

7
00720

**MANEJO INTERDISCIPLINARIO DE PACIENTES CON LABIO FISURADO Y
PALADAR HENDIDO**

12-7-01-24

**CLAUDIA A. BALLESTEROS.
SANDRA CASTILLO B.
FRANCO A. DELGADO.
LILIANA MARIA GOMEZ
SUSY RODRIGUEZ
YEILY THOMAS**



**COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO
COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO
SANTAFE DE BOGOTA, D.C.
1998**

**MANEJO INTERDISCIPLINARIO DE PACIENTES CON LABIO FISURADO Y
PALADAR HENDIDO**

**CLAUDIA A. BALLESTEROS.
SANDRA CASTILLO B.
FRANCO A. DELGADO.
LILIANA MARIA GOMEZ
SUSY RODRIGUEZ
YEILY THOMAS**

Director

DRA. MARIA DEL PILAR ECHEVERRI

Codirectora

DRA. LUZ ELIANA TORRES

Asesor Metodológico

DRA. INES AMPARO REVELO

Odontóloga Maestría en Administración de Salud

**COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO
COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
SANTAFE DE BOGOTA, D.C.**

1998

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Programa Asistencial de la Fundación Colombiana de Rehabilitación ,EXPRESAR.

María del Pilar Echeverri, Fonoaudióloga; Directora Científica del Programa
EXPRESAR.

Luz Eliana Torres, Odontóloga.

Inés Amparo Revelo, Odontóloga, Asesora Metodologica.

GLOSARIO DE TERMINOS

ADENOIDECTOMIA: Escisión de vegetaciones adenoides.

AMIGDALECTOMIA: Escisión de una o ambas amígdalas.

ANODONCIA: Ausencia dental.

AUDIOMETRIA: Examen que mide la agudeza auditiva.

CASQUETE CON FAJA PREMAXILAR: Aparato ortopédico para la retracción de la premaxila, reubicándola en sentido anteroposterior y vertical.

DEHISENCIA: Abertura espontánea.

FUSION: Es la unión embriológica de dos órganos dentarios con el resultado de un diente único que puede ser de tamaño normal o ligeramente mayor.

HIPOPLASIA DEL ESMALTE: Defecto en la formación del esmalte, se observan fosillas hipocalcificadas.

INJERTO OSEO: Implantación en un lecho de una porción de tejido óseo extraído del mismo individuo o de otro individuo.

INSUFICIENCIA VELOFARINGEA: Incapacidad para cerrar la nasofaringe provocando una fonación defectuosa.

LEFORT I: Procedimiento quirúrgico de avance del maxilar superior.

MICRODONCIA: Condición en la cual la corona o raíz de un diente son más cortas o pequeñas que lo observado en la población general.

MIRINGOTOMIA: Incisión quirúrgica de la membrana timpánica.

NASOENDOSCOPIA: Examen o inspección directa de la cavidad nasal por medio de instrumentos ópticos adecuados al lugar objeto de la inspección (cavidad nasal).

OBTURADOR INTRAORAL: Aparato ortopédico creado por McNeil en 1950, el cual forma un paladar artificial que ayuda a la alimentación de un paciente con paladar hendido.

PALATOPLASTIA: Operación consistente en una autoplastia destinada a cubrir una pérdida de sustancia del paladar.

PALATORRAFIA: Operación que tiene por objeto remediar la división congénita del paladar, suturando los dos bordes de la fisura.

PROGNATISMO: Disposición general de la cara de tal forma que vista de perfil, uno de los dos maxilares o ambos parecen proyectados por delante de la línea vertical que desciende de la nariz.

QUEILOPLASTIA: Operación que consiste en restaurar completamente el labio.

QUEILORRAFIA: Cierre quirúrgico de labio.

TERATOGENO: Que provoca malformaciones.

LISTA ESPECIAL

- ANEXO 1: MORFONEGESIS BUCOFACIAL
- ANEXO 2: DESARROLLO DEL PALADAR
- ANEXO 3: CLASIFICACION DE VEAU
TIPOS DE LABIO FISURADO
- ANEXO 4: TIPOS DE PALADAR FISURADO
- ANEXO 5: QUEILOPLASTIA
METODO DE ROTACION Y DESLIZAMIENTO
- ANEXO 6: PALATOPLASTIA
COLGAJO DE VOMER (PALADAR DURO Y FISURA ALVEOLAR)
- ANEXO 7: PALATOPLASTIA
PALADAR BLANDO
- ANEXO 8: COLGAJO FARINGEO POSTERIOR

CONTENIDO

	<i>Pag.</i>
INTRODUCCION	
1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACION	3
<i>1.1. DEFINICION DEL PROBLEMA</i>	<i>3</i>
<i>1.2. JUSTIFICACION</i>	<i>3</i>
<i>1.3. PROPOSITO</i>	<i>3</i>
<i>1.4. MARCO TEORICO</i>	<i>4</i>
<i>1.5. OBJETIVOS</i>	<i>25</i>
1.5.1. General	25
1.5.2. Específicos	25
2. METODO	26
<i>2.1. TIPO DE ESTUDIO</i>	<i>26</i>
<i>2.2. DEFINICION DE VARIABLES</i>	<i>26</i>
3. RESULTADOS	28
4. DISCUSION	45
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

INTRODUCCION

El labio fisurado y paladar hendido es la más frecuente anomalía del sistema dento-maxilofacial, ocurre aproximadamente en uno de cada 700 nacimientos, por lo que se constituye en un problema de salud pública.

Este es un defecto físico y funcional que produce muchos problemas psicológicos tanto al paciente como a su núcleo familiar, por lo que su tratamiento debe ser manejado integralmente con la interacción y consulta entre varias disciplinas médica.

La intención de esta investigación es ayudar al estudiante de odontología en la comprensión y utilización de los conocimientos que recibe durante sus estudios profesionales, haciendo énfasis en el manejo interdisciplinario de pacientes con labio fisurado y paladar hendido.

El Odontólogo General tiene un papel activo dentro del equipo interdisciplinario ya que esta anomalía produce alteraciones dentales como la anodoncia, dientes supernumerarios, hipoplasias de esmalte, macrodoncia, microdoncias, malposiciones dentarias, lo que requiere de un tratamiento integral realizando prevención (flúor, sellantes, profilaxis) y operatoria dental, con lo que se evita la pérdida prematura de

los dientes y la aparición de enfermedad periodontal, asociada a esta anomalía congénita.



1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACION

1.1. DEFINICION DEL PROBLEMA

El Colegio Odontológico Colombiano no tiene rotaciones hospitalarias por lo que sus estudiantes presentan un vacío en el manejo interdisciplinario de pacientes con labio fisurado y paladar hendido.

1.2. JUSTIFICACION

Esta investigación es importante porque da a conocer a los docentes y estudiantes del Colegio Universitario Colombiano el manejo interdisciplinario del paciente con labio fisurado y paladar hendido y las funciones de cada miembro del equipo.

1.3. PROPOSITO

Se elaboró esta investigación para que sirva de información básica a la Facultad de Odontología del Colegio Odontológico Colombiano dando a conocer el tratamiento de los pacientes con labio fisurado y paladar hendido.

1.4. MARCO TEORICO

El labio fisurado es una anomalía que afecta al labio superior y se origina en la fusión incompleta o falta de fusión de los procesos maxilares con los procesos nasomediales, puede ser unilateral o bilateral. (E. Pifarre, 1993). El paladar hendido es una anomalía que se debe a la falta de fusión de los procesos palatinos entre sí, el defecto se ubica en la línea media abarcando el sector del paladar blando, o el del blando más el duro. Estas faltas de unión y de fusión se deben a alteraciones de procesos como inducción, migración celular y fusión de mesenquima. (E. Pifarre, 1993).

Etiología: Se pueden incluir factores genéticos y factores ambientales (Teratógenos). Los factores teratógenos como algunos medicamentos y pesticidas afectan en las cinco primeras semanas del embarazo, algunos de los medicamentos son: Diazepan, Acido Acetil Salicílico, anfetaminas, barbitúricos, esteroides, cantidades excesivas de vitaminas A,D, K.

También puede haber una predisposición familiar, una base hereditaria tiene caracteres variables como la dominancia, recesividad y ligadura al sexo (E. Pifarre, 1993).

El período de mayor susceptibilidad de inducción del defecto es entre el vigésimo día de desarrollo (que se caracteriza por la iniciación del primer acto branquial y la duodécima semana). (E. Pifarre, 1993).

En el labio fisurado influyen factores ambientales, en el labio y paladar fisurado influyen factores genéticos.

Incidencia: en general uno de cada 700 niños nacidos vivos, nace con este defecto (E. Pifarre, 1993).

El labio fisurado en el lado izquierdo es el más frecuente (uno por cada 800 nacimientos), demostrado experimentalmente en roedores en los cuales el paladar derecho alcanza la posición horizontal antes que el izquierdo, por lo que al lado izquierdo es vulnerable a cualquier interrupción o interferencia en su desarrollo normal durante más tiempo que el derecho (Ralph Millard).

Nacen más hombres que mujeres con labio fisurado y paladar hendido, demostrado en un estudio en que en la mujer las crestas palatinas se fusionan aproximadamente una semana más tarde que en el hombre. (E. Pifarre Sahusa, 1993).

La frecuencia de paladar hendido es mucho menor que la del labio leporino (uno de cada 25000 nacimientos). (E. Pifarre Sahusa, 1993).

Morfogénesis Bucofacial: el desarrollo de la cara y la cavidad bucal empieza durante el segundo mes del desarrollo embrionario.

Entre la cuarta y la sexta semana se pueden ver los primordios de los tejidos faciales, se desarrolla la lengua se forman las cavidades nasales primitivas, el estomodeo (cavidad bucal primitiva) se comunica con el intestino anterior.

Entre la séptima y la octava semana se forma el paladar secundario por la fusión de los procesos palatinos laterales, para completar la separación entre las cavidades bucal y nasal.

Los procesos faciales aparecen de la cuarta a la quinta semana de desarrollo y son: proceso frontal, proceso nasales mediales, procesos nasales laterales, procesos maxilares, procesos mandibulares.

En la sexta y séptima semana del desarrollo, los dos procesos nasales mediales se fusionan uno con otro, así como los procesos maxilares.

Los procesos nasales mediales dan origen a: porción media del labio superior (filtrum), porción media del maxilar superior, paladar primario, paladar secundario.

El proceso frontonasal da origen: frente, vértice de la nariz (Anexo 1).

Desarrollo del paladar duro: a las siete semanas y media el paladar duro consta de dos partes aisladas: el paladar primario y el paladar secundario.

El paladar primario se forma por la unión de los procesos nasales mediales y finalmente alojará a los incisivos superiores.

El paladar secundario se forma por la fusión de los procesos palatinos laterales y los procesos maxilares. El paladar secundario se fusiona por delante con el paladar primario para completar el paladar duro el paladar secundario se fusionará con el tabique nasal, todo este proceso se completa a la doceava semana de desarrollo.

El paladar definitivo está integrado por dos porciones una dura y otra blanda la primera se forma por la osificación del paladar primario y de la parte anterior del paladar secundario. La parte posterior del paladar secundario no es osificada es la que origina el paladar blando. Las estructuras orales tienen un origen ectodérmico, según deriven del epitelio del estomodeo o de la faringe.

Del ectodermo deriva: revestimiento epitelial del paladar duro, mejillas, labios, encía, esmalte dental, parénquima de la glándula parótida.

Del endodermo deriva: revestimiento del paladar blando, lengua, piso de la boca, parénquima de las glándulas submaxilar y sublingual (Anexo 2).

Clasificación del labio y paladar fisurado, según Veau (Mc Donald,1990):

Fisuras del labio:

- **Clase I:** muesca unilateral en el borde rojo y fisura que se extiende en el labio.

- **Clase II:** muesca unilateral en el borde rojo y fisura que se extiende a el labio pero sin incluir el piso de la nariz.
- **Clase III:** fisura unilateral desde el borde rojo hasta el piso nasal.
- **Clase IV:** toda fisura bilateral del labio, desde muesca incompletas hasta fisuras. (Anexo 3).

Fisuras Palatinas:

- **Clase I:** involucra solamente paladar duro.
- **Clase II:** comprende los tejidos palatinos duros y blandos pero no los procesos alveolares.
- **Clase III:** abarca el paladar duro, paladar blando y el proceso alveolar de un lado del área premaxilar.
- **Clase IV:** involucra el paladar blando y continua por los alvéolos a ambos lados del premaxilar, dejándolo libre y a menudo móvil.

Veau no incluyó las fisuras submucosas del paladar en su sistema de clasificación.

Las fisuras submucosas pueden ser diagnosticadas por los siguientes hallazgos físicos:

- Uvula bífida.
- Escotadura palpable en la parte posterior del paladar duro.
- Zona pelúcida (delgada membrana transparente).

Las fisuras submucosas del paladar pueden estar asociadas con un mecanismo velofaríngeo incompleto o disfunción de la Trompa de Eustaquio. (Anexo 4).

Alteraciones dentales más comunes (Mc. Donald, 1990).

- **Dientes natales o neonatales:** generalmente los incisivos centrales superiores.
- **Dientes congénitamente faltantes:** hay una alta incidencia en especial incisivos laterales temporales o permanentes adyacentes a la cresta alveolar fisurada. También hay una elevada incidencia de premolares ausentes congénitamente.
- **Dientes supernumerarios:** a menudo en asociación con fisuras completas unilaterales o bilaterales, es más frecuente en incisivos laterales temporales.
- **Erupción ectópica:** los incisivos laterales temporales se pueden ubicar ectópicamente en el paladar, junto al sitio de la fisura o dentro de él.

- **Anomalías de la morfología dentaria:** en asociación con fisuras palatinas completas unilaterales o bilaterales.

Estas anomalías incluyen: hipoplasias del esmalte, microdoncia o macrodoncia, dientes fusionados, aberraciones en la forma de la corona. Los dientes más afectados son los incisivos.

- **Deficiencia ósea:** en dientes permanentes que erupcionan junto a una fisura de la cresta alveolar tienen una deficiencia ósea alrededor de las superficies radiculares, por lo que son susceptibles a perderse prematuramente.

Puede acentuarse el descenso del soporte óseo si hay además enfermedad periodontal o cuando se usa indiscriminadamente el tratamiento con aparatos ortodónticos.

- **Malposición dentaria, tipo rotación:** los incisivos centrales permanentes adyacentes a una fisura alveolar erupcionan rotados.
- **Mordida cruzada posterior unilateral o bilateral:** debido al colapso de los segmentos posteriores y a las fuerzas externas aplicadas al maxilar superior como los músculos masticatorios o por la contracción de tejidos cicatrizantes consecuentes a la reparación quirúrgica del paladar fisurado.

- **Mordida cruzada anterior, oclusión traumática de extremo con extremo:** en pacientes con fisura bilateral completa de labio y paladar.

- **Perfil convexo:** en el paciente con fisura completa unilateral o bilateral del paladar, debido a un prognatismo mandibular o a un prognatismo pseudomandibular, el maxilar superior está en desarmonía con la mandíbula, que puede ser por un maxilar superior retrognático o a una atenuación del crecimiento anteroposterior y vertical de maxilar superior.

Existen muchos protocolos para tratar pacientes fisurados, uno de ellos es el descrito por Mc. Donald Arery, en 1990, y es uno de los más utilizados en Estados Unidos.

Por razones de conveniencia, el tratamiento se divide en cuatro estadios, que generalmente corresponden con los estadios del desarrollo dental del niño.

- ***Estadio I. Desde el nacimiento hasta 18 meses (ortopédico).***

El tratamiento de paciente fisurado comienza con la atención inmediata de las necesidades del recién nacido.

A menudo se asocian problemas de alimentación, haciendo difícil mantener una nutrición adecuada. Estos problemas incluyen insuficiente succión como para sacar leche del pezón, entrada excesiva de aire durante la alimentación, sofocamiento, descarga nasal y tiempo excesivo para la alimentación.

Mc. Neil, 1950, propuso una prótesis, un obturador intraoral maxilar superior, formando un paladar artificial. Las ventajas de este tratamiento son:

1. Presencia de un paladar falso contra el cual el bebé puede efectuar succión, reduciendo la incidencia de las dificultades en la alimentación de los recién nacidos y ayudando a mantener la nutrición adecuada.
2. Ofrece estabilidad de la arcada maxilar superior evitando el colapso de la arcada después de la queiloplastia (cierre quirúrgico del labio) definitiva.
3. Moldeo ortopédico de los segmentos fisurados del maxilar para su aproximación antes de los injertos óseos alveolares primarios.

Pashayan y Mc. Neil recomienda el uso de una tetina estándar cortado en cruz, este corte provee mejor eyección de la leche a la boca del bebé, con un mínimo esfuerzo.

- **Técnica de impresión y construcción del obturador:**

Se toma impresión de la arcada superior con hidrocoloide irreversible, tan pronto como sea posible después del nacimiento.

- Vaciado en un yeso de trabajo.

- Vertir una mezcla de resina acrílica autopolimerizable en la fisura hasta nivelar el paladar esto da retención a la prótesis.
- Agregar resina acrílica autopolimerizable al paladar asegurándose de que la resina acrílica se extienda bien por la zona del fondo del surco vestibular.
- Recortar y pulir el aparato.

- **Manejo clínico de la terapia inicial con el obturador:**

- Desde el nacimiento a los tres meses de edad.
- Se instala el aparato en boca.
- Identificar áreas de presión excesiva en el tejido intraoral y se alivian.
- Instruir a los padres acerca de la inserción.
- Observaciones cada mes.
- Este aparato sirve hasta el momento del cierre inicial del labio aproximadamente a los 3 meses de edad.

- **Ortopedia premaxilar. Desde la nacimiento hasta los 4 ó 5 meses.**
- En algunos casos de fisura labiopalatina bilateral el niño tiene un segmento premaxilar que está ubicado muy delante de los segmentos del arco maxilar o está desviado lateralmente hacia un lado de la fisura. Si se realiza una cirugía con el premaxilar en esa posición anormal, las posibilidades de dehiscencia labial (separación del labio por aumento de tensiones en las líneas de suturas aumentan).
- Se realiza un obturador intraoral.
- **Casquete con faja premaxilar:** aparato para la retracción premaxilar (Hofman, 1686) reubica en sentido anteroposterior y vertical. Es un aparato de gorrito y banda elástica se usa las 24 horas del día y se retira solamente para la alimentación. El movimiento deseado puede lograrse usualmente en 6 a 8 semanas.
- **Queiloplastia:** para el cierre quirúrgico del labio se usa la regla de los diez (10 semanas de edad, 10 libras de peso (4.5 kg.), 10 gramos de hemoglobina) para determinar el momento óptimo para el cierre labial.

También se tiene en cuenta que los tejidos de la nariz y el labio han aumentado de tamaño lo que facilitará una cirugía de precisión, por lo que los 3 meses es el momento ideal.

En el momento del cierre labial cuando el niño está bajo anestesia general se toma una impresión para construir un nuevo obturador para acomodar el crecimiento craneofacial durante los primeros meses de vida.

- **Anatomía quirúrgica:** con la fisura del labio se pierde el complejo muscular del orbicular de los labios, con lo que las partes en desarrollo del maxilar fisurado se desvían y acentúan la fisura del reborde alveolar. En todas las fisuras importantes de labio existe un defecto en la narina, que varía desde una leve asimetría hasta la ausencia del piso de las coanas y una grave deformación del cartílago del ala de la nariz y del tabique, la premaxila se encuentra protuida. El suministro sanguíneo y nervioso de todas estas estructuras es excelente, en la premaxila se distribuye a lo largo de la línea media desde la arteria maxilar superior y el ansa interna de la segunda rama del trigémino.

La corrección quirúrgica del labio fisurado se preocupa por lograr un labio simétrico y bien contorneado con preservación de todos los reparos funcionales y mínimo tejido cicatrizal en el resultado.

- **Método quirúrgico en la fisura de labio unilateral.**

1. **Cierre en línea recta:** el simple afrontamiento y cierre de los bordes de fisura destruye los límites normales en el tercio inferior del labio, se considera un procedimiento destructivo.

2. **Colgajo cuadrangular:** el colgajo cuadrangular de Hagedorn crea un arco de cupido al desviar el colgajo a través del borde inferior del labio, está indicada en la reconstrucción del labio cuando están destruidos sus límites anatómicos.

3. **Método de rotación y deslizamiento:** La incisión de rotación se hace de tal forma que la parte del arco de cupido que penetra a la fosa del filtrum sea rotada hacia abajo en su posición normal; el colgajo se desliza a la columna para formar la ventana de la nariz. (Anexo 5).

Ortopedia del maxilar superior. De los 3 a los 9 meses.

Después del cierre labial definitivo aproximadamente a los 3 meses de edad, es frecuente el colapso en las fisuras completas unilaterales y bilaterales debido al aumento de la tensión aplicada sobre los segmentos de labio reparado.

Para evitar el colapso se usa el obturador.

Cuando los segmentos maxilares están bien alineados y contiguos a los sitios de fisura, el paciente está listo para el injerto óseo primario, esto ocurre generalmente a los 6 a 9 meses de edad.

Injertos óseos para defectos fisurados alveolares.

BOYNE Y SANDS, propusieron las siguientes definiciones:

- **Injerto óseo primario:** se refiere a los procedimientos de implantes óseos para defectos fisurados alveolares en niño menores de 2 años.

- **Injerto óseo secundario temprano:** procedimiento de injertos óseos hechos entre los 2 y los 4 años de edad.

- **Injerto óseo secundario:** se hace entre los seis y quince años de edad.

- **Injerto óseo tardío:** reconstrucción de los defectos fisurados residuales del alvéolo en el adulto.

Palatoplastia: cierre quirúrgico del paladar. Se hace entre los doce meses y los dos años de edad.

El propósito principal del cierre del paladar a los dos años es el de facilitar la adquisición del habla normal porque es la edad en que la mayoría de niños comienza a hablar.

También puede mejorar la audición y la deglución al alinear la musculatura del paladar fisurado.

Después del cierre primario del paladar fisurado aproximadamente el 25% de los pacientes mostraron alguna insuficiencia velofaríngea. Una incapacidad persistente para cerrar la nasofaringe puede dar como resultado una fonación defectuosa (nasalismo, problemas de articulación) regurgitación de fluidos por la nariz y gesticulación facial, al abordaje quirúrgico indicado es el colgajo faríngeo.

- **Anatomía quirúrgica:** la función palatina es necesaria para la fonación y deglución normales.

El paladar duro forma la división entre las cavidades bucal y nasal, el paladar blando funciona con la pared faríngea en una acción valvular llamada mecanismo velofaríngeo.

Sin la acción valvular la fonación es hipernasal y la deglución está dificultada. Además de la elevación y tensión del paladar blando los músculos elevador y tensor efectúan una apertura del conducto auditivo, cuando este mecanismo de apertura de la Trompa de Eustaquio está deteriorado, hay una mayor susceptibilidad a las infecciones del oído medio. La pérdida auditiva por infecciones del oído medio agregada a un mecanismo defectuoso de fonación, complica e intensifica la discapacidad del paladar fisurado.

Los tejidos palatinos reciben un gran suministro sanguíneo por parte de la rama palatina mayor, menor nasopalatina de la arteria maxilar superior, junto con la rama de la arteria faríngea ascendente.

La inervación a los músculos del paladar y la faringe para la acción motora proviene del plexo faringeo vagal, exceptuando el tensor que es inervado por la rama motora del nervio trigémino y el estilofaríngeo que es inervado por el glossofaríngeo.

La inervación sensitiva de la mucosa palatina está dada por la segunda rama del trigémino y por el noveno y décimo para craneal.

Cierre del paladar duro.

Colgajo Vómer: cierre de la fisura del paladar óseo y de la fisura alveolar, por medio de un colgajo tomado de la mucosa del Vómer y de otro tomando el surco bucal, los dos colgajos se invierten y se suturán, la fisura alveolar se cierra con un pedículo de mucosa y submucosa tomado del curso labial y rotado hacia la fisura alveolar, de forma que recubra la parte anterior del Colgajo de Vómer. La cara oral del colgajo de Vómer se deja sin recubrir, pronto se presenta un tejido de granulación y se epiteliza.

Cierre paladar blando: la mayor parte de los cirujanos emplean una técnica de cierre de paladar blando y reforzamiento del mismo. Se realizan dos incisiones laterales de relajamiento para no crear tensión. Se hace incisión en herradura extendiendo las laterales de un lado a otro. El cierre se efectúa en 3 capas, una para la mucosa nasal en un plano y los músculos del paladar blando en dos planos.

Colgajo Faringeo posterior de base inferior: este colgajo no exige la reapertura de la reconstrucción del paladar blando y permite por sí mismo la futura utilización de nuevas técnicas que aumenten o disminuyan las aberturas practicadas.

Las incisiones se hacen en la unión de las paredes faringead posterior y lateral. Se continúa por abajo hacia la fascia prevertebral y se eleva el colgajo que contiene el músculo constrictor de la faringe superior, colgajo que se afronta y sutura con otro similar tomado del paladar blando. (Anexos 6, 7 y 8).

- ***Estadio II. Estadio de la dentición temporal. Desde 18 meses hasta 5 años.***

El tratamiento en esta fase de desarrollo dental se centró en el establecimiento y mantenimiento de una higiene oral óptima.

- ***Estadio III: Estadio de dentición mixta. Desde los 6 a los 11 años.***

Corrección de la oclusión traumática en desarrollo y la alineación del segmento posterior.

La expansión del maxilar para corregir el colapso del segmento posterior se realiza por medio de la expansión palatina de rutina y se mantiene por medio de aparatos pasivos de contención.

Injerto óseo secundario para fisuras: da soporte a los dientes adyacentes a la fisura y brindar hueso a través del cual pueden erupcionar los dientes, ofrece continuidad al arco superior y ayuda al cierre de la fisura oronasal.

Se realiza con partículas de hueso esponjoso y médula ósea recogidas de la cresta ilíaca.

En la mayor parte de los casos se debe injertar hueso, en la fisura antes de comenzar con la alineación ortodóntica.

- ***Estadio IV. Estadio de la dentición permanente. Desde los 12 a los 18 años.***

La mayoría de pacientes requieren cierto grado de manejo ortodóntico y pueden ser tratados de manera convencional, el tratamiento se concentra en el manejo integral, ortodóntico o quirúrgico de la dentición permanente.

La mayor parte de los procedimientos quirúrgicos que comprenden maxilar superior e inferior se postergan hasta la adolescencia cuando el paciente ha alcanzado el máximo crecimiento de los maxilares y erupcionan los dientes permanentes.

En algunos casos los niños fisurados con maxilar superior severamente retruidos no pueden ser corregidos con ortodoncia convencional, se usa el procedimiento quirúrgico de avance del maxilar superior (Lefort 1).

Cirugía Cosmética: la cirugía mayor sobre los huesos nasales puede definirse hasta que el paciente esté en los primeros años de adolescencia, las asimetrías cartilaginosas en la punta de la nariz pueden corregirse en cualquier edad. Las deformaciones secundarias comunes de labio fisurado unilateral, bilateral incluye un labio superior tenso, insuficiencia del borde rojo, fisuras residuales (o escotaduras) del labio. La corrección quirúrgica final para reparar deformidades labiales secundarias frecuentemente se posterga hasta finalizar la adolescencia.

Otro protocolo que vale la pena mencionar es el utilizado en Francia y elaborado por Malek y Mouset que se basa en la Escuela de Pierre Petit, el cual siguió los principios técnicos de Veau de dar un manejo interdisciplinario, Petit introdujo una técnica de faringoplastia para corregir la insuficiencia residual velofaríngea.

La cirugía de labio es realizada a los 6 meses de edad para evitar distorsiones en el crecimiento de la premaxila. La reparación palatina fue llevado a cabo a los 18 meses.

En paciente con labio fisurado y paladar hendido, la veloplastia es realizada a los 3 meses durante la reparación del labio, el paladar duro es cerrado también, sin levantar aletas mucoperiosticas porque pueden perjudicar el desarrollo del maxilar. Un plato palatino es colocado por un corto período antes y después de la reparación quirúrgica.

En hendidura bilaterales los dos lados del labio se reparan separadamente con un intervalo de dos meses entre cada procedimiento.

Hay 3 razones para la implementación de esta nueva aproximación terapéutica:

- 1. Esquelética y Dental:** el papel del desbalance muscular es un factor importante en el crecimiento maxilar y malformaciones dentales.
- 2. Funcional:** la reparación temprana podría resultar en desarrollo normal de varias funciones.
- 3. Iatrogénico:** las consecuencias de técnicas quirúrgicas son ahora mejor conocidas y entendidas así que los factores perjudiciales pueden ser excluidos.
- 4. Esquelético y Dental:** el moldeado del esqueleto facial durante el crecimiento y alineación de los segmentos maxilares dependen de las fuerzas musculares aplicadas a sus superficies superficiales y profundas. El crecimiento armónico de la cara y los arcos maxilares dependen y arcos maxilares dependen del balance entre los músculos faciales y la masa muscular lingual, la fisura rompe este equilibrio.

La fisiología de la lengua es perturbada, ya que esta es un órgano móvil y sensitivo que explora continuamente el techo de la cavidad oral. En un paciente con fisura unilateral la lengua tiene una posición lateral lo que lleva a una desviación de la mandíbula.

La veloplastia es realizada a los 3 meses de edad, para que la lengua se asiente en una posición más anterior, creando una presión opuesta en el segmento maxilar para oponer la presión resultante de el labio reparado a los 6 meses de edad.

La reparación temprana es defendida por razones funcionales, ya que el medio fonético se desarrolla muy temprano, el balbuceo es alrededor de los 6 meses y es esencial para adelantar el desarrollo del lenguaje.

La reparación temprana normaliza funciones esenciales como son:

- **Respiración:** por restaurar la división oronasal.
- **Deglución:** debido a cambio en la acción de la lengua.
- **Succión:** el infante no puede crear presión negativa en la cavidad oral, con la fisura es imposible.
- **Audición:** es un mecanismo de el tubo de Eustaquio que es perturbado por la fisura.

Al paciente con el labio y paladar reparado, es visto cada 6 meses por el equipo multidisciplinario.

Los resultados se miden con un enfoque en beneficio de un labio flexible (dócil), crecimiento facial y resultado del desarrollo del lenguaje.

Los resultados son difíciles de comparar con otras técnicas ya que las evaluaciones clínicas son subjetivas, y otros factores como la habilidad de los cirujanos no pueden ser comparados.

Después de 13 años de experiencia con este abordaje estamos seguros que esta disección no es perjudicial en el desarrollo porque no hemos observado inhibición en el crecimiento maxilofacial debido al uso del colgajo de vómer, y hay una marcada mejoría en los resultados del lenguaje y dentales.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. General.

- Determinar el manejo interdisciplinario de pacientes con labio fisurado y paladar hendido del programa EXPRESAR.

1.5.2. Específicos.

- Describir el programa asistencial de la Escuela Colombiana de Rehabilitación EXPRESAR.
- Describir la función que desempeña cada miembro del equipo interdisciplinario.
- Describir el protocolo manejado por el programa EXPRESAR.

2. METODO

2.1. TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo

2.2. DEFINICION DE VARIABLES

2.2.1. Descripción del programa asistencial de la Fundación Colombiana de Rehabilitación expresar

2.2.2. Funciones del equipo interdisciplinario.

- Funciones específicas del Pediatra.

- Funciones específicas del Genetista

- Funciones específicas del Otorrinolaringólogo.

- Funciones específicas del Cirujano Plástico.

- Funciones específicas del Cirujano Maxilofacial.

- Funciones específicas del Odontólogo General.

- Funciones específicas del Odontopediatra.

- Funciones específicas del Ortodoncista.

- Funciones específicas del Prostodoncista.

- Funciones específicas del fonoaudiólogo.

- Funciones específicas de la psicóloga.

- Funciones específicas de la trabajadora social.

2.2.3. Protocolo del Programa EXPRESAR, manejado en fases por edad.

3. RESULTADOS

3.1. DESCRIPCION DEL PROGRAMA ASISTENCIAL DE LA ESCUELA COLOMBIANA DE REHABILITACION *EXPRESAR*.

EXPRESAR (Programa Asistencial de la Escuela Colombiana de Rehabilitación) es un programa que inicio labores en marzo de 1996 en las instalaciones de la Escuela Colombiana de Rehabilitación. En abril de 1998, se amplió su cobertura de atención gracias a una nueva sede construida con recursos de una donación recibida de parte del gobierno del Japón.

Esta Fundación es miembro activo y se encuentra en el directorio American Cleft Palate-Craniofacial Association.

Se cuenta con un equipo de profesionales conformado por: pediatra, cirujano plástico, cirujano maxilofacial, otorrinolaringólogo, fonoaudióloga, trabajadora social, genetista, odontopediatra, odontólogo general.

Este equipo interdisciplinario de profesionales elaboró un protocolo de tratamiento integral que incluye no sólo la atención especializada sino un cuadro de vacunación completo, las

cirugías reconstructivas y de oído pertinentes, grupos de estimulación adecuada del lenguaje, talleres de psicología para niños y sus padres y talleres de preparación pre y post quirúrgicos.

Igualmente el protocolo incluye servicios de odontología, audiolología, exámenes de laboratorio previos a las intervenciones y estudios de fotos, modelos y radiografías pre y post quirúrgicos suministrados por otras instituciones a través de contratos de prestación de servicios.

Cada paciente al llegar al programa es sujeto a una valoración integral por todos los miembros del equipo, a través de la cual, dependiendo de la edad del paciente y las condiciones, se decide su ingreso al programa, acordando en grupo los objetivos a corto plazo con base en el protocolo del tratamiento establecido.

Existe un profesional encargado de la coordinación científica, la Doctora María del Pilar Echeverri (fonoaudióloga) a través de la cual se canalizan las inquietudes de cada uno de los pacientes para lograr un acople perfecto entre todos los procedimientos o tratamientos requeridos por cada uno.

Una vez al año cada paciente es nuevamente valorado por todos los especialistas y analizado en una reunión de caso clínico donde se revisan logros y dificultades para el próximo año de tratamiento.

Cuando un caso presenta complicaciones particulares, se realiza con mayor frecuencia la reunión de caso clínico, para que el equipo en pleno discuta cada punto y tome las decisiones adecuadas sobre la conducta a seguir.

El programa cuenta con personal calificado para acudir al hospital en el momento en que nace un niño con labio fisurado y paladar hendido.

El programa está básicamente dirigido a apoyar a la población de escasos recursos económicos, este apoyo se logra a través de un paquete de atención anual que incluye tanto cirugías como citas con los diferentes especialistas.

El costo del tratamiento es determinado de acuerdo a cada caso, y el programa subsidia hasta el 75% del costo del tratamiento, también se ofrecen folletos informativos y biberones especiales sin ningún costo.

3.2. FUNCIONES DEL EQUIPO INTERDISCIPLINARIO.

Pediatra: Tiempo de dedicación: 16 horas mensuales.

El pediatra valora el estado de salud del paciente, así como sus condiciones de peso, talla, desarrollo y realiza el seguimiento de ellas.

Informa a los padres sobre las necesidades y posibilidades nutricionales del niño según su etapa de desarrollo.

Estudia el cuadro de vacunación del paciente y en caso de no ser completo, suministra las vacunas adecuadas según el rango de edad y necesidad.

Se aplica el cuadro de vacunación completo que incluye: DPT, Polio, Hemophilus, Hepatitis B, MMR, Prueba de Tuberculina.

Valora el estado de salud prequirúrgico determinado si éste es adecuado para la cirugía.

Cirujano Plástico: Tiempo de dedicación: 20 horas mensuales.

El cirujano valora las condiciones físicas de la hendidura, las necesidades quirúrgicas y las condiciones para ésta, programando la fecha oportuna para la intervención.

La primera cirugía a realizarse es el cierre primario del labio y la nariz (Queiloplastia), y esta se realiza alrededor de los tres meses de edad, cuando las condiciones del bebe son adecuadas.

El cierre del paladar (palatoplastia) se realiza idealmente entre los 9 y 14 meses, con el fin de restablecer tempranamente la función de válvula velofaríngea indispensable para el normal desarrollo fonológico del niño.

Una segunda intervención sobre la válvula velofaríngea será necesaria dependiendo de las condiciones de habla del paciente lo que se determinará conjuntamente con fonología con base en el examen de nasendoscopia. Cirugías posteriores, tales como: cierre de fístulas, injertos alveolares y corrección de cicatriz de labio y nariz, pueden ser necesarias dependiendo de las condiciones de cada paciente. El equipo determinará de común acuerdo con la familia el momento y las condiciones más adecuadas para realizarlas.

Fonoaudióloga: Tiempo de dedicación: Tiempo completo.

El fonoaudiólogo valora las condiciones iniciales del habla, el desarrollo del lenguaje y la funcionalidad en el paciente.

Evalúa en proceso motor de la alimentación, sus dificultades y la incidencia de la hendidura en éstas.

Brinda pautas a la familia para mejorar el proceso, cumpliendo no solo con el objeto nutricional de la misma, sino favoreciendo la comunicación y la ejercitación neuromuscular.

El fonoaudiólogo realiza un seguimiento puntual del desarrollo del lenguaje en sus aspectos semánticos, sintácticos, fonológico y programático desde recién nacido.

Propone pautas de estimulación encaminadas a obtener el mejor desarrollo del lenguaje y minimizar las alteraciones del habla a través de una intervención mensual en grupos de trabajo según el rango de edad.

Determinar el momento idóneo para la iniciación de terapia individual y desarrolla la misma de acuerdo a las necesidades del niño. Con la evaluación del habla contribuye a determinar la necesidad de una nueva intervención quirúrgica y la necesidad de un tratamiento previo o posterior a la cirugía.

Realiza nasoendoscopias en equipo con cirugía plástica para determinar el mejor tratamiento a la insuficiencia velofaríngea.

Audióloga: el audiólogo evalúa la audición del paciente a través de la reactometría, juguetes sonoros y audiometría tonal dependiendo de la edad.

Realiza impedanciometría periódica (cada seis meses) para corroborar el estado del oído medio, lo cual sirve de complemento para determinar la necesidad de realizar la miringotomía.

Realiza impedanciometría de control, transcurridos aproximadamente dos meses de practicada la miringotomía, con el fin de evaluar su permeabilidad.

Otorrinolaringólogo: Tiempo de dedicación: 20 horas mensuales.

Realiza una valoración clínica inicial y periódica de las condiciones del oído, la cual es contratada con los exámenes audiológicos con el fin de emitir un diagnóstico preciso.

Determina en cada caso particular, el tratamiento adecuado ya sea de tipo médico o quirúrgico para las operaciones del oído medio.

Participa en la toma de decisiones del equipo sobre la conveniencia de realizar cirugías complementarias tales como amigdalectomía, adenoidectomía, etc.

Realiza intervenciones quirúrgicas complementarias cuando éstas son indicadas.

Psicóloga: Tiempo de dedicación: medio tiempo.

El psicólogo realiza una ficha psicosocial de la familia y evalúa las condiciones emocionales tanto de ésta como del niño.

Programa y realiza un taller bimensual con los padres encaminados a construir un modelo terapéutico de apoyo que dentro de un marco sistémico y grupal, pueda responder a las expectativas y perspectivas de crecimiento personal y de la familia.

Programa y realiza un taller bimensual con los niños creando un espacio para trabajar conceptos como: imagen corporal, conocimiento de la situación médica, sentimientos, así como pautas generales de estimulación adecuada.

Odontólogo General: el odontólogo realiza el seguimiento del desarrollo y crecimiento orofacial de niños con fisuras labiopalatinas.

Realiza control odontopediátrico de salud oral.

Evalúa la necesidad de adaptar aparatología para estimular el mejor desarrollo orofacial.

Realiza la operatoria odontopediátrica necesaria de acuerdo a cada paciente.

Médico Especialista en Genética: Tiempo de dedicación: 32 horas mensuales.

Realiza la consultoría genética para cada paciente y su familia.

Trabajadora Social: Tiempo de dedicación: medio tiempo.

Realiza el estudio socio-familiar y económico de los pacientes, para identificar su condición familiar y económica que permita de manera clara y favorable, determinar el valor del tratamiento de acuerdo a la necesidad del paciente en todas las áreas que requieren intervención.

Apoyar el grupo familiar al identificar situaciones de crisis que interfieren en el tratamiento del paciente.

Apoyo en la divulgación y promoción del programa y sus servicios a instituciones públicas y privadas.

Odontopediatra: responsable del apoyo odontológico del paciente, trata las numerosas anomalías dentales y maloclusiones asociadas en los pacientes fisurados.

Cirujano Oral y Maxilofacial: evalúa a los pacientes con respecto a la forma y función y la posición de la mandíbula, el cirujano también coloca injertos óseos.

3.3. PROTOCOLO DE MANEJO DE PACIENTES CON LABIO Y PALADAR HENDIDO DEL PROGRAMA *EXPRESAR*.

◆ DE 0 A 12 MESES.

◆ RECIÉN NACIDO A LOS 3 MESES.

- **Fonoaudióloga:** apoyo en la lactancia materna, si esta no se logra se da un apoyo en otras formas de alimentación, suministro de teteros.
- **Psicóloga:** valoración inicial de la familia terapia de apoyo a los padres y a la familia.

- **Cirujano Plástico:** valoración para definición de posibilidades de intervención quirúrgica.

- **PLAN A:** Queiloplastia con o sin injertos alveolares.

Incluye:

- Dos controles prequirúrgicos.

- Cirugía de labio con o sin injertos alveolares.

- Cirugía paladar blando con o sin colgajo de vómer.

- Cuatro controles postquirúrgicos.

Pediatra: control de desarrollo psicomotor y crecimiento.

Soporte nutricional.

Vacunas: 1 dosis DPT, Polio, HIB (3 meses).

Hepatitis: 1 dosis al primer mes, segunda dosis al segundo mes.

Odontopediatría: valoración, estudio de modelos, radiografías, fotografías, posible adaptación del obturador.

Fonoaudióloga: valoración pre y post quirúrgica (alimentación, pautas lenguaje) y taller grupal mensual.

Psicóloga: taller de padre bimensual, terapia de apoyo a padres (opcional).

Pediatra: control, vacunas dos dosis DPT, Polio, HIB (5 meses).

Odontopediatra: control. Registros postquirúrgicos pacientes del Plan a.

◆ **DE 4 A 6 MESES.**

- **Fonoaudióloga:** taller grupal bimensual.
- **Pediatra:** control, vacunas 3 dosis Hepatitis B (6 meses).
- **Odontopediatría:** controles (dos si está usando obturador, uno si no) adaptación de un nuevo obturador si lo está usando. Registros postquirúrgicos en pacientes del Plan B. dilatador nasal.
- **Psicóloga:** taller de padres. Terapia de apoyo a los padres (opcional).

- **Exámenes de Laboratorio:** cuadro hemático, prueba de coagulación, grupo sanguíneo y parcial de orina.
- **Genética:** valoración, dependiendo del caso.
- **Anestesiólogo:** valoración preanestésica.

◆ **DE 3 A 4 MESES.**

- **Cirujano Plástico:** valoración para intervención quirúrgica de labios, si no se ha hecho.

● **PLAN B.**

- Dos controles prequirúrgicos
- Cirugía labio con o sin injertos alveolares.
- Cirugía paladar blando con o sin colgajo de vómer.
- Cuatro controles postquirúrgicos.

- Exámenes de Laboratorio.

◆ **DE 6 A 9 MESES.**

- **Pediatra:** control.
- **Odontopediatra:** controles uno, dos, tres de acuerdo a la erupción dental y uso de aparatología, registros si se realizó cirugía, dilatador nasal.
- **Fonoaudiología:** taller grupal bimensual, evaluación pre y post quirúrgica si se ha hecho cirugía.
- **Psicóloga:** taller de padres uno bimensual, evaluación emocional, terapia de apoyo a los padres.
- **Audiólogo:** impedanciometría, audiometría con juguetes sonoros.

◆ **DE 9 A 12 MESES.**

- **Anestesiólogo:** valoración preanestésica.
- **Cirujano Plástico:** evaluación prequirúrgica si no se ha realizado, palatoplastia con o sin colgajo de vómer (dilatador nasal). Controles postquirúrgicos.

- **Otorrinolaringólogo:** valoración posibilidad de diábolos (dependiendo de resultados de audiología) control postquirúrgico.
- **Audiólogo:** evaluación audiológica. Audiometría con juguetes sonoros, impedanciometría (depende del resultado anterior).
- **Pediatra:** controles, vacunas, PPD, si no tiene la BCG (9 meses).
- **Psicóloga:** taller de padres bimensual, terapia de apoyo a los padres.
- **Odontopediatra:** controles 1, 2 o 3 según vaya el proceso.

Adaptación de un nuevo obturador si lo está usando. Registros si no se hicieron en el período anterior, obturador nasal.

◆ **DE 12 A 24 MESES.**

- **Cirujano Plástico:** control.
- **Pediatra:** controles bimensuales 6 en total (14, 16, 18, 20, 22, 24 meses). Vacunas MMR (15 meses) DPT, Polio, HIB (refuerzo a los 18 meses).
- **Fonoaudióloga:** taller grupal mensual.

- **Audióloga:** audiometría por observación. Impedanciometría 18 meses (semestral o anula dependiendo de los resultados).
- **Otorrinolaringólogo:** control semestral (dependiendo de la audiología).
- **Odontopediatría:** control mensual si tiene aparatología intraoral o según condiciones de riesgo. Adaptación de un nuevo aparato cada 6 meses.

Control trimestral si no usa aparato o según condiciones de riesgo.

Prevención: educación en salud oral, profilaxis, flúor, sellantes selectivos, operatoria.

Registros modelos, fotografía cada 6 meses, radiografías anuales.

- **Psicóloga:** evaluación emocional del niño, taller de padres.

◆ DE 2 A 3 AÑOS.

- **Cirujano Plástico:** control semestral.
- **Pediatra:** control trimestral.

- **Audiología:** audiometría formal. Impedanciometría (semestral o anual dependiendo de los resultados).
- **Otorrinolaringólogo:** un control (dependiendo de audiología).
- **Fonoaudiología:** controles mensuales en taller grupal, terapia individual (80 sesiones).
- **Psicóloga:** evaluación emocional del niño semestral. Taller de padres de niños bimensuales. Fortalecimiento de autoimagen.
- **Odontopediatra:** igual al año anterior. (Posibles variaciones según cirugía plástica o fonoaudiología). Exodoncia y terapia endodóntica indicada posiblemente en el 50% de los pacientes.

◆ DE 3 A 4 AÑOS

- **Pediatra:** control semestral.
- **Fonoaudióloga:** terapia (80 sesiones). Evaluación de la insuficiencia velofaríngea, nasoendoscopia.
- **Cirujano Plástico:** evaluación de posible intervención. Cirugía para corrección de insuficiencia velofaríngea y controles postquirúrgicos.

- **Psicóloga:** evaluación semestral emocional del niño. Taller de padres, taller de niños, terapia de apoyo al niño, autoimagen, aceptación de si mismos.
- **Odontopediatra:** en cuanto completa dentición decidua, la aparatología requiere menor recambio (2 por año). La operaria es más frecuente. Aumenta el trabajo preventivo.
- **Audióloga:** valoración completa semestral o anual.
- **Otorrinolaringólogo:** control (dependiendo de audiología).



4. DISCUSION

Los protocolos que se manejan en Estados Unidos, Francia y el programa asistencial EXPRESAR Colombia, difieren en la edad en que se realizan algunas cirugías como son la veloplastia que en Francia es realizada a los tres meses. No es aconsejable hacerla en el recién nacido porque la fisura es muy amplia convirtiéndose la cirugía en complicada y riesgosa para el paciente, la edad ideal son los tres meses, ya que el modelo fonético se desarrolla a esa edad y si la corrección es hecha demasiado tarde el patrón neuromuscular dificulta la pronunciación.

La palatoplastia y la queiloplastia se realizada en edad temprana (antes de los 6 meses), produce el colapso del maxilar y perturba el crecimiento óseo.

La reconstrucción del balance muscular debe ser realizada de 3 a 6 meses para fortalecer la musculatura faringea y velo del paladar y estimular el crecimiento de las estructuras adyacentes.

La reparación del labio y paladar fisurado realizada a una edad adecuada normaliza las funciones de deglución, succión, fonación.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Programa Asistencial de la Escuela Colombiana de Rehabilitación "EXPRESAR" lleva tres años de labores, donde con su equipo multidisciplinario, elaborarán un protocolo de tratamiento integral.

Un protocolo es una guía de acuerdo a la cual un paciente con labio y paladar fisurado debe ser tratado al tiempo más adecuado y con las técnicas quirúrgicas óptimas además evitando el sobretratamiento o comprometiendo el resultado a largo plazo.

El papel del odontólogo dentro del equipo multidisciplinario es de gran importancia ya que es el que realiza el seguimiento del desarrollo dental, crecimiento orofacial y mantiene la salud oral mediante la prevención y motivación del paciente como a sus padres.

Los múltiples problemas de los pacientes con labio y paladar fisurado comprometen los campos de muchas disciplinas por lo que requiere de una estrecha cooperación entre los diversos especialistas. Este organizado enfoque multidisciplinario, a transformado las normas de tratamiento y ahora se consiguen resultados más significativos.

Se recomienda hacer un seguimiento a los pacientes del programa asistencial Expresar para evaluar el protocolo a largo plazo.

Todas las instituciones y programas asistenciales para paciente con labios fisurado y paladar hendido deben crear conciencia de que la cirugía es tan sólo una parte del proceso de rehabilitación, enfatizando la importancia de cada una de las especialidades para lograr la total integración del paciente a la sociedad, como un individuo normal con necesidades y expectativas específicas.



BIBLIOGRAFIA

BRAHAM, Raymond. *Odontología Pediátrica.* Editorial Médica Panamericana S.A., Cap. 3. 1984.

GARNIER, Marcel. *Diccionario de los términos Técnicos de Medicina.* Nueva Editorial Interamericana. 1981.

KENNAHAN, Cleft. *Lip and Palatte asisten of magnament.*

KRUGER. *Cirugia Maxilofacial.* Editorial Panamericana. 1990

LANGHAN, Han. *Embriología Médica.* Cap. 20. Nueva Editorial Interamericana. 1981.

MALEK, M.R., MOUSET. *Multidisciplinary management of cleft lip and palate in Paris, France.* 1990.

MC. DONALDS. *Odontología Pediátrica y del Adolescente.* Editorial Panamericana. 1990.

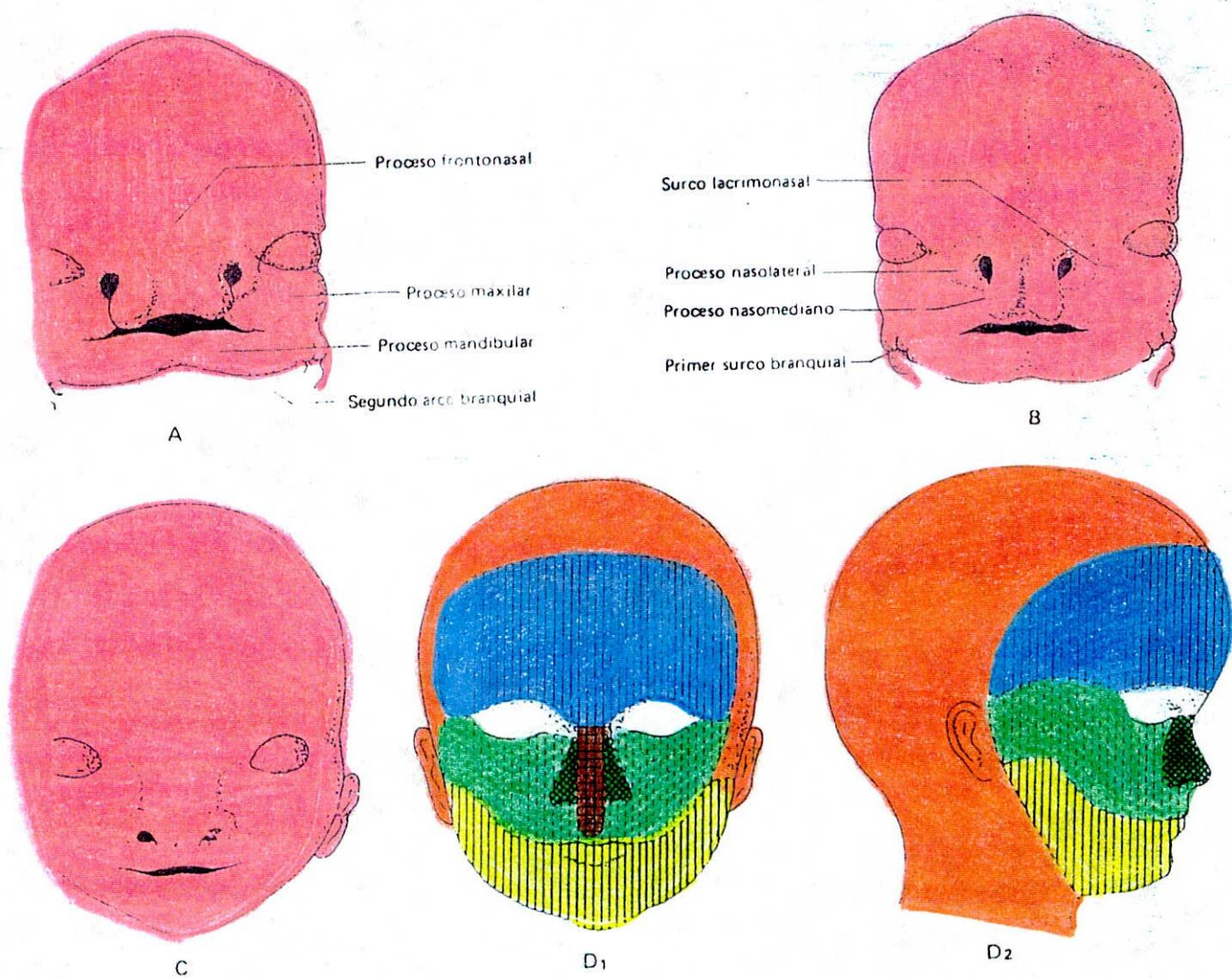
PIFARRE, Sanahusa. *Patología quirúrgica oral y maxilofacial.* Editorial Jims. 1993.



ANEXOS

ANEXO 1

MORFOGENESIS BUCOFACIAL



10-1. Desarrollo de la cara. A: Sexta semana. B: Séptima semana. C: Undécima semana. D: Recién nacido (áreas derivadas del proceso frontonasal y de los procesos maxilares y mandibulares).

ANEXO 2

DESARROLLO DEL PALADAR

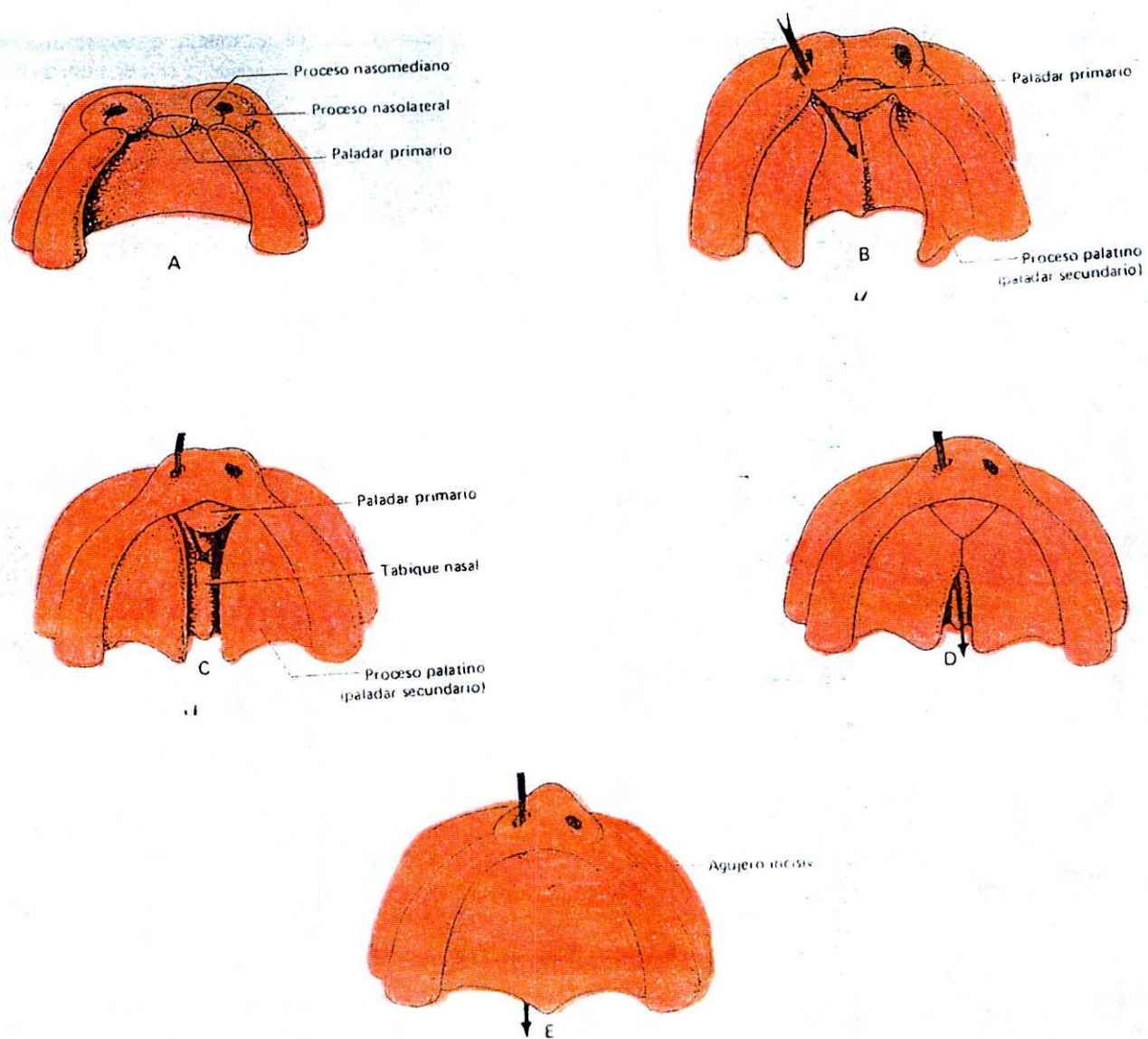


Fig. 20-2. Desarrollo del paladar. A: Quinta semana. B: Sexta semana. C: Séptima semana. D: Novena semana. E: Un décima semana.

ANEXO 3

CLASIFICACION DE VEAU

TIPOS DE LABIO FISURADO



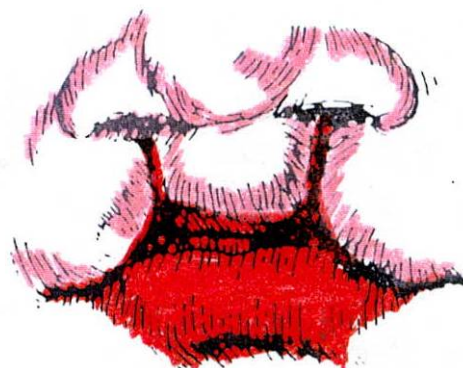
NORMAL



COMPLETE
(INTO NOSTRIL)



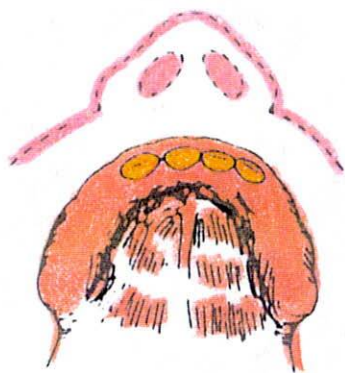
INCOMPLETE



BILATERAL

ANEXO 4

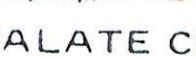
TIPOS DE PALADAR FISURADO



NORMAL PALATE



SOFT PALATE CLEFT



HARD PALATE CLEFT



BILATERAL PALATE CLEFT

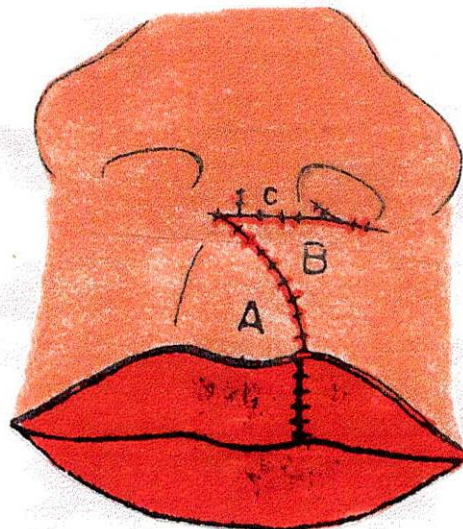
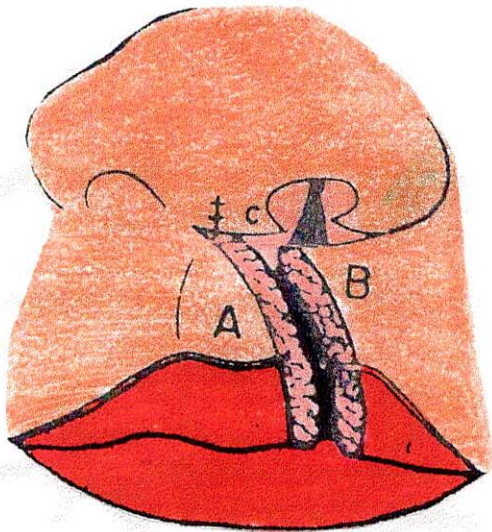
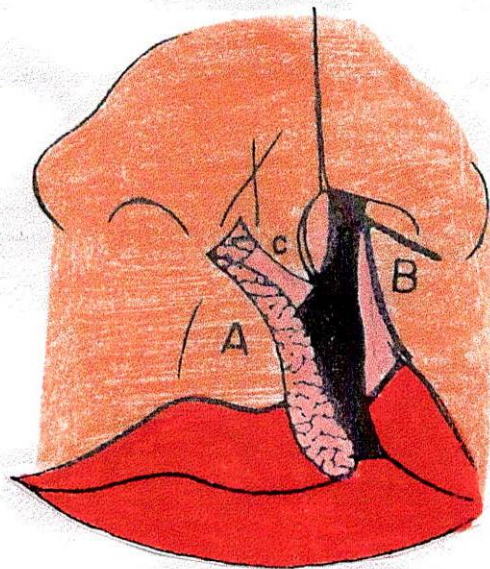
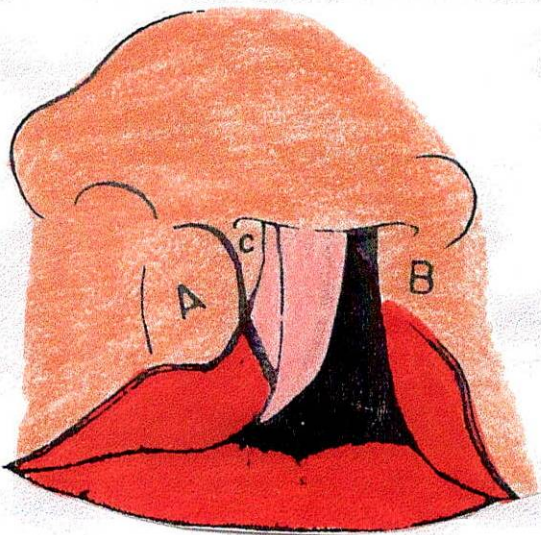


COMPLETE PALATE CLEFT

ANEXO 5

QUEILOPLASTIA

METODO DE ROTACION Y DESLIZAMIENTO

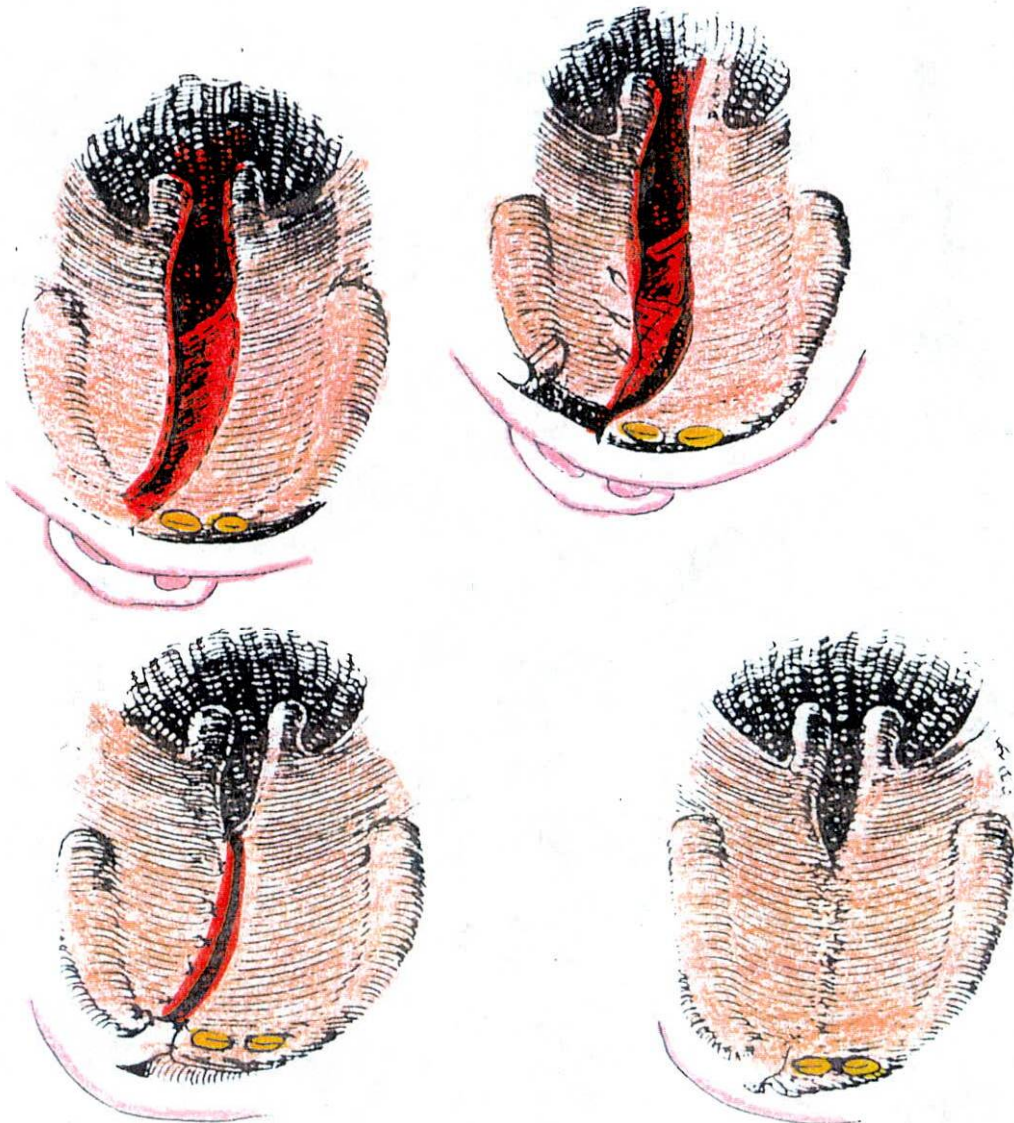


ANEXO 6

PALATOPLASTIA

COLGAJO DE VOMER

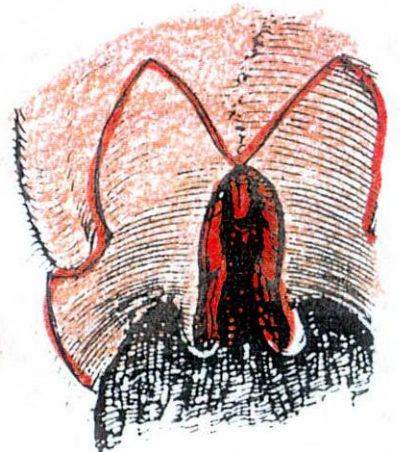
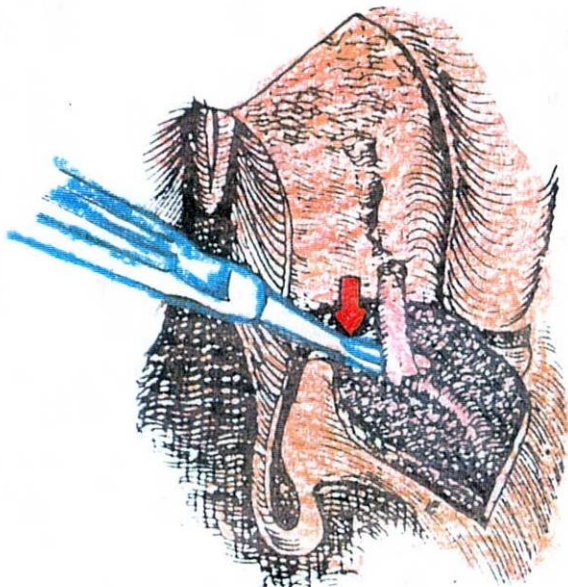
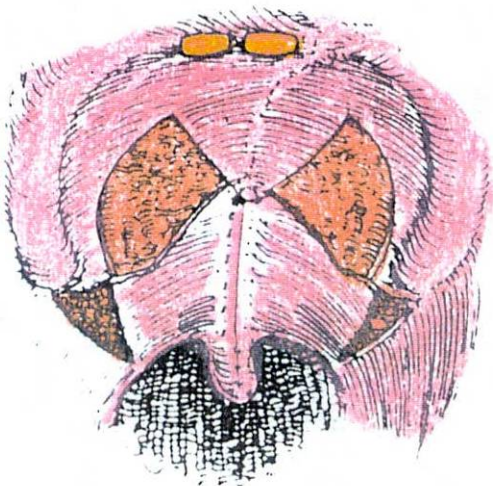
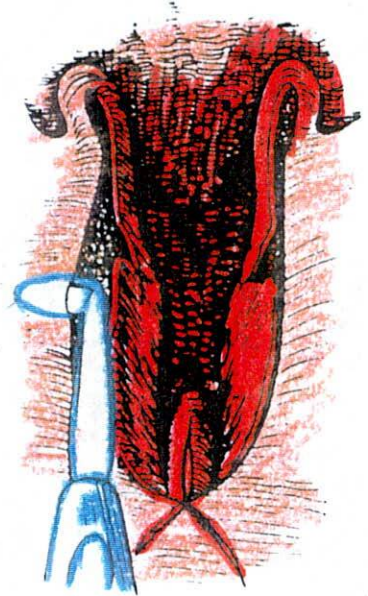
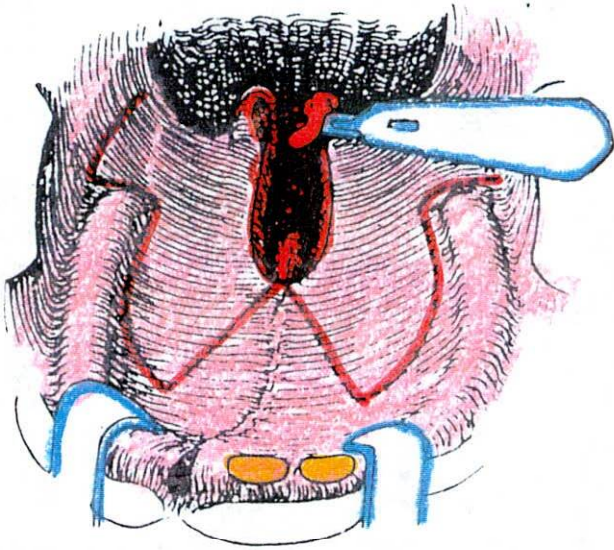
(PALADAR DURO Y FISURA ALVEOLAR)



ANEXO 7

PALATOPLASTIA

PALADAR BLANDO



ANEXO 8

COLGAJO FARINGEO POSTERIOR

