



26  
318322  
29

**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA**

**ESCUELA DE ODONTOLOGIA**  
**INCORPORADA A LA**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**"EVOLUCION EN EL PADECIMIENTO DEL LABIO  
FISURADO Y/O PALADAR HENDIDO"**

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**CIRUJANO DENTISTA**  
**P R E S E N T A :**  
**ROSALIA RIOS VILLANUEVA**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

México, D. F.

1989



## **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 está 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.

## I N D I C E

### INTRODUCCION

<b>CAPITULO I</b>	MARCO HISTORICO.....	9
<b>CAPITULO II</b>	EMBRIOLOGIA DEL LABIO Y DEL PALADAR	
	Embríologia.....	12
	Desarrollo del paladar primario.....	14
	Formación del paladar secundario.....	15
<b>CAPITULO III</b>	ANATOMIA Y FISIOLOGIA DE LA CAVIDAD BUCAL	
	Cavidad bucal.....	17
	Labios.....	18
	Carrillos.....	20
	Mucosa bucal.....	21
	Paladar. Paladar duro.....	22
	Paladar blando.....	24
	Diafragma bucal.....	27
	Glándulas salivales.....	28
	Fauces. Lengua.....	30
	Dientes.....	32
	Farínge. Nariz.....	34
<b>CAPITULO IV</b>	PATOGENIA Y ETIOLOGIA	
	Patogenia.....	37
	Etiología.....	40
	Radiaciones ionizantes.....	41
	Influencias químicas.....	42
	Infecciones.....	43
	Desnutrición. Teoría mecánica. Asociación con otras mal formaciones.....	44
	Influencias psicológicas prenatales.....	45
	Frecuencia.....	46
	Edad de los padres.....	48

<b>CAPITULO V</b>	<b>CLASIFICACION DE LAS FISURAS PALATINAS Y LABIALES</b>	
	Clasificación.....	49
	Macrostoma. Colomba.....	50
	Labio hendido medio y unilateral.....	51
	Labio hendido bilateral.....	52
	Premaxilar.....	54
	Columnela. Paladar hendido.....	55
<b>CAPITULO VI</b>	<b>DIAGNOSTICO CLINICO</b>	
	Diagnóstico; etiológico, patogénico, anatomopatológico, fisiopatológico, sindromático, nosológico, e íntegro.	57
	Métodos de exploración.....	60
	Pronóstico.....	62
<b>CAPITULO VII</b>	<b>PLAN DE TRATAMIENTO</b>	
	Alimentación. Personal médico.....	63
	Médico Cirujano.....	64
	Anestesiólogo. Edad del paciente para cada intervención.....	65
	Cicatrización.....	67
	Los padres del niño. Odontólogo.....	71
	Ortodoncista. Protésista.....	72
	Otorrinolaringólogo.....	74
	Terapeuta de lenguaje.....	76
<b>CAPITULO VIII</b>	<b>TECNICAS QUIRURGICAS</b>	
	Instrumental quirúrgico; para labio.....	81
	Instrumental para paladar y premaxilar.....	82
	Material de sutura. Quirófano.....	83
	Tratamiento preoperatorio. Anestesia.....	84
	Tratamiento post-operatorio.....	88
	Técnicas quirúrgicas.....	89
	Técnicas de Skoog, para hendidura alveolar en el cierre labial primario. Tratamiento de la posición incorrecta del premaxilar, con el labio hendido unilateral.....	91

Técnica para el labio hendido unilateral. Cierre en línea recta.....	93
Colgajo cuadrangular.....	94
Colgajo triangular. Método de Mirault-Blair-Brown:	
Método de Tennison-Randall.....	95
Esquema de Tennison-Randall.....	96
Tratamiento de la posición incorrecta del premaxilar en el labio hendido bilateral.....	98
Técnica quirúrgica para el cierre de rotación-deslizamiento. Técnica para el cierre de la fisura del labio - bilateral incompleta.....	100
Esquema de la fisura bilateral incompleta del labio....	102
Técnica para el paladar hendido total uni o bilateral...	103
Técnica para el tratamiento del paladar hendido posterior.....	105
Técnica quirúrgica en neonatos.....	106

## CAPITULO IX

### TECNICAS QUIRURGICAS SECUNDARIAS

Cicatrices.....	109
Irregularidades del borde bermellón. Labio demasiado corto.....	110
Labio demasiado largo. Labio con defecto horizontal total.....	112
Fístulas palatinas.....	114
Técnicas quirúrgicas de la nariz; columela corta.....	116
Base alar deprimida. Asimetría de la punta de la nariz..	117
Desviación nasal.....	118
Técnica quirúrgica del esqueleto maxilar. premaxilar flotante. Endognatía maxilar.....	119

## CAPITULO X

EFFECTOS PSICOLOGICOS.....	122
Aseesoramiento genético.....	127

## CONCLUSIONES

## COLOFON

## TERMINOLOGIA MEDICA

## BIBLIOGRAFIA

Por haberme dado la vida, el amor,  
la convicción, el respaldo y la ap-  
titud para hacer de mí una mujer -  
capáz de afrontar todos los obstá-  
culos que se atraviesan en la vida,  
les doy las GRACIAS a ustedes,  
"MIS PADRES".

Siempre hemos compartido los buenos  
y los malos momentos durante toda -  
nuestra trayectoria, debido al cari-  
ño y a la comprensión que siempre -  
has tenido para conmigo, por eso, -  
ahora comparto contigo este triunfo  
que he alcanzado, sin tí, no hubie-  
ra sido posible realizarme, GRACIAS  
"HERMANO MIO".

A todas las personas que me han auxiliado, de una u otra forma y que han ido creciendo junto conmigo, les dedico este trabajo, con el que me he identificado, en todo el amplio sentido de la palabra y MIL GRACIAS a cada uno de ustedes.

Por su orientación, paciencia y benevolencia, para la realización de esta Tesis, en verdad, le doy las GRACIAS infinitas a usted,  
C.D. DAVID RODRIGUEZ DEL ROSAL.

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

El hablar acerca de la anomalía del labio fisurado y/o paladar hendido no es novedad, lo sabemos todos, sin embargo, es una cuestión desgraciadamente frecuente, por tal motivo se le debe de dar la importancia que merece, ya que esta patología trae como consecuencia; problemas funcionales, estéticos, psicológicos y de desadaptación social en el paciente. Esto se puede solucionar en un alto porcentaje, con la ayuda de los profesionales que intervienen en el campo de la salud, con la de los individuos que rodean a la persona afectada y con la de ésta última por supuesto. De tal motivo, que desde el momento en que se diagnostica al recién nacido, como paciente de labio fisurado y/o paladar hendido, se le debe de infundir, orientar, canalizar y sobre todo concientizar a los padres, que este padecimiento se puede y debe corregir con un plan de tratamiento adecuado y así, el niño, el día de mañana, podrá enfrentarse sin temor alguno a la sociedad y principalmente se querrá y respetará así mismo, sin traumas ni complejos físicos y psicológicos, que le permitirán ser un miembro más de nuestra comunidad y quizá hasta valioso e indispensable a través de su capacidad, estudio, destreza y tantas cualidades que como seres humanos tenemos.



"Donde existe amor por la humanidad,  
existe también amor por el arte de -  
la medicina".

HIPOCRATES.

**CAPITULO I****MAPCO HISTORICO DEL LABIO FISURADO  
Y DEL PALADAR HENDIDO**

Gracias al deseo de ayudar al individuo afectado de una - anomalía congénita y al constante interés por el progreso de la ciencia médica, se ha logrado conquistar con el escalpelo éstas malformaciones - que generaciones anteriores habfan considerado inoperables, ya que en - otros tiempos el objetivo parecía ser el de coleccionar y describir los casos más grotescos, pues esto es ilustrado en la antigua literatura por medio de dibujos que muestran extrañas alteraciones monstruosas, la mayor parte de éstos, estaban basados más en la imaginación que en la observación. Afortunadamente, se han logrado descubrir interesantes datos relacionados con las irregularidades congénitas del labio fisurado y/o paladar hendido. Por citar algunos de éstos hallazgos importantes mencionaré por ejemplo: el de las "Momias Egipcias", que es el título del trabajo de Smith y Dawson, en el cual se describen antecedentes referentes a casos de personas con problemas del labio y paladar hendido.

También se han exhibido piezas griegas en Corinto, otras - de soldados romanos, o esculturas precolombinas, presentando hendiduras labiales.

Así mismo, se dice que en el S. II. A.J. Galeno observó y denominó a ésta anomalía como: Lagocheilos, que viene del griego; Lago-liebre y cheilos-labio, junto con Sócrates, intentaron operaciones -

con técnicas quirúrgicas rudimentarias y muy dolorosas pero necesarias - para poder realizar las correcciones.

Posteriormente se le describió a ésta malformación como: - Labio leporino y fisuras palatinas.

En 1760, Le Monier manifiesta y realiza el primer tratamiento quirúrgico, utilizando suturas y termocauterío entre otros instrumentos, obteniendo relativos resultados.

Subsiguientemente Roux, Stevens y Von Graffe desarrollan - el tratamiento con la estafilorrafia o sutura del defecto del paladar - biando. Para 1834, Mutter revela un informe sobre la curación de veinte pacientes, dando la impresión de solo tratar quirúrgicamente el paladar posterior, ya que el paladar anterior era cerrado con un obturador.

Estas intervenciones se llevaban a cabo hasta que la edad del paciente fuese adecuada para poder obtener su cooperación, sin embargo en 1865 se descubre la anestesia, por tal motivo Ferguson y Warren - dieron inicio a las intervenciones quirúrgicas indoloras en niños de 3 ó 4 años de edad.

De igual forma, en el S. XX. Investigaciones; evoluciones, adelantos positivos en la medicina, nos dan afortunadamente en ésta época, la oportunidad de superar el tratamiento de ésta anomalía y así a través de dichas investigaciones, han surgido grandes médicos, logrando

resultados satisfactorios, nombraré por ejemplo al Dr. Fernando Ortíz - Monasterio, quién le ha dedicado atención especial por años a pacientes con éste problema y con tanto ímpetu, paciencia, tiempo, estudio y sobre todo un gran espíritu humano, ha logrado grandes adelantos en éste campo como lo es actualmente el avance más importante dentro de ésta área: "La cirugía intrauterina", en donde tanto él como sus colaboradores se encuentran en la investigación, experimentación y realización de ésta intervención quirúrgica, efectuándola por ahora en roedores y posiblemente durante muy poco tiempo se podrá llevar a cabo ésta maravilla de cirugía, en el ser humano.

## CAPITULO II

## EMBRIOLOGIA DEL LABIO Y DEL PALADAR

Al fin llegó ese gran día, día en que se engendra una ilusión, una promesa, un anhelo, una esperanza, un sueño que se hace realidad, como lo es; una vida, un ser, un niño, un hijo.

Para la formación de este nuevo ser, transcurre el desarrollo embrionario, el cual describiré y me enfocaré exclusivamente a la zona del labio y del paladar.

Procedentemente de las dos primeras semanas, las cavidades bucal y nasal forman una sola, en forma de depresión, que se encuentra situada entre la cabeza y el pericardio lo cual constituye la boca primitiva; está separada del intestino primitivo por la membrana bucofaríngea que empieza a desaparecer al décimo quinto día.

Durante la cuarta semana de vida embrionaria, los procesos primordiales (primitivos) a cargo del desarrollo de la cara se distinguen claramente. En sentido cefálico (hacia la cabeza) respecto de la cavidad bucal primitiva (estomodeo) se halla el proceso frontal, masa de ectodermo (epitelio embrionario) y mesénquima (tejido conectivo embrionario) que cubre el prosencéfalo. En sentido caudal (hacia la cola) y lateralmente al proceso frontal, están los procesos nasal medio y nasal lateral, respectivamente. Los engrosamientos bilaterales del ectodermo en estas zonas nasales, se denominan Pliegos nasales (futuras aberturas o -

ventanas nasales). El estomodeo está flanqueado por los procesos maxilares mientras que los procesos mandibulares, están directamente caudales a la cavidad bucal primitiva. Los procesos mandibulares se encuentran conectados en la línea media, inmediatamente debajo del estomodeo, por una depresión, la cópula. Así, entre la cuarta y quinta semanas de vida embrionaria, están dadas las condiciones para la rápida proliferación e interacción de varias estructuras primitivas para formar la cara fetal.

Un período delicado del desarrollo facial es el comprendido entre la quinta y séptimas semanas de vida intrauterina. Al comienzo de la quinta semana, el embrión mide 6.5 mm de longitud y en la semana siguiente duplica su tamaño. Aproximadamente en la misma época, la membrana de la base de la cavidad bucal primitiva (membrana mucofaríngea) se perfora y crea así una comunicación entre la cavidad bucal y el tubo digestivo primitivo o embrionario. Simultáneamente, las plácotas nasales se convierten en las fositas nasales, a medida que se van profundizando en la cara debido al agrandamiento rápido de los procesos nasales medio y lateral que las rodean. Los procesos maxilares crecen en dirección ventral (hacia adelante) en tanto que los procesos mandibulares comienzan a incorporarse en una estructura única a consecuencia del crecimiento mesenquimatoso (tejido conectivo primitivo) en la profundidad de la cópula.

Entre las sexta y séptima semanas, los procesos nasales medios desarrollan prolongaciones en sus bordes inferiores, los procesos globulares, que son comprimidos hacia la línea media por los procesos ma-

xilares que proliferan rápidamente. A la octava semana, los dos procesos nasales medios se han fusionado para formar el puente de la nariz y el filtrum o surco subnasal, en tanto que los procesos maxilares se han unido cada lado con las prolongaciones globulares de los procesos nasales medios para completar la formación del labio superior. Arriba y lateralmente a ésta unión labial, los procesos nasal lateral y maxilar contribuyen a la creación de la mejilla. En esta época la abertura nasal queda totalmente rodeada por los procesos nasal medio, nasal lateral y maxilar. Al mismo tiempo, los procesos maxilar y mandibular se amalgaman lateralmente al estomodeo y reducen así el tamaño de la abertura bucal.

Si estos procesos embrionarios no se unifican adecuadamente este primer trimestre crítico, pueden producirse anomalías congénitas.

#### DESARROLLO DEL PALADAR PRIMARIO.

El paladar primitivo deriva de la fusión de los procesos nasales medios y maxilares. Durante la séptima semana de gestación, queda formado un triángulo palatino que incluye la porción mediana del labio superior y la zona premaxilar que finalmente dará origen al hueso alveolar que aloja los cuatro incisivos superiores. En ésta etapa del desarrollo, el paladar primario es una banda firme de tejido con cubierta ectodérmica e interior mesenquimatoso. La separación entre el labio y la futura zona alveolar se efectúa más tarde gracias al desarrollo del listón o lámina labio vestibular. Este es una proliferación ectodérmica que migra desde las células superficiales ectodérmicas que cubren el pa-

lador primario hacia el tejido conectivo indiferenciado subyacente, el mesénquima. La forma de esta estructura es tal que esboza el futuro surco vestibular (espacio que separa los labios y carrillos de los alveolos y estructuras relacionadas). De este modo, se separa el labio de otros derivados de los procesos maxilares; el resultado es la libertad de movimientos del labio. Una extensión medial (hacia la lengua) de esta lámina ectodérmica, la lámina o listón dentario, da origen a los dientes.

#### FORMACION DEL PALADAR SECUNDARIO.

A la séptima semana de gestación, hacen prolongaciones en forma de anaqueles desde los procesos maxilares, en las paredes laterales de la cavidad bucal. Estas proliferaciones, los procesos palatino laterales o crestas palatinas, se extienden en dirección caudal medial y están separados en la línea media por la lengua, que se halla elevada. En este período de desarrollo, las cavidades bucal y nasal forman una sola cavidad. En el curso de la octava semana, empero, estos procesos palatinos comienzan a migrar desde una posición vertical y lateral respecto de la lengua hacia una posición horizontal por arriba de la misma. A medida que los procesos se desplazan horizontalmente a modo de onda desde adelante hacia atrás, la lengua cae caudalmente hacia el interior del arco mandibular que se expande rápidamente. Se desconoce el mecanismo exacto que produce la elevación de estas proliferaciones, aunque se está de acuerdo en que una fuerza interna de la cresta (fuerza intrínseca), - junto con el enderezamiento del embrión en crecimiento (fuerza extrínseca) se combinan para conseguir ese movimiento (horizontalización).



Durante la novena semana, los procesos palatinos horizontalizados entran en contacto sobre la línea media y comienzan a fusionarse en sentido anteroposterior, desde la papila incisiva hacia atrás, para separar definitivamente la cavidad bucal de la nasal. Esta porción de la bóveda palatina, que finalmente incluirá el paladar blando y duro se denomina paladar secundario. Al mismo tiempo, la parte ventral de la cavidad nasal se divide en dos compartimientos laterales, mediante la fusión del tabique nasal con los dos procesos palatinos. La fusión comprende la degeneración del epitelio que cubre las superficies palatinas contactantes, seguida de la migración del mesénquima, a través de la brecha epitelial en degeneración. Esta serie de acontecimientos da por resultado la formación del paladar embrionario que se compone de los paladares primario y secundario.

### CAPITULO III

#### **ANATOMIA Y FISIOLOGIA DE LA CAVIDAD BUCAL**

Sin el conocimiento de la anatomía y de la fisiología del hombre sano, es imposible la comprensión de aquellos cambios que tienen lugar en las diferentes secciones del organismo durante las enfermedades. Por tal motivo y para entender mejor la problemática que presenta el labio y/o paladar hendido, es importante describir la conformación normal de estas partes de nuestro cuerpo, sus funciones y desequilibrios, que en un momento dado pueden causarnos su anormalidad.

#### CAVIDAD BUCAL.

La cavidad bucal, se localiza en la parte inferior de la cara y constituye la porción inicial del tubo digestivo. En ésta se distinguen; el vestíbulo de la boca y la cavidad bucal propiamente dicha.

El vestíbulo de la boca: Es un espacio en forma de hendidura, circunscrito en la parte externa por los labios y los carrillos, - mientras que en la parte interna se encuentra limitado por los dientes y los procesos alveolares del maxilar y la mandíbula.

En la cavidad bucal se incluyen seis paredes: anterior, - posterior, laterales, superior e inferior.

La pared anterior esta formada por los labios; la posterior esta representada por el istmo de las fauces; los carrillos están comprendidos por las paredes laterales; la superior incluye al paladar y la pared inferior al piso de la boca y a la lengua.

### LABIOS.

Los labios están integrados por diferentes capas, que del exterior hacia la cavidad se descubre: la piel, la fascia superficial, el plano muscular constituido principalmente por el orbicular, el tejido alveolar y la mucosa. El borde labial se cubre por una membrana mucocutánea roja y deshumedecida, cuyo límite de separación con la piel forma el Borde Bermellón, el que en la línea media presenta una pequeña muesca de concavidad superior llamada Arco de Cupido; en el borde libre del labio superior en su parte media, hay una pequeña prominencia llamada Tubérculo Labial. El borde mucocutáneo se refleja hacia atrás y arriba, continuándose con la mucosa para formar el Vestíbulo de la Boca. En la parte media y superior forma un repliegue que constituye el Frenillo. En la línea media del labio superior se encuentra una depresión vertical limitada hacia abajo por el arco de cupido que conocemos con el nombre de Filtrum.

### IRRIGACION.

La irrigación, está dada en el labio superior por la coronaria labial superior, rama de la facial, que se anastomosa en la línea media por inosculación y se encuentra mucho más próxima a la mucosa que a -

la piel, dirigiéndose hacia los ganglios submaxilares posteriores, mientras que los del labio inferior forman tres grupos: uno medio, que desciende verticalmente hacia ganglios situados bajo la piel del centro de la región hioidea y dos grupos laterales, que van hacia atrás para abrirse en los ganglios submaxilares anteriores. Los nervios motores provienen del facial y los sensitivos del trigémino.

#### FUNCIONES.

Son efectuadas por diferentes músculos que dan movilidad voluntaria, para en un momento dado producir o interrumpir la salida del aire, llevando a cabo la opección o bien la abertura bucal, respectivamente.

Tales músculos son los siguientes:

- 1.- Labial u orbicular de los labios: Cierra o modifica la abertura bucal.
- 2.- Buccinador: Dirige hacia atrás la comisura labial y es auxiliar de la masticación.
- 3.- Elevador común del ala de la nariz y labio superior: - eleva el ala de la nariz y el labio superior.
- 4.- Elevador propio del labio superior: Eleva al labio superior.
- 5.- Cigomático menor: Eleva y dirige hacia afuera al labio superior.
- 6.- Cigomático mayor: Desplaza hacia arriba y hacia afuera la comisura labial.

- 7.- Risorio de Santorini: Desplaza hacia atrás la comisura labial.
- 8.- Triangular de los labios: Desplaza hacia abajo la comi sura labial.
- 9.- Cuadrado de la barba: Dirige hacia afuera y hacia abajo al labio inferior.
- 10.- Cúctaneo del cuello: Desplaza hacia abajo la piel de la barba y al labio inferior.
- 11.- Depresor del labio inferior: Por su contracción des- - ciende al labio inferior.
- 12.- Depresor del ángulo de la boca: Dirige la comisura labial hacia abajo y hacia afuera.
- 13.- Canino: Eleva y lleva hacia adentro la comisura labial.

Funciones fonéticas de los labios: Para la pronunciación - correcta de las letras consonantes y en consecuencia de las sílabas y - las palabras, los diferentes órganos de la boca nos proporcionan los sonidos, así, tenemos; que los labios apoyados contra sí mismos, en los - - dientes o con la lengua, ayudan en una forma importante a la pronuncia- - ción adecuada de los sonidos como es el caso de la B, V, P y de la M.

#### CARRILLOS.

El carrillo se extiende verticalmente del arco cigomático al borde inferior de la mandíbula; está limitado en la parte de adelante por el surco nasogeniano y el surco nasolabial, mientras que por atrás - se prolonga hasta el borde posterior de la rama del maxilar inferior.

Los carrillos se encuentran revestidos de epitelio escamoso estratificado, contiene varios músculos accesorios de la masticación, especialmente los buccinadores, que impiden que el alimento escape de la acción masticatoria de los dientes.

La mucosa de los labios y carrillos pasa a los procesos alveolares del maxilar y de la mandíbula, constituyendo unos pliegues por su línea media; el frenillo de los labios superior e inferior. En los procesos alveolares, la mucosa se encuentra firmemente adherida al periostio y se denomina Encía o Gíngiva.

#### MUCOSA BUCAL.

Toda exposición de las partes que componen el aparato digestivo, debe ir precedida de una consideración relativa al término Mucosa, la cual tiene por función; la protección y la absorción. El problema de la protección se ha dificultado por el hecho de que esta membrana epitelial también debe ser lo suficientemente delgada para absorber. Dado que uno de los principales recursos de protección es la secreción de moco, el término Mucosa es utilizado para las membranas epiteliales húmedas. La palabra mucosa suele referirse al revestimiento epitelial con su tejido conectivo subyacente de sostén (lámina propia o túnica propia) el cual está dispuesto, en una capa delgada de fibras musculares lisas.

La mucosa bucal se define como Palatina cuando se encuentra en el paladar, Lingual en el caso de que este en la lengua, Labial -

sobre los labios. Geniana a nivel de los carrillos y Gingival a la altura del borde alveolar.

### PALADAR.

La pared superior de la cavidad bucal, constituye la bóveda palatina o paladar duro y el velo del paladar o paladar blando.

### PALADAR DURO.

Su configuración esta dada por: Las ramas horizontales del maxilar superior y los huesos palatinos; el borde posterior es libre y sirve de inserción a la aponeurosis palatina. La superficie ósea es rugosa y presenta en su parte media anterior al Agujero palatino Anterior, por donde salen las arterias palatinas anteriores y los nervios na sopalatinos; a los lados y cerca del borde libre, se hallan los Agujeros Palatinos Posteriores que dan salida a las arterias palatinas posteriores, lográndose entre éstas arterias anteriores y las posteriores una anastomosis, sin embargo, las que proporcionan la principal irrigación del paladar duro son las segundas y provienen del ganglio de Meckel o esfenopalatino que es una rama colateral del V par craneal. La superficie bucal es cóncava y la cubre una mucosa rugosa e irregular que hace cuerpo con un tejido fibroso y con el periostio; contiene numerosas glándulas palatinas.

El agujero palatino posterior por el cual emerge la arteria, está situado en el punto de unión de la bóveda palatina con el velo del paladar lo más excéntricamente posible respecto a la línea media y corresponde al nivel en que se aloja el segundo molar decíduo o bien el tercer molar permanente, en el niño o en el adulto respectivamente. Desde este punto las arterias se dirigen de atrás hacia adelante pero rodeando siempre el arco alveolar hasta su terminación: la distribución de sus colaterales es penniforme y las principales nacen de su lado interno, para terminar por capilares en la línea media; dando ramas ascendentes hacia el paladar blando y amígdala y una rama anastomosante con la arteria palatina ascendente. Las arterias están mucho más próximas a la cara profunda que a la superficie de la mucosa.

Los nervios destinados a la bóveda acompañan a las arterias y se distribuyen en la misma forma, provienen del maxilar superior y son únicamente sensitivos.

#### FUNCIONES.

El paladar anterior separa la boca de la nariz, auxilia a la lengua para la masticación y para la deglución, de la misma manera el paladar sirve de punto de apoyo a la lengua en sus diferentes zonas para que se produzcan los sonidos que se pretenden emitir de acuerdo a las sílabas, empezando con cada uno de los sonidos de las consonantes, como por ejemplo las letras liguopalatales: C, L, Ñ y la Y.



PALADAR BLANDO O VELO DEL PALADAR.

Porción blanda del paladar, está situado por detrás de la bóveda palatina, entre la trasecavidad de las fosas nasales y la boca. - Ofrece dos caras y cuatro bordes: la cara inferior o bucal, se continúa con la bóveda palatina; la cara superior se continúa con el techo de las fosas nasales; el borde anterior se inserta en el borde posterior de la bóveda palatina; el borde posterior es libre y en él se ven la Uvula y - los Pilares del velo del paladar.

La Uvula, es un pequeño apéndice que tiene un centímetro - aproximadamente de largo y está formada por el músculo palatoestafilino, tejido conjuntivo y membrana mucosa.

Los Pilares son cuatro, parten de la base de la úvula y se dirigen aderecha e izquierda. Los dos pilares de un lado se separan y - alejan del velo del paladar limitando una cavidad, Fosa amigdalina, que aloja la amígdala. El pilar anterior desciende por delante de la amígdala y va hacia la base de la lengua, limitando el istmo de las fauces; en su espesor está el músculo glosostafilino. El pilar posterior desciende por detrás de la amígdala y se pierde en las paredes laterales de la farínge; encierra el músculo faringoestafilino.

MUSCULOS.

Son doce y se encuentran distribuidos en seis a cada lado

de la línea media. En el borde posterior del paladar duro se inserta la aponeurosis palatina, que ocupa el tercio anterior de la longitud del paladar blando y en la que se insertan los fascículos musculares de los:

- 1.- Palatoestafilinos: Van de la espina nasal posterior a la úvula por la línea media y elevan la úvula.
- 2.- Peristafilinos internos: Que del vértice del peñasco y de la parte inferior de la trompa de Eustaquio (punto fijo) van en forma de abanico, a entrecruzarse e insertarse con las fibras del opuesto en el velo del paladar, al cual elevan.
- 3.- Peristafilinos externos: Nacen de la fosita escafoidea de la apófisis pterigoides y en la cara anteroexterna de la trompa de Eustaquio, se insertan en la cara inferior del paladar. Estos músculos son tensores del paladar y dilatadores de la trompa.
- 4.- Faringoestafilinos: Van por el pilar posterior de la cara superior del paladar a la pared de la faringe, insertándose en el borde posterior del cartilago tiroideo. Estos músculos elevan la faringe y son constrictores del istmo faríngeo.
- 5.- Glosostafilinos: Van por el pilar anterior de la cara inferior del velo de la base de la lengua y es constrictor del istmo de las fauces.
- 6.- Occipitoestafilinos: Sappey da este nombre a algunas fibras del constrictor superior de la faringe, que se insertan en la aponeurosis del velo del paladar.

### IRRIGACION.

La irrigación del paladar blando está dada por el dorsal - de la lengua, la faríngea ascendente, rama de la facial y la palatina ac cesoria posterior, rama de la maxilar interna.

Los nervios provienen del trigémino, del glossofaríngeo, - del neumogástrico por sus ramillas faríngeas, de los ganglios de Meckel y delótico.

### FUNCIONES.

La función del velo del paladar es la de servir de puerta entre la Rinofaringe y la Orofaringe. Durante la fonación, el velo del paladar se eleva y se extiende a manera de un tabique horizontal entre el límite de la rinofaringe y la orofaringe. A la vez que el paladar blando se mueve hacia arriba y hacia atrás, las paredes de la farínge se contraen para encontrarlo, ayudando así a cerrar la rinofaringe e impidiendo que el aire salga por la nariz y evitando distorsión en la fonación.

También sirve el velo del paladar como punto de contacto a la lengua en la articulación de algunas consonantes como lo son: K, G, J Q y C fuerte (ca, co, cu), las cuales son conocidas como velares, por su mismo punto de apoyo con el velo del paladar.

DIAFRAGMA BUCAL.

Diafragma bucal o piso de la boca: Esta formado por los -  
músculos milohioideos de la región anterior del cuello y son:

- 1.- Músculo Milohioideo: Hace descender la mandíbula y ele  
va al hioideo.
- 2.- Músculo Genihioideo: Si el hioideo esta fijo, hacen -  
descender a la mandíbula, pero si ésta es la fija, lle  
va al hioideo hacia arriba y adelante.
- 3.- Músculo digástrico: Si los dos puntos de inserción (ra  
nura digástrica de la apófisis mastoides y foseta di--  
gástrica de la mandíbula) estan fijos, el vientre pos-  
terior lleva al hueso hioideo hacia atrás y arriba, el  
anterior lo dirige hacia adelante y arriba. El hioi-  
des se eleva cuando los dos vientres se contraen al -  
mismo tiempo. Si el hioideo esta fijo, el vientre an-  
terior puede hacer descender la mandíbula y el poste-  
rior se transforma en extensor de la cabeza sobre la -  
columna vertebral.

En la base de la cavidad bucal, por debajo de la lengua, -  
la tónica mucosa constituye un pliegue denominado: Frenillo lingual.

A ambos lados ser frenillo se encuentran dos prominencias,  
las papilas salivales, en las que se abren los conductos de las glándu--  
las salivales, submandibulares y sublinguales.

### GLANDULAS SALIVALES.

Son órganos que producen una secreción llamada Saliva, la cual es sobre todo un líquido alcalino, pero suele contener algunos glóbulos blancos y algunos fragmentos celulares. Es de consistencia variable, es decir, como puede ser delgada y acuosa, o bien, espesa y pegajosa, es según el tipo de alimento que se encuentra en la boca.

Existen glándulas pequeñas conocidas como: Glándulas labiales, bucales, palatinas y linguales. Las glándulas principales, son de mayor tamaño y se agrupan en tres pares dispuestas simétricamente a los lados y en la región inferior de la boca, estos grupos son: Las glándulas Parótidas, las Glándulas Submaxilares y las Glándulas Sublinguales.

Estas glándulas se encuentran en la mucosa o bien la submucosa.

### GLANDULAS PAROTIDAS:

Están situadas atrás y al exterior de cada rama ascendente de la mandíbula y por debajo del conducto auditivo externo. De cada glándula o lóbulo parten pequeños conductos que se reúnen entre sí para formar un conducto común llamado Sténon. Este conducto se dirige al arco cigomático para llegar al masetero o inclinarse para atravesar hacia el músculo buccinador y llegar al carrillo, para sí desembocar en el vestíbulo de la boca a nivel del segundo molar.

### GLANDULAS SUBMAXILARES.

Están en contacto con la superficie interna de la mandíbula y se encuentran por debajo y por delante del ángulo de la mandíbula. El conducto excretor o conducto Warthon de cada glándula, se abre en la parte alta de una papila pequeña localizada a lo largo del frenillo lingual.

GLANDULAS SUBLINGUALES.

Se encuentran por debajo de la lengua, en el piso de la boca, cerca de la línea media. Su secreción se vacía a través de conductos menores Rivinus, que se abren en la profundidad del pliegue sublingual, o por los conductos mayores, sublinguales o de Bartholin, o bien, que se unen con los conductos submaxilares o de Warthon.

FAUCES.

Constituyen el orificio que comunica a la cavidad bucal con la faringe. Por arriba están limitadas por el paladar blando; por abajo, por la raíz de la lengua; por los lados, por los arcos o pilares del paladar. En cada lado hay dos arcos; uno anterior, que es el arco palatogloso y otro posterior, que es el palatofaríngeo, éstos están constituidos por pliegues de la mucosa y en su espesor se encuentran los músculos que llevan la misma denominación de los arcos. Estos músculos son depresores del paladar blando.

LENGUA.

La lengua representa un órgano muscular cubierto por una túnica mucosa. En la lengua se distinguen el ápice, el cuerpo y la raíz ésta última se inserta en el hueso hioides, mientras que el cuerpo y el ápice quedan libres. La cara superior de la lengua se denomina dorso.

### MUSCULOS.

Los músculos de la lengua se dividen en: Músculos linguales propiamente dichos y músculos que se inician en los huesos. (Los músculos que se inician en los huesos). Los músculos propios de la lengua están compuestos de fibras musculares dispuestas en tres direcciones; longitudinal, transversal y vertical, al contraerse éstos músculos, varía la forma de la lengua. De los huesos parten tres pares de músculos linguales: el geniogloso, el hiogloso y el estilogloso. Todos ellos terminan en el estesor de la lengua. Gracias a la acción de éstos músculos la lengua puede desplazarse hacia adelante y hacia atrás, hacia abajo y hacia arriba.

La mucosa del dorso de la lengua constituye una gran cantidad de excrecencias, las papilas linguales. Las hay de cuatro aspectos: filiformes, fungiformes, valladas (caliciformes) y foliadas. Las papilas filiformes poseen sensibilidad táctil (son receptoras del contacto). Las demás papilas son gustatorias.

Dan las papilas a la lengua un aspecto aterciopelado.

En la mucosa de la raíz de la lengua hay una acumulación de tejido linfóide; la amígdala lingual.

### FUNCIONES.

La lengua es el órgano del gusto, por medio del cual se --



perciben las cuatro diferentes sensaciones gustatorias las cuales son: - ácido, dulce, salado y amargo.

Este órgano contribuye a la masticación, a la deglución y participa en el hombre, en el acto del lenguaje articulado, por tal motivo debe mantenerse excesivamente ágil y flexible, así mismo realiza una autoclisis bucal.

A pesar de que en la mayoría de los sonidos interviene la lengua o sus diferentes partes, existen específicamente sonidos de letras linguales; Ch, Ll, Ñ y Y llamadas linguopalatales o palatales y las linguodentales o alveolares; L, N, R y S, en virtud de que este gran órgano bucal se apoya en determinados puntos de dicha cavidad, produce sonidos especiales tales como son los dentales; D y T.

#### DIENTES.

En el hombre existen tres períodos de la dentición:

- 1.- La dentición primaria, temporal, caduca, infantil, decidua, o bien, vulgarmente conocida como dentición de leche. Existen diez dientes en cada arcada y se presentan de los 6 meses, hasta los 6 años.
- 2.- La dentición mixta. Se diagnóstica entre los 6 y los 12 años.
- 3.- La dentición permanente. Se encuentra a partir de los 12 años, con dieciséis dientes en cada arcada.

Los dientes se encuentran implantados en los procesos alveolares del maxilar y de la mandíbula.

#### FUNCIONES.

Incisivos: Dientes cortantes.  
 Caninos: Dientes de penetración.  
 Molares y premolares: Dientes de trituración.

#### DESCRIPCION.

La corona, es aquella parte del diente que se encuentra por arriba de la encía. Está cubierta de esmalte; una substancia calcificada muy dura que deriva del epitelio.

El resto del diente llamado raíz, se encuentra dentro del alveolo de la mandíbula y del maxilar. Su revestimiento es de cemento, el cual es tejido óseo, que contiene mayor número de fibras de Sharpey, que la estructura del hueso ordinario. Ambos se separan por la membrana periodontal que mantiene al diente firmemente en su lugar. El cuello del diente es la unión entre la corona y la raíz. La mayor parte del diente está formada por; tejido conectivo calcificado llamado: Dentina. En el centro del diente se encuentran; la cavidad pulpar, que es mayor en la parte superior y se hace más estrecha a medida que se extiende hacia el ápice de la raíz. Este espacio consta de la denominada: Pulpa Dental, constituida por tejido conjuntivo laxo, fibras nerviosas y vasos sanguíneos.

FUNCIONES.

Sabiendo que los dientes que no son ningún músculo, ni tienen movimiento propio, nos sirven también de auxiliares en la expresión correcta de los sonidos, pues en ellos se apoya el ápice de la lengua como es el caso de la D y de la T, que son las consonantes dentales, mientras que la L, N, R y la S son conocidas como alveolares o linguodentales, además los mismos dientes nos ayudan a producir sonidos interdentales como la Z y la C suave (ce, ci), o se auxilian con los labios como - por ejemplo la letra labiodental: f, en donde intervienen los dientes superiores y el labio inferior, haciendo hincapié, en que este sonido recibe también el nombre de Fricativo, puesto que se fricciona al pronunciar se.

FARINCE.

La farínge es la porción del tubo digestivo que sirve como vía de paso para los aparatos respiratorio y digestivo. Permite al individuo respirar por la boca incluso en presencia de obstrucción de las vías nasales, sin embargo, el aire no se purifica suficientemente y no se calienta, como resultado de ello, pueden presentarse trastornos patológicos en los órganos de la respiración y en la boca misma.

MARIZ.

Desde el punto de vista de su asociación con el labio hen-

dido, es conveniente insistir sobre algunas de sus características. Tienen forma de pirámide de tres caras, cuya base descansa sobre la cavidad nasal; las caras laterales, se continúan con los carrillos; la cara inferior presenta dos orificios, las narinas, separadas por la columela y - están limitadas hacia afuera por las alas de la nariz.

La circulación es muy extensa y esta formada por la nasal, la angular, la infraorbitaria y la coronaria superior.

Su inervación está dada por los nervios infraorbitarios, - infratroclear y nasal.

#### MUSCULOS.

- 1.- Músculo piramidal: Desplaza la piel frontal hacia abajo y la pliega transversalmente.
- 2.- Músculo transverso de la nariz: Dilata las alas de la nariz.
- 3.- Músculo alar: Es depresor del ala de la nariz.
- 4.- Músculo dilatador propio de las aberturas nasales: Es dilatador de la abertura nasal.

#### FUNCIONES.

Tiene varias funciones aparte de la olfatoria; las fosas - y senos dan resonancia a la voz, regulan la humedad del aire y detienen partículas de polvo.

"Ninguna de éstas alteraciones carece de significado; ninguna que no pueda convertirse en el principio de conocimientos excelentes, si solo hicieramos la siguiente pregunta ¿Por qué es raro, que es lo que ocurrió en éste caso?.

JAMES PAGET 1882.

## CAPITULO IV

### PATOGENIA Y ETIOLOGIA

#### PATOGENIA.

Una malformación significa etimológicamente: Anormalidad - de la forma de un organismo y si es congénita se la comprueba al nacer. Sin embargo una definición más actualizada es por ejemplo, la de Brent: Malformación congénita es un defecto permanente anatómico, histológico o químico que no puede ser reparado por el crecimiento o desarrollo del organismo.

Existen anomalías internas o funcionales que aparecen clínicamente meses o años después del nacimiento, mientras que otras alteraciones, anatómicas y externas se diagnostican fácilmente al nacer, como lo es el caso del labio fisurado y/o paladar hendido, debido a que es un trastorno macroscópico en la superficie y/o dentro del cuerpo.

En la teoría clásica de His, se describe la existencia de diversos procesos faciales y concluye en que la fusión incorrecta y deficiente de las protuberancias faciales originan las malformaciones a nivel de la cara y del esqueleto de ésta.

A pesar de esta conclusión en la teoría de His, ya se ha reemplazado ésta por la teoría de la penetración mesodérmica, propuesta por Veau y apoyada por las investigaciones de Stark y de Ehrmann, pues-

to que ellos mantienen que no existen verdaderos procesos faciales, sino solamente una serie de surcos ectodérmicos que separan masas mesodérmicas. Las masas crecen diferencialmente, penetran y obliteran a los surcos ectodérmicos para formar el tabique nasal primario, prolabio y premaxilar (es decir, el paladar primario). La formación del paladar primario, que se extiende posteriormente hasta la papila incisiva, está normalmente terminada hacia la séptima semana intrauterina. Su terminación completa depende de la penetración en ésta región de tres masas mesodérmicas, una central y dos laterales. La ausencia o deficiencia de estas masas o su falta de penetración, da lugar a una separación del ectodermo con formación de hendiduras. Como el paladar primario forma la porción central del labio superior y premaxilar, las hendiduras pueden prolongarse posteriormente hasta el agujero incisivo en ésta región.

Por otra parte, Töndury pensaba que las hendiduras surgen en el labio, como consecuencia de una interrupción de la fusión epitelial de las masas que circunscriben a la bolsa nasal.

La teoría de Warbrick ha aceptado en parte, el punto de vista de His, suponiendo que el labio fisurado se debe a persistencia de la parte ventral de la aleta nasal, que impide la fusión de los procesos globulares y maxilares. La parte dorsal de la aleta es asiento de una cavitación y hendidamiento normales que da lugar a la formación del orificio nasal posterior principal, que se prolonga dentro de la parte ventral que persiste anormalmente y origina el labio fisurado.

Monie, y Cacciatore, dicen que el *filtrum*, contrariamente a la opinión general, no representa la persistencia de surcos entre los procesos globulares y maxilares. El *filtrum* en realidad no aparece hasta después de la formación del labio superior (es decir, aproximadamente en la decimocuarta semana de vida intrauterina, cuando todos los vestigios de procesos individuales aparentes o reales han desaparecido).

Durante el desarrollo embriológico, los procesos palatinos del maxilar se proyectan hacia abajo en dirección del piso bucal, yaciendo la lengua entre las dos mitades palatinas. Más tarde empezando por atrás y progresando hacia adelante, cada proceso toma una posición horizontal y sobresaliendo medialmente, se aproxima y se fusiona con su parte y con el tabique nasal. La fusión comienza en la papila incisiva y progresa hacia atrás. Fraser y colaboradores han postulado la hipótesis de una "fuerza propia" dentro de los procesos palatinos que efectúa la fusión en un tiempo crítico, una interferencia con la "fuerza propia" o el retraso de la misma por cualquiera de varios factores, daría lugar al paladar hendido. Otra teoría postula que la lengua actúa como barrera contra el cierre palatino durante el período crítico de la fusión. También se ha considerado como factor posible, una disparidad entre el tamaño de la cabeza y el tamaño de los procesos palatinos.

Hay datos suficientes para hacer pensar, que el paladar blando y la úvula no están formados por una fusión, sino por una prolongación posterior del mesodermo de los procesos palatinos fusionados (Burdick).



### ETIOLOGIA

¿Por qué y cómo fue?, pregunta que nos hacemos todos al momento de enterarnos de la existencia de la anomalía del labio fisurado y/o paladar hendido, pero la respuesta ¿cuál es?. A ciencia cierta no se sabe con exactitud, a pesar de que se han enumerado diversos factores, estos distan de una satisfactoria, convincente y definitiva explicación, de el porqué de éste accidente embrionario.

A pesar de las limitaciones que ha tenido el hombre dentro de la investigación, se han podido establecer algunos factores que propician las hendiduras del paladar y del labio, éstos son los siguientes: - Factores Endógenos y Factores Exógenos.

Dentro de los factores endógenos, se da la explicación de la tendencia del individuo a heredar ciertos rasgos o características de sus progenitores, que se basa en el amplio campo de la genética, así, - pues, tenemos que el labio fisurado y/o paladar hendido puede ser un defecto estructural primario, resultante de una alteración morfogenética - localizada.

En la actualidad los casos de primera aparición de una malformación congénita en una familia son las más frecuentes, por lo tanto no hay indicación evidente de que la posible etiología sea un agente ambiental, por lo que deberá investigarse exhaustivamente la causa genética.

Los factores exógenos, se refieren a los agentes e influencias teratógenas originadas fuera del ámbito ovular, ya sea en la madre o en el medio ambiente, como lo pueden ser: las infecciones, las radiaciones, las drogas y los medicamentos, la desnutrición y hasta las acciones psicológicas.

#### RADIACIONES IONIZANTES.

Actualmente, el ser humano está expuesto cada día a los efectos nocivos de las radiaciones, recibiendo estas dosis tanto en menor, como en mayor grado, estando o no la mujer embarazada, esto se debe a los grandes avances científicos a los que ha llegado el hombre mismo, así como lo es el caso del uso de los radioisótopos en la medicina, de la aplicación de la energía atómica en la industria, en la guerra, en la salida del hombre al espacio exterior, en los habituales viajes aéreos a considerables alturas y sin ir muy lejos, hasta en los aparatos de televisión; sí, así es, nosotros mismos nos estamos perjudicando e incluso matando poco a poco. La contaminación ambiental que actualmente provoca nacimientos con bebés que ya traen en su sangre plomo y una serie de trastornos psicopatológicos. Desgraciadamente, los tejidos maternos no actúan de modo alguno como barrera o filtro, por lo que el niño recibe la misma dosis que la madre, provocando así, la llamada Mutación, que es cualquier cambio en un gen que se manifiesta por una modificación de los caracteres del sujeto que lo porta. Estas modificaciones pueden comprobarse en un tiempo relativamente breve o sólo después de varias generaciones posteriores.

### INFLUENCIAS QUIMICAS.

Clásicamente se ha considerado que el medio del feto lo constituyen el útero y el líquido amniótico, pero éste concepto se ha ampliado, pues en la actualidad se adjudica primordial importancia, al ingreso de substancias en la circulación fetal por vía transplacentaria.

La interpretación distorsionada del término "barrera placentaria", contribuyó a imaginar que el feto estaba aislado y protegido por la placenta de los elementos químicos o medicamentos que actuaban sobre la madre. La realidad es que la placenta es permeable a la mayoría de las substancias que con mayor o menor velocidad puedan atravesarla, - sin necesitar para ello niveles elevados en la sangre materna. Es decir que el feto no vive en un mundo aislado y ya no causa sorpresa, que pequeñas modificaciones en su medio habitualmente estable, puedan dañar al producto o destruirlo totalmente.

Por lo tanto, la administración de un medicamento a la mujer embarazada puede teóricamente influir sobre el feto de diversas maneras:

- a) Puede mejorar sus expectativas de vida y su desarrollo al aliviar la enfermedad materna.
- b) Puede dañar al feto de modo que tenga malformaciones - congénitas, pero sin afectar su sobrevivencia.
- c) Por último la droga puede llegar a matar al feto (sobre todo si se ingiere en los primeros meses de gesta-

ción).

Por tal motivo, influye en la administración de medicamentos la dosis, en mayor proporción; el período, si se hace en el tiempo crítico de la organogénesis; la frecuencia, tanto tomarla demasiados días, como en la suspensión brusca de la medicina.

#### INFECCIONES.

No es muy agradable que digamos, al mencionar a los agentes bacterianos y a los virus patógenos, ya que éstos son la causa de innumerables infecciones, las cuales pueden ser tanto sintomáticas como asintomáticas.

Si nos enfocamos al caso de una mujer embarazada, con una infección que aparece durante el primer trimestre de gestación, es de suponerse que la evolución natural del embarazo va a tener un riesgo, debido a la extrema sensibilidad del embrión humano, el cual puede llegar a padecer una influencia semejante a la del caso de los medicamentos.

Cuando la infección se presenta y penetra a la intimidad del ámbito materno, el feto estará relativamente protegido de éstos agentes infecciosos ambientales: su "externidad" es la "interioridad" materna, pero si éstos agentes atacan al feto, lo harán por medio de la vía hemática o bien por la amniótica, provocando así la alteración en el desarrollo del embrión.

DESNUTRICION.

La deficiencia en la balanza de la alimentación y por consiguiente la falta de vitaminas y protefmas, provocan una gran debilidad al organismo de la madre durante el embarazo, lo cual significa que también éste, es un factor importante para la formación inadecuada del feto.

TEORIA MECANICA.

El Dr. Brophy, dice que la presión de la lengua sobre el paladar, cuando hay flexión exagerada de la cabeza, puede impedir la unión correcta de las diferentes protuberancias.

ASOCIACION CON OTRAS MALFORMACIONES.

Se ha comprobado que frecuentemente la anomalía de labio fisurado y/o paladar hendido, se ha asociado a otras anomalías de la cara y boca misma, por mencionar algunas:

- Fístula del paladar .
- Hendidura facial oblicua
- Hendidura mediana del labio inferior y mandíbula.
- Lengua bifida
- Uvula bifida

INFLUENCIAS PSICOLÓGICAS PRENATALES.

A lo largo de intensos estudios dentro de la psicología, se logra cada vez más un gran interés por el esclarecimiento de un período tan misterioso, como lo es el asombroso "inicio de la vida humana".

Platón afirma que "el feto, es una criatura viva que se mueve y se nutre en las cavidades del cuerpo materno", por tal motivo se dice que este ser, pueda percibirse del amor o en su defecto del rechazo, que sienten sus padres por él. Así como la estrecha comunicación que existe entre la madre y el hijo, por medio de la fase del dormir de la madre y el soñar del prematuro, ésta se explica, porque la madre atraviesa por una situación muy regresiva, es decir, reanuda mecanismos psicológicos muy primitivos.

Es indudable que las consecuencias producidas sobre el feto por las perturbaciones emocionales de la madre, son difícilmente discriminables. Muchas veces se observan efectos tangibles: interrupción del embarazo, muerte del feto o la aparición de malformaciones congénitas, sin embargo, es preciso señalar que por cada ejemplo dramático de influencia nociva en el medio prenatal, existen muchas otras influencias que por ser sutiles se mantienen inadvertidas.

Turner en 1956, menciona que el stress prenatal puede afectar al sistema nervioso fetal y alterar los patrones generales de conducta prenatal.



Infelizmente, no es posible efectuar estimaciones fidedignas, que puedan determinar el riesgo de tener un hijo con esta malformación, debido a que los resultados de los múltiples estudios que se han realizado en todo el mundo, varían ampliamente entre distintos países e incluso entre hospitales del mismo país y sin ir muy lejos, los datos - que se recopilan de las familias afectadas, tampoco se pueden corroborar puesto que algunos desconocen sus antecedentes de más allá de la tercera generación y otros más, ocultan el que algún miembro de su familia hubiese tenido esta malformación.

Pero a pesar de esto, se puede decir que aproximadamente, - estas hendiduras del labio superior, con paladar hendido o sin él, ocurren en 1 de cada 900 nacimientos y en cuanto al paladar hendido, con labio fisurado o sin él, ocurre en 1 de cada 2500 nacimientos.

Mediante la separación, de las hendiduras en tres grupos, labio fisurado-paladar hendido y paladar hendido, Fogh-Andersen pudo demostrar que había dos entidades diferentes:

- 1.- Labio fisurado con paladar hendido o sin él.
- 2.- Paladar hendido aislado.

El primero se observa con más frecuencia en varones y el segundo en mujeres. Por otra parte, observó que en el 37% de los pacientes de labio fisurado con paladar hendido o sin él y en el 19% de los pacientes de paladar hendido, había parientes con hendiduras no semejantes



no presentaban una tasa mayor de la que podría darse al azar.

El hecho de no encontrar en algunos casos, un incremento de la frecuencia de consanguinidad entre los progenitores de niños con hendiduras, hace pensar que la herencia recesiva autosómica no juega un papel muy importante (Fujino y colaboradores; Curtis y colaboradores; Fogh-Andersen).

#### EDAD DE LOS PADRES.

La variable epidemiología de la edad de los padres, está íntimamente ligada con los efectos del orden del nacimiento sobre las hendiduras faciales.

Mazaheri, realizó estudios para detectar, si la edad de los padres influye en las fisuras del labio y paladar, llegando a la conclusión, de que los primeros nacimientos de las madres de mayor edad, presentaban una frecuencia doble de defectos que el primer nacimiento de madres más jóvenes. Este es uno de los diferentes experimentos que se han llevado a cabo, obteniendo la mayoría, el mismo resultado de que con el paso de la edad, van aumentando las probabilidades de obtener estas anomalías.

Por lo tanto, es con éste pequeño porcentaje, con el que empieza el drama y la agonía... un drama de gran magnitud y una agonía - acompañada de una constante ansiedad, pero que a pesar de todo, se es capaz de hacerle frente, a los retos de la vida extrauterina.

## CAPÍTULO V

## CLASIFICACION DE LAS FISURAS PALATINAS Y LABIALES

El peligroso y perjudicial desarrollo anormal del embrión, no se conforma con provocar hendiduras en el labio y en el paladar, sino que todavía a éstas, las manifiesta de diferentes formas, que pueden ir desde un pequeño surco hasta una división completa del labio y del proceso alveolar superior, pudiendo ser unilateral e incluso bilateral, o - - bién, desde úvula bífida, hasta la falta total del paladar. En fin, estas variaciones se clasifican de la siguiente manera:

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| A) Macrostoma               |  |
| B) Colomba.                 |  |
| C) Labio hendido medio      |  |
| D) Labio hendido unilateral | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Simple</li> <li>2) Completo</li> </ul>   |
| E) Labio hendido bilateral  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Incompleto simétrico</li> <li>2) Incompleto asimétrico</li> <li>3) Completo simétrico</li> <li>4) Completo asimétrico</li> <li>5) Completo-incompleto</li> </ul> |
| F) Premaxilar               | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Desviado en labio unilateral</li> <li>2) Desviado en labio bilateral</li> </ul>  |
| G) Columnela                | Ausencia en labio bilateral.   |

- |                    |   |  |
|--------------------|---|--|
|                    | } | 1) Uvula bifida                          |
|                    |   | 2) Paladar hendido posterior             |
| H) Paladar hendido | } | 3) Paladar hendido total.                |
|                    |   | a) El blando y medio posterior del duro. |
|                    |   | b) Blando y todo el duro - bilateral.    |
|                    |   | c) Blando y duro unilateral.             |

#### A) MACROSTOMA.

La origina una falta de penetración (5<sup>ta</sup> semanas) del mesodermo, entre los procesos embrionarios maxilar y mandibular, por lo tanto, es a nivel de la comisura bucal, dando lugar a la presencia de una hendidura oblicua, que va de la comisura bucal hacia la mejilla, pudiendo llegar hasta cerca del pabellón de la oreja. Afecta únicamente los tejidos blandos y se citan casos unilaterales (más en el lado izquierdo) y bilaterales. Parece ser más frecuente en varones.

La presencia de un pequeño tubérculo que contiene cartilago se observa casi de continuo en estos pacientes, entre el vértice de la fisura y la oreja.

#### B) COLOMBA.

Cuando la protuberancia maxilar y los procesos nasales laterales y globular no se unen (6a. semana), dan lugar a una fisura que va

del tercio externo del labio superior hacia el ángulo interno del ojo, - pudiendo observarse diferentes grados, según la falta de unión en su desarrollo.

C) LABIO HENDIDO MEDIO.

Es el resultado de la falta de unión en la línea media, del proceso globular. Su presencia es muy rara.

D) LABIO HENDIDO UNILATERAL.

Si la protuberancia maxilar superior, no se une al proceso globular en un lado solamente de la cara, dicha circunstancia da lugar - al labio hendido unilateral, el que puede presentar diferentes grados, - desde incompleto hasta completo, e ir asociado con el proceso alveolar a la altura del incisivo-lateral y el canino, o entre el central y el lateral superior.

1) SIMPLE.

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

## 2) COMPLETO.

La unión de la protuberancia maxilar con el proceso globular, cuando deja de realizarse en toda su extensión, - produce el labio hendido completo, que si va asociado - con la falta de unión a nivel del premaxilar, puede dar lugar a la variedad de labio unilateral completo con desviación del premaxilar. La separación de ambos bordes - es susceptible de variar, siendo en ocasiones mayor de 2 cms. El borde bermellón llega en el labio hendido completo a la columna, en el borde interno y hasta el ala en el borde externo. Mientras más separados sean los - bordes, en el ala de la nariz estará más aplanada y los cartilagos rechazados hacia atrás, aumentando la longitud de ella en comparación con la del lado no afectado y la columna desviada oblicuamente en su base hacia el - lado opuesto.

### E) LABIO HENDIDO BILATERAL.

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

1) BILATERAL INCOMPLETO SIMETRICO.

Es en el que el borde inferior de las fosas nasales está formado y únicamente hay hendidura del borde labial.

2) BILATERAL INCOMPLETO ASIMETRICO.

Con las características del anterior, pero con las fisuras asimétricas.

3) BILATERAL COMPLETO SIMETRICO.

La hendidura llega hasta las fosas nasales; generalmente va acompañado de malformaciones alveolares y del paladar, aunque no por regla. En la mayoría de éstos casos hay ausencia de la columna.

4) BILATERAL COMPLETO ASIMETRICO.

En este tipo se encuentran ambas hendiduras completas, - pero pudiendo estar más separados un lado que otro y con mayor profundidad en la fisura. Como en el anterior es frecuente que falte la columna.

5) BILATERAL COMPLETO-INCOMPLETO.

Las hendiduras en uno y otro lado corresponden a cada la

do de las hechas en las descripciones anteriores.

F) PREMAXILAR.

Como ya sabemos, el premaxilar se origina del proceso globular, el cual crece hacia atrás alrededor de la 6a. semana; la falta de unión con la protuberancia maxilar (8a. semana) puede ocasionar diferentes deformidades en su posición.

1) DESVIADO EN LABIO UNILATERAL.

En ocasiones, cuando va asociada al labio hendido unilateral completo, hay una franca luxación hacia adelante, quedando en desnivel con el borde gingival del lado opuesto de la fisura.

2) DESVIADO EN LABIO BILATERAL.

En su asociación con el labio hendido completo bilateral es muy común que el premaxilar se encuentre francamente desviado hacia adelante, siendo en estas condiciones el tabique nasal muy largo, por lo que el maxilar se encuentra muy por delante de la separación que queda entre los bordes derecho e izquierdo del resto de la encía, lo que debe tomarse en cuenta para decidir el tratamiento.

### G) COLUMNELA.

También del proceso globular hacia la 6a. semana se desarrolla la columna, por un mecanismo no conocido; en ocasiones y asociado a la presencia del labio hendido completo bilateral, la columna falta, saliendo en estas condiciones el prolabio directamente de la punta de la nariz, derivándose de esto una nueva dificultad para el tratamiento operatorio del labio.

### H) PALADAR HENDIDO.

Como se recordará, la parte interna de la protuberancia maxilar crece horizontalmente hacia la línea media, uniéndose con la del lado opuesto y con el premaxilar, para formar el paladar anterior (8a. semana). El paladar blando continúa su crecimiento hacia atrás y a los lados, para terminar alrededor de la 10a. semana, su unión en la línea media. Cualquier falla dentro del desarrollo normal puede dar lugar a diferentes tipos de paladar hendido.

#### 1) UVULA BIFIDA.

Defecto poco común, que no altera las funciones del paladar.

#### 2) PALADAR HENDIDO POSTERIOR (BLANDO).

En esta deformación la hendidura, situada en la línea me



día del velo del paladar, llega hasta el borde posterior del hueso, en el que a veces se puede apreciar una pequeña muesca.

3) PALADAR HENDIDO TOTAL.

En esta malformación la fisura se extiende por todo el paladar, pero se pueden distinguir diferentes tipos:

- a) La hendidura comprende el paladar blando y la mitad posterior del paladar anterior.
- b) Abarca el paladar blando y todo el paladar anterior, comunicándose la boca con ambas fosas nasales. Generalmente va asociado con labio hendido bilateral.
- c) Comprende el paladar blando y el paladar anterior en toda su extensión, pero la cavidad bucal solo está comunicada con una de las cavidades nasales. Frecuentemente va asociado con labio hendido unilateral.

## CAPITULO VI

### DIAGNOSTICO CLINICO

Cuando nace un individuo con una característica en particular, se le debe dar una mejor atención, por que si bien es semejante a los demás, jamás podrá ser "igual" al resto.

De modo, que la perfección con que hay que registrar lo evidente constituye un problema, debido a que tanto a los médicos, como a las enfermeras que se encuentran en el momento del nacimiento, inmediatamente les viene a la mente el "cómo reaccionarán los padres ante esta realidad". Posteriormente se enfocarán al diagnóstico preciso, para valorar el padecimiento en cuanto a la clasificación en que se encuentre la hendidura y así poder llegar a la elaboración de un plan de tratamiento adecuado para el individuo. Una vez detallado todo lo anterior y habiendo elegido al portador de la noticia, el cual deberá ser un médico, que cuente con los suficientes conocimientos tanto de lo referente a esta anomalía, como en la psicología y uso de palabras adecuadas, hasta entonces será el momento preciso para poder platicar ampliamente con los familiares del pequeño paciente.

Por lo consiguiente, mencionaré que el Diagnóstico: es la habilidad y destreza del clínico, para descubrir, reconocer y saber la naturaleza del proceso patológico.

El camino para poder llegar a obtener el diagnóstico integral del paciente, es la elaboración de una historia clínica completa y detallada, en la cual se incluyen para su obtención, todos los métodos de exploración clínica.

El diagnóstico se divide en: Etiológico, Patogénico, Anatomopatológico, Fisiopatológico, Sindromático, Nosológico e Integral.

DIAGNOSTICO ETIOLOGICO.

Señala la causa de la anomalía.

Anomalía producida por herencia (por poner un ejemplo).

DIAGNOSTICO PATOGENICO.

Indica como actúa dicha causa.

Interrupción de la fusión de las masas mesodérmicas, que constituyen el labio y el paladar.

DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO.

Determina la localización anatómica del proceso patológico.

Fisura del labio, proceso alveolar y/o paladar hendido.

DIAGNOSTICO FISIOPATOLOGICO.

Demuestra las alteraciones funcionales que se han producido.

Alteración en la masticación, fonética, respiración e incluso en la estética.

DIAGNOSTICO SINDROMATICO.

Agrupar los síntomas en síndromes cuando hay lugar para ello.

DIAGNOSTICO NOSOLOGICO.

Da el nombre que se le asigna al cuadro que se estudia.

Labio hendido unilateral completo, con premaxilar desviado y paladar hendido anterior.

DIAGNOSTICO INTEGRO.

Es una recopilación de los diagnósticos parciales y señala - además, el terreno en que evoluciona el padecimiento.

Fisura ocasionada por herencia, produciendo una interrupción de la fusión de las masas mesodérmicas, que constituyen el labio y el paladar, dando como resultado, la presencia de:

Labio hendido unilateral completo, con premaxilar desviado y paladar hendido anterior, provocando alteraciones en la masticación, en la fonética, en la respiración y en la estética facial.

Los métodos de exploración, son aquellos que por medio de los cuales podemos recoger los signos y síntomas, apreciarlos e interpretarlos, por lo consiguiente, en una historia clínica se encuentran también los siguientes fundamentos:

- 1.- INTERROGATORIO: Nombre, edad, antecedentes personales y hereditarios. Este puede ser directo o bien, indirecto. En el primero la comunicación es con el paciente y en el segundo, se realiza a través de - - otras personas.
- 2.- SINDROME PATOGNOMONICO: Localización, frecuencia, intensidad, carácter... Así como también se mencionará si por el contrario es asintomático.
- 3.- SINTOMAS PROPEDEUTICOS: Inspección, palpación, percusión, medición, series radiográficas, modelos de estudio y pruebas de laboratorio entre otros.
  - a) INSPECCION: Es el primer método de exploración clínica en que se emplea el sentido de la vista, para corroborar los datos obtenidos durante el interrogatorio y así agregar nuevos signos clínicos propios de ésta maniobra, pudiéndose ayudar, por ejemplo, de un espejo bucal para obtener datos de forma y tamaño de la fisura palatina y del proceso alveolar.

- b) PALAPACION: Es un método clínico mediante el cual se emplea únicamente el sentido del tacto, además se le agregarán datos como los de la temperatura, el dolor, tono muscular y movimientos.
- c) PERCUSION: Es a base de pequeños golpes con la mano o un instrumento, sobre cualquier segmento del cuerpo afectado, para producir movimientos, despertar dolor y originar ruidos.
- d) AUSCULTACION: Es la percepción que se recibe, por medio del sentido del oído, de los ruidos y sonidos que se originan en el organismo.
- e) MEDICION: Procedimiento que sirve para medir, cada uno de los segmentos del cuerpo humano.
- f) RADIOGRAFIAS: Por medio de las técnicas radiográficas odontológicas, se pueden recopilar datos que no se observan a simple vista, obteniendo un registro continuo, bien definido, isomorfo, isométrico y ortogonal, de toda la dentadura, estructuras vecinas y complementarias.
- Entre estas radiografías se encuentran; la panorámica, la oclusal la periapical, la cefalométrica y la que proyecta la región velofaríngea.
- La cefalometría proporciona el método más preciso de que se dispone hoy para el diagnóstico de la deformidad craneofacial, porque revela la relación de las diversas partes de la cara y su contribución a la deformidad.

- g) MODELOS DE ESTUDIO: Sirve de identificación legal, como también - para propósitos de estudio, correcciones, fabricaciones, registro oclusal y planeación de tratamiento.
- h) PRUEBAS DE LABORATORIO: Prueba sanguínea de Ph, de orina..., se - realizan éstas, con el fin de tener un control para el caso de ne - cesitar una intervención quirúrgica.

Bien se menciona en el trabajo de investigación de Diagnós - tico de Operatoria Dental del C.D. Manuel Norberto Calzada Nova que:

"NUNCA HAY QUE TRATAR A UN EXTRAÑO".

#### PRONOSTICO

Quando la fisura labial es simple, llega a ser muy difícil que se presenten problemas, por tal motivo el pronóstico es benigno.

Pero si a ésto se le agrega la fisura palatina, o se en - cuentra sola ésta, entonces el pronóstico podrá ser fatal, si es que no se toman en cuenta las medidas de precaución adecuadas, sobre todo por las afecciones que trae consigo una hendidura y por la severa dificultad en que se encuentra el niño para poder ser alimentado correctamente.

## CAPITULO VII

### PLAN DE TRATAMIENTO

Uno de los ideales de la mujer y del hombre, es sin duda alguna, el llegar a tener un hijo sano, sin problemas, con toda una vida - feliz por delante y nunca pensar en que el organismo propio, puede hacer nos una mala jugada. Más sin embargo, cuando pasa esto último, se debe de tener valor para poder comprender, luchar y modificar la naturaleza, - haciendo hasta lo imposible.

Cuando ese niño tan deseado comienza su vida extrauterina, - pero con la anomalía de labio fisurado y/o paladar hendido, es entonces, cuando inicia un enfrentamiento con la vida misma, mediante un hábito - multidisciplinario; impetuoso, responsable, con brío y valentía, a lo - largo de su evolución, lográndolo con la ayuda y orientación del médico, el cual iniciará por platicar y tranquilizar a los padres angustiados - por medio de una explicación clara, de todo lo referente al problema y - de cual es el Plan de Tratamiento a seguir, para obtener un resultado benéfico.

El caso de paladar hendido ya sea total o únicamente del velo, con o sin fisura labial, presenta por primera instancia, el problema de la Alimentación, debido a que el bebé no puede succionar correctamente la leche materna y la poca cantidad que logra obtener se le esparce - por la nariz; por lo tanto, se encuentra hambriento y pierde peso rápidamente. Como consecuencia de la falta de excitación de la glándula mamaria, la secreción láctea desaparece rápidamente, debido a esto, la madre



tendrá que complementar la alimentación de su hijo, con leches artificiales y gotero durante los primeros 8 ó 10 días, posteriormente será con cucharaditas durante una semana (todas éstas indicaciones las va proporcionando el pediatra), en seguida se iniciará el uso del biberón, para lo cual se aconseja un tipo de chupón especial, que tiene en uno de sus lados una placa oval de la misma substancia y que al adaptarse a la hendidura puede hacer el papel del paladar, desde un punto de vista de aislar ambas cavidades; es conveniente que el orificio para la salida de la leche se haga grande, a fin de facilitar el escurrimiento en el momento de la succión. En caso de no contar con éste tipo especial de chupón, se recurre al común y corriente, sabiendo de antemano, que las dificultades pueden ser mayores. El niño se adapta rápidamente a su problema y pronto se alimentará como un individuo normal. El momento adecuado para iniciar su alimentación blanda no varía en relación a cualquier otro niño.

Lo que sí varía, es el personal médico, ya que se requieren diferentes especialistas, durante todo el tratamiento como lo son: El Médico Cirujano, el Pediatra, El anestesiólogo, el Odontólogo, el Protésista, el Ortodoncista, el Cirujano Maxilofacial, el Psicólogo, el Terapeuta de lenguaje, el Otorrinolaringólogo, el Cirujano Plástico, el Genetista, las Enfermeras, el Trabajador social y el Psiquiatra.

Estos pacientes representan un desafío importante para el tratamiento quirúrgico, ya que su éxito depende de diversas circunstancias, por ejemplo: del Médico Cirujano, ya que con sus manos, demuestra

sus conocimientos en el ramo, su experiencia y tenacidad, su uso de técnica quirúrgica que maneje con mayor capacidad y que sea la adecuada para el tipo de hendidura, así como también, debe someterse a la gravedad de la misma hendidura y de que el tejido responda positivamente ante la cicatrización (de la cual hablaré más adelante).

En cuanto al Anestesiólogo se refiere, éste, debe utilizar el método y la anestesia que dé mayor seguridad al paciente, libertad de movimientos al cirujano (s) y el fácil control de la anestesia para el mismo anestesiólogo.

También influyen las condiciones en que se encuentre el paciente, porque si es prematuro, se encuentra con desnutrición o presenta alguna otra alteración como de cardiopatías congénitas, afecciones pulmonares... entonces la intervención se deberá posponer, hasta controlar el origen de ésta obstrucción.

Del mismo modo el Factor Edad, tiene que ver con la intervención quirúrgica, puesto que el labio fisurado debe ser operado tan pronto como sea posible. BLAIR dice, que durante los primeros 5 días de la vida, hay cierta resistencia e inmunidad. Aunque otros especialistas opinan que la corrección labial debe de iniciarse a la edad de 3 meses y otros más sugerían la tela adhesiva, para acercar los bordes del labio por un tiempo más o menos largo, antes de la intervención, sin embargo, éste procedimiento causaba escoriación de la piel y sus resultados eran dudosos.

La operación del proceso alveolar debe efectuarse después de las 6 semanas del nacimiento y antes de los 3 meses.

La cirugía del paladar, ha sido motivo de discusiones, ya que algunos opinan que lo ideal es intervenir quirúrgicamente, entre -- los 10 meses y los 2 años de edad. Sin embargo GRABER, es uno de los -- mayores opositores a la intervención temprana y aconseja que ésta se -- realice entre los 4 y los 7 años, porque a una edad más temprana hay de -- ficiencia del desarrollo lateral del maxilar. Pero la mayoría considera que lo mejor para el paciente es desde el año y medio de vida porque:

- a) En la cirugía el hueso y los centros de crecimiento, -- quedan fuera de toda manipulación, por consiguiente, -- las cicatrices son limitadas y con poca formación de te -- jido fibroso.
- b) Desde esta edad, el tamaño de la boca es lo suficientes -- mente grande como para permitir hacer con facilidad la operación.
- c) El tamaño de los colgajos, es ya suficiente como para -- permitir su acercamiento medio, sin correr el riesgo de que el paladar quede corto en su parte anterior o poste -- rior.

d) Al año y medio de edad, se inicia el desarrollo del lenguaje y su aprendizaje natural será mejor si se inicia tempranamente la rehabilitación, la que por bien que se realice, resulta larga, costosa y difícil. Tal concepto de enseñanza temprana, está ampliamente reconocido - en cualquier rama de la rehabilitación.

Posteriormente, el paciente tiene que someterse a una serie de cirugías intercaladas, debido a la reconstrucción del labio, del paladar, de la nariz, del proceso alveolar, de la mandíbula o del cual fuere y se requieren de diversas intervenciones secundarias, aunque no deban ser necesarias si el tratamiento primario se llevó a cabo perfectamente, pero las correcciones secundarias pueden requerirse para un caso que ya ha tenido un buen resultado, para remover deformidades residuales menores y obtener un resultado perfecto, o por supuesto, si el tratamiento quirúrgico primario ha sido efectuado en forma inexperta, - las deformidades residuales inevitablemente serán graves, por lo que se harán necesarias varias correcciones.

Si éste es el caso, es aconsejable tratar de lograr lo más posible en el menor número de operaciones.

#### CICATRIZACION:

La cicatrización de heridas, es uno de los fenómenos más interesantes de los muchos que caracterizan el organismo vivo. La capa

idad del tejido lesionado de reparar por sí, es una respuesta de la vida misma y en este proceso puede residir la comprensión final de la naturaleza. Se dice que una herida que no cicatriza terminará en la muerte del organismo. Por ello hay que considerar a la cicatrización de heridas como uno de los mecanismos primarios de supervivencia desde el nacimiento en adelante. Es menester comprender que la cicatrización de una herida no es fenómeno aislado, sino una serie compleja de hechos biológicos.

Por lo general, se considera que la reparación del tejido es una fase de la reacción inflamatoria, puesto que es imposible separarla de fenómenos vasculares y celulares precedentes que se producen como respuesta a una agresión. La cicatrización de todos los tejidos después de una lesión esencialmente tiene un patrón idéntico, pero ésta cicatrización puede modificarse considerablemente, según muchos factores, como son:

- a) TRAUMATISMO INTENSO: Que es un impedimento para la cicatrización rápida de heridas.
  
- b) TEMPERATURA LOCAL: En la zona de la herida influye sobre el ritmo de cicatrización, probablemente a través del efecto sobre la circulación local y multiplicación celular. Así, en un medio hipertérmico, la cicatrización se acelera, en tanto que en un hipotérmico se retrasa.

- c) RADIACION X: Sobre la cicatrización de las heridas. Ha sido estudiado con bastante intensidad y los datos señalan que las dosis bajas de radiación tienden a estimular la cicatrización, mientras que las dosis focales grandes tienden a suprimirla.
- d) CIRCULACION SANGUINEA: Se ha comunicado que la anemia - retarda la cicatrización de heridas, aunque no todos - los estudios han confirmado esta observación. De igual modo, se comprobó que la deshidratación afecta en sentido negativo a una herida en cicatrización.
- e) NUTRICION: Se observó que la cicatrización de heridas, - se retarda en personas con deficiencia de cualquiera de una vasta variedad de alimentos esenciales. Por ejemplo: Las proteínas son una de las sustancias más importantes, capaces de influir en la velocidad de cicatrización. Las vitaminas, son un grupo de factores nutricionales - relacionados con la cicatrización de heridas.
- f) EDAD DEL PACIENTE: Las heridas de personas jóvenes cicatrizan considerablemente más rápido que las de personas mayores y el riesgo de cicatrización está en relación - inversa a la edad del paciente.

- g) INFECCION: Se ha demostrado que las heridas que están completamente protegidas contra la penetración bacteriana, cicatrizan con apreciable exactitud que las expuestas a bacterias u otra agresión física leve.
- h) TECNICAS QUIRURGICAS: La reconstrucción primaria del labio debe estar dirigida a ubicar la línea de sutura en posición tan "anatómica" como sea posible: esto significa hacer coincidir pliegues anatómicos como el surco nasolabial y el filtrum. Las incisiones mal trazadas durante la corrección primaria del labio, siempre dejarán cicatrices conspicuas. Pero aún incisiones bien situadas dejarán cicatrices de formas, si existen líneas cruzadas o si son hipertróficas debido a infección o cierre bajo tensión.

La corrección de cicatrices labiales residuales, requerirán por consiguiente, reorientación de las cicatrices y una técnica traumática refinada. En algunos casos, la escisión y la corrección de la cicatriz cutánea es suficiente. En otros casos, en especial si además de las cicatrices el labio es demasiado largo o demasiado corto, resulta mejor abrirlo completamente de nuevo resecaando todo el tejido cicatricial y efectuando una nueva reconstrucción del labio completo.

Otro factor importante, aunque no del cuerpo médico, es el de la cooperación y optimismo de los Padres del niño, porque de ellos - depende el que den la autorización para llevar a cabo la cirugía, sabiendo ya de antemano por medio del Cirujano, del Pediatra, del Psicólogo y del Trabajador social, los cuidados que se van a realizar en la fase quirúrgica y posquirúrgica, así como durante todo el período que dura el tratamiento y en el que el niño va a necesitar de ellos, porque también se requiere de una verdadera constancia, para estar asistiendo a las consultas externas en las que además de intervenir los profesionales anteriores, actúan también, el Cirujano Dentista, el Ortodoncista, el Protésista, el terapeuta de lenguaje y el Otorrinolaringólogo entre otros, a los cuales el paciente seguirá frecuentando durante varios años.

En cuanto a la dentición y a la oclusión; el responsable de la atención apropiada para el niño, obviamente será el Odontólogo, el cual practicará una exploración completa de la cavidad bucal, siguiendo todos los pasos anteriores del diagnóstico adecuado (interrogatorio, series radiográficas, detección de caries, de gérmenes dentarios permanentes, pruebas de vitalidad pulpar, reconocimiento del estado paradontal y de la mucosa oral).

Modelos de estudio; para observar el tipo y forma de las arcadas, número de dientes presentes y ausentes, posición de los mismos, dimensión del proceso alveolar, concavidad del paladar, además de que sirve como testimonio legal.



De igual manera se llevará a cabo el tratamiento de Operatoría Dental, de Exodoncia y de Parodoncia, según requiera el paciente. Es decir que la cavidad bucal se deberá dejar en las mejores condiciones posibles, a fin de preparar el campo del Cirujano, antes de las intervenciones subsiguientes y así poder continuar sus cuidados durante su largo - tratamiento con el Protesista y el Ortodoncista.

El compromiso del Ortodoncista, estará en la corrección de la maloclusión. Como cada paciente constituye un caso particular, su labor estriba en lograr el equilibrio de la oclusión, sin perder de vista las circunstancias especiales de estos pacientes, en algunos de los cuales, hay áreas cicatrizales que impiden practicar fácilmente las técnicas generales, como son la movilización de las piezas dentarias y la estimulación del crecimiento del borde alveolar, que solo debe reducirse - al desarrollo vertical. Un exceso de movilización de los dientes traerá como consecuencia la pérdida precoz de los mismos.

De una manera sistemática, el ortodoncista debe tomar también radiografías cefalométricas, impresiones para la obtención de modalos de estudio y fotografías que servirán como punto de comparación para la rehabilitación del perfil facial, por medio de diversos aparatos ortodónticos y protésicos.

El Protesista, puede iniciar su tratamiento, en los niños desde los 2 ó 3 años de edad, cuando ya los dientes temporales han hecho erupción, pero solamente en los casos en que su uso sea muy necesario.

rio; de lo contrario, es conveniente esperar hasta los 8 ó 9 años, cuando se cuente con los dientes permanentes, así como en el tratamiento de la Ortodoncia, lo ideal es entre los once y doce años.

Cualquier prótesis o aparato ortodóncico en un paciente pequeño será temporal, haciéndose las modificaciones necesarias de acuerdo con el crecimiento facial y palatino, por lo que el paciente debe estar bajo constante observación.

Cuatro son las principales indicaciones de la prótesis: correctiva, sustitutiva, oclusiva y para ayuda del lenguaje.

1.- La prótesis correctiva, está indicada en defectos estéticos cuando hay hundimiento del labio superior. Para su corrección se colocan aparatos llamados de relleno, generalmente removibles, logrando empujar hacia adelante el labio colocándolo en situación más cerca de lo normal.

2.- La prótesis sustitutiva, frecuentemente usada en casos en que, como en los anteriores, el premaxilar está atrofiado o totalmente perdido, en cuyo caso se hace necesario recurrir a la aplicación de aparatos removibles para reemplazar a los dientes faltantes.

3.- Las prótesis oclusivas, tienen que ser usadas en los casos no poco frecuentes de comunicaciones buconasales a nivel del paladar anterior; en éstos, la colocación de aparatos que obturen el orifi-

cio herméticamente, impedirá la salida del aire y alimentos, favoreciendo de modo franco la masticación y la fonación.

4.- Los aparatos protésicos para ayuda del lenguaje, deben usarse en casos en que la cirugía haya fracasado, dejando fisuras más o menos grandes del paladar blando, o cuando éste es demasiado corto. Su base principal, estriba en formar un punto de apoyo a los bordes del velo que le permiten abrir o cerrar la comunicación con las fosas nasales, cubre la fisura palatina más allá del margen del paladar en reposo y su extensión dependerá del tamaño de la fisura.

El papel del Otorrinolaringólogo en estos pacientes es el de:

- a) Evitar y tratar las infecciones de las vías respiratorias altas y de los senos de la cara.
- b) Aconsejar la adenoidectomía para prevenir las infecciones del oído medio.
- c) Hacer estudio audiológico en el paciente ya operado, para valorar su capacidad, lo cual además será de gran valor en la enseñanza del lenguaje, pues la dificultad para el aprendizaje en muchas ocasiones será debida a la hipoacusia más o menos acentuada que puedan presentar estos pacientes.

- d) Tratar de conservar las amígdalas hasta donde más -  
sea posible.

Todo esto se debe a que en el paciente con paladar hendido, el movimiento del aire inspirado al penetrar en las fosas nasales no puede efectuarse en condiciones de temperatura adecuada (humidificación y filtración), sino que penetra en gran parte, por la boca, sufriendo un impacto de aire frío, seco y sin filtrar, de lo que resulta la sequedad de la mucosa nasal y oral, además de los trastornos consecuentes de la falta de movilidad de los cilios del epitelio nasal, que originan varias modificaciones clínicas que son: irritación interior de la nariz con estado catarral continuo, que puede propagarse a la mucosa de las cavidades de los senos maxilares y etmoidales, dando lugar a sinusitis consecutivas y a formaciones costrosas altas en la nariz. La irritación constante de la mucosa, produce congestión e hiperplasia del tejido linfóide de la rinofaringe, observándose desde las primeras semanas. Es necesario agregar que los alimentos y líquidos ingeridos se ponen en contacto con la mucosa nasal y rinofaríngea, agravando aún más la situación.

La natural congestión e hipertrofia que se produce en el tejido adenoideo obstruye la ventilación de las trompas, lo cual unido a la infección existe en la mayoría de los casos, da lugar a alteraciones muy importantes en el oído medio, como la de producir cierto grado de hipoacusia que se hará francamente manifiesta al llegar el niño a mayor edad.

La respiración bucal y la acción irritativa constante por el estado catarral permanente, produce en general la hipertrofia de las amígdalas y a menudo su infección, ya que están funcionando desde un principio como un verdadero filtro substitutivo de la nariz, por tal motivo, se debe de evitar la amigdalectomía antes de la cirugía del paladar y por el contrario, tratar de conservarlas aún después; pero en los casos en que por las condiciones de infección crónica del tejido amigdalino sea preciso extirparlas, deberá procederse a ello algún tiempo después de la plástica del paladar.

La amigdalectomía debe ser hecha al mismo tiempo que la operación del paladar, solamente en los casos de gran hipertrofia, debido a que al unir los bordes del paladar, las amígdalas se juntan en la línea media, obstruyendo la respiración.

Cuando el Cirujano ha terminado de cerrar la fisura del paladar hendido, comienza también, la labor del Terapeuta de lenguaje para corregir los defectos del habla, haciéndoles ver que para poder llevar a cabo el tratamiento y obtener resultados positivos, se requiere de un estudio constante, de aparatos de fonación de una paciencia y perseverancia incansable, por parte de ellos y del niño por supuesto.

Antes de iniciar la reeducación fonética, es necesario un estudio completo del caso, el cual debe comprender:

- 1.- Examen de fonética.
- 2.- Examen de los órganos articuladores.
- 3.- Información general.

1.- La forma en que se realiza el examen de la palabra, depende de la edad del paciente. En las palabras u oraciones que mencionen deben de intervenir todos los sonidos, esto es con la finalidad de poder escuchar los sonidos que no pronuncia correctamente y el grado de nasalidad de la voz.

2.- En el examen de los órganos de la articulación, es importante observar si los labios presentan alguna irregularidad, si ésta se refleja en su manera de hablar y si es posible corregir tal defecto.

En el examen de los dientes, lo importante es anotar si las anomalías dentarias que presenta pueden ser las causantes directas de su defecto de articulación.

En caso de que el paladar duro presente irregularidades: muy alto, angosto..., se buscarán compensaciones.

El paladar blando, es motivo de un examen cuidadoso, ya que para esto no importa su apariencia, sino su funcionamiento. Se debe de observar si la persona es capaz de cerrar la rinofaringe, si la distancia que tiene que cubrir el paladar para lograr la oclusión resulta mayor de lo que el paladar es capaz de desarrollar, si el paladar es rígido o si puede elevarse.

3.- En la información general, es importante que el terapeuta sepa el -

grado de extensión que tenía la fisura, el número de operaciones a las que se ha sometido el paciente y las edades en las que se le realizaron - éstas, la historia de su desarrollo general y del lenguaje en particular, además de su estado de salud. Es muy importante saber si ha sufrido infecciones de los oídos, a los que tan expuestos se encuentran estos pacientes. Es indispensable tomarle un audiometría para estar seguros de que sus defectos de articulación no se deben a deficiencia auditiva y para que, si esta existe, la enseñanza se ajuste a las necesidades especiales que el caso requiere.

Un examen de la inteligencia del niño es también de gran valor, porque así se puede saber si sus defectos de articulación se debe hasta cierto punto, a una inteligencia subnormal y sobre todo porque estaremos en aptitud de calcular que tanto se puede esperar de él y hasta donde se le puede exigir.

De igual forma se debe de conocer el nivel cultural de la familia, así como la actitud de los padres y familiares ante su defecto para saber el grado de cooperación que se puede obtener de ellos.

El punto desde el cual el terapeuta debe comenzar, se lo marca el mismo niño. Los ejercicios de los labios, de la lengua y del velo del paladar deben practicarse diariamente durante 10 ó 15 minutos tres veces al día; más 5 ó 10 minutos, que se dedicarán a los ejercicios fonéticos.

La enseñanza es lenta y difícil, por lo que hay que hacerla interesante, activa y evitar la monotonía.

Por consiguiente, cabe mencionar que las finalidades de la terapia de lenguaje en los pacientes de paladar hendido son:

- a) Enseñarlo a enviar la corriente de aire espirado en la - dirección correcta.
- b) Fortalecer los músculos del paladar blando y aumentar su movilidad.
- c) Enseñar la correcta articulación de los sonidos y apli-- carlos en la conversación corriente.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**



"El hombre no puede aprender  
nada a menos que pase desde -  
lo conocido a lo desconocido".

CLAUDIO BERNARD.

## CAPITULO VIII

### TECNICAS QUIRURGICAS

La creación de nuevos recursos técnicos, operaciones plásticas, perfeccionamiento en el criterio y técnicas quirúrgicas, es el resultado del avance científico, para lograr el bienestar en los niños que nacen con la patología de labio fisurado y/o paladar hendido.

Para llevar a cabo la realización de una intervención quirúrgica, es indispensable que el hospital cuente con cierto requisitos, como por ejemplo los siguientes:

#### INSTRUMENTAL QUIRURGICO.

El instrumental quirúrgico estipulado para cada uno de los procedimientos de las intervenciones, es el subsecuente:

#### INSTRUMENTAL PARA LABIO.

- 1.- Aspirador fino
- 2.- Compás
- 3.- Ganchos finos
- 4.- Porta-agujas chico
- 5.- Pinzas de mosquito
- 6.- Tijera fina

- 7.- Pinzas de disección finas, con dientes
- 8.- Bisturí de hoja recta
- 9.- Jeringa
- 10.- Sutura

INSTRUMENTAL PARA PALADAR.

- 1.- Abatelengua
- 2.- Tijera fina
- 3.- Tijera angular
- 4.- Bisturí con hoja recta
- 5.- Bisturí con hoja curva
- 6.- Pinza curva
- 7.- Abreboca
- 8.- Aspirador fino
- 9.- Pinza de disección, con dientes
- 10.- Disector
- 11.- Porta agujas
- 12.- Pinza de mosquito
- 13.- Sutura

INSTRUMENTAL PARA CORREGIR PREMAXILAR.

- 1.- Abreboca
- 2.- Alambre de plata
- 3.- Abatelengua

- 4.- Cizalls
- 5.- Pinza curva
- 6.- Aspirador fino

MATERIAL DE SUTURA.

Para labio; catgut crómico atraumático con aguja curva de - medio círculo de 0000 a 00 y seda con aguja atraumática de 00000 a 0000, - de acuerdo con la edad y tamaño del niño.

Para el paladar, catgut atraumático crómico con aguja de me dio círculo de 0000, éste es el más indicado, o bien dexón.

1.- El calibre no deja orificios grandes que puedan poste-- riormente ampliarse.

2.- El tiempo de reabsorción es justamente necesario para - que:

- a) No sea tan corto que se elimine antes de que los bordes se unan, como sucede con el catgut simple.
  - b) No sea tan prolongado que produzca esfacelo de los bor-- des, como pasa al usar catgut crómico de mayor numera-- ción.
- 3.- La resistencia es mejor.

QUIROFANO.

La sala de operaciones de la unidad quirúrgica, requiere en

tre otras cosas de: buena iluminación, temperatura ambiente, para evitar cambios bruscos de temperatura, esterilización total de la sala de operaciones y del instrumental.

Alrededor de ésta, se encuentra el vestidor, el lavabo y - sustancias antisépticas, la sala de esterilización, sala de preanestesia y sala de recuperación.

#### TRATAMIENTO PREOPERATORIO.

Costumbre de rutina debe ser el tomar fotografías a los niños de labio y paladar hendidos.

Las pruebas preoperatorias utilizadas serán: tiempos de sangrado, coagulación y protrombina, biometría hemática y pruebas de compatibilidad sanguínea.

Previo a la iniciación de la anestesia, se recomienda la - aplicación endovenosa de suero fisiológico, gota a gota, para contar en cualquier momento de la operación con esta vía, en caso de necesidad.

#### ANESTESIA.

La anestesia en operaciones de labio y de paladar presenta características especiales, por la circunstancias de que el Cirujano - trabaja sobre un campo que abarca los conductos naturales de la respiraci

ción.

Anteriormente se mencionó que el anestesista debe 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.

La posición del paciente durante la intervención es en decúbito dorsal en un extremo de la mesa, con la cabeza ligeramente extendida hacia atrás (posición de Rose), las manos y las piernas sujetas y las venoclisis protegida con una jaula.

El cirujano se coloca a la cabeza del paciente y los ayudantes a cada lado de éste; la enfermera instrumentista, a la izquierda del cirujano y enfrente del ayudante, situado a la izquierda del paciente; el anestesista, a la derecha del paciente y atrás del ayudante.

Tratándose de niños, la administración de drogas en el preanestésico es preferible hacerla en forma de jarabe, por vía oral, lo cual tiene la ventaja de provocar una mínima excitación en el paciente, quien de otra manera respondería con llanto, circunstancia que altera el ritmo respiratorio aun durante el mantenimiento anestésico; la respiración de tipo espasmódico, produce movimientos de la cabeza que obstaculizan al cirujano, fatigan al enfermo y dificultan el control de la anestesia.

La inducción se inicia con éter, protóxido de azoe o cloruro de etilo en goteo abierto de acuerdo con la edad del paciente.

La inducción se continúa con éter hasta conseguir la parte inferior del primer plano o la superior del segundo plano del estado quirúrgico y se procede entonces a la intubación. En todos los casos, para lubricar el tubo, conviene utilizar jalea soluble o vaselina sólida simple, es decir sin ningún anestésico, por las reacciones tóxicas que pueden presentarse, a más de que los niños toleran el tubo aun en anestesia muy superficial, sin que reaccionen a él con trastornos cardiacos o respiratorios.

Los derivados atropínicos servirán para disminuir los reflejos vagales peligrosos y la anestesia que produzca la relajación de los músculos de la mandíbula, aunque no inhíba a los reflejos faringo-laringeos, será suficiente para practicar la intubación sin el problema de trastornos graves. A niños menores de un mes, generalmente se les intuba despiertos.

Si la intervención va a efectuarse en labio, se utilizará la vía oral para introducir el tubo, ya que si se practica la intubación nasal se retraerá la porción del labio que corresponde a la narina por la que se ha introducido la sonda con la natural deformación que dificultará buscar la simetría. Se tomarán precauciones, fijando el tubo para que no se desaloje. Es conveniente colocar una sonda al estómago para evitar su distensión, que tendría como consecuencia dificultad respirato

ria por compresión del pulmón y del corazón a través del diafragma. El tubo se mantiene fijo en la parte media del labio inferior, empleando para ello tela adhesiva, con objeto de no jalar las comisuras. Además, se colocará un pequeña gasa húmeda en la faringe, a fin de impedir el escurreimiento de sangre y secreciones entre la sonda y la tráquea, ya que no debe permitirse introducir un tubo cuyo calibre se adapte totalmente al de la tráquea, porque provocará edema de la laringe, considerando que el tejido submucoso es muy laxo y se infiltra fácilmente.

Si la operación tiene lugar en el paladar, el cirujano elegirá la vía que deba emplearse. Algunos prefieren la nasal, que tiene la ventaja de dar mayor fijeza al tubo y la seguridad de que no va a ser obstruida la vía por la presión que ejerce el ayudante con el abatellengua; sin embargo, implica el peligro de provocar hemorragia del tejido adenoideo o de acodarse la sonda en la rinofaringe, con lo que disminuye su luz. Para evitar esto, se procederá a lubricar perfectamente el tubo y se elegirá la fosa nasal que aparezca libre, por la que se manipulará con gran cuidado. Además se escogerá una sonda plástica que pueda curvarse sin acodarse y se pasará a través del tubo endotraqueal una sonda de Nalaton, con la que se vigilará un tránsito libre. Si se percibe -- obstáculo a su paso, deberá cambiarse inmediatamente el tubo. Cuando -- desde el principio es señalada por el Cirujano la vía oral para intubar, la sonda deberá ser colocada en una de las comisuras.

La anestesia se continúa con éter, oxígeno y óxido nítrico que perturban poco el metabolismo del niño.



La conveniencia de usar una válvula respiratoria, ideada -- por el Dr. Serrano, es porque suprime la necesidad de elementos estorbosos para la anestesia y deja al Cirujano en absoluta libertad de movimientos, sea cual fuere el sitio en que se coloque y el cambio de posiciones.

Se vigilan cuidadosamente el pulso, la respiración y la temperatura.

Al terminar la intervención, el niño debe recobrar sus reflejos dentro de la sala de operaciones. En las operaciones de paladar es conveniente dejar el hilo con el que se fija la lengua para sacarla fuera de la boca en caso de obstrucción, que pueda ser causa de accidente. Cuando el niño ha recobrado totalmente la conciencia, desaparece el peligro de obstrucción y el hilo puede retirarse.

#### TRATAMIENTO POST-OPERATORIO.

La salida del enfermo de la sala de operaciones se efectúa hasta que se encuentra del todo consciente.

Durante los cinco días subsiguientes a la intervención, se mantiene al paciente en decúbito dorsal, inmovilizando las manos por medio de un sujetador de muñecas especial o las articulaciones de los codos con un brazaletes hecho con este objeto y en cuyo perímetro se colocan varios abatenlenguas paralelamente al brazo, posición que debe ser ideal, sin embargo bastará mantenerlo bajo una estricta vigilancia.

La alimentación se hace con gotero durante los primeros -- cinco días, a partir de los cuales se le da el alimento con cucharaditas por cinco días más siendo la cirugía del labio y por quince días en paladar. A partir del décimo día, la alimentación en un niño operado de labio, se hace como en el niño normal; en el operado del paladar es necesario dar líquidos exclusivamente por veinte días, a partir de los cuales se empezarán a dar alimentos blandos y sólo hasta pasado el primer mes se iniciará la administración de toda clase de alimentos.

El aseo del labio durante los primeros cinco días post-operatorios se hará humedeciendo el labio con algodón y suero fisiológico y limpiando con hisopos pequeños.

En el labio los puntos se retiran entre el cuarto y quinto día, sin aplicar vendolletes.

En paladar, el aseo se reducirá exclusivamente a buches - con agua hervida después de cada alimento, cuando se trata de niños mayores. No se quitan puntos, pues éstos se eliminan solos, del octavo - al décimo día.

#### TECNICAS QUIRURGICAS.

Sin duda alguna, es muy cierto que no existe ninguna técnica quirúrgica mejor, para la corrección del labio y del paladar. La mejor técnica para el Cirujano individual, es la que más se le facilita y

con la cual está familiarizado.

En el labio fisurado unilateral, la cirugía moderna debe dejar los labios sin obstrucción y normales en mayor o menor grado. Pero esto no significa que todas las relaciones entre el labio superior y el inferior sean aceptables en los pacientes con labio fisurado.

En el caso de labio fisurado bilateral, los resultados finales están relacionados con la gravedad de la deformidad.

Habría que recalcar que aunque un resultado se clasifique como satisfactorio, el labio nunca será normal.

La nariz constituye un problema mayor. En las hendiduras unilaterales, por la asimetría y en las dobles, por las columnelas cortas y a las narinas dirigidas hacia arriba. Las deformidades del tabi-- que pueden ser muy difíciles de corregir.

Existe una discusión acalorada en torno a si está justificado o no efectuar cirugía correctiva extensa de la nariz durante el tratamiento primario, pues como dice Veau: transcurren muchos años antes que se puedan apreciar resultados definitivos.

Actualmente prevalece un gran número de técnicas descritas, sin embargo únicamente mencionaré las más usadas, la mayoría de éstas son empleadas sobretodo en el Hospital Infantil de México.

TECNICA DE SKOOG, PARA HENDIDURA ALVEOLAR EN EL CIERRE LABIAL PRIMARIO.

El método de Skoog, publicado en su trabajo de "Injertos de hueso no óseos", consiste de una doble capa de periostio colocada en la hendidura alveolar en el cierre labial primario. Este periostio estimula la formación de hueso, lo cual puede ser de gran valor posteriormente.

TRATAMIENTO DE LA POSICION INCORRECTA DEL PREMAXILAR, EN EL LABIO HENDIDO UNILATERAL.

Pueden presentarse varias modalidades en su posición:

- a) Estar rotado hacia adelante, en grado variable, el borde que corresponde a la fisura, pero sin hallarse separado del borde gingival del maxilar.
- b) Estar rotado en la misma forma que el anterior, pero dejando una fisura más o menos grande.
- c) Estar poco rotado el premaxilar, pero muy separado del borde gingival opuesto, presentándose una gran brecha entre ambos bordes.

La conducta en el tratamiento depende de la edad del -

niño, del grado de rotación del premaxilar y de la separación de ambos bordes gingivales.

En general es aconsejable, si el caso lo permite, no recurrir a maniobras cruentas para ponerlo en situación correcta, utilizando solamente presión digital sobre el premaxilar para su reducción y sosteniéndolo en su nueva posición con alambre de plata, o únicamente con el sostén que se forma al hacer la reparación del labio. Esto solamente puede llevarse a cabo, cuando se trata de niños muy pequeños, en los que fácilmente pueden doblarse los huesos, en los que la rotación y la separación no son muy grandes; pero desde el punto de vista real, en la práctica, en una gran parte de los casos el procedimiento anterior no resuelve el problema y se hace necesario recurrir a la gingivoplastia por medios cruentos.

Cuando se trata de niños mayores, en los que la osificación ha endurecido los huesos y ya no es posible flexionarlos con la presión digital, cuando la rotación y separación son muy acentuadas, se recurre al procedimiento quirúrgico.

La intervención precede a la plastia del labio. Separando el labio hacia arriba se deja al descubierto la encía y en el punto en que se une el premaxilar al borde gingival del maxilar, a nivel del espacio que está entre el primero y segundo incisivos, se hace un corte con cizalla, en forma de cuña cuya base se encuentra hacia la cavidad bucal, dejando completamente separado el hueso premaxilar, solo mantenido en su sitio por el tabique nasal; en estas condiciones, fácilmente

te puede colocarse en posición correcta con presión digital, pero antes de cerrar la fisura gingival es necesario reavivar ambos bordes, para - que al cicatrizar uno con otro quede en continuidad el reborde alveolar. Para sostenerlo en su posición, se utiliza alambre de plata enhebrando - en una aguja por medio de la cual es posible colocarlo con facilidad; ésta se pasa a través del borde alveolar del lado que corresponde a la fisura entrando por la cara vestibular, en seguida el borde alveolar opues - to entrando por el borde palatino, para salir al vestíbulo; por último - el alambre se introduce por delante del premaxilar, a través del frenillo del labio superior y ambos extremos del alambre se entosca delante - del sitio en que estaba la fisura gingival, doblando los extremos para - evitar molestias al paciente. Es conveniente durante esta última manio - bra ejercer presión sobre el premaxilar para mantenerlo en posición co - rrecta.

#### TECNICAS PARA EL LABIO HENDIDO UNILATERAL

##### CIERRE EN LINEA RECTA.

Actualmente este método no es efectivo debido a que el - simple afrontamiento de los bordes de la fisura destruyen los límites - normales en los tercios inferiores del labio y esto solo es una forma de - eludir temporalmente una reconstrucción definitiva que se verá muy com - plicada al hacer perder los límites anatómicos.

Está indicado este tratamiento solo en casos muy raros y cuando son discutibles los resultados a largo plazo.

#### COLGAJO CUADRANGULAR.

El colgajo cuadrangular de Hagedorn, generalizado por LeMesurier, crea un arco de Cupido artificial al desviar el colgajo a través del borde inferior del labio. Los estudios realizados tiempo después de las intervenciones muestran los buenos resultados que da esta técnica en el tratamiento de la fisura del labio, pero indica también que no resuelven la formación nasal. Gran parte de los labios así tratados muestran un arco de Cupido excesivamente largo en el lado afectado mientras que es relativamente grueso en la parte sana.

Esta técnica es de gran valor para la reconstrucción de un labio cuando ya han sido destruidos los límites anatómicos en una operación anterior; solo entonces es cuando está indicada la construcción de un arco de Cupido artificial.

### COLGAJO TRIANGULAR

#### METODO DE MIRAULT-BLAIR BROWN.

El abordaje de Mirault-Blair-Brown, que desvía un colgajo triangular desde el tercio inferior del labio del lado de la fisura, rompe la solución de continuidad, pero destruye los límites anatómicos normales y no proporciona un arco de Cupido normal ni una corrección de la nariz, ni deja una cicatriz estética.

Si la operación ha sido efectuada por expertos, la primera impresión es buena, pero posteriormente el resultado es poco estético y criticable.

#### METODO DE TENNISON-RANDALL.

La plastia en Z de Tennison-Randall, que se diseña antes con un lápiz dermatográfico, consiste en la transposición de un colgajo -- triangular algo más alto que el de Mirault-Blair-Brown. La difusión de ésta técnica se debe en gran parte a la clara exposición matemática hecha por Randall (figura 1.).

En principio se preserva el arco de Cupido por la interdicción en el tercio inferior del labio. Esto deja en posición al arco de Cupido, pero interrumpe la armoniosa curva de la columna del filtro, desvía la tensión hacia la parte inferior del labio, altera la fosa na--



sal y fuerza la escisión de tejidos que impiden corregir el amplio defecto nasal. Los resultados son buenos si se ha extremado el cuidado al tomar las medidas y son perfectas las cicatrices.

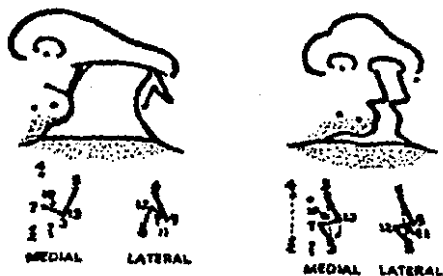


Fig. 1. Esquema matemático usado en el método de Tennison-Randall

Fig. 1. Esquema matemático usado en el método de Tennison-Randall.

1. Punto medio de la unión mucocutánea.
2. Parte más elevada del arco de Cupido en el lado no fisurado.
3. Parte más elevada del arco de Cupido en el lado fisurado.
4. Base de la columela en el lado fisurado.
5. Base de la columela en el lado no fisurado.
6. Este punto tiene la misma relación con el ala en el lado fisurado que el punto 4 con el ala nasal en el lado no fisurado.

La línea 3-7 forma un ángulo recto con la 5-3.

10. Es el punto medio de 3-7

8. Punto que se halla sobre la línea en que se unen mucosa y piel, donde la curvatura empieza a desaparecer.

4-2 menos 5-10 es igual a la anchura del colgajo triangular 8-11.

Se toma el punto 9 de tal forma que 6-9 sea igual a 5-13.

Se traza entonces el colgajo triangular de tal forma que 5-10 más 11-8 sea igual a 4-2 y que los segmentos 9-12, 8-12 y 3-7 sean iguales (correr los puntos 9, 12 ó 7, si fuese necesario). Cortesía de Randall, P. Plast. Reconstr. Surg. 23:331, 1959.

TRATAMIENTO DE LA POSICION INCORRECTA DEL PREMAXILAR,  
EN EL LABIO HENDIDO BILATERAL.

Cuando la proyección hacia adelante del premaxilar no es muy grande y en los casos en que únicamente la presión digital permite la aproximación a los bordes alveolares, ningún procedimiento cruento debe intentarse y puede procederse de inmediato a la reparación del labio.

Cuando la corrección del labio no puede hacerse a causa de la gran proyección hacia adelante del premaxilar, es necesario resecar una porción del vómer, para poder colocarlo entre ambos bordes alveolares, corrigiendo así la separación de la encía y permitiendo la reparación del labio.

El procedimiento consiste en hacer una resección triangular del vómer con su mucosa, aproximadamente a 2 cm. atrás de premaxilar con el objeto de no dañar mucho su nutrición; el corte posterior es vertical y el anterior, iniciando a una distancia del primero igual a la que separa el premaxilar de una línea imaginaria que una ambos bordes alveolares, irá de ese punto a encontrar el extremo superior del primer corte; de esta manera queda una separación en forma de cuña que permite con presión digital, aproximar el premaxilar a los bordes alveolares; previamente es necesario quitar una porción de mucosa de ambos

lados del premaxilar y de los bordes alveolares, para que pueda realizarse la cicatrización y la continuidad del reborde alveolar. Para sostener en posición el premaxilar es necesario fijarlo con alambre de plata, mediante el mismo procedimiento que se describió al tratar el premaxilar en el labio hendido unilateral.

El procedimiento frecuente rota el premaxilar hacia -- atrás en su eje transversal, por lo cual los dientes se dirigirán muy -- probablemente hacia atrás; este problema deberá corregirse posteriormente, por otros métodos.

Se hace la resección del vómer con mucosa, porque la -- resección submucosa, ya sea de una cuña o de un simple corte que permita empujar hacia atrás el premaxilar, da lugar a la formación de dos bolsas al disminuir la longitud del hueso y no de la mucosa de ambos lados, las que pueden dar lugar a hematomas que con facilidad se infectan; además -- al proyectarse las mucosas en las cavidades nasales, obstruyen el paso -- del aire.

Es conveniente tratar de colocar el premaxilar en una po sición más anterior al arco dental inferior, para que permita a los dien tes del arco superior, cuando salgan hacerlo por delante de los inci-- vos inferiores.

TECNICA QUIRURGICA PARA EL CIERRE POR ROTACION DESLIZAMIENTOTECNICA PARA EL CIERRE DE LA FISURA DEL LABIO BILATERALINCOMPLETA.

En las fisuras bilaterales incompletas, la columna suele ser de tamaño normal; la punta de la nariz se halla en la posición adecuada y el premaxilar, dentro del arco maxilar.

La discrepancia en la relación frontonasal vertical radica en la cortedad del prolabio. Un método frecuentemente empleado para la corrección de esta desproporción es el uso de varios colgajos de piel tomados de la parte lateral del labio, que se llevan juntos bajo el borde labial inferior del prolabio, con el fin de elevarlo. Esta técnica determina un labio demasiado largo en sentido vertical y adelgazado en sentido horizontal, con cicatrices cruzadas en la parte media, que alteran el resultado estético. Es una técnica que debe proscribirse y que es responsable de muchos malos resultados que son difíciles de corregir posteriormente.

La aplicación del método de rotación-deslizamiento de esta deformidad ha dado resultados aceptables. Si la columna es de tamaño normal, el prolabio puede ser mantenido, en su totalidad, en el labio como un filtro; se termina la operación liberando un borde del prolabio merced a una incisión curva en la base de la columna, en la vecindad de la línea media. La mitad del borde libre del borde bermellón se desliza hacia abajo en el arco de Cupido (figura 2-A). El colgajo que ha -

de deslizarse y que se tomó de la parte lateral del labio del sitio afec tado se recurva también hacia abajo para darle el espesor adecuado. El colgajo lateral X se desliza en sentido rotatorio, y el colgajo del borde bermellón se usa para contornear el prolabio y formar así la mitad - del arco de Cupido. Se talla un colgajo del suelo de la nariz (Figura - 2-B). Otro tanto se hace en el lado contrario, un mes después (Figura - 2-C,D). Tras la primitiva descripción de este método, se han expuesto - numerosas modificaciones.

El deslizamiento de los colgajos laterales hasta interpo- nerlos entre la base de la columna y el prolabio puede producir, en ú<sup>l</sup> tima instancia, unlabio demasiado alto en sentido vertical. Suele ser - mejor en la mayor parte de los casos, que dichos colgajos estén a 1 mm - de distancia entre sí, con lo que se preserva el surco que da origen al prolabio de la columna; ello proporciona un resultado más natural y - atractivo. Quedando entendido que si el prolabio es pequeño, puede es- tar indicada la sutura de los colgajos entre sí.

La falta de músculo en el prolabio justifica el desliza- miento lateral de la mucosa y músculos posteriores del prolabio. En es- te tipo de fisura, el prolabio se halla dispuesto en el premaxilar, en - el sitio del primer colgajo de rotación, y la mucosa lateral y los ele- mentos de la mucosa y los colgajos musculares de la parte lateral del la- bio. El prolabio se puede emplear entonces como filtro, y los colgajos laterales del bermellón forman el arco de Cupido.

Es preferible conservar el bermellón del prolabio en lo que respecta a su línea de conjunción, porque suele haber alguna diferencia en el color. Siempre que sea posible, hay que preservar la zona cutaneomucosa, si se halla presente.

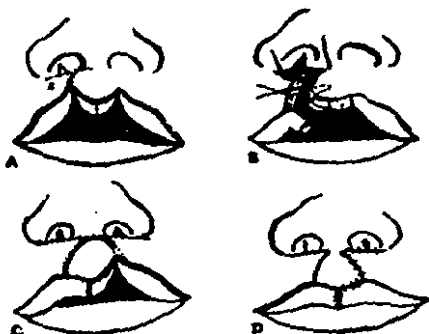


FIG. 2 Fisura bilateral incompleta del labio.

Fig. 2 Fisura bilateral incompleta del labio.

A. Primer tiempo de la colocación del colgajo lateral (X) entre la columela y el prolabio.

Se talla una cuña en el suelo de la nariz. La parte lateral del bermellón del labio y el del prolabio se desvían hacia abajo, como colgajos.

B. La mucosa y el músculo del elemento lateral del labio se colocan por debajo del prolabio.

C. El colgajo del bermellón lateral cubre el colgajo vuelto del bermellón del prolabio para formar una mitad del arco de Cupido. El segundo tiempo está marcado en el lado opuesto.

D. Cirugía terminada en el otro lado.

#### TECNICA PARA EL PALADAR HENDIDO TOTAL UNI O BILATERAL.

Con la cabeza del paciente ligeramente extendida hacia atrás y preferiblemente intubado por la nariz, se coloca un punto con hilo en la lengua para hacer tracción de ella hacia fuera, sosteniéndola en la sábana hendida que previamente se fija en el extremo de la mesa, a fin de evitar de esta manera que la lengua regrese a la cavidad bucal.



TECNICA.

Con pinza fina de disección se mantiene tenso el paladar blando y con bisturí recto se hace una incisión en el borde del paladar posterior hasta llegar al vértice de la hemióvula. En seguida con bisturí curvo se practica una incisión en herradura pegada al reborde alveolar, iniciándola en la prominencia que hace la tuberosidad del maxilar y terminando en la línea media. Con un disector se hace el despegamiento del paladar anterior hasta la emergencia ósea de la arteria palatina; se continúa el despegamiento, ya con la arteria a la vista, hasta llegar al borde posterior del hueso; por fuera de las arterias, en el lugar en donde se inició el segundo corte, hay tejido fibroso que no tiene plano de despegamiento y que debe ser cortado con tijera. La inserción ósea del velo del paladar se corta con tijera angular, con objeto de dejar desinsertado el paladar blando. En la parte posterior de las incisiones externas y por detrás de la arteria palatina bajo la vista, se introduce una pinza curva, cuya punta puede ser metida con facilidad ya que previamente fue cortada la inserción del velo; abriendo las ramas cuidadosamente, el paladar anterior queda libre de todos los puntos fijos; con esta maniobra la arteria palatina sale algunos milímetros del canal óseo. En esta forma fácilmente pueden ponerse en contacto en la línea media ambos bordes de la hendidura, pero el paladar blando sigue presentando un punto fijo que impide que la sutura sea sin ninguna tensión, para lo cual se ha decidido suprimirlo de la siguiente manera: la mucosa posterior del velo del paladar se refleja hacia arriba, a la rino-faringe, éste es precisamente el punto que lo detiene y para evitarlo, se hace un corte -

antero-posterior de la mucosa con tijera angular, liberando así totalmente el paladar en toda su extensión.

La sutura debe hacerse por planos, utilizando catgut - crómico atraumático 0000, sin que importe la edad del paciente; con anterioridad del material de sutura, fué explicada la razón.

Se inicia suturando la mucosa posterior a partir del vértice de la úvula, con surjete continuo que termina en la parte anterior de la mucosa posterior del velo del paladar. El plano muscular se sutura con tres o cuatro puntos. La mucosa anterior, con puntos separados. El paladar anterior, que solamente está formado, por mucosa muy engrosada, se sutura alternando puntos de afrontamiento de superficie con puntos separados. Para sostener el paladar en su parte anterior, es conveniente poner dos puntos con hilo de la parte anterior al reborde alveolar, los cuales deben ser retirados después de dos semanas.

#### TECNICA PARA EL TRATAMIENTO DEL PALADAR HENDIDO POSTERIOR:

La técnica es igual a la anterior, con ligera variante: Las incisiones laterales solamente llegan al tercio anterior del paladar duro; en la línea media del tercio medio, la mucosa se corta hacia los lados, hasta encontrar los extremos anteriores de los primeros cortes, quedando por lo tanto una zona de paladar anterior cubierta por mucosa, cuyo borde posterior forma un ángulo en la línea media.

El tercio posterior del paladar duro se incide en el -  
 rafe. A partir de este momento los tiempos operatorios son iguales a -  
 lo ya descrito. Al terminar la sutura mediana, la parte anterior de -  
 los colgajos se sutura al borde posterior de la mucosa en forma de Y.

#### TECNICA QUIRURGICA EN NONATOS.

Hasta hace algunos años, explicó el Dr. Fernando Ortiz Monasterio, especialista en cirugía plástica del Hospital General "Manuel Gea González" de la Secretaría de Salud, que los trastornos que -  
 surgen por causas congénitas, solo podían ser diagnosticados y atendi-  
 dos después del nacimiento; hoy en día, gracias a los adelantos tecnoló-  
 gicos y científicos en el área de la salud, mediante la ultrasonografía  
 esos males pueden ser detectados y atendidos durante el último trimes-  
 tre del embarazo. Por lo que nuestro país ha alcanzado un nivel de ex-  
 celencia en este tipo de técnicas, considerada como la mejor del mundo.

Destacó que en los últimos años se ha incluido el tér-  
 mino de "Cirugía Intrauterina" en el área médica, la cual reviste gran  
 importancia debido a que su práctica esta basada en la microcirugía, --  
 técnica por demás novedosa y eficaz, que proporciona resultados excelen-  
 tes en cualquier caso que sea practicada.

El especialista también indicó, que la cirugía del la-  
 bio fisurado y paladar hendido en fetos, es un proyecto muy ambicioso -  
 de los investigadores mexicanos, cuyo propósito es el de crear nuevos -

elementos que permitan eliminar las malformaciones congénitas, antes de que el individuo nazca, a fin de que en su futuro no padezca mayores -- complicaciones.

De momento, dicha intervención se realiza en animales especialmente en ratas. La experiencia consiste en extraer el feto de la matriz y se reparan o se corrigen éstos trastornos. Posteriormente, se vuelve a introducir el producto, puesto que el cordón umbilical no - sufre ninguna alteración o modificación, todo ello sin dejar "cicatrización alguna".

Esta cirugía, no lleva consigo ninguna complicación, - lo que representa que su práctica no pueda ser peligrosa.

La cirugía fetal, se efectuó por primera vez en 1981 - cuando el Dr. Michael Harrison, de la Universidad de California en San Francisco y sus colegas, empezaron a proponer intervenciones quirúrgicas en casos en que el feto humano estaría condenado a morir, de no so meterse a las operaciones.

Tras probar el procedimiento en más de 1000 ovejas y 100 monos, se sintieron confiados: podrían anestesiarse a la gestante y a su feto, sacar a éste del útero, operarlo y volver a colocarlo en la matriz para que la gestación prosiguiera.

El Dr. Harrison ha empleado el procedimiento para eliminar obstrucciones de las vías urinarias, extirpar tumores y corregir hernias del diafragma de los fetos.

Otros investigadores, se ocupan de estudiar porque no se forman cicatrices en los fetos y así esperan descubrir un tratamiento que impida las cicatrices permanentes en los adultos.

## CAPITULO IX

### TECNICAS QUIRURGICAS SECUNDARIAS

La calidad de la reconstrucción primaria del labio fisurado y del paladar hendido determina en alto grado si se requerirán reconstrucciones secundarias y si es así, cuántas serán necesarias. El constante avance de la cirugía primaria debe limitar el uso de la cirugía secundaria en el futuro.

Se debe procurar el posponer las reconstrucciones secundarias tanto como sea posible sin daño y tratar de obtener el mejor resultado en el menor número de operaciones, así como tratar de evitar correcciones repetidas, que originarán más tejido cicatrizal causando -- que las correcciones subsiguientes tengan menos éxito.

Entre las diferentes correcciones secundarias que pueden estar indicadas tenemos a las subsecuentes:

#### CICATRICES.

En caso de existir cicatrización inadecuada como secuela de una cirugía primaria, es conveniente la reorientación de las cicatrices y una técnica atraumática refinada, tal y como se describió anteriormente en el Capítulo VII.

IRREGULARIDADES DEL BORDE BERMELLÓN.

Pueden presentarse irregularidades del borde Bermellón junto con otras lesiones residuales del labio (demasiado corto, demasiado largo, cicatrices) y deben ser corregidas con el resto del labio. Si se presentan independientemente pueden estar situadas.

- En el borde superior del borde Bermellón: una plastia en Z o un pequeño colgajo interpuesto para crear un "rollo blanco", mejorará estas - - irregularidades.

- En el borde inferior del borde Bermellón.

- En el borde libre, que puede pender demasiado bajo: una escisión vertical u horizontal elíptica del exceso de mucosa creará simetría.

- En el borde libre, que puede ser defectuoso: este defecto puede ser - lineal verticalmente (corregido con una plastia en Z o un avance V-Y) o puede extenderse sobre una cierta longitud creando una "deformidad de - silbador", la cual puede corregirse mejor por un colgajo pendular.

LABIO DEMASIADO CORTO.

Es frecuente que algunos enfermos operados del labio, - el labio superior quede mucho más corto (de comisura a comisura) que el inferior y además retraído en el plano anteroposterior.

Esto puede ser debido a una técnica defectuosa, a una infección de la --  
reconstrucción original o a una contractura cicatrizal.

La gran diferencia de longitud de los labios da un as--  
pecto desagradable al paciente, principalmente en el perfil.

Para corregir tal defecto se recurre al trasplante de un pequeño colgajo del labio inferior al superior, de la manera siguiente: Se mide la longitud de ambos labios y se toma la diferencia de ellos de dicho modo, quitando la mitad de esta diferencia al labio inferior y agregándosela al superior, se equilibraran las proporciones del contorno labial, a la vez que se corrige en parte la retracción.

Para realizar el trasplante se hace una incisión en la línea media del labio superior que abarque los dos tercios inferiores; - esta distancia se transportará a la línea media del labio inferior a par-  
tir del borde Bermellón; marcando un punto que corresponderá al vértice de los cortes; la base de la cuña tendrá una longitud igual a la mitad - de la diferencia de longitudes de ambos labios. El primer corte de la -  
cuña se hace a partir del vértice inferior, incidiendo todo el espesor - del labio hasta el borde mucocutáneo; la segunda incisión comprende tam-  
bién todo el espesor labial desde el vértice, pero terminado solamente - en el borde Bermellón, para de esta manera dejar nutrición al colgajo -  
por medio de la arteria coronaria. Este colgajo en forma de cuña se in-  
vierte hacia arriba y se sutura en la incisión media hecha previamente - en el labio superior, suturando separadamente la mucosa, los músculos y



la piel. El colgajo se deja por lo menos quince días unido al labio inferior, para asegurar su nutrición.

#### LABIO DEMASIADO LARGO.

Esto ocurre rara vez en ambas fisuras (uni o bilateral) y aunque es un estado muy difícil de corregir, está indicado abrir el labio de nuevo completamente y efectuar nuevo cierre extirpando partes complejas del labio en todo su grosor en sitios seleccionados.

Cuando la deformidad es mínima, puede ser suficiente una resección elíptica de la piel y del músculo debajo de la nariz.

#### LABIO CON DEFECTO HORIZONTAL TOTAL.

El labio superior estirado, se debe a cierre bajo tensión sin restricción adecuada. Si hay bastante tejido lateral, el labio estirado puede separarse y ser reconstruido sin tensión después de haber eliminado adecuadamente el exceso.

En algunas hendiduras bilaterales, en especial, si el prolabio fue sacrificado durante el cierre primario, la tensión es tan pronunciada que un nuevo arreglo de los tejidos disponibles es insuficiente y fútil. La única solución es dividir completamente el labio superior y llenar el defecto resultante con un colgajo cruzado de labio desde el labio inferior. Este colgajo fue descrito en 1898 por -

Abbe y mejorado por Mc. Gregor y Millard. Este colgajo descansa en un pedículo arteriovenoso de los vasos labiales coronales. Su sitio donador en el labio inferior puede ser obliterado primariamente. El labio superior y el inferior permanecen unidos durante dos o tres semanas, después de las cuales el pedículo se corta y los labios se separan de nuevo.

En las hendiduras bilaterales con labio superior estirado en que la columela también es defectuosa y demasiado corta, los resanetes del prolabio pueden ser utilizados para alargarla y el defecto creado al cambiar el prolabio dentro de la columela se rellena con el labio inferior cruzado.

Es importante saber que la arteria y la vena labiales coronales corren por la parte más alta y posterior del labio inferior y que, consecuentemente, el pedículo de este colgajo cruzado puede ser moldeado en forma muy delgada, preservando solo la mucosa interna del labio inferior junto con sus vasos y con sección de la piel y del músculo orbicular del pedículo del labio inferior.

#### FISTULAS PALATINAS

Las fistulas puntiformes, por lo general no tienen consecuencias funcionales y pueden dejarse como tales. Las fistulas mayores siempre permitirán el paso de alimentos y de aire a la nariz, lo cual resulta muy molesto para el paciente. Si la fistula se cierra adecuadamente por medio de una prótesis, el tratamiento quirúrgico puede resultar -

innecesario. Se debe tener en cuenta que las fistulas palatinas no son fáciles de obliterar y que cada intento infructuoso para lograrlo sólo ocasiona más tejidos cicatrizal.

La obliteración de la fistula palatina debe completarse con la excisión total del epitelio de la fistula, aun que ocasionalmente este tejido puede usarse como un colgajo que pueda ayudar al cierre. Es imprescindible la completa liberación del tejido adyacente, de tal forma que pueda practicarse un cierre sin tensión, y siempre que sea posible usando sutura muy fina, como el Dexón atraumático 5-0.

En la zona del paladar duro, esta técnica suele exigir la preparación de un colgajo pediculado extraordinariamente ancho que, después de liberarse, debe colocarse en la zona correspondiente sin tensión alguna. Durante la disección debe prestarse especial interés a respetar el riesgo sanguíneo, que generalmente suele estar limitado.

Las suturas no deben comprimirse demasiado, para impedir la constricción y la necrosis.

Hay casos en que bastará con las incisiones de liberación en la zona del paladar blando pero lo ideal es que se exija una cirugía formal.

Siempre que sea posible debe preferirse el cierre en dos planos. El cierre de las fistulas palatinas constituye un buen ejemplo de lo que se una gran e importante operación destinada a corregir un pequeño defecto.

### TECNICAS QUIRURGICAS DE LA NARIZ.

La obstrucción nasal grave puede ser remediada mediante reposición conservadora del tabique. La resección radical de la submucosa tiene que ser pospuesta hasta la adolescencia, ya que el tabique y el véomer tienen un importante papel en el crecimiento del tercio medio de la cara.

La corrección de deformidades puramente antiestéticas son más recomendables a partir de los 18 años, entre otras cosas, se debe a que los niños pequeños desarrollan cicatrices que permanecerán de color rojo y activas por largo tiempo. Además el crecimiento ha terminado.

Entre las cirugías indicadas, para la corrección de la nariz afectada por el labio fisurado, se encuentran las siguientes:

#### COLUMNELA CORTA.

Esto ocurrirá frecuentemente en casos bilaterales, en los cuales al momento del nacimiento, el labio parece ser que cae directamente de la punta de la nariz. El alargamiento de la columna puede efectuarse con colgajos provenientes de ambos pisos nasales, o con colgajos bifurcados de Millard.

El método de Millard tiene la ventaja de permitir corrección de las cicatrices labiales y estrechamiento de los pisos nasales.

les, además de un alargamiento de la columna.

#### BASE ALAR DEPRIMIDA.

En casos unilaterales con medio paladar deprimido e hipoplásico sobre el lado de la hendidura, la base alar de este mismo lado carece de suficiente soporte óseo y estará deprimida. Ninguna operación en el cartílago alar nasal o en el piso de la nariz puede remediar este defecto. Es necesario el soporte óseo y sólo puede ser provisto mediante injerto de hueso, generalmente proveniente de una costilla y colocado como injerto plano sobre el proceso alveolar y uniendo la hendidura ósea.

#### ASIMETRÍA DE LA PUNTA DE LA NARIZ.

Esta asimetría ocurrirá casi en todos los casos de hendiduras unilaterales y es causada de manera inherente por el cartílago alar originalmente desfigurado, deprimido y aplanado en el lado de la hendidura.

La corrección de la asimetría residual de la punta de la nariz después de reconstrucción primaria, resulta mejor aplazarla tan to tiempo como sea posible ya que las intervenciones del cartílago alar en los niños pueda tener un buen resultado al principio, pero el tejido cicatrizal que deja la operación impedirá el crecimiento subsiguiente de la porción alar, causando recurrencia y a menudo con el tiempo, acentuación de la asimetría.

También es esta la razón por la que es preferible no practicar disección alguna del cartilago alar durante la reconstrucción primaria del labio. La asimetría residual de la punta de la nariz es - menos aparente con el tiempo.

Las correcciones de la asimetría de la punta de la nariz requieren movilización y remodelado del cartilago alar deforme, el cual se sutura, por lo general, al cartilago alar normal para poder reestablecer un ángulo normal entre los pedúnculos medial y lateral. Si hay acortamiento de la piel en el borde interno, puede estar indicada una plastia en Z. Puede ser útil una resección de piel en forma de media luna de un extremo a otro a nivel de la punta de la nariz, para elevarla y crear un mejor ángulo entre los pedúnculos medial y lateral.

#### DESVIACION NASAL.

Es más fácil que aparezca en hendiduras unilaterales y sólo puede ser corregida con rinoplastia ósea y cartilaginosa, la cual puede practicarse en la adolescencia tardía. La corrección de la desviación de la pirámide nasal por lo común es permanente. La desviación de la porción cartilaginosa de la nariz es mucho más difícil de corregir y es de más fácil recurrencia. En la mayoría de los casos, también hay desviación del tabique, la cual debe ser corregida simultáneamente mediante plastia del tabique o de una resección submucosa del tabique, - en donde debe preservarse una porción sólida de cartilago a lo largo del dorso nasal y de la columela para prevenir el colapso de la parte cartilaginosa de la nariz.

## TECNICAS QUIRURGICAS DEL ESQUELETO MAXILAR.

### PREMAXILAR FLOTANTE.

En las hendiduras bilaterales con un premaxilar muy -- protuberante, es muy tentador practicar una osteotomía deslizante sobre el vómer para volver a colocar el premaxilar antes del cierre primario del labio. Sin embargo, la osteotomía del vómer no cicatriza en la mayoría de los casos y esto ocasiona un premaxilar flotante, sobre el cual será casi imposible efectuar tratamiento ortodóncico adecuado posterior mente. La implantación de injertos de costilla entre ambas mitades laterales palatinas y el premaxilar es necesaria para estabilizar el elemento central.

### ENDOGNATIA MAXILAR.

Ya se han mencionado los injertos planos de costilla -- como soportes de una base alar deprimida. Sin embargo, éstos no corrigen el cierre defectuoso; para lo cual pueden practicarse osteotomías -- segmentarias del proceso alveolar, seguidas en algunos casos por expansión rápida del tratamiento ortodóncico. Si existe endognatia maxilar total con hipoplasia y retroposición, la mandíbula normal parece muy -- grande y se crea un pseudoprogatismo. Durante mucho tiempo, esta situación era resuelta mediante corrección del prognatismo, lo cual restablecía una buena oclusión y un perfil relativamente normal.



Recientemente se ha aclarado que el maxilar inferior no debe ser retropuesto, sino que el superior debe ser desplazado hacia adelante. Debe practicarse osteotomía de Lefort I ó II, estabilizada con injertos de hueso entre la tuberosidad maxilar y el proceso pterigoideo.

Pueden efectuarse unas cuantas osteosíntesis y durante 6 a 8 semanas se utiliza fijación intermaxilar, excepto cuando el complejo maxilar está fijo a un soporte de Tessier.

Si además de la endognatia maxilar existe hiperplasia verdadera de la mandíbula, pueden combinarse las osteotomías maxilar y mandibular en una sola sesión quirúrgica para restablecer la oclusión normal y el perfil.

**"Lo esencial es invisible  
a los ojos".**

**ANTOINE DE SAINT EXUPERY.**

## CAPITULO X

## EFECTOS PSICOLOGICOS

Tanto el aspecto funcional como el estético en una persona, tienen que ver con el desarrollo y la personalidad, a la que pueda llegar el individuo. Dependiendo de la forma en que integre su nascente concepto del Yo con todas las demás variables significativas de su vida, determinará que su ajuste sea armonioso o que no lo sea.

Los mecanismos de adaptación del niño están determinados en gran parte por las relaciones interpersonales que han experimentado. Es decir las actitudes de sus padres y de otras personas significativas de su medio (familia, amigos...) ambiente, ejercen gran influencia en las reacciones de conducta del individuo hacia su defecto físico. Las apariencias de estas personas importantes en su ambiente, dependen de las posturas de los grupos culturales a que pertenezcan y a la personalidad de cada uno de los integrantes.

En un estudio de Antropología Social, se establece que los niños con defectos físicos, nacidos en ambientes rurales y de padres económicamente débiles, tienen menos problemas de ajuste y menores distorsiones de su personalidad, que los nacidos en medios acomodados de la ciudad, ésto es debido a que la madre indigente opera un factor de incapacidad y conformismo, por lo que no hay mucha depresión emocional y si por el contrario se establece una relación madre-hijo más sana en cambio la madre acomodada responde con mayor ansiedad y preocupación

por la completa integridad anatómica de la boca de su hijo, por su repercusión en la estética y por sus graves consecuencias fisiológicas.

En muchos casos los padres se resisten a admitir que el niño tiene un defecto. Esta renuncia de aceptar la situación suele ir acompañada por vergüenza de su parte y/o por atribuirle al niño culpabilidad.

A la postre estas actitudes pueden llegar al rechazo, - por haberse convertido el niño en una amenaza para la necesidad de vanagloria de los padres.

Un gesto paternal que es tal vez más común que el rechazo, son los mismos. Los padres que se dan cuenta de la realidad, de las limitaciones del niño, de su gran requerimiento de afecto y de seguridad son sumamente solícitos y se preocupan en exceso de compensar los defectos del niño. Mimándolo pueden llegar a hacerle daño, frustrando su necesidad de independencia. También pueden retardar la iniciativa del niño que quiere desarrollar sus recursos emocionales y físicos. Por consiguiente la sobre protección o bien el rechazo no son convenientes, por lo que deben ser descartados completamente "Ni tanto que quemé al santo, ni tanto que no le alumbre" (dicho popular).

Lo que importa es que los padres acepten al niño como él es y le enseñen a vivir con su defecto, orientándolo y motivándolo día a día a la superación.

A partir de los 3 ó 4 años el niño puede estar lo suficientemente consciente como para empezar a plantear preguntas a sus padres. Ignorar estas preguntas ciertamente no ayudan al niño. En su mente sencilla, pero confundida, espera respuestas simples y reafirmantes, sobre todo verdaderas. Estos niños tendrán que aprender ciertos hechos de la vida a edad mucho más temprana que otros.

Si a todo esto se le añaden los episodios de hospitalización para tratamientos u operaciones dolorosas en mayor o menor grado y las separaciones consecuentes de sus padres, uno puede imaginarse -- cuanto más turbulento es el desarrollo psicológico de estos niños comparado con el de otros que no pasan por experiencias tan problemáticas.

Se sabe bien, como algunos niños que han sido hospitalizados, aún por períodos cortos y para tratamientos no dolorosos, muestran un patrón de sueño alterado cuando regresan a casa. También reaccionarán con pánico cuando se les deja solos, aún por unos cuantos minutos. De alguna manera, deben culpar a sus padres por haberlos abandonado en el hospital.

Si la madre permanece en el Hospital con el niño, este problema se puede atenuar, pero se crea otro; el niño tratará constantemente de incitar la compasión de la madre y de aprovechar con ventaja -- tal situación. Cuando regrese a casa tratará de perpetuar los favores obtenidos y no desaprovechará ninguna oportunidad para tiranizar su medio ambiente.

Conforme el niño crece, empiezan a diferenciarse claramente sus problemas; aspecto estético y trastornos en la fonación. Los padres se chocan con el timbre de la voz y los tropiezos del niño al hablar.

El defecto estético empieza a crear reacciones directas en el niño, que van por el camino del aislamiento o la agresión, según sean sus dotaciones de carácter constitucionales, hasta que llega el período de más intensa socialización, la Escuela, y se encuentra distinto a otros niños, que lo llaman con sobrenombres, lo segregan y lo hostilizan; hasta entonces el niño se sintió más o menos seguro en su ambiente circunscrito y ahí topa con la crueldad normal, en esta etapa del niño escolar.

La actitud de los Profesores es de suma importancia. Como legos, puede sentir repulsión ante la deformidad. Si el niño percibe esta actitud, nunca desarrollará una buena relación con el Profesor. Por el contrario si la actitud es positiva puede resultar una gran ayuda para el niño.

La siguiente fase crítica es la pubertad, el adolescente, aún si es aceptado por sus compañeros y particularmente bien adaptado, temerá entrar en contacto y establecer relaciones con un miembro del sexo opuesto, pues saben que son menos atractivos y temen al rechazo.

La participación de los extraños es muy importante, ya que en cierto momento de su vida un niño deforme se enfrentará a las reacciones de la gente fuera de su familia o ambiente escolar. Las reacciones desfavorables pueden ser extremadamente peligrosas.

Aún existe un prejuicio muy generalizado en relación a las malformaciones físicas; la gente mira con asombro a una persona deforme, hace preguntas indiscretas y abordan de manera embarazosa a estas personas, sin embargo la mayoría de la gente guarda sus actitudes hostiles para sí.

Las necesidades básicas que se les frustran más a menudo son las de seguridad y la del status, provocando que el defecto físico, se convierta en un factor importante de predisposición a las perturbaciones emocionales.

Para una adecuada ayuda y orientación en estos casos se requiere del Psiquiatra, el cual tendrá más un papel de higienista que de terapeuta; calmar a una madre, adecuar su reacción al niño, fortalecer su seguridad, evitar la resultante del niño sobreprotegido o rechazado, que más tarde tendrá reacciones globales de agresividad, timidez o aislamiento, remueve en los padres sentimientos de culpa e inseguridad frente a sus problemas.

Huelga decir que ningún programa de psicoterapia, dará resultado alguno mientras un caso determinado no se haya resuelto qui-

rúrgicamente.

El cirujano, debe manifestar una profunda comprensión de todas las necesidades físicas y psicológicas de su paciente y no solo quedar satisfecho con resolver los problemas técnicos impuestos por la malformación congénita.

Debe comprender que es mucho más importante tratar al paciente, que corregir la malformación.

#### ASESORAMIENTO GENETICO.

Durante toda la vida en que el individuo afectado ha padecido y ha luchado, contra viento y mares, enfrentando el largo tratamiento requerido para su rehabilitación, lo menos que desea es que -- otra persona nazca con un problema similar y mucho menos su futuro hijo. Por tal motivo el interés de conocer las consecuencias más a fondo antes de un embarazo, da lugar a la visita del consejero genético, el -- cual podrá asesorar al paciente angustiado.

Cabe mencionar que hace pocos años se adoptó una definición de asesoramiento genético, que se acepta ampliamente (1975) por la Sociedad Americana de Genética Humana; "El asesoramiento genético es un procedimiento de comunicación que hace frente a los problemas humanos asociados con la aparición, o el riesgo de aparición, de un trastorno genético en una familia". Este procedimiento implica el intento por



parte de una o más personas adecuadamente adiestradas para ayudar a un individuo o a una familia a:

- 1.- Comprender los hechos médicos, incluyendo el diagnóstico, la evolución probable del trastorno y el tratamiento disponible.
- 2.- Apreciar la forma en que la herencia contribuye al problema y el riesgo de recurrencia en parientes específicos.
- 3.- Entender las opciones para manejar el riesgo de recurrencia.
- 4.- Seleccionar la estrategia más apropiada en virtud del riesgo, los objetivos de la familia, de sus principios éticos y religiosos, además actuar con esta decisión.
- 5.- Lograr el mejor ajuste posible al problema en un miembro afectado de la familia, al riesgo de recurrencia de ese trastorno o ambos factores.

Hay que aclarar que éste asesoramiento genético, sirve para cualquier persona, afectada o no.

El consejero genético suministrará la información necesaria, la hará comprensible y asequible. Cuando sea necesario tomará decisiones y tendrá que estar alerta, pero la persona que recibe el consejo tendrá que actuar por sí misma. Este tipo de asesoramiento es un sistema de comunicación estrictamente informativo y carente de imposiciones. Algunas veces este puede ser un punto difícil para los médicos respecto a saber lo que es bueno para sus pacientes.

Cualquier información genética relevante debe basarse en un diagnóstico adecuado. Sólo un análisis muy cuidadoso de cada caso individual, incluyendo estudios radiológicos y de laboratorio si son necesarios, conducirá a cálculos adecuados en cuanto a riesgo genético. Además, si la malformación es letal en etapa temprana, puede resultar útil un estudio post mortem. En realidad éste podría ser el caso de muchas malformaciones letales tempranas, sino de todas.

Habiendo obtenido estos datos cuidadosamente con ayuda de un índice de casos, se llevará a cabo una investigación familiar sistemática y comprensible. Además los datos relacionados directamente con la anomalía, índice de casos, algunas veces se descubrirán - - otros defectos genéticos, lo cual implica riesgos adicionales. Durante esta fase, con frecuencia será necesaria la cooperación intensiva - entre el médico general, el especialista clínico y el genetista. Solo cuando se han reunido todos los datos relativos al interrogatorio y al diagnóstico, serán posibles la identificación adecuada del patrón genético correspondiente y el cálculo de los riesgos de recurrencia.

Una vez que la persona asesorado se ha percatado de - la importancia del riesgo que porta, con frecuencia tendrá que decidir sobre planificación familiar. Debe acordar entre no tener niños, o tener un niño con un alto riesgo de malformación. Si decide la limitación de hijos futuros, hay varias opciones:

- 1.- Abstinencia sexual periódica o total
- 2.- Anticonceptivos
- 3.- Esterilización.
- 4.- Reproducción selectiva por diagnóstico prenatal de defectos fetales y aborto selectivo.
- 5.- Inseminación artificial con espermatozoides de un donador.
- 6.- La adopción, puede facilitar la decisión de abstenerse para procrear hijos.
- 7.- La cirugía intrauterina, puede tomarse en cuenta para que dentro de poco tiempo se pueda realizar en el ser humano y así no tener que recurrir al aborto provocado.

La vida es un ciclo que lleva una forma como de espiral, el cual va dando vueltas y de nosotros mismos depende el que ese espiral se vaya cerrando por la repetición de las situaciones desagradables, o por el contrario, se abra cada vez más, logrando un Mundo más sano, mediante la orientación, el control, la previsión y la determinación, al menos eso es lo que pienso.

### CONCLUSIONES

A grosso modo, se puede decir que la "Evolución en el padecimiento del labio fisurado y/o paladar hendido", va de acuerdo al desarrollo del paciente desde su gestación, hasta su madurez e incluso hasta su descendencia, llevando una secuencia como la siguiente:

<u>EVOLUCION</u>	<u>TRATAMIENTO</u>
Etapa de la ovulación	Desarrollo embrionario.
Primeras 2 semanas de gestación	Boca primitiva.
4a. semana.	Procesos de la cara; se distinguen claramente.
Entre la 5a. y 7a. semanas.	Período crítico; el tamaño del embrión se duplica. Primeros signos de los gérmenes dentarios.
Entre la 6a. y la 7a. semanas	Proliferación rápida de los procesos nasales y globulares, además de la zona premaxilar.

## EVOLUCION

## TRATAMIENTO

8a. semana

Unión de los procesos anteriores. Formación del labio superior, mejilla y paladar primario. Amalgamación de los procesos maxilar y mandibular, reduciendo la abertura nasal. (en esta etapa, es cuando en algunos casos no se llegan a unificar los procesos adecuadamente, produciendo las anomalías congénitas).

9a. semana

Formación del paladar secundario. Fusión del tabique nasal con los dos procesos palatinos.

1er. trimestre del embarazo

Exposición a los agentes teratógenos del medio ambiente. Desarrollo anormal del embrión.

Variaciones de las fisuras del labio y del paladar.

Detección de la anomalía, por medio de la ultrasonografía: "Cirugía intrauterina", dentro de poco tiempo - tal vez, se pueda llevar a cabo esta cirugía en el ser humano.

## EVOLUCION

## TRATAMIENTO

Recién nacido	Diagnóstico clínico y pronóstico. Plástica con los padres del niño. <u>Psicólogo o Psicoterapeuta, trabajador social.</u>
Edad de la lactancia	Problemas para succionar correctamente la leche materna.
Primeros 8-10 días de vida extra uterina.	Complementación para la alimentación con gotero y cucharaditas.
Después del primer mes.	Alimentación normal igual que al niño normal.
(Diversas opiniones en la edad adecuada, para las intervenciones quirúrgicas)	Operaciones
BLAIR: primeros 5 días de vida.	Cirugía del labio fisurado.
Otros:	A los 3 meses
Otros más:	Sugerían tela adhesiva, antes de la intervención.

EVOLUCION	TRATAMIENTO
Después de las 6 semanas del nacimiento y antes de los 3 meses.	Operación del proceso alveolar.
Algunos cirujanos: entre los 10 meses y los 2 años de edad.	Cirugía del paladar. Año y medio de vida.
GRABER: 4 a 7 años La mayoría de los cirujanos:	Cirugía del paladar. Prefieren hacer la cirugía en niños de año y medio.
Edad infantil	Tratamiento odontológico. Atención con el Otorrinolaringólogo. Sesiones de terapia de lenguaje. Cirugías secundarias; logrando lo más posible, en el menor número de operaciones.
Secuelas de cirugía primaria	Cicatrización inadecuada. Irregularidades del borde Bermellón Labio demasiado corto. Labio demasiado largo. Labio con defecto horizontal total. Paladar demasiado corto. Fístulas palatinas.

EVOLUCION	TRATAMIENTO
Edad escolar	<p>Actitudes psicológicas (tanto del niño, como de los padres).</p> <p>Reacciones del niño de asilamiento o de agresión.</p> <p>Reacciones de los padres: de rechazo o de consentimiento.</p> <p>Reacciones de los compañeros y de los profesores.</p>
Edad de la pubertad	<p>Obstrucción nasal grave.</p> <p>Resección total de la submucosa.</p> <p>(Ambas para cirugías)</p> <p>Temor al acercamiento con el sexo opuesto.</p> <p>Extro o introversión.</p> <p>Reacciones de las personas extrañas a su familia o a su ambiente escolar.</p> <p>Ayuda y orientación del Psicólogo y del Psiquiatra.</p>
Edad de la juventud	<p>Intervenciones quirúrgicas secundarias.</p> <p>Columnela corta</p> <p>Base alar deprimida.</p>



Asimetría de la punta de la nariz.

Asimetría residual de la punta de la nariz.

Desviación nasal.

Desviación del tabique.

Premaxilar flotante.

Endognatia maxilar

Estáticas.

Edad adulta

Preocupación por la herencia

Visita al consejero genético.

Decisión definitiva para llegar al em  
barazo o no.

Descendencia

Si es que la hubo:

- a) Con herencia; hay que iniciar una vez más, el ciclo
- b) Sin herencia: felicidad total.

Edad de la senilidad.

Ya con toda una vida formada (aunque queda todavía la incógnita de la herencia, para las generaciones futuras).

Para concluir, puedo decir que aparentemente toda esta secuencia se ve extremadamente incansable e incluso no se le ve final alguno, más sin embargo, entre cada período de la vida y del tratamiento por consiguiente, existen muchos gratos momentos como los hay para cualquier otra persona y que éstos no se podrían disfrutar, sin la importancia que cada profesional le da a la atención especial del individuo, así como a la constancia y perseverancia de los padres y del paciente, de las cuales se ha hablado a lo largo de esta Tesis.

"Gracias a todas, absolutamente a todas las personas que hacen posible que éstas personas afectadas, salgan avantes".

## COLOFON

Yo se de antemano que este trabajo "Evolución en el padecimiento del labio fisurado y/o paladar hendido", no precisa de un contenido halagador, sobre todo, para aquellas personas que tienen en mente el procrear familia y que incluso habrá quién no haya terminado de leer esta Tesis, ya que reconozco que es un tema un poco deprimente, más sin embargo, desgraciadamente es "real", tanto, que es un padecimiento de una alteración embriológica que no se la deseo a nadie en lo absoluto, pues es un trago amargo que perdurará durante toda una vida, tanto para el individuo afectado, como para la familia del mismo y también, por que no decirlo, para los médicos y personas que intervienen en la rehabilitación de este paciente, así como las amistades que lo rodean, aunque a éstos últimos les aflija en un menor grado por supuesto.

El labio fisurado y/o paladar hendido, es un reto en la vida para quien lo porta, ya que en él, se lucha día a día y se priva uno de muchas cosas; como es simplemente el suspender viajes y risas en vacaciones por cambiarlas a quirófanos y lágrimas, así como parques de diversiones por sesiones de terapia de lenguaje. Pero no todo es sacrificio, porque también existen compensaciones y satisfacciones incomparables, como lo es el amor, cariño y apoyo que demuestran los padres y hermanos (s) en cada momento, el enfrentarse a diversos problemas y saber tomar decisiones rápidas y benéficas, para irse abriendo paso en la vida con valentía y seguridad sin importar el que dirán, porque en este mundo, hay quienes dan la espalda, o se sienten bien haciendo bur--

las y humillaciones, gente frívola que no sabe apreciar el Don de Vivir como lo hacen otras personas que si tienen sensibilidad y que saben regpetar a los demás. Sin ir más lejos, existe una gran cantidad de personas que se interesan por los avances referentes a la medicina; por la -  
incansable búsqueda de nuevos tratamientos y por la práctica constante de técnicas quirúrgicas. Gracias a todos estos seres que intervienen -  
de una u otra forma en los adelantos del transcurso del padecimiento, -  
se logran cada vez, resultados positivos para cada individuo portador -  
de esta malformación.

Tal vez no debería mencionarlo, tal vez no tendría caso decirlo, pero tal vez a alguien le importe saberlo y ese alguien pueda estar afectado por esta anomalía y con esta confesión que voy a haceer, pueda abrir los ojos y darse cuenta de que todo se puede conseguir cuando uno se lo propone, llegando hasta donde uno quiera y que resentimientos o complejos no deben de existir; esos quedaron muy atrás, por -  
ahora solo existe la superación y la felicidad de las cuales, estoy gozando cada minuto, porque yo, soy producto de esta alteración genética de labio fisurado y paladar hendido unilateral.

El decir esto, no es nada fácil para mí, pero no puedo tapar el sol con un dedo y si por el contrario es una satisfacción -  
personal el haber logrado una meta forjada por mí misma, como lo es el de describir, en este trabajo, ampliamente y con detalle, gran parte -  
de mi evolución; de mi desarrollo y crecimiento, con la finalidad de -  
darme cuenta de que tan lejos puedo llegar, con los resultados que he

obtenido durante todo un largo tratamiento y de poder ver también, la seguridad y la confianza que he adquirido para conmigo misma y que además puedo alcanzar todo lo que yo quiera. Aunque claro, la elaboración de esta tesis, es como si hubiese transcrito una parte de mi Diario, - pues me ha costado lágrimas, vivencias, recuerdos, preguntas: algunas - con respuestas inconclusas, pero la mayoría con respuestas que ponen - a uno a reflexionar, pero al fin y al cabo logre así concluir este Reto, uno de los más importantes de mi vida.

**TERMINOLOGIA MEDICA**

ADENOIDE	Hipertrofia del tejido ganglionar que existe normalmente en la nasofaringe de los niños.
ADENOIDECTOMIA	Escisión de vegetaciones adenoides.
AFECCION	Estado morboso, enfermedad afectiva.
AGENTE	Poder, principio o substancia capaz de actuar sobre el organismo.
ALA	Ciertas partes similares situadas a cada lado de un órgano impar y simétrico.
ALVEOLO	Nombre de las cavidades en los maxilares para la implantación de las raíces dentales.
AMIGDALA	Par de glándulas situadas entre los pilares del velo del paladar. Son ovoideas, rojizas con una longitud de 13 a 18 mm.
AMIGDALA LINGUAL	En faringe las amígdalas, los adenoides y la amígdala lingual constituyen el anillo linfático de Waldeyer.

AMIGDALECTOMIA	Extirpación de una o ambas amígdalas.
AMIGDALITIS	Inflamación de las amígdalas, debida a una infección contra la cual <u>defienden</u> al organismo.
ANASTOMOSIS	Comunicación entre dos vasos o nervios formada quirúrgica o patológica de una comunicación entre dos espacios u órganos separados normalmente.
ANATOMOPATOLOGICO	Relativo a la anatomía y a la patología.
ANILLO	Órgano, zona o materia en forma anular. Aro pequeño.
APONEUROSIS	Membrana fibrosa, blanca, luciente <u>resistente</u> que sirve principalmente de envoltura a los músculos (aponeurosis de envoltura), o para unir los músculos con las partes que mueven (aponeurosis de inserción).
ARCADA	Estructura anatómica compuesta por -- una serie de arcos. alveolar o dental Curva formada por la serie de alvéolos en el borde libre de los maxilares superior e inferior.

ARCO	Organo o porción de órgano que adopta una línea curva o parte de una circunferencia.
ATROFIA	Disminución del volumen y peso de un órgano por defecto de nutrición.
ATROPINA	Alcaloide blanco cristalino extraído de la belladona; estimula el simpático y deprime los nervios cerebro-espinales. Es estimulante cardíaco y respiratorio, disminuye la secreción glandular, produce la dilatación de la pupila.
AZUL DE METILENO	Colorante derivado de la brea de hulla, se utiliza en histología, en microbiología, en cirugía y también en terapéutica como analgésico y desinfectante.
BACTERIA	Término general para los microorganismos no animales, especialmente, - para las especies del género Bacterium.
BACTERIUM	Género de bacterias, que comprenden las especies en forma de bastoncito o clípsoidales, gramnegativas, sin esporas.



CAPILAR	Cualquiera de los diminutos vasos que conexianan las arteriolas con las vénulas y forman una red casi en todas las partes del cuerpo. Las paredes de los capilares están formadas de una simple capa de células endoteliales. A través de estas paredes se efectúan los intercambios entre la sangre y los tejidos.
CARDIOPATIA.	Término general para las afecciones del corazón.
CARRILLO	Parte carnosa de la cara, desde la mejilla o pómulo hasta el borde inferior de la mandíbula.
CARTILAGO	Substancia elástica, flexible, blanca o grisácea, adherida a las superficies articulares óseas y que forma ciertas partes del esqueleto. El cartilago es una variedad de tejido conjuntivo.
CATGUT	Cordón preparado con el intestino del carnero, que se emplea para ligaduras suturas y drenaje sintético.
CEFALICO	Relativo a la cabeza o al cerebro.
CEFALOMETRIA.	Craneometría. Determinación de la posición de cisuras y circunvoluciones

	cerebrales por medidas de la cabeza.
CIZALLA	Instrumento, a modo de tijeras grandes que se emplea para cortar hueso. En cirugía odontomaxilar tiene mucho uso para cortar los rebordes <u>alveolares</u> .
CLAUDIO BERNARD	Fisiólogo francés. 1813-1878, Introducción al estudio de la medicina <u>experimental</u> .
COLAPSO	Debilidad y depresión repentina.
COLERIDGE	1772-1834. Poeta escritor y filósofo romántico. Inglés.
COLGAJO	Masa de tejidos separada incompletamente del cuerpo.
CONSPICUO, CUA.	Ilustra, visible, sobresaliente, insigne.
CRUENTO, TA	Sangriento.
DECIDUA	Caduca.
DECUBITO	Actitud del cuerpo en estado de <u>reposito</u> sobre un plano más o menos horizontal.

DEGENERACION	Decadencia. Alteración de los tejidos o elementos anatómicos, con cambios químicos de la substancia constituyente y pérdida de los caracteres esenciales y funcionales.
DESVIACION	Dirección viciosa o anormal de una parte u órgano.
ECTODERMO	Hoja externa del blastodermo destinada a formar la epidermis, órganos de los sentidos y sistema nervioso.
EDEMA	Tumefacción blanda de la piel, producida por la serosidad infiltrada en el tejido celular.
ELONGACION	Alargamiento accidental de un miembro o de un nervio. Distensión, estiramiento.
ENDOGENO	Originado dentro del organismo sin el concurso de factores externos.
ENDOVENOSO	Intravenoso.
EPITELIO	Capa celular superficial que cubre todas las superficies del cuerpo y de las membranas mucosas.

ESCISION	Cortadura, división, rompimiento, <u>de</u> <u>savenencia</u> .
ESFACELO	Masa de tejido gangrenado. Gangrena - húmeda.
ESPASMO	Contracción involuntaria persistente de un grupo muscular o un músculo.
ESTOMODEO	Fosa bucal primitiva; invaginación - del ectodermo del embrión, de la que se forman la boca y la parte superior de la farínge.
ETIOLOGIA	Parte de la medicina que tiene por <u>objeto</u> el estudio de las causas de las enfermedades.
ETMOIDAL	Relativo o perteneciente al hueso etmoides.
ETMOIDES	Hueso criboso o esponjoso, pequeño. - impar y simétrico, encajado en la escotadura frontal.
EXCRECENCIA	Tumor de cualquier naturaleza saliente en la superficie de un órgano o - parte especialmente de la piel o <u>mucos</u> <u>nas</u> .
EXOGENO	Que se origina en el exterior del - cuerpo, que es debido a una causa externa.

EXODONCIA	Término creado para reemplazar a la frase "extracción dentaria".
EXPIRAR	Expeler el aire aspirado.
FASCIA	Aponeurosis.
FASCICULO	Haz o grupo regular de fibras musculares o nerviosas.
FAUCES	Parte posterior de la boca.
FIBRA	Elemento anatómico largo y delgado.
FILIFORME	En forma de hilo.
FISIOPATOLOGIA	Estudio del funcionamiento normal y patológico del organismo.
FISTULA	Trayecto patológico que comunica un proceso supurativo con el exterior, ya sea con la piel o con la mucosa.
FOSA	Excavación ancha y más o menos profunda, cavidad hueca, depresión natural del organismo.
FUNGIFORME	En forma de hongo.
FUTIL	De poco aprecio o importancia.
GANGLIO	Engrosamiento de forma y estructura variable, en el trayecto de un vaso linfático o un nervio.

GINGIVA.	Encía.
GINGIVAL	Relativo a las encías.
GLANDULA	Cualquiera de los órganos del cuerpo animal que secretan ciertas sustancias, que vierten hacia el exterior (glándulas de secreción externa) o - que envían al torrente circulatorio - (glándulas de secreción interna).
HEMATICA	Circulación sanguínea.
HEMATOMA	Tumor producido por acumulación de - sangre.
HEMI	Prefijo griego que significa mitad.
HIPERTERMIA	Elevación de la temperatura corporal.
HIPERTROFIA	Aumento excesivo del volumen y peso - del órgano sin alteración en la es- - tructura de los mismos.
HIPOACUSIA	Disminución de la sensibilidad auditiva.
HIPOCRATES	469-399 A.C. Padre de la medicina.
HIPOPLASIA	Disminución de la actividad formadora o productora; desarrollo incompleto o defectuoso.

HIPOTERMIA	Descenso de la temperatura del cuerpo por debajo de lo normal.
INCISION	División metódica de las partes blandas con un instrumento cortante.
INJERTO	Colgajo de la piel o de un tejido <u>des</u> tinado a la implantación práctica.
INMUNIDAD	Estado del organismo, natural o provocado, que le hace impropio para con- traer una enfermedad.
INOSCULACION	Abocamiento o anastomosis directa de dos ramas arteriales o venosas de - igual calibre.
INSERCIÓN	Acción o efecto de insertar, introducir o implantar una cosa en otra. Adherencia íntima de un músculo, ligamento o tendón de un parte, especialmente en un hueso.
INTEGRO	Completo, sin falta.
INTUBACION	Introducción de un tubo en una cavidad, especialmente al acto operatorio de introducir un tubo adecuado a la - laringe a través de la glótis para - dar paso al aire en la difteria y en el edema de glotis.

**ISOMETRICO**

De dimensiones iguales. Se aplica - al músculo que varía de tensión conservando la misma longitud.

**ISOMORFO**

De igual forma; se aplica especialmente a los cuerpos que cristalizan en el mismo sistema.

**ISTMO**

Faso estrecho que conexiona dos cavidades o porción más estrecha de una parte u órgano.

**LENGUETA**

Lengua, epiglottis. Prolongación de la mucosa bucal que se eleva en los espacios interdentarios.



**MALOCCLUSION**

Oclusión anormal de los arcos dentarios entre sí.

**MECKEL**

Del ganglio de Meckel. Se origina el nervio faríngeo, los tres nervios palatinos, que dan sensibilidad a la mucosa de la bóveda y del velo del paladar y motricidad a los dos músculos elevadores del velo.

**MEMBRANA**

Órgano o capa delgada de tejido que separa, cubre diversos órganos y que desempeña diversas funciones.

**MESENQUIMA**

Tejido conjuntivo embrionario que forma la mayor parte del mesodermo del que deriva el tejido conjuntivo, los vasos sanguíneos y linfáticos.

**MESODERMO**

Capa media del blastodermo, entre el ecto y el endodermo del que deriva la piel y el tejido conjuntivo, huesos, músculos, órganos de excreción, genitales internos y epitelio del celoma.

**MODELOS DE ESTUDIO**

Copias de la boca que se obtienen como positivo de los negativos que son las impresiones de la misma.

MORFOGENESIS	Evolución o desarrollo.
MUCOCUTANEO	Relativo a la piel y a la membrana mucosa.
NELATON	Cirujano francés. Sonda de Nélaton.
NOSOLOGIA	Estudio individual de las enfermedades.
OBLITERACION	Desaparición de la luz de un vaso o conducto por obstrucción o por adherencia de las paredes del mismo. Extirpación completa de una parte u órgano, quirúrgica o espontáneamente por una enfermedad.
OCCLUSAL, OCLUSIONAL	Aplicase a las superficies de masticación de los dientes molares.
OCLUSION.	Obliteración, cierre. Contacto de las superficies oponentes de los molares de ambos maxilares en el acto de la masticación.
OPERATORIA DENTAL	Parte de la Odontología que estudia todos los procedimientos manuales -- destinados a evitar y curar las enfermedades de los dientes y reparar las pérdidas de substancias, producidas por ellas.

OROFARINGE	Faringe propiamente dicha, a distinción de la nasofaringe. Boca y farínge consideradas como una sola cavidad.
ORTODONCIA	Ciencia que estudia la corrección de las anomalías dentarias y por extensión de las anomalías bucales.
ORTOGENESIS, ORTOGENIA	Evolución progresiva en una dirección determinada, no en varias.
ORTOGNATISMO	Aproximación a la vertical de la línea de perfil de la frente a la barbilla, perfil llamado generalmente griego.
OSTEOSINTESIS	Síntesis o unión de los extremos de un hueso fracturados por medios mecánicos o quirúrgicos.
OSTEOTOMIA	Incisión o sección quirúrgica de un hueso. En cirugía odontomaxilar, se realiza para extirpar un osteoma, para liberar un diente incluido o para regularizar los rebordes alveolares con fines protéticos.
PAPILA	Elevación pequeña, cónica, de la dermis u otra parte.

PARODONCIO	Conjunto de tejidos que rodean al diente implantado en su alveolo.
PATOGENESIS	Origen y desarrollo de las enfermedades.
PATOGENO	Productor o causante de enfermedad.
PATOLOGIA	Rama de la medicina que estudia las enfermedades y los trastornos que producen en el organismo.
PEDICULO	Porción estrecha de un tumor o colgajo que le sirve de base de implantación.
PENNIFORME	En forma de pluma.
PERIAPICAL	Situado alrededor de un <u>vétrice</u> , especialmente de la raíz de un diente.
PERICARDIO	Saco membranoso que rodea al corazón.
PERIOSTIO	Membrana fibrosa, vascular más o menos gruesa y resistente, según las edades que rodea completamente el hueso.

Ph	Símbolo que indica la concentración de iones ácidos $H^+$ libres en una solución la cual nos determina su acidez, alcalinidad o neutralidad.
PILAR	Formación anatómica, casi siempre - par o múltiple de sostenimiento o <u>in</u> serción.
PLATON	Filósofo griego. Plantea el problema de la verdad que desemboca en la salvación de la propia alma.
PREMAXILAR	Situado delante del maxilar. Hueso - intermaxilar.
PROLABIUM	Porción roja descubierta del labio.
RADIOISOTOPOS	Isotopo radioactivo de un elemento; fósforo, hierro, magnesio, nitrógeno sodio, yodo..., producido artificialmente por bombardeo con partículas - anatómicas de elevada energía cargadas positivamente con neutrones.
RAFE	Línea prominente en la porción media de un órgano o parte, que parece <u>pro</u> ducida por la reunión o sutura de - dos mitades laterales como la del <u>es</u> croto, perineo y paladar.

RETROPOSICION	Desplazamiento hacia atrás. Reposición.
SEGMENTO	Porción cortada de una parte o un <u>ó</u> rgano.
SIGNOS	Fenómeno, carácter, síntoma objetivo de una enfermedad o estado que el <u>mé</u> dico reconoca o provoca.
SINDROME	Cuadro o conjunto sintomático; serie de síntomas y signos que existen a un tiempo y definen clínicamente un estado morboso determinado.
SINTOMA	Manifestación de una alteración orgánica o funcional apreciable por el médico o por el enfermo.
SINUSITIS	Inflamación a veces purulenta; de la mucosa de los senos frontales, como consecuencia de un catarro nasal infeccioso.
SONDA	Término general para distintos instrumentos largos y delgados, que se introducen en un conducto o cavidad, con fines de exploración y evacuación especialmente.

**TROMPA**

Nombre de dos conducto o tubos especiales.

**TROMPA DE EUSTAQUIO**

Conducto osteofibromembranoso desde la parte anterior y superior del tm pano hasta la parte lateral y superior de la farínge, a 7 cm. de la - abertura exterior de las fosas nasales y a nivel del borde superior del cornete inferior.

**VELO**

Parte de un órgano en forma de corti na. del paladar o palatino. Tabique músculo membranoso, móvil, cuadrilátero, cuyo lado superior está fijo - en el borde posterior de la bóveda - palatina y el lado inferior, libre y péndulo sobre la base de la lengua, presenta en su parte media la úvula; los bordes laterales o pilares se - continúan con la lengua y la farínge.

**VENOCLISIS**

Inyección de líquidos en una vena.

**VIRUS**

Agente infeccioso generalmente desco nocido y que produce enfermedades que se saben son infecciosas pero cuyo gérmen no ha sido posible aislar.

**VOMER**

Hueso que forma la parte superior - del tabique nasal.

**BIBLIOGRAFIA**

ANATOMIA Y FISIOLOGIA HUMANA.  
DIENHART, CHARLOTTE M.  
NUEVA EDITORIAL INTERAMERICANA  
MEXICO 1931.

ANATOMIA: ESTUDIO POR REGIONES DEL  
CUERPO HUMANO.  
GARDNER, ERNEST DEAN.  
GRAY, DONALD J.  
O'RAHILLY, RONAN.  
SALVAT EDITORES  
BARCELONA, 1977.

ANATOMIA Y FISIOLOGIA HUMANA  
DR. STANLEY, JACOB W.  
INTERAMERICANA, S.A. DE C.V.  
MEXICO, 1979.

MANUAL DE ANATOMIA Y FISIOLOGIA.  
KIMBER, DIANA CLIFFORD.  
LA PRENSA MEDICA.  
MEXICO, 1979.

TRATADO DE ANATOMIA HUMANA.  
DR. QUIROZ GUTIERREZ FERNANDO.  
EDITORIAL PORRUA, S.A.  
MEXICO, 1977.

TRATADO DE ANATOMIA HUMANA  
TESTUT, LEO.  
SALVAT EDITORES.  
BARCELONA, 1965.



ANATOMIA Y FISIOLOGIA  
TATARINOV, VASILII GEORGIEVICH  
EDITORIAL MIR. MOSCU.  
MOSCU, URSS, 1974.

ANATOMIA Y FISIOLOGIA  
SEARS, WILLIAM GORDON.  
SALVAT EDITORES.  
BARCELONA, 1977.

ANATOMIA HUMANA, DESCRIPTIVA Y TOPOGRAFICA.  
ROUVIERE, HENRI.  
NACIONAL.  
MEXICO, 1957.

COMPENDIO DE ANATOMIA DESCRIPTIVA.  
DR. FORT J.A.  
EDICIONES G. GILLI, S.A.  
MEXICO, D.F. 1980.

EMBRIOLOGIA HUMANA: DESARROLLO PRENATAL  
DE LA FORMA Y LA FUNCION.  
HAMILTON, WILLIAM JAMES.  
MOSSMAN, H. W.  
INTER-MEDICA.  
BUENOS AIRES, 1968.

EMBRIOLOGIA MEDICA: DESARROLLO HUMANO.  
NORMAL Y ANORMAL.  
LANGMAN, JAN.  
INTERAMERICANA, S.A.  
MEXICO, 1976.

EMBRIOLOGIA BASICA  
MOORE, KEITH L.  
NUEVA EDITORIAL INTERAMERICANA.  
MEXICO, 1976.

EMBRIOLOGIA Y DESARROLLO BUCAL: ORTODONCIA.  
DE'ANGELIS, VINCENT.  
NUEVA EDITORIAL INTERAMERICANA.  
MEXICO, 1978.

ECOLOGIA EMBRIONARIA Y FETAL (ESTUDIO DE LOS  
FACTORES EXOGENOS RESPONSABLES DE MALFORMA--  
CIONES FETALES).  
DANTE CALANDRA Y COAUTORES.  
EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA, S.A.  
BUENOS AIRES, 1975.

EMBRIOLOGIA HUMANA.  
DR. FERNER HELMUT RICHARD.  
EDITORIAL HERDER.  
BARCELONA, 1972.

TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL.  
SHAFER, WILLIAM G.  
HINE, MAYNARD K.  
LEVY, BARNET M.  
INTERAMERICANA, S.A. DE C.V.  
MEXICO, D.F. 1984.

TRATADO DE PATOLOGIA CON APLICACION CLINICA  
ROBBINS, STANLEY L.  
INTERAMERICANA, S.A.  
MEXICO, 1963.

PATOLOGIA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL.  
ROBBINS, STANLEY L.  
INTERAMERICANA, S.A.  
MEXICO, 1975.

PATOLOGIA HUMANA.  
ROBBINS, STANLEY L.  
NUEVA EDITORIAL INTERAMERICANA.  
MEXICO, 1985.

PATOLOGIA ORAL THOMA.  
GORLIN, ROBERT J. D.D.S., M.S.  
GOLDMAN, HENRY M. D.M.D.  
SALVAT EDITORES, S.A.  
BARCELONA ESPAÑA, 1973.

DIAGNOSTICO DE OPERATORIA DENTAL.  
C.D. MANUEL NORBERTO CALZADA NOVA.  
TRABAJO PRESENTADO EN EL SIMPOSIUM  
ESTUDIANTIL DE OPERATORIA DENTAL.  
MEXICO, D.F., 10 DE SEPTIEMBRE DE 1983.

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS.  
Mc ELROY MALONE.  
EDITORIAL INTERAMERICANA.  
IRA. ED. 1971.

PROSTODONCIA TOTAL.  
OZAWA DEGUCHI JOSE Y.  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.  
MEXICO, 1981.

ANOMALIAS CONGENITAS: EMBRIOGENESIS  
DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.  
GRAY, STEPHEN WOOD. A.B., M. A., Ph. D.  
SKANDALAKIS, JOHN ELIAS. M.D., N.S., Ph. D.,  
F.A.C.S.  
EDITORIAL JIMS.  
BARCELONA, 1975.

MALFORMACIONES CONGENITAS  
HUFFSTADT, A. J.C.  
EL MANUAL MODERNO.  
MEXICO, 1981.

MALFORMACIONES CONGENITAS DE LABIO  
Y PALADAR Y SU TRATAMIENTO.  
DR. CACHO FELIPE.  
EDICIONES MEDICAS DEL HOSPITAL INFANTIL  
MEXICO, D.F., 1954.

CIRUGIA PLASTICA.  
GRABB, WILLIAM.C.  
SMITH, JAMES: W.  
SALVAT EDITORES, S.A.  
3a. EDICION.  
BARCELONA, ESPANA. 1984.

ANATOMIA DENTAL Y OCLUSION.  
DR. KRAUS, BERTRAM S.  
DR. JORDAN, RONALD E.  
DR. ABRAMS, LEONARD.  
NUEVA EDITORIAL INTERAMERICANA, S.A.  
DE C.V.  
MEXICO, D.F., 1981.

PSICOLOGIA MEDICA.  
FUENTES MUNIZ RAMON.  
FONDO DE CULTURA ECONOMICA.  
MEXICO, 1978.

HIGIENE MENTAL: DINAMICA DEL AJUSTE  
PSIQUICO.  
HERBERT A. CARROLL.  
COMPANIA EDITORIAL CONTINENTAL, S.A.

DICCIONARIO DE CIENCIAS MEDICO-ODONTO  
LOGICAS.  
DR. CORREA MAYORAL ENRIQUE.  
PUBLICACIONES CULTURAL, S.A. DE C.V.  
MEXICO, D.F. 1985.

GRAN DICCIONARIO DE SINONIMOS  
CORRIPIO FERNANDO.  
BRUGUERA MEXICANA DE EDICIONES, S.A.  
MEXICO, D.F. 1977.

ENCICLOPEDIA UNIVERSAL HERDER.  
EDITORIAL HERBER.  
BARCELONA, ESPAÑA. 1954.

DICCIONARIO TRILLAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA.  
EDITORIAL TRILLAS, MEXICO, S.A. DE C.V.  
MEXICO, 1984.

SELECCIONES READER'S DIGEST.  
"CIRUGIA SIN CICATRICES"  
REPORTAJE DE: GINA KOLATA, EN EL TIMES  
DE NUEVA YORK.  
TOMO XCVIII, NUM. 580.  
IMPRESORA Y EDITORA MEXICANA, S.A. DE C.V.  
MEXICO, D.F. MARZO DE 1989.

PERIODICO: EL UNIVERSAL.  
"LA CIRUGIA INTRAUTERINA PERMITIRA  
DESCUBRIR Y CURAR DEFORMACIONES FACIALES  
EN NONATOS".  
REPORTAJE DE RENE DAVILA GALVEZ.  
MEXICO, D.F., DOMINGO 17 DE JULIO DE 1988.

PROGRAMA TELEVISION: "EN VIVO"  
CONDUCIDO POR RICARDO ROCHA.  
"LABIO Y PALADAR HENDIDO"  
ENTREVISTA DE: JAZMIN ALEXANDRINI,  
AL DR. FERNANDO ORTIZ MONASTERIO.  
TELEvisa CHAPULTEPEC.  
MEXICO, D.F. 1988.