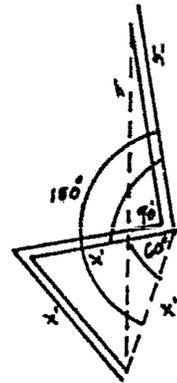
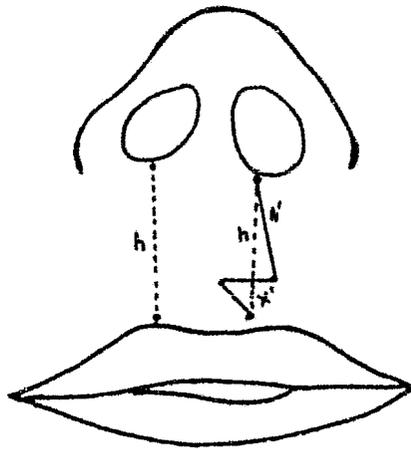
b) Método directo de 90° .

Es prácticamente igual al descrito para el método directo de 60° , la única diferencia está en que el ángulo formado en el labio interno por las líneas $5-3$ y $7-3$ tienen un valor de 90° .

El trazado en el lado externo es idéntico al descrito para el de 60° .

Hay una verdadera diferencia en el cálculo de la longitud x puesto que si damos al colgajo de lado interno un ángulo de 90° , al hacer el afrontamiento con el lado externo de 60° entre ambos sumarán 150° ($90^\circ + 60^\circ$) por tanto el cálculo de x en la cartulina lo haremos a partir del ángulo de 150° .

A esta x calculada a partir del ángulo de 150° la llamamos x' para diferenciarla de la anterior.



c) Método invertido

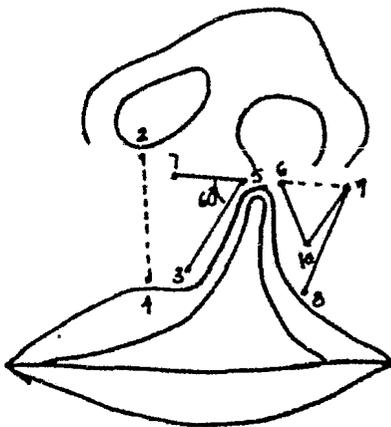
El principio del cálculo de x es el mismo.

Este método sólo puede ser realizado con ángulo de 60° .

Es decir, que el cálculo de x deberá hacerse en la cartulina siempre sobre el ángulo de 120° .

La incisión sobre el lado interno del labio se efectúa en la parte alta del mismo. O sea que el punto 7 se marca también con la longitud x pero no a partir del punto 3 sino a partir del punto 5, formando el ángulo 3-5-7 de 60° .

En el lado externo, la base del triángulo equilátero se encuentra inmediatamente por debajo del ala de la nariz, para ello a partir del punto 8 y con radio de valor h' trazamos un arco que cortará el arco trazado desde el punto 6 con radio x en el punto 9.



A partir del punto 9 y con un radio x trazamos un arco que -- cortara el arco trazado desde el punto 6 y con radio tambien x en el -- punto 10.

Incisiones.

Lado Interno Unimos 5 con 3 y 7 con 5.

Lado Externo Unimos 6 con 10, 10 con 9 y 9 con 8.

d) Método de doble z .

En el caso en que la hipoplásia en altura del lado fisurado sea muy importante, el calculo de x tal como lo hemos expuesto da valores muy altos aunque se tome su valor sobre el ángulo de 150° .

En estos casos no es posible trazar el triángulo resultante. -- incisión además, por ser la x demasiado larga cortaría a nivel del -- borde interno la cresta normal del filtrum, pasando más allá de la lí -- nea media.

Estos son los casos en los que está indicada la llamada técni ca de la doble z .

Un fundamento geométrico es similar al ya explicado.

En uno de los lados del ángulo de 120° dibujado en la cartulina

que marca el valor de h' . Luego se traza un círculo de magnitud radial h . El segmento así obtenido x es mayor que x' , si calculáramos la longitud de x' sobre el ángulo de 150° , comprobaríamos en los casos en que la altura h es muy hipoplásica, que x' sigue siendo mayor que h' .

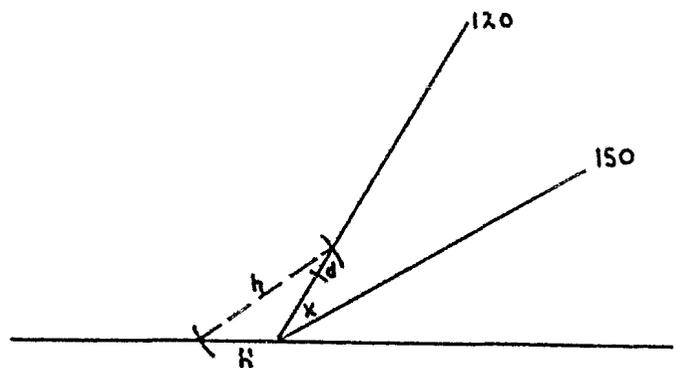
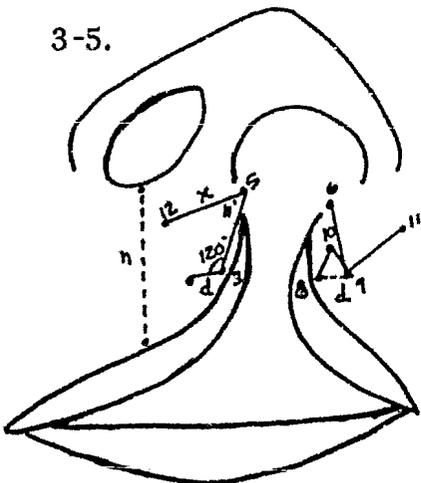
Esto nos indica que cuando x y x' sean mayores en longitud que h' , es preciso utilizar la técnica de doble z .

En la cartulina, sobre el segmento x , restamos el valor de h' lo que nos da un pequeño fragmento que denominaremos d ($d = x - h'$).

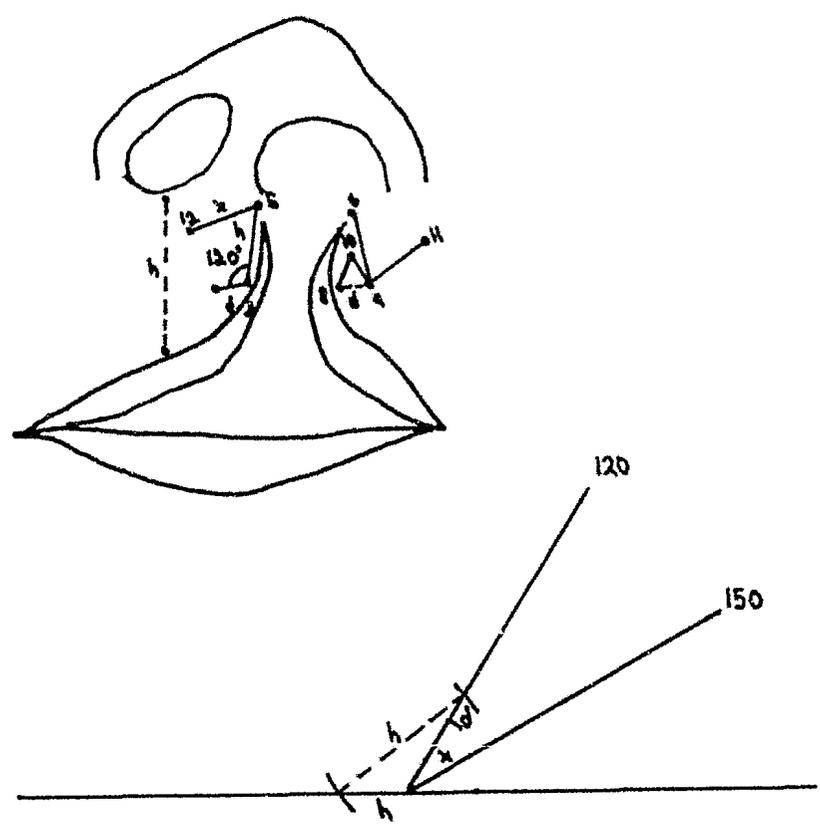
El trazado del labio consiste en realizar una plastía invertida con un triángulo de lado h y una plastía inferior con un triángulo del lado d .

El borde Interno.

El ángulo $12 - 5 - 3$ tiene un valor de 60° como está indicado en una plastía invertida. Sobre el punto 3 se marca el segmento $3-7$ de longitud igual a d , con un ángulo de 120° con respecto al segmento $3-5$.



Para trazar el ángulo de 120° basta con que la línea de longitud d sea paralela a la línea 12-5 (ángulo complementario).



En el borde exterior o .

El dibujo de las incisiones resulta fácil. Los 2 triángulos son equiláteros, El mayor e invertido con la h' y el menor y directo con el lado d . El vértice del triángulo superior coincide con el punto exterioro de la base del colgajo interior.

Con la utilización de esta doble plastia en z , se consigue la -

TECNICA DE ROTACION—AVANCE

(Millard)

Este procedimiento, como las plastías a colgajos cuadrangulares y triángulares, tienen como principal ventaja introducir tejido lateral en la vertiente interna de la fisura labial.

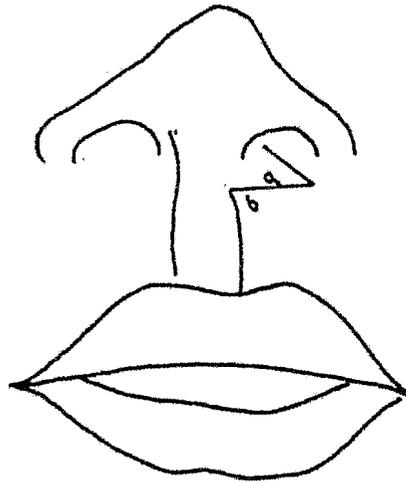
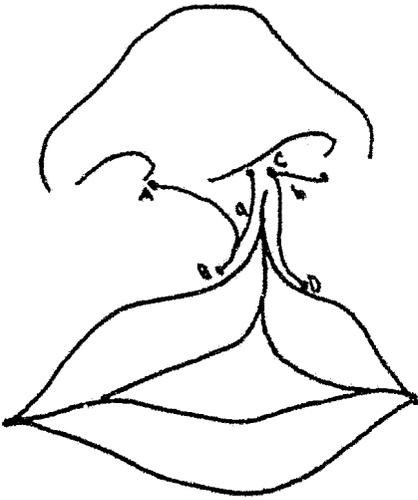
Se basa en la rotación de la vertiente interna y avance de la -- vertiente externa.

Esta técnica talla los colgajos en la parte superior de la fisura tiende a corregir las asimetrías del piso de la nariz, disimula la - sutura transversal en el pliegue subnarinario y la parte de la sutura si mula la cresta del filtro en el labio fisurado.

Técnicas Quirúrgica.

Se marca previamente y con cuidado el arco de Cupido.

Este marcaje puede ser difícil de hacer en el lado hendido por que el límite del arco no siempre se nota bien. En este se mide la altura del labio sano desde la nariz hasta el punto más elevado del arco de Cupido y se transporta esa medida a la orilla interna de la fisura.



Se efectúa primero la incisión interna desde la línea cutáneo - mucosa, en el extremo del arco de Cupido, hacia el piso de la nariz, a continuación se traza una incisión que desde el extremo inferior de la - incisión anterior se dirige hacia arriba, dibujando una suave curva a - concavidad inferior y sobrepasa ligeramente la línea media colocándose por debajo de la columela. La longitud de esta incisión está en función de la hipoplásia y se continúa hasta lograr que la vertiente interna pueda descender rotando hasta colocarse sin esfuerzo ni tensión en-

su posición normal. Queda un colgajo superior con la base por debajo de la columela, que contribuirá a formar el piso de la nariz.

La incisión en el lado externo se efectúa desde el piso de la nariz hacia abajo hasta llegar a la unión cutáneomucosa y desde allí hacia afuera hasta lograr que la distancia A-B sea igual a C-D. A continuación se efectúa el trazado horizontal desde C hasta la base del ala de la nariz, rodeando dicha ala nasal.

Estas incisiones delimitan un colgajo triangular cuyo vértice se lleva a la brecha que abre el descenso del colgajo tallado en el vértice interno. Es decir, que se entrecruzan los colgajos de manera tal que se sutura A con C y B con D.

El desplazamiento de C hacia la línea media produce rotación del ala de la nariz hacia la buena posición.

El colgajo triangular que se lleva hacia afuera y se sutura al extremo de la incisión por debajo del ala de la nariz tiende a corregir el desplazamiento de la columela hacia el lado sano, afrontando los colgajos, se procede a la unión de los tejidos por planos, de manera análoga a como hemos expuesto en la técnica a colgajos cuadrangulares.

TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL LABIO LEPORINO BILATERAL.

De igual manera que el labio leporino unilateral, puede ser simple o total.

En ocasiones se presentan en forma asimétrica, simple en un lado y total en el otro. El labio leporino bilateral simple es más a menudo simétrico y, por el contrario el labio leporino bilateral total se presenta a veces en forma asimétrica

Las dificultades técnicas para reparar un labio bilateral son mayores puesto que el labio leporino bilateral presenta a veces una marcada hipoplásia del tubérculo medio. El prelabio está ascendido con escaso bermellón y con ausencia total o parcial de las fibras del músculo orbicular.

Esta anomalía es frecuente encontrarla con proyección externa de la premaxila. En las formas asimétricas ésta proyección hacia adelante de la premaxila va acompañada de desviación lateral, hacia el lado menos hendido.

Una norma principal en el tratamiento de la fisura bilateral es que el prelabio ha de constituir después de la operación la totalidad de

la altura del nuevo labio en su parte central. En los casos en que el labio sea muy hipolásico se deben emplear técnicas quirúrgicas adecuadas de forma que alargue ligeramente a travéz de un procedimiento plástico.

En el caso que la protrusión de la premaxila sea muy acentuada es preciso realizar un tratamiento ortopédico prequirúrgico, con el fin de retruirla y alinear al máximo la arcada alveolar. Este tratamiento por lo regular se efectúa durante el primer año de vida cuando los tejidos son aún blandos.

La retropulsión quirúrgica de la premaxila tiene ciertas contraindicaciones puesto que implica trastornos en el crecimiento. Sin embargo en algunos casos de gran protrusión ya osificada no nos permite utilizar métodos ortopédicos por lo tanto se tiene que recurrir al método de retrusión quirúrgica.

Las malformaciones locales asociadas quizá sean más frecuentes en las fisuras labiales bilaterales que en las unilaterales. Entre ellas tenemos:

La fisura de la ventana nasal.

El coloboma.

La doble fístula del labio inferior.

En este capítulo se describirán los siguientes puntos.

1. - Tratamiento quirúrgico de labio leporino bilateral simple.
2. - Tratamiento quirúrgico del labio leporino bilateral asimétrico.
3. - Tratamiento quirúrgico del labio leporino bilateral total.

LABIO LEPORINO BILATERAL SIMPLE

En el caso de que el labioleporino bilateral simple no presenta gran hipoplasia, la columela tiene una adecuada longitud y la punta nasal está en buena posición, se puede reparar el defecto en un solo tiempo quirúrgico, siendo a los 6 meses de edad.

La técnica de Millard está indicada en estos casos aunque se prefiere la técnica de Verdeja.

Técnica de Verdeja.

Los puntos A, B y C se sitúan en la línea media y corresponden respectivamente al centro de la base de la columela, a la línea cutáneomucosa y al punto de unión del bermellón húmedo con el bermellón seco.

Punto 1. Se sitúa de forma que quede lo más inferior, pero al mismo tiempo lo más externamente posible en la línea cutáneomucosa

del prelabio. El punto 1' es simétrico del anterior se marca llevando la distancia B-1 a partir de B en sentido contrario. La distancia B-1 será aproximadamente de 3 mm. Por tanto la longitud de 1-1' será de unos 6 mm y determinara el arco de Cupido.

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. A partir del punto 2 y en sentido externo se traza una línea paralela a 1-1'. El punto 3 quedará determinado por la intersección de ésta línea con la línea cutáneomucosa. El punto 3' le corresponde al 3 pero del otro lado.

Punto 4. Situado donde se inserta la pared lateral de la columela en el prelabio.

Punto 5. A partir de la comisura labial, a lo largo de la línea cutáneomucosa se lleva dos veces la distancia 1-1' y se determina el punto 5, éste debe coincidir con el sitio de la línea cutáneomucosa, donde el bermellón subyacente se adelgasa perdiendo la mitad de su grosor.

Punto 6. A partir del punto 5 se traza una línea a 45° con ---

respecto a la línea cutáneomucosa y sobre ella se lleva distancia 1-2 -
obteniendo de este modo el punto 6.

Punto 7. A partir de 6, y en sentido externo se traza una lí -
nea conángulo de 60° con respecto 5-6 y sobre ella la distancia se lle -
va 2-3, obteniendo el punto 7.

Punto 8. A partir de 7 se lleva la distancia 3-4 en dirección -
a la fisura labial, y donde ésta distancia nos intercepte la línea cutá -
neomucosa situamos el punto 8.

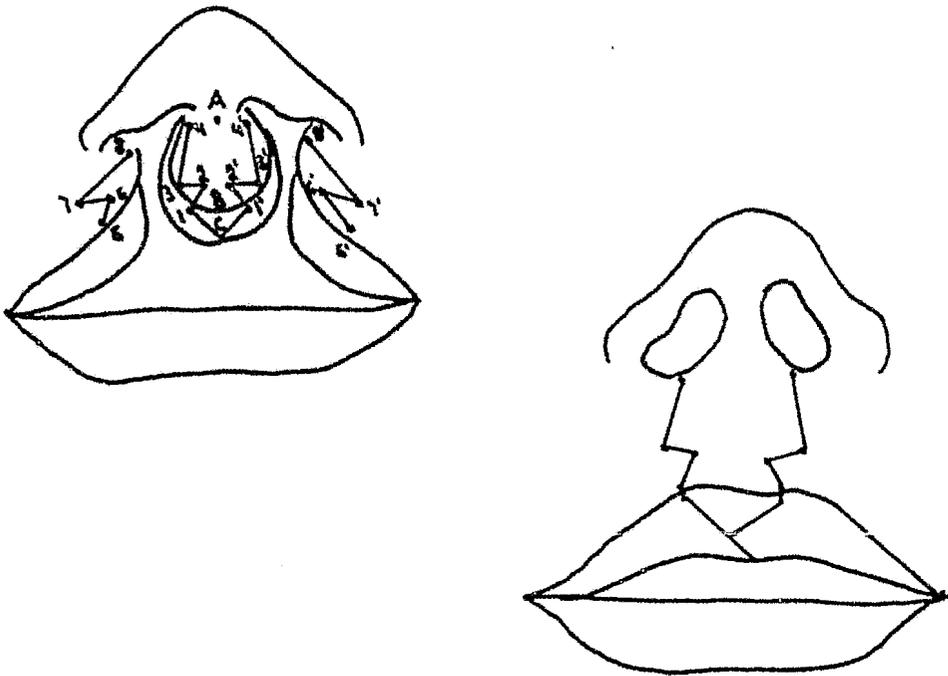
Unimos los puntos 1, 2, 3 y 4 así como 5, 6, 7 y 8 obteniendo lí -
neas quebradas que se relacionan correctamente ya que sus lados co -
rrespondientes son iguales.

Los puntos 4', 5', 6', 7' y 8' son los simétricos a los 4, 5, 6, 7
y 8 pero del otro lado de la fisura labial se unen de la misma forma.

Debe destacarse que el ángulo formado por 1-2-3 es de 45° y
en cambio el ángulo formado por 5-6-7 de 60°. Como el triángulo - -
5-6-7 va a entrar en el espacio triangular 1-2-3 aumentará necesaria -
mente este espacio con lo que se logra la altura del prelabio.

Las líneas 3-4, 7-8 y 3'- 4', 7'- 8' coincidirán respectiva - -
mente en el momento de la sutura.

El bermellón se aproxima en ambos lados por medio de una z plastía, en la que se coloca un triángulo bermellón externo en un espacio de bermellón interno, con lo cual logramos también grosor al nivel del bermellón que corresponde al tubérculo medio labial.



LABIO LEPORINO BILATERAL ASIMETRICO.

Este defecto se opera en dos tiempos quirúrgicos: a los 6 meses de edad se realiza la queilorrafia del lado que presenta la hendidura más amplia y con la hipoplasia más marcada posteriormente en el -

segundo acto quirúrgico a los 9 meses de edad se cierra el lado menos afectado.

En primer lugar se opera el lado más afectado por que la premaxila se encuentra más desviada lateralmente hacia el lado donde la fisura es menor, al cerrar la parte de la fisura labial mayor, la tensión del músculo orbicular irá corrigiendo progresivamente la desviación de la premaxila.

Cuando se realiza el segundo tiempo quirúrgico encontramos que la premaxila tiende a ocupar el centro del labio.

Elección de la Técnica Quirúrgica.

Si existe una hipoplasia muy marcada en el lado que presenta la hendidura mayor, se elige la técnica del colgajos cuadrangulares de Lo Mesurier, si la hipoplásia es moderada se realiza la técnica a colgajos triangulares equiláteros de Malek.

En el lado menos hipoplásico, dependiendo del grado de hipoplásia eligiaremos entre la técnica de colgajos triangulares o la de rotación avance.

LABIO LEPORINO BILATERAL TOTAL.

Víctor Veau marcó hace ya tiempo el carácter esencial de es

-ta mal formación, el prelabio representa la parte central del labio, - es necesario conservarlo en su sitio en toda reconstrucción operatoria.

Distinguiremos tres formas de labio leporino bilateral:

- a) Sin protrusión de premaxila.
- b) Con mediana protrusión de premaxila.
- c) Con gran protrusión de premaxila.

TRATAMIENTO DEL LABIO LEPORINO BILATERAL TOTAL - SIN PROTRUSION DE PREMAXILA.

Esta técnica será siempre realizada en dos tiempos.

Si se opera en un tiempo y se reconstruye el suelo nasal de -- ambos lados, el despegamiento simultáneo de la mucosa del tabique de terminara alteraciones en la vascularización con atrofia secundaria de premaxila.

Las dos operaciones se hacen con dos o tres meses de intervalo, tiempo suficiente para suprimir las reacciones locales desfavora - bles.

Elección de la Técnica.

En este tratamiento es preciso conseguir una altura adecuada de la parte media del labio sin ejercer tracción sobre la columela y -

la punta de la nariz.

Se opera en primer lugar el lado en que presenta la hendidura mayor y en segundo lugar la hendidura menor.

Es decir, comenzamos por el lado de mayor hipoplásia cuando la fisura es muy hipoplásia y representa una gran separación entre el borde externo de la hendidura y la premaxila, se debe realizar la técnica a colgajos cuadrangulares.

En los labios con hipoplásia moderada, consideramos muy indicado el empleo de colgajos triangulares, En estos casos el trazado cutáneo es el mismo para los unilaterales pero como Brauer se utiliza el sobrante de bermellón central a fin de dar grosor al prelabio siempre hipoplásico en los labios dobles.

La dificultad que se nos presenta en el labio bilateral total es el cálculo de la altura del lado sano, ya que a diferencia del unilateral no existe dicho lado sano.

Es por ello que en estos casos recurrimos a las medidas dadas por Clifford dependientes de la edad.

1 mes 10 mm.

3 meses	12 mm.
1 año	13 mm.
adulto	17 mm.

La finalidad de estas intervenciones es triple.

- a) Crea un arco de Cupido mediano.
- b) Dar al labio una altura satisfactoria e igual a ambos lados.
- c) Que la longitud horizontal (anchura del labio) sea igual a la del labio inferior.

TRATAMIENTO DEL LABIO LEPORINO BILATERAL TOTAL CON MEDIANA PROTRUSIÓN DE PREMAXILA.

En este tipo de fisuras se realiza la previa intervención quirúrgica, instauramos un tratamiento ortopédico con el fin de retroceder la premaxila a su posición normal respecto a las bases óseas craneales.

La aparatología que hemos encontrado más idónea para conseguir este fin consta de una placa palatina que no incluye porción de la premaxila, con anclaje extraoral y un gorro.

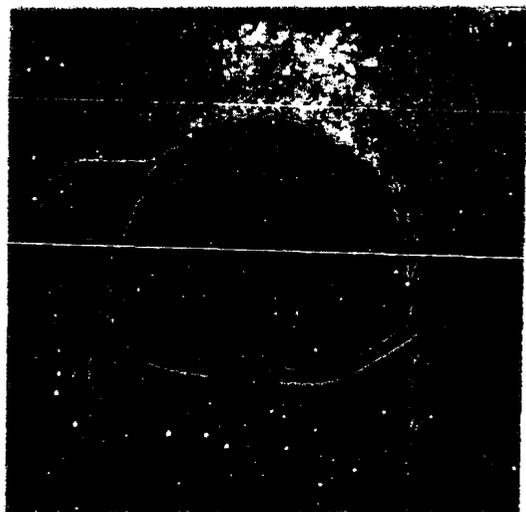
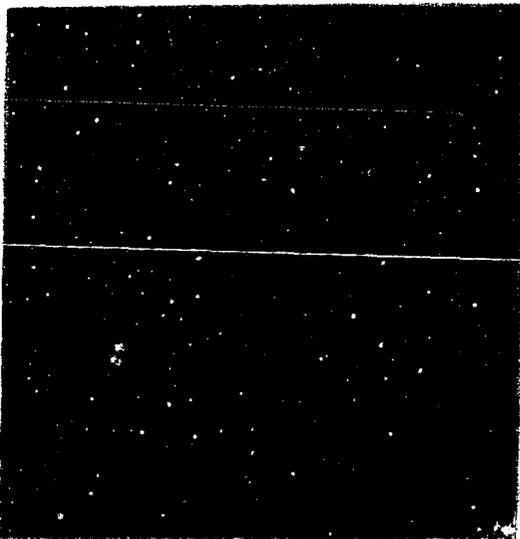
La placa puede estar o no dividida y llevar tornillo o no, según tengamos que hacer expansión o no de los fragmentos laterales.

El anclaje extraoral lleva soldados 2 LUP que tienen por finalidad paralelizar a nivel de la premaxila el recorrido de un elástico - que unido al gorro mantendrá una tensión constante sobre la premaxila haciéndola retroceder a medida que vamos aumentando la tensión del - elastico.

A los 6 meses de edad después de la operación del labio colocaremos una placa rígida de contención que incluíra la premaxila.

La placa de contención debe mantenerse durante 5 meses.

Con este tratamiento se obtienen muy buenos resultados su - única limitación es que no debe de comenzarse más allá de los 2 me-- ses de edad del niño. Pasada esta fecha la osificación de la premaxila nos impedira un buen retroceso. Lo único que se consigue es una incli nación hacia abajo de ~~la~~ premaxila que la protrusión.



En las formas de mediana protrusión, se han adaptado métodos quirúrgicos que tienen por finalidad retruir la premaxila y evitar que siga protruyéndose durante los 6 meses que se tarda en la reconstrucción del labio.

Esta técnica consiste en transformar desde las primeras horas de vida del niño el labio bilateral total en bilateral simple, mediante una sutura precoz de la parte alta del labio y suelo de la nariz.

A esto podríamos llamar cierre labial en dos fases.

En la primera fase el labio bilateral total es transformado en bilateral simple. Durante esta fase la premaxila retrocede progresivamente. El cierre de la parte alta del labio de las aletas nasales y suelo de la nariz, conseguido en esta primera fase, ejerce una presión sobre la base de la premaxila que determinará su retroceso.

Seis meses después de la primera intervención se procede al cierre definitivo del labio que se hace utilizando las técnicas de cierre bilateral en un tiempo.

El principio de esta técnica fue descrito por Johanson en 1961, por Celesnik en 1973 y en España por Jover en 1974, el cual la deno

mina técnica adhesiva para el labio leporino doble.

TRATAMIENTO DEL LABIO LEPORINO BILATERAL CON --- GRAN PROTRUSION DE LA PREMAXILA.

Sí la premaxila se presenta con una gran protrusión hacia adelante, es prácticamente imposible aproximar las partes blandas de ambos bordes de la hendidura para conseguir el cierre de la fisura labial. Este caso al igual que las formas de mediana protrusión es absolutamente necesario colocar la premaxila en posición normal, - con anterioridad al acto quirúrgico.

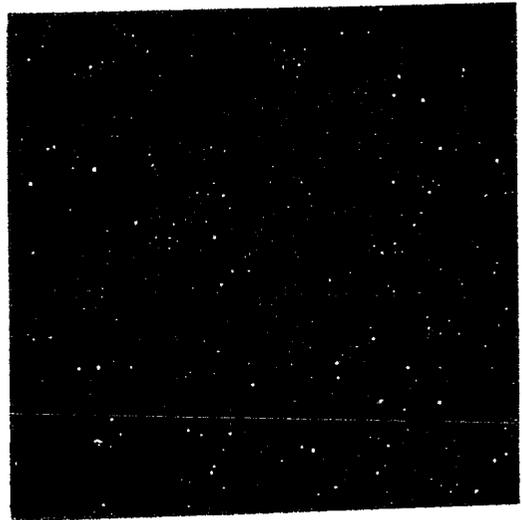
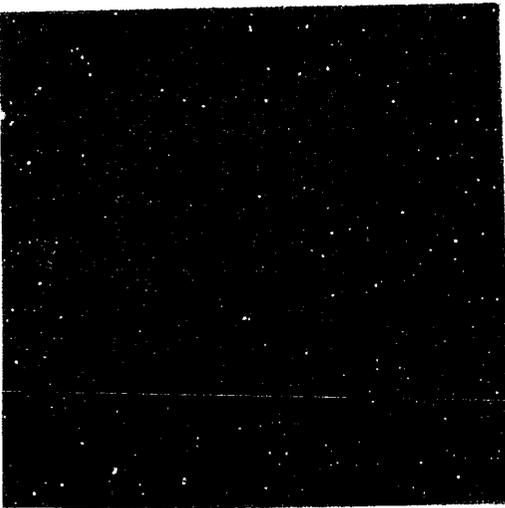
Métodos fundamentales para retruir la premaxila.

1. Ortopédico.
2. Técnica adhesiva.
3. Retropulsión quirúrgica de la premaxila.

Los dos primeros ya han sido descritos.

El tercer método, el de la retropulsión quirúrgica de la premaxila, consiste en realizar un osteotomía vomeriana subperióstica, - para poder retruir la premaxila y fijarla por medio de un punto de - osteosíntesis.

Con este método es sencillo y muy eficaz el inconveniente es - que pueden producirse grandes trastornos en el desarrollo de la premaxila por esta razón éste método se reserva para los casos graves que van a ser tratados tardíamente.



TEMA XII. INDICACIONES DE LAS TECNICAS.

Es totalmente equívoco querer resolver todos los problemas - con una sola técnica, por lo tanto el especialista en labio leporino - debe saber manejar tantas técnicas como formas de labio existen.

Sin embargo cada método tiene sus indicaciones específicas.

La técnica de elección es la de colgajos triangulares especialmente desde que Malek sistematizó con exactitud geométrica el cálculo de la longitud final del labio, único punto que quedaba oscuro - en la publicación original de Tennison.

Se dice que es la técnica de elección ya que está indicada en - las formas más frecuentes y típicas de labio leporino: El labio leporino total con leve o mediana atrofia del mesénquima.

INDICACIONES DEL METODO A COLGAJOS TRIANGULARES EQUILATEROS.

Método directo de 60° .

Está indicado en la forma más corriente del labio leporino, en los casos que existe mediana hipoplasia tanto en grosor como en altura. Generalmente unilaterales.

Método directo de 90° .

El elegir este método va en función con el grado de hipoplasia.

Se utilizará cuando exista gran hipoplasia, especialmente en - lo que se refiere a la altura del labio fisurado.

Este método se utiliza siempre que se necesite acortar la longitud de x.

Método Invertido.

Se utiliza en labios leporinos simples con hipoplásia moderada, este método presenta ciertas ventajas.

- a) La rotación del ala de la nariz es muy satisfactoria.
- b) Una gran parte de las suturas del colgajo triangular se disimula a nivel del orificio nasal.
- c) Las suturas cutáneas son casi verticales en la parte inferior del labio.
- d) La base del filtrum y su foseta, a menudo bien dibujadas encima del arco de Cupido, no son afectadas por el trazo de las incisiones.

Método de la doble Z.

La elección de esta técnica estará en función del grado de hipoplásia del labio, especialmente a las que se refiere a su altura.

Está indicada en aquellos casos que aunque no exista gran atrofia del mesénquima labial, la altura del labio fisurado sea muy breve.

INDICACIONES DE LA TECNICA DE LE MESURIER A COLGAJOS CUADRANGULARES.

En la mayor parte de los casos no queda bien configurado el arco de Cupido, por esto solo se utiliza en las formas más graves del labio leporino, es decir en las formas más hipoplásicas en las que dicho arco de Cupido es inexistente. Por lo que es inútil utilizar técnicas que lo conserven.

Frente a ésta desventaja el colgajo cuadrangular soporta mejor la tensión postoperatoria que en las formas graves es inevitable.

En dichas formas, si utilizamos el colgajo triangular corremos el peligro de que se necrosen los vértices de los triángulos.

INDICACIONES DE LA TECNICA DE ROTACION-AVANCE DE MILLARD.

Esta técnica presenta como ventaja principal que disimula la sutura transversal en el pliegue subnarinario y que la sutura longitudinal reconstruye el filtrum del lado afectado.

A pesar de esto no debe ser utilizada como método único y exclusivo en las fisuras labiales completas la incisión externa cuya longitud está en relación directa con el grado de hipoplasia debe llevarse

muy hacia afuera. De esta manera se sacrifica demasiado tejido de la unión cutáneomucosa.

Por esto se reserva el procedimiento de Millard para los labios leporinos simples sin gran atrofia del mesénquima ni separación de las vertientes.

Este método también está indicado en lo que se podría llamar preparaciones secundarias o secuelas del labio leporino, como son las cicatrices retráctiles, defectos de la línea cutáneomucosa.

MEDIANTE EL SIGUIENTE CUADRO ESQUEMATICO RESUMIMOS LAS INDICACIONES DE LAS TECNICAS.

Le Mesurier (Colgajos cuadrangulares)	Formas graves.
Tennison. Modificaciones de Malek (Colgajos triangulares)	Formas medianas.
Millard (Rotación avance)	Formas leves y secuelas.

TEMA. XIII. POSTOPERATORIO.

Si se desean obtener buenos resultados, el cuidado de estos pacientes debe ser extremado!

Se debe observar al niño para evitar hemorragia postoperatoria y asfixia por aspiración de moco y sangre.

Después de la operación no se debe aplicar ningún apósito excepto una grapa de Logan para el labio superior a fin de disminuir la tensión y prevenir el trauma directo en el sitio operado.

Si la reacción de la anestesia es normal y no se presenta complicación se puede alimentar al niño a las 3 horas.

La alimentación se lleva a cabo con una jeringa Asepto que la botella corriente produce excesivo ejercicio al labio y aumenta la cantidad de edema.

Las manos del niño deben sujetarse. La sutura debe ser lavada con 50 % de peróxido de hidrógeno cada hora durante las primeras doce horas siguientes a la operación y después cada 4 horas hasta que se quiten los puntos. El cuidado debe ser minucioso ya que de otra manera la herida se contamina y se puede producir una infección. Las suturas de seda se deben quitar después de 3 a 4 días, dependiendo de la cantidad de edema que presente y el grado de la cicatrización de la herida.

La grapa de Logan se quitan al final del 7 día, se reanuda la

alimentación con botella al final de las dos semanas.

Si es necesario se administran antibióticos.

TEMA . XIV. MORTALIDAD.

Este tipo de problema ha sido considerado como grave en el recién nacido debido al gran índice de mortalidad que presentan estos niños.

En la actualidad gracias al alto nivel que ha alcanzado la medicina pediátrica, la mortalidad ha disminuído de tal manera que el labio leporino puede ser ya excluído de los capítulos de urgencias del recién nacido.

Si no hay malformaciones asociadas incompatibles con la vida, el labio leporino se puede considerar benigno en cuanto al pronóstico vital del niño.

Concretamente la estadística es de 378 casos el número de muertos es de 21, correspondiendo 20 al preoperatorio y un solo caso en el postoperatorio.

Se puede aclarar que de los 20 muertos en el preoperatorio 10

correspondían a la forma del labio leporino central, con una serie de malformaciones asociadas incompatibles con la vida en la mayoría de los casos.

Encontramos que de los 378 casos ha habido 20 muertos en el preoperatorio, lo que representa un porcentaje de 5.2%. Si descartamos los muertos debidos al síndrome del labio leporino medio, el índice de mortalidad en el preoperatorio de los labios leporinos como tales se reducen al 2.6%. Las causas de muerte en los 10 casos correspondientes a las formas no centrales del labio leporino son las siguientes:

Bronconeumonía	4
Hidrocefalia	2
Trisomía 13-15	2
Cardiopatía	1
Deshidratación	1
Sepsis	1

En el postoperatorio sólo se encuentra un caso muerto, tratándose de labio leporino central que había sobrevivido hasta la edad de realizar la intervención. La causa de la muerte fue sepsis en el postoperatorio inmediato.

Los demás casos intervenidos todos sobrevivieron.

Relación de muertos dependiendo del tipo de labio leporino.

	Preoperatorio	Postoperatorio
Labio leporino cicatrizal	-	-
Labio leporino unilateral simple	1	-
Labio leporino unilateral total	1	-
Labio leporino bilateral simple	-	-
Labio leporino bilateral asimétrico	2	-
Labio leporino bilateral total	7	-
Labio leporino central	9	1

Incidencia según el lado en las formas unilaterales.

No existe una explicación embriológica conocida la realidad - es que la afección del lado izquierdo en las formas unilaterales es mucho más frecuente que las del lado derecho.

Lado izquierdo	188 (68.1 %)
Lado derecho	88 (31.9 %)

Como se puede observar en el siguiente cuadro la proporción se mantiene en todas las formas de labio leporino unilateral, sin que haya una marcada diferencia según el tipo de labio de que se trate.

	Izquierda	Derecha
Labio leporino cicatrizal	10	5
Labio leporino unilateral simple	68	34
Labio leporino unilateral total	110	49

TEMA. XV. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO.

Ventajas de la técnica a colgajos cuadrangulares.

1. - El manejo de colgajos cuadrangulares quizá sea -- más fácil desde el punto de vista técnico, que el ma
nejo de colgajos triangulares.
2. - En los colgajos cuadrangulares es menor el riesgo de necrosis por su irrigación.
3. - En las grandes hendiduras las tensiones pueden que dar a nivel de la sutura son mejor sopor adas por - colgajos cuadrangulares.

4. - En las hendiduras amplias, cuando la rotación que se imprime al colgajo externo es de 90° , el cálculo de la altura del labio fisurado se desarrolla por un procedimiento exacto (suma de longitudes).
5. - La cicatriz al ser en Z no queda retráctil.

Desventajas de la técnica a colgajos cuadrangulares.

1. - Líneas de incisión trasversales en la mitad del labio, cortan el filtrum.
2. - En las hendiduras pequeñas cuando no se rota el colgajo cuadrangular 90° , la altura del lado fisurado no se puede precisar exactamente como en las hendiduras amplias en las cuales la rotación que se imprime al colgajo cuadrangular es de 90° .
3. - No se conserva bien el arco de Cupido ya que frecuentemente la línea de incisión correspondiente a la altura del labio fisurado penetra en el arco de Cupido, dando como resultado un arco de Cupido insuficiente.
4. - Pérdida de mucho tejido que repercute a la anchura del labio.

Ventajas de la técnica a colgajos triangulares equiláteros.

- 1.) Queda respetado en su totalidad el arco de Cupido.
- 2.) Se conserva el ancho total del labio.
- 3.) El cálculo de la altura que debe darse al lado fisurado se hace por un procedimiento geométrico, libre por tanto de errores de apreciación subjetiva.
- 4.) El colgajo triangular que se talla en la porción de la hendidura abre el borde externo del labio, que en muchas ocasiones se encuentra engrosado.
- 5.) No queda cicatriz lineal, y por tanto no se produce retracción posoperatoria del labio.

Desventajas de la técnica a colgajos triangulares equiláteros.

- 1.) Líneas de incisión trasversales en la mitad no se produce retracción postoperatoria del labio.
- 2.) En las grandes hendiduras, en las que el labio puede quedar algo en tensión, existe el peligro de necrosis del vértice del triángulo equilátero tallado en el lado externo.

Ventajas de la técnica de Millard.

- 1.) Disimula la sutura trasversal en el pliegue subnarinario.
- 2.) La parte vertical de la sutura tiende a coincidir con la cresta filtral.
- 3.) Enrolla bien la aleta nasal.
- 4.) Respetar el arco de Cupido.
- 5.) El colgajo triangular que se eleva hacia afuera tiende a corregir la desviación de la columela hacia el lado sano.

Desventajas de la técnica de Millard.

- 1.) El cálculo de los colgajos para conseguir la altura adecuada del labio es subjetivo y sometido por tanto a error.
- 2.) En las hendiduras grandes la incisión interna hay que prolongarla mucho, sobrepasando la línea media.
La incisión externa, en los casos muy hipoplásicos debe llevarse muy hacia afuera. Se sacrifica entonces demasiado tejido en la unión cutanomucosa.
- 3.) La cicatriz vertical, a veces crea retracción y ligero acortamiento del labio.
- 4.) Deformidades de la ventana nasal por retracción de su base.
- 5.) No abre el extremo del borde externo del labio en ocasiones engrosado y redondeado.

CONCLUSIONES

Desde el punto de vista etiopatogénico se cree que para que --
aparezca la malformación es preciso que exista predisposición del fac -
tor hereditario.

Las causas exógenas solo son valorables en la madre durante
la etapa entre la tercera y décima semana de la vida embrionaria ya que
fusión normal del labio finaliza entre la sexta y séptima semana.

Es indispensable clasificar al labio leporino antes de enfocar-
su tratamiento ya que en esta malformación existe una gran variedad de
formas.

Segun los datos estadísticos el labio fisurado comprende el --
73.8 % presentando malformaciones asociadas, este alto porcentaje se
debe a dichas asociaciones.

El indice de frecuencia es más alto en el lado derecho en pro-
porción 2 : 1 : 1 al lado izquierdo. La afección más frecuente es la uni
lateral total seguida por la unilateral simple y la bilateral total. La me
nos frecuente es la bilateral asimétrica. Y la forma que más raramente
se presenta es la forma central.

Es de suma importancia saber el momento en que se le va a -

realizar la intervención es decir : 1 . - La forma simple se interviene en los 3 -4 meses de edad. 2. - Las formas totales unilaterales, las simple bilaterales y el lado más afectado de las formas bilaterales totales se intervienen a los 6 meses de edad.

Las formas de labio bilateral asimétrico y bilateral total se realizan en dos tiempos operatorios, operando en primer lugar el lado más afectado, posteriormente 3 meses después en un segundo acto operatorio se cierra el lado menos afectado.

En la actualidad son vigentes 7 técnicas de las cuales deberemos elegir la más indicada para el caso.

Esta malformación puede considerarse benigna en cuanto al -- pronóstico vital del niño si no existe otro tipo de problema.

Por los resultados obtenidos en el empleo de las diferentes -- técnicas creemos que debido a las condiciones que reúnen seguirán teniendo una gran difusión puesto que ofrecen una prematura restauración aunque sea parcial con menos tiempo de hospitalización. Ante los padres - y la sociedad a los 8 días de la intervención se consigue un niño parcialmente restaurado, con resultados estéticos que no repulsan.

Es lógico que este tipo de intervenciones lleguen a un buen fin puesto que se realizan en un período neonatal, disponiendo de un centro hospitalario, médicos especializados y personal calificado.

Por estas causas podemos decir que los riesgos quirúrgicos son mínimos y los resultados son satisfactorios.

B I B L I O G R A F I A

1. - Anatomía Humana
Fernando Quiroz
Edición. Decima Sexta
Ed. Porrúa.
2. - Cirugía Bucal
Daniel Waite
Edición. Primera
Ed. C E C S A
3. - Cirugía Bucal
Gustav O. Kruger
Edición. Cuarta
Ed. Interamericana
4. - Embriología Médica
Jam Langman
Edición. Tercera
Ed. Interamericana
5. - Patología Bucal
William Shafer
Edición. Tercera
Ed. Interamericana

6. - Patología Bucal
Kurt Thoma
Edición. Segunda
Ed. Salvat

7. - Tratamiento de Labio Leporino y Fisura Palatina
Luis Tresserra
Edición. Primera
Ed. Jims

8. - Tesis.
Fisura Labial y Paladar Hendido
Rebolledo Rivera José Enrique
U.N.A.M.
1966

9. - Revista Española de Estomatología
Tomo XXII
Núm. 6 Noviembre Diciembre 1974