

67
31

Universidad Nacional Autónoma de México



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

OBTURADORES PARA DEFECTOS

ADQUIRIDOS Y CONGÉNITOS

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

VICTOR PORFIRIO DURÁN DÍAZ

ASESOR: C.D. ENRIQUE ECHEVERRÍA PÉREZ



MÉXICO, D.F.

NOVIEMBRE 1997



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.

OBTURADORES PARA DEFECTOS
ADQUIRIDOS Y CONGENITOS

INDICE

INTRODUCCION

CAPITULO I

DEFECTOS ADQUIRIDOS	3
1.1. TRATAMIENTO QUIRURGICO	4
1.2 TIPOS DE OBTURADORES	5
A) OBTURADOR QUIRURGICO	5
B) OBTURADOR POSTQUIRURGICO INMEDIATO	5
C) OBTURADOR INTERINO	6
D) OBTURADOR PROTESICO INTERINO	7
E) OBTURACION DEFINITIVA	7
1.3 TECNICA DE IMPRESION	8
1.4 DISEÑO DE LA PROTESIS	10
1.5 DISEÑO DEL ARMAZON	12
1.6 SWING-LOCK	13
1.7 BIOMECANICA DE LOS SWING-LOCK	13
A) VENTAJAS	15
B) DESVENTAJAS	17

CAPITULO II

DEFECTOS CONGENITOS	19.
2.1 EMBRIOLOGIA	19
2.2 ETIOLOGIA	20

<i>A) HERENCIA</i>	20
<i>B) FACTORES AMBIENTALES</i>	20
2.3. TRATAMIENTO QUIRURGICO	21
<i>A) QUEILORRAFIA</i>	21
<i>B) PALATORRAFIA</i>	22
2.4 TIPOS DE OBTURADORES	23
<i>A) LEVANTE DEL PALADAR</i>	23
<i>B) OBTURADOR DEL HABLA</i>	24
2.5 TECNICAS DE IMPRESION	24
2.6 DISEÑO DEL OBTURADOR	25
2.7 PRINCIPALES DISEÑOS	26
2.8 OBTURADOR PROTESICO	27

CAPITULO III

***INTERVENCIONES PSICOLOGICAS*.....30**

3.1 INTERVENCIONES PSICOLOGICAS EN EL ADOLESCENTE CON LABIO Y PALADAR HENDIDO	30.
3.2 RECONSTRUCCION QUIRURGICA EN ADOLESCENTES	31
3.3 ETAPAS DE DESARROLLO EMOCIONAL	33
<i>A) LACTANCIA</i>	33
<i>B) PREESCOLAR</i>	33
<i>C) EDAD ESCOLAR</i>	34
<i>D) ADOLESCENCIA</i>	35
<i>E) PARTICIPACION DE LOS PADRES</i>	35

CAPITULO IV

CONSIDERACIONES PSICOLOGICAS A PACIENTES SOMETIDOS

A CIRUGIA MAXILOFACIAL	38
4.1 FUNCION MASTICATORIA EN PACIENTES CON DEFECTOS CONGENITOS Y ADQUIRIDOS	39
4.2 EFECTOS EMOCIONALES DE CIRUGIA PLASTICA EN UN ADOLESCENTE CON UNA HENDIDURA	40
4.3 RECOMENDACIONES EN PACIENTES CON PROBLEMAS MAXILOFACIALES	40
<i>A) ETAPA PREOPERATORIA</i>	40
<i>B) ETAPA DE HOSPITALIZACION</i>	41
<i>C) ETAPA POSTHOSPITALARIA</i>	42

CAPITULO V

TERAPIA DEL LENGUAJE	44
5.1 ENFERMEDAD EN ALTERACION DEL LENGUAJE	45
(HENDIDURAS LABIO PALATINAS)	
5.2 APARATOS PROTESICOS DE AYUDA PARA EL HABLA	47
CONCLUSIONES	48
BIBLIOGRAFIA	49

INTRODUCCION

En la actualidad se sabe que las deformidades congénitas y adquiridas, han afectado al hombre desde tiempos prehistóricos. Los esfuerzos que se han hecho a través del tiempo, estas anomalías han evolucionado así como los conocimientos científicos. Se vea que los efectos implican un complicado tratamiento a largo plazo y se presentan con frecuencia suficiente para constituir un problema de salud pública.

La gran variedad y la relación de diagnósticos, los factores de tratamiento hacen posible la realización de cualquier obturador protesico para pacientes con defectos congénitos y adquiridos sean un reto. Es necesario tener un amplio criterio y conocimiento a fondo de la gran influencia de los factores que tengan en el tratamiento de planificación y de los riesgos inherentes a la intervención de la prótesis.

Los pacientes con defectos maxilofaciales tienen un problema de una pobre imagen psicologica de su persona. los programas de cuidado y mantenimiento caseros serán difíciles de establecer.

Quizás en ninguna otra área de la odontología influyan tantos factores en el objetivo final del tratamiento, es eternamente, tal como lo afirmó DeVan (1952) : "Para preservar lo que queda".

CAPITULO I
DEFECTOS ADQUIRIDOS

Los defectos adquiridos de los maxilares son aquellos que ocurren luego del nacimiento y por lo común se relacionan con un incidente traumático o un tratamiento quirúrgico para la eliminación de procesos patológicos.

Cuando se presenta la integridad del maxilar superior se ve afectada, se puede crear un defecto que puede ocasionar problemas de tipo funcional y social .

El habla lo hace por nasal, por lo tanto hay escape de aire en el maxilar, como resultado común sería dificultad y desconcierto al tragar los sólidos o líquidos **(12)**

La prótesis obturadora presenta un valor obvio en estos casos, y elemento esencial en el cuidado general del paciente.

El hecho del mayor porcentaje de estos defectos proviene de la eliminación de un tumor.

Los abordajes para reemplazar estructuras orales perdidos se formulan sobre factores como pronóstico de la enfermedad, tamaño y ubicación del defecto, presencia o ausencia de dientes, soporte óseo residual, relaciones intermaxilares, requerimientos estéticos y modalidades terapéuticas adicionales, como por ejemplo, la radiación

El plan de tratamiento para la restauración protodóntica de los defectos orales adquiridos debe comenzar antes de la intervención quirúrgica y ser coordinado con el cirujano.**(19)**

1.1 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

La planificación prequirúrgica comprende una revisión de las radiografías, fotografías, modelos de diagnósticos y procedimiento quirúrgico reconstructivos contemplados.

Los defectos pueden variar entre pequeñas perforaciones localizados y grandes cavidades que abarcan el paladar, los senos maxilares y la nariz.

Cuando se confeccionan prótesis después de una cirugía radical de cara y cuello, se debe estar preparado para modificarlos, acomodándolos a los cambios en la topografía histica.

Esos cambios son resultado de alteraciones fisiológicas en conexión con el drenaje linfático en general.

El proceso de contracción cicatriza puede continuar durante varias semanas o meses, lo que también demandara la revisión periódica de la prótesis.

Ea restauración del perfil facial nunca debe ser intentada cuando se requiera compresión considerable de los tejidos cicatrizales para lograrla.

Esto puede producir nueva ulceración, desplazamiento de la restauración, movimiento de los dientes o las tres cosas.(19)

1.2 TIPOS DE OBTURADORES

A)OBTURADOR QUIRURGICO.

Es importante el diseño de la prótesis, tomando en cuenta los diente pilares, debido a que el tejido de soporte nasal es escaso, o totalmente ausente .

Generalmente los pacientes recibirán una serie de obturadores la primera fase, y posiblemente la mas importante del tratamiento es el obturador inmediato o quirúrgico.

La planificación preliminar es la clave para el éxito de este tratamiento y es una necesidad absoluta impresión de diagnóstico prequirúrgico. **(12)**

B) OBTURADOR POSTQUIRURGICO INMEDIATO

El postoperativo es el período mas difícil para el paciente que tiene una resección del maxilar, pues cambian los hábitos de comer y hablar. Una contracción dramática ocurre en el sitio de operación como resultado del colapso de los tejidos blandos alrededor del sitio de resección.

La ventaja del obturador postquirurgico inmediato (OPI) es la restauración de hablar normal y el hábito de comer.(5) El colapso de los tejidos blandos sobre el lado afectado se puede prevenir. La simetría facial puede se puede conservar y esto facilitará la retención de la prótesis permanente.

Una esponja se puede usar durante diez días después de la operación. La esponja es removida por el paciente y limpiada después de cada comida.(2)(5).

C) OBTURADOR INTERINO

Cuando el defecto se ha estabilizado al punto del cambio continuo son mínimos, se inician las consideraciones del tratamiento con obturador a corto plazo, esto sucede a menudo después de 2 a 4 semanas después de la primera cirugía.

La condición de los pilares es un factor importante, porque la prótesis debe servir por un periodo indefinido.

Pacientes con enfermedades terminales, jamas podrian progresar después de esta fase.

Pacientes con los que requieren radiación prolongada pueden depender de la prótesis interina por largos periodos. (12)

D) OBTURADOR PROTESICO INTERINO

Cuando el OPI es apartado (7 a 10 días después de la operación) se puede suplir con una dentadura provisional. Un obturador interino es construido y colocado sobre el defecto, con el subsecuente ajuste para sellado y retención. Se pueden colocar dientes en el obturador interino en las áreas primordialmente estéticas. Sin embargo es ventajoso omitir la colocación de dientes para prevenir cargas oclusales en la región de resección durante las primeras etapas de alivio. Este retraso reduce los cambios o irritación que pueden afectar la curación del sitio operado.(5).

E) OBTURACIÓN DEFINITIVA

Las respuestas individuales del paciente a la cirugía y a la terapia determina cuando se debe tomar en cuenta el obturador definitivo, cuando la condición y número de dientes remanentes se hagan críticos.

Hay que tomar en cuenta que toda lesión cariosa se debe restaurar o cualquier diente desahuciado se debe eliminar o tratarse con endodoncia si la extracción esta contraindicada.

Cuando los procedimientos de restauración, de endodoncia y periodoncia se finalicen debe el paciente ser considerado para una prótesis obturadora definitiva.(12).

El provisional de un obturador protésico, después de la resección del maxilar tiene tres propósitos.

- 1.- El sellado de la cavidad se contribuyen hacer deglución y hablar efectivamente.
- 2.- Los soportes contribuyen a la retención y estabilidad para la prótesis.
- 3.- Restauración facial contorneada después de la pérdida facial del esqueleto facial.

El obturador protésico pueden extenderse a lo largo de la pared lateral del defecto

En pacientes seleccionados a través de la extensión superficial del paladar blando o en la apertura nasal puede mejorar la retención.

Los pacientes pueden estar rehabilitados exitosamente con restauración de estética, masticación y deglución en los límites normales. (4).

1.3 TÉCNICA DE IMPRESIÓN

Se toma la impresión primaria cuando el paciente está con la patología, es el modelo prequirúrgico, el cirujano lo valora, diagnóstico, pronóstico etc. esto a su vez es provisional durante el tratamiento posquirúrgico.

Después de que el paciente regresa varía la cita posterior se vuelve a tomar la impresión secundaria en la cual se diseña el obturador.

Cuando el armazón es controlado en boca en cuanto a su ajuste correcto, se adapta una cubeta de resina acrílica a la grilla retentiva en el área del defecto.

Esta cubeta de impresión es subextendida 1 a 2 mm en todas las direcciones, y el borde se registra con compuesto para modelar de bajo punto de fusión, durante este procedimiento, se procurará extender la base hacia todas las áreas de tejidos blandos y duros que puedan ofrecer soporte o retención para la prótesis acabada y que sean compatibles con la trayectoria de inserción .

Después del moldeo de los borde todas las áreas del compuesto de modelar que contactan con los tejidos se reducen 0.5 mm y la impresión final se toma con mercaptano o cera de temperatura bucal.

Después del moldeo de los borde todas las áreas del compuesto de modelar que contactan con los tejidos se reducen 0.5 mm y la impresión final se toma con mercaptano o cera de temperatura bucal.

El modelo original se modifica luego mediante la eliminación de toda la sección mucosoportada, reteniendo solamente los dientes y las porciones adyacentes gingivales y de reborde palatino incluidos en el colado.

Después de marcar la sección residual del modelo el armazón y la impresión final.

De esta manera se dispondrá de un modelo corregido para el procesamiento.(19)

1.4 DISEÑO DE LA PRÓTESIS

En caso de que el tratamiento quirúrgico del maxilar superior no sea extenso, es deseable utilizar una prótesis o férula prefabricada para inserción inmediata, independiente mente de su configuración, el dispositivo protético cierra provisoriamente el defecto y prevé soporte para los tejidos limítrofes durante la fase posquirúrgica.

El obturador provisorio probablemente requiera corrección durante un periodo posterior a 3 meses, con el objeto de mantener una adecuada adaptación en los bordes.

Cuando hay dientes en la boca, la fabricación de prótesis más definitivas se divide en tres fases :

- 1.- Restauración completa de todos los dientes remanentes en el arco afectado y tratamiento periodontal.
- 2.- Diseño y colado del esqueleto metálico.
- 3.- Fabricación de la sección para reemplazo de tejidos de la prótesis.

La primera fase debe incluir la protección con coronas completas de por lo menos todos los dientes pilares.

La configuración de los defectos puede variar entre pequeñas perforaciones palatinas localizadas y grandes cavidades que abarcan el paladar, los senos maxilares y la nariz.

El defecto menor puede ser obturado por una extensión desde una prótesis parcial removible convencional.

La prótesis diseñada para su obturación tiene que separar las cavidades oral y antronal.

El diseño debe aprovechar las oportunidades para retención física provista por la configuración del defecto propiamente dicho, así como por los dientes

Las estructuras esqueléticas habitualmente involucradas en los defectos que pueden ser consideradas para aumentar la retención y la estabilidad de la prótesis, incluyen.

- 1.- Borde del paladar blando.
- 2.- La pared anterior del hueso temporal en la fosa infratemporal.
- 3.- La banda mucocutánea de tejido cicatrizal, en la superficie interna del carrillo.
- 4.- La espina nasal anterior.
- 5.- El piso de la nariz por encima del paladar duro, a lo largo de la línea media.

El diseño detallado del esqueleto metálico varía para cada paciente, tienen considerarse dos principios generales.

Primero deben destacarse los aspectos estabilizadores del diseño

Segundo los brazos retentivos deben ser diseñados de tal manera que puedan resistir fuerzas de desplazamiento de la prótesis terminada.

El diseño aramazon colado, como vehiculo principal soportar la prótesis y para la distribución de las fuerzas, puede requerir ser alterado aprovechar la inclinación y la distribución de los dientes.(19)(14).

1.5 DISEÑO DEL ARMAZÓN

La clasificación de Aramany sistema de maxilectomia posquirúrgica, los defectos usado como una herramienta así desarrollar el obturador, como el diseño del armazón y mejorar la comunicación entre prostodoncia. Describe una serie de diseños de plantillas para obturadores. En todas las situaciones un diseño cuadrilateral y tripodal, son favorable sobre un diseño lineal porque todos son más favorable a un apalancamiento, diseño aplicado a tener que ayudar en el soporte, estabilización y retención de la prótesis.

En 1978 el Dr. Mohammed Aramany presenta por primera vez una publicación de un sistema de clasificación defectos maxilares. El dividió todos los defectos en 6 categorías basado sobre la relación de los defectos en la dentición permanente y la frecuencia de ocurrir de lo defectos una pequeña relación de pacientes que él observo durante un periodo de 6 años en el Centro Regional para Rehabilitación en el Hospital del Ojo y Oreja de Pittsburg.

Las plantillas deberían ser considerada básicamente con topes que pueden ser aplicado en situaciones similares u modificado lógicamente por usar las principales diseño.(6).

1.6 SWING-LOCK S/L

Swing-lock diseño considerado para armazón de obturadores. Lo convencional del SWING-LOCK (S-L) obturador protesico puede ser muy efectivo en recuperar en defectos maxilares, cuando es una atención cuidadosa esta prestada a los principales diseños de armazones. Aunque el S-L modelo al haber estado disponible desde la mitad de 1960. S u uso en prótesis maxilofacial es limitado.(7).

1.7 BIOMECANICA DE LOS SWING-LOCK

La biomecánica de los S/L, el diseño gira al rededor de la colocación de una barra labial móvil que junta el resto del armazón, cerca de la terminación de la bisagra y una cerradura al otro extremo. El único valor del SL para que el paciente sobrelleve la obturación que está ubicado en el control directo, la retención mecánica y la estabilización provee cerca de la barra labial.

La presencia de un adecuado vestibulo más pequeño de 6 a 8 mm. de fondo lo facilita a capturar el vestibulo preciso, en una impresión estará vital, porque cualquier inadecuada de estas áreas facilita contraindicación del uso del diseño S/L (Entre más corta la barra labial, es más rígida Si es necesario la barra puede ser diseñada para una longitud adicional, pero dentro de los confines. No existe limite para una máxima barra longitudinal que puede afectar a una interferencia anatómica.

El plano de guía es necesario para proporcionar un contacto positivo y una estabilidad adicional de la prótesis. La trayectoria de inserción es general desde la región del paladar, la reciprocación es lograr que la cucharilla haga contacto en todo el paladar ; de la dentición permanente sobre o encima de la altura del contorno. La placa del conector mayor es extendido en el maxilar, para dar un máximo soporte y resistencia a la fuerza oclusal.

La oclusión sobre los lados del defecto esta siempre diseñado a ser ligero y así la rotación del obturador puede girar la media línea y en el defecto es reducido. Este movimiento rotacional que gira a la media línea de los defectos es de mayor importancia en el paciente sobrellevar una obturación y presenta el potencial para evitar un ligero daño a la dentición limitada ha sido considerado y controlado en ambos como el convencional y el diseño S/L.

La retención directa es reemplazada por un pequeño contorneado vertical (similar a I-barras en diseño) que deja el labio y la barra bucal atraviesa la encía marginal, ayuda a evitar una pigmentación y un contacto gingival.

La cantidad deseada de socavar es de 0.25mm aunque más socavado, puede estar más ajustada, la guía lineal debe usarse adhiriendo de vez en cuando el obturador es usado.

Un error común es tener las trabillas con sus componentes del S/L obturador retentivo, en el cual el resultado en traumatizar a la dentición es limitado. Porque de la flexibilidad de la barra labial y el contorneado vertical, el limite terminal el diente no debería recibir mas torsión que cualquier otro limite.(1)(7).

Este cuidadoso y controlado en distribución de stress a múltiples límites en algunos planos contribuyen a una mejor estabilidad y control de fuerza rotacional, especialmente cuando no es lineado el diseño y el armazón es posible su uso.(7).

A) VENTAJAS .

- 1.- El S/L obturador protesico es usualmente más estable que la prótesis convencional.
- 2.- El S/L facilita repartir más completa la carga funcional a toda la dentición limitada porque todo esta contactado por la retención del contorneado vertical y asegura los componentes al paladar.

3.- Todo diente aún aquellos con cuestiones restauradas pueden estar en el diseño S/L , porque no limita a los molares a la esencia individual, como permiten para una máxima contingencia planeada.

4.- El diseño S/L puede ser usado en situaciones el limite de alineamiento es incompatible, causado por inclinar una rotación se tiene que hacer lo convencional para evitar un cierre sin dificultad.

5.- El diseño S/L puede ser usado cuando hay ausencia de dientes, para no tener que hacer el convencional.

6.- El diseño S/L ofrece una alternativa cuando el tratamiento es limitado por la economía u otras condiciones, aunque la reconstrucción protesica incluyendo ferulizar a la dentición limitada, es a menudo deseable el uso de endopostes implantados, es considerado como una posibilidad y económicos a menudo pero contraindicado estos procedimientos.

7.- El diseño S/L es a menudo más compatible con los tejidos blandos siempre contorneando y verse favorable para un convencional, diseños que no han podido ser utilizados para agregar retención en los defectos del arco.

8.- El diseño S/L lleva a reducir de lado a lado desplazamiento

El paciente conoce una expectativa, el no tener que vivir en medio del obturador que se vaya a desalojar hacia afuera. (7).

B) DESVENTAJAS

- 1.- El S/L no puede ser usado cuando el paciente carece de habilidad manual o hay dificultad de colocárselo..
- 2.- El diseño S/L presenta un aumento necesario para recordar y mantener el diseño convencional.(7)

CAPITULO II

DEFECTOS CONGÉNITOS

La mayoría de los defectos congénitos de la premaxila, del maxilar, del paladar hendido, se pueden corregir quirúrgicamente, procedimientos disponibles hoy en día.

Los defectos congénitos del complejo orofacial son aquellos que existen ya en el momento del nacimiento y habitualmente ante, el obturados para el paladar fisurado es una de las prótesis mas comunes vinculadas con los defectos orales congénitos y probablemente aquella sobre la cual más se ha descrito.(12.)

2.1 EMBRIOLOGÍA.

Se presenta entre la sexta y décima semanas de vida fetal la combinaciones falta de unión normal y desarrollo insuficiente pueden afectar tejidos blandos y óseos del labio superior, reborde alveolar y paladares duros y blandos.

La formación embriología del labio desde los procesos nasofrontal y maxilar lateral indica la relaciona íntima con los tejidos nasales.

En muchas hendiduras del paladar se ve el efecto de influencias teratogenas, sean estas completas e incompletas, bilaterales o unilaterales.(12).

2.2 ETIOLOGÍA

A) HERENCIA

La base genética de las hendiduras bucales es importante.

Se aprecia una gran variación en las manifestaciones dominales y recesivas de una tendencia genética que no se apega a las leyes genéticas comunes.

A parte de la aparición en ciertos síndromes de anomalías congénitas múltiples, las hendiduras bucales guardan relación genética solamente con las depresiones congénitas del labio.(12).

B) FACTORES AMBIENTALES

Los factores ambientales tienen papel contribuyente en el tiempo crítico de la fusión de las partes del labio y paladar.

Las deficiencias nutricionales que aumentan la frecuencia de fisuras bucales.

La radiación, la inyección de esteroide, la hipoxia, las alteraciones del líquido amniótico y otros factores aumentan también la frecuencia de anomalía.(12).

2.3 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Los procedimientos quirúrgicos para tratar el labio leporino y el paladar hendido son siempre electivos.

Los fines de la cirugía requieren que el niño se halle en un estado óptimo de salud antes de operar.(12).

A) QUEILORRAFIA

La operación se efectúa generalmente a la tercera o cuarta semana de edad, cuando el lactante normal ha recuperado el peso que tenía al nacer.

La seguridad de la cirugía en el labio leporino ha aumentado usando la técnica de intubación traqueal.

La corrección quirúrgica de la fisura labial tiene como finalidad obtener un labio simétrico y bien contorneado, conservando todos los rasgos funcionales y con cicatriz mínima.

Como todas las cicatrices se contraen, se tratara de disminuir el trauma y las causas de inflamación en el procedimiento, y de preparar los márgenes en diversos planos.

Todo tejido en buen estado se conserva y utiliza en la operación. en la hendidura unilateral, el lado sano sirve como guía para lograr la longitud y la simetría en la restauración.

La preparación de los bordes de ola hendidura labial para ganar longitud conserva puntos de referencia y para compensar la contractura de cicatriz, ha desarrollado muchos modelos que son aplicables a variaciones de los tipos de hendidura, ROSE, MIRAULT, HAGEDORN-LEMESURIER, TENNYSON, TENNYSON-CRONIN, WYNN, MILLARD, SKOOG,(12).

B) PALATORRAFIA

La función del paladar es necesaria para la fonación y la deslucian normales

El paladar duro separa las cavidades bucal y nasal. en tanto que el paladar blando funciona con la faringe una importante acción de la válvula, en la fonación normal esta acción de válvula es intermitente, rápida y variable, para lograr sonidos y presiones normales desviando la corriente de aire con sus ondas sonoras fuera de la boca.

El objetivo de la palatorrafia es corregir el defecto embrionario para restaurar la fonación normal del paladar en el habla y la deslucian y lograr la restauración con trastorno mínimo del crecimiento y desarrollo de los maxilares .

La operación exige tejidos sanos y traumatismo quirúrgico mínimo.

Se aconseja la palatorrafia antes de los nueve meses de edad, subrayan la ventaja del desarrollo muscular en la restauración de la posición funcional para la deslucian. la fonación temprana y la acción de la trompa de eustaquio.

Para colocar el paladar blando en posición posterior, se ha ideado un gran numero de técnicas por DARRANCE. WARDILL, y otros.(12).

2.4 TIPOS DE OBTURADORES

A) LEVANTE DEL PALADAR.

Ocasionalmente el paciente presentara deficiencia al hablar y un paladar blando completamente normal clinicamente en cuyo caso existe una función de una hendidura submucosa clase y. en este caso existe una función muscular incompleta en el área de la línea media, y el paladar blando fracasa al hacer un sellado adecuado de la válvula con la faringe.

Defectos de nacimiento también producen parálisis parcial de un paladar blando.

La prótesis en muchos casos podria ser la única intervención necesaria, para que la acción de levantamiento podrá estimular suficiente actividad faringea para eliminar eventualmente la necesidad de un levante del paladar.(15).

B) OBTURADOR DEL HABLA.

Cuando el paladar blando residual carece de longitud suficiente o deficiencia de tejido en la línea media, en este caso la intensión faringea en obturador del habla puede aumentar el paladar blando y suministrar el contacto funcional con la musculatura faringea lateral y posterior, puede prever un uso de largo plazo de su prótesis. Afortunadamente las extensiones del velo y faringeadas no están sujetas a ninguna fuerza de desplazamiento constante, como es el caso de la prótesis de levante del paladar.(15).

2.5 TECNICAS DE IMPRESION.

Un examen revela la naturaleza de la fisura no reparada o si esta esta reparada, la presencia de perforaciones que pueden producirse por trastornos en los tejidos.

El alginato (Hidrocoloide Irreversible) sirve adecuadamente para este propósito. Cuando se utiliza un material de impresión irreversible, la porción posterior de la cubeta debe ser modificada con un encajonamiento o con cera utilit, para evitar que el material fluya hacia atrás, hacia la garganta del paciente.

Debe impedirse que el material penetre en la cavidad nasal en tanta cantidad como para que se separe o fracture de la masa principal del material. Un accidente de este tipo requiere de un tedioso proceso de fragmentación y retiro.

Para evitar esto la cubeta se rellena completamente con alginato. pero la zona correspondiente a la fisura se carga con una altura de 2 a 3 mm. Así cuando se asienta la cubeta, el material no sera forzado hacia arriba, en la fisura en cantidad suficiente como para que se trabaje.(13)(14)

2.6 DISEÑO DEL OBTURADOR.

Los principios del diseño de la prótesis son aplicables a los casos de fisuras palatinas. La retención posterior es lograda mediante gancho circunferenciales, generalmente confinadas a los terceros molares.

Para evitar conectores menores interproximales, se colocan apoyos oclusales en el extremo distal de las superficies oclusales de os segundos molares si en los dientes involucrados hay retenciones mesiales utilizables.

La retención anterior esta dada por planos de guías cuando es posible, y se obtiene retención complementaria aprovechando retenciones de tejidos blandos en la zona de la fisura con un flanco vestibular de acrílico.

Para lograr soporte se usan apoyos anteriores en preparaciones hechas en el cingulo de los pilares anteriores.

El conector mayor palatino es de cromo-cobalto colado que conecta los demás componentes de la prótesis parcial.

La obturación de las fisuras alveolares o palatinas es hecha con resina acrílica, retenida por un enrejado en el conector palatino metálico.

Aunque el diseño detallado del esqueleto metálico varía para cada paciente, tiene que considerarse :

- Deben descartarse los aspectos estabilizadores del diseño.
- Los paladares fisurados previamente reparados, presentan problemas levemente diferentes.
- Dado que el material de impresión más pequeña bajo presiones mayores, es conveniente cerrarlas con algodón o con gasa vaselinizada. (13)(14).

2.7 PRINCIPALES DISEÑOS

- A) El móvil con charnela.
- B) El fijo.
- C) El de meato

A) El tipo con charnela.

Está conectado a la parte principal del esqueleto por medio de una charnela.

Su volumen se ubica por encima de los bordes de la fisura y supuestamente cumple una finalidad anatómica en cuanto se mueve hacia arriba y abajo, soportado por

los bordes del paladar blando, como lo hace el paladar blando normal para efectivizar el cierre velofaríngeo .

B) Tipo Fijo

Es estacionario y se dirige hacia el área de máxima constricción de la musculatura palatofaríngea en la oronasofaríngea.

Esto habitualmente ocurre en el nivel del plano del paladar duro. Es el obturador de uso más generalizado en la actualidad.

C) Obturador de tipo meato

Su diseño clásico es difícil de lograr en la mayoría de los pacientes, pero cuando se emplea, los resultados son notables..

Esta formado sobre la presunción de que no es necesaria la oclusión completa de la orofaríngea separándola de la nasofaríngea para el habla correcta del fisurado palatino.(14).

2.8 OBTURADOR PROTESICO

Una segura separación oronasal durante la elevación del paladar ; impresiones para recortar el movimiento funcional del paladar blando bordean el defecto que es usualmente hecho con termo-plastic maxes.

A mínimo fluido y pérdida de alimento con la deglución, extensiones que permiten estar colocado uno a otro en el lado oral del intacto al paladar blando u otro defecto sobre el contacto con el lado nasal durante la elevación del paladar blando.(18)(11).

Obturador protesico es usualmente con resina acrílica. Sin embargo la dureza de los obturadores es limitada su uso de ellos, porque la elevación del paladar blando durante el habla y deglución, el compromiso oral y nasal, en retención y separación y el movimiento del obturador protesico puede irritar a la estructura de soporte. El uso del silicón flexible, material que viene proponiendo una mejor retención y menor irritación que la dura resina acrílica, otra ventaja del silicón, obturadores es tan ligero de peso y como de inserción irremovible de la prótesis.

Aunque no el obturador protesico puede completamente reemplazar el paladar blando un obturador protesico debe mejorar su eficacia con el restante paladar blando y manteniendo efectivo la separación del oronasal durante la función, con un sonido sincronizado que hace con el paladar blando durante su elevación.

Basado sobre estos conceptos extensiones como segmentos del obturador sobre ambos, los lados nasales y el paladar blando verse hecho con un material flexible de silicón blando (11).

CAPITULO III

INTERVENCIONES

PSICOLÓGICAS

3.1 INTERVENCIONES PSICOLOGICAS EN EL ADOLESCENTE CON LABIO Y PALADAR HENDIDO.

El desarrollo normal impuesto por el adolescente incluye individualización de la familia y desarrollo de sentir identificación personal y establecimiento de relaciones satisfactorias.

La realización de cada una de estas imposiciones es potencialmente mas dificultoso para los adolescentes quienes también rematan con el tratamiento actual demandante de labio y paladar hendido y otros desordenes craneofaciales.

Presenta tratamientos estratégicos que pueden ser usados por equipos múltiples para asistir a los adolescentes con desordenes craneofaciales dominando apropiadamente el desarrollo impuesto.

La intervención psicológica de los adolescentes con labio y paladar hendido, quienes tienen experiencia de resolver este problema. Los adolescentes implicados vencen en un desarrollo contexto. Así el primer papel a discutir lo de el desarrollo de el adolescente secundariamente considerar el impacto de labio y paladar hendido en los adolescentes su actitud para dominar el desarrollo impuesto y finalmente describe específicamente las intervenciones apropiadas para los problemas experimentados por adolescentes con labio y paladar hendido.(10)

3.2 RECONSTRUCCION QUIRURGICA EN ADOLESCENTES

Diferentes perspectivas en las cuales constituyen el punto de tratamiento de una salida las cuales frecuentemente emergen durante la adolescencia. Un escenario común es uno en el cual los adolescentes están con ellos no fallan otra cirugía pero le afirman que todo era tener que hacer lo que el doctor recomienda.

Cuando miran con esta situación, algunos físicos prevén que los adolescentes desearían defenderse, justo fuertemente ya que es como sus padres deciden y los adolescentes quedan como secundarios. Un tiempo después que quede que argumentar que sea otra posición, de una perspectiva del desarrollo, este conflicto puede llevar a los adolescentes hacia la independencia en este caso en dirección opuesta a los adultos en su vida, desde un sistema familiar, la perspectiva familiar en un conflicto que se define como una necesidad diferente.

Los adolescentes necesitan poder ser como ordinariamente su deseo se suma dentro de la cirugía o como una necesidad filosófica, para continuar en imagen corporal. Los adolescentes dicen a través de su negativa que "YO FALTO Y VEO DIFERENTE" "ME MOLESTA ACEPTARME YO MISMO COMO YO SOY". Los padres de otra manera lanzan otros argumentos. Yo necesito esto nuevo, Necesito estar tranquilo y seguro, Nosotros solo podemos mejorar por ti.

Las demandas interpersonales de adolescentes pueden ser dificultad para dominar algunos niños. La dificultad ilustrada en algunos de estos estudios con adolescentes con hendiduras, los cuales tienen dificultad psicológica.(10).

Estos pacientes han atravesado periodos difíciles. El sentimiento de perdido de grandes partes de la cara afecta aún a los insensibles.

Los niños proporcionan una impresión clara del impacto emocional de la hospitalización y de la enfermedad cuando se le invita a expresar sus inquietudes.

La adaptación psicosocial a la hospitalización y a la enfermedad se extiende mejor desde una perspectiva del desarrollo.

Los pacientes pediátricos experimentan la hospitalización de manera diferente, dependiendo de su entendimiento conceptual(cognitivo) y su nivel de desarrollo psicológico (emocional).

Para evaluar la respuesta del niño a la hospitalización, es importante comprender las características emocionales de cada una de las etapas de desarrollo.

3.3 ETAPAS DE DESARROLLO EMOCIONAL

A) LACTANCIA

En el primer año debida, la labor del desarrollo emocional primario es establecer una relación segura y confiable con las personas a cargo (padres, tutores). La gratificación constante de las necesidades psicológicas, odontológicas del niño por un figura edificante permite el desarrollo de una dependencia positiva.

El niño esta constantemente sujeto a la persona que lo atiende, las alteraciones de la relación de ambos o de las rutinas establecidas producen aflicción.

Las reacciones pueden incluir alteraciones temporales y globales en la alimentación y persistir desde unos días hasta semanas después de la etapa hospitalización.

El niño durante una hospitalización prolongada puede deprimirse y padecer falta de apetito, poca reactividad al entorno y desinterés hacia las personas que lo atienden. (9).

B) PREESCOLAR.

El niño se moviliza y se torna verbalmente comunicativo, la tarea en el desarrollo es establecer un sentido de autonomía.

La madre funciona como neutralizante entre el mundo exterior y su hijo, ayudándole a integrar las experiencias nuevas durante este periodo, la ansiedad por la separación y el miedo a la pérdida de la madre son fuertes estresantes emocionales.

El entendimiento de este niño se caracteriza por pensamientos mágicos y lógica circular, origina la creencia que tiene el niño de que la enfermedad es la consecuencia de su comportamiento.

El paciente pediátrico percibe una relación causal entre sus transgresiones y la hospitalización los procedimientos odontológicos, médicos y la separación de sus padres, los interpretan como un castigo con la etapa de madurez.(9).

C) EDAD ESCOLAR

El niño busca retos físicos y de aprendizaje, desarrolla un sentido de competencia con las experiencias logradas durante este periodo.

La edad escolar temprana, la enfermedad y su tratamiento tienen un efecto mayor que la separación real de los padres.

Los temores al dolor corporal una tendencia a la mal interpretación de procedimientos de tratamientos doloroso con frecuencia causan ansiedad, regresión depresión o agresiones.

Son también intelectualmente capaces de hacer preguntas adecuadas e intentar comprender su tratamiento odontológico como una técnica de aceptación .(9).

D) ADOLESCENCIA

Los adolescentes se enfrentan al reto doble de desarrollar un sentido autonomía de la familia, así como relaciones amistosa seguras. Tienen gran contacto con amistades intensas y cercanas que aceptan su sentido de humor, identificándose.

El crecimiento físico acelerado engendra auto conscientización elevada y preocupación por la apariencia.

La hospitalización presenta retos únicos a los sentimientos de autonomía e integridad corporal que emergen en el adolescente.

Una cirugía representa una amenaza importante para la identidad e integridad corporal de estos paciente, de una manera particular pueden temer a una desfiguración perdida de función o cambios en el aspecto.(9).

E) PARTICIPACIÓN DE LOS PADRES

Se encuentran con un entorno extraño que exige delegar responsabilidad. Los padres se sienten intimidados por el ambiente médico y el trato con el personal.

Algunos padres se pueden sentir desplazados de la relación con su hijo y estresados por la falta de apoyo del entorno familiar.

Los padres pueden temer a las críticas del personal hospitalario con relación a su papel en la enfermedad y su efectividad como padres.

Cuando una criatura es hospitalizada o sometida a una intervención quirúrgica, los padres no sólo tiene que afrontar sus ansiedades y temores, si no que tienen que proporcionar apoyo al niño.(9).

CAPITULO IV

Consideraciones Psicológicas a pacientes sometidos a Cirugía Maxilofacial.

Los niños con trastornos faciales congénitos o anomalías adquiridas son muy vulnerables. Pueden presentar dificultades psicológicas preexistentes como baja autoestima y aislamiento social. Estos niños, algunas veces sufren una ridiculización considerable por parte de sus amigos lo que crea en ellos una autoimagen negativa y sentimientos de tristeza.

El procedimiento quirúrgico interfiere con la habilidad para procesar la información requerida por el cirujano, con relación al dolor postoperatorio, la inflamación, las limitaciones impuestas por la fijación intermaxilar (FIM) o posibles complicaciones.

Los padres también pueden conjeturar especulaciones irreales y exageradas en relación con el resultado de la operación; y pueden sentir enojo después, o creer que han sometido a su hijo a un procedimiento quirúrgico innecesario.

Cuando el beneficio funcional de una operación es primaria, es importante preparar al paciente y a la familia para cualquier cambio en la apariencia.

La inflamación, el dolor e incomodidad física postoperatoria pueden causar desaliento. El proceso de integración de los cambios en la apariencia y autoimagen tienen lugar durante los seis meses posteriores a la operación.

La mejoría en el autoestima y aceptación social ocurren como un proceso sujeto al tiempo.

4.1 FUNCIÓN MASTICATORIA EN PACIENTES CON DEFECTOS CONGÉNITOS Y ADQUIRIDOS.

A pesar de mayor defectos y el poco funcionamiento de los pacientes están notable bien adaptado a su situación y a una prostodoncia maxilofacial rehabilitada.

Después de la cirugía u otra forma de tratamiento los pacientes con cáncer de cabeza y cuello a menudo tienen mas severos problemas que pacientes con cáncer en otra parte del organismo, porque su serios funcionamientos, difíciles tal porque hablar, masticar y absorber con dificultad, a lo largo de su desfiguramiento facial.

La calidad de vida que surge desde la rehabilitación debe llegar ha ser el foco de atención en los pocos años pasados y prostodoncia maxilofacial es una parte importante para tal rehabilitación.

Una variedad de prótesis puede estar usada a restaurar defectos congénitos y adquiridos en la región cráneo facial la colocación protesica llega a ser un sustituto útil en situaciones donde tal defecto no puede estar afortunadamente que reconstruir quirúrgicamente. Prótesis utilizables es imprevisible u limitada en parte porque la falta de perspectiva de seguir adelante a estudios de esta disciplina odontológica.

Presentan impresionante rehabilitación, resultado en el que el paciente con severos defectos físicos, después del tratamiento quirúrgico ; de cáncer u otros defectos en la región maxilofacial.(16)(17)

4.2 EFECTOS EMOCIONALES DE CIRUGIA PLASTICA EN UN ADOLESCENTE CON UNA HENDIDURA.

Los efectos emocionales de cirugía sobre el adolescente esta analizado en este papel. Aspectos psicológicos de la preparación preoperatoria del adolescente y familia son discutidos.(3)

4.3 RECOMENDACIONES EN PACIENTES CON PROBLEMAS MAXILOFACIALES

A) ETAPA PREOPERATORIA

El cirujano deberá explicar al paciente el plan de tratamiento (en términos apropiados a su etapa de desarrollo y a los padres.

La presentación debe concluir detalles concretos con relación a los procedimientos hospitalarios, anestesia, dolor postoperatorio, etc.

Los pacientes con problemas maxilofaciales se recomiendan múltiples visitas preoperatorias al médico. En las visitas, se estimula al niño para que haga preguntas, exprese inquietudes y hable acerca del procedimiento venidero.

Se deben estimular a los padres para que discuta la futura operación de manera franca y abierta.

El cirujano puede encontrar que la consulta psicológica es de beneficio para el paciente pediátrico cuando:

- 1) Detecta gran ansiedad en el niño o en los padres.**
- 2) Hay conflicto en la relación padre-hijo.**
- 3) Los procedimientos quirúrgicos producirán cambios estéticos.**
- 4) Hay falta de comprensión del procedimiento tanto por parte del paciente como por los padres.**
- 5) Psicológica.(9).**

B) ETAPA DE HOSPITALIZACIÓN.

Los cirujanos deben estimular las rutinas hogareñas familiares y paternas. Los niños derivan su bienestar de juguetes a los que están acostumbrados y de su propia ropa o almohada.

Se debe estimular a los miembros de la familia, especialmente a los hermanos

El niño con actitud responsable puede controlar sus sentimientos de ansiedad e impotencia cuando se les informa cuáles son los planes del cirujano y cuando se le permite una participación activa.

Cualquier procedimiento que cause dolor o ansiedad debe efectuarse en la sala de tratamiento, y no en la casa del paciente.

La consulta psicológica esta indicada en casos de ansiedad incapacitante, depresión, cambios de conducta.(9).

C) ETAPA POSTHOSPITALARIA.

Las alteraciones de sueño, el incremento de la ansiedad por la separación y un comportamiento de enojo u oposición son frecuentes, pueden tener una duración que va de unos días hasta dos meses.

Los niños con riesgo mayor de problemas de adaptación que requieren apoyo psicológico, son aquellos con hospitalización mayor a una semana, separaciones múltiples o antecedente de dificultades psicológicas.(9).

CAPITULO V

TERAPIA DEL LENGUAJE.

El mejor criterio de rehabilitación de la hendidura palatina es el logro de una habla normal.

El significado básico del habla en la personalidad y el desarrollo socioeconómico solo se aprecia cuando se encuentra un individuo incapacitado para hablar.

La cirugía puede proporcionar un paladar anatómico pero suele necesitarse el entrenamiento del habla para lograr la máxima función.

Un tratamiento afortunado del lenguaje defectuoso requiere estrecha colaboración entre el terapeuta del lenguaje en alguna rama de las profesiones médico dental.

El diagnóstico temprano y correcto de la anomalía del lenguaje es importante para un tratamiento y un pronóstico favorable.

Parte de la articulación del lenguaje se efectúa dentro de la cavidad oral, por lo que cualquier alteración de las estructuras en el interior afectará adversamente al lenguaje, en proporción a la localización y magnitud de la alteración.

5.1 ENFERMEDAD EN ALTERACIÓN DE LENGUAJE.

(HENDIDURAS LABIOPALATINAS)

El problema que crea la hendidura labiopalatina generalmente tiene tres aspectos:

1) Retraso en la emisión de consonantes (p,b,t,d,k,g,y,j) es el hallazgo más común puesto que los sonidos consonantes son necesarios para el desarrollo del vocabulario temprano, se omite una gran cantidad de actividad prefonética.

2) La rinolalia abierta es frecuente en el paciente con una hendidura labiopalatina o palatina. Esta rinolalia puede persistir después de que se ha practicado la corrección quirúrgica, como consecuencia de una operación insuficiente o de que el velo no es capaz de cerrar la abertura palatonasofaríngea, aplicándose contra la pared de la faringe.

3) La malformación dentaria y una posición inadecuada de la lengua o ambas cosas, pueden desarrollarse antes de que se efectúe la operación en el paladar y producen problemas de la articulación.

Los padres de niños con hendiduras velopalatinas deben recibir una instrucción temprana con respecto a los problemas del desarrollo del lenguaje.

La temprana operación para poder cerrar la hendidura palatina puede evitar la hipernasalidad aun cuando quede una pequeña fuga de aire a través de la nasofaringe, que puede producir rinolalia abierta lo mismo que una abertura muy amplia.

Las operaciones a base del colgajo faríngeo y la denominada de rechazo son dos

técnicas muy eficaces para prevenir la rinolalia abierta en la mayoría de los casos. La ortodoncia prevendría a menudo los problemas de la articulación, la reeducación foniatrica, cuando sea necesaria, es aconsejable hacia los cuatro años de edad.

Los datos que se necesitan y que puede proporcionar el medico son los siguientes:

1.- Alteraciones prenatales, del parto o postnatales, que pueden haber producido cambios neurológicos.

2.- Deformaciones congénitas de los órganos del lenguaje o de las estructuras afines.

3.- Conocimiento de si ha sufrido traumatismos o padecido enfermedades graves.

4.- Infecciones que pueden haber lesionado el oído.

5.- Defectos graves de la vista o de la audición.

6.- Resultados de las pruebas audimetricas.

7.- Pauta general del desarrollo del niño.

8.- Cualquier deformidad de los órganos del lenguaje, alteraciones respiratorias e incoordinación muscular.

9.- Una opinión sobre el desarrollo mental del niño.

Después de que el foniatra ha evaluado todos estos hallazgos, la reeducación del lenguaje puede ser recomendada o puede ser diferida.

El foniatra es la única persona indicada para la reeducación del lenguaje, que es de larga duración y a menudo comprende varios años. (12)

5.2 APARATOS PROTESICOS DE AYUDA PARA EL HABLA.

En ocasiones la deformidad del paladar hendido no puede tratarse funcionalmente por la cirugía, los resultados postoperatorios pueden ser deficientes en cuanto al potencial funcional, se ha logrado rehabilitación satisfactoria por la construcción eficiente de un aparato de ayuda para el habla.

Si un paladar esta bien restaurado pero no se puede elevar apropiadamente para cerrar el istmo velofaríngeo, puede extenderse un puntal hacia atrás a partir de un aditamento dental. Si el paladar es deficiente en longitud, se añade un obturador bulbar a la extensión posterior que se eleva.

Este aditamento también se usa para suplir dientes, para cubrir defectos del paladar duro, y para el soporte adicional del labio superior por medio de una extensión gruesa del surco

La retención del aditamento se logra anclándolo a dientes sanos y bien restaurados.(12).

CONCLUSIONES

1.-La aplicación de obturadores en pacientes con defectos adquiridos y congénitos sería la solución al problema de la insuficiencia velofaríngea, puede lograrse por medio de un obturador protesico, según el diagnóstico, variara el diseño y el método diferente de tratamiento, el gran número y el alcance de los factores terapéuticos contribuyen en estos pacientes pueden complicar el diagnóstico y comprometer el tratamiento, sin una completa comprensión de estos factores y sus implicaciones biológicas y psicológicas.

2.-La cirugía y el obturador pueden proporcionar un paladar anatómico, pero suele necesitarse el entrenamiento del habla para lograr la máxima función.

3.-Un mejor criterio de rehabilitación de los defectos congénitos es el logro de un habla normal. El significado básico del habla en la personalidad y el desarrollo socioeconómico solo se aprecia cuando se encuentra un individuo incapacitado para hablar.

4 -Los pacientes en el aspecto psicológico, debe comprenderse que han atravesado periodos difíciles, la pérdida de grandes partes de su cara afecta aún a los más insensibles; por esta razón debe ser informado que existen prótesis disponibles para su caso, ofreciéndole asesoramiento para la clara comprensión de su tratamiento.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Becker C :H.,Bolender C :L : Desingning Swinglock Partial Dentures. J Prosthet Dent 1981 :46 :126-32
- 2.- Beumet J. Kurrasch M. Kagawa T. Prosthetic Restoration of Oral Defects. Secondary to surgical removal of oral neoplasm . Can Dent Assoc. J. 1982 :10 :47-54
- 3.- Canady John W. Emotional Effects of Plast Surgery on the Adolescent With a With Cleft Lip and Palate. J. The Cleft Palate Cranio Facial. 1995 :32 :104-08.
- 4.- Chalian V.A, Draner J :B : Standish S :M : Maxillo facial Prosthetics. Multidisciplinary practice. Baltimore Williams. C.1972 :133
- 5.- Ernest L. DaBreo. Varoujan A. Chalian. Prosthetic and surgical management of osteogenic sarcoma de la maxilla. J. Prosthet. Dent. 1990 :63 :316-20
- 6.- Gregory R. Parr, Gregory E. Tharp and Arthur O. Rahn. J. Prosthet Dent 1989 :62 :205-12
- 7.- Gregory R. Parr and Lirk Gardner J. Prosthet Dent 1995 :74 :503-11
- 8.- Groetsema W.R. An Over View of the maxillo facial prothesis as a speech rehabilitation aid J. Prosthet Dent 1987 :57 :204-8
- 9.-Kaban B. Leonard Cirugia Bucal y Maxilo Facial en niños De. Interamericana Mc Graw-Hill Unica Edición México 1992.

- 10.- Kathleen A. Kapp, Simon. Psychological Interventions for the Adolescent With Cleft Lip and Palate. J. The Cleft Palate Cranio Facial. 1995 :32 :104-08
- 11.- Kiyoski Shimodaira, Hiroshi Yoshida. Obturar Prosthesis conforming to movement of the soft palate. Prosthetic Dent. 1994 :71 :547-51
- 12.- Kruger O : Gustav. Tratado de Cirugía Bucal Ed. Interamericana S :A de C.V 2ª Edición, México 1994.
- 13.-Miller L. Ernest. Protesis Parcial Removable Ed. Interamericana. Mc Graw-Hill 1ª Edición, México 1992
- 14.- McGivney Protesis Parcial Removable Ed. Medica Panamericana, Argentina 1992
- 15.- Stewart Kenneth L. Prostodoncia Parcial Removable Ed. Actualidades Medico Odontologicas Latinoamerica, C.A. Caracas-Venezuela 2ª Edición 1993
- 16.-Wedel. Anita, Evitim Youtche. J Prosthet Dent 1994: 72: 303-8.
- 17.- Yontchev E. Karisson S, Lith A, Orofacial Functions in patients with congenital and acquired maxillary defects a fluoroscopic study. J. Oral Rehabil 1991 :18 :483-9
- 18.- Yoshida H, Michi K Yamashita Ohno. A comparison of surgical and prothetic treatment for speech disorders a tributable to surgically acquired soft palate defects J. Oral Maxillofac. Surg. 1993 : 51 :361-5
- 19.- Zurb George A. Tratamiento Prostodontico para el parcialmente desdentado. Ed. Mundi. Argentina 1985.