



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ODONTOLOGÍA

**LABIO Y PALADAR
HENDIDO**

JOSE ROBERTO RUIZ PEREZ

MEXICO, D. F.

1975



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ODONTOLOGIA



**LABIO Y PALADAR
HENDIDO**

T E S I S
QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A
JOSE ROBERTO RUIZ PEREZ

A mis Padres :

Dr. José Ma. Ruiz Acevedo

Dolores Pérez de Ruiz

Por su inmensa confianza, apoyo y
sus valiosos consejos que siempre -
me servirán para seguir adelante .

A mi Esposa :

Guillermina

Con todo mi profundo amor y mi más eter
no agradecimiento por el impulso que siempre
me ha sabido dar .

A mi Hijo :

Roberto

A mis Queridos Hermanos :

Hilda

Letycia

Héctor

Monina

Silvia

Martha

A mis Cuñados :

Lauro Llamas F.

Alejandro Flores

En especial al C.P.T. :

José Ma. Gutiérrez R.

Por su apoyo que siempre me ha brindado.

A mis Tíos y Primos.

A la Dra.

Rosa Lilia Verjan P.

Por su ayuda que me ofreció.

A la Dra.

Griselda Ayala

Por la colaboración en esta tesis.

Al

Sr. Guillermo Contreras

y

Sra. Eva Corona de Contreras.

Por su confianza que depositan en mí.

A mis Maestros.

A mis Compañeros y Amigos.

A la Escuela Nacional de Odontología.

Al H. Jurado.

Por las atenciones que se tomen.

SUMARIO

INTRODUCCION

DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE LA CARA

- A) Maxilar Superior.
- B) Maxilar Inferior.
- C) Segmento Intermaxilar.

DISTINTOS TIPOS DE ANOMALIAS Y ETIOLOGIA

CLASIFICACION DE HENDIDURAS

TRATAMIENTO ORTOPEDICO

TRATAMIENTO QUIRURGICO Y POSTOPERATORIO

· CUIDADOS Y TRATAMIENTO DENTAL

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El presente trabajo es una pequeña recopilación de las distintas técnicas y métodos empleados en el tratamiento integral de los pacientes de labio y paladar hendido, con el objeto de proporcionarles la máxima rehabilitación posible que les permita incorporarse a la sociedad, sintiéndose mejor adaptados tanto física como psicológicamente.

DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE LA CARA

El desarrollo de la cara y cavidad bucal comprende una serie dinámica de hechos que comienzan durante el segundo mes de vida intrauterina. El origen-complejo de esta región a partir de diferentes centros de crecimiento, con el desarrollo de siete procesos diferentes que crecen en proporciones variables y se unen también en grados variables, hace notable la poca frecuencia de las malformaciones. Cambios críticos dan lugar a la formación de la cara embrionaria, el conducto nasal, la lengua y la separación de las cavidades bucal y nasal mediante la formación del paladar. Los bloques formadores de la cara se preparan entre la quinta y la sexta semana durante la séptima y octava semana se efectúa el desarrollo del paladar dando lugar a la separación de las cavidades bucal y nasal. Las malformaciones más comunes de la cara, labio y paladar hendido se origina en esta fase.

Desarrollo Temprano.- En el embrión humano de 3 mm., de longitud (3 semanas), la mayor parte de la cara consta de una prominencia redondeada formada por el cerebro anterior (prosencefalo), que está cubierto por una capa delgada de mesodermo y por ectodermo. Debajo de la prominencia redondeada hay un surco profundo, la fosa bucal primaria, limitada caudalmente por el arco mandibular, lateralmente por los procesos maxilares y hacia arriba por el proceso fronto

nasal.

La fosa bucal se profundiza para encontrar el fondo de saco del intestino anterior. El revestimiento de la fosa bucal es de origen ectodérmico por lo tanto el revestimiento de la cavidad bucal y nasal, el esmalte y las glándulas salivales son de origen ectodérmico. La comunicación entre la cavidad bucal primaria y el intestino anterior se establece alrededor de la tercera o la cuarta semana cuando se rompe la membrana bucofaringea.

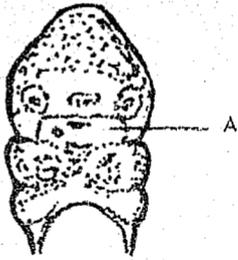
Esencialmente, la cara se deriva de siete esbozos: Los dos procesos mandibulares que se unen muy tempranamente, los dos procesos maxilares, los dos procesos nasales y el proceso nasal medio. Los procesos mandibulares y maxilares se originan del primer arco branquial mientras el nasal medio y los dos nasales laterales provienen de los procesos frontonasales que a su vez se originan en la prominencia que cubre el cerebro anterior.

El primer cambio de la configuración de la cara es consecuencia de la proliferación rápida del mesodermo que cubre el cerebro anterior. Esta prominencia, el proceso frontonasal formará la mayor parte de las estructuras de las porciones superiores y media de la cara.

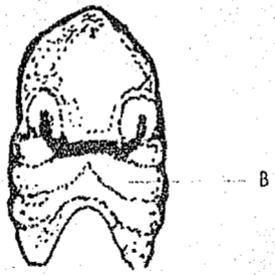
Los procesos nasales laterales están juntos a los maxilares y separados de ellos por medio de surcos poco profundos, los surcos nasomaxilares.

El proceso nasal medio al principio es mayor que los procesos nasales laterales pero después se retrasa en su crecimiento.

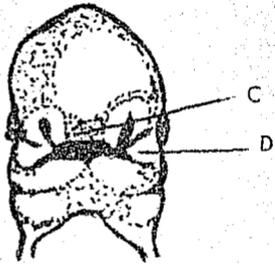
Sus ángulos inferolaterales, redondeados y prominentes, se conocen com-



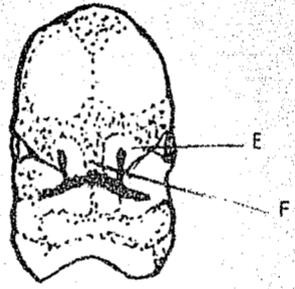
A Membrana Bucofaríngea



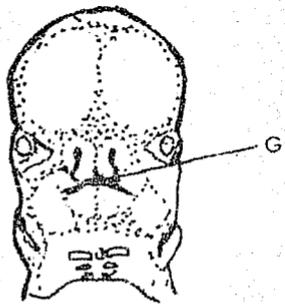
B Protuberancia mandibular



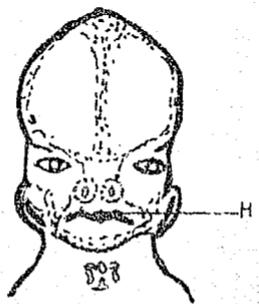
C Protuberancia Fotonasal
D Protuberancia Maxilar



E Protuberancia nasal lateral
F Protuberancia Globular



G Procesos Nasomedianos



H Surco del Labio

mo los procesos globulares y están unidos por los procesos de ambos maxilares. Los procesos nasales laterales no contribuyen a formar el límite superior al orificio bucal.

A) MAXILAR SUPERIOR.

Está unido a la base del cráneo por lo tanto, la base craneal influye naturalmente en el desarrollo de esta región. No existe una línea neta de demarcación entre los grados de crecimiento del maxilar y el cráneo. La posición del maxilar en el espacio y con respecto al cráneo es dependiente del crecimiento de las suturas esfenoccipital y esfenoidales.

El crecimiento de la base del cráneo es debido a la osificación endocranial, con hueso que reemplaza al cartílago proliferante, el crecimiento del maxilar es similar al de la bóveda craneana.

La osificación del tejido conjuntivo en proliferación de las suturas y la aparición en la superficie, son los mecanismos del cráneo.

El maxilar está unido al cráneo por medio de las suturas fronto-maxilar, cigomático-maxilar, cigomático-temporal y el Pterigopalatina.

A medida que el maxilar desciende se produce, una continua aposición de hueso en el piso de la órbita unida a una concomitante reabsorción en el piso de las fosas nasales y aposición ósea en la superficie inferior del paladar.

Por medio del proceso alternado de depósitos de hueso y reabsorberlo modelándolo, el piso de las órbitas y de las fosas nasales y la bóveda palatina se mueven hacia abajo a en forma paralela.

La zona que más contribuye al aumento en longitud en la sutura palatina media.

Otras suturas, que posiblemente contribuye a aumentar esta dimensión — son : la etmoidal cigomática, lagrimal y nasal. El crecimiento aposicional en las paredes laterales del maxilar mismo, de la apofisis palatinas del hueso intermaxilar y del palatino, también tienen su importancia.

La temprana soldadura del hueso intermaxilar al maxilar limita el ancho del paladar en esta área. Dado que el paladar tiene su ancho definitivo a los cinco años es probable que el crecimiento de la base del cráneo tenga una gran influencia en el crecimiento del maxilar.

MANDIBULA

Al nacer, las dos ramas de la mandíbula son muy cortas y los condilos están muy poco desarrollados.

Hay una separación entre el cuerpo de la mandíbula izquierda y la derecha, en la línea media a sínfisis. Existe una fina capa de fibrocartilago y tejido conjuntivo. Entre los cuatro meses y el final al primer año de edad este cartilago se reemplaza por hueso. A pesar de que el crecimiento sea general durante el primer año de edad, con aposición de hueso en todas las superficies, no existe aparentemente significativo de crecimiento entre las dos mitades de la mandíbula antes de unirse a la línea media. Durante el primer año de vida, el crecimiento es ob—sional, especialmente activo en el borde alveolar, en las superficies distales y su—

perfiles de las ramas, en el cóndilo mandibular, a lo largo del borde inferior de la mandíbula y en las superficies laterales.

SEGMENTO INTERMAXILAR:

Los procesos nasomedianos se fusionan en la superficie, y también a nivel más profundo. Las estructuras formadas por la fusión de estos procesos reciben, en conjunto el nombre de segmento intermaxilar.

Consiste en lo siguiente : 1.- Componente labial que forma el surco del labio superior también llamado Filtrum, 2.- Componente maxilar superior que llena los cuatro incisivos y 3.- Componente palatino, que forma el paladar primario triangular, en dirección craneal, el segmento intermaxilar se continúa con la porción rastral del tabique nasal, el cual proviene de la prominencia frontal.

DISTINTOS TIPOS DE ANOMALIAS Y ETIOLOGIA

Las regiones más frecuentes afectadas son el labio superior, la mandíbula y el paladar.

El nombre de "Labio Leporino" con que comunmente se designa al labio superior hendido, es por lo general impropio, porque la hendidura característica — del labio de una liebre o de un conejo se halla en la línea media y, excepto en casos muy raros, la hendidura anormal en el labio humano aparece a uno u otro lado de la línea media. Es evidente que tal defecto se localiza en la línea en que, durante el segundo mes del desarrollo, la prolongación maxilar debería haberse unido con la prolongación nasomedial.

Al parecer, las causas que ocasionan tales defectos en la fusión, pueden ser muy distintos individuos. Los defectos en este tipo se pueden obtener en los animales de laboratorio mediante el suministro de dietas deficientes en vitaminas a la madre, mediante la irradiación de las gónadas paternas, la irradiación del embrión en crecimiento, o mediante la cría de especies en las cuales el defecto parece ser inherente al plasma germinativo.

A la luz de tales estudios, es evidente que deben conocerse todos los antecedentes familiares y médicos de un individuo para que sea posible la determina-

ción de los factores etiológicos en cada caso particular.

FACTORES HEREDITARIOS

Se acepta, en general, que el factor etiológico principal del labio paladar hendido tiene carácter genético; sin embargo, no hay relación genética entre el labio y el paladar hendido aislado.

El labio hendido (observado aproximadamente en uno de 1000 nacimientos) es más frecuente en varones que en mujeres; la frecuencia es algo mayor conforme aumenta la edad de la madre y varía en distintos grupos de población. En lo que se refiere a la repetición del labio hendido, está comprobado que si los padres son normales y han tenido un hijo con labio hendido, las probabilidades de que lo presente el niño siguiente es de 4 por 100. Si hay dos hermanos con labio leporino, el peligro para el tercero aumenta a 9 por 100; sin embargo, cuando uno de los padres presenta labio hendido y este defecto aparece en un hijo, la probabilidad de que el siguiente niño tenga anomalías se eleva a 17 por 100.

En lo que se refiere al paladar hendido, la frecuencia es mucho menor que la del labio leporino (1:2500 nacimientos). Es más frecuente en las mujeres que en los varones y no guarda relación con la edad materna.

Si los padres son normales y un hijo tiene paladar hendido, la probabilidad de que el siguiente lo padezca es de 2 por 100, aproximadamente sin embargo, si en familia presenta paladar hendido o si lo sufren un progenitor y un niño, la probabilidad aumenta a 7 por 100 y 15 por 100 respectivamente.

Otras causas que podemos enumerar que nos trae por consecuencia la --
hendidura labial y palatina; medicamentos a base de cortisona, analgésicos del ti --
po de la neomelubrina, algunos tipos de tranquilizantes como la talidomida que --
fue muy usada en EUROPA en 1960 produciendo muchos tipos de nacimientos con --
distintos tipos de malformaciones, las infecciones agudas durante los dos primeros --
meses de embarazo sobre todo las producidas por virus del tipo de la rubeola y --
otras.

Las temperaturas altas como también se han comprobado en los animales --
de laboratorio.

Todos estos actúan sobre el embrión directamente no permitiendo la fu --
sión de los procesos nasomedianos y la prolongación maxilar.

CLASIFICACION DE HENDIDURAS

La falta de unión de las diferentes protuberancias que forman los labios y paladar, puede producir la deformidad en diferentes grados, desde úvula bifida hasta la falta total del paladar y labio hendido bilateral.

Labio Hendido Medio.

Simple

Labio Hendido Unilateral.

Completo

Incompleto simétrico

Labio Hendido Bilateral

Incompleto asimétrico

Completo simétrico

Completo asimétrico

Completo-incompleto

Paladar Hendido

Paladar hendido total.

el medio posterior del paladar duro y el blando

paladar duro y blando bilateral, duro y blando unilateral.

paladar hendido posterior.

úvula bifida.

Labio Hendido Medio.

Es el resultado de la falta de unión en la línea media del proceso globular.

Labio Hendido Unilateral.

Es cuando no se une la protuberancia maxilar al proceso globular en un solo lado, el que puede presentarse en diferentes grados, desde incompleto hasta completo e ir asociado con defectos del premaxilar.

L. H. U. Simple.

En este labio lo único es que los segmentos citados no se fusionaron en la parte baja; el límite inferior de la nariz, está formado, por lo que su formación tenga lugar alrededor de la 8a. semana.

Labio Hendido Completo.

Es cuando no se realiza en toda su extensión la unión de la protuberancia maxilar, con el proceso globular.

Labio Hendido Bilateral.- Cuando la falta de unión de la protuberancia maxilar y el proceso globular se hallan alterados en ambos lados, son varios los tipos que podemos observar según el grado de falta de unión en cada lado.

Labio Hendido Bilateral Incompleto Simétrico.- En el que el borde inferior de las fosas nasales está formado y únicamente hay hendiduras del borde labial.

Labio Hendido Bilateral Incompleto Asimétrico.- Con las características anteriores pero con las fisuras asimétricas.

Labio Hendido Bilateral Completo Simétrico.- La hendidura llega hasta las fosas nasales; generalmente. En la mayoría de estos hay ausencia de la Dolumela.

Labio Hendido Bilateral Completo Así métrico.- En este tipo encontramos hendiduras completas, pero pueden estar más separadas en un lado que en otro, así como haber mayor profundidad en la fisura.

Labio Hendido Bilateral Completo-Incompleto.- Las hendiduras de uno y otro lado a los hechos en descripciones anteriores.

PALADAR HENDIDO.

Como recordaremos, la parte anterior de la protuberancia - maxilar crece horizontalmente hacia la línea media, uniéndose con la del lado opuesto y con el premaxilar, pero forma el paladar anterior 8a. semana. El paladar blando continúa su crecimiento hacia atrás y los lados, para terminar alrededor de la 10a. semana, se unía una línea media cualquier falla del desarrollo normal puede dar lugar a diferentes tipos de paladar hendido.

UVULA BIFIDA.

Defecto poco común que consta de una división de la uvula y que puede aparecer sin prolongación hacia el paladar duro.

PALADAR HENDIDO POSTERIOR. (blando)

En esta deformación la hendidura situada en la línea media del paladar, llega hasta el borde posterior del hueso en la región de los molares.

PALADAR HENDIDO TOTAL.

En esta malformación la fisura se extiende a todo lo exterior del paladar

pero podemos distinguir diferentes.

TIPO :

- I.- La hendidura comprende el paladar blando y la mitad posterior del paladar anterior.
- II.- Abarca paladar blando y paladar anterior y hay comunicación de boca con las fosas nasales.
- III.- Comprende el paladar blando y el paladar anterior en toda su extensión, pero la cavidad bucal sólo está comunicado en una de las cavidades nasales.

Asociaciones que pueden presentarse :

Labio uni o bilateral, con paladar sano.

Labio uni o bilateral, con fisura palatina total.

Labio uni o bilateral, con fisura de velo.

Labio uni o bilateral, con úvula bifida.

Paladar hendido uni o bilateral total con labio sano.

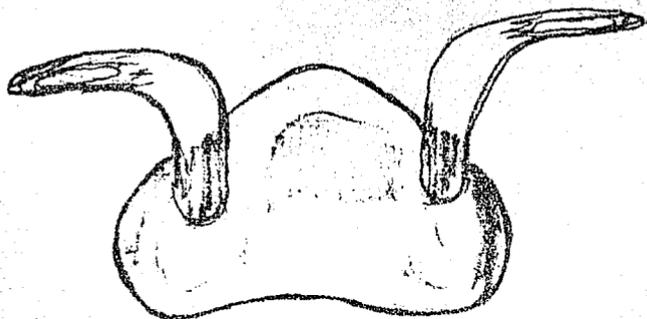
Velo del paladar hendido, con labio sano.

Úvula bifida con labio sano.

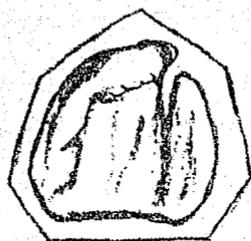
TRATAMIENTO ORTOPEDICO

Uno de los primeros en introducir el tratamiento ortodóntico en los pacientes de Labio y Paladar Hendido, fue McNeil, que en 1954 introdujo el concepto de proveer con una placa dental al sufrimiento innato del paladar hendido, la intención original puede reducir la anchura del hendimiento antes de la cirugía, negando a la lengua el acceso a lo hendido y también estimulando el crecimiento de la cuenca del paladar introduciendo una hiperemia de las partes, se despertó una gran controversia de que si era o no posible obtener un cerramiento en la región del paladar anterior sin necesidad de cirugía, indudablemente que proveer al paladar con una placa facilitaba grandemente la alimentación. McNeil extendió su trabajo al tratamiento del labio y paladar hendido y encontró que era posible moldear los segmentos maxilares deformados a una posición mejor, proviéndolos a una de placa que no quedaba exactamente la masticación natural y la acción de succión del infante hicieron que los huesos se ajustaran a la placa la cual fue cambiada por una placa de mejor corrección.

Este autor a seguido los aspectos fundamentales del trabajo de McNeil - la atención ha sido basada en la natural deformidad, la hendidura labial, especialmente las funciones del septum nasal interioridad cartilaginosa y su influencia so-



Placa hecha en acrílico transparente para que los tejidos pudieran ser vistos a través de ella. Se provió de alas para facilitar quitarla y la inserción de la misma y se provió de hoyos en las alas para la unión de un pegamento para estabilizar la placa en la boca del niño.



A.- Se tomó una impresión de yeso de la boca del niño.

B.- El mismo modelo ya corregido y dividido, cuando la placa es hecha en el modelo correcto, llevará presión a los segmentos del maxilar moviéndolas a una mejor posición.

bre los huesos faciales más adelante Latham y Burston en 1964, en el papel de las suturas en el labio leporino y paladar hendido del infante sugirieron que las placas usadas estaban influyendo el crecimiento a las suturas, más recientemente un análisis mucho más detallado de Latham en 1969, ha mostrado que el concepto original del papel del septum nasal era una sobre simplificación, el efecto original influye el crecimiento del cartilago a producir la deformidad característica pero luego en la vida fetal los huesos maxilares tienden a seguir su propio patrón genético de crecimiento sin embargo, las suturas como planos de justamiento, las cuales pueden ser influenciadas por placas correctivas obteniendo una relación mucho mejor de los huesos faciales antes de la cirugía, esto es verdad en todos los casos del labio y paladar hendido, pero mucho mejor en los casos muy severos de hendidura bilateral, el objeto del tratamiento a temprana edad es de ayudar al cirujano a producir un resultado estatético aceptable y de ayudar al arco maxilar a tener mejor forma y tamaño.

Este factor tiene gran importancia sobre la acción de la lengua en el lenguaje y también facilita los tratamientos ortodónticos que podrán tener mucho más éxito después, un aspecto no muy importante en los tratamientos ortodónticos, es el mantenimiento, la conservación de la salud dental en general.

Generalmente, los pacientes que buscan tratamientos ortodónticos son una selecta parte de la población donde los padres han tenido gran cuidado de asegurar de que sus hijos reciban un adecuado tratamiento dental, desafortunadamente esto no sucede en la población con Labio y Paladar hendido, es muy poco lo que

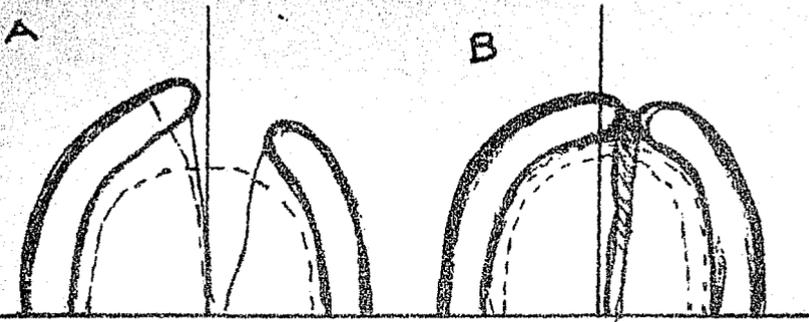
puede llevarse a cabo en tratamientos ortodónticos, después por esta razón deberá obtenerse los óptimos resultados tan pronto como sea posible en la vida del infante.

El ortodoncista ve a la madre y al hijo tan pronto como sea posible después del nacimiento, con el objeto de medir la placa que lo alimentará, antes de que el infante tenga su primera alimentación.

El ortodoncista también visita a los padres con el objeto de ayudarlos en la impresión que han recibido, es importante dar información a la familia sobre todo en las primeras semanas críticas sobre el manejo y la condición del niño, también se tendrá que hacer otra decisión de que si el niño se atenderá en casa o en un hospital, si es posible debe hacerse en este último, puesto que se encuentra personal especializado como enfermeras entrenadas para tratar a estos casos. Normalmente la placa de alimentación será reemplazada a la semana por una placa correctiva.

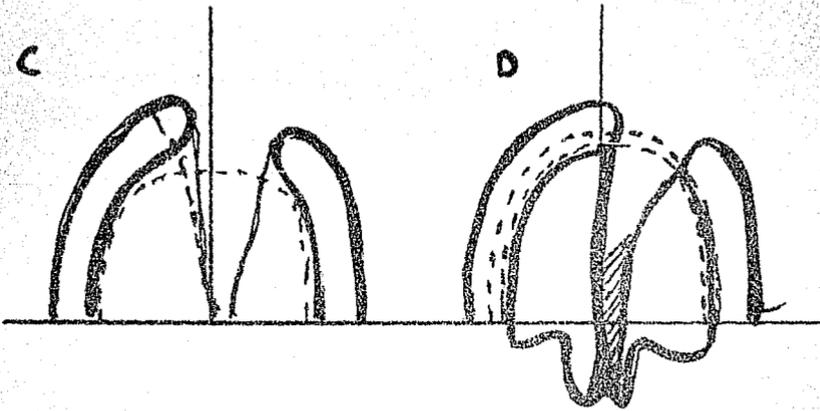
Cuando un individuo descansa, los dientes están separados, la posición de la mandíbula se determina por lo largo de los músculos en descanso, unidos a ella, lo mismo pasa en los cofines de la encía del infante, el paladar está hecho de tal manera para sostener a la quijada un poquito más abierta para asegurar la actividad de los reflejos de la masticación los cuales unidos con la acción de la lengua producen la fuerza deseada sobre los segmentos maxilares.

En la condición unilaterial tal presión puede ser usada para corregir la desviación de media línea, en el hendimiento bilateral la presión corregirá la ver

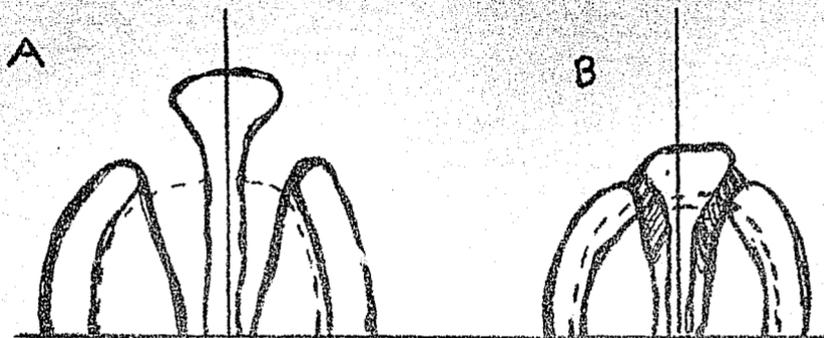


A.- La posición original de los segmentos maxilares, las líneas representan la superposición de la mandíbula en arco maxilar.

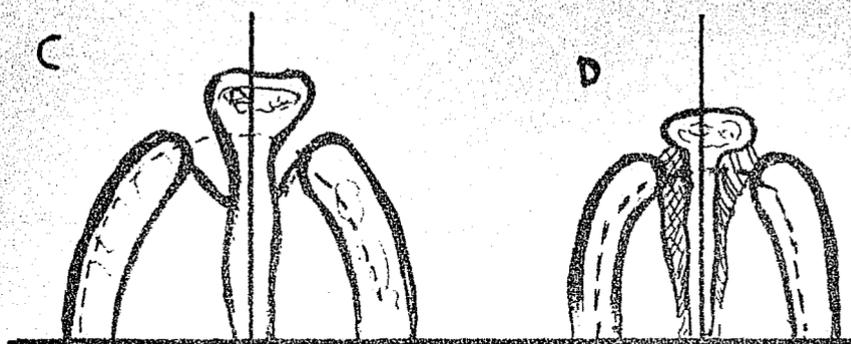
B.- El arco corregido tirando hacia fuera de la mandíbula el área sombreada representa una reparación del paladar anterior.



C.- La posición original de los segmentos maxilares, nótese en este caso que la mandíbula está muy fuera en esta situación, puede ser imposible asegurar a la posición de los segmentos maxilares fuera de la línea de la mandíbula y los mejores resultados que pueden obtenerse, son esos.



- A.- La posición de los segmentos maxilares en el nacimiento en condición bilateral.
- B.- La misma condición con la inclusión del paladar anterior reparado en la operación del labio.



- C.- Relapso que puede ocurrir en donde los segmentos premaxilares no están unidos a los elementos laterales a la reparación del labio.
- D.- Esto muestra una reducción incompleta pero sugiere que el paladar anterior — debió haber sido cerrado con objeto de evitar mayores relapsos.

sión de la premaxila y recolocará y después colocará la estructura sobre el septum, en ambos casos la placa estará moviendo los elementos maxilares laterales hacia -- adelante y si es necesario hacia fuera, el objeto de asegurar un arco maxilar simé-- trico tirando hacia fuera de la mandíbula, en la experiencia del escritor la mayo-- ría de los casos ceden satisfactoriamente a la terapia de la placa.

En estas situaciones sería muy buena razón para incluir una Plastia del paladar anterior al mismo tiempo de la operación del labio, para estabilizar las par-- tes antes de la fijación final a la apropiada reparación del paladar.

Aunque haya sido posible aproximar los procesos alveolares en una posi-- ción de simetría, ésto sólo puede ser hecho a expensas de producir una depresiva -- tertia en medio de la cara, en estas circunstancias la Plastia del paladar anterior no se lleva a cabo al mismo tiempo que la operación del labio y se hacen intentos de mejorar la situación entre esta operación a la de la Plastia del paladar con con-- tínua trap por medio de placas, si después de la plastia del paladar continúa el de-- fecto alveolar, el paladar blando y parte del paladar duro, es reparado llenándo -- la fístula anterior con injertos de pedazos de costillas y cuando el niño de aproxi-- madamente tres años de edad, éste procedimiento de injerto de huesos es conocido -- como el procedimiento llena espacios de una naturaleza no contractible, si esto es -- postpuesto hasta los tres años de edad, los dientes de leche del niño habrán salido -- completamente de tal manera que cualquier ajustamiento pequeño a la oclusión pue-- de ser llevada a cabo protegiendo los dientes con una terapia de casquillos, tam-- bién es posible insertar un separador post-operativo para proteger contra cualquier

diferencia posible al arco por edema del labio con los incisivos permanentes, no están muy desarrollados a esta edad, una vez que el injerto se haya organizado en la mayoría de los casos redotarán y se moverán al área del injerto.

El paso a seguir era prosiguiendo con la hendidura unilateral y no llevar a cabo la reparación del paladar anterior al mismo tiempo que la reparación de la labio.

La experiencia ha mostrado que hay un considerable riesgo de que crezca la premaxila hacia adelante, así que al tiempo de la reparación del paladar debe haber un lapso de la posición de los segmentos, en estos últimos cuatro años se ha descubierto que es mejor cerrar el paladar en los casos del labio hendido bilateral y paladar hendido en la primera reparación del labio, en algunos casos, esto -- nos ha guiado al grado de colapso de las determinaciones anteriores de los segmentos laterales, muchos de los cuales fueron corregidos por postterapia de ortodoncia, si se siguen las correcciones a pre-cirugía a temprana edad de los segmentos dislocados del maxilar, la necesidad de injerto de hueso es mínimo, la cerradura con tejido suave del paladar anterior ha producido, estabilización satisfactoria de los -- segmentos para que el beneficio principal del injerto de hueso sea de proveer con un hueso soporte adicional en el cual alinear al canino e incisivo central adyacente a la línea de la hendidura (en incisivo lateral estando mal formado o frecuentemente ausente).

Aunque este sea un tratamiento adalístico se ha considerado práctico -- desde el punto de vista dental, tal como el standard de salud dental que el paciente

te a preparado a conservar la falta de deseo por tratamiento ortodóntico muy largo, y las distancias que hay entre el centro ortodóntico y el hogar, pone una restricción muy severa a los ideales.

Confrontados con este dilema muy repetido el compromiso más práctico ha sido de aceptar la reparación del tejido suave del paladar anterior en el conocimiento que una dentadura pequeña tendrá que ser probada más adelante.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

Para llevar a cabo la corrección de la hendidura labial y palatina son -- necesarias varias condiciones : Primeramente que el niño se encuentre en un esta-- do óptimo de salud, y que tenga el peso adecuado. Después se seleccionará la -- técnica más adecuada para cada caso. Entre los más usados tenemos :

Teneson Randall, de Víctor Veau, Le Mesurier, todas ellas son buenas y todas tienen por objeto hacer la reconstrucción de las fisuras lo más estéticas posi-- ble. Esto claro, depende desde luego de la habilidad que tenga el cirujano para-- emplear una u otra técnica.

El tratamiento de los pacientes del labio y paladar hendido actualmente se lleva a cabo en clínicas del ISSSTE, IMSS, IMAN, SSA, donde los pacientes re-- ciben un tratamiento integral.

El grupo que forma la clínica de Labio y Paladar Hendido está formada -- por varios especialistas, un cirujano Pediátrico, un ortopedista maxilar, un Fonia-- tra, Cirujano Reconstructivo, quienes en conjunto revisan a los pacientes tanto de -- primera vez como subsecuentes y deciden si el paciente se encuentra ya en condi-- ciones de pasar a determinado servicio. Después de las intervenciones quirúrgicas el paciente es nuevamente revisado para ver la evolución post quirúrgica. Tam-- bién intervienen en el tratamiento integral, servicios auxiliares como son : Psicolo

gía, Audiología, Genética, Fotografía Clínica, Radiología y Trabajo Social.

Se considera que la edad más apropiada para efectuar la plastía del labio es a los seis meses de edad. Pudiendo ser antes dependiendo del estado de salud y peso del paciente.

Respecto a la hendidura palatina hay una severa controversia en el tiempo en que debe hacerse la plastía, la mayoría de los cirujanos prefieren realizar esta operación cuando el infante tenga de 18 a 24 meses de edad.

Lo ideal del procedimiento quirúrgico en el caso del labio y paladar hendidos es obtener una perfecta simetría del labio y la nariz, dejándolas bien contorneadas y con una cicatriz mínima ya que los márgenes de la fisura están compuestos de tejidos atróficos, deben prepararse estos para proporcionar capas musculares adecuadas y una buena unión estructural de todo el grosor con trastornos mínimos del crecimiento y el desarrollo de los maxilares.

La razón por la que se recomienda que se hagan las plastías dejando pasar determinado tiempo, es que se hallé terminado de formar el paladar y que se adapten a las prótesis correctivas en cada caso necesario, como dependiendo de cada cirujano al emplear la técnica quirúrgica que más le convenga.

La anestesia que se empleará, en operaciones de labio y paladar presenta características especiales, por la circunstancia de que el cirujano trabaja sobre un campo que abarca los conductos naturales de la respiración. Esto hace que el anestesista deba utilizar el método que dé mayor seguridad al paciente y libertad de movimientos al cirujano, al mismo tiempo que permita el fácil control de la

anestesia; cosas todas posibles con el método endotraqueal.

En la medicación preanestésica tratándose en niños la administración de droga es preferible hacerla en forma de jarabe por vía oral lo cual tiene la ventaja de que provoca una mínima excitación.

Costumbre de rutina es tomar fotografías a los niños como también las pruebas necesarias de sangre, se recomienda el uso de tela adhesiva antes de operar para mantener más cerca los bordes del labio por un tiempo más o menos largo antes de la intervención.

PLASTIA DE FISURAS LABIALES INCOMPLETAS.

La incisión que pasa cerca del límite rojo medial, y se interna un milímetro en la persecución cutánea descendiente hasta el borde del filtro para torcer en ángulo recto hacia el citado límite rojo. Después de recorrer tres o cuatro milímetros retrocede en este ribete hasta el ángulo de la fisura; El rojo labial recortado se separa, y que así libre la musculatura del labio. En el lado externo se retira solo un estrecho ribete, después el ángulo de la fisura hasta el punto límite, donde se forma igualmente un ángulo recto hasta la porción blanca afín de poder reunir exactamente los dos ángulos rectos de piel al suturar. El ribete rojo se conserva para el lado externo y se desprende hasta el punto rectangular de la incisión que se acaba de describir detalladamente. Por ambos lados se disecciona exactamente luego la musculatura por medio de incisión a unos dos milímetros de profundidad bajo la piel y la mucosa para hacerla de longitud igual a las incisiones que sea para el ribete rojo de la porción cutánea, se recomienda medir con un compas de puntas secas, desde el ángulo de la fisura, esa longitud y marcarlas en la piel. Si la fisura labial incompleta modificada, también la posición de la aleta nasal será necesario movilizar la musculatura del muñón lateral de el labio abarcando profundamente con una sutura de alambre de bronce, y anudar los extremos de la ventana nasal por encima de una torunda de gasa.

La sutura muscular del labio también se hace con alambre de bronce rodeando por ambos lados desde la mucosa una gruesa capa muscular y retorciendo li

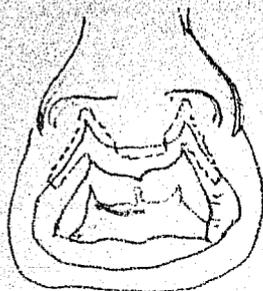
geramente el alambre en vestibulo por encima de la mucosa, de modo de que los -
cabos sobresalgan de la boca, pero esto será antes de suturar mucosa y piel. Por-
eso se recomienda alisar primero la sutura que fija el citado contorno y luego sutu-
rar el ribete rojo y la mucosa, para terminar girando la piel de abajo hacia arriba.
Los puntos cutáneos se retiran a partir del quinto día y los de alambre pasados los -
diez días.

PLASTIA DE FISURAS BILATERALES INCOMPLETAS

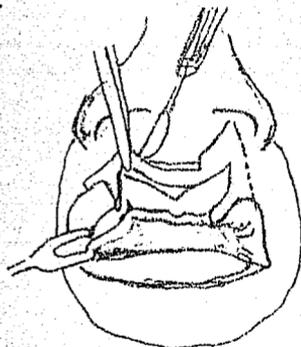
Según VEAU.

Se recorta el ribete rojo del muñón labial medio, dejando solo una estrecha tira marginal, porque aquí, a diferencia de lo que ocurre en la porción cutánea, no se ven las cicatrices. El rojo de los muñones derecho e izquierdo se desprende, como ya se explicó a propósito de la fisura incompleta unilateral.

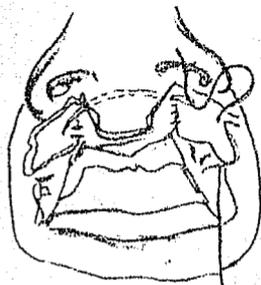
Si la fisura es grande, aunque sea incompleta, hay que separar a veces del hueso la mucosa y el músculo. La piel y la mucosa de los tres muñones del labio se preparan para la sutura por medio de incisiones que las socavan. La musculatura de los muñones derecho e izquierdo se reconoce bien, pero el intermedio está poco desarrollado y apenas se distingue. La mucosa se sutura luego con Catgut, además sutura en círculo una gruesa capa muscular en el muñón derecho o izquierdo con alambre de bronce de 0.7 mm; pasa la aguja al otro lado, por debajo de la piel del muñón central, junto a la base del tabique; vuelve a cojer ahí una capa gruesa del músculo de otro muñón labial, y se sujeta de momento los cabos del alambre con unas pinzas. Los ribetes rojos de los muñones laterales se extienden sin tirantes hacia la línea media, y se sutura con el del muñón intermedio. Seguidamente se retuerce por los extremos la puntada muscular del alambre en el vestíbulo, con ligera tensión.



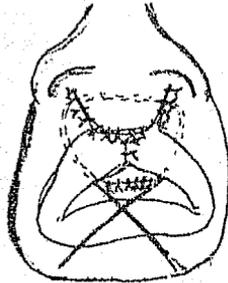
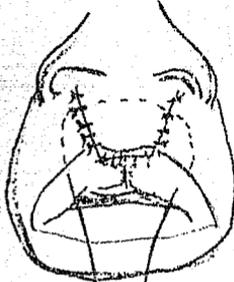
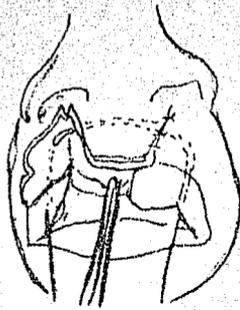
Línea de incisión para operar fisuras incompletas bilaterales.



El ribete rojo se desprende de las porciones labiales laterales y se agrega a la intermedia.



Disposición del punto muscular de alambre.

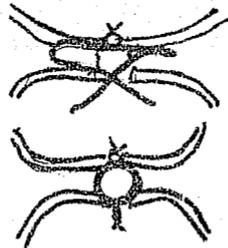
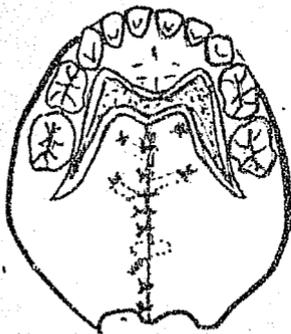
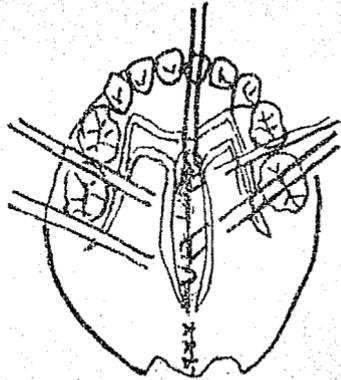
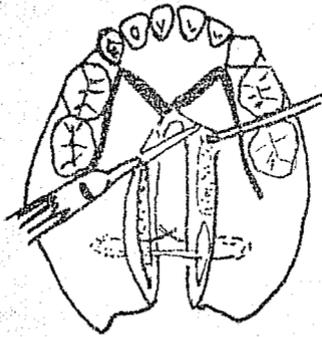


Resultado de la ope-
ración de fisura lo-
bial incompleta bila-
teral.

PLASTIA DE LA HENDIDURA PALATINA.

Se divide primero el borde de la fisura en sus tres capas y desprende la mucosa nasal con una pequeña legra acodada en ángulo recto. A continuación incide por ambos lados comenzando al final de la apófisis alviolar, a lo largo de los dientes, hasta el canino o incisivo lateral, según la amplitud de la fisura. Ambas incisiones tuercen hacia la línea media de la bóveda palatina y se encuentran a unos tres mm. antes de llegar al ángulo de la fisura.

El colgajo pediculado recortado, se desprende con la legra de la bóveda palatina. Después de desprender por ambos lados con la legra la mucosa nasal del hueso palatino, se sutura con alambre la musculatura del paladar y se sutura en círculo una gruesa capa muscular en las dos mitades del paladar, sin retorcer juntos los cabos por el momento, sino después de suturar la mucosa de la úvula y del paladar con cargut fino. En la zona del paladar óseo la mucosa nasal y la palatina se suturan juntas a punto por encima, oblicuamente de atrás hacia adelante y del lado nasal al paladar, al fin de tirar del colgajo pediculado palatino hacia atrás. Se recomienda retorcer primero los cabos del punto de alambre, para conseguir la relajación necesaria. Anudando los puntos por encima, se evita un divertículo cruento entre la mucosa nasal y la palatina.



TRATAMIENTO POSTOPERATORIO

Después de la Plastia se revisan todas las puntas de la mucosa y de sostén, y luego se cura la herida. La sutura cutánea se embadurna de pomada oftálmica estéril; luego se adhiere una tira de 1 cm. de anchura desde un carrillo al otro, bien estirada transversalmente sobre el labio superior a fin de aliviar la sutura cuando el niño lo infla al llorar.

Además para que el niño no toque la herida y el apósito, se le meten y sujetan los brazos en manguitas de cartón o celuloide.

Después de la operación se le da de beber al niño leche, introduciendo lentamente por la zona aliviada, en pequeñas porciones.

Si hay necesidad de administrar antibióticos, eso dependerá de cada caso en particular, como de aplicar fuerzas de placas de contención para un buen resultado.

Esto no es más que uno de los primeros pasos, ya que varía mucho el estado primordial de estos pacientes.

CUIDADOS Y TRATAMIENTO DENTAL

El Parodontista tratará al paciente ya operado recurriendo al procedimiento que seguirá con un paciente normal, lo que no afecta al trabajo que realizó el cirujano, para las restauraciones de las piezas cariadas y extracción de piezas que estén indicadas, tratamientos parodontales a causa de las lesiones de las encías, tan frecuentes por la pérdida de la oclusión.

El Ortodoncista.-

La responsabilidad de él, es de mantener la reubicación de los segmentos del maxilar a la corrección de la mordida cruzada que se observa en casi todos los pacientes, que además se muestran en asimetrías faciales laterales así como convexidad exagerada del perfil.

El ortodoncista debe tomar radiografías cefalométricas impresiones en yeso para la obtención de modelos de estudio y fotografías que servirán como punto de comparación para la rehabilitación del perfil por medio de prótesis y Ortodoncia.

Además de que no se puede determinar una edad especial para el tratamiento, muchas veces se ponen placas expansoras después de haber hecho la plásti-

ca para conservar los segmentos en relación.

Cuando existe prominencia del maxilar es conveniente usar un arco dentario anterior para jalar hacia atrás el premaxilar y los dientes. El tratamiento ortodóncico no puede estimular el crecimiento del premaxilar, cuando éste se ha perdido el objeto principal del ortodoncista, será tratar de restituir el equilibrio de la función de la oclusión y preparar los dientes para recibir prótesis parciales que ayudará a la eliminación de infecciones incorrectas y la restauración de la oclusión normal.

El protodontista.-

La prótesis ha contribuido muy significativamente a la rehabilitación de los pacientes de labio y paladar hendido. Puede ser iniciada en los niños desde los dos o tres años de edad cuando ya los dientes temporales han hecho aparición. Cualquier prótesis en un paciente pequeño será temporal, haciéndose las modificaciones necesarias de acuerdo con el crecimiento facial y palatino, por lo que debe estar en constante observación.

Las indicaciones de la prótesis se pueden catalogar en cuatro que son :-
Correctiva, sustitutiva, oclusivas y para la fonación.

La Prótesis correctiva está indicada en defectos estéticos cuando hay hundimiento del labio superior, lo que generalmente es debido a que el premaxilar fue empujado hacia atrás durante la intervención más de lo normal. Colocando aparatos que llamamos de relleno, generalmente removibles, se logra empujar ha--

cia adelante el labio colocándolo en situación más cerca de lo normal.

La Prótesis sustitutiva es muy usada en caso en que, como en los anteriores, la premaxila está atrofiado o totalmente perdido y en cuyo caso se hace necesario recurrir a la aplicación de aparatos removibles para reemplazar a los dientes faltantes.

La Prótesis Oclusivas tienen que ser usadas en los casos no poco frecuentes de comunicaciones a nivel del paladar anterior, en estas la colocación de aparatos obstruyen el orificio herméticamente impedirá la salida del aire y alimentos favoreciendo de este modo la masticación y la fonación. Los aparatos protésicos para ayuda del lenguaje deben usarse en casos en que la cirugía ha fracasado o en caso que no se haya intervenido en ningún momento dejando expuesta la fisura más o menos grande.

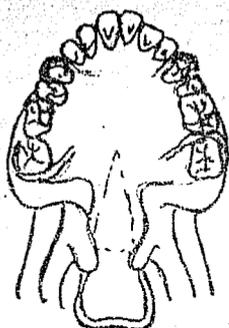
Su base principal estriba en formar un punto de apoyo a los bordes del paladar que le permitan abrir o cerrar la comunicación con las fosas nasales.

Consta de tres porciones : Palato Maxilar, Palato Velar y Faringe.

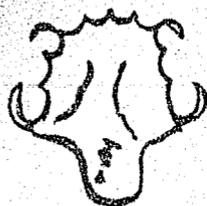
La porción más importante del aparato es la faringe, que consiste en una pequeña prolongación media de forma bulbar de material duro (Acrílico) cuya posición es atrás del paladar blando, pasando por en medio de la fisura. Este aparato debe constar de los siguientes requisitos :

- * Debe restablecer la oclusión para facilitar la exacta pronunciación de los sonidos, además de no ser muy pesado y que sea fácil limpiar

lo y a la vez cómodo, de fácil modificación o alteración, debe ser arqueado tanto como sea posible, deseable anatómicamente y proféticamente suficiente, espacio oral es indispensable para permitir el libre, fácil y rápido movimiento de la lengua, debe ser además ancho para permitir el movimiento fácil y apropiado del paladar blando sin perder contacto con los bordes.



Placa de acrílico con sus tres porciones; palato maxilar, palato velar y faringe.



Obturadores velo faríngeo para ayuda del habla.

CONCLUSIONES

- I.- El empleo de una técnica adecuada permiten prevenir las deformidades óseas.
- II.- La contención y cuidados postoperatorios es indispensable si no se desea tener recidivas.
- III.- Los resultados obtenidos con un tratamiento adecuado con cada una de las especialidades proporciona un desplazamiento del pequeño fragmento maxilar hacia el exterior que corregirá el aplastamiento lateral de la cara, teniendo dar a la bóveda palatina una dimensión normal y estableciendo una relación intermaxilar correcta.
- IV.- Como antes se expresó es muy importante el tratamiento integral en conjunto para la total Rehabilitación de los pacientes de Labio y Paladar Hendido.

* BIBLIOGRAFIA *

- EMBRIOLOGIA MEDICA : Jan Langman.
Segunda Edición 1971.
- EMBRIOLOGIA HUMANA : Bradlery, M. Patten
Quinta Edición 1969.
- EMBRIOLOGIA : Orban.
- MALFORMACIONES CONGENITAS
DE LABIO Y PÁLADAR : Dr. Felipe Cacho
Estudio Hospital Infantil 1
- TRATADO DE CIRUGIA BUCAL : Gustavo A. Cruger.
- ODONTOLOGIA INFANTIL : E. Hapnat, H. Weyers
1961.
- CLINICAL PEDODONTICS : Sidney B. Finn
Cuarta Edición 1973.
- TRATADO DE TECNICA
OPERATORIA : Kirschner, Guleke, Zenker.
- ODONTOLOGIA PARA EL NIÑO
Y EL ADOLESCENTE. Ralph E. Mac Donald
1971.