



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PROPEDEUTICA Y TERAPEUTICA DEL
LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :
PABLO REYES JIMENEZ



MEXICO, D F.

1932



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INDICE

CAPITULO	I.	INTRODUCCION
CAPITULO	II.	HISTORIA CLINICA
CAPITULO	III.	CLASIFICACION
CAPITULO	IV.	DESARROLLO EMBRIOLOGICO DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO.
CAPITULO	V.	ESTADOS PREOPERATORIO, TRANSOPERATORIO Y - POSTOPERATORIO.
CAPITULO	VI.	FACTORES QUE DESENCADENAN LA APARICION DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO.
CAPITULO	VII.	TECNICA ANESTESICA
CAPITULO	VIII.	TECNICA QUIRURGICA
CAPITULO	IX.	ALTERACIONES QUE OCASIONA LA APARICION DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

C A P I T U L O I

INTRODUCCION

INTRODUCCION

Tomando en cuenta la importancia que requiere obtener un mayor estudio en el tratamiento y corrección del labio leporino y paladar hendido, he decidido desarrollar una tesis que permita al estudiante y al Cirujano Dentista aportar mayor y más accesible información acerca de estas deformaciones congénitas y las alteraciones que ocasiona.

Haciendo énfasis en que de esto se encargara un grupo especializado de profesionistas en los cuales se encuentra:

El pediatra, peditodoncista, ortodontista, protesista, foniatra, psicólogo y cirujano plástico.

El presente trabajo es analizado desde el punto de vista propedéutico y terapéutico.

C A P I T U L O I I

HISTORIA CLÍNICA

HISTORIA CLINICA

Es la recopilación de datos mediante los cuales se determina el estado de salud del paciente. Se divide en 3 partes:

1).- Interrogatorio

2).- Exploración física

3).- Estudio radiográfico y análisis de laboratorio

En la historia clínica debe constar: nombre del paciente, domicilio, edad, sexo, teléfono, estado civil y nacionalidad.

Debe establecerse y seguirse con toda fidelidad una rutina definida para tomar y registrar la historia clínica.

Es esencial realizar un estudio completo para el diagnóstico de enfermedades poco frecuentes de tejidos bucales duros y blandos. El interrogatorio permite al paciente comunicar al odontólogo sus síntomas, sensaciones y a veces sus temores.

Deben anotarse los antecedentes personales y hereditarios.

Se debe hacer un estudio minucioso de aparatos y sistemas el cual es una lista de síntomas atribuibles a varios sistemas de órganos del cuerpo como: cardiovascular, digestivo, respiratorio, genitourinario etc.

El análisis consiste en preguntar en forma metódica al paciente si sufre síntomas susceptibles de indicar alguna-

enfermedad.

Existen muchas fichas médicas que se deben llenar para obtener los detalles de enfermedades pasadas o presentes, el cuestionario de salud no substituye un buen interrogatorio, pero es un método eficaz para tener una idea del estado general del paciente y una herramienta excelente para descubrir enfermedades serias.

El interrogatorio es fundamental para establecer un diagnóstico; también ayuda a crear hábitos de lógica y aumenta el sentido crítico y científico; antes de empezar el tratamiento han de correlacionarse la historia clínica, las radiografías y los resultados de las pruebas de laboratorio con el fin de hacer posible un diagnóstico diferencial y un plan de tratamiento que redunde en el máximo beneficio para el odontólogo y el paciente.

La exploración física representa la segunda etapa del método de diagnóstico y la intervención del profesional en el propio diagnóstico.

Es importante seguir un esquema fijo, reduciendo así la posibilidad de que pase inadvertida una lesión desconocida, o todavía no manifiesta.

La exploración debe realizarse en la sala de exploraciones. Se observa el aspecto general del paciente y principalmente la boca en la cual se examina el estado de los labios, encías, paladar, dientes y mucosa también se examinará la lengua, mejillas y piso de la boca.

Después del examen de la cavidad bucal, se estudia detalladamente la lesión correspondiente a la enfermedad actual.

Debe notarse en especial la situación, aspecto, tamaño, características físicas y distribución de todas las lesiones.

En los dientes, deben buscarse caries, maloclusiones, posible falta de desarrollo, zonas de contacto, acúmulos y resto de alimentos, gingivitis, trastornos periodontales y fistulas.

En general, las técnicas utilizadas para la exploración son las mismas que en medicina. Todo hallazgo físico anormal durante la exploración clínica requiere una explicación por la historia clínica o por medio de consulta médica, si se desea prestar un buen tratamiento al paciente.

Es importante también que el profesionalista enjuicie la actitud mental del paciente al planear la premedicación y la analgesia antes de la intervención.

Para efectuar cualquier intervención quirúrgica es necesario no sólo conocer el órgano o región en la cual habremos de intervenir; por medio de la historia clínica obtendremos los datos precisos sobre la salud general del paciente y se complementan con exámenes de laboratorio y radiográficos.

Los estudios de laboratorio constituyen una ampliación de la exploración física.

Se obtienen del paciente tejidos, sangre, orina y -

otras muestras que se someten a estudio microscópico, bioquímico, microbiológico o inmunológico.

Al avanzar nuestros conocimientos del amplia gama de enfermedades susceptibles de afectar la cavidad bucal, se aprovecha cada vez más la información derivada de estas pruebas de laboratorio para establecer la naturaleza de la enfermedad del paciente.

Tanto las muestras obtenidas directamente de la cavidad bucal (raspado de mucosa de la boca, biopsia tisular, torundas exudado) como el material más frecuentemente estudiado en el laboratorio clínico pueden suministrar información de gran utilidad para el diagnóstico de lesiones bucales.

La historia clínica de un paciente de odontopediatría puede dividirse en: estadísticas vitales, historia de los padres, historia prenatal, e historia posnatal y de lactancia.

Las estadísticas vitales son esenciales para el registro del consultorio. De esta información el odontólogo obtiene una visión del nivel social de la familia. El médico del niño debe ser anotado, para poder consultársele en algún caso de urgencia futura, o para obtener información médica adicional cuando se necesite.

La historia de los padres proporciona alguna indicación del desarrollo hereditario del paciente. Está diseñada también para informar sobre el valor que los padres conceden a sus propios dientes.

Las historias prenatal y natal a menudo proporcionan indicaciones sobre el origen del color, forma y estructura anormal de piezas caducas y permanentes.

El historial posnatal y de lactancia revisa los sistemas vitales del paciente. También registra información, tal como tratamientos preventivos de caries dentales, trastornos del desarrollo con importancia dental, alergias, costumbres nerviosas, y el comportamiento del niño y su actitud en relación con el medio.

El examen completo deberá ser una evaluación a conciencia; el diseño siguiente demuestra el alcance de este examen:

Diseño de un examen clínico Odontopediátrico

- 1.- Perspectiva general del paciente (incluyendo estatura, --
porte, lenguaje, manos, temperatura).
- 2.- Examen de la cabeza y del cuello:
 - Tamaño y forma de la cabeza
 - Piel y pelo
 - Inflamación facial y asimetría
 - Articulación temporomandibular
 - Oídos
 - Ojos
 - Nariz
 - Cuello.
- 3.- Examen de la cavidad bucal:
 - Aliento

Labios, mucosa labial y bucal

Saliva

Tejido gingival y espacio sublingual

Paladar

Faringe y amígdalas

Dientes.

- 4.- Fonación, deglución y musculatura peribucal:
Posiciones de la lengua durante la fonación
Balbuceos y ceceos anteriores o laterales
Forma de la lengua en posición de descanso
Acción mentalis en el momento de tragar
Posición de los labios en descanso.

Historia Clínica
Odontopediátrica
(ejemplo)

Nombre del niño _____ Edad _____

Fecha de nacimiento _____ Lugar de nacimiento _____

Dirección _____ Teléfono _____

1) ¿Está el niño bajo tratamiento médico? _____

2) ¿Ha tenido el niño alguna de estas afecciones?

Afección del co- razón	_____	Lesión del riñón o hígado	_____	Tuber culosis	_____
Asma	_____	Epilepsia	_____	Fiebre reumática	_____
Anemia	_____	Nerviosismo	_____	Proble mas de --	_____
Alergias	_____	Diabetes	_____	Coagula-- ción	_____

3) ¿Manifestó el niño alguna reacción desfavorable a --
un medicamento como penicilina, aspirina o anestési-
co local o general? _____

4) ¿Está tomando ahora algún medicamento? _____

5) ¿Estuvo el niño hospitalizado alguna vez? _____

Si así fue, dé la fecha y razón.

Fecha _____ Razón _____

- 6) ¿Fecha del último examen médico _____
- 7) ¿Quién es el médico o pediatra de la familia? _____

 Dirección _____ Teléfono _____
- 8) Explique brevemente por qué trajo al niño al consultorio dental _____
- 9) ¿Es la primera visita de su hijo al odontólogo? _____
 Si "no", dé la fecha del último examen dental _____
- 10) ¿Tuvo su hijo dolores de dientes? _____
- 11) ¿Tiene su hijo con frecuencia aftas? _____
- Observaciones _____

FICHA PAIDODONCICA

- 1.- Historia médica resumida _____
- 2.- Historia dental resumida _____
- 3.- Estado de los tejidos blandos _____
- 4.- Higiene bucal _____
- 5.- Oclusión _____
- 6.- Hábitos _____
- 7.- Remitido a _____ para _____ Fecha _____
 Remitido a _____ para _____ Fecha _____
 Remitido a _____ para _____ Fecha _____
 Remitido a _____ para _____ Fecha _____
 Remitido a _____ para _____ Fecha _____
- 8.- Temperamento _____

- 9.- Conducta _____
- 10.- Pruebas de actividad de caries _____
- 11.- Técnicas de tratamiento _____
- 12.- Observaciones _____

Fecha _____

Firma del padre o tutor _____

C A P I T U L O I I I

CLASIFICACION

CLASIFICACION

El labio leporino y el paladar hendido se encuentran entre las deformaciones congénitas más comunes en el hombre. Estos defectos estructurales del complejo facial-bucal pueden variar desde una ligera mella en el labio o una pequeña hendidura en la úvula hasta una separación completa del labio y ausencia de división entre las cavidades bucal y nasal.

A pesar de la gran necesidad que existe, no se ha establecido una clasificación clara y estandarizada de los defectos estructurales del labio y el paladar.

Se ha propuesto cierto número de clasificaciones, pero ninguna ha sido aceptada universalmente.

Se propuso una clasificación del labio y el paladar hendidos basada en patrones morfológicos y embriológicos. Esta clasificación parece que es la más aceptada y empleada por los investigadores dedicados al problema. Enumeramos a continuación los principios básicos de esta clasificación:

Grupo I.- Hendiduras del paladar primario. Este grupo comprende todas localizadas antes del agujero incisivo, es decir, todas las formas y grados de labio leporino y combinaciones de labio leporino y proceso alveolar fisurado.

Grupo II.- Hendiduras en posición posterior al agujero incisivo.

Este grupo comprende todos los grados de hendiduras del paladar duro y blando.

Grupo III.- Combinaciones de hendiduras en paladares primarios y secundarios. Este grupo comprende una combinación de los grupos I y II.

Aunque se necesitan más estudios para aclarar los complejos mecanismos relativos a las condiciones patológicas bucales congénitas, se dispone en la actualidad de pruebas suficientes que demuestran que estos disturbios no son un problema sencillo de aparición hereditaria ocasional.

Tenemos otro tipo de clasificación:

- a).- Labio leporino unilateral, completo e incompleto.
- b).- Labio leporino bilateral, completo e incompleto.

Tipos de paladar hendido:

- a).- Fisura de la punta de la úvula.
- b).- Fisura de la úvula.
- c).- Fisura del paladar blando.
- d).- Fisura de los paladares blando y duro.
- e).- Fisura de los paladares blando y duro a través del borde alveolar en la unión del maxilar superior, izquierdo o derecho y el premaxilar, generalmente acompañado por labio leporino en el mismo lado.
- f).- Fisura de los paladares blando y duro a través del borde alveolar, afectando los dos maxilares y premaxilares, acompañado habitualmente por -

labio leporino doble.

Las fisuras de la punta de la úvula y de la úvula no se descubren rutinariamente, a menos que se haga un examen adecuado en el niño o en el adulto por alguna otra razón, --- puesto que no molestan a los enfermos.

De todas las fisuras congénitas de la boca, el 59% afecta al labio y al paladar; el 27% altera únicamente al paladar, el 14% afecta exclusivamente al labio.

Las fisuras unilaterales ocurren más comúnmente en el lado izquierdo: el 66% se encuentra a la izquierda y el 31% a la derecha.

El labio leporino unilateral ocurre más frecuentemente que el bilateral.

El labio leporino y el paladar hendido ocurren más comúnmente que el labio leporino o el paladar hendido aislados, tanto en hombres como en mujeres.

El labio leporino y el labio leporino con paladar hendido afectan con mayor frecuencia al sexo masculino y el paladar hendido aislado al femenino.

Las madres que tienen entre 19 y 21 años de edad dan a luz mayor frecuencia de niños con fisuras porque corresponden al grupo más fértil, y el 23% de todos los niños con fisuras congénitas de la boca presentan antecedentes hereditarios positivos: además, el 11.5% de todos los casos sufre anomalías congénitas asociadas.

La expresión "fisuración del labio y paladar" está-

sujeta a muchas variaciones. El método más exacto de descripción de la anomalía congénita es el cuadro detallado o la descripción de las partes involucradas. Las principales diferencias aparecen no sólo en referencia al grado de fisuración, sino también respecto de la adecuación cuantitativa y cualitativa de las partes fisuradas.

Veau propuso lo que probablemente es la clasificación más accesible y más comúnmente usada en la descripción de las variaciones de labio leporino y paladar hendido. Describió cuatro clases de paladar hendido:

Clase I.- Afecta sólo el paladar blando.

Clase II.- Afecta el paladar blando y duro.

Clase III.- Involucra ambos paladares y el reborde alveolar de un solo lado de la zona premaxilar.

Clase IV.- Afecta el paladar blando, el duro y el reborde alveolar a ambos lados del premaxilar, que queda libre y a menudo móvil.

Las clases III y IV.-suelen estar asociadas con una fisuración del labio.

Veau clasifica además las fisuras labiales en:

Clase I.- Escotadura unilateral del borde rojo, sin extenderse a todo el labio.

Clase II.- Escotadura unilateral con una fisura que se extiende hasta el labio, pero

sin incluir el piso de la nariz.

Clase III.- Fisuración unilateral del labio extendida al piso de la nariz.

Clase IV.- Fisuración bilateral del labio, trátese de escotadura incompleta o fisuración bilateral total.

Habría que incluir la fisura submucosa del paladar, que no aparece en la clasificación de Veau; es una variante de fisura aislada del paladar. Es significativa porque a menudo se le pasa por alto como causa de dificultades en la alimentación nasal en la infancia primera y de fonación ininteligible en la infancia posterior. Se puede esperar esta situación en presencia de úvula bífida.

El diagnóstico es fácil de hacer si hay una escotadura en V, palpable, en el borde posterior de la línea media del paladar duro. Además de la escotadura, una delgada membrana traslúcida podría reemplazar la porción media del paladar blando. El paladar blando también aparece frecuentemente corto en la dimensión anteroposterior.

Se ha de mencionar que con frecuencia las fisuras palatinas y labiales aparecen incluidas en los síndromes congénitos múltiples de cabeza y cuello. El odontólogo debe siempre descartar las anomalías asociadas cuando un niño se presenta con fisuración labial o palatina.

La frecuencia de labio y paladar hendidos puede estar aumentando. Comparada con el número total de nacimientos,

la frecuencia de esta anomalía es baja. Pero, cuando se presenta, los padres de estos niños afectados buscan afanosamente alguna forma de evitar la angustia mental, miseria y deformación de la personalidad, deformación de la cara, maloclusión e incapacidad funcional asociada con labio y paladar hendidos.

C A P I T U L O I V
DESARROLLO EMBRIOLOGICO DEL LABIO LEPORINO Y -
PALADAR HENDIDO

DESARROLLO EMBRIOLOGICO DE LA CARA

A partir de la cuarta semana de vida intrauterina, cuando el embrión mide alrededor de 3.5 mm., se inicia la formación de la cara en su extremo cefálico. La cara comienza a organizarse tomando como centro de referencia una pequeña depresión o estomatodeo, que será la futura cavidad oral. A partir de esta cavidad se forman surcos o fisuras que se profundizan por el crecimiento de las estructuras o procesos que -- formarán la cara. Los procesos son: 1.- Proceso fronto-nasal, que formará la frente, segmentos orbitarios internos y la nariz.

2.- Los procesos maxilares darán origen al, tercio-lateral de la cara, regiones malares y maxilares.

3.- Proceso mandibular, que formará la mandíbula, - la lengua y el piso de la boca.

Las fisuras son:

a).- La fisura oculonasal, que va del ángulo interno del ojo primitivo a la base de la nariz. Separa el proceso frontonasal del maxilar.

b).- La fisura mandibular, que va de las partes más laterales del estomatodeo hasta el lado externo de la cara. - Separa el proceso maxilar del mandibular.

En la cuarta semana, a los lados de la prominencia-frontonasal, aparecen unas pequeñas depresiones o fositas ópticas. Por abajo del proceso mandibular se observa una fisura

llamada hioido mandibular que separa el arco mandibular del arco hioideo. De los bordes libres de la fisura hioido-mandibular se formará el conducto auditivo externo y parte del cóndilo mandibular.

De la cuarta a la octava semana, las estructuras faciales sufren un proceso de medialización, se reúnen con su contraparte y los surcos que existían entre ellas desaparecen. Los procesos mandibulares se unen en la línea media y forman la mandíbula. Los procesos maxilares se unen a los mandibulares, formando en su unión las mejillas y el ángulo externo de la boca.

Los procesos maxilares se fusionan con el proceso fronto-nasal formando el tercio medio de la cara, el labio superior y la nariz.

Los ojos se desplazan de los lados de la cara, hasta alcanzar su situación más anterior y más medial.

Todos estos pasos ocurren entre la cuarta y la octava semana de vida intrauterina y al final, las fisuras desaparecen y los procesos quedan firmemente unidos unos con otros. De la octava a la decimosegunda semana, ocurre la formación del paladar de la siguiente manera: Existe al principio sólo una gran cavidad oro-nasal, ya que del proceso maxilar emergen dos conchas palatinas que están situadas a los lados de la lengua. En el techo de la cavidad oro-nasal está el septum nasal que comienza a descender. Las conchas palatinas se elevan por encima de la lengua y se unen al septum nasal separan

do las cavidades oral y nasal.

Los segmentos quedan separados al principio por paredes epiteliales que posteriormente desaparecen y se hace -- una fusión sólida entre ellos, de tal manera que al final de la decimosegunda semana el paladar ya está definitivamente -- formado. Quedan por finalizar aspectos de remodelación y crecimiento, ya que la cara está fuertemente flexionada sobre el tórax, y posteriormente sufre un proceso de deflexión para -- permitir el crecimiento de la zona mandibular.

DESARROLLO EMBRIOLOGICO DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO

La explicación de no fusión para la aparición del labio leporino ha sido virtualmente abandonada por la mayoría de los que estudian la patogénesis de esta anomalía. Actualmente, como explicación posible es, la teoría de deficiencia-mesodérmica es la mejor aceptada. Esta teoría sugiere que el labio y el premaxilar existen en sus formas tempranas como -- una capa ectodérmica en donde están presentes tres masas de mesodermo. Normalmente, estas masas de mesodermo crecen y se unen para formar el labio superior y el premaxilar, pero, si no crecen ni se infiltran en la capa ectodérmica, el debilitamiento consiguiente de esta delicada membrana rompe la capa ectodérmica, el debilitamiento consiguiente de esta delicada membrana rompe la capa, dando por resultado un labio leporino

El problema del labio leporino se presenta entre la sexta y la décima semanas de vida fetal. La combinación de -- falta de unión normal y desarrollo insuficiente pueden afec-- tar tejidos blandos y duros del labio superior, reborde alveolar y paladares duro y blando. La cara del feto experimenta - modificaciones rápidas y extensas durante el segundo y terce- ro meses del desarrollo. La formación embriológica del labio- desde los procesos nasofrontal y maxilar lateral indica la relación íntima con los tejidos nasales.

Durante la sexta y séptima semanas los procesos --- maxilares del primer arco branquial crecen haci adelante, para unirse con los procesos nasales laterales y continuar la - unión con el proceso nasal medio, formando labio superior, piso de la fosa nasal y paladar primario. Todos los tejidos se- desarrollan rápidamente y la lengua los excede en tamaño y diferenciación, creciendo verticalmente hasta llenar el primitivo estomodeo. Las proyecciones palatinas se expanden hacia la línea media y a medida que la cara se ensancha y se alarga, - la lengua desciende. Durante la octava o novena semanas, las- proyecciones palatinas se extienden aún más hacia la línea media hasta ponerse en contacto y unirse desde la parte ante--- rior hasta la posterior para crear la separación entre las cavidades nasal y bucal. El punto de fusión del futuro paladar- duro con el septo es el sitio para la osificación del futuro- vómer. El desarrollo facial normal depende del crecimiento armónico de las partes que experimentan cambios dinámicos durante

te este período crítico. El desarrollo asincrónico y las fallas de proliferación mesodérmica para formar uniones de tejido conectivo a través de las líneas de fusión se citan como factores embriológicos que participan en la formación de la fisura. El efecto de las influencias teratógenas se puede ver en una variedad de fisuras del paladar, sean incompletas o completas, unilaterales o bilaterales.

Los mecanismos embriológicos que producen hendiduras del paladar se comprenden mejor que los que originan hendiduras del labio. Se acepta generalmente que el paladar hendido se debe a que los procesos palatinos no logran encontrarse y hacer fusión en la línea media. El movimiento de estos procesos de posición vertical a cada lado de la lengua a fusión futura en posición horizontal sobre la lengua es un proceso complicado que podría encontrar mucha interferencia.

Uno de cada 800 niños nace con labio leporino o con paladar hendido o con ambos. Estas malformaciones tienen, pues, enorme significación clínica. El labio leporino completo es una fisura que atraviesa el labio superior y el proceso alveolar en una línea que comienza en el borde inferior de la ventana de la nariz y, al costado de la línea media, va hacia el lugar del foramen incisal. Existen todas las transiciones, desde una leve escotadura del borde bermellón del labio hasta la fisura completa. El defecto puede ser unilateral o bilateral.

En cuanto se refiere a las relaciones del labio le-

porino con los dientes y huesos, cabe recordar que, normalmente, el desarrollo de los dientes como el de los huesos premaxilomaxilares comienza después que la fusión de los procesos faciales se ha completado. De esto se deduce que no hay relación constante de la fisura con los dientes y huesos.

Aunque la fisura suele estar entre el incisivo lateral y el canino, esto no es, de ninguna manera, siempre el caso. La fisura puede pasar entre los dos incisivos, o puede faltar el lateral o existir dos, de manera que un lateral se encuentra medialmente, y el otro lateralmente al defecto. Todas estas variaciones pueden comprenderse si se tiene presente que la fisura no separa unidades desarrolladas sino sus matrices.

Resulta claro, que el labio leporino es una falla de formación del paladar primario, y se cree, en general, que esta falla es causada por una falta de fusión entre los bordes lateral y medio de la fosa nasal primaria. Se ha señalado sin embargo, que esta explicación no puede aplicarse a los puentes que a veces conectan los dos bordes del defecto labial. Por lo tanto, y también debido a algunas comprobaciones embriológicas definidas, se ha sugerido que durante el desarrollo de un labio leporino la fusión epitelial primaria entre el proceso nasal medio y los procesos nasal lateral y maxilar se ha producido, pero que la perforación de la pared epitelial por el mesoderma proliferante ha fracasado, para crear una unión sólida de estas partes. Luego, secundariamen-

te, la unión epitelial se rompe y el defecto se establece. El insuficiente abrirse paso del mesodermo no puede prevenir el desarrollo de una fisura, pero podría persistir como una banda de puente a través de la antedicha.

El paladar hendido es un defecto solitario, esto es, sin un labio y proceso alveolar fisurados y puede ser completo e incompleto, unilateral o bilateral. El defecto puede estar restringido a una hendidura media de la úvula o extenderse hacia adelante en forma variable a través de los paladares blando y duro. En su forma completa llega al lugar de los conductos incisales. En las fisuras bilaterales el borde inferior del tabique nasal es visible en el defecto palatino y ambas cavidades nasales se comunican con la cavidad bucal. En las fisuras unilaterales la mitad normal del paladar se fusiona con el tabique nasal.

Debe especificarse que se trata siempre, posiblemente con algunas excepciones muy raras, con deficiencias de tejido y no sólo con una falta de fusión de partes bien creadas. Esta deficiencia de crecimiento también válida para el labio leporino y otros defectos embrionarios es, probablemente, en parte, primaria y acrecentada por aberraciones secundarias en el crecimiento. En el paladar blando el trastorno funcional más grave es producido por la falta de unión de los músculos elevadores y tensores del paladar. Esto provoca no sólo una falta de función del velo, sino una situación en la que los músculos derecho e izquierdo actúan para ampliar el

defecto.

Finalmente, se ha insistido en que defectos como el labio leporino y el paladar hendido, con toda probabilidad, no están localizados en la zona inmediatamente complicada, sino que pueden estar también afectadas regiones más amplias de la cabeza.

La morfogénesis de un paladar hendido primario parece ser un fracaso de los procesos palatinos para pasar de la posición vertical a la horizontal. Esta explicación descansa no sólo en la aparición de fisuras unilaterales sino también en algunas, aunque raras, comprobaciones en embriones humanos y de otros mamíferos, en los que se encontró un proceso palatino inclinado en el plano horizontal, mientras el otro apareció lateral a la lengua asimétrica.

El labio leporino, igual que el paladar hendido, son, al menos en parte, de causa genética. Su aparición familiar es bien conocida. Sin embargo, es interesante anotar que el labio leporino puede en algunas familias ser un carácter dominante, mientras en muchos casos es recesivo. Estas observaciones parecen señalar la posibilidad de diferentes cambios genéticos, como causas.

En algunas familias afectadas de labio leporino, se han observado fosas labiales inferiores, a veces llamadas fístulas labiales congénitas, además de defectos del labio superior, o en su lugar. Estas fosas, unilaterales o bilaterales, se encuentran a alguna distancia de línea media en la zona --

bermellón del labio inferior y pueden tener varios milímetros de profundidad. Su coincidencia con el labio leporino nos conduce a postular que aquí también ha sido perturbado el proceso de fusión.

Una falla en la fusión de los labios puede conducir a un ensanchamiento de la abertura bucal, macrostomía; la fusión, sin embargo, puede también ser excesiva y llevar entonces a la microstomía.

C A P I T U L O V

ESTADOS: PREOPERATORIO
TRANSOPERATORIO Y
POSTOPERATORIO

ESTADOS PREOPERATORIO, TRANSOPERATORIO Y- POSTOPERATORIO

La odontopediatría cuenta en la actualidad con una serie importante de procedimientos terapéuticos para satisfacer la necesidad de tratamientos bucodentales en la cada vez más creciente población infantil.

Los adelantos tecnológicos y científicos desarrollados por cada una de las especialidades de la medicina dedicadas al paciente pediátrico, exigen integrar un equipo multidisciplinario con el fin de proporcionar tratamiento al individuo afectado por estados patológicos.

Una de las especialidades con la que se ha combinado la odontopediatría es la anestesiología pediátrica, una disciplina cada día más solicitada para la atención dental de aquellos niños que por condiciones especiales es imposible tratarles en forma convencional. Esto da como resultado el procedimiento denominado rehabilitación bucal bajo anestesia general. Sin embargo, este sistema de gran utilidad en la odontología moderna no debe ser empleado irracionalmente, ya que implica una serie de factores y riesgos que debemos plantear antes de tomar la decisión final.

El objetivo es analizar los factores que deben ser considerados para poder tomar la decisión de someter a un paciente a rehabilitación bucal bajo anestesia general.

La reacción del niño, especialmente si está bajo --

premedicación, es generalmente de cooperación, siempre y cuando el odontólogo sea paciente y comprensivo. Debe tenerse en cuenta que al emplear algún anestésico general se incurre en el riesgo de vómito, espasmo y apnea.

Los factores que deben ser considerados para decidir el empleo de la anestesia general son los siguientes:

- 1.- El paciente. ¿Está realmente incapacitado física y mentalmente como para no cooperar?.
- 2.- El procedimiento dental. Debemos evaluar cuidadosamente si el tratamiento es muy extenso y si necesitaremos de varias sesiones para realizarlo, teniendo en cuenta que el paciente no coopera.
- 3.- El lugar. Debe reunir ciertos requisitos tales como equipo completo de anestesia, drogas de emergencia, medios de resucitación, equipo odontológico completo (Rx., airtor, materiales, instrumental, etc.) y contar con una sala de recuperación adecuada.
- 4.- El personal. Debe ser un equipo humano especializado y que tenga amplios conocimientos sobre este tipo de maniobras, ya que la anestesia general constituye un riesgo cuyo aumento o disminución depende del personal que intervenga.
- 5.- La preparación. Es muy importante tener en cuenta el estado emotivo del niño, ya que solo debe enfrentarse a un sistema complicado y desconocido, sino también a la separación de la madre.

Cabe señalar la importancia de que los servicios de Pediatría, Anestesiología y Enfermería trabajen en grupo para el buen manejo de el paciente pediátrico que será sometido a tratamiento bajo anestesia general.

El sistema lo dividiremos en tres etapas, a saber:

- 1.- Estado preoperatorio.
- 2.- Estado transoperatorio.
- 3.- Estado postoperatorio.

ESTADO PREOPERATORIO

Como se mencionó anteriormente, el paciente que será sometido a tratamiento dental bajo anestesia general, debe reunir ciertos requisitos que le conviertan en un paciente apto para este tipo de maniobras.

Para que se considere como candidato a la rehabilitación bucal bajo anestesia general deberá reunir una serie de indicaciones.

Indicaciones

- 1.- Pacientes menores de cuatro años con caries múltiples.
- 2.- Pacientes con aprensión severa en los cuales se ha intentado la medicación sedante sin resultados.
- 3.- Pacientes con problemas físicos o mentales serios.

Son los niños que padecen parálisis cerebral infantil que se caracteriza por una hipercontractilidad muscular, movimientos atetósicos y ataxia, lo cual hace imposible su control.

Todos aquellos que padecen retraso mental, secuelas de meningitis tuberculosa o crisis convulsivas, ya que no pueden racionalizar sobre su tratamiento dental.

Una vez analizadas las indicaciones anteriores y habiendo quedado nuestro paciente incluido en cualquiera de ellas, procederemos a otra serie de requisitos con los que debe cumplir. Ellos son:

- a).- Examen bucal.
- b).- Examen radiográfico.
- c).- Exámenes de laboratorio.
- d).- Interpretación de los exámenes de laboratorio.
- e).- Valoración pediátrica.
- f).- Internamiento.

Examen bucal.- Deberá ser lo más completo y exacto posible, claro que dependiendo de la cooperación del paciente, con lo cual podremos diseñar un plan tentativo de tratamiento lo más cercano a la realidad.

Examen radiográfico.- Deberá intentarse con el fin de tener todos los datos necesarios para la elaboración de un diagnóstico correcto que evite pérdidas de tiempo posteriores

Si no es posible obtenerlo, se hará en el momento en que el paciente se encuentre bajo la medicación sedante --

preanestésica.

Exámenes de laboratorio.- Los exámenes preoperatorios de rutina que se deben efectuar a un paciente que será sometido a anestesia general son:

1.- Biometría hemática.

Valores normales:

Hemoglobina 13 a 14 g/100 ml.

Hematocrito 43 a 46 %.

Leucocitos 6 a 13 mil.

Neutrófilos 60 a 70 %.

Linfocitos 30 a 35 %

Eosinófilos 1 a 3 %.

2.- Examen general de orina.

Valores normales:

Densidad ... 10005 a 1020.

Leucocitos por campo. 1 a 3.

Cilindros 0.

Aspecto Suigéneris.

3.- Pruebas de tendencia hemorrágica.

Valores normales:

Tiempo de sangrado 2 a 4 min.

Tiempo de coagulación 6 a 12 min.

Cuenta de plaquetas 200 a 400 mil.

Tiempo de sangrado.- Depende principalmente del nú-

mero y eficiencia de las plaquetas y de la contractilidad capilar.

Tiempo de coagulación.- Indica el estado de los factores plasmáticos que intervienen en el mecanismo de la coagulación (globulina antihemofílica, protrombina, fibrinógeno, calcio, etc.).

Cuenta de plaquetas.- Las plaquetas están íntimamente relacionadas con la formación del coágulo. No deberá realizarse ningún tratamiento dental si la cuenta de plaquetas está por debajo de 50 mil. Se encuentran alteraciones en la --- trombocitopenia, púrpuras y leucemia.

Examen general de orina.- Este examen puede reportar una serie de complicaciones sugestivas que contraindiquen la administración de anestesia general, como son: diabetes mellitus, diabetes insípida, oliguria, hematuria, glomerulonefritis e infecciones piógenas.

ESTADO TRANSOPERATORIO

a).- Procedimientos preliminares. Se inician cuando el paciente es llevado desde su cama al quirófano con la medicación sedante previamente administrada y ordenada por el --- anesthesiólogo la noche anterior.

Dentro del quirófano se encuentran el cirujano, primer ayudante, anesthesiólogo, instrumentista y circulante.

Una vez que el paciente se encuentra en el quirófa-

no, el anesthesiólogo con la ayuda de la circulante, transportan al paciente de la camilla a la mesa de operaciones, donde se le colocará venoclisis, relajantes musculares e inducción a la anestesia, para posteriormente colocar la intubación nasotraqueal. Es conveniente que el tubo sea colocado por nariz con el objeto de que nos permita trabajar con libertad y no tener el riesgo de extubar al paciente con las maniobras operatorias.

Completada la intubación, el anesthesiólogo fija el tubo y coloca un agente protector soluble en los ojos del paciente para evitar la irritación en caso de que algunos líquidos o fluidos (agua, sangre, saliva) lleguen a caer en ellos.

Se coloca en la zona precordial un estetoscopio y en el brazo un esfigmomanómetro, con el objeto de seguir detalladamente los signos vitales del paciente, iniciando así la anestesia general.

b).- Acto quirúrgico. Se empieza por la colocación de los campos que tienen por objeto cubrir el tórax y la cara del paciente. Estos campos se colocan en forma piramidal, con el vértice hacia la nariz y la base por debajo del mentón.

Colocamos una gasa humedecida en solución salina de 4 por 4 pulgadas en la orofaringe con el objeto de evitar el paso de restos de materiales a la faringe y de tapar la salida de gases anestésicos. Debe colocarse suavemente para evitar irritación posterior.

En este momento debe planearse rápidamente el trata

tamiento.

Para asegurar el mayor éxito en el tratamiento del labio leporino, resulta absolutamente esencial una buena enseñanza pediátrica por quienes están familiarizados con estos problemas. Se alimenta al niño, generalmente, con una pequeña jeringa y gotero. Esta técnica comienza dos o tres días antes de la operación, para acostumbrarlos a este método de alimentación. Se continúa, por lo menos, diez días después de la intervención, pudiendo después alimentarse al niño con mamadera. Esta técnica del gotero impide el uso del labio tanto como sea posible durante el primer período reparador y disminuye la posibilidad de tensión indebida sobre el labio, con la subsiguiente interferencia en la cicatrización normal. Al niño se le debe alimentar cada vez que tenga hambre, en cualquier momento del día o la noche y no de acuerdo a un horario regular. Esta mantiene el estómago relativamente lleno, lo deja satisfecho y le impide llorar, lo que podría ser perjudicial para la cicatrización del labio.

El problema principal de un labio leporino es estético. La meta del tratamiento quirúrgico debe ser restaurar el labio y la nariz al aspecto normal todo lo posible. Esto implica un labio cuya longitud o dimensión superoinferior sea relativamente normal. El labio, visto de perfil, debe ser pleno y estar algo adelantado respecto al inferior, con el tercio medio por delante de los dos tercios superiores. No deben verse hendiduras u otras muestras físicas del defecto. La co-

lumnela debe ser recta, las narinas curvadas de manera que la base de ambas alas apunten hacia la línea media. Cada narina debe tener la suficiente abertura para brindar una vía de aire adecuada.

La reparación inicial de un labio leporino la realiza exclusivamente un cirujano plástico entrenado que comprenda los problemas de la cirugía reparadora y reconstructora. Las opiniones respecto al momento óptimo para estas operaciones varían, existen dos escuelas. La primera comprende los hombres que creen que la cirugía debe posponerse hasta que el niño tenga aproximadamente 3 meses de edad, en cuya época el niño, y el labio específicamente, se consideran más grandes y la reparación puede realizarse con más facilidad. A este grupo se oponen quienes piensan que, por razones psicológicas, es preferible operar tan pronto después del nacimiento como lo permita el estado físico general, que si el niño pesa por lo menos 3 kilogramos, está comenzando a ganar peso y no tiene otras anomalías congénitas que contraindicarían la cirugía precoz (como una enfermedad cardíaca congénita) el labio debe ser reparado antes que el niño sea dado de alta en el hospital.

Se han aconsejado y usado muchas técnicas para reparar un labio leporino. Aunque técnicamente pueden diferir en muchos aspectos, los principios fundamentales son los mismos, a saber, la reparación del piso de la nariz, el cierre del labio con un colgajo interpuesto, ya sea de forma rectangular o

triangular, para brindar mayor plenitud al tercio inferior e impedir la subsiguiente retracción cicatrizal de la parte inferior del labio, como ocurre tan frecuentemente cuando se hace un cierre en línea recta.

A diferencia de las fisuras labiales, que se operan bastante temprano en la vida, la cirugía del paladar hendido se pospone generalmente hasta que el niño tiene entre 2 y 6 años. Las razones para esta demora son: aunque una fisura de labio puede operarse ya sea con anestesia local poco después del nacimiento, o con una anestesia general relativamente superficial en cualquier momento, el cierre quirúrgico de una fisura palatina requiere una relajación más profunda. Por lo tanto, es necesario llegar a un plano anestésico más profundo, lo que implica riesgos mayores. Cuanto más grande el niño en general, menor la mortalidad por la anestesia durante la cirugía. Además, como el problema principal del niño con paladar hendido es de fonética, y como no comienza a hablar hasta aproximadamente el año y medio o dos, no hay apuro en operar tan temprano. Más aún, no es infrecuente que las fisuras de paladar que aparecen bastante ampliadas en el momento del nacimiento parezcan ser relativamente más angostas en relación a la porción de paladar remanente a medida que el niño crece. Esperando, una fisura que inicialmente podría parecer casi imposible de cerrar quizás pueda cerrarse con bastante facilidad. Los cirujanos que prefieren esperar hasta que el niño tenga de 4 a 6 años de edad creen que cuando más grande el

colgajo mucoperióstico, más fácilmente puede manejarse quirúrgicamente y que cuanto más se espera hay menos probabilidad de que la cirugía produzca una detención en el crecimiento y desarrollo del maxilar.

Indudablemente, los intentos imprudentes y demasiado vigorosos de cerrar quirúrgicamente todas las fisuras del paladar, sin tener en cuenta la técnica o el número de operaciones necesarias han causado más daño que bien. Esto resulta frecuentemente en el colapso de los segmentos palatino y maxilar, marcada restricción del crecimiento y desarrollo de las estructuras complicadas y la subsiguiente formación de cicatriz. Esto impide los posteriores intentos correctivos del ortodoncista, del protesista y del foniatra para ayudar al paciente.

ESTADO POSTOPERATORIO

Una vez concluido el acto quirúrgico, se retiran los campos y el anesthesiólogo termina de reanimar al paciente con una buena oxigenación. Es muy importante el hecho de aspirar secreciones, sangre, saliva y agua que se encuentran acumulados en el paciente.

El paso siguiente lo constituye la extubación del paciente, al cual se le mantiene con venoclisis. El niño es conducido a la sala de recuperación donde permanece hasta que se recupera totalmente de la anestesia y es trasladado a su

cama nuevamente.

En el postoperatorio, la línea de sutura se mantiene limpia en todo momento con pequeños aplicadores embebidos en aceite mineral. Esto evita que los alimentos, las secreciones nasales o sangre adhieran a las suturas y al lugar de la reparación.

Ocasionalmente, es necesario realizar un segundo procedimiento quirúrgico para ajustes menores en el labio o la nariz. En estos casos, es mejor posponerlo hasta que el niño tenga 13 ó 14 años de edad, porque ya la nariz ha alcanzado todo su crecimiento y adquirido la forma y tamaño adulto.

A diferencia del niño con labio leporino, cuyo problema principal es de estética, los problemas del niño con paladar hendido son de dicción, en primer término y de alimentación, en segundo. En estos últimos, los problemas de alimentación pueden manejarse generalmente con comprensión y paciencia de parte del pediatra y de la madre. Se trata simplemente de usar tetina con abertura más grande, porque el niño no es capaz de succionar con la misma fuerza que otro con paladar intacto, dándole de comer en posición semiacostada y comprendiendo que tardara mucho más tiempo en consumir su alimento. Por lo tanto, se requiere muchísima paciencia. A veces resulta ventajoso emplear ciertos dispositivos especiales para alimentarles, pero no son, en general, necesarios.

Durante los cinco días que siguen 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 brazalete hecho con este objeto y en cuyo perimetro se colocan varios abatelenguas paralelamente al brazo.

La alimentación se puede hacer también con gotero - durante los primeros cinco días, a partir de los cuales se da el alimento con cucharita por cinco días más en 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 de 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 postoperatorios 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 vendotes.

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

Los papeles del pediatra, paidodoncista, ortodoncista, protesista, foniatra, psicólogo, y cirujano plástico han sido igualmente importantes en el logro del concepto actual de tratamiento para los pacientes con labio leporino y pala-

dar hendido.

Todo paciente con labio leporino y paladar hendido debe ser examinado por el odontólogo para practicar una exploración completa de la cavidad bucal, antes y después de la intervención, consiste en radiografías de todas las piezas dentarias, localización de caries, evolución de gérmenes dentarios de las piezas permanentes, pruebas de vitalidad pulpar, reconocimiento del estado parodontal y de la mucosa oral. Deberá dejar la cavidad bucal en las mejores condiciones posibles a fin de preparar el campo del cirujano, antes de la reparación, y continuar sus cuidados durante su tratamiento con el prostodoncista u ortodoncista, si es necesario.

El Pediatra y el Faidodoncista.

El papel de estos dos es indudablemente, la llave para la salud general y bucal del paciente con labio leporino y paladar hendido. Salvo que se mantengan la salud general y las estructuras bucales del niño, el trabajo de todos los otros miembros del equipo va al fracaso.

El pediatra es siempre el doctor del niño y debe ser consultado libremente y con frecuencia por los otros especialistas y por la familia. El pediatra es literalmente el eje alrededor del cual debe resolverse todo el tratamiento.

El paidodoncista vigila la salud de todas las estructuras bucales. Toma las medidas necesarias para preservar los dientes y membranas que los rodean como miembros útiles.

de una cavidad bucal sana.

El tratamiento ortodóncico y protético exitoso dependen de dientes sanos en una boca sana.

El Ortodoncista.

El ortodoncista desempeña un papel valiosísimo en el paciente con paladar hendido, no sólo desde el punto de vista de llevar los dientes a una posición relativamente normal, sino frecuentemente para prevenir o corregir el colapso del maxilar, lo que suele ocurrir a menudo en estos casos, sobre todo en fisuras completas que complican el alveólo. Por medio del tratamiento ortodóncico, puede lograrse la expansión y rotación de los huesos maxilares. Esto ensancha la bóveda palatina y permite una postura más normal de la lengua dentro de la boca. Con frecuencia es conveniente comenzar la ortodoncia cuando el niño tiene 3 años de edad.

De una manera sistemática, el ortodoncista debe tomar radiografías cefalométricas, impresiones en yeso para la obtención de modelos de estudio y fotografías que servirán como punto de comparación para la rehabilitación del perfil facial por medio de prótesis y ortodoncia.

No se puede determinar una edad especial para hacer el tratamiento de ortodoncia; esto es dictado por las necesidades de cada problema, pero de una manera general podemos decir que en contados casos se practica antes de la segunda dentición. La ortodoncia ha de iniciarse una vez que la cirugía-

ha terminado y deberá esperar hasta que la erupción de los --
dientes alcanzó un punto donde el tratamiento puede ser llevad
do sin tener que esperar la erupción de los otros dientes.

El Protésista

Muchos pacientes con paladar hendido requieren apa-
ratos protéticos. Ocasionalmente, son necesarios para la repo
sición de dientes perdidos. No es infrecuente que la cirugia-
esté contraindicada y falle en el logro del efecto deseado. -
En ese caso, son necesarios obturadores para el cierre velo-
faringeo. El protesista capacitado puede proveer artificial-
mente lo que el cirujano no ha podido lograr con el tejido vi-
vo, y la actuación de ambos es indispensable.

El Foniatra.

Pocos pacientes con paladar hendido pueden alcanzar
una buena dicción sin la ayuda de un terapeuta versado en ---
aquellos problemas inherentes a la fonética. Es importante --
asegurarse de que el niño oye bien, antes de comenzar con el-
tratamiento foniátrico. La supervisión constante durante un -
largo período es fundamental para obtener los mejores resultad
dos. Como la dicción es un aspecto muy importante del proble-
ma total, la medida del buen éxito o del fracaso de todas las
formas de tratamiento se juzgan, en gran parte la capacidad -
del paciente, en última instancia, para alcanzar una dicción-
relativamente normal. El programa de rehabilitación del pala-
dar hendido está condenado al fracaso sin la ayuda constante-

de un especialista en este asunto.

El Psicólogo.

El niño con paladar hendido suele tener muchos problemas que el psicólogo, por su comprensión y experiencia, -- puede ser llamado a resolver. El niño se siente inseguro y -- hasta no deseado. Su frustración, como resultado de su pobreza, ayuda a esta carga. Puede llegarse a una personalidad introvertida. Salvo que se pueda romper esta barrera psicológica, todas las formas del tratamiento foniátrico pueden resultar negativas. El psicólogo puede llevar algo de su comprensión y calor tanto al paciente como a su familia, que deben cumplir su parte del tratamiento continuamente en el hogar, y también a los otros miembros del equipo de especialistas.

C A P I T U L O V I

FACTORES QUE DESENCADENAN LA APARICION DEL
LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO

FACTORES QUE DESENCADENAN LA APARICION DEL
LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO

Factores ambientales

a).- Agentes infecciosos.

RUBEOLA.- La rubeola sufrida por la mujer en etapa incipiente de la gestación puede producir malformaciones congénitas. En la actualidad está plenamente demostrado que el virus de la rubeola puede causar malformaciones oculares como cataratas y microftalmia, estrabismo, nistagmus y coloboma ó hendidura facial oblicua; del oído interno como sordera congénita por destrucción del órgano de Corti; malformaciones cardíacas con persistencia del conducto arterioso, defectos de los tabiques interauricular e interventricular, tetralogía de Fallot; estenosis de la arteria renal y la pulmonar, necrosis en el miocardio; hepatomegalia y a veces causa alteraciones en el esmalte de los dientes.

La clase de malformación depende de la etapa de desarrollo embrionario en la cual ocurre la infección. Es muy difícil precisar la frecuencia de malformaciones en los hijos de mujeres infectadas, ya que la rubeola puede ser benigna y pasar inadvertida ó acompañarse de caracteres clínicos poco corrientes que impidan identificarla.

Aunque no se mencionan casos de labio y paladar hendidados asociados a otras malformaciones presentes en niños cuyas madres han sufrido ésta infección durante el embarazo, es

necesario hacer notar que existe la posibilidad de que aparezca labio y paladar hendidos cuando la infección pasa inadvertida, ya que, con frecuencia se encuentran malformaciones cardíacas congénitas aunadas a ésta.

CITOMEGALOVIRUS.- Los datos principales de las malformaciones congénitas causadas por éste virus son la presencia de microcefalia, calcificaciones cerebrales, ceguera, co-reorretinitis y hepatosplenomegalia. Algunos pequeños presentan kernicterus y muchas petequias en la piel. La enfermedad a menudo es mortal cuando afecta al embrión ó al feto, pero en caso de sobrevivir, la meningoencefalitis destructiva, puede causar retardo mental grave, dado que, la enfermedad suele pasar inadvertida en la embarazada, no se sabe cuál es la diferencia entre la infección temprana durante la gestación y la tardía, por lo que es difícil precisar que sea un factor causal de otras malformaciones.

INFLUENZA ASIÁTICA.- Los informes sobre los efectos teratógenos de la influenza asiática son contradictorios. Hay autores que mencionan que no hay relación de ésta con las malformaciones congénitas, hay en cambio otros informes de que la frecuencia de anencefalia es mayor en la descendencia de mujeres infectadas por éste virus en etapa incipiente. En consecuencia, se ha deducido que la anencefalia ocurre de vez en cuando como resultado de infección materna por virus, pero no se conoce que ésta tenga influencia determinada en la presen-

cia de otras malformaciones.

OTRAS VIROSIS.- Se han descrito malformaciones consecutivas a infección materna por virus de sarampión, parotiditis, hepatitis, poliomiélfitis y varicela, pero en estudios recientes de probabilidad se indica que posiblemente ninguno de ellos cause malformaciones.

TOXOPLASMOSIS.- Enfermedad grave producida por el protozoario parásito *Toxoplasma gondii*. Existe un tipo de enfermedad llamada neonatal ó congénita en la que el feto adquiere el mal a través de la placenta, por contagio de la madre infectada antes ó durante el embarazo. Suelen producirse graves malformaciones fetales como hidrocefalia, calcificación cerebral, retardo mental; también se ha informado que causa microftalmia, coriorretinitis y otros defectos oculares. Es imposible dar cifras exactas acerca de la frecuencia de malformaciones dependientes de toxoplasmosis, pues al igual que ocurre con los citomegalovirus, la edad suele pasar inadvertida en la embarazada.

SIFILIS.- La sífilis se consideraba antiguamente la causa de múltiples malformaciones, cuando la sífilis estaba difundida, a menudo se atribuían a ella malformaciones congénitas de la índole de labio y paladar hendidos, espina bífida y otras. Sin embargo, al disminuir la frecuencia del padecimiento, también disminuyó la relación que guardaba con malfor

maciones congénitas.

No obstante, es indiscutible que la sífilis puede causar sordera y retraso mental congénitos en los descendientes. Además de afectar muchos otros órganos como pulmones e hígado que se caracterizan por fibrosis difusa.

b).- Radiación.

Desde hace años se conoce el efecto teratógeno de los Rayos X, y, está comprobado que la administración de grandes dosis de Rayos X en mujeres embarazadas puede ocasionar microcefalia, defectos craneales, espina bífida, paladar hendido y defectos en las extremidades. Aunque no se ha discutido la dosis máxima inocua para el ser humano, es necesario percatarse de que el carácter de la malformación depende de la dosis de la radiación y de la etapa de desarrollo en la cual se administra.

Además del efecto de la radiación directa sobre el embrión deben tomarse en cuenta los efectos indirectos sobre las células germinativas. Está comprobado que dosis relativamente pequeñas de radiación en ratones causa mutaciones que motivan malformaciones en generaciones posteriores.

c).- Agentes químicos.

Fármacos.- Es difícil valorar el papel de los fármacos en la producción de anomalías embriológicas, por que la mayor parte de los estudios en éste campo son obligadamente retrospectivos.

Entre los muchos medicamentos utilizados durante la gestación, de pocos se ha comprobado concluyentemente que tengan acción teratógena para los hijos.

Quinina.- En grandes dosis se ha utilizado a menudo como abortivo y en éstas condiciones se supone que origina -- sordera congénita.

Aminopterina.- También es usada como abortivo; pertenece al grupo de los antimetabolitos y antagoniza al ácido fólico. Dado que, en dosis que exceden algo al nivel teratógeno, el fármaco interrumpe la gestación, se ha utilizado a --- principios del embarazo para provocar abortos terapéuticos en tuberculosas. En cuatro casos en los que no ocurrió aborto se observó que los hijos presentaron malformaciones como: anencefalia, meningocele, hidrocefalia y labio y paladar hendidos.

d).- Hormonas.

Progestinas.- Se usa durante la gestación para impedir el aborto. Sin embargo, la progestinoterapia a menudo se ha relacionado a malformaciones congénitas y se ha informado de muchos casos de masculinización de los genitales en embriones femeninos.

Cortisona.- Se ha comprobado repetidamente por experimentación que la cortisona inyectada a ratonas y conejas en determinados períodos de la preñez, puede aumentar la frecuencia de paladar hendido en la descendencia. Aunque algunos investigadores indican que la cortisona administrada a mujeres en etapa incipiente de la gestación puede causar paladar hen-

dido en el producto, se ha informado de casos en los cuales - la madre recibió cortisona durante todo el embarazo, y el producto fué normal. Hasta hoy no se ha comprobado que la cortisona cause paladar hendido en el ser humano como factor ambiental.

Factores Congénitos

Parece que no hay relación genética entre labio leporino y paladar hendido aislado.

El labio leporino (observado aproximadamente en uno de cada mil nacimientos), es más frecuente en varones que en mujeres. La frecuencia es mayor, según se cree conforme aumenta la edad de la madre y varía en los distintos grupos de población.

En lo que se refiere a la repetición de labio leporino, si los padres son normales y hay un hijo con ésta malformación, la probabilidad es del 4% para el siguiente hijo.

Si hay dos hermanos con labio leporino, el tercero tiene 9% de probabilidades para que aparezca la malformación.

Cuando uno de los padres presenta labio leporino y hay un hijo con ésta malformación, la probabilidad de que se presente en un segundo hijo es de 17%.

Por lo que se refiere a paladar hendido aislado; es menos frecuente, se ha observado aproximadamente en uno de cada dos mil quinientos nacimientos. Es más frecuente en muje

res que en varones y se cree que no guarda relación con la edad de la madre.

La repetición si los padres son normales y un hijo lo presenta es de 2%. Si un familiar presenta la malformación las posibilidades aumentan al 7%. Y, si hay un progenitor y un hijo con ésta malformación, las posibilidades aumentan a un 15%.

Factores Cromosomicos

Anomalías Autosómicas. Trisomía 13-15.

Trisomía: Es cuando en la fecundación hay unión de un gameto normal (23 cromosomas) y un gameto anormal (24 cromosomas), debido a la falta de disyunción, de lo cual resultan 47 cromosomas, siendo 3 de ellos idénticos. Se conoce también como síndrome trisómico.

Patau y colaboradores (1960), fueron los primeros en describir la trisomía del grupo 13-15 y ha sido reafirmada posteriormente por Smith y colaboradores (1963). Los afectados se caracterizan por la grave debilidad mental, sordera aparente, crisis convulsivas e hipotonía muscular.

La trisomía 13-15 está asociada a múltiples malformaciones congénitas: presentan defectos en el cráneo, en los ojos generalmente se observa microftalmia, anoftalmia y coloboma. Frecuentemente hay labio y paladar hendido.

El tronco en general aparece un poco deformado, los

pabellones auriculares se encuentran también deformados.

En los miembros se observa casi siempre polidactilia. Tienen generalmente cardiopatías y el aparato genital -- presenta anomalías en ambos sexos.

En 16 casos relatados se verifica que el 69% mueren a la edad de 3 meses.

La determinación de la frecuencia de ésta trisomía es difícil debido a la muerte temprana sin identificación clínica del síndrome.

Marden y colaboradores (1964), comprobaron que la frecuencia es de 0.2 a 0.4 por mil nacimientos.

Parece que existió correlación con la edad de la madre, ya que más del 40% nacieron de madres mayores de 35 años

Mecanismos de producción.

La trisomía se explica por un trastorno de la disyunción durante la gametogénesis materna ó más difícilmente paterna. Esta no-disyunción puede ocurrir en la primera ó en la segunda mitosis reductora de la meiosis, originando gametos sómicos y disómicos ó gametos asómicos, disómicos ó monosómicos respectivamente, que fecundados por un gameto normal-monosómico, originan los distintos tipos de huevo monosómico (aborto), trisómico y normal.

La translocación se explica por un intercambio de material cromosómico durante la gametogénesis en los casos de novo, ó por un gameto portador de ésta translocación obtenido de un individuo portador.

C A P I T U L O V I I

T E C N I C A A N E S T E S I C A

TECNICA ANESTESICA

La anestesia en operaciones de labio leporino y paladar hendido presenta características especiales, por la circunstancia de que el cirujano opera sobre un campo que abarca los conductos naturales de la respiración. Esto hace que el anestesista deba utilizar el método que dé mayor seguridad al paciente y libertad de movimientos al cirujano, al mismo tiempo que permita el fácil control de la anestesia; cosas todas posibles con el método endotraqueal.

En la medicación preanestésica, las drogas que más se utilizan son: morfina, escopolamina, atropínicos y barbitúricos. Preferimos sólo hacer uso de barbitúricos y atropínicos, abandonando la morfina por estar convencidos de que ésta deprime un poco más la respiración, el reflejo tusígeno y la acción protectora de los cilios para expulsar las materias extrañas (sangre, secreciones).

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.

Utilizamos generalmente el cloruro de etilo, sin --
que hasta la fecha deba lamentarse un accidente grave.

La inducción se continúa con éter hasta conseguir -
la parte inferior del primer plano o superior del segundo pla-
no del estado quirúrgico, y entonces se procede a la intuba---
ción. 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 pre-
sentarse, a más de que los niños toleran el tubo aun en anes-
tesia muy superficial, sin que reaccionen a él con trastornos
cardíacos o respiratorios. Consideramos que el mejor material
de intubación es el fabricado con vinyl plástico, porque per-
mite que los tubos se curven sin acodarse, aparte de que el -
espesor de sus paredes no es grueso, por lo que la luz del tu-
bo es amplia.

Conviene acordar que los lactantes son vagotónicos,
pero ello no implica la necesidad de llevar la anestesia a --
planos profundos y peligrosos, para abolir por completo los -
reflejos. 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 inhi-
ba a los reflejos faringo-laríngeos, 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 a estómago para evitar su distensión, que tendría como consecuencia dificultad respiratoria 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 una pequeña gasa húmeda en la faringe, a fin de impedir el escurrimiento 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 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 abatelengua; 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 lo que se manipulará con gran cuidado. Además se escogerá una sonda plástica, la cual permite curvarse sin acodarse, y se pasará a través del tubo endotraqueal una sonda de Nelaton, 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 comi
suras.

La anestesia se continúa con éter, oxígeno y óxido-nitroso, que perturban poco el metabolismo del niño. Se insiste en la conveniencia de usar la válvula respiratoria, por la ventaja que representa su poco peso y reducido tamaño, permite la seguridad de que las compresas no obstaculicen su libre mecanismo. La válvula suprime la necesidad de elementos estor
bosos 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.

El mantenimiento se lleva a cabo en la parte superior del primer plano, que no da relajación muscular muy marcada, cosa útil sobre todo en plastía de labios porque una completa relajación del orbicular de los labios hace que la simetría aparente durante la intervención, se pierda al recobrar el tono.

Se vigilan cuidadosamente el pulso, la respiración y la temperatura. El aumento o disminución acentuados de la frecuencia del pulso, a menudo es signo de shock inminente y se trata de acuerdo con la causa que lo produzca. El aumento en la frecuencia de la respiración puede deberse a exceso de bióxido de carbono, y entonces convendrá superficializar la anestesia y aspirar secreciones o sangre que han encontrado su paso entre sonda y tráquea. Al menor indicio de secreciones, y si ello se juzga de utilidad, se aplicará al paciente por vía endovenosa la dosis de atropina adecuada.

Con frecuencia los niños menores de tres meses tienden a la hipotermia, lo que se combatirá con bolsas de agua caliente. Niños mayores, hacen hipertermia por lo general, -- con el peligro de taquicardia y colapso; se controla el caso con enemas helados simples o adicionados de aspirina.

Es conveniente administrar sangre a estos pacientes de acuerdo con las pérdidas, y para el efecto han de llegar siempre a la sala de operaciones con una vena bien canalizada y la aguja fija.

Al terminar la intervención, el niño debe recobrar sus reflejos dentro de la sala de operaciones. En las reparaciones 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 puede ser causa de accidente. Cuando el niño ha recobrado totalmente la conciencia, desaparece el peligro de obstrucción y el hilo puede quitarse.

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 la venoclisis protegida con una jaula. El cirujano se coloca enfrente de la cabeza, y los ayudantes a cada lado del enfermo; 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.

C A P I T U L O V I I I

T E C N I C A Q U I R U R G I C A

TECNICA QUIRURGICA

El cirujano debe apegarse del modo más estricto a los principios de la técnica quirúrgica, al practicar una operación. Hay operaciones que necesitan ser practicadas en la sala de cirugía de un hospital. Todo hospital moderno debe estar equipado con una sala para anestesia, una sala para operaciones, una habitación para el restablecimiento postoperatorio, un cuarto para las enfermeras y otro para que los cirujanos se cambien la ropa.

En la cirugía de la boca, lo mismo que en la cirugía general, son de enorme importancia la más estricta esterilización y la asepsia quirúrgica más cuidadosa. Bien es cierto que en la boca se puede practicar la cirugía antiséptica sin que se tengan malos resultados y logrando una buena cicatrización de la herida; no obstante, cuanto más se aproxime el cirujano a las condiciones asépticas ideales, mejor será la cicatrización y menores los trastornos que sufra el paciente.

La esterilización de los instrumentos quirúrgicos y su transporte a la sala de operaciones deben estar por un plan sistemático. Si los instrumentos son esterilizados por ebullición, se les sacará del esterilizador con agarraderas o mangos de metal estériles, y se les colocará sobre toallas estériles, para ser transportados sin contaminación a la sala de operaciones. Si la esterilización se efectúa por medio de-

alguna solución antiséptica, es preciso que los instrumentos permanezcan en la solución durante el tiempo necesario, y que al ser sacados de ésta se laven con agua estéril o se dejen secar antes de usarlos. Es preferible esterilizar los instrumentos en el autoclave y en el mismo recipiente en que han de ser llevados a la sala de operaciones.

En una operación quirúrgica no tomará parte ninguna persona que tenga alguna herida o infección en las manos, que pueda afectar al paciente. Tanto el cirujano como sus ayudantes tomarán las precauciones necesarias durante una operación a fin de protegerse contra infecciones.

Para practicar una operación de cirugía menor en la boca, siempre es conveniente, usar bata estéril, gorro y mascarilla.

Para las operaciones de mayor importancia en pacientes asténicos, o cuando las circunstancias lo exijan, se llevará al enfermo a un sanatorio u hospital y se apegará el cirujano a la técnica quirúrgica más estricta.

Toda persona a quien se practica una operación quirúrgica está expuesta a los siguientes peligros: accidentes de la anestesia, infección, hemorragia y choque quirúrgico.-- Para reducir al mínimo tales peligros, se observarán las medidas preoperatorias de que ya hemos hablado y que son, entre otras: la anamnesia, el examen médico, el diagnóstico, el régimen alimenticio, etc.

Técnica Quirúrgica

Reparación del labio leporino unilateral.- Son diversas las variedades de este tipo de labio, pero la técnica seguida es la misma para cualquiera de ellas. Cuando hay gran desviación o separación del premaxilar, la gingivoplastia precede inmediatamente a la reparación. Cuando la fisura es incompleta, los cortes solamente llegan a la base de la entrada de la narina; en ocasiones, cuando hay asimetría de ambas narinas y se hace necesario disminuir un poco la circunferencia, el corte se prolonga un poco, en cuña, dentro del piso de la nariz.

Técnica.- Para saber la longitud que deben tener nuestras incisiones, medimos primero con un compás de puntas agudas la longitud del labio en el lado sano, de la base del ala, verticalmente, al borde bermellón; fijamos nuestro compás en esa medida y marcamos la distancia en ambos lados de la fisura; de la base de la columnela al punto donde se cruza con el borde bermellón marcamos nuestro punto B; de la base del ala de la nariz a donde se cruza con el borde bermellón marcamos el punto B'; los puntos superiores A y A' los marcamos de la manera siguiente: se toma la distancia del piso de la narina del lado sano, de la base de la columnela a la base del ala (supongamos que son 6 mm.) el punto A se marcará a la mitad de la distancia encontrada (en este ejemplo, 3 mm.) por fuera de la base de la columnela, y el punto A' a la misma

distancia (3 mm.) por dentro de la base del ala de la nariz;- la suma de ambas mitades formarán al suturarse una separación entre las bases del ala y la columnela, igual a la que existe en el lado sano. Marcamos estos cuatro puntos con solución de azul de metileno, atravesando perpendicularmente con aguja -- muy fina el espesor del labio. Al iniciar las incisiones ponemos en tensión el labio por medio de un gancho fino, y primeramente con bisturí recto hacemos un corte de B a A, únicamente de la piel, para que el corte sea neto; en seguida atrasamos el espesor del labio cortado del punto A, hacia el borde bermellón, terminando en el punto B; igual método seguimos en el lado opuesto. La piel comprendida entre las incisiones y ambos bordes bermellón se reseca, quedando así dos colgajos que posteriormente utilizaremos para formar el borde mucocutáneo. Es necesario en este momento preparar la columnela y el ala para hacer la reparación del piso y corregir en lo posible la asimetría del ala de la nariz al terminar la reparación del labio; con tijeras curvas finas se despega la piel de la cara externa de la columnela y se prolonga hacia dentro de la cavidad la incisión A-B.

En la misma forma se separa la piel de la cara interna del ala y además se introduce la tijera por atrás del cartílago alar hasta llegar a la punta de la nariz, dejando así separada la piel de la cara interna de la cara posterior del cartílago. Como es frecuente observar que la posición del ala en el lado afectado sea baja en relación con el lado sano, es

conveniente hacer un corte en el surco vestibular para desinsertarla completamente y poder colocarla en posición correcta. Con los cortes terminados, se inicia la reconstrucción empezando la sutura de la mucosa en A y A' con surgete de catgut, el que termina a nivel de los puntos B y B' de la mucosa.

El plano muscular se sutura con puntos separados -- con el mismo material, teniendo mucho cuidado de que al poner el punto superior el ala quede a la misma altura de la del lado sano. La piel se sutura con puntos separados de seda 0000-ó 00000, de manera que los puntos A y A' coincidan, así como los puntos B y B'.

Para hacer el piso de la nariz se continúan los puntos de sutura hacia arriba de los puntos AA', ya dentro de la cavidad nasal. El borde mucocutáneo se forma con los colgajos preparados anteriormente, utilizando el que en cada caso particular sea más adecuado y suturándolo en el lado opuesto correspondiente, para lo cual es necesario hacer una incisión -- partiendo de B o B' hacia dentro o fuera, según sea el que vaya a servir, para que forme un lecho en el que el colgajo en forma de cuña pueda ser suturado; si con esto se obtiene una forma y espesor correcto del borde mucocutáneo, el otro colgajo se amputa, pero si no, se hace el mismo procedimiento en la parte posterior, reseca lo que se considere suficiente. Al terminar la reparación del labio es frecuente ver que el borde anterior de la narina está caído y aplanado, para lo -- cual se reseca una pequeña zona semilunar de la piel del bor-

de, a fin de que al suturarse levante un poco la narina; quiero aclarar, a propósito de esto, que en pocas ocasiones lo intentamos y desde hace tiempo casi lo hemos eliminado. Como es frecuente que el calibre de la narina quede aparentemente estrechado y el ala de la nariz aplanada, hicimos con anterioridad la separación de la piel y del cartílago a que ya hice referencia, para que en este momento, al colocar taquetes de seda gruesa, unos por la cara interna y otros por la externa - del ala de la nariz, aumentemos el calibre de la narina y corrijamos lo aplanado del ala; el despegamiento previo favorecerá la cicatrización en posición correcta.

Resultados.- Desde el punto de vista quirúrgico no es conveniente asegurar un aspecto estético perfecto, ni aun en los labios más sencillos, pues el resultado final depende de un conjunto de detalles como son: longitud simétrica del labio, alineación del borde bermellón, simetría de ambas narinas y alas de la nariz, grosor del borde mucocutáneo; esto, - sin contar con la tendencia de algunos individuos a desarrollar queuloide o retracción de la cicatriz.

Los resultados obtenidos por nosotros han sido en general muy satisfactorios, pero variables, debido a la gran variedad que se presenta y a las diferentes evoluciones de -- las cicatrices.

En relación con la tendencia a retraerse las cicatrices lineales, hemos intentado en un grupo de enfermos quebrar la línea recta para evitarlo, pero no podemos aún hablar

de los resultados. Lo conseguimos haciendo dos pequeños cortes oblicuos a la herida, en su tercio medio, como se hace en las plastías en Z, y después de disecar los dos pequeños colgajos de piel, los invertimos; de esta manera, además de aumentar un poco la longitud hacemos una herida no lineal y con menor tendencia a retraerse.

Tratamiento de la posición incorrecta del premaxilar en el labio leporino bilateral.- Cuando la proyección hacia delante del premaxilar no es muy grande, y en los casos en que únicamente la presión digital nos permite aproximarlos 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 delante del premaxilar, es necesario reseca 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 centímetros atrás del premaxilar con el objeto de no dañar mucho su nutrición; el corte posterior es vertical, y el anterior, iniciado 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 nos permite con presión digital aproximar el premaxilar a los bordes

alveolares; previamente es necesario quitar una porción de mu cosa de ambos lados del premaxilar y de los bordes alveolares para que pueda haber cicatrización y continuidad del reborde-alveolar. Para sostener en posición el premaxilar es necesario fijarlo con alambre de plata.

El procedimiento frecuentemente 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.

Hacemos la resección del vómer con mucosa, porque - la resección submucosa, ya sea de una cuña o de un simple cor te 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 posición más anterior al arco dental inferior, para que - permita a los dientes del arco superior, cuando salgan, hacer lo por delante de los incisivos inferiores.

Tratamiento de la posición incorrecta del premaxi-- lar, en el labio leporino unilateral.- Pueden presentarse varias modalidades en su posición:

a).- Estar rotado hacia delante, en grado variable, el borde que corresponde a la fisura, pero sin hallarse sepa-

rado el 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, habiendo 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 corr^orecta, 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 realizarse 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 flexio--narlos con la presión digital, cuando la rotación y separa--ción son muy acentuadas, recurrimos al procedimiento quirúrgico. La intervención precede a la plastia del labio. Separan-

do el labio hacia arriba se deja al descubierto la encía, y en el punto en que se une el premaxilar al borde gingival de 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, sólo mantenido en su sitio por el tabique nasal; en estas condiciones, fácilmente 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, usamos alambre de plata enhebrado 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 en el borde alveolar opuesto 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 tuercen delante del sitio en que estaba la fisura gingival, doblando los extremos para evitar molestias al paciente. Es conveniente durante esta última maniobra ejercer presión sobre el premaxilar, para mantenerlo en posición correcta.

Reparación del labio leporino bilateral.- Desde el punto de vista quirúrgico lo dividimos en tres grupos:

a).- Con prolabium largo.

b).- Con prolabium corto.

c).- Con prolabium corto y sin columnela.

En cualquiera de estas variedades, pero especialmente en la última, puede haber prominencia del premaxilar, en cuyo caso deberá ser tratada procediendo inmediatamente a la reparación del labio.

a).- Con prolabium largo.- El procedimiento tiene los mismos principios que el labio leporino unilateral. Utilizaremos compás e igual instrumental. Se mide verticalmente la longitud del prolabium, marcando con azul de metileno los puntos superiores A, cerca de la base de la columnela, y los inferiores B en el borde bermellón esta medida se transporta a cada lado de las hendiduras, de la base de las alas hasta encontrar el borde bermellón, en donde marcaremos los puntos B'; el punto A' lo marcaremos un poco por dentro de la base del ala, calculando que en el momento de suturar deberá haber una ligera separación entre el ala y la columnela, que forma el piso de la narina.

Los cortes deben ser hechos en la misma forma ya descrita en el labio unilateral. Una vez efectuados, la piel comprendida entre el corte y borde bermellón se reseca. La parte inferior del prolabio puede researse o no, y la decisión dependerá de cada caso particular.

Para reparar el piso de la nariz se prolongan hacia dentro de la cavidad nasal los cortes, a partir de los puntos A y A'; para poder aproximar fácilmente ambas hendiduras es

necesario liberar completamente las alas de la nariz, y al efecto hacemos cortes en el surco gingival, desprendiéndolas totalmente.

La reparación deberá hacerse en forma igual a la técnica descrita al tratar del labio unilateral. Los puntos A-A' y B-B' deben coincidir, y la formación del borde mucocutáneo se hace aprovechando los colgajos previamente preparados, utilizando el que sea más conveniente.

b).- Con prolabium corto.- En este caso, para que el labio no quede demasiado corto. Se mide la longitud del prolabium, marcando los puntos A y B; esta distancia se transfiere a cada lado de la hendidura marcando el punto A' aproximadamente a 2 ó 3 mm. por dentro del ala de la nariz, y el punto B' se marca colocando la punta del compás a una distancia del borde bermellón igual a la que hay entre la parte inferior del prolabium a lo que va a ser la parte inferior del labio de longitud normal. Las incisiones se prolongan dentro de la cavidad nasal a partir de los puntos A y A', para formar el piso de las narinas.

Terminados los cortes A'-B', al separarse forman un ángulo de vértice en B', en el cual enmarcará el prolabium, debiendo coincidir los puntos A-B' y B-B'. Los colgajos que estarán por debajo del borde inferior del prolabium son en este momento grandes, por lo que debe resecarse parte de cada uno de ellos, verticalmente hasta el borde bermellón iniciando el corte en la parte superior a la mitad del borde infe---

rior del prolabium. La formación del borde mucocutáneo se hace igual a como ha sido ya descrito.

c).- Con prolabium corto y sin columnela.- Cuando el prolabium sale directamente del vértice de la nariz no es posible hacer correctamente la reparación sin formar antes la columnela. Ello requiere aprovechar la mitad superior del prolabium, quedando solamente la inferior para reparar el labio, para el que utilizaremos igual técnica que en el grupo anterior, con ligera variante.

Para la formación de la columnela se hace un corte siguiente todo el borde bermellón del prolabio y separando la piel hasta el vértice de la nariz; la piel del prolabium debe ser liberada totalmente, a fin de poder desalojarla con libertad. En la cara anterior del prolabium se hacen dos incisiones paralelas, de los ángulos que forman las alas con el prolabium hasta la mitad de él, de donde las incisiones se dirigen en ángulo recto hasta el corte hecho en el borde bermellón.

La superficie A sirve para la formación de la columnela, y la B para la del labio.

De la parte superior de las incisiones paralelas, se hacen otras, con dirección hacia atrás y ligeramente hacia abajo A-B'; al suturar los puntos B-B' estará formada la columnela y en estas condiciones solamente quedará la mitad inferior del prolabium, utilizable para la formación del labio. Las medidas, como anteriormente se indicó, son iguales a las

tomadas para la reparación del labio del tipo anterior (inciso b); pero la reparación de la mucosa difiere un poco, debido a que ésta no existe ya en el prolabium o es muy pequeña, por lo que deberá hacerse suturando los cortes de mucosa derecho con izquierdo de la hendidura. La sutura de músculos y piel es igual que en los casos anteriores.

Es de hacer notar que tanto en el tipo de reparación anterior, como principalmente es éste, el labio superior queda de menor longitud que el inferior, y que, en general, se forman en la parte media de las alas de la nariz angulaciones pronunciadas, debido a que se aproximan los bordes de la hendidura quedando el vértice de la nariz retraído hacia atrás por la pequeña longitud de la columela.

Reparación del 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 afuera, 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.

Técnica.- 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 hemiúvula. 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 hemos decidido suprimirlo de la manera siguiente: la mucosa posterior del velo del paladar se refleja hacia arriba, a la rinofaringe, éste es precisamente el punto que lo detiene, y para evitarlo, hacemos 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, al tratar del material de sutura, fue 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 una 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 quitados después de dos semanas.

Reparación del paladar hendido posterior.- La técnica es igual a la anterior, con ligera variante: las incisiones laterales solamente llegan al tercio anterior de paladar duro; en la línea media a nivel 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.

Resultados.- La edad mínima que preferimos para re-

parar el paladar, es de 18 meses. La anestesia por intubación nos ha reducido totalmente la mortalidad operatoria. Cuando el despegamiento es completo, no hay tensión en la línea de sutura y usamos catgut crómico atraumático 0000, la intervención quirúrgica resuelve el problema. En un gran número de casos la úvula desaparece por retraerse, después del primer mes de la operación.

ELONGACION DEL LABIO LEPORINO

En cualquier tipo de cirugía es preciso no efectuar maniobras quirúrgicas innecesarias, para poder así reducir los tiempos operatorios y evitar la formación de mayor cantidad de tejido cicatricial, lo que podría comprometer el resultado futuro.

Basado en los trazos de la técnica de reconstrucción del labio leporino de Tennison-Randall; se ha llevado a cabo algunas modificaciones que llenan las premisas ya expresadas; esta técnica está indicada para cierto tipo de labio leporino incompleto, ya sea uni o bilateral, o bien, labios operados que hayan resultado cortos en su longitud vertical. Estos labios requieren una elongación y acomodación adecuada de los tejidos, para proporcionarles un mejor resultado, tanto funcional como estético.

Puede llevarse a cabo en labio leporino cuya dimensión vertical no sea menor de la mitad de la altura normal --

del labio, así como el espesor del bermellón en el sitio de la fisura, o bien, en labios operados cuya cortedad no excede estas dimensiones y en los que las cicatrices quirúrgicas --- existentes en el bermellón sean buenas y no requieran corrección.

En la técnica de Tennison-Randall, se deben localizar los siguientes puntos:

A y A'.- Puntos en base de la narina del lado de la fisura.

X.- Punto en base de la narina normal.

Y.- Tubérculo de cupido en el lado sano.

Z.- Punto más alto del borde mucocutáneo en la unión de la fisura.

C.- Este punto se localiza a una distancia del punto A' igual a la distancia de la línea A-B.

B.- Punto en la unión mucocutánea medial al punto Z, a una distancia igual a la diferencia de las líneas Z-Z' e Y-Y'.

D.- Este punto se localiza lo mismo que el anterior, pero hacia la comisura.

Una vez marcados todos estos puntos, se procede a efectuar las mediciones de la longitud normal del labio, de la base de la narina al tubérculo de cupido (X-Y) si el defecto es unilateral, y la medida del labio leporino de la base -

de su narina al punto de unión en borde mucocutáneo (A-B). -- Comparando estas dos medidas se obtendrá una diferencia, la cual corresponde a la dimensión en que se debe elongar el labio (C-D). Esta compensación se llevará a cabo mediante la rotación del colgajo triangular (C-E-D-), cuya medida, en su base, corresponde a la diferencia obtenida de las dos medidas anteriores (C-D). El punto C se localiza de tal manera que se obtenga una línea A-C que sea igual a la distancia A-B y que coincida con la base del triángulo C-E-D.

Los puntos D y B colocados equidistantemente del punto Z, corresponden al aumento del espesor del bermellón que se va a engrosar para equilibrar su volumen con el del lado normal.

De los puntos C y D, se traza un triángulo isóceles C-E-D y del punto B una línea B-B', de la misma longitud del triángulo trazado. Se practica el tatuaje de estas líneas con azul de metileno y se efectúa la incisión de las mismas, pero dejando indemne la mucosa y en algunas ocasiones el tejido muscular, si así se cree conveniente; sólo se reseca el tejido cicatricial existente, si se trata de un labio operado; si es un labio incompleto no operado, se debe reseca el tejido conectivo existente, en el que no existe por lo general la unión de los haces musculares, y se efectúa entonces la reparación que dé la continuidad muscular.

En labios operados, en los que el tejido existente es escaso y no es aconsejable sacrificarlo, la línea A-C, pue

de trazarse curva y el triángulo C-E-D, proyectarse en una posición más horizontal.

Si solamente se ha respetado la mucosa del vestíbulo bucal, se debe practicar un ligero despegamiento entre ésta y la capa muscular, a fin de poder deslizar los tejidos para efectuar un cierre adecuado sin tensión. Si es que se ha respetado la capa muscular, entonces las disecciones y despegamiento se deberán efectuar entre esta capa y las suprayacentes para rotar el colgajo y llevar los tejidos a su sitio en la elongación.

Una vez practicada la hemostasia, con un gancho simple se tracciona en el punto Z del bermellón, afrontando los puntos D y B; se obtiene el aumento del volumen y se procede de inmediato a la sutura por planos con los cuidados y el material utilizables en una cirugía fina del labio.

C A P I T U L O I X

ALTERACIONES QUE OCASIONA LA APARICION DEL
LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO

ALTERACIONES QUE OCASIONA LA APARICION DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO

Es indudable que la aparición del labio leporino -- desfigura mucho, y aun ligeras asimetrías de pocos milímetros resultan sumamente llamativas en esa zona, porque la nariz y el labio se componen de dos mitades totalmente simétricas y yuxtapuestas. Como la fisura se suele cerrar en edad muy temprana, a los pocos meses del nacimiento, es natural que con gran frecuencia queden ciertas irregularidades que obligan a practicar correcciones pasado algún tiempo. Casi todas las alteraciones de aspecto se pueden suprimir o mejorar notablemente; pero, por desgracia, aun son muchos los pacientes que no están enterados de ello, pues a menudo se abstienen de tales intervenciones si nosotros mismos no les instamos a hacerlo. En todo caso, no es difícil conseguir resultados bastante --- aceptables, pero sí lo es, y mucho, obtenerlos por completo --- satisfactorios. Hay que contar con una larga y profunda experiencia en esta rama especial de la cirugía.

a).- Entre las alteraciones funcionales ocasionadas por fisuras se cuenta ante todo; la del lenguaje por cierre defectuoso de la cavidad rinofaríngea. La pronunciación se hace gangosa, y además se desarrollan los más diversos defectos de fonación. Podemos decir que en la mayoría de los casos mediante el cierre precoz de las fisuras palatinas, es posible restablecer las condiciones anatómicas para un lenguaje nor-

mal, lo cual no es posible cuando la operación se retrasa; pero no siempre puede prescindirse de unas lecciones de pronunciación después de operar, para conseguir que el enfermo llegue a hablar normalmente. Cuando no nos sea posible cerrar quirúrgicamente la cavidad rinofaríngea, reponiendo el velo del paladar, nos queda el recurso de hacerlo mediante prótesis, empleando un obturador palatino, que en unión de las lecciones de dicción puede restablecer en estos casos la expresión hablada normal.

b).- La posición de los dientes no se perturba generalmente más que en caso de fisuras completas. Por desgracia, las bilaterales retraen los incisivos de arriba hacia la lengua, y a veces se desvía un segundo o tercer diente a una posición tan viciosa que ya no es posible encajarlo en el arcodentario normal. Los defectos de posición más graves resultan de extirpar el hueso intermaxilar o de reponerlo por vía quirúrgica durante la lactancia; los dientes de abajo quedan entonces en acentuada prognia, que adelantado. La mandíbula, no retenida por la dentadura normal del frente superior, alcanza, además, a veces, dimensiones anómalas, lo que obliga en algunos casos a retraerla mediante la operación de la prognia.

En las fisuras completas unilaterales son las anomalías de la oclusión más ligeras, y en general afectan a un solo lado. Abundan los casos en que los dientes anteriores del lado hendido adoptan una posición lingual o inclinada, y

a veces los molares retroceden demasiado hacia la boca; al pa-
recer, la mitad del maxilar, al cerrar por delante la fisura-
en la apófisis alveolar, ha girado sobre su unión sólo es po-
sible compensar armando un arco frontal superior artificial -
muy firme con el cráneo a causa de la presión del labio. Así-
lo abona también la observación de que la fisura velopalatina
se hace relativamente más ancha al cerrarla por delante, so-
bre todo cuando en la primera operación, como solía ocurrir -
en épocas anteriores, no se ha realizado unión alguna en el -
paladar óseo. Esta anomalía se corrige comúnmente por métodos
ortodoncicos.

c).- La dificultad de ingerir alimento es pequeña -
en lactantes recién nacidos con labio leporino simple. En ge-
neral, estos niños pueden mamar, lo cual no es posible en ca-
sos de presentar labio leporino completo bilateral, salvo ex-
cepciones y a costa de un cuidado especial por parte de la ma-
dre. Pero todos estos niños aprenden a chupar del biberón por
la tetina de goma; hay que colocarlos para ello no de costado
sino de espaldas. Los lactantes con fisura completa bilateral
tienen que ser alimentados, desde luego, a menudo con cuchari-
ta, y ello supone mucho tiempo y una gran molestia. La necesi-
dad de alimentarse es tan imperiosa, que cualquier criatura.-
aunque padezca las fisuras más graves, ingiere lo bastante pa-
ra subsistir. Graves inconvenientes se suscitan sobre todo en
niños que no retienen el alimento y tienden a devolverlo, aun-
que no exista un verdadero espasmo del pfloro. El modo de ---

alimentarlos no difiere del empleado para otros niños; hasta donde sea posible, debe dárseles leche materna, ordeñada del pecho de la madre. Esto es muy importante, pero se olvida con frecuencia. Para la posible supervivencia es más decisivo el empleo de la leche materna y no de métodos artificiales en el momento más o menos oportuno de operar al niño. El segundo -- mes, o mejor el tercero, recibe el lactante, leche de vaca re bajada y mucilago de arroz a partes iguales; el cuarto mes se añade papilla, fruta y hortalizas. Si la fisura palatina permanece total o parcialmente abierta, al comer se deslizan ali mentos a la cavidad nasal. Pero estos pacientes se quejan de ello mucho menos que los que adquieren defectos de paladar -- más tarde.

Los niños con alteraciones intestinales deben ser operados mucho tiempo después de haberse restablecido, pues hay indicios de que precisamente en ellos es más frecuente -- una muerte postoperatoria repentina a causa de edema cerebral

Los niños con labio leporino y paladar hendido tien den a contraer afecciones de las vías respiratorias altas, -- bronquitis o rinofaringitis, lo cual tiene importancia especial porque ambas enfermedades contraindican la operación.

El peligro de neumonía o de bronquitis capilar, peor aún, es menos de temer que el de dificultades de curación de la sutura a consecuencia de una rinitis o faringitis grave, -- que aumentan siempre notablemente después de la intervención.

d).- Aspectos patológicos otorrinofaríngeos.- La na

tural fragilidad ótica y nasal del lactante normal, debida a la posición en decúbito que conserva en los primeros meses y en parte a la mayor amplitud proporcional de la trompa de Eustaquio y a su posición horizontal en esta edad, se halla enormemente incrementada en aquellos niños que no presentan las condiciones fisiológicas naturales de la región, y tal es el caso de los afectados de paladar hendido. La ventilación nasofaríngea dista mucho de efectuarse en forma normal, pues hay hechos que lo impiden totalmente. Al existir estas condiciones anormales, se presenta una serie de fenómenos cuyas consecuencias inmediatas y mediatas deben ser cuidadosamente examinadas.

El aire inspirado, al penetrar en las fosas nasales normales, sigue dos movimientos que producen de hecho dos corrientes de inspiración de cada fosa: una porción menor de aire, la superior, que penetra de adelante hacia atrás y de abajo para arriba y pasa entre el tabique y los cornetes medio y superiores con un ligero movimiento circular, lleva principalmente las partículas de la olfacción; la segunda, inferior, de mayor volumen, sigue una marcha de adelante hacia atrás y casi horizontal, penetra entre el cornete inferior y el tabique nasal y, siguiendo un movimiento helicoidal, envuelve la mucosa del cornete y ahí adquiere las necesarias condiciones de temperatura adecuada, humidificación y filtración, de modo que al arribar a la nasofaringe la mucosa de esa región y la descendente del árbol respiratorio no sufren

el impacto del aire frío, seco y sin filtrar que entra por -- las fosas nasales. En el paciente con paladar hendido el movimiento del aire inspirado no puede efectuarse en la forma mencionada, sino que penetra en gran parte, por la boca de lo -- que resulta la sequedad de la mucosa nasal y oral, y los trastornos consecuentes de la falta de movilidad de los cilios del epitelio nasal originan varias manifestaciones 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 linfoide de la rinofaringe, observándose -- desde las primeras semanas. Es necesario agregar que los alimentos y líquidos ingeridos se ponen en contacto con las mucosas 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 existente en la mayoría de los casos, da lugar a alteraciones muy importantes en el oído medio. La inexistencia del equilibrio normal de la presión de la caja del tímpano y la formación de presión negativa en su interior, congestiona en forma alternante o permanente la mucosa de la caja, haciendo que ésta pierda en mayor o menor grado sus condiciones fisiológicas, pudiendo llegar a formarse bridas y adherencias que impidan la movilidad normal de la

cadena osicular, con la consecuencia 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; debe evitarse siempre la amigdalectomía antes de la reparación 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 plastia del paladar.

La amigdalectomía debe ser hecha al mismo tiempo que la reparación 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.

e).- Problemas psicológicos.- Para su adaptación social satisfactoria, el niño dispone de recursos biológicos, mentales y emocionales. La integridad de estos sistemas supone la más alta probabilidad de éxito en el ajuste vital. Cada niño trae consigo al nacer una dotación de su personalidad, que invariablemente se ha llamado constitucional: las interrelaciones con sus padres y las influencias situacionales o de ambiente estructurarán su personalidad definitiva.

El niño con labio leporino y paladar hendido nace -- con un factor en contra, que altera seriamente sus mecanismos de adaptación. En ésto participa de los problemas de otros niños con otros defectos orgánicos congénitos o adquiridos tempranamente: en lo que a sus problemas emocionales se refiere, el niño nacido con pie bot y el nacido con labio leporino pasarán por una serie de procesos y experiencias semejantes, -- aunque la naturaleza de los padecimientos, sus consecuencias fisiológicas y el tratamiento sean distintos.

Cuando los padres son informados de que el niño -- "no nació bien", se genera en ellos una actitud de ansiedad. -- La reacción es muy compleja, puesto que una parte de los problemas emocionales del niño dependerá intrínsecamente de su defecto físico, y otra será creada por la alteración de las relaciones con los padres.

En el niño con labio leporino y paladar hendido hay varios factores sumados para establecer esta inter-reacción: -- la madre se preocupa por la no integridad anatómica de la boca del niño, por su repercusión en la estética, por sus graves consecuencias fisiológicas (una de las pruebas mayores para el equilibrio emocional de estas madres es el trastorno de la fonación).

A la carga emocional que ya trae consigo, por la -- culminación de la gestación y la preparación para la lactancia, se sobregrega el hecho de que afronta una situación más difícil que la de otras madres en condiciones normales. La --

actitud global del hombre frente al problema variará, también según los rasgos de su propia personalidad; en un caso hallaremos al padre seguro, maduro, responsable, que tranquilizará a la esposa; en otro, al ansioso, al inseguro, que participará de las angustias de la esposa y contribuirá a aumentar la carga de tensión que transmiten al lactante.

En esta primera etapa de la vida del niño, lo más notable es la ansiedad de los padres. A veces juegan un papel importante los prejuicios que hay acerca de la etiología del padecimiento: "la herencia de los padres alcanzará a los hijos", "los pecados de los padres caerán sobre los hijos", --- etcétera, y la reacción por el nacimiento del niño es de un sentimiento de culpa.

La actitud de los padres ante este problema puede ser influida desfavorablemente por los mitos y supersticiones que en los diversos lugares se tengan sobre la etiología del labio leporino y paladar hendido.

Cuando el niño ya creciendo, háyase o no operado, se van integrando las reacciones emocionales de los padres -- que serán definitivas en el carácter del niño, puesto que ocurren antes de los 6 años de edad (hay consenso de opinión entre psiquiatras y psicólogos, acerca de que hacia los 6 años, el niño ya ha adquirido todos los elementos básicos para la estructuración de su carácter). Inconscientemente la madre rechaza al hijo deforme, pero esta tendencia no es tolerada por su Yo, de tal manera que conscientemente sobreprotege al niño

y razona diciendo: "Puesto que tuvo mala fortuna de venir al mundo con este defecto, yo le ayudaré a superarlo".

En otros casos habrá madres bien estructuradas que ayudarán emocionalmente a los niños, que pasarán con serenidad por las pruebas del tratamiento quirúrgico y después estarán al lado del niño en todas las recomendaciones que sean hechas para su rehabilitación.

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 al período de más intensa socialización -- la escuela y se encuentra distinto a otros niños, que lo llaman con motes, 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 esa etapa del niño escolar.

El niño con labio leporino y paladar hendido es un problema fundamental de rehabilitación, en el que deben intervenir cierto número de personas entrenadas cada una en un aspecto especial. El médico de familia y el pediatra que ven al niño al principio, empiezan una labor de psicoterapia e higiene mental que más tarde han de continuar el especialista de -

lenguaje y el psiquiatra. Hay un aspecto práctico que calma considerablemente la ansiedad, y que expresaremos así: "El defecto de su niño tiene remedio, debe atenderse cuanto antes; tenemos los cirujanos y los centros donde atenderlo adecuadamente". Cabe señalar que ningún programa de psicoterapia dará resultado alguno mientras un caso determinado no se haya resuelto quirúrgicamente.

El papel del especialista en lenguaje se torna fundamental, pues ése es a veces el problema más difícil de la rehabilitación. El psiquiatra, al ponerse en contacto con los padres, 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.

La actitud del médico que ve por primera vez al niño, es importante. El interrogatorio que investiga otros defectos físicos en la familia, como consanguinidad o sífilis de los padres, no le aporta ninguna ventaja diagnóstica real, pero sí remueve en los padres sentimientos de culpa, ansiedad e inseguridad frente a su problema. Quien ejecuta el primer aspecto y más importante en la solución del problema es el cirujano, puesto que de una vez resuelve la esencia del trastorno. Idealmente, el especialista en lenguaje y el psiquiatra deben tratar, al lado del cirujano, a estos niños y a sus padres. Creemos que el pediatra, que por razón de su especiali

dad resultará el primero en ser llamado a decidir la situación de tales niños al nacer, debe hallarse bien informado de los componentes emocionales del problema que va a decidir.

Enseñanza del Habla

Cuando el cirujano ha terminado de cerrar la fisura del paladar hendido, comienza la labor del técnico para corregir los defectos del habla.

Por lo general el paciente espera, junto con sus familiares que después de la operación hablará normalmente, por lo que todos sufren gran decepción al notar que lo sigue haciendo igual o en condiciones parecidas. En la mayoría de los casos la operación en sí no mejora la forma de hablar del paciente, porque éste no sabe cómo usar sus nuevas estructuras; pero al dotarlo de un aparato de fonación más efectivo, queda en condiciones de aprender a hablar correctamente.

Examen del Paciente

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

- 1.- Examen de su forma de hablar.
- 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. Si se trata de un niño - muy pequeño, se le pide que diga el nombre de los juguetes -- que se le vayan mostrando. Estos juguetes deben seleccionarse de manera que en sus nombres intervengan todos los sonidos en sus tres posiciones: inicial, media y final. A los niños mayores puede pedirseles que repitan oraciones o palabras previamente seleccionadas.

Si se trata de adultos se les hace leer un párrafo; cuidando que en él se empleen todos los sonidos.

Dos cosas buscamos en este examen:

a).- Los sonidos que no pronuncia correctamente. --- A medida que el niño vaya hablando, se irán haciendo las anotaciones sobre la articulación de los sonidos.

Debe anotarse en la forma más exacta posible la clase de error que cometa: omisiones, substituciones, nasalidad, etcétera.

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 --- afirmativo, debe anotarse cuáles son los sonidos pronunciados

incorrectamente por esa causa, y hasta que grado pueden corregirse. En este punto debe tenerse mucho cuidado, pues es fácil atribuir a las anomalías dentarias los defectos de articulación, cuando en realidad se deben a malos hábitos adquiridos, deficiencia auditiva u otras causas.

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

El paladar blando, como ya dijimos, es la parte que más nos interesa, y tiene que ser motivo de un examen cuidadoso.

Lo que nos importa en el paladar blando no es su apariencia, sino su funcionamiento. Hay que observar si el paciente 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 es capaz de elevarse.

Podemos darnos cuenta de la capacidad del funcionamiento del velo del paladar pidiéndole al paciente que diga "A" y sostenga la vocal por algunos segundos, o bien pidiéndole que respire por la boca o que bostece; esto nos permite observar qué tanto puede elevarse el velo del paladar.

Una vez que sabemos hasta qué punto funciona bien el paladar blando, podemos deducir si la nasalidad se debe a incapacidad del velo del paladar, o si, siendo éste capaz de moverse efectivamente, el paciente no sabe cómo usarlo de mo-

do adecuado.

Si la voz es nasal y el paladar es capaz de moverse normalmente puede asegurarse que la nasalidad desaparecerá -- después de un tratamiento apropiado que le enseñe a enviar la corriente de aire por la boca, en el momento de hablar.

Si el paladar es rígido o corto ya sabemos que no - podemos esperar mucho y que, a pesar de los ejercicios, la nasalidad persistirá siempre en un mayor o menor grado.

Tenemos que observar también si está empleando su - paladar blando como punto de articulación en las consonantes - velares.

Es indispensable, una vez que conocemos debidamente los sonidos que pronuncia mal y las posibilidades que tiene - de mejorarlos, nos hallamos en mejores condiciones de ayudar - lo.

3.- El técnico debe poseer una información general - en cada caso. Es importante que sepa el grado de extensión -- que tenía la fisura, el número de operaciones hechas al niño - y las edades en que se efectuaron; la historia de su desarro - llo general y del lenguaje en particular, y su estado de sa - lud. Es muy importante saber si ha sufrido infecciones de los - oídos, a las que tan expuestos se encuentran estos pacientes. Es indispensable tomarle una audiometría para estar seguros - de que sus defectos de articulación no se deben a deficiencia - auditiva y para que, si ésta 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 sabemos si sus defectos de articulación se deben hasta cierto punto a una inteligencia subnormal y sobre todo porque estaremos en aptitud de calcular qué tanto podemos esperar y que tanto podemos exigir de él.

Hay que conocer también 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 podemos obtener de ellos.

Antes de iniciar el tratamiento es conveniente que el niño grabe un disco con su voz, y una grabación de tres minutos será suficiente; en esta forma podremos comparar su forma de hablar al iniciarse el tratamiento con la de algunos meses después, y saber si ha mejorado o no.

Una vez que se realizaron los exámenes y se tiene el disco, ya es posible trazar un plan de trabajo de acuerdo con las necesidades del trabajo.

Las finalidades de la terapia del lenguaje en los pacientes operados de paladar hendido son: enseñarlo a enviar la corriente de aire espirado en la dirección correcta; fortalecer los músculos del paladar blando y aumentar su movilidad enseñar la correcta articulación de los sonidos y aplicarlos en la conversación corriente.

C O N C L U S I O N E S

La presencia del labio leporino y paladar hendido se encuentra entre las deformaciones congénitas más comunes en el niño.

Uno de cada 800 niños nace con estas deformaciones.

Este implica que se lleve a cabo un tratamiento correcto realizando en primera instancia una historia clínica muy detallada del niño y de los padres.

Para asegurar el mayor éxito en el tratamiento es absolutamente esencial una buena enseñanza pediátrica.

El problema principal del labio leporino es estético por lo tanto la meta de la intervención quirúrgica debe ser restaurar el labio y la nariz al aspecto normal todo lo posible; esto lo realiza exclusivamente un cirujano plástico que comprenda los problemas de la cirugía reparadora y reconstructora.

Todo paciente con estas deformaciones debe ser examinado por el Cirujano Dentista para practicar una exploración completa de la cavidad oral antes y después de la intervención la cual consiste en radiografías de todas las piezas dentarias, localización de caries, evolución de gérmenes dentario de las piezas permanentes, pruebas de vitalidad pulpar, reconocimiento del estado parodontal y de la mucosa oral.

Es necesario conocer las alteraciones que ocasiona-

la aparición de estas deformaciones congénitas para llevar a cabo un tratamiento adecuado.

El niño con labio leporino y paladar hendido es un problema fundamental de rehabilitación en el cual como se menciono al principio deben intervenir cierto número de especialistas.

Al dar por concluido este trabajo no se ha querido de ninguna manera dar por terminado el tratamiento y corrección de estas deformaciones simplemente se quiere dar una mejor visión e información acerca de estos padecimientos.

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

- 1.- Medicina bucal
Dr. Lester W. Burket
Editorial Interamericana 1981
Séptima edición
Páginas 2 a la 5

- 2.- Odontología pediátrica
Dr. Sidney B. Finn
Editorial Interamericana 1977
Cuarta edición
Páginas 64 y 65
492 y 493

- 3.- Odontología para el niño y el adolescente
Ralph E. Mc. Donald
Editorial Mundi 1975
Segunda edición
Páginas 2 a la 6
431 y 433

- 4.- Anatomía patológica dental y bucal
Tomás Velázquez
Editorial La Prensa Médica Mexicana 1966
Páginas 105 y 106

- 5.- Revista Odontólogo Moderno
Editada por edicom
Volumen VI
Número 5 (abril-mayo) 1978
Páginas 11 a la 14

- 6.- Tratado de Cirugía bucal
Gustavo O. Kruger
Editorial Interamericana 1960
Primera edición
Páginas 363 a la 367

- 7.- Odontología pediátrica
M. Michael Cohen
Editorial Mundi 1957

Páginas 25 a la 27
304 a la 312

- 8.- Revista de la Asociación Dental Mexicana
Ediciones Index
Volumen XXXVI
Número 3 (mayo-junio) 1979
Páginas 329 a la 335
- 9.- Algunos factores que influyen en la presencia del labio
leporino y paladar hendido
Margarita Roure Cane
Tesis profesional 1972
Páginas 11 a la 21
- 10.- Malformaciones congénitas de labio y paladar y su trata-
miento
Dr. Felipe Cacho
Ediciones Médicas del hospital infantil 1954
Páginas 48 a la 53
64 a la 89
99 a la 114
- 11.- Elongación de columnela y corrección del labio leporino-
bilateral
Sergio Zenteno A.
Revista médica del hospital general
Volumen XXI 711 1968
Páginas 5 a la 10
- 12.- Cirugía bucal y de los maxilares
Dr. Hans Pichler y Dr. Richard Trauner
Editorial Labor 1953
Páginas 638 a la 640