

CONCEPTO: El concepto de la palabra obturador, proviene del latín que significa obturare=taponar. En la especialidad de la prostodóncia un obturador es una prótesis o una porción de una prótesis que cierra una abertura.

El glosario de términos prostodónticos afirma que un obturador es una prótesis empleada para cerrar una abertura congénita o adquirida en el paladar o seno maxilar.

Se utilizan muchas técnicas para la preparación de obturadores o dicho en otras palabras, prótesis útiles. Pero ante todo para realizar un trabajo de estos siempre prima el buen criterio del operador, por que tratar estos casos tan especiales no es como hacer una simple prótesis parcial o completa, puesto que los casos que se presentan no todos son iguales y cada uno de ellos merece una gran atención, un diseño especial y una confección adecuada en particular.

HISTORIA Ambroise Pare (1517-1590) Famoso cirujano francés del siglo XVI es el primer autor médico que describe los obturadores para el cierre de un defecto en el paladar duro.

Este galeno para ello fijaba una porción seca de esponja a un broche que se encuentra en la porción superior de un placa de oro o plata, de tal forma que la esponja se extienda hacia

el defecto, la esponja absorbe la humedad de las secreciones nasales aumentando de volumen (se hincha), sellando el defecto y sosteniendo la placa en su lugar, en realidad es una idea muy ingeniosa.

Pierre Fouchar (1678-1761) también fue muy original para proponer el cierre de defectos palatinos. En un diseño de obturador de Fouchar, la prótesis es retenida por unas alas de mariposa que se abrían con una llave, una vez que las alas cerradas habían sido insertadas en el fondo del defecto palatino.

Así las ideas de los profesionales en historia son por demás ingeniosas, pero redundaríamos en indicar, que cada caso se merece una mención especial por responder a un diseño original.

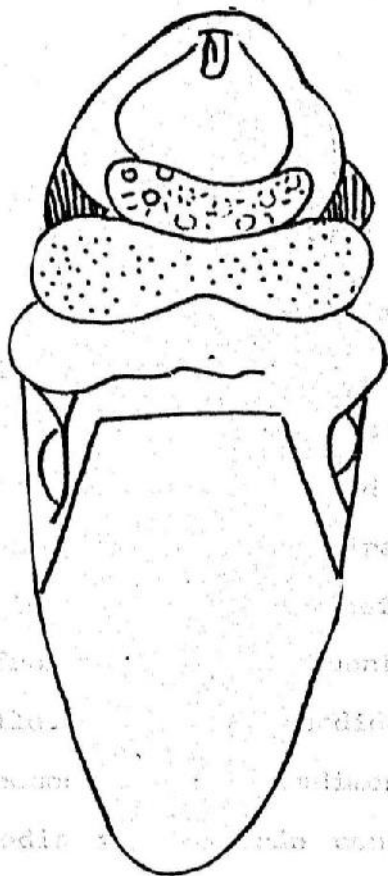
DESARROLLO ANATOMICO

Para una mayor comprensión del trabajo que se ha realizado, me voy a permitir presentar el estudio del desarrollo embriológico normal, seguido de las anomalías del feto y en especial de la cavidad bucal.

La vida prenatal puede ser dividida en tres periodos:

- 1).- Periodo del huevo (desde la fecundación hasta el día 14).
- 2).- Periodo embrionario (del día 14 al día 56).
- 3).- Periodo fetal (que va desde el día 56 hasta el día 270)

Siendo el segundo periodo el que mas nos interesa.






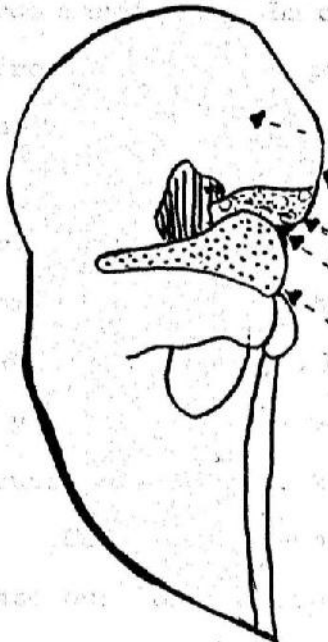
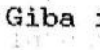
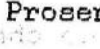
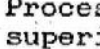
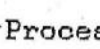
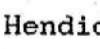
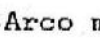
-  Proceso nasal medio.
-  Proceso del maxilar superior.
-  Proceso del maxilar inferior.

Fig. No. 1 Dibujo de un embrión humano de 3mm., Vista frontal y lateral, antes de la formación de las fosas nasales.



-  Giba frontal.
-  Prosencefalo.
-  Proceso del maxilar superior.
-  Proceso nasal medio.
-  Hendidura bucal.
-  Arco mandibular.

PERIODO EMBRIONARIO

En la quinta semana de vida embrionaria, debajo de la línea media y las prominencias maxilares se encuentra la línea del embrión humano mide solo 3mm de largo, la cabeza comienza a formarse (Fig. No. 1). En este momento, justamente antes de la comunicación entre la cavidad bucal y el intestino primitivo, la cabeza esta compuesta principalmente por el prosencefalo. La porción inferior del prosencefalo se convertirá en la prominencia o giba frontal, que se encuentra encima de la hendidura bucal en desarrollo. Rodeando la hendidura bucal lateralmente se encuentran los procesos maxilares rudimentarios, los cuales migran hacia la línea media y se unirán con los componentes nasales medios y laterales del proceso frontal. Bajo el surco bucal se encuentra el amplio arco mandibular. La cavidad bucal primitiva (rodeada por el proceso frontal), los dos procesos maxilares y el arco mandibular en conjunto se denomina estomodeo.

Entre la tercera y la octava semana de vida intrauterina se desarrolla la mayor parte de la cara, y es en la cuarta semana de crecimiento embrionario cuando el embrión mide solo 5mm de largo es cuando las prominencias maxilares crecen hacia adelante y se unen con la prominencia fronto-nasal para formar el maxilar superior (Fig. No. 2).

Como el proceso nasal medio crece hacia abajo mas rápidamente que los procesos nasales laterales, los segundos no

PERIODO EMBRIONARIO

En la quinta semana de vida embrionaria, debajo del
A los veintiún días, después de la concepción, cuando
el embrión humano mide solo 3mm de largo, la cabeza comienza a
formarse (Fig. No. 1). En este momento, justamente antes de la
comunicación entre la cavidad bucal y el intestino primitivo, la
cabeza esta compuesta principalmente por el prosencefalo. La
porción inferior del prosencefalo se convertirá en la prominencia

o giba frontal, que se encuentra encima de la hendidura bucal en
desarrollo. Rodeando la hendidura bucal lateralmente se encuentran
los procesos maxilares rudimentarios, los cuales migran hacia la
línea media y se unirán con los componentes nasales medios y
laterales del proceso frontal. Bajo el surco bucal se encuentra el
amplio arco mandibular. La cavidad bucal primitiva (rodeada por el
proceso frontal), los dos procesos maxilares y el arco mandibular
en conjunto se denomina estomodeo.

Entre la tercera y la octava semana de vida
intrauterina se desarrolla la mayor parte de la cara, y es en la
cuarta semana de crecimiento embrionario cuando el embrión mide
solo 5mm de largo es cuando las prominencias maxilares crecen hacia
adelante y se unen con la prominencia fronto-nasal para formar el
maxilar superior(Fig. No. 2).

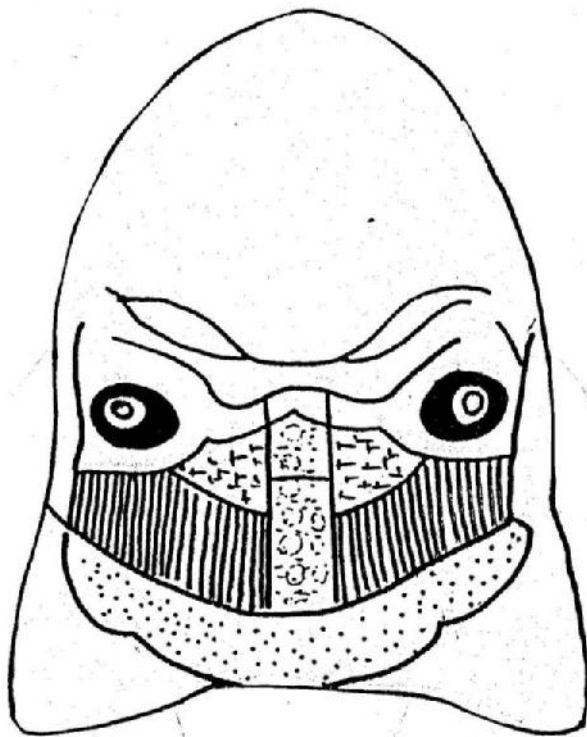
Como el proceso nasal medio crece hacia abajo mas
rápidamente que los procesos nasales laterales, los segundos no

contribuyen a las estructuras que posteriormente forman el labio superior. La depresión que se forma en la línea media del labio superior se llama philtrum e indica la línea de unión de los procesos nasales medios y los maxilares (Fig. No. 3).

En la quinta semana de vida embrionaria, debajo del estomodeo y los procesos maxilares, que crecen hacia la línea media para formar las partes laterales del maxilar superior, se encuentran los cuatro sacos faríngeos, que forman los arcos y surcos branquiales. Los dos primeros arcos reciben el nombre de maxilar inferior y el hiodeo y estos arcos se encuentran divididos por surcos.

Durante las siguientes semanas de desarrollo los procesos nasales y los procesos maxilares crecen hasta casi ponerse en contacto, y la fusión de estos procesos ocurre cuando el embrión mide 14,5 mm, durante la séptima semana de vida (Fig. No. 4). El tejido mesenquimatoso que se encuentra en los arcos branquiales se convierte en cartilago, apareciendo los primeros centros de osificación reemplazando al cartilago ya al final de la octava semana el embrión aumenta su longitud cuatro veces mas. Las fosas nasales se conforman en la porción superior de la cavidad bucal y al mismo tiempo se forma el tabique cartilaginoso originado por células mesenquimatosas, en este momento hay una demarcación aguda de los procesos nasales laterales y maxilares y al fusionarse los procesos forman el conducto nasolagrimal (Fig. No. 4).

El paladar primario se ha formado y existe comunicación entre las cavidades nasal y bucal, al desarrollarse



Encefalo y cerebro.

Proceso nasal medio.

Proceso nasal lateral.

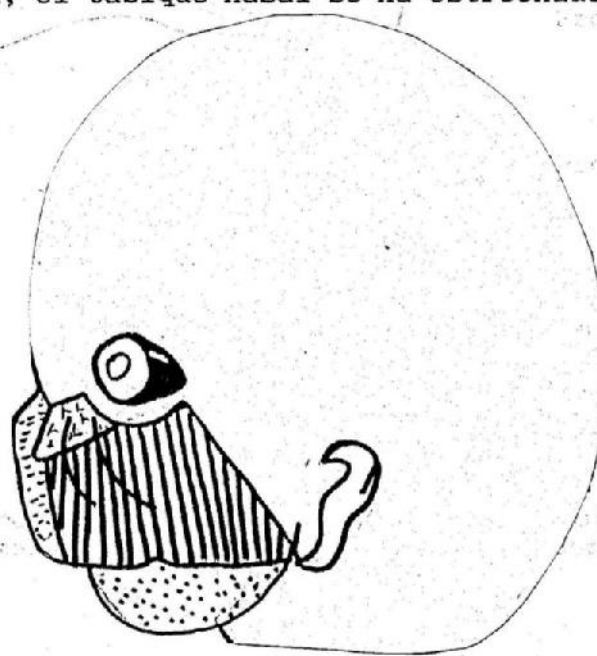
Proceso maxilar sup.

Proceso maxilar inf. o arco mandibular.

Arco maxilar.

Mezencefalo.

Fig. No. 2 Dibujo de un embrión humano de 18 mm., a la octava semana de vida, el tabique nasal se ha estrechado, la nariz es mas prominente.



Ojos

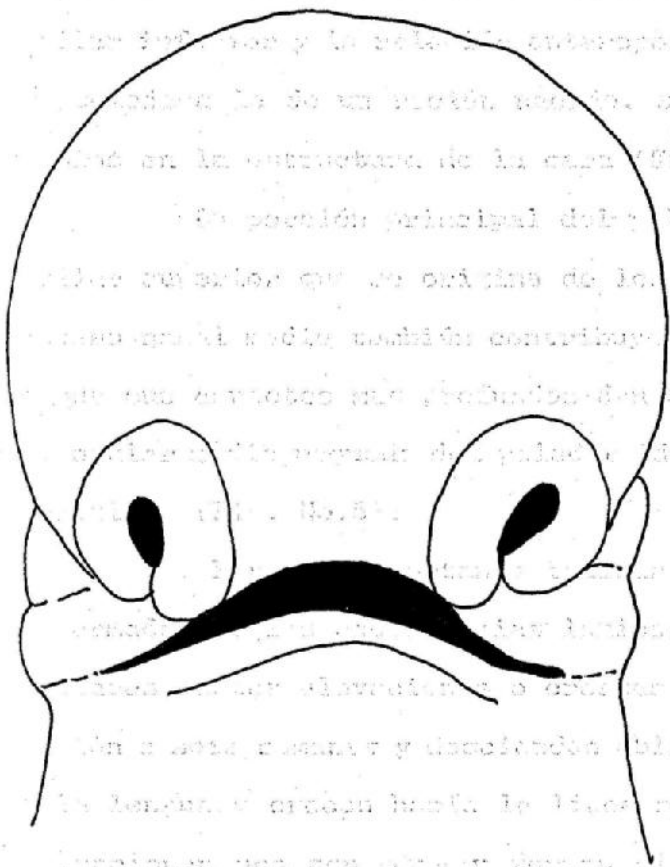
Oidos

Maxilar ☞

Arco mandibular

...admirar presentando dentro de la cavidad... y la...
interior del labio superior.

...entre la cavidad y la derivación... **Prominencia frontal.**
...de 20... de largo en correspondencia...
...y la parte... **Ojos.**
...de un... **Surco nasolagrimal.**
...en la estructura de la cara (Fig. No. 3).



...En posición principal... **Fosa nasal.**
...que se origina de la... **Estomodeo.**
...contribuye a la... **Proceso nasolateral.**
...con... **Proceso nasomediano.**

Fig. No. 3 Cara vista por delante, embrión de siete semanas.
Los Procesos maxilares gradualmente se confunden con los pliegues nasales.

del paladar duro, esta función primaria de los procesos maxilares y el paladar primario forma la premaxila, el reborde alveolar, y la parte interior del labio superior.

Entre la octava y la decimosegunda semana el feto aumenta de 20 a 60mm de largo en consecuencia aumenta el tamaño del maxilar inferior y la relación anteroposterior maxilomandibular ya se asemeja a la de un recién nacido, siendo una etapa de grandes cambios en la estructura de la cara (Fig. No. 4).

La porción principal del paladar surge de la parte del maxilar superior que se origina de los procesos maxilares. El proceso nasal medio también contribuye a la formación del paladar ya que sus aspectos mas profundos dan origen a una porción triangular media pequeña del paladar identificada como el segmento premaxilar (Fig. No.5).

Pero es importante indicar que el paladar definitivo es formado por las excrecencias laminares de los procesos maxilares, estas elevaciones o crestas palatinas aparecen en el embrión a seis semanas y descienden oblicuamente hacia ambos lados de la lengua y crecen hacia la línea media en forma horizontal y se fusionan una con otra y forman el paladar secundario. Hacia adelante las crestas experimentan fusión con el paladar primario de forma triangular y el agujero incisivo puede considerarse el detalle mediano de separación entre los paladares primario y secundario (Fig. No. 6).

Estos procesos continúan creciendo hasta unirse con la porción anterior del tabique nasal que prolifera hacia abajo y

forma el paladar duro, esta fusión progresa de adelante hacia atrás y alcanza el paladar blando.

PATOLOGIA EMBRIONARIA

La falta de unión entre los procesos palatinos y el tabique nasal dan origen a uno de los defectos congénitos mas frecuentes que se conocen: Paladar hendido, la perforación del revestimiento epitelial de los procesos es indispensable y existen pruebas que confirman la aseveración de que la falta de perforación mesodermica de la cubierta epitelial resistente y la retención de puentes o bridas producen el paladar hendido. El agujero incisivo u orificio anterior del conducto palatino anterior, debe considerarse el detalle anatómico entre las deformidades anteriores y posteriores dependientes de falta de unión, los defectos situados por delante del agujero incisivo dependen de defectos de la penetración verdadera de tejido mesodermico en los surcos que separan los procesos nasomediano y maxilar y esto forma el labio leporino lateral, maxilar superior hendido y hendidura entre paladar primario y secundario, los defectos situados por detrás del agujero incisivo depende de que no se fusione las crestas palatinas y van a formar los defectos del paladar hendido y uvula hendida (Fig. No.7).

Las hendiduras anteriores varían en gravedad de defectos apenas visibles en el borde mucocutáneo del labio, hasta hendiduras que se prolongan a la nariz. En casos graves las hendiduras se extienden a mayor profundidad y abarcan el maxilar

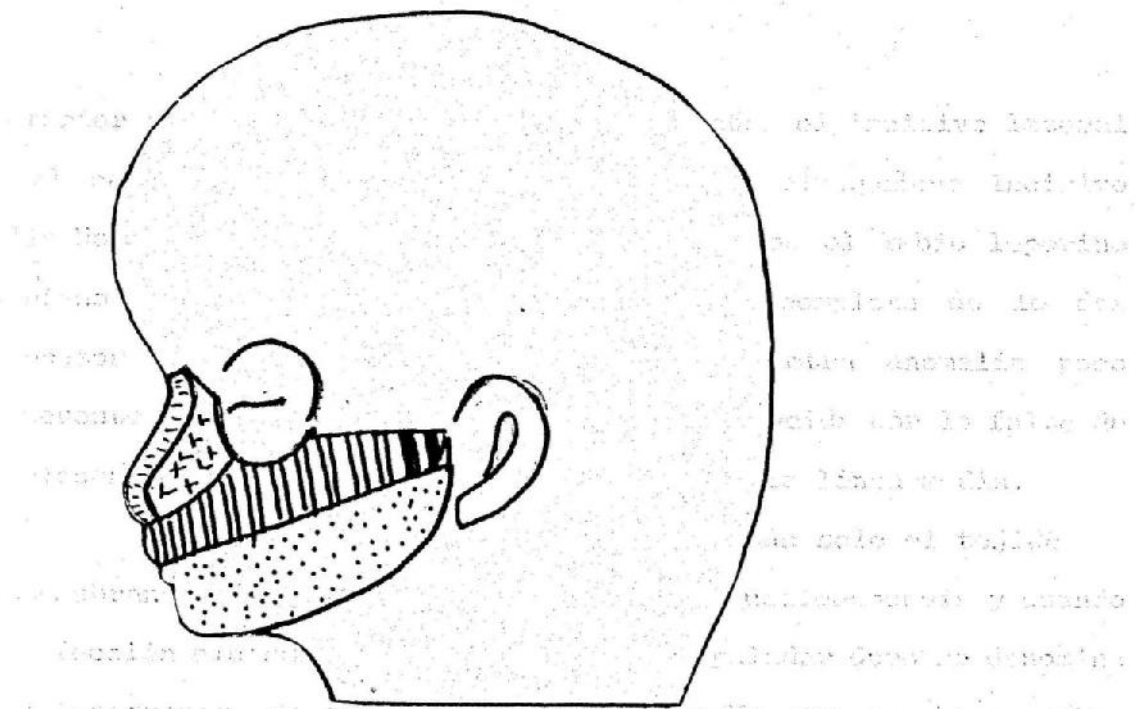
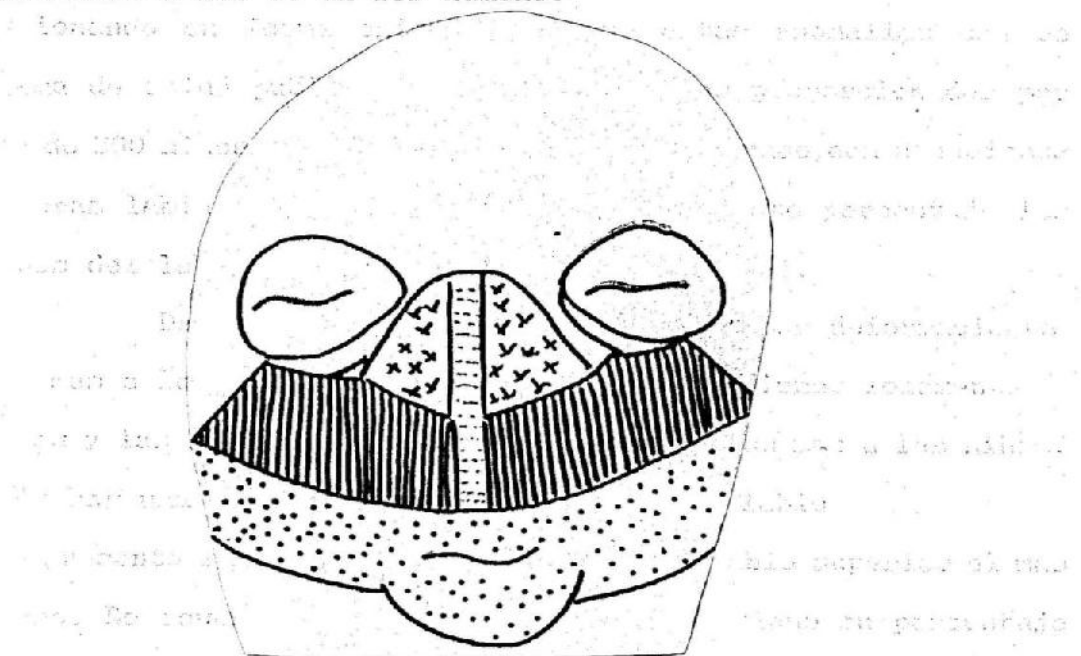


Fig. No. 4 Dibujo de un embrión de 60mm., decimosegunda semana de vida.

El embrión a triplicado su longitud en cuatro semanas. La relación intermaxilar es casi normal, las narinas estas cerradas, los párpados están cerrados y formados, la cara se asemeja en sus proporciones a las de un ser humano.



superior presentándose el mismo hendido entre el incisivo lateral y el canino, llegando en profundidad hasta el agujero incisivo (Fig.No. 8). Otra anomalía poco frecuente es el labio leporino mediano que es causado por combinación incompleta de los dos procesos nasomedianos en la línea media, otra anomalía poco frecuente es la fisura mandibular que es producida por la falta de coalecencia de los procesos mandibulares en la línea media.

Estas deformidades cuando afectan solo el tejido mucomebranosos o sea el labio, se las llama queiloesquisis y cuando la afección alcanza el reborde alveolar y paladar duro se denomina palatoesquisis. de acuerdo a la bibliografía que se tiene, estas anomalías han afectado a la humanidad desde que el mundo es mundo y conforme se ha dado la evolución de nuestra civilización los tratamientos de estas deformaciones, también han venido evolucionando en forma exitosa, ya que estas anomalías son un problema de salud pública. Según estadísticas proporcionadas por la OMS de 800 niños nacidos vivos, uno de ellos nace con afecciones de fisuras labial o palatino teniendo el mas alto porcentaje las lesiones del labio superior y paladar (Fig. No.10).

De acuerdo con las incidencias, estas deformaciones atacan mas a los niños de sexo masculino en lesiones solamente labiales y las fisuras de paladar hendido afectan mas a las niñas, también hay una predisposición en el lado del labio que se presenta siendo el lado izquierdo, del labio superior el mas afectado. De acuerdo al grupo racial también tiene su porcentaje

por ejemplo :

- 1.- En la raza blanca, de cada mil nacimientos, un niño es afectado con estas lesiones.
- 2.- En la raza oriental de cada mil nacimientos, uno de estos niños nace con cualquiera de estas lesiones.
- 3.- En la raza negra el porcentaje es mínimo, afectando el 0.4 por cada mil nacimientos.

El niño portador del labio leporino, ya sea este simple o complicado es generalmente un niño débil, y su estado se agrava a causa de la deformidad. Si la lesión es solo mucomembranosa los trastornos son mínimos y el pronóstico de tratamiento para este niño es benigno. Pero cuando la lesión llega hasta la bóveda palatina, permite la comunicación de la boca con las fosas nasales, los trastornos funcionales que se producen son graves y el pronóstico es más delicado. La mortalidad de los recién nacidos en estas condiciones es considerable. La succión es difícil o casi imposible y la alimentación solo es realizable con una cuchara, la deglución suele hallarse dificultada y el reflujo de los líquidos por la nariz es frecuente, consecuencia de esta alimentación artificial son las gastroenteritis que a veces son mortales, además las causas de infección son numerosas por la inflamación de las fosas nasales que están en comunicación directa con la boca. Mas tarde si el niño sobrevive se observa trastornos de la fonación acentuados y caracterizados por la voz nasal.

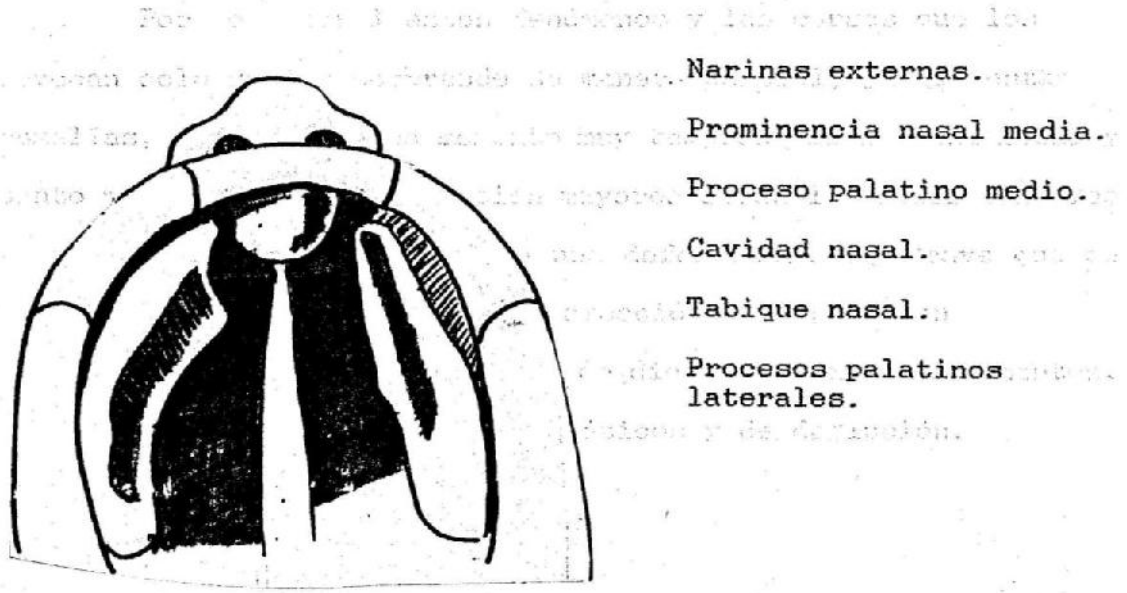
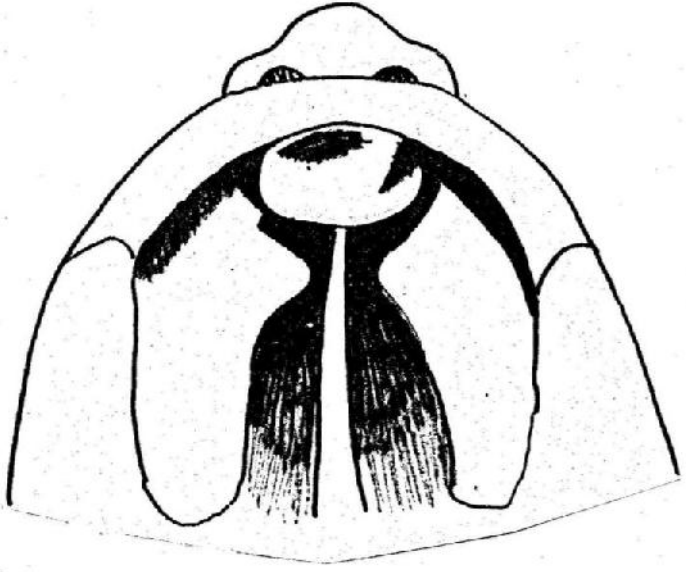
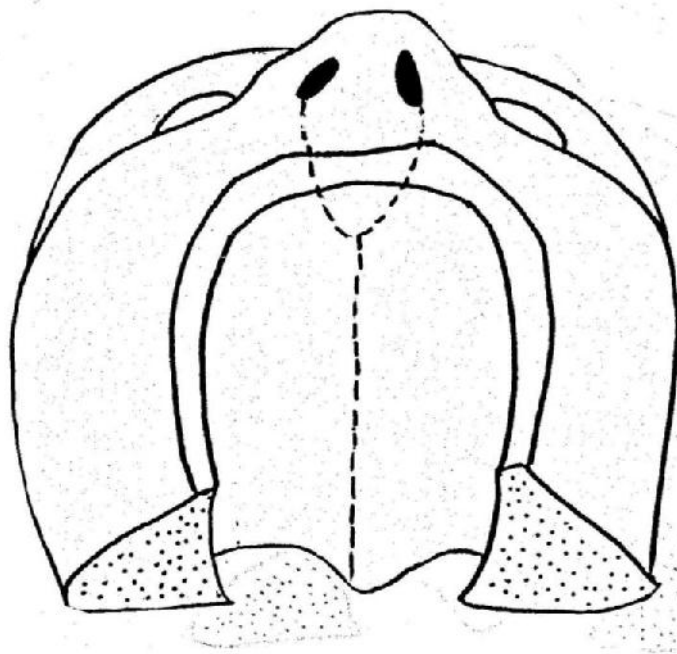


Fig. No. 5 Dibujo de las primeras etapas del desarrollo palatino.

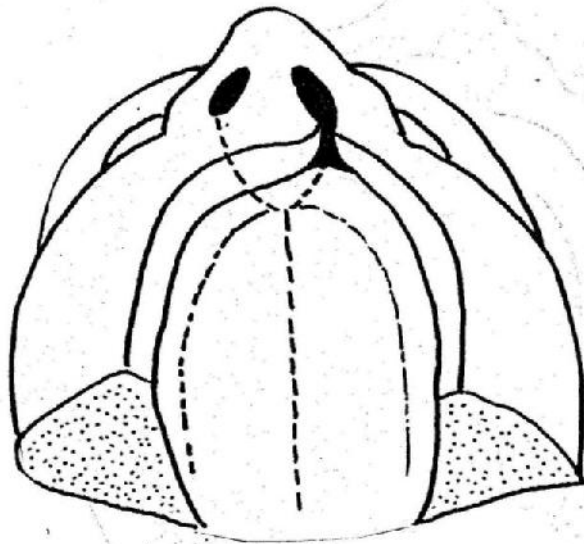


Por lo general estos fenómenos y las causas que los provocan solo se los comprende de manera parcial, ya que estas anomalías, se producen en momento muy temprano de la vida fetal y cuanto mas temprana sea a lesión mayores serán los daños con los que nace el niño, constituyendo una deformación muy grave que se la ve, se oye y se la palpa como afección múltiple y en consecuencia los niños portadores de dichas lesiones deformantes, sufren de problemas estéticos, fonéticos y de deglución.



Paladar Primario.
 Agujero incisivo.
 Uvula

Fig. No. 7 Aspecto normal del paladar, encía, labio y nariz.



Fosa nasal
 Labio

labio leporino unilateral que se extiende hasta la nariz.

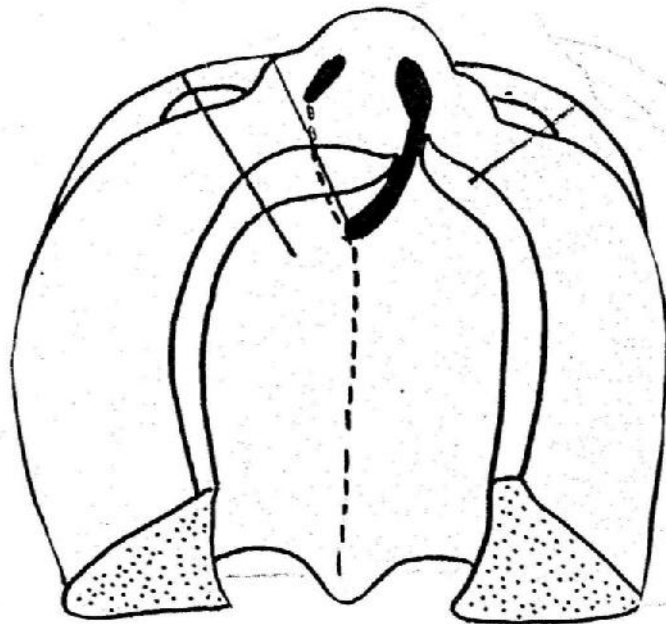
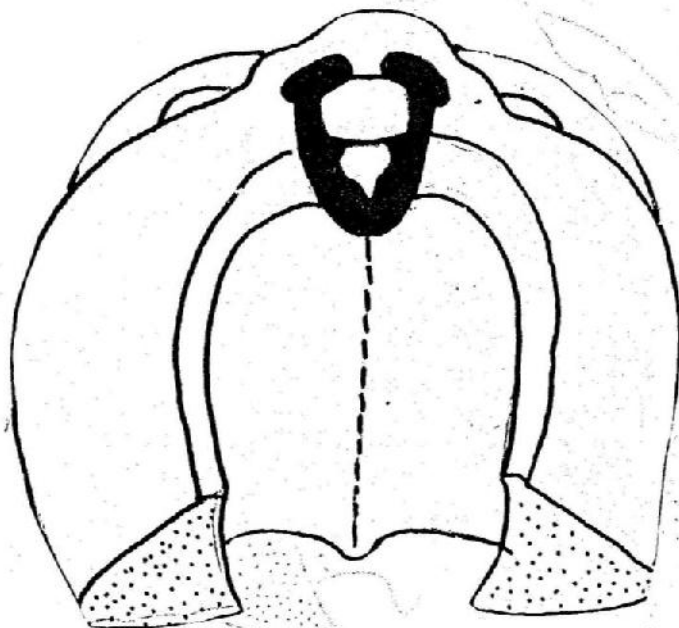


Fig. No. 8 Hendidura unilateral que afecta labio y maxilar superior llegando al agujero incisivo.



Hendidura bilateral del labio y maxilar.

Fig. No. 9

Paladar hendido

Fig. No. 10

Paladar hendido

Fig. No. 11

Paladar hendido

Fig. No. 12

Paladar hendido

Fig. No. 13

Paladar hendido

Fig. No. 9 Paladar hendido

Fig. No. 14

Fig. No. 15

Fig. No. 16

Fig. No. 17

Fig. No. 18

Fig. No. 19

Fig. No. 20

Fig. No. 21

Fig. No. 22

Fig. No. 23

Fig. No. 24

Fig. No. 25

Paladar hendido combinado con hendidura anterior unilateral.

CAPITULO II

DIAGNOSTICO.

Los centros modernos de diagnostico y tratamiento de las fisuras palatinas trabajan en equipo para atender a sus pacientes. El equipo procede mediante el trabajo coordinado de las siguientes disciplinas de salud: Cirugía bucodental, Cirugía Maxilofacial y Prótesis: quirúrgica, prostodoncia, ortodoncia, foniatría, psicología y psiquiatría. El objeto primordial es la conservación y la remodelación de los tejidos duros y blandos y el protético en el cual se emprende el tratamiento prostodontico definitivo en el paciente fisurado, entonces en este capitulo vamos a ver las causas que originan estas deformidades.

ORIGENES.

Se aceptan en general que el factor etiológico principal del labio leporino y el paladar hendido tiene carácter genético, y en algunos casos se ha sugerido factores combinados, genético ambientales y adquiridos.

DEFECTOS CONGENITOS.

La causa de mayor conocimiento que se tiene y que producen estas fisuras, es la falta de proliferación mesodermica en las líneas de unión después que los bordes de las partes componentes

se han puesto en contacto, pero según otros autores las fisuras también se producen por un error en el cambio transaccional del suministro sanguíneo embrionario, otro motivo sería la avanzada edad de la madre que contribuiría a la vulnerabilidad embrionaria para la producción de la fisura. Otro factor que contribuye a estas deformaciones son las anomalías cromosómicas.

Hoy en día también se ha demostrado que la energía radiante, las inyecciones de esteroides, la hipoxia, la aspirina, la administración de cortisonas durante el primer mes de gestación produce la alteración del líquido amniótico y son estos factores los que aumentan las incidencias de las fisuras labiopalatinas.

En estudios recientes se ha comprobado que el feto de sexo femenino, las prolongaciones o crestas palatinas se fusionan aproximadamente una semana más tarde que en el varón, ello explica el hecho de que el paladar hendido se observe con mayor frecuencia en mujeres que en varones.

CAUSAS DE DEFECTOS ADQUIRIDOS.-

Los motivos por los que los paciente presentan defectos palatinos adquiridos son diversos, históricamente los traumatismos y las enfermedades como la sífilis, tuberculosis, frambesia y ostiomielitis son significativos. Actualmente los defectos palatinos adquiridos son el resultado de intervenciones quirúrgicas con las cuales se extirpan carcinomas, también se produce por traumatismos derivados de accidentes automovilísticos



Fig. No. 10 Hendidura labial lateral



Hendidura labial bilateral

o de armas de fuego (intentos de suicidio). El tipo mas frecuente de defecto adquirido es el resultado de una maxilectomia. El tamaño y la forma del defecto es determinado en gran medida por la naturaleza y la extensión del estado morbosos tumoral, por ejemplo en un carcinoma verrugoso se realiza una resección local con buenos márgenes, ya que estos tumores no presentan metástasis. El paciente y lo que le sucedió es quizá la consideración mas importante al planear una reconstrucción protetica y los factores que mas se deben tener en cuenta son:

PRONOSTICO.— La persona con una enfermedad activa o diseminada no puede ser privada de los beneficios de un obturador aunque sea solo por un tiempo corto. Debido a que el tiempo es de capital importancia en estos casos, por lo que es mas prudente utilizar materiales de preparación mas rápida, como resinas de autopolimerizacion y acrilicos blandos, en lugar de ocupar al paciente con varias citas para la construcción de una prótesis definitiva que no alcanzara a terminarse a tiempo para ayudar al paciente en forma significativa.

CONDICION FISICA DEL PACIENTE.—

Si la persona se encuentra tan debilitada que no pueda manejar su propia prótesis, las posibilidades de exito son escasas o nulas.

ESTADO DE LOS TEJIDOS.-

Los tejidos bucales deberán estar en buenas condiciones, ya que todos ellos dan apoyo a una prótesis restauratriz en diverso grado. Deberá entonces lograrse un equilibrio entre la prótesis, su diseño, los materiales y el estado de los tejidos.

EFFECTOS DE OTROS TRATAMIENTOS.-

Los tratamientos bucales con la radio terapia y la quimioterapia, además de las cirugías realizadas en el paciente, son factores que tienen que ser considerados, pues los efectos de la radiación en un individuo desdentado son: la xerostomia mucositis y trismus. La mucositis, es transitoria y desaparece con el tiempo al cesar la radioterapia, la xerostomia (sequedad de la boca) producida por la radioterapia no es una contraindicación para el uso de un obturador. La utilización de saliva artificial ayuda a humedecer la boca para facilitar la ubicación de la prótesis. Durante la colocación del obturador es útil cubrirlo con algún lubricante hidrosoluble como ser una jalea lubricante, con glicerina para permitir su deslizamiento con facilidad en las zonas retentivas. El trismus, cuando el paciente lo presenta debido a la radioterapia y si este perdurara se tendrá que colocar el obturador en dos partes uniéndolas en su lugar.

de un tipo de...

En el estudio...

...



...

Fig. No. 11 Hendidura labial media...

PLAN DE TRATAMIENTO.—

La resolución exitosa del problema de prótesis se basa en la elaboración adecuada del diagnóstico prostodontico y el plan de tratamiento, como así mismo de los conocimientos especiales del profesional y de su capacidad para efectuar con habilidad el plan de tratamiento, junto con la determinación y el esfuerzo del paciente para dominar y usar la prótesis confeccionada en forma adecuada.

En todos los pacientes debe incluirse en el estudio general para el diagnóstico una historia clínico médico dental completa, los exámenes a realizarse deberán ser extra e intra bucales, todos complementados con datos radiograficos y modelos de estudio.

Lo mismo que cuando se trata de la aplicación de una prótesis dental, la construcción de los obturadores debe estar precedida de un escrupuloso saneamiento de la cavidad bucal y faringea. Antes de confeccionar el obturador es preciso tratar todos los dientes cariados o extraerlos si es que ya no es posible su conservación por medio de un tratamiento adecuado.

Las faringitis se combaten eficazmente por medio de lavados y gargarismos hechos con desinfectantes. Es de recomendar para todos los casos ir entrando en tratamiento, lenta e inadvertidamente, en especial para los niños si es posible se debe dejar todas las intervenciones dolorosas, como ser extracciones que

las debe efectuar un colega, pues el niño temeroso solo debe conocer al prostodoncista bueno.

Por repetirlo siempre así diremos que un obturador tiene, en general por objeto facilitar la ingestión de los alimentos, la respiración y el habla normales, reemplazado el punto de apoyo que les faltaba a los músculos palatinos y faríngeos para que estos órganos puedan ejercer sus funciones fisiológicas. La prótesis al efectuar la corrección anatómica participa directamente en el mecanismo de la deglución, respiración y habla su función es pasiva pero coadyuvante. El portador de la acción activa es la musculatura, que por medio del ejercicio se desarrolla espontáneamente poco a poco con la ayuda de las superficies artificiales creadas hasta llegar a constituir un miembro anatómico completo.

Para la rehabilitación protética del paciente con paladar fisurado, existen mas de cien métodos terapéuticoprotéticos pero de ellos solo mencionaremos los mas conocidos por la mayoría de los prostodoncistas maxilo-faciales:

- 1.- Prótesis parcial fija
- 2.- Prótesis parcial removible
- 3.- Prótesis mixta (Fija-removible)
- 4.- Prótesis completa removible

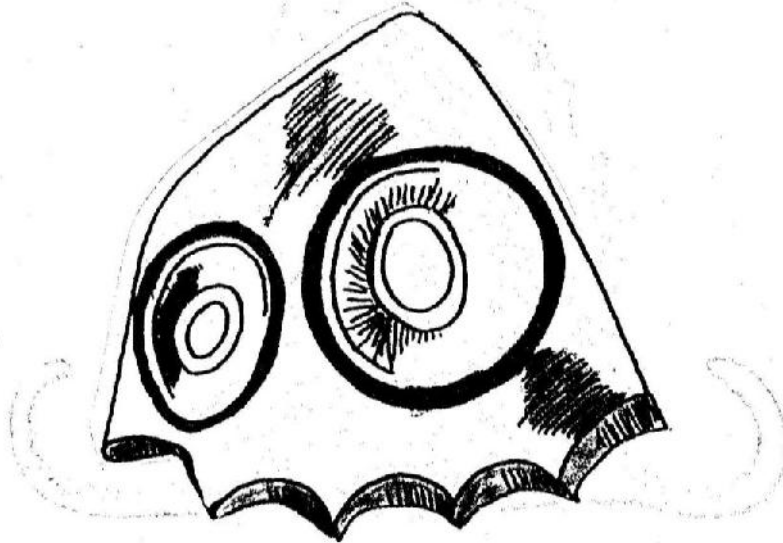
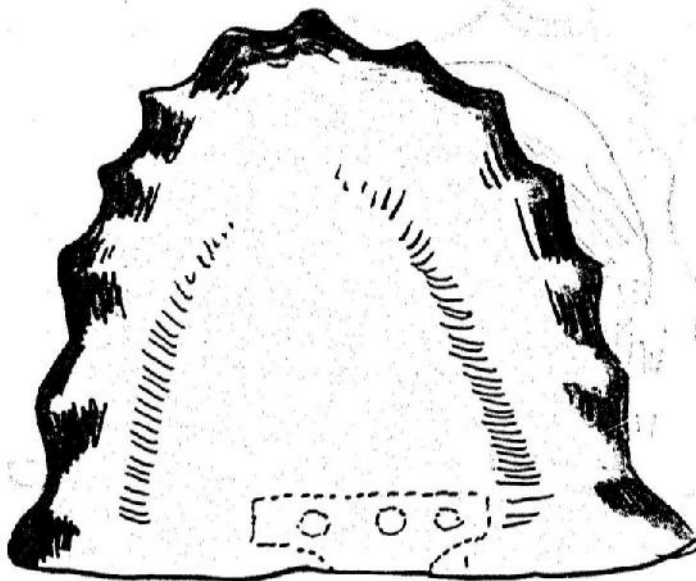


Fig. No. 12 Obturador con tapones de succión, para su mejor adhesión, en las partes laterales del aparato.



Placa palatina.

ARTÍCULO 13

PLACA PALATINA

Una de las causas más comunes de la pérdida de los dientes es la falta de higiene bucal y el uso de una placa palatina. Este aparato se coloca en el paladar y sirve para mantener los dientes en su posición natural y evitar la caída de los mismos. Es un aparato muy sencillo y cómodo de usar, y que puede ser fabricado en un laboratorio dental.

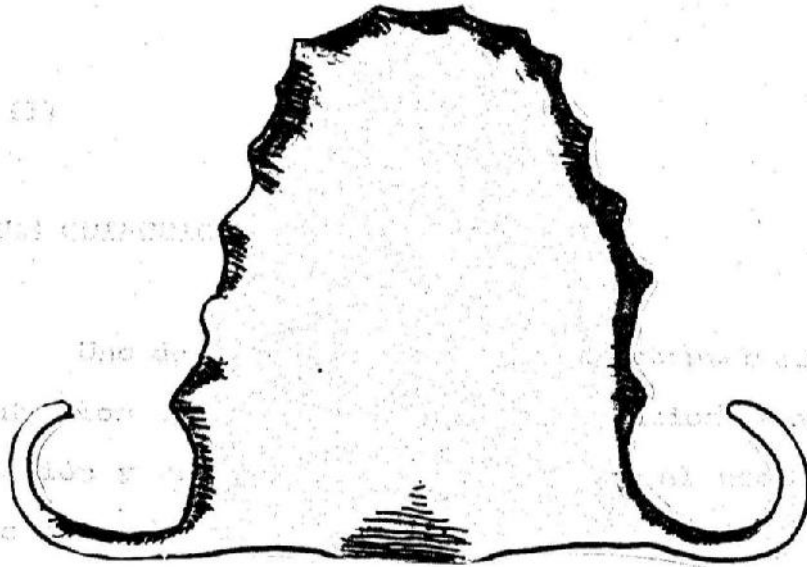
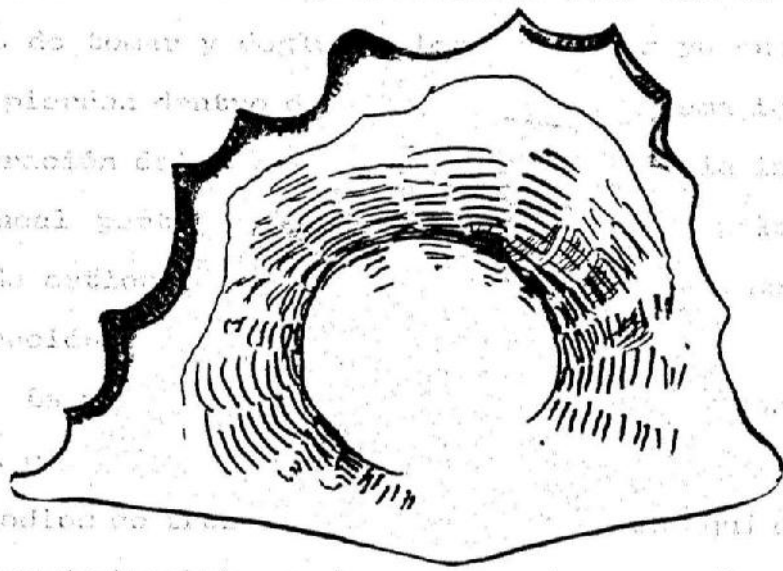


Fig. No. 13 Placa palatina con ganchos colados.

Este aparato se coloca en el paladar y sirve para mantener los dientes en su posición natural y evitar la caída de los mismos. Es un aparato muy sencillo y cómodo de usar, y que puede ser fabricado en un laboratorio dental. El paciente debe usarlo durante las comidas y al dormir. Este aparato es muy útil para los pacientes que tienen problemas de mordida o que quieren evitar el uso de un aparato más complejo. El paciente debe acudir al dentista para que le explique cómo usarlo y cómo cuidarlo. El paciente debe evitar comer alimentos duros y pegajosos que puedan dañar el aparato. El paciente debe limpiar el aparato después de cada comida y antes de dormir. El paciente debe acudir al dentista para que revise el aparato y lo ajuste si es necesario. El paciente debe usar el aparato durante un tiempo prolongado para que los dientes se acostumbren a su posición natural. El paciente debe tener paciencia y seguir las instrucciones del dentista. El paciente debe acudir al dentista para que le explique cómo usarlo y cómo cuidarlo. El paciente debe evitar comer alimentos duros y pegajosos que puedan dañar el aparato. El paciente debe limpiar el aparato después de cada comida y antes de dormir. El paciente debe acudir al dentista para que revise el aparato y lo ajuste si es necesario. El paciente debe usar el aparato durante un tiempo prolongado para que los dientes se acostumbren a su posición natural. El paciente debe tener paciencia y seguir las instrucciones del dentista.



Placa palatina con el beneficio de una mejor adaptación al paciente.

CAPITULO III

OBTURADORES QUIRURGICOS.-

Uno de los principios mas importantes es la de prestar al paciente los beneficios de la terapéutica protodontica de inmediato, las prótesis con obturadores inmediatos para rehabilitación y este principio se refiere al uso de obturadores inmediatos o quirurgicos en pacientes que serán intervenidos quirúrgicamente (por ejemplo una maxilectomia).

Es evidente que si un individuo tiene que padecer un gran defecto maxilar puede debilitarse rápidamente, tanto en su aspecto físico como en el psicológico, pues con dicho trastorno es incapaz de tomar y deglutir los alimentos ya que parte de los mismos se pierden dentro del defecto. Un problema igualmente grave es la alteración del habla, habiéndose violado la integridad de la cavidad bucal particularmente en la zona del paladar duro, los intentos de articular palabras en forma correcta se convierten en una frustración para el paciente.

La utilización de obturadores inmediatos colocados durante la cirugía evita estos problemas e impiden que pase por estos episodios de frustración debilitante. Es aquí donde el equipo cirujano protodoncista se hace presente, pues la utilización de los obturadores trae el beneficio de una mejor rehabilitación oral para el paciente.

La técnica es la siguiente: Cuando el paciente vaya a someterse a una maxilectomia es importante que el prostodoncista lo atienda antes de la cirugía, en estas visitas es necesario tomar buenas impresiones para modelos de estudio y definitivos, en los primeros se delimitara la zona aproximada de extensión de la cirugía, pero a veces resulta imposible para el cirujano informarnos la extensión exacta de la resección ya que esto depende en gran medida de lo que encuentre durante la operación, pero sin embargo, las generalidades son suficientes para la preparación de un obturador quirúrgico.

Sobre este modelo se prepara una base, si el paciente posee dientes en el lado no afectado se pueden emplear ganchos forjados. Cuando el paciente es desdentado se realizaran perforaciones múltiples en el lado no afectado, de forma que la prótesis sea suturada con alambre en su sitio, dentro del quirófano. Cuando el cirujano termina la resección y antes de iniciar el cierre de la herida, se coloca y fija la prótesis quirúrgica, a continuación se lleva a cabo las suturas de las partes blandas.

Después de diez días la prótesis se retira y puede ser reajustada con un rebase elástico para dentaduras (curado en frío). Convirtiéndose así en un obturador temporal y terapéutico empleado paralelamente al progreso de la cicatrización.

Las ventajas de un obturador quirúrgico son las siguientes:

- 1.- El paciente puede nutrirse en forma normal y no a través de un tubo nasogástrico, colocado inmediatamente después de la cirugía.
- 2.- EL habla es satisfactoria sin interrupciones molestas.
- 3.- EL obturador funge como soporte para los tejidos de la cara y como apósito dentro del defecto quirúrgico.

Esta técnica da como resultado una de las formas más eficaces y sorprendentes de reconstrucción protética que puede proporcionar el prostodoncista.

CAPITULO IV en cultura el defecto palatino.

OBTURADORES DEFINITIVOS.-

23. Cuando el prostodóncista maxilofacial trata a un paciente desdentado que ha sido sometido a una resección maxilar o a un fisurado palatino, su principal preocupación es la forma en que debe registrar las relaciones de los maxilares; utilizando una base de prueba, para ello se procede de dos maneras clínicas.

1.- PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCION DE OBTURADORES PARA DEFECTOS

PEQUEÑOS.- Impresión a base de gomas duras o blandas (mercaptanos o silicatos) por tener un amplio margen de adaptación en forma. Si el defecto del maxilar es pequeño y las relaciones de los maxilares no han sido afectadas seriamente, se procede a preparar el obturador como una prótesis normal.

Por lo general se realiza en casos muy específicos, donde la cirugía no tuvo mucho éxito y después que el proceso de cicatrización dejó una pequeña comunicación, la cual de igual forma molesta al paciente alterando tanto su deglución como su fonética.

Algunos pacientes que superaron los procesos sifilíticos y siempre que la pérdida del paladar duro no haya sido muy severa, también entran en esta clasificación.

Los aparatos protéticos que se confeccionan en todos estos casos, son muy similares a las placas parciales, pudiendo llevar ganchos de sujeción, reemplazar dientes ausentes o ser simplemente una placa que cubra el defecto palatino.

La confección del obturador se inicia con la toma de una buena impresión:

a). Se elige la cubeta de impresiones según las mismas reglas que cuando se trata de la confección de una prótesis parcial, pues cubetas específicas para estos casos no las hay. Elegida la cubeta y probada en boca se procede a seleccionar el material de impresión, los cuales hoy en día son tan variados que en el mercado de materiales dentales podemos seleccionar los mas sofisticados, los materiales mas utilizados en estos casos de investigación son las pastas de impresión a base de caucho natural o sintético (mercaptanos o siliconas) por tener un amplio margen de reproducir en forma muy nítida de todos los detalles de la cavidad bucal.

b). Luego de obtener las impresiones que serán tanto superior como inferior, se procede a la inspección y si estas resultasen satisfactorias se harán los recortes respectivos y el paso inmediato es el modelado en yeso piedra.

c). Pasado el tiempo prudente (24 horas), se recupera los modelos de yeso y se pasa al diseño de la prótesis, luego, se prepara y adapta la placa base con sus respectivos rodillos de oclusion

siguiendo el diseño de la futura prótesis, una vez registrada la oclusión y la relación central se monta los modelos en un articulador anatómico de acuerdo a las reglas de técnica protética.

d). En este momento la futura prótesis esta lista para realizar con ella la primera prueba, donde se verifica que la mordida este en correcto orden si el paciente posee dientes remanentes, los mismos nos dará la referencia de la mordida. Si el paciente es un desdentado total se utiliza los respectivos rodetes de mordida y técnica especial.

e). Luego se pasa por los diferentes pasos de laboratorio.

f). Obtenido el obturador se procede a su prueba en boca y si el paciente nos demuestra su comodidad, lo damos de alta para las posteriores visitas de control.

2.- PROCEDIMIENTO PARA LA CONFECCION DE OBTURADORES PARA DEFECTOS

GRANDES. - Se realiza en boca del paciente observándose su comodidad.

Una vez que hemos efectuado el diagnostico y concretado favorablemente el pronostico, nos encontramos en la posibilidad de efectivizar el plan de tratamiento de estos defectos.

En la bibliografía de las obras tradicionales del tratamiento protético de fisurados palatinos, no se encuentran

identificada la técnica que he puesto en practica para realizar el presente trabajo en razón de que no contamos en nuestro medio con la aparatología e instrumentos sofisticados especiales para cada caso. Sino que en algunos casos hemos utilizado la instrumentación corriente, utilizada en nuestro medio para la elaboración de las prótesis removibles parciales o totales, como así mismo los materiales conocidos y en otros casos los hemos puesto en practica nuestra ingeniosidad para preparar aparatología particularizada.

TECNICA PERSONAL..-

a) Al seleccionar las cubetas comerciales adecuadas para prótesis removible parcial y lisas o cribadas, hemos utilizado las cubetas lisas para tomar impresiones compuestas combinadas con dos o mas materiales. Elegida la cubeta para el maxilar superior, de preferencia un poco larga para que cubra la mayor parte del defecto, la probamos en boca del paciente determinando una buena comodidad. Cargamos la cubeta con cera plástica roja entibiada ligeramente a la llama de una lamparita de alcohol, tomamos una impresión primaria del maxilar superior puede ser durante este proceso que nos percatamos del grado de sensibilidad del paciente, el tiempo de esta impresión debe ser lo mas corto posible, puesto

que la cera plástica se adapta al profundizar y se la puede retirar de inmediato, sino corremos el riesgo de que con el calor bucal se plastifique mas y se deforme.

Una vez retirada de boca se procede a su limpieza de la saliva y mucosidades con agua fria, acto seguido se efectúa un socavado de la impronta de los dientes remanentes como así mismo de las superficies edentadas y palatinas (2 a 3 mm.) adecuando la elevación de material que ha penetrado en la fisura. Luego se realiza surcos diagonales y transversales para provocar la retención del material elastomero empleado.

En los tres primeros casos que son similares, hemos utilizado el mercaptano "ruber base impresions material"

b). Preparada la cubeta como hemos indicado preparamos la pasta elástica en proporciones adecuadas de acuerdo al tamaño de la cubeta. Se efectúa el cargado de la misma en toda su extensión, se lleva con la espátula o los dedos el excedente del material contra los espacios interdentarios y fondo del paladar, para evitar los defectos de impresión con materiales livianos o burbujas de saliva que no son desplazadas por el material si no lo hacemos a presión mediante el relleno previo. Se inserta la cubeta cargada en la boca del paciente, se profundiza, se indica al paciente que se agache para evitar que el material fluya a la garganta y produzca ahogo o nauseas para lo que se utiliza material de fraguado rápido. Una vez consolidado el mismo se retira de la boca y se observa si hemos procedido bien, de no ser así se repite el paso.

En la misma podemos observar además de los detalles anatómicos conocidos, la prolongación del material que relleno la fisura palatina, el mismo que llega al fondo del defecto extendiéndose a los costados a manera de botón, lo que coadyuvará a la retención del aparato protético terminado.

c). Obtenida la impresión y recortados los excesos innecesarios, se procede al modelado con yeso piedra extra duro con el objeto de obtener mayor dureza en el positivo y evitar accidentes de fractura.

d). Teniendo el modelo superior de trabajo y el modelo inferior de oclusión, procedemos a diseñar el futuro aparato protésico obturador de la fisura y rehabilitador de las piezas dentarias perdidas. Este paso es muy minucioso porque se debe planificar en forma definitiva, la extensión que debe abarcar la futura placa que cubrirá el defecto, la fortaleza de las piezas dentarias que soportaran los accesorios retentivos (ganchos), así mismo el espesor del aparato en profundidad en el moroso surco palatino.

e). Aprobada la planificación del futuro aparato protético, confeccionamos la maqueta o placa de articulación con el objeto de registrar la oclusión céntrica de ambos maxilares para transferir a los modelos que luego los montaremos en un articulador anatómico fisiológico, capaz de reproducir en los modelos todos los movimientos e incursiones maxilo-mandibulares del paciente.

f). Una vez fijados los modelos en las ramas del articulador en forma satisfactoria, procedemos al enfilado y articulación de los dientes ausentes en forma congénita o perdidos durante el acto quirúrgico reconstructivo.

g). Articuladas las piezas dentarias, se procede a la prueba de la articulación, la estética, la fonética y los movimientos mandibulares, si estos son satisfactorios, tenemos la maqueta pronta para ser procesada en el taller o laboratorio de protodoncia.

h). El empuflado es similar al de una placa parcial común y corriente, sin embargo debemos aclarar que para evitar errores dimensionales o de presión, el mismo se lo efectuó exclusivamente con yeso piedra extraduro por el método conocido.

i). Una vez fraguado el yeso de la mufla aprensado por 24 horas, procedemos a su apertura, remoción de la cera, de la placa basa y desgrase con alcohol blanco, efectuando una limpieza minuciosa de la parte y contraparte de la mufla. En este momento que es el de mayor minuciosidad y cuidado para el acrilizado del aparato protético, depende el éxito o fracaso del trabajo, puesto que para la fisura hemos utilizado el acrílico resiliente o blando y para la cubierta palatina y partes edentadas hemos utilizado el acrílico común y corriente en la siguiente forma.

j). Se pinta con aislante de alginato de sodio sifuroso el modelo y contraparte, pasando por lo menos dos veces el pincelado del mismo, se espera sesenta minutos para el que el aislante penetre en el yeso y seque el mismo para evitar humedad que altere el acrilico blando que hará de obturador de la fisura palatina.

Se prepara el acrilico blando y el acrilico corriente al mismo tiempo, se espera el lapso prudencial de reposo hasta que ambos se encuentren en estado pastoso para ser insertados en mufla.

El acrilico blando se lo lleva a la fisura del modelo, llenando completamente el defecto, mientras que el acrilico común se carga en contramufla donde se encuentra los dientes artificiales y los conectores de los ganchos, así mismo en cantidad suficiente para que rellene todo en forma normal.

Acto seguido se coloca dos hojas de polivinilo entre ambas partes de la mufla, se cierra la misma y se aprensa en forma pausada para que escape los excesos de ambos acrilicos, si hubiese mayor escape de acrilico blando de la fisura y un exceso de acrilico corriente, se recorta el duro y se agrega el blando, procediendo a una nueva comprobación con la prensa, de ser satisfactorio el cargado de ambos acrilicos, lo que se ve a través de ambas hojas de polivinilo que se adhieren a cada parte de la mufla, se retira dichas hojas y se recorta los excesos de ambos acrilicos, luego se humedece la superficie de los mismos con sus respectivos monomeros (liquido) luego se efectúa el cierre final de la mufla y se lleva a la polimerizacion por el método del calor

húmedo ya conocido, en un tiempo no mayor de 30 a 40 minutos, para evitar de que el acrílico blando se endurezca y pueda causar molestias de inserción y retiro de la prótesis restauratriz en el paciente.

k). Recuperada la prótesis se recorta los excesos, se reduce las partes muy voluminosas en el acrílico duro como en el blando se desgasta su volumen por la parte superior dejando los flancos sin tocarlos para que actúen como botón en la fisura, de esta manera el sellado sea hermético y no pueda escapar aire por la solución de continuidad entre mucosa del borde de la fisura y borde del aparato obturador, lo que contribuye al mejoramiento fonético, y de deglución del paciente, como así mismo las fosas nasales quedan en libertad de circulación de aire.

l). Una vez reportada y pulida la prótesis se encuentra en condiciones de ser insertada en boca del paciente, con las indicaciones correspondientes. Posteriormente después de algunos meses el aparato viene a conformar como una parte orgánica, puesto que la utilización continua procura el acostumbramiento definitivo.

VENTAJAS DE LOS OBTURADORES REMOVIBLES.-

Dentro de las ventajas de estos obturadores tenemos las siguientes:

- 1.- Que el obturador removible ofrece la facilidad de prepararlo en poco tiempo, incluso en una visita al consultorio.
- 2.- El obturador de resina por lo general es muy compatible con los tejidos bucales.
- 3.- La elasticidad del material de obturación permite penetrar las zonas retentivas a manera de botón para obtener así mejor estabilidad y confort.
- 4.- Los obturadores se conservan limpios y frescos mediante el uso regular de limpiadores comerciales para dentaduras.
- 5.- El aparato protético obturador de la fisura, así mismo tiene la ventaja de constituirse en un aparato masticador.
- 6.- El obturador es fácilmente ajustable.
- 7.- Debido a que los pacientes presentan cambios tisulares rápidos y continuos en especial aquellos que son sometidos a operaciones maxilares, el obturador removible, ofrece la comodidad de poder prepararlo incluso antes de la operación.

DESVENTAJAS.-

Lo mas lamentable es que el paciente no responde al acostumbramiento del obturador, pero como en la mayoría de los casos es el paciente el que solicita el obturador no se conoce otras desventajas.

CAPITULO VI.

RESULTADOS.-

Cuando al prostodontista maxilo facial, es presentado un paciente que es el portador de un gran defecto bucal, en este caso, un paladar fisurado es evidente que el individuo que tenemos ante nosotros, esta necesitando de nuestros conocimientos Profesionales en forma inmediata. El solo acto de realizar el examen bucal nos sirve para observar que la persona tiene serios problemas con su masticación, su deglucion, su fonética y estética.

El tratamiento de estos pacientes por medio de los obturadores palatinos, hacen que la labor del prostodontista se vea muy halagada. La mayoría de estas personas se adaptan con gran facilidad a su prótesis, mejorando de forma muy notoria y ventajosa su defecto, el solo echo de tener el obturador en su boca, hace que ellos mismos mejoren sus funciones alteradas y el resultado es muy satisfactorio tanto para el paciente como para el prostodontista, que con el acto de ver que el trabajo realizado tiene buen resultado, pues no deja de ser una gran satisfacción personal.

Algunos de estos pacientes después del tratamiento prostodontico, se los debe remitir donde un fonoterapista con el objeto de que se les enseñe a pronunciar bien los sonidos, esto con el fin de que ellos aprendan nuevamente a pronunciar bien las

palabras y dejen el lenguaje de gangoso que es característico de las personas portadoras de este tipo de lesiones palatinas.

CAPITULO VII.

CONCLUSIONES.-

1.- El uso de los obturadores, no es un concepto nuevo, cada vez se los utiliza mas desde que se hizo hincapié en la prevención estética y funcional de la odontología prostodontica.

2.- Los diseños de los obturadores son variados, pero los principios no varían.

3.- El indice de exito ira mejorando al aumentar nuestro conocimientos acerca de este método. En el futuro la elaboración de técnicas mas perfeccionadas de construcción alcanzaran mejores resultados.

4.- La estética, de estos pacientes mejora considerablemente, ya que el obturador a la vez reemplaza los diente ausentes.

5.- La utilización de los obturadores es ahora una alternativa viable para la mayor parte de los planes de tratamiento para estos pacientes.

RECOMENDACIONES.-

- a) Los obturadores se los recomienda en todos los casos donde la cirugía ha dejado secuelas.
- b) En las personas de edad muy avanzada portadores de dicho defecto, donde la cirugía ya no sea recomendable, los obturadores protéticos son los mas recomendados.
- c) El paciente debe tener una escrupulosa higiene bucal, el protetista deberá revisar las diversas técnicas para determinar el mejor método de higiene oral para el paciente.
- d) Es recomendable que el paciente este exento de caries o caso contrario efectuar los tratamientos dentales necesarios.
- e) Se debe derivar al paciente al foniatrista con el objeto de recibir un terapia adecuada para mejorar su dicción.

RECOMENDACIONES.-

- a) Los obturadores se los recomienda en todos los casos donde la cirugía ha dejado secuelas.
- b) En las personas de edad muy avanzada portadores de dicho defecto, donde la cirugía ya no sea recomendable, los obturadores protéticos son los mas recomendados.
- c) El paciente debe tener una escrupulosa higiene bucal, el protetista deberá revisar las diversas técnicas para determinar el mejor método de higiene oral para el paciente.
- d) Es recomendable que el paciente este exento de caries o caso contrario efectuar los tratamientos dentales necesarios.
- e) Se debe derivar al paciente al foniatrista con el objeto de recibir un terapia adecuada para mejorar su dicción.

1.- Dr. ...
2.- Dr. ...
3.- Dr. ...
4.- Dr. ...
5.- Dr. ...
6.- Dr. ...
7.- Dr. ...
8.- Dr. ...
9.- Dr. ...
10.- Dr. ...
11.- Dr. ...
12.- ...
13.- ...