

**PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE LABIO Y PALADAR FISURADO,  
EN LAS INSTITUCIONES Y CENTROS DE SALUD DEL MUNICIPIO DE  
POPAYÁN EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS 1999 Y 2004**

**ANGIE BEATRIZ ALEGRIA  
SANDRA MILENA BASTIDAS ALVEAR  
SIRLEY YOVANA FLOREZ MUÑOZ  
ROSALBA MICOLTA FERNÁNDEZ**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE FONOAUDIOLÓGÍA  
POPAYÁN  
2005**

**PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE LABIO Y PALADAR FISURADO,  
EN LAS INSTITUCIONES Y CENTROS DE SALUD DEL MUNICIPIO DE  
POPAYAN EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS 1999 Y 2004**

**ANGIE BEATRIZ ALEGRIA  
SANDRA MILENA BASTIDAS ALVEAR  
SIRLEY YOVANA FLOREZ MUÑOZ  
ROSALBA MICOLTA FERNANDEZ**

**Directora del proyecto  
Fonoaudióloga Claudia Ximena Campo Cañar**

**Asesor Metodológico  
Fonoaudióloga Isabel Muñoz Zambrano**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE FONOAUDILOGÍA  
POPAYÁN  
2005**

Nota de aceptación:

---

---

---

---

Firma del jurado.

---

Firma del jurado.

Popayán 6 de Mayo de 2005.

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Fonoaudióloga Claudia Ximena Campo, directora del proyecto.

Fonoaudióloga Isabel Muñoz Zambrano, docente de la Universidad del Cauca y asesora del proyecto.

Doctor Diego Illera Mgs. en Salud Ocupacional.

Germán Enríquez Fernández Odontólogo especialista en ortodoncia.

Ana Mildred López Coordinadora Técnica Unidad Popayán

## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCION	1
1. PROBLEMA	3
1.1 DESCRIPCION DEL AREA PROBLEMÁTICA	3
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	4
1.3 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION	4
1.4 JUSTIFICACION	8
1.5 OBJETIVOS	
1.5.1 Objetivo general	9
1.5.2 objetivos específicos	10
2. REFERENTE TEORICO	11
2.1 LABIO Y PALADAR FISURADO	11
2.1.1 Definición	11
2.1.2 Etiología	12
2.1.3 Clasificación	13
2.1.4 Equipo interdisciplinario en el manejo de labio paladar fisurado	14
3. DISEÑO METODOLOGICO	47
3.1 TIPO DE ESTUDIO	47
3.2 POBLACION Y MUESTRA	47
3.2.1 Criterios de inclusión	48

3.2.2 Criterios de exclusión	48
3.3 OPERACIONALIDAD DE VARIABLES	49
3.4 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN	50
3.5 PROCEDIMIENTO	50
4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	52
4.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN CON LABIO Y PALADAR FISURADO	52
4.2 ANALISIS BIVARIADO	63
4.3 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	75
5. CONCLUSIONES	77
6. RECOMENDACIONES	78
BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS	84

## LISTA DE TABLAS

	pág.
<b>Tabla 1.</b> Ventajas de corregir las articulaciones compensatorias antes de la cirugía.	22
<b>Tabla 2.</b> Edades de las cirugías	30
<b>Tabla 3.</b> Distribución de frecuencias según rangos de edad en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	53
<b>Tabla 4.</b> Distribución de frecuencias según el género de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	54
<b>Tabla 5.</b> Distribución de frecuencias según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	55
<b>Tabla 6.</b> Distribución de frecuencias según el tipo y grado de la lesión en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	56
<b>Tabla 7.</b> Distribución de frecuencias según la lateralización de la lesión en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	57
<b>Tabla 8.</b> Distribución de frecuencias según tratamiento fonoaudiológico en los pacientes con labio y paladar fisurado en e municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	58
<b>Tabla 9.</b> Distribución de frecuencias según tratamiento odontológico en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	59
<b>Tabla 10.</b> Distribución de frecuencias según tratamiento quirúrgico en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	60

<b>Tabla 11.</b> Distribución de frecuencias según tipo de cirugía en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	61
<b>Tabla 12.</b> Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según el género de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	63
<b>Tabla 13.</b> Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	65
<b>Tabla 14.</b> Distribución de frecuencias de tratamiento fonoaudiológico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	67
<b>Tabla 15.</b> Distribución de frecuencias de tratamiento odontológico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	68
<b>Tabla 16.</b> Distribución de frecuencias de tratamiento quirúrgico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	70
<b>Tabla 17.</b> Distribución de frecuencias de tipo de cirugías según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	71
<b>Tabla 18.</b> Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según los rangos de edad de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	73

## LISTA DE GRAFICAS

	pág.
<b>Gráfica 1.</b> Distribución de frecuencias según rangos de edad en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	53
<b>Gráfica 2.</b> Distribución de frecuencias según el género de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	54
<b>Gráfica 3.</b> Distribución de frecuencias según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	55
<b>Gráfica 4.</b> Distribución de frecuencias según el tipo y grado de la lesión en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	56
<b>Gráfica 5.</b> Distribución de frecuencias según la lateralización de la lesión en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	57
<b>Gráfica 6.</b> Distribución de frecuencias según tratamiento fonoaudiológico en los pacientes con labio y paladar fisurado en e municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	58
<b>Gráfica 7.</b> Distribución de frecuencias según tratamiento odontológico en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	59
<b>Gráfica 8.</b> Distribución de frecuencias según tratamiento quirúrgico en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	60
<b>Gráfica 9.</b> Distribución de frecuencias según tipo de cirugía en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	62

<b>Gráfica 10.</b> Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según el género de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	64
<b>Gráfica 11.</b> Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	66
<b>Gráfica 12.</b> Distribución de frecuencias de tratamiento fonoaudiológico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	68
<b>Gráfica 13.</b> Distribución de frecuencias de tratamiento odontológico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	69
<b>Gráfica 14.</b> Distribución de frecuencias de tratamiento quirúrgico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	70
<b>Gráfica 15.</b> Distribución de frecuencias de tipo de cirugías según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	72
<b>Gráfica 16.</b> Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según los rangos de edad de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.	74

## LISTA DE ANEXOS

	pág.
<b>ANEXO A.</b> Cronograma de tratamiento para las fisuras labio palatinas en general, detallando las evaluaciones por las diferentes especialidades y las posibles operaciones.	85
<b>Anexo B.</b> Instrumento de recolección de información de población con labio y paladar fisurado.	86
<b>Anexo C.</b> Consentimiento informado y respuesta mediante carta de autorización.	87

## RESUMEN

**PALABRAS CLAVES:** Labio y/o paladar fisurado, grado y/o tipo de lesión, atención interdisciplinaria

Se llevó a cabo un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal con el propósito de determinar cuál es la prevalencia del labio y paladar fisurado en las personas que se atendieron en Instituciones y Centros de salud del Municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

La información fue obtenida mediante los registros médicos disponibles consignados en historias clínicas y de las bases de datos de las dos etapas anteriores del proyecto. Se revisaron 817.434 historias clínicas, dentro de las cuales se identificaron 171 pacientes con labio y paladar fisurado, éstos corresponden a la muestra que se caracterizó en cuanto a género, edad, procedencia, grado y tipo de la lesión, especialidades en las que han sido atendidos e intervenciones quirúrgicas que les han sido practicadas.

En cuanto a género se encontró predominio del sexo masculino con una frecuencia de 101 (59.1%), el rango de edad con mayor frecuencia fue entre 0 y 5 años (49.7%), en su mayoría las personas proceden del área urbana con un total de 87 (50.9%), el tipo y grado de lesión que predominó fue de labio y paladar grado III con una frecuencia de 65 (38.0%), la especialidad en las que han sido atendidos más pacientes es la quirúrgica con una frecuencia de 132 (77.2%) y la intervención quirúrgica más utilizada es la Queilorrafia con 53 intervenciones (31.0%).

Como se puede observar según los resultados arrojados con el proyecto, la mayoría de la población no tiene acceso a un tratamiento interdisciplinario adecuado para una rehabilitación integral, lo cual evidencia la necesidad de la creación de una clínica en el municipio de Popayán, que se dedique a la intervención de estos pacientes.

## INTRODUCCIÓN

Las fisuras faciales a nivel mundial describen una incidencia de uno por cada 500 nacidos vivos, en los Estados Unidos son el tercer defecto congénito más frecuente, en Colombia la Prevalencia es de 1 por cada 1000 nacidos vivos.

Según un estudio prospectivo realizado en el Hospital Universitario del Valle (H.U.V) de la ciudad de Cali, estas anomalías ocupan el séptimo lugar entre las malformaciones congénitas.

Algunos autores la consideran como una de las deformidades más incidentes a nivel craneofacial que repercute en aspectos estéticos, fonoarticuladores, auditivos, alimenticios y psicosociales. Esta patología corresponde a una disrupción de las estructuras que forman la boca, es una hendidura o separación en el labio y/o paladar que implica que el lado derecho e izquierdo de estas estructuras no crecieron simultáneamente y por lo tanto no lograron fusionarse por lo cual no alcanzaron un proceso de formación normal.

En el presente estudio denominado “Prevalencia y caracterización de labio fisurado y paladar fisurado en Instituciones y Centros de Salud del Municipio de Popayán, en el período comprendido entre los años 1999 y 2004”, realizado por estudiantes de último año del Programa de Fonoaudiología, se determina cual es el panorama a nivel local de dicha patología. Para su ejecución se buscaron los registros de personas afectadas y se revisó la base de datos de las dos etapas anteriores que conforman el proyecto, clasificando dicha población según las características sociodemográficas y de la patología propiamente dicha.

Además en el referente teórico, se abordan algunas generalidades de la

patología enfatizándose en el tratamiento o intervención de los miembros del equipo interdisciplinario que se ocupan de atender integralmente las alteraciones que trae como consecuencia el labio y paladar fisurado.

## **1. PROBLEMA**

### **1.1 DESCRIPCION DEL ÁREA PROBLEMÁTICA**

El labio y paladar fisurado es una patología que se presenta con mayor frecuencia en la población de bajos recursos según estudios realizados en la Dirección Departamental de Salud del Cauca. La población generalmente procede de las áreas rurales teniendo poco acceso a los servicios de salud del área urbana.

En el Departamento del Cauca se realizó un Estudio Epidemiológico de Hendiduras labiales y palatinas, desarrollado por la Doctora María Cristina Quijano, Cirujana Plástica, quien tomo como población universo las personas asistentes al Hospital Universitario San José y a la Empresa Social del Estado Antonio Nariño donde se encontró una incidencia de 1 paciente por cada mil nacidos vivos, entre los años 1974 - 1976.

Como se puede observar desde hace varias décadas se han llevado a cabo estudios epidemiológicos acerca del número de personas con labio y paladar fisurado y sus características, lo cual permite tener una visión general de la magnitud del problema, de igual forma a nivel del municipio de Popayán se han realizado estudios que pretenden establecer la incidencia de dicha patología en la población, realizados en años consecutivos y tomando como objeto de estudio personas que consultaron en diversos centros de salud del área urbana del municipio.

De acuerdo a lo anterior, es importante continuar la investigación hasta el año 2004, y analizar estos resultados junto con los estudios realizados entre 1999 y

2002 en los cuales se llevó a cabo la primera y segunda etapa del macroproyecto para determinar la prevalencia de esta patología, lo cual permitirá la concientización de la población en general y de las personas que trabajan en el área de salud para la consecución de recursos y la creación de programas de atención que beneficien a estos pacientes.

## **1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la prevalencia y caracterización de labio y paladar fisurado en las instituciones y centros de salud del municipio de Popayán en el período comprendido entre los años 1999 y 2004?

## **1.3 ANTECEDENTES**

Durante las últimas décadas han tenido gran auge las investigaciones sobre labio y paladar fisurado en las diversas universidades del país donde se desarrolla el programa de Fonoaudiología. A continuación se presentará un panorama general de estas investigaciones:

En la Universidad del Valle se desarrolló un estudio descriptivo de labio y paladar fisurado en niños menores de 14 años, realizado por Ángela María Duque, Betty Astrid Estupiñán y Piedad Eugenia Huertas entre el año 1996 al 2001 que se llevó a cabo con 192 menores de 14 años que presentaban labio y paladar fisurado, el cual pretendía establecer la frecuencia en género, etiología, tipo y grado. La investigación determinó que del total de 192 menores, 111 (57.8%) fueron varones, 79 (41.1%) mujeres y en 2 (1%) no se pudo establecer el sexo en el momento de nacer. Los tipos de fisuras se distribuyeron en 8 grupos encontrando la mayor frecuencia en labio o paladar unilateral izquierdo con 57 casos, seguido del grupo de fisuras unilateral derecha con 47 casos, y en menor proporción las fisuras bilaterales con 1 caso. En cuanto a la asistencia al

programa odontológico 87 pacientes accedieron a él.<sup>1</sup>

El segundo fue un estudio descriptivo transversal cuantitativo realizado por las mismas autoras el cual tenía el propósito de reportar casos de niños con fisuras palatinas aisladas que se atendieron en el Hospital Universitario del Valle en el periodo comprendido entre el 01 de Enero de 1996 y el 31 de diciembre de 2001, describiendo su comportamiento en cuanto a género, edad de la madre y asociación con los diferentes tipos de síndromes. Se utilizaron como fuentes de datos los registros médicos disponibles consignados en historias clínicas, registros perinatales y fichas odontológicas donde los resultados obtenidos fueron: En el periodo de estudio se atendieron 47 pacientes pediátricos con paladar fisurado aislado en el H.U.V, de estos infantes 18 fueron niños y 29 niñas. Referente a la presencia de síndromes se encontró que 19 pacientes presentaron algún tipo de síndrome asociado, 25 no presentaron y en 3 casos no hubo certeza en la respuesta. El tipo de síndrome más frecuente fue Pierre Robin representando un 63.2% de ellos. En cuanto a la variable edad materna el promedio de edad fue de 27.1 años con una edad mínima de 15 años y una máxima de 47.<sup>2</sup>

En el Hospital Dr. Adolfo D'Empaire de Cabimas, Venezuela se llevó a cabo un estudio retrospectivo, descriptivo, realizado por Eduardo Aizpurua, para determinar la incidencia de labio y paladar fisurado entre 1995 y 1999 utilizando como fuente de datos el servicio de Historias Médicas de dicho hospital, seleccionando los recién nacidos con hendidura labiopalatina nacidos durante 1995 y 1999. Las variables analizadas fueron incidencia, condición al nacer, sexo, peso, edad materna, número de embarazos, procedencia y tipo de

---

<sup>1</sup> ESTUPIÑAN, Beatriz, HUERTAS, Piedad. Labio y paladar fisurado en niños menores de 14 años. Cali Valle. . 2002 Tesis de grado. Universidad del Valle.

<sup>2</sup> ESTUPIÑAN, Beatriz, HUERTAS, Piedad. Descripción de los casos de niños (as) atendidos en el Hospital Universitario del Valle durante el periodo comprendido entre el 1 de Enero de 1996 y el 31 de Diciembre de 2001. Cali Valle. . 2002 Tesis de grado. Universidad del Valle.

malformación. Entre los resultados se obtuvo una incidencia de 1 caso por 1300 nacimientos, además del total de recién nacidos con hendidura labio palatina el 33.3 % (6) correspondieron al sexo masculino y el 66.6 % (12) al género femenino. Con referencia al tipo de malformación se encontró que la mayoría presentaron tanto el labio como el paladar afectado con un 83.3 % (15) y solo 2 niños presentaron el labio afectado con un 11.1. Con relación al lugar de procedencia de las madres, el 50 % (9) pertenecen a la ciudad de Cabimas (zona urbana) y el 38.9 (7) de zonas adyacentes.<sup>3</sup>

De igual forma, en Cuba Joel Luís Roca, Isidro Cendan, Francisca Alonso, María Ferrero y Araceli Cruz, realizaron una investigación descriptiva denominada: caracterización clínica del labio leporino con fisura palatina o sin esta, en el que utilizaron los datos procedentes del registro cubano de malformaciones congénitas comprendidos entre 1985 y 1994. Para su realización se revisaron 8.004 fichas de recién nacidos con al menos un defecto congénito, encontrándose 268 que presentaron labio hendido y/o paladar fisurado; evidenciándose que el 77.4 % presentaron esta malformación de forma aislada, mientras que el 22.6 % se mostró asociado con otros defectos. Con relación al género se encontró mayor frecuencia en los hombres con 158 casos frente a las mujeres con 129 casos.<sup>4</sup>

Otro estudio similar realizó Sacsquispe S. y Ortiz L. en la ciudad de México, cuyo objetivo fue establecer la prevalencia de labio y paladar fisurado en el instituto especializado materno perinatal en los años 2001 y 2002, en los cuales se hallaron 44 casos encontrándose una prevalencia de 1 por mil nacimientos. La malformación más frecuente fue la de hendidura de paladar primario y secundario con un 68 %, seguida de hendidura de paladar secundario con un 25 %, y en

---

<sup>3</sup> AIZPURUA Ríos, Eduardo. Incidencia de labio leporino y paladar hendido en una región de Venezuela. Periodo 1995- 1999. Republica bolivariana de Venezuela, 24 de marzo de 2004.

<sup>4</sup> ROCA, Joel Y otros. Caracterización clínica del labio leporino con fisura palatina o sin esta en Cuba. Rev cubana de pediatría. Habana, Cuba. 1998. Vol.70

menor frecuencia hendiduras de paladar primario con un 6.2 %. La frecuencia fue mayor en el sexo masculino con un 54.5 % frente al sexo femenino con un 45.5 %.<sup>5</sup>

A nivel latinoamericano, se encontró un estudio realizado por Collares M, Weestphalen A, Costa TC, Goldin JR, el cual pretendía establecer la incidencia y prevalencia de malformaciones congénitas en el período 1982 y 1990, donde se obtuvo una tasa global para labio fisurado de  $10,49 \times 10\ 000$ , llamando la atención la alta frecuencia en Bolivia (23,7), Ecuador (14,96) y Paraguay (13,3). Se encontraron, sin embargo, tasas más bajas en Venezuela (7,92), Perú (8,94), Uruguay (9,37) y Brasil (10,12), todas  $\times 10000$ . Se ha planteado que la incidencia global de hendiduras maxilofaciales está comprendida entre 1:500 y 1:700 nacimientos aunque en los últimos años a causa del control de la natalidad y del asesoramiento genético, la incidencia de estas hendiduras ha disminuido. Las zonas comprometidas por las fisuras bucales comunes son el labio superior, el reborde alveolar, el paladar duro y el paladar blando, más del 50 % son fisuras combinadas del labio y el paladar, y aproximadamente la cuarta parte de ellos es bilateral. Las fisuras aisladas del labio y el paladar constituyen el resto de las variedades que se ven. Se ha comprobado que las fisuras de labios son más frecuentes en los varones, mientras que las fisuras aisladas del paladar son más comunes en las mujeres. Igualmente, el compromiso del labio fisurado es más frecuente del lado izquierdo que el derecho.<sup>9-13.</sup><sup>6</sup>

Teniendo en cuenta los estudios anteriores se puede observar que a nivel de Latinoamérica también se ha considerado la frecuencia de labio y paladar fisurado

---

<sup>5</sup> SACSAQUISPE S. y ORTIZ L. Prevalencia de labio y paladar fisurado y factores de riesgo. Rev. Estomatolol Herediana. Mexico DF, 2004. Vol 14, N° 1, Art 10. Pag. 54 – 58.

<sup>6</sup> COLLARES. M, COSTA. Tc Goldin Jr. Fisuras labio- palatinas: incidencia y prevalencia de patologías: un estudio de 10 años. Rev AMRIGS. 1995. tomo 3, pag 39

en países como Venezuela, Bolivia, Ecuador, Paraguay, Uruguay, Brasil que incluyeron variables como sexo, procedencia, tipo y grado de la malformación, lo cual ratifica la importancia de constatar la frecuencia de dicha patología en el Departamento del Cauca para iniciar un proceso de prevención, detección, diagnóstico y tratamiento en las personas afectadas.

Los estudios mencionados anteriormente presentan características similares a este proyecto ya que son de tipo descriptivo y analizan las variables de edad, género, tipo y grado de la lesión, siendo importante tener una visión tanto nacional como internacional tanto de la prevalencia como de las características de estas malformaciones y así determinar las mismas a nivel del municipio de Popayán.

#### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

En Colombia por cada 500 nacidos vivos 1 presenta labio y paladar fisurado, así se reporta en estudios del programa “Operación Sonrisa”. Este dato impulsó de alguna manera para que se llevara a cabo un estudio en el Municipio de Popayán, en el cual se estableció el número aproximado de pacientes que han sido atendidos en las instituciones de salud de dicho municipio durante el primer semestre de 1999 al primer semestre de 2002, con el que se observó que la prevalencia de la patología en las instituciones de salud fue de 1.8 por cada 10.000 pacientes es decir, 146 personas presentaron labio y paladar fisurado de 776.489 que acudieron a consulta durante este período.

En la segunda etapa de este proceso se revisaron 32.410 historias clínicas de los centros de salud de la ciudad de Popayán en el periodo comprendido entre 1999 – 2002 en la cual se encontraron 20 pacientes con dicha patología lo que quiere

decir que la prevalencia en estos años es de 6.1 por cada 10.000 pacientes.

El presente trabajo conforma el macroproyecto institucional denominado “Prevalencia y caracterización de la población con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán en el periodo del 1999 - 2004”, el cual es coordinado por la Fonoaudióloga Claudia Ximena Campo y el Odontólogo Germán Enríquez Fernández especialista en ortodoncia y va encaminado a complementar datos estadísticos entre los años 1999 y 2004, lo que permitirá dar información de la magnitud de esta malformación; además, es una base para iniciar planes de desarrollo integrados que promuevan campañas de prevención enfocadas a la detección y medidas oportunas a los factores de riesgo que inciden en el desarrollo de esta patología y beneficiar tanto a niños como a adultos.

Por otro lado, se pretende integrar de manera activa el papel del Fonoaudiólogo al tratamiento del labio y paladar fisurado tanto en los pacientes que han tenido intervención quirúrgica como en los que aún no se han beneficiado de ella, y así realizar un trabajo interdisciplinario con: medicina, cirugía, odontología, ortodoncia, psicología, genética y otorrinolaringólogo, entre otros.

Además, de establecer cual es la prevalencia de esta patología en el Municipio de Popayán, se analizó la situación general de las personas que presenten esta patología en cuanto a la accesibilidad a los servicios de salud, que garantizan un adecuado y oportuno diagnóstico y tratamiento tanto quirúrgico como terapéutico.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo general**

Determinar la prevalencia y caracterización de labio y paladar fisurado en la

población que asiste a las instituciones y centros de salud del Municipio de Popayán en el periodo comprendido entre los años 1999 y 2004.

### **1.5.2 Objetivos Específicos.**

- Establecer las características sociodemográficas de la población con labio y paladar fisurado.
- Identificar el grado y tipo de fisura de la población con labio y paladar fisurado.
- Determinar las especialidades por las que han sido atendidos los pacientes con labio y paladar fisurado.
- Establecer el tipo de cirugías que se han realizado en los pacientes con labio y paladar fisurado.
- Determinar el tipo y grado de las fisuras frente al género, edad y la procedencia.
- Analizar la relación entre el tratamiento fonoaudiológico, odontológico, quirúrgico y tipo de cirugía realizadas con respecto a la procedencia

## 2. REFERENTE TEORICO

### 2.1 LABIO Y PALADAR FISURADO

**2.1.1 Definición.** El labio y paladar fisurado es una deformación congénita que afecta aproximadamente a 1 de cada 700 nacimientos y son más comunes entre los asiáticos y determinados grupos de indios americanos que entre los caucásicos. Ocurren con menos frecuencia entre los afro-americanos. Se desarrollan en la etapa temprana del embarazo, cuando los laterales del labio y el paladar no se fusionan. Un niño puede tener un labio fisurado, el paladar fisurado o ambos y son más comunes en el sexo masculino que en el femenino.

**Paladar fisurado.** Se produce cuando el paladar no se cierra completamente, dejando una abertura que puede extenderse dentro de la cavidad nasal. La hendidura afecta a cualquier lado y puede extenderse desde la parte frontal de la boca hasta la garganta. A menudo la hendidura también incluye el labio.

El paladar fisurado no es tan perceptible como el labio fisurado porque está dentro de la boca, puede ser la única anomalía del niño, o puede estar asociado con el labio leporino u otros síndromes. En muchos casos, otros miembros de la familia han tenido también el paladar hendido al nacer.<sup>7</sup>

**Labio fisurado.** El labio fisurado es una deformación en la que esta estructura no se forma completamente durante el desarrollo fetal. El grado de esta afección puede variar desde leve hasta severo. Se han dado

---

<sup>7</sup> QUIROS; JB: Patologías de la comunicación. Argentina. Ed. Cmi. Foniátricos y audiológico, 1985. Pág.90

diferentes nombres según su ubicación y el grado de implicación del labio. Una fisura en un lado del labio que no se extiende hasta la nariz se denomina unilateral incompleta, cuando compromete la nariz se denomina unilateral completa. La fisura que afecta a ambos lados del labio y se extiende hasta la nariz se denomina bilateral completa. Un bebé puede sufrir de labio o paladar fisurado, o de ambos al mismo tiempo. El problema inmediato más común asociado con estas anomalías es el trastorno oromotor que compromete fundamentalmente el proceso de alimentación y respiración.<sup>8</sup>

**2.1.2 Etiología.** Los factores etiológicos en el labio fisurado, con paladar fisurado sin él, no se pueden determinar con exactitud, por lo que se clasifica como de tipo “hereditario multifactorial” dependiente de múltiples genes menores con tendencia familiar establecida, sin seguir ningún patrón mendeliano en el 90% de los casos. Estos representan el resultado de interacciones complejas entre un número variable de genes menores y factores ambientales, por lo general desconocidos. Dichos genes predisponentes, cuya acción y número son difícilmente identificables, actúan según la teoría de la predisposición genética (poligenia). Los criterios para interpretar este tipo de herencia son:

- La frecuencia de la malformación genética varía en las diferentes poblaciones de acuerdo con su carga genética propia.
- La malformación es más frecuente en los parientes de los sujetos afectados.
- El riesgo de presentar una malformación un familiar es mayor cuanto más grave es la malformación y aumenta a medida que lo hace el número de sujetos afectados de la familia.
- El coeficiente de consanguinidad media de la familia de los individuos afectados es superior al de la población general.

---

<sup>8</sup> CLEFT PALATE FOUNDATION, AMERICAN CLEFT PALATE-CRANIOFACIAL. ASSOCIATION. El labio leporino y el paladar hendido. Chapel Hill, USA: ACPA/ CPF, 2001

- Existe predisposición en cuanto al sexo; es más frecuente hallarse afectados los varones en el labio y paladar fisurado, mientras corresponde a la mujer el presentar con más frecuencia sólo paladar fisurado.

Dentro de los factores ambientales se incluyen:

- Infecciosos: rubéola, toxoplasmosis, herpes simple, sífilis, hipertermia (baño turco o sauna)
- Irradiación: rayos X-gama, (afectan células germinativas del feto).
- Químicos: anticonvulsiantes, (fenobarbital- Trimetodiona) ansiolíticos (diazepam, fenoticias), antibióticos (estreptomycinas), anfetaminas (yoduro de potasio)
- Fungicidas: tóxicos como tóxicos Plaguicidas, Organoclorados y Fosforados como el DDT, aldrin y malathion y carbamatos como el sevin, aldrex y benlate.
- Herbicidas: matamaleza principalmente a base de 2,4-D y 2,4,5-T.
- Nutrición: deficiencia vitamínica, desnutrición.<sup>9</sup>

**2.1.3 Clasificación.** En la literatura existen diferentes métodos para clasificar las fisuras labiales y palatinas, la clasificación de Veau (1930) es la más sencilla ajustada a las características clínicas:

- Clase I: Sólo paladar blando. Son el 10% de las fisuras labiales y palatinas.
- Clase II: Fisuras de paladar blando y duro, que pueden ir hasta el agüero incisivo. Son el 30% de las fisuras labiales y palatinas.
- Clase III: Fisura unilateral completa de paladar primario y la totalidad del paladar secundario. Son el 40% de las fisuras labiales y palatinas.

---

<sup>9</sup> ISAZA C, MANRIQUE LA. Anomalías y síndromes asociados con labio y o paladar hendido. Colombia médica 1991; 20 55\_ 61 Vol. 33 N° 3, 2002.

- Clase IV: Fisura bilateral completa de los paladares primario y secundario. Son el 10% de las fisuras labiales y palatinas.
- Clase V: Fisura del labio, en algunos casos acompañada de la fisura del alvéolo. Son el 10% restante.

**2.1.4 Equipo interdisciplinario en el manejo de labio paladar fisurado.** Existe un equipo experto implicado en el tratamiento y control del labio y/o paladar fisurado en el niño, ya que se necesitan los conocimientos de muchas áreas diferentes para ayudar con los problemas que pueden presentarse con estas anomalías. (ANEXO A).

Fonoaudiología: realiza la evaluación y tratamiento del habla para verificar las capacidades de comunicación y supervisa acerca el desarrollo del lenguaje, habla y audición.

Pediatría: realiza el seguimiento durante el crecimiento y desarrollo del niño y ayuda a coordinar los múltiples especialistas implicados.

Enfermería: se encarga de la educación a los padres, la enseñanza de técnicas de alimentación, la coordinación para que sea atendido integralmente en la institución.

Cirugía plástica /craneofacial: proporciona un diagnóstico y tratamiento de las anomalías esqueléticas del cráneo, los huesos faciales y el tejido blando; trabaja en coordinación con el ortodoncista y otros especialistas para coordinar el plan quirúrgico.

Odontología general: promueve, previene, recupera y mantiene la higiene y cuidado dental del paciente.

Ortodoncia: evalúa la posición y alineación de los dientes y coordina un plan de tratamiento con el cirujano craneofacial y otros especialistas.

Ortopedia maxilofacial: evalúa crecimiento y posición de estructuras faciales para redireccionamiento y/o fortalecimiento de las mismas.

Psicología: brinda al niño fisurado y su familia todo lo relacionado con la prevención de la salud emocional en sus diferentes niveles.

Trabajo social: proporciona guía y consejo al niño y a su familia en cuanto a los aspectos emocionales y sociales de la anomalía del labio y/o paladar fisurado, y ayuda a su familia con remisiones y recursos de la comunidad.<sup>10</sup>

Otorrinolaringología: interviene en la evaluación y control de las infecciones del oído y pérdida auditiva que pueden ser efectos secundarios de la anomalía del niño.

Asesoría genética: revisa la historia médica y familiar, además examina al niño para ayudar en el diagnóstico. Un asesor genético también aconseja a la familia acerca del riesgo de recurrencia en futuros embarazos.

Educador: Orienta y ayuda al niño en sus dificultades escolares, sirve como mediador entre la clínica y las escuelas para que el paciente tenga oportunidades dentro de la educación formal.

Audiólogo: es el profesional que se encarga de realizar una valoración auditiva formal que permita determinar el estado auditivo del paciente a nivel de oído

---

<sup>10</sup> MATA, Javier y RUIZ María Isabel. Labio leporino unilateral y bilateral. Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga: Marzo de 2003.

externo, medio e interno. <sup>11</sup> Además se encarga de la promoción, prevención ,seguimiento y control como también de la rehabilitación con adaptación auditiva según sea el caso

### **Atención fonoaudiológica.**

Desde el nacimiento, el fonoaudiólogo evalúa y estimula las distintas funciones prelingüísticas (succión, preincisión, masticación y deglución) y neurovegetativas (respiración), importantes en el desarrollo del lenguaje oral y lectoescrito y de patrones de habla.

### **Manejo de alteraciones del habla en Labio y paladar fisurado:**

Hay diferentes procesos que se abordan para la intervención en estos pacientes como postura, respiración, resonancia, fonación, articulación, funciones de alimentación, con el fin de estimular los procesos de audición, y lenguaje oral.

El pronóstico y la evolución del paciente con labio y paladar fisurado depende de un diagnóstico oportuno e inicio del tratamiento adecuado en forma precoz, algunos de los aspectos que se pueden trabajar en las áreas que comprenden el desempeño Fonoaudiológico son:

- **Postura:** la postura tanto facial como corporal es un aspecto importante para trabajar en los pacientes con labio y paladar fisurado y es el punto de partida del tratamiento ya que sin una postura adecuada no se podrán adquirir los patrones de respiración y alimentación de manera correcta. Por lo tanto, es necesario buscar siempre la alineación facial y corporal a través de la estimulación propioceptiva y la retroalimentación auditiva constante dentro de las sesiones de intervención fonoaudiológica.

---

<sup>11</sup> HABBABY A. Enfoque integral del niño con fisura labiopalatina. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2000.

En bebés se debe hacer mayor énfasis en la posición para la alimentación con el fin de evitar que el alimento transite a la trompa de Eustaquio (posición semisentada o a 45°) y produzca infecciones a nivel de oído, como también para que el bebé no presente reflujo nasal del alimento.

- **Respiración:** la respiración se encuentra alterada debido a la insuficiencia velo palatina, es importante iniciar el trabajo para la adquisición de un tipo diafragmático abdominal y un modo respiratorio nasal – nasal en reposo a partir de los 5 años de edad lo cual se puede realizar mediante diferentes estrategias de intervención como juegos empleando diferentes estímulos visuales, táctiles y auditivos. En bebés se busca favorecer la coordinación entre succión y respiración, se debe estar atento al ritmo de succión – respiración, cada 3 a 5 succiones, remover el chupo sin quitarlo de los labios; igualmente, a medida que el niño crece y empieza a evolucionar en los procesos de alimentación se debe modificar los utensilios a cuchara, taza y/o pitillo según la edad, para lograr la coordinación succión – deglución – respiración.

En niños entre los tres y cinco años, es importante facilitar la presión subglótica suficiente para la emisión, esto se logra con el trabajo con pitos de diferente complejidad, además se pueden realizar actividades con burbujas, soplo de velas, papeles, entre otras.

La ejercitación respiratoria tendrá por objetivo en toda reeducación el logro de una capacidad respiratoria funcional, es decir, la administración conveniente de la corriente aérea en concordancia con la emisión vocal.

Un aspecto a tener en cuenta es la normalización de la capacidad, frecuencia, ritmo y coordinación respiratoria. Cuando se presentan deficiencias funcionales, la respiración se realiza a cortos intervalos y superficialmente: la frecuencia

respiratoria aumenta, el tipo respiratorio se hace superficial y la coordinación fono-respiratoria es inadecuada.

Otra de las etapas del entrenamiento respiratorio será la regulación del soplo en intensidad y duración, pautas que serán aplicadas en la coordinación con la emisión vocal. Las diferencias en la intensidad del soplo intervienen como bien se sabe en los distintos matices de intensidad dada a la voz durante la elocución. Para ello será preciso, primero aisladamente y luego coordinada con la emisión, la práctica de soplo distinta intensidad, siendo la duración del mismo otro punto importante dentro de esta etapa. La extensión del soplo en tiempos cada vez mayores debe practicarse regularmente por la importancia que tiene para la emisión de frases de más o menos extensión.

- **Resonancia:** se evidencian diferentes tipos de alteraciones como la hipernasalidad que es el resultado de una incapacidad del esfínter velofaríngeo para mantener y hacer un cierre suficiente que evite la resonancia nasal de los sonidos orales, lo cual ocurre cuando hay hendiduras palatinas porque éstas afectan el cierre velofaríngeo y por lo tanto impiden la separación de la cavidad oral con la cavidad nasal. En este tipo de pacientes se habla de Hiperrinolalia ya que la etiología es orgánica, produce omisiones y sustituciones de fonemas en el habla.

Generalmente en fisuras labio palatinas hay ausencia o déficit de ventilación nasal, lo que produce hiponasalidad; la calidad de la voz se distorsiona y los fonemas nasales /m, n, ñ/ serán sustituidos por sus similares en producción /b, d, y/. En los casos que no son tan severos.

En este caso el tratamiento debe ir enfocado a recuperar la adecuada movilidad

del paladar blando realizando ejercicios como: Succión, con pitillos de diferente longitud y forma.

El soplo, sirve para estimular la movilidad del paladar blando y darle tonicidad a la musculatura fonoarticulatoria, siempre se lleva un orden en la enseñanza del mismo: corto y explosivo; largo y sordo; largo y sonoro; largo y vibrante, sonoro y sordo. Además, se realizan masajes velares que ayudan a desencadenar el reflejo de arcada (sólo si está ausente), puede ser: asistido utilizando instrumentos como guantes, guías articulatorias, aplicadores; o voluntarios sin instrumentos como bostezo con la vocal /a/ áfona prolongada.<sup>12</sup>

- **Fonación:** El tratamiento fonoaudiológico está encaminado a prevenir y a corregir las alteraciones de los mecanismos fonatorios como (disfonías, golpes glóticos, nódulos vocálicos, al igual que las cualidades acústico perceptuales de la voz debido a que la duración se encuentra disminuida, la intensidad se puede ver afectada o no y el tono se pueden encontrar agravado o agudizado). La atención fonoaudiológica se basa en la recuperación de los patrones normales de las cualidades acústico – perceptuales la voz de acuerdo a las características de cada paciente, se puede trabajar con retroalimentación auditiva, trabajo con instrumentos musicales de diferentes tonos, imitación de voces con diferentes rasgos prosódicos, considerando los siguientes puntos:

- Buena movilidad del velo del paladar
- Potenciar la articulación, que debe ser clara y abierta
- Buena movilidad laríngea
- Trabajar esquema corporal vocal

---

<sup>12</sup> SHARP M, Helen, SCOTT Dailey y MOON Jerald. Speech and language development disorders in infants and children with cleft lip and palate. En: Pediatric Annals. Atlanta: Tomo 32, N° 7 (Julio 2003); pág 476.

▪ **Articulación:** se presentan alteraciones en la producción articulatoria de los sonidos del lenguaje, llamadas disglosias o dislalias orgánicas. De acuerdo con las estructuras orales que participan en dicha producción (labios, dientes, paladar, lengua) y nariz, pueden alterarse uno, varios o todos los fonemas. Así por ejemplo un labio superior fisurado o corto imposibilitará la unión labial y por lo tanto la producción adecuada de **/p, b, m/**. La ausencia de piezas dentarias no permitirán los necesarios contactos linguodentales distorsionando sonidos como **/t, d, s, rr, f/**. La zona alveolar y el paladar son igualmente puntos de apoyo para la lengua en la producción de los fonemas **/n, l, s, r, rr, ch, ñ, y/** cuyas características sonoras dependerán del tipo de contacto linguopalatal.

El tratamiento de esta alteración se inicia un mes después de la palatorrafia (entre los 9 y 12 meses), en esta edad el niño comienza a pronunciar sus primeras palabras, lo cual amerita un tratamiento fonoaudiológico continuo.

Se trabajará en el siguiente orden:

Niveles de articulación: <sup>13</sup>

Primer nivel: Fonemas explosivos – oclusivos: /p, t, k/, Fricativos /s/

Segundo nivel: Fonemas fricativos /b, d, g, f, x/; africada /ch

Tercer nivel: Vibrante simple /r/; Múltiple /rr/; sífonos con líquidas y vibrantes.

Inicialmente se realizan ejercicios previos y específicos para obtener el punto y modo de cada fonemas teniendo en cuenta los niveles de articulación, para luego

---

<sup>13</sup> JAILLIER, Gustavo y VILLEGAS Luís Fernando. Labio y paladar hendido. Manual de manejo integral del niño. Hospital Infantil Clínica Noel. Medellín: ediciones graficas Ltda, 1999. pag. 81 \_ 89.

trabajar la adquisición en forma aislada; en sílaba directa; en palabras en posición inicial, media y final, frases; sílaba inversa; sinfonos; llegando al último nivel que es la mecanización de los fonemas (oraciones, párrafos, conversación dirigida y espontánea).

Siempre que se diagnostique una incompetencia velofaríngea (IVF) con presencia de articulaciones compensatorias, se debe realizar un trabajo quirúrgico de fonología encaminado a eliminarlas. Al eliminar la articulación compensatoria, queda un fonema alterado pero fisiológicamente más cercano a la producción real, que hace que el tamaño de la IVF se reduzca a su porcentaje real. En algunos casos de IVF, al crearse las articulaciones compensatorias, se traslada todo el movimiento del esfínter al lugar anatómico donde se está haciendo la compensación (glotis-faringe) y la válvula velofaríngea se inmoviliza por completo e incluso, se generan movimientos negativos de las paredes faríngeas, es decir, en vez de cerrarse en la producción, se abren. Al corregirse el punto articulatorio se estimula la válvula velofaríngea y se logra una mejor aproximación. Esto hace que al realizar un nuevo examen nasoscópico posterior a la terapia de eliminación de las articulaciones compensatorias, el porcentaje de la IVF disminuya.

El planteamiento quirúrgico puede ser modificado con mejoría inmediata del habla, mientras que si no se eliminan las articulaciones compensatorias, los engramas alterados del habla continuarán presentándose después de corregida la IVF (TABLA 1)

Para continuar con el manejo de Fonoaudiología en el posquirúrgico, se debe esperar un mes y revalorar el habla, para continuar la terapia encaminada a corregir los defectos que aún se presenten.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup>PRADA, Rolando y otros. Revista Colombiana de Cirugía Plástica y Reconstrutiva. Detección y manejo temprano de la insuficiencia velofaríngea: una propuesta de manejo integral. Bogotá, 2002.  
Grupo Fundación Centro de Rehabilitación para Niños con Labio y Paladar Fisurado – FISULAB

**TABLA 1. Ventajas de corregir las articulaciones compensatorias antes de la cirugía**

- Se disminuye el porcentaje de IVF.
- Se logra la optimización máxima del esfínter VF.
- Por las dos razones anteriores se puede revalorar la conducta quirúrgica y posiblemente, hacer cirugías más conservadoras.
- Se obtiene cambios en el habla más evidentes en el posquirúrgico.
- Se obtiene mayor motivación del paciente y su familia al sentir que la cirugía produjo los cambios esperados.

PRADA, Rolando y otros. Revista Colombiana de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Detección y manejo temprano de la insuficiencia velofaríngea: una propuesta de manejo integral. Bogotá, 2002.  
Grupo Fundación Centro de Rehabilitación para Niños con Labio y Paladar Fisurado – FISULAB

- **Funciones de alimentación:** Como efectos secundarios de la patología se pueden observar en los niños de temprana edad alteraciones en la succión del seno materno debido a que no se puede ejercer la presión negativa normal de la lengua y la mandíbula sobre el paladar; en los niños mayores, la succión con cuchara, vaso y pitillo también se encuentra alterada debido a la falta de selle labial, incluso en los que tienen cirugía ya que los músculos labiales se encuentran hipotónicos.

La masticación evidencia alteraciones a partir del quinto-sexto mes, cuando se inicia la maceración de alimentos semisólidos, ya que debido a la malformación, (especialmente cuando la fisura es unilateral) el niño llevará el alimento hacia el lado no lesionado y la musculatura del lado contrario se encontrará hipotónica. A nivel de deglución la alteración se presenta en la fase oral por falta de apoyo

lingual sobre el paladar en el momento de ejecutar los movimientos ondulatorios anteroposteriores implicados en este proceso, además no se realizará el cierre adecuado del velo palatino lo que permite que el alimento pase a la nasofaringe, lo cual produce reflujo nasal del mismo.

Para alcanzar una evolución adecuada, el tratamiento debe iniciar desde el nacimiento brindando a los padres instrucciones para la adecuada alimentación del niño, pautas de estimulación de los músculos peri-orales y de los órganos fonarticuladores, que faciliten la cirugía de labio y paladar y el adecuado desarrollo del lenguaje. Es muy importante para todo tipo de actividad y para la alimentación, tener en cuenta la postura y la coordinación de la respiración con las funciones de la succión, masticación y deglución.<sup>15</sup>

1. Succión: Para estimular la succión, en la fase prequirúrgica, es necesario con los bebés adoptar una posición adecuada en el momento de la alimentación, usar placas en el paladar para mejorar la función y mantener la estructura, también el uso de alimentador con el dedo (Finger feeder) para facilitar el canal central y la succión. En la fase postquirúrgica se debe realizar masaje intraoral para disminuir sensibilidad y favorecer la succión iniciada en labios; usar chupos y cuando esto se dé, pasar poco a poco a cuchara o vaso, trabajando cada vez con líquidos más espesos. También se lleva a cabo movilización de tejidos blandos y praxias linguales y labiales asistidas y voluntarias según la edad, buscando mayor funcionalidad de la musculatura utilizada para esta actividad.

2. Masticación: Este aspecto se trabaja a nivel postquirúrgico, siguiendo la jerarquía para la masticación de Lori Overland la cual comprende: la graduación en la masticación, mordida lateral, disociación de punta de lengua y movimiento

---

<sup>15</sup> J. SCHERER, Nancy. El estado del discurso y de la lengua en niños con labio y/o paladar fisurado que siguen la intervención temprana del vocabulario. En: American Journal of Speech - Language Pathology. Rockville. Febrero de 1999. Tomo 8, Nº 1( febrero de 1999) ; pág. 81, 13

pasando la línea media. En pacientes que tengan masticación unilateral es importante trabajar de la siguiente manera:

- a. Presentar el alimento perpendicular al último molar, realizar soporte mandibular dejando que muerda dos o tres veces alternando cada lado.
- b. Estimulara a que el paciente lleve el alimento con la punta de la lengua desde el incisivo lateral hasta el último molar alternando a cada lado.
- c. Con la punta de la lengua llevar el alimento desde el incisivo lateral de un lado al incisivo lateral del lado opuesto.
- d. Mordida en cinco puntos: Colocar el alimento perpendicular al último molar, mover el alimento alrededor de la línea media hacia el lado opuesto en el último molar. Este ejercicio facilita lateralización de la lengua pasando la línea media.

3. Deglución: Al igual que las anteriores funciones la deglución esta afectada debido a que succión masticación y deglución son una unidad estructural y si alguna de ellas está alterada, puede influir en las demás. Es importante trabajar con métodos como:

- a. Garliner: que comprende conciencia oral bucal en las rugas, adecuado patrón oral en reposo y movimiento, trabajo con ligas para posición lingual, manejo de tono, fuerza en los labios con el uso de botones, ejercitación durante la comida.
- b. Roberta B. Pierce: Para niños mayores de 4 años hasta 10 o 12 con algunas adaptaciones. Se inicia con entrenamiento muscular para adquirir fuerza con ejercicios recomendados por Garliner con botones de diferentes tamaños, después se trabaja ejercicios para adquirir una posición lingual adecuada comenzando con la deglución de saliva, luego líquidos y por último con las diferentes comidas.
- c. Programa sonrisa: (Robyn Merkel), Para niños de 7 a 12 años. Integra

patrones normales oromotores en la toma de líquidos con pitillo y jerarquía de soplo con patrones de deglución y posteriormente articulación. Incluye una lista de palabras en inglés donde integra patrones orales motores como redondeamiento de labios, cierre labial, elevación y retracción lingual.<sup>16</sup>

- **Lenguaje:** Este cumple con tres funciones importantes entre la edad preescolar y el inicio de la escolaridad, estas son: permite la socialización de los niños; es el vehículo para la interiorización del pensamiento y es la base para lograr los aprendizajes escolares, la lectura y la escritura. Cuando un niño presenta alteraciones importantes del lenguaje al iniciar su aprendizaje escolar, puede tener mayores dificultades que un niño que tenga el lenguaje oral debidamente consolidado.

El aprendizaje de la lectoescritura, no es otra cosa que trasponer un código oral a uno gráfico, y para hacerlo sin dificultad es indispensable que el primero se encuentre estabilizado en una forma adecuada, de lo contrario se evidenciaran los mismos errores en la lectura y la escritura, dejando en los maestros la sensación de ser un niño con capacidades limitadas para el aprendizaje. Adicionalmente sin un buen lenguaje, la socialización posiblemente se haga defectuosa, generando en el niño sentimientos de inferioridad y minusvalía.

Una intervención fonoaudiológica desde recién nacido y realizada en sesiones de seguimiento mensuales tiene como objetivo dar a los padres modelos lingüísticos adecuados, indispensables para lograr un desarrollo global del lenguaje con una aceptación y gusto por la comunicación, que adicionalmente faciliten el trabajo sobre el habla.

---

<sup>16</sup> ARIAS, Luz Adriana. Trastornos oromotores, de alimentación y de habla. Cali Colombia. Abril 2003.

Para establecer un diagnóstico clínico preciso es importante establecer no solo la descripción detallada de los síntomas arriba descritos, sino la posibilidad de mejoría con un entrenamiento terapéutico. Si algunos de estos son modificables con el entrenamiento, se puede sospechar que la IVF no existe o no es muy acentuada y podría existir un problema adicional de engramas lingüísticos. Existe la posibilidad de una interferencia en la retroalimentación auditiva.

### **Atención pediátrica.**

El pediatra por su papel múltiple en la atención del niño y por su apoyo en la familia, suele ser líder en muchos de los grupos de labio y/o paladar fisurado, sirve de eje a todos los especialistas que lo conforman e indica a los familiares que paso dar en el momento justo y los orienta hacia las instituciones especializadas en la atención integral de estos pacientes. Entre sus funciones está:

Da apoyo psicológico desde el primer momento en el que la madre y la familia tienen contacto con el niño, ya que es un soporte dando orientación sobre la verdadera dimensión de la patología y da a conocer el derrotero que habrá de seguirse en el tratamiento del niño.

De igual forma realiza estudios y asesorías de anomalías congénitas para resolver las distintas patologías que afectan al recién nacido, ya que existen más de 300 síndromes asociados con la aparición de labio y paladar fisurado y el pediatra debe estudiar y buscar asesoría. También realiza tratamiento de infecciones recurrentes mediante un seguimiento continuo ya estos presentan mayor labilidad a infecciones que el resto de los niños, en cuanto a la presencia de infecciones respiratorias y otitis medias.

Es importante que los médicos y todo el personal de salud, sepan como manejar la alimentación de un niño afectado por esta patología. Las dificultades en la

alimentación del recién nacido llevarán a la desnutrición, lo que retardará la cirugía de labio y más adelante la del paladar.<sup>17</sup>

### **Atención de enfermería**

La enfermera desempeña un papel importante en el manejo de los niños con labio y paladar hendido, sobre todo por la educación que le brindan a los padres, en cuanto a la enseñanza de las técnicas de alimentación y la coordinación para que sea atendido integralmente en la institución. Además tiene como meta dar apoyo psicológico y educativo al momento del diagnóstico desde el nacimiento del niño, preparándolo para su primera intervención quirúrgica a los tres meses de edad y, hasta los 15 a 18 años, período en el cual se realizan labiales y/o nasales.

### **Diagnósticos de enfermería más comunes.**

Primer diagnóstico: “Alteración del patrón de alimentación del recién nacido y lactante relacionada con malformación labio palatina manifestada por succión y deglución inefectiva”

El objetivo es promover los nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo. Su intervención se basa en realizar técnicas de alimentación adecuadas.

La lactancia materna solo es posible en algunos niños fisurados. Se debe considerar el período de adaptación perteneciente a cualquier recién nacido, en los niños con fisura este puede ser más largo. Es importante que la madre esté en posición cómoda, ya que la lactancia puede tomar aproximadamente 30 minutos varias veces al día. El niño debe estar en posición segura para alimentarse generalmente semisentado para evitar la desviación hacia la nariz y facilitar la respiración, también puede estar sentado sobre un cojín o en la cama con su espalda apoyada en el antebrazo de su madre y la cabeza sostenida en la mano

---

<sup>17</sup> JAILLIER, Gustavo y VILLEGAS Luis Fernando. Labio y paladar hendido. Manual de manejo integral del niño. Hospital Infantil Clínica Noel. Medellín: ediciones graficas Ltda, 1999. pag. 81 \_ 89.

de ella, de esta manera la gravedad ayudará a colocar el pezón en su boca. Se puede utilizar la posición en que el niño se sienta en las rodillas de su madre ésta puede ayudarle a sostener la mandíbula evitando que éste se cansé rápidamente. Es importante que se apoye su mejilla tanto a la derecha como a la izquierda para que utilice un a mayor cantidad de musculatura de la boca.

El objetivo de usar chupetes y mamaderas especiales, es que el chupete entregue la leche a la entrada de la faringe, y evite el reflujo por boca y nariz. El largo del chupete debe ajustarse a los requerimientos y características del niño, ya que en ciertas circunstancias un chupete corto no logra el contacto suficiente con el paladar, y uno demasiado largo puede estimular el reflejo nauseoso. Se puede utilizar un chupete con un orificio en forma de cruz para controlar el flujo de leche, y así impedir que el niño se ahogue, además, este agujero permite la salida de leche solo cuando el niño succiona.

Segundo diagnóstico: “Riesgo potencial de infecciones en las vías respiratorias altas relacionado con malformaciones labio palatinas”

Su objetivo consiste en minimizar el riesgo de infecciones respiratorias de las vías altas; donde la intervención se centra en mantener las fosas nasales y cavidad oral limpias, libres de restos de leche para evitar la aspiración, se debe evitar contacto directo con personas que presentan enfermedades respiratorias, los cambios bruscos de temperatura, conservar la casa limpia y ventilada. Además, debe controlar la salud del niño dando una atención prioritaria, evitando contagios.

Tercer diagnóstico: “Riesgo potencial de dehiscencia de la fisura labio palatina operada relacionada con el llanto del niño por hambre o dolor, infección o

introducción accidental de objetos en la boca”

El fin es evitar lesiones en la zona operatoria, iniciando con la observación de la herida operatoria; presencia de sangrado, inmovilización y protección; realizar aspiraciones nasofaríngeas suaves y cortas en caso necesario. Se debe evitar que el niño se lesione la herida operatoria o se traumatice, por lo cual se le deben inmovilizar los codos, para mantener alejadas las manos de su boca, igualmente se le administra la analgesia programada para favorecer la comodidad del niño y pautas correctas de alimentación.

Cuarto diagnóstico: “Riesgo potencial de dehiscencia de la fisura labio palatina operada relacionada con infección o introducción accidental de objetos en la boca”.

Se pretende lograr una cicatrización normal de labio y paladar mediante la palpación con tórula humedecida en agua bidestilada, en el sitio de la fisura labial.

Es importante eliminar los restos de leche del niño aproximadamente 15 minutos después de que se le ha retirado la leche y eliminado los gases; se debe colocar en la mamadera limpia, 10 a 15 cc de agua hervida fría, sin azúcar. El niño la recibirá si le agrada, deglutirá el agua y por arrastre se eliminarán los restos de leche.<sup>18</sup>

### **Atención quirúrgica.**

El tratamiento de estas anomalías incluye la cirugía y el criterio de un equipo completo para ayudar con las múltiples complicaciones que se pueden presentar. El tratamiento específico será determinado por el médico basándose en la edad del niño, su estado general de salud e historia médica, las cualidades específicas

---

<sup>18</sup> CONTRERAS, Carla. Apuntes de labio y fisura palatina. Universidad Católica de la santísima concepción .Facultad de medicina. Escuela de enfermería. [http://enfermeria21.com/listametas/Apuntes\\_Fisura\\_labiopalatina](http://enfermeria21.com/listametas/Apuntes_Fisura_labiopalatina)

de la anomalía (Tipo, grado, patologías asociadas), la tolerancia a determinados medicamentos, procedimientos o terapias y la implicación de otras partes o sistemas del cuerpo como el digestivo, el fonatorio, respiratorio y masticatorio.<sup>19</sup>

Para la mayoría de los bebés que solamente tienen labio fisurado, la anomalía puede corregirse en los primeros meses de vida. El objetivo de esta cirugía es reparar la separación del labio. Algunas veces, es necesaria una segunda operación.

Las cirugías del paladar hendido normalmente se hacen entre los 9 y los 18 meses de edad, pero antes de la edad de 2 años. Ésta es más complicada, el médico decidirá la edad exacta para su realización. El objetivo de ésta es reparar el paladar de forma que el niño pueda comer y aprender a hablar funcionalmente. (TABLA 2).

**Tabla 2. Edades de las cirugías**

CIRUGIA	EDAD
Labio- Queilorrafia	3 meses
Paladar- Palatorrafia	6 a 18 meses
Faringoplastia	24 a 48 meses
Injertos óseos	9 a 11 años
Revisiones de nariz y labios	4 años
Rinoplastia	16- 18 años
Corrección esqueleto cara	16- 18 años

[www.drfranciscovillagas.com/leporino.htm.correpaladar.2001](http://www.drfranciscovillagas.com/leporino.htm.correpaladar.2001)

<sup>19</sup> SILVEIRA, Da. Modified nasal alveolar holding appliance used for management of cleft lip. En: medical Devices and Surgical Technology week. Atlanta. Noviembre 16 de 2003; pág 48.

La secuencia quirúrgica se basa en procedimientos primarios y secundarios:

**Cirugía primaria.** La cirugía primaria temprana para reparar el paladar duro y blando es importante para desarrollar un adecuado tratamiento del habla. (Kemp-Fincham, Kuehn, y Trost-Cardamone,). La cirugía palatal primaria que se realiza antes de los 12 meses de edad previene la articulación compensatoria de los fonemas como también la producción de palabras posteriores.

En la clínica de Carle, se realiza la cirugía de labio a los 3 meses de edad y para el paladar duro y blando se lleva a cabo una sola operación entre los 9 y 12 meses de edad. Estos son:

Queilorrafia: es la primera que se efectúa. Consiste en unir los elementos separados del labio en sus planos mucoso, muscular y cutáneo y en reparar el piso y alas nasales.

Palatorrafi: consiste en la reparación de la hendidura del paladar utilizando los mismos tejidos del paciente presentes en la boca, es de vital importancia para lograr la separación de la boca y nariz permitiendo así el desarrollo normal del habla.

**Cirugía secundaria.** Los procedimientos quirúrgicos adicionales, designados como la cirugía secundaria, pueden ser necesarios para tratar los problemas persistentes del discurso oral relacionados con la condición del paladar fisurado. Puesto que el paciente va a sufrir varias intervenciones quirúrgicas a lo largo de su vida, es importante planificar el tratamiento para, en lo posible, reducir las secuelas y disminuir el número de intervenciones necesarias. La corrección de estas deformidades secundarias son una parte del tratamiento integral de los fisurados, y los procedimientos empleados son incluso más complejos que los

utilizados inicialmente:

1. Faringoplastia: se realiza para mejorar el escape de aire a la nariz. En algunos casos y dependiendo de como se va desarrollando el habla se efectúa el estrechamiento de la comunicación más posterior entre la faringe y la nariz.
2. Revisión de la Queilorrafia: consiste en la realización de procedimientos para disimular un poco más las secuelas del labio fisurado. Se logran mejorías aunque nunca se logra borrar la cicatriz de manera permanente.
3. Injerto óseo alveolar (Reparación del arco dental y encía (gingivoperiosteoplastia): en algunos casos al momento de corregir el labio se puede reparar también la encía lo que se conoce como gingivoperiosteoplastia. En otras ocasiones se efectúan cierres en edades más tardías y utilizando injertos de hueso esponjoso tomados muchas veces de la zona de la cadera (Ilíaco) para permitir la erupción normal de los dientes.
4. Septorinoplastia: se realiza corrección de la nariz generalmente para lograr simetría o alargar la punta nasal deprimida, se puede hacer en la infancia o adolescencia.
5. Cirugía Ortognática: es el método quirúrgico empleado para corregir las anomalías del desarrollo maxilo mandibulares, en cuanto al tamaño y posición.

20

**Técnicas quirúrgicas.** Labio fisurado unilateral: El primer caso reportado fue desarrollado en el año 390 A.C por un médico Chino desconocido. El gran auge vino a finales del s. XIX y principios del siglo XX con los aportes de LeMesurier, Tennison y Millard, este último diseñó la técnica más comúnmente usada en la reparación de fisura unilateral. Los resultados son cirujano-dependiente:

1. Técnica de los colgajos cuadrangulares de Le Mesurier: se utiliza para la reconstrucción de un labio cuando ya han sido destruidos los límites

---

<sup>20</sup> JAILLIER, Op. Cit, p. 130

anatómicos en una operación anterior; sólo entonces está indicada la construcción de un arco de Cupido artificial.

2. Técnica de colgajos triangulares de Tennison-Randall: su finalidad es descender la línea cutáneomucosa interna del labio fisurado y colocar el arco de Cupido en posición normal, mediante un colgajo triangular inferior desde el lado externo de la fisura.
3. Técnica de rotación-avance de Millard: permite el tratamiento de la deformidad nasal asociada, disecando la base alar y avanzándola a medial en el mismo acto quirúrgico.
4. Labio fisurado bilateral: El aspecto inicial y el resultado postoperatorio cambia asombrosamente. Todavía no se ha encontrado la solución perfecta para la fisura bilateral de labio, la mayor deficiencia de tejidos en el elemento central contribuye a hacer más difícil la reconstrucción. Entre los métodos de reparación en el labio fisurado bilateral se encuentran:

Método de Veau III o cierre en línea recta: se realiza un cierre directo del prolabio y los procesos labiales laterales, con el uso de dos colgajos mucosos laterales que se cruzan para formar el bermellón central; además se cierra la fisura palatina primaria utilizando otros tipos de colgajos.

Colgajo de Abbè primario: se empleó primariamente para cerrar fisuras bilaterales amplias al mes de edad, y como complemento de la técnica de Barsky para eliminar tensión en los labios.

Método de Tennison adaptado: esta reconstrucción es la adaptación del método para cierre del labio fisurado unilateral. Utiliza Z-plastia en la porción inferior, deja cicatrices en “zigzag”, más visible que en el unilateral, con prolabio protruido al

alargarse el labio.

Método de Manchester: es un método que propugna la corrección en un estadio de labio y paladar anterior a los 5 meses después de ortopedia.

Método de Skoog: Se alarga el prolabio con dos colgajos triangulares laterales rompiendo la cicatriz recta y dando algo de protrusión al labio. Suele precisar un segundo tiempo para mejorar el bermellón que queda delgado mediante colgajos mucosos de volteo.

Técnica de García Velasco: se hace utilización racional de los tejidos locales para cubrir la premaxila y crear un adecuado surco vestibular.

Método de Millard para fisuras incompletas y completas: puede ser aplicado para labio fisurado billateral incompleto o completo.

Las técnicas que se utilizan en la intervención quirúrgica de los pacientes con labio y paladar fisurado son bastante variables y se determinan según el tipo, grado de la fisura y características propias de cada individuo como la edad o la asociación de otras patologías. Por lo anterior, es importante un estudio cuidadoso de cada caso, como también la intervención temprana de estos pacientes, lo cual garantiza un mejor pronóstico en cuanto a la parte estética y funcional de los órganos oromotores.<sup>21</sup>

### **Atención odontológica.**

Los pacientes con fisura de labio y/o paladar, tienen marcadas diferencias en su crecimiento y desarrollo craneofacial. Los hallazgos más frecuentes son

---

<sup>21</sup> IBAÑEZ, Javier. Methodist Health Care System. SECPRE. Cirugía Craneofacial Labio Leporino y Paladar Fisurado.htm. España. 2001.

alteraciones en las inserciones musculares y división de los músculos de la cara y el paladar blando, separación de los huesos de la cara en la apertura piriforme y paladar duro, Presencia de dientes supernumerarios con mayor frecuencia en el sitio posterior de la fisura, anodoncia- hipodoncia (el grupo de hendidura completa unilateral presenta el más alto índice de dientes ausentes), alta incidencia de hipoplasia del esmalte dental en los incisivos adyacentes a la fisura, cambios de postura de la lengua en reposo y en función y en los arcos dentarios tanto en el proceso de formación, como durante la erupción pasiva y activa.

El papel del odontólogo general debe ir dirigido a promover, prevenir, recuperar y mantener la higiene y el cuidado dental para evitar la caries y la enfermedad periodontal. El trabajo de este inicia con un primer control al recién nacido realizando higiene bucal y controles cada 6 meses para tener un seguimiento del paciente. La hendidura de la encía, del labio y/o paladar en la parte anterior de la boca puede causar problemas dentales, estos problemas incluyen el número, el tamaño, la forma, y la posición de los dientes temporales y permanentes. Seguidamente se programa la primera visita al odontólogo general antes de que el niño tenga los dientes con el propósito de evaluar el crecimiento craneofacial. Después de que empiecen a salir las piezas dentarias, el odontólogo hará los planes para el futuro cuidado dental a corto y largo plazo. Puede tardar mucho tiempo después del tratamiento para que se pueda evaluar de nuevo el crecimiento de la cara y el desarrollo de los dientes.

Durante los primeros años se requiere un adecuado cepillado de los dientes, buena nutrición y el uso de tratamientos con fluoruro. Se debe empezar a cepillar los dientes con un cepillo pequeño con cerdas suaves en cuanto salgan los primeros dientes. Muchos odontólogos recomiendan que la primera visita al servicio se realice cuando el niño cumpla su primer año de edad o antes si existen problemas dentales especiales. Algunos niños sólo necesitan el cuidado

preventivo, mientras que otros necesitan los empastes o extraer una pieza dentaria y/o si no se pueden colocar los dientes en su posición correcta con el cuidado dental solamente, será necesario combinar las técnicas quirúrgicas junto con la odontología. Se programa tal cirugía cuando el niño haya terminado la pubertad.<sup>22</sup>

### **Características y manejo ortodóncico**

En cada una de las manifestaciones de la fisura labio-máxilo-palatina es posible encontrar anomalías de oclusión, que son más severas de acuerdo al tipo de fisura. Las maloclusiones más graves son las de los portadores de labio fisurado bilateral complicado con fisura velo-palatina; le siguen, las maloclusiones de los portadores de labio fisurado unilateral izquierdo o derecho complicado con fisura velo-palatina operado. Incluso en aquellas malformaciones leves, como labio frustro, o úvula bífida es posible encontrar alteraciones a nivel de la oclusión dentaria. Además, se observa inadecuada posición de los dientes en relación con el hueso soporte, el maxilar, la mandíbula y su influencia en el balance facial y función estomatognática.

Los objetivos del tratamiento ortodóncico de una maloclusión en un niño fisurado son los mismos que se consideran importantes para cualquier otro caso. Estos son:

1. Eficiencia funcional: es preciso establecer que los dientes además del ordenamiento en cada arcada dentaria y de tener el mayor número de zonas de contacto entre fosas y cúspides al ocluir con su antagonista, los cóndilos articulares de las ATM estén en relación céntrica, puedan realizar libremente los movimientos de lateralidad (lado de trabajo y balance) y protrusión.

---

<sup>22</sup>JAILLIER, Op. Cit, p. 77

2. Equilibrio estructural: se procura lograr y luego mantener que las bases maxilares, en unión con el resto del sistema cráneo-cérvico-facial y el sistema neuro-muscular, sean estables en el tiempo en la posición lograda después del tratamiento.
3. Armonía estética: el conjunto de acciones realizadas en el paciente se evidencien en el rostro mostrando equilibrio y armonía en todas sus proporciones (frente, perfil, sonrisa).

Si bien es cierto que los objetivos del tratamiento ortodóncico antes señalados son deseables de alcanzar, hay que tener presente las limitaciones que existen en los casos de maloclusiones en niños fisurados, que se refieren a la gravedad de la malformación, el número de intervenciones quirúrgicas y tanto al estado de salud oral como a los malos hábitos.<sup>23</sup>

### **Enfoque del tratamiento en las diferentes etapas del desarrollo de la dentición:**

Dentición temporal: lo más frecuente de encontrar es una mordida cruzada unilateral del lado del segmento menor a nivel del canino, incluso puede observarse agenesia del incisivo lateral comprometido o algún supernumerario en relación a ese canino. En el sector anterior se puede encontrar resalte, escalón cercano a lo normal o mordida invertida y desviación de la línea media superior.

Dentición mixta: Si bien la etapa de tratamiento en dentición temporal la puede realizar el Odontólogo entrenado en tratamiento ortodóncico interceptivo, cuando

---

<sup>23</sup> RAMIREZ, G. Manejo odontológico integral del paciente con labio y paladar fisurados. Academia Colombiana de Odontología Pediátrica [magazín en línea] 1997 [fecha de acceso 2002 May 02 ]1: [7 páginas]. Disponible en: <http://www.encolombia.com/ortopedimanejo5.htm>

erupción del molar de los 6 años, el tratamiento es de responsabilidad del ortodoncista. En éste período hay dos situaciones:

- La evolución del primer molar, pieza clave de la oclusión, merece una especial atención, ya sea en la edad en que erupción como también en mantenerlo en buen estado. El hecho de que el primer molar superior ocluya cruzado con el antagonista requiere de un aparato removible más específico y eficaz, como el aparato fijo llamado Quad Hélix de Ricketts.
- El otro momento importante de la dentición mixta es la evolución del grupo incisivo. Lo más usual es agenesia del incisivo lateral comprometido en la fisura, donde la conducta a seguir es la realización de una radiografía panorámica y retroalveolares de los grupos incisivos. Se constata en la radiografía la agenesia del lateral (70%) y las otras características de esta etapa, la giroversión del incisivo central adyacente a la fisura y la comprobación radiográfica de dientes supernumerarios en relación al canino.

El tratamiento consistirá en ubicar los primeros molares en correcta oclusión, girar el incisivo central vecino a la fisura, protruir el grupo incisivo, dejar o no el espacio para el incisivo lateral que falta, decisión que puede cambiarse durante el transcurso del tratamiento. Todo esto se puede realizar con aparatos removibles o fijos que dependen de la cooperación del paciente. En los casos bilaterales, lo complejo siempre será la ubicación de la premaxila, debido a su forma, tamaño y al número de dientes que ella tenga; generalmente hay agenesia de ambos laterales, giroversión de los incisivos centrales y la mayor compresión se aprecia a nivel de los caninos. En estos casos la acción del ortodoncista será dar forma parabólica a la arcada dentaria y manejar la posición de la giroversión con aparatos fijos.

Dentición permanente: si el caso está en dentición definitiva, cuando se inicia el

tratamiento ortodóncico, sea uni o bilateral, la situación puede ser más compleja y no cumplirse con el objetivo final. En esta etapa el mayor problema puede ser la ubicación de los caninos superiores que están en posición muy alta, oblicuos, con el espacio muy disminuido. Otro problema sería que no hubiese control odontológico o la pérdida de otras piezas dentarias extraídas por caries. Los casos que se deben solucionar con cirugía ortognática, como son los prognatismos verdaderos, las retrognasias severas o las mordidas abiertas esquelétales, deben ser estudiados desde un comienzo con el Cirujano Máxilo-Facial y efectuar la ortodoncia necesaria para realizar la intervención quirúrgica planificada, en el momento adecuado.

En la etapa de dentición permanente se realiza post ortodoncia o post ortodoncia – cirugía ortoginética, procedimientos de rehabilitación que reemplazan a los dientes que no se formaron, como el incisivo lateral con mayor frecuencia, al igual que la pérdida de otros dientes por caries, enfermedad periodontal, entre otros. El proceso final de rehabilitación va encaminado a mejorar el funcionamiento, la estética y por tanto la imagen y autoestima del paciente.<sup>24</sup>

### **Atención psicológica.**

El nacimiento de un niño con el labio y paladar fisurado genera en la familia sentimientos de angustia, miedo, culpa, rechazo y temor a enfrentarse a la sociedad”, sostiene la psicóloga Ana María Angel, de la Clínica Noel de Medellín, quien enfatiza sobre la importancia de involucrar a la familia desde un principio en el tratamiento, explicarles en qué consiste, cuáles son las posibilidades de rehabilitación y el papel que deben desempeñar en este proceso.

---

<sup>24</sup> MCDONALD R y AVENY D. Odontología pediátrica y del adolescente.6ª ed. Madrid: Harcourt Brace; 1998.

La asistencia psicológica que se brinda al niño fisurado y su familia comprende todo lo relacionado con la prevención de la salud mental. Los posibles trastornos están dados por la malformación y las alteraciones que la misma conlleva, la vulnerabilidad biológica y psicológica, así como los diferentes riesgos psicosociales que la condición implica. Estos dependen de varias condiciones:

a) De la existencia de una profunda crisis familiar, desde el nacimiento y desde el diagnóstico de la malformación. El impacto emocional provocado por la malformación visible suele ser de tal intensidad que restringen las posibilidades de los primeros contactos afectivos con el bebé. Esto es fácilmente comprensible si se tiene en cuenta que las primeras relaciones tienen las características de ser cara a cara. El bebé “depende” y necesita de su familia para que su desarrollo biológico y psicológico sea lo más normal posible. La perturbación temprana de la relación afectiva entre el niño y sus padres privará a aquel de la estimulación necesaria para su desarrollo e interrumpirá el circuito de realimentación mediante el cual se constituyen las relaciones interpersonales.

b) Al llegar a la segunda infancia y tener que integrarse a la comunidad, las relaciones estarán dadas por las actitudes parentales - frecuentemente sobreprotectoras ante la fantasía y el temor de ser rechazado. Por otra parte ciertas capacidades aun no superadas (práxicas, verbales, estéticas, conductuales) pueden determinar y poner en riesgo las relaciones interpersonales del niño y la comunidad a la que se integra.

c) Alrededor de los 8 años se presenta en los niños un cambio importante en el funcionamiento intelectual junto con la toma de conciencia de sí frente a los demás. Estos procesos implican una nueva etapa de riesgo psicológico con la posibilidad de aparición de importantes trastornos reactivos o neuróticos.

d) La adolescencia, con los intereses sexuales y sociales, con la crisis de identidad que la distingue, originará situaciones de riesgo por eso se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Evaluación conductual y emocional, que permita encontrar las necesidades para brindar una ayuda terapéutica oportuna.
- Evaluación de intereses para llevar a cabo una adecuada orientación vocacional.
- Orientación en planificación y proyecto de vida a futuro, que le permita cumplir metas tanto a corto como a largo plazo y de este modo, estimular la sensación de satisfacción consigo mismo.
- Promover la aceptación personal (autoestima positiva), la adaptación a su entorno social y el desarrollo de habilidades sociales. En todas las etapas se debe contemplar a la familia y la escuela.

En la etapa escolar, puede aparecer un efecto amenazante tanto para los padres como a la familia. En este periodo de la vida del niño se pueden hacer evidentes varios trastornos:

Alteraciones de la imagen corporal: se refiere a la representación mental del propio cuerpo la cual se adquiere con el contacto constante con el mundo.

Alteraciones del esquema corporal: es la forma como se asume la propia corporalidad, permitiendo la comunicación con las personas que lo rodean.

Baja autoestima: son las múltiples percepciones individuales que se tiene de si mismo.

Timidez: se evidencia en la dificultad para relacionarse con los demás, en especial con sus iguales.

Relaciones interpersonales pobres: hay poca socialización y participación en actividades grupales.

Dificultades escolares: problemas de motivación, atención incluso hasta fobias a la escuela.

Los objetivos terapéuticos que se pretenden alcanzar en el tratamiento psicológico son los siguientes:

- Dar un diagnóstico completo preventivo de la situación del niño y la familia.
- Orientar a los padres respecto de las medidas de estimulación y estilos de crianza.
- Promover y estimular el desarrollo de la autonomía y autoconcepto positivo,
- Orientar en la preparación para cirugías, de modo que se realicen en un contexto no estresante para el niño.

Se considera importante que la intervención psicológica sea precoz, idealmente desde el momento que se detecta el problema. Se aborda inicialmente la crisis primera de la familia, solicitando la presencia de ambos padres para iniciar con ellos una tarea de apoyo psicológico que les permita enfrentar los conflictos, informándoles acerca de los problemas de su hijo y de las distintas estrategias a seguir en forma inmediata.<sup>25</sup>

### **Atención de trabajo social.**

Otro profesional que conforma el grupo interdisciplinario en el manejo de la familia y el niño con labio y/o paladar figurado es el trabajador social, cuyas funciones se centran en manejar el medio familiar y social que rodea al menor, identificar las posibles limitaciones que tiene la familia para acudir en forma continua al tratamiento y plantear algunas pautas a nivel de este.

En conjunto con el área de psicología planea y desarrolla el programa de inducción, dirigida a todos los padres que van a ingresar al programa y aquellos que ya lo conforman en cualquier fase del tratamiento cuyo objetivo es brindar orientación y apoyo.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> JAILLIER, Op. Cit, p. N° 101

<sup>26</sup> Ibid, p. 95

De acuerdo a los resultados del tratamiento se plantean algunas alternativas de solución a los padres y al grupo interdisciplinario:

A los padres: mantener una comunicación adecuada o establecerla si no existe, para aclarar dudas y conocer que piensa cada uno frente a la situación.

Buscar asesoría y ayuda de profesionales e instituciones que trabajen con esta patología, aceptar y comprometerse con el tratamiento de su hijo, no sobreproteger al menor con labio y/o paladar fisurado y ayudarlo a ser lo más independiente posible, vincularlo al medio escolar y a los círculos de amigos según la edad.

Al grupo interdisciplinario: manejar el medio familiar y social que rodea al menor para contribuir en el tratamiento, identificar las posibles limitaciones que tiene la familia para acudir en forma continua al tratamiento.

Todos estos aspectos sirven de marco de referencia para identificar cuales son los periodos más críticos dependiendo del momento en que se encuentre la familia. Las tensiones no necesariamente producen efectos negativos, a veces son fuerza positiva que impulsa a los padres a luchar por la rehabilitación de su hijo y puede ayudar a que el núcleo familiar se una más. Sin embargo, algunas familias se fortalecen con la experiencia y otras no soportan la tensión y se desintegran.<sup>27</sup>

### **Atención otorrinolaringológica:**

En los niños con fisuras palatinas es común observar un compromiso nasal, respiración bucal, alteración de la deglución y una crónica alteración funcional de la Trompa de Eustaquio y por lo tanto, en estos niños hay mayor riesgo de patología ótica. Cuando la fisura es del paladar secundario, el mal funcionamiento

---

<sup>27</sup> Ibid, p. 99

de la trompa de Eustaquio impide la correcta aireación del oído medio por lo que es importante la prevención de patologías a este nivel. Durante todo su desarrollo los niños con labio y paladar fisurado suelen pasar por las distintas patologías del oído medio:

1. Otitis media aguda: Cuando el trasudado generado por la presión negativa se infecta con los gérmenes de la nasofaringe.
2. Otitis media crónica: Los cuadros infecciosos de oído se hacen tan frecuentes o tan intensos que no permiten una adecuada recuperación de la membrana timpánica y queda una perforación permanente.
3. Otitis media serosa o exudativa: Los cuadros agudos son resueltos adecuadamente, pero la presión negativa persistente mantiene líquido seromucoso en la caja timpánica.
4. Otitis media adhesiva: La membrana se retrae tanto, que se adosa a los huesecillos sin perforarse, pero se torna rígida e impide una adecuada transmisión del sonido.
5. Disfunción tubárica: Los músculos periestafilinos encargados de abrir la trompa de Eustaquio permiten la entrada de aire a la caja timpánica y mastoides, y la salida de secreciones desde esta hacia la nasofaringe, se insertan en la trompa y el rafe medio del paladar blando. En la fisura palatina hay una inserción inadecuada y mal funcionamiento de estos músculos, de modo que la trompa permanece cerrada, sin permitir aireación de la caja timpánica, la membrana timpánica se ve sometida a presión negativa, con retracción y trasudado de líquido ceroso desde los capilares produciendo una disfunción permanente e impidiendo el correcto movimiento de los huesecillos para transmitir el sonido. <sup>28</sup>

La prevención de otitis media en estos pacientes es efectuada por el otorrinolaringólogo, quien realiza una simple operación, consistente en favorecer

---

<sup>28</sup> Ibid, p. 121

la aireación del oído medio con la inserción de unos tubos de drenaje y ventilación en las membranas timpánicas. Los tubos preferidos son en forma de T, porque son los que más duran en su sitio sin ser expulsados por el mismo oído. Lo anterior ayuda a que éste permanezca abierto y favorece así la aireación hacia el exterior, (miringotomía y tubos de ventilación). La prevención del déficit auditivo de estos pacientes es muy importante para la posterior adquisición del lenguaje y en el último tiempo su reconocimiento ha permitido disminuir de manera importante este problema.<sup>29</sup>

### **Atención audiológica:**

A nivel auditivo el paciente puede presentar alteraciones de tipo conductivo debido a la fisura de labio y paladar que trae infecciones a nivel de oído medio y disfunción de la trompa de Eustaquio. Por lo anterior se hace necesario detectar estas patologías para evitar que se vean reflejadas a nivel de lenguaje, ya que la audición es indispensable en la adquisición y desarrollo del mismo.

En el diagnóstico audiológico en los primeros años de edad cronológica, se realiza audiometría a campo libre y/o lúdica, tamizaje pediátrico, impedanciometría, prueba de función tubárica y potencial eléctrico auditivo; los seguimientos y controles deben realizarse a los 6, 12, 18 meses y anualmente según el caso. Si el paciente presenta alteraciones auditivas, es el audiólogo el indicado para hacer la prótesis auditiva correspondiente, basándose en la edad del niño, habilidades del lenguaje y resultados de las pruebas formales realizadas.

En el caso de los adultos se debe hacer una audiometría de control cada año, al igual que la Impedanciometría y pruebas de función tubárica, para el seguimiento de su estado auditivo; igual que en los niños, el audiólogo es el responsable de sugerir la prótesis auditiva cuando sea necesario.

---

<sup>29</sup> <http://www.colegiomedico.cl/archivo/prot.%> Abril 2004.

### **Atención genética.**

El genetista debe tomar parte del tratamiento integral del niño con labio y paladar fisurado, sobre todo para dar una orientación acertada a la familia del paciente. Este profesional se encarga de realizar un estudio tanto del niño como de su familia a través de los exámenes pertinentes para dar un correcto diagnóstico el cual se debe basar en tres pilares fundamentales historia clínica, exploración física y ayudas diagnósticas. Una vez se sospecha el diagnóstico se debe tener en cuenta otras consideraciones como el estudio profundo de la patología e insistir en la realización del diagnóstico diferencial para mejorar los conocimientos y la habilidad diagnóstica.<sup>30</sup>

### **Atención por educador o pedagogo.**

El papel del educador es complementario y se basa en las recomendaciones de cada especialidad. Las alteraciones del lenguaje oral se irradian en el lenguaje lectoescrito, por lo cual, es la tarea del pedagogo brindar refuerzo dentro de las actividades académicas en las que el niño evidencie dificultad, como también es de su competencia realizar seguimiento de las habilidades del paciente y mantener contacto permanente con otras disciplinas, ya que es él quien comparte más tiempo con el niño dentro de la escuela y puede dar información acerca de la evolución en los diferentes aspectos que puedan afectarse en estos casos.

---

<sup>30 30</sup> <http://www.colegiomedico.cl/archivo/prot.%>. Abril 2004.

### **3. DISEÑO METODOLOGICO**

#### **3.1 TIPO DE ESTUDIO**

Descriptivo retrospectivo de corte transversal.

#### **3.2 POBLACION Y MUESTRA**

La ciudad de Popayán, capital del departamento del Cauca, tiene una población que asciende a los 200.993 habitantes según el último censo del DANE, los cuales se encuentran distribuidos en 6 sectores o estratos, donde están las diferentes comunas que lo conforman. De esta población se tuvieron en cuenta las personas que asistieron a la E.S.E Antonio Nariño, Hospital Susana López de Valencia, Hospital Universitario San José, Clínica La Estancia, Comsalud, Coomeva, Hospital del Norte Toribio Maya y los centros de salud, Sur Occidente, Sur Oriente, Maria Occidente, 31 de Marzo y Loma de La Virgen, en el periodo comprendido entre los años 1999 hasta el 2004, de la cual se eligió la población objeto de estudio mediante un muestreo no aleatorio, utilizando los registros de estas instituciones y centros.

Se escogieron estas instituciones y centros de salud debido a que manejan un gran número de pacientes en el servicio de consulta externa, de tal manera que abarcan la mayoría de la población del Municipio de Popayán.

Para la selección de la muestra se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión y de exclusión:

### **3.2.1 Criterios de inclusión**

1. Historias clínicas de los pacientes con labio y paladar fisurado que figuren en los registros de las instituciones de salud E. S. E Antonio Nariño, Hospital Susana López de Valencia, Hospital Universitario San José, Clínica La Estancia, Comsalud, Coomeva, Hospital del Norte Toribio Maya y los centros de salud, Sur Occidente, Sur Oriente, Maria Occidente, 31 de Marzo y Loma de La Virgen, en el período comprendido entre los años 1999 hasta el 2004.
2. Historias clínicas de pacientes que tengan labio y paladar fisurado, sin importar su edad, estrato, sexo, raza, género, procedencia o del grado de la lesión.
3. Se incluyó las historias clínicas de pacientes con labio y paladar fisurado, independientemente de los servicios por los que hayan sido tratados.

### **3.2.2 Criterios de exclusión**

1. Historias clínicas de pacientes con labio y paladar fisurado que no figuraron en los registros de las instituciones y centros de salud, antes mencionados, comprendidos entre los años 1999 y 2004.
2. Historias clínicas de pacientes a quienes se les practicaron intervenciones quirúrgicas similares, a las que se realizan a los pacientes con labio y paladar fisurado pero que no presentaban dicha patología.
3. Pacientes que asistieron a las diferentes especialidades a las que acuden los pacientes con labio y paladar fisurado y que no tengan dicha patología.

### 3.3 OPERACIONALIDAD DE VARIABLES

Variable	Naturaleza	Dimensión	Escala de medida	Indicador
Género	Cualitativa	Sociodemográfica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Masculino</li> <li>▪ Femenino</li> </ul>
Edad	Cuantitativa	Sociodemográfica	De razón	Años cumplidos
Procedencia	Cualitativa	Sociodemográfica	Nominal	Urbana – Rural
Grado de la lesión	Cualitativa	Habla	Ordinal	Grado I – Grado II – Grado III – Grado IV
Tipo de la lesión	Cualitativa	Habla	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Labio fisurado</li> <li>▪ Hendido alveolar</li> <li>▪ Labio y paladar duro</li> <li>▪ Paladar submucoso</li> </ul>
Lateralización de la lesión	Cualitativa	Habla	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Derecha</li> <li>▪ Izquierda</li> <li>▪ Bilateral</li> <li>▪ Sin dato</li> </ul>
Especialidad	Cualitativa	Clínica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pediatría</li> <li>▪ Genética</li> <li>▪ Otorrinolaringólogo</li> <li>▪ Fonoaudiología</li> <li>▪ Odontología</li> <li>▪ Otros</li> </ul>

Tipo de cirugía	Cualitativa	Tratamiento médico	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Queilorrafia 1ª y 2ª</li> <li>▪ Palatoplastia</li> <li>▪ Rinorrafia</li> <li>▪ Rinoseptoplastia</li> <li>▪ Rinoqueiloplastia</li> <li>▪ Faringoplastia</li> <li>▪ Veloplastia</li> <li>▪ Vestíbulooplastia</li> </ul>
-----------------	-------------	--------------------	---------	--

### **3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN**

La recolección de información se llevó a cabo mediante la revisión de la base de datos de la primera y segunda etapa del macroproyecto de prevalencia de labio y paladar fisurado realizadas en las diversas instituciones y centros de salud del municipio de Popayán, entre los años 1999 y 2004.

Seguidamente se revisaron las historias clínicas del Centro de Salud Sur Occidente, donde se aplicó el formato DETECCIÓN DE PACIENTES CON LABIO Y PALADAR FISURADO EN EL MUNICIPIO DE POPAYÁN (ANEXO 2); el cual fue validado en el estudio piloto realizado en la primera etapa del macroproyecto.

### **3.5 PROCEDIMIENTO**

El trabajo de campo se inició con la obtención de la autorización por parte de la doctora Ana Mildred López A. Coordinadora técnica de la Unidad Popayán para la revisión de historias clínicas del centro de salud Sur Occidente.

Seguidamente se realizó la revisión individual de éstas, teniendo en cuenta aquellas con fecha de apertura entre los años 2003 y 2004, por lo cual se revisaron 8. 535, seleccionando los pacientes que presentaban labio y paladar

fisurado y tomando los datos necesarios para la aplicación del instrumento de recolección de la información.

Se analizó, además, la información obtenida por los dos grupos de investigación anteriores que hacen parte macroproyecto, estudios que fueron realizados, el primero en instituciones y centros de salud del Municipio de Popayán entre los años de 1999 – 2000 y el segundo en centros de salud a excepción del Centro de Salud Sur oriente en los años 1998 a 2002, lo anterior se llevó a cabo a través de la revisión de la base de datos y trabajo de grado con el debido consentimiento de la directora del mismo, para proceder a la tabulación y análisis de la información mediante el programa STATA.

## **4. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

### **4.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN CON LABIO Y PALADAR FISURADO**

Con los resultados del presente estudio se observa que del total de pacientes atendidos en las instituciones y centros de salud del Municipio de Popayán, durante el período comprendido entre los años 1999 y 2004, se obtiene una tasa de prevalencia aproximada de 2 pacientes con labio y paladar fisurado por cada 10000 historias clínicas revisadas, es decir un 0.02% de la muestra presenta la malformación. Teniendo en cuenta este trabajo y los dos estudios anteriores del macroproyecto, en total se han revisado 817.434 historias clínicas, dentro de las cuales se identificaron 171 individuos con esta patología.

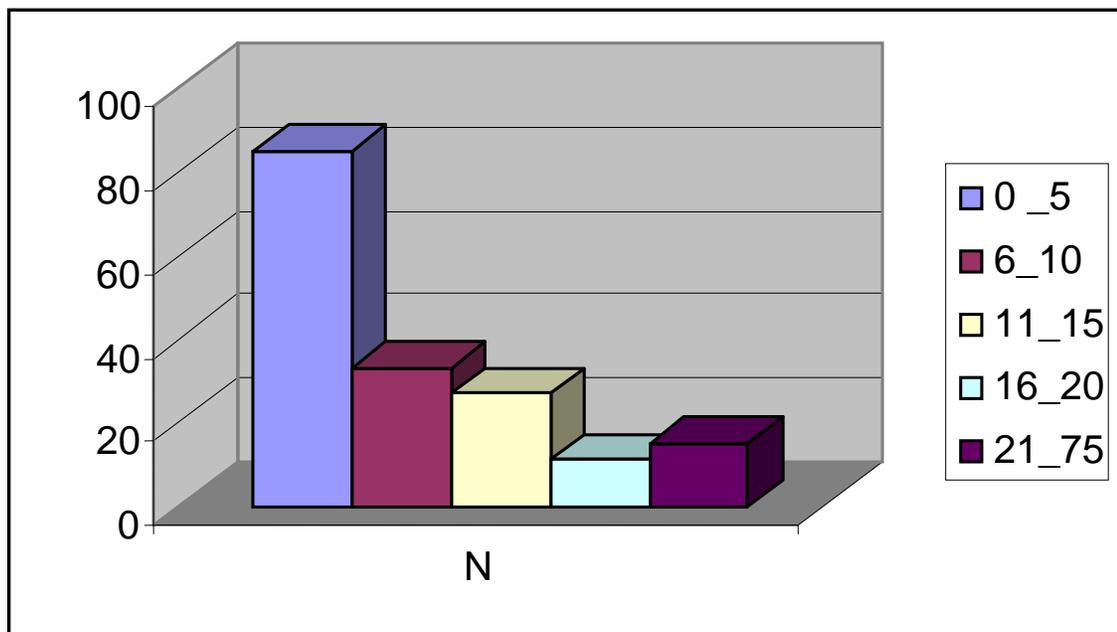
#### **Edad:**

Del total de pacientes detectados con labio y paladar fisurado, se encontró una mayor frecuencia en el grupo de edad entre los 0 y 5 años con un porcentaje de 49.7 (85) seguido de un 19.3 % (33) correspondiente a un rango entre los 6 y 10 años. (TABLA 3)

Tabla 3. Distribución de frecuencias según rangos de edad en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

<b>Edad</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
0-5	85	49.7
6-10	33	19.3
11-15	27	15.8
16-20	11	6.4
21- 75	15	8.8
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 1. Distribución de frecuencias según rangos de edad en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



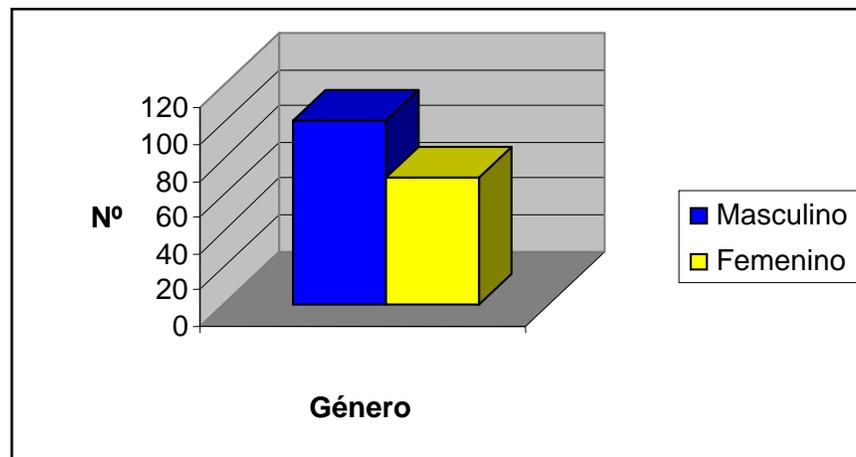
### Género:

Del total de pacientes detectados con labio y paladar fisurado se evidencia mayor frecuencia en el género masculino con un 59.1 % (101) frente a un 40.9 % (70) pertenecientes al género femenino. (TABLA 4)

Tabla 4. Distribución de frecuencias según el género de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

<b>Género</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Masculino	101	59.1
Femenino	70	40.9
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 2. Distribución de frecuencias según el género de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



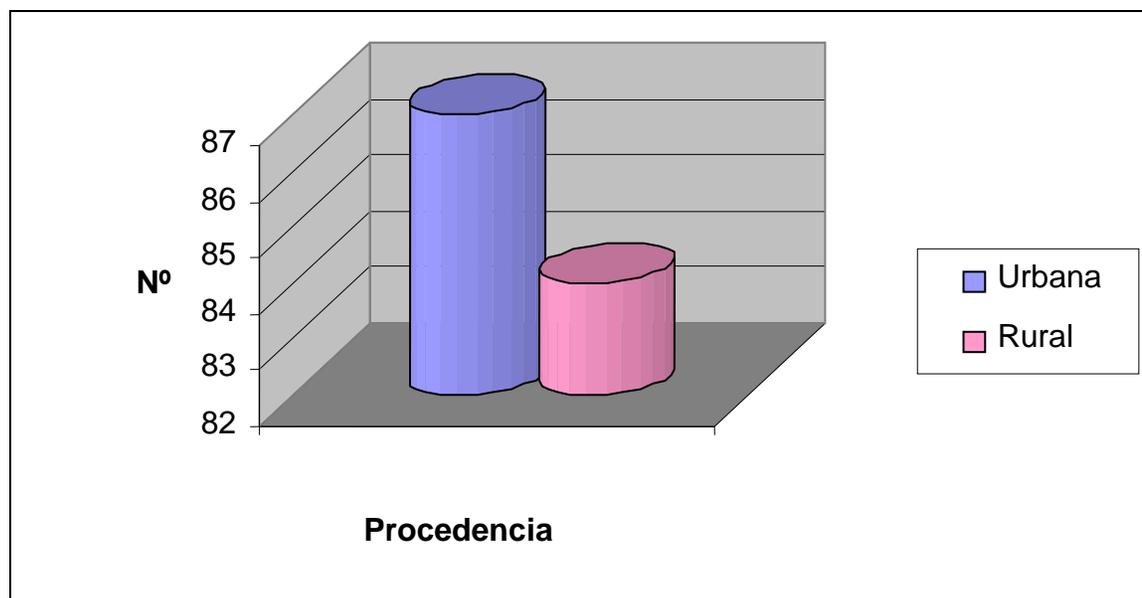
### Procedencia:

Del total de pacientes detectados con labio y paladar fisurado se evidencia mayor frecuencia en los que proceden del área urbana correspondiendo a un 50.9 % (87), frente a un 49.1 % (84) pertenecientes a la zona rural. (TABLA 5)

Tabla 5. Distribución de frecuencias según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

Procedencia	Nº	%
Urbana	87	50.9
Rural	84	49.1
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 3. Distribución de frecuencias según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



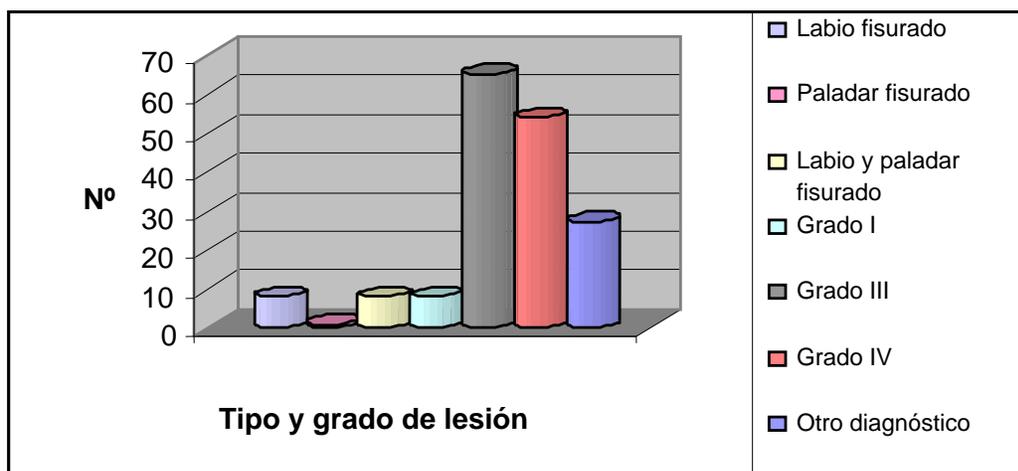
### Tipo y grado de la lesión:

Del total de pacientes encontrados en el estudio se evidencia que la malformación más frecuente fue la de labio y paladar fisurado grado III con un de 38.0 (65), seguido por labio y paladar fisurado grado IV con un porcentaje de 31.6 (54). (TABLA 6).

Tabla 6. Distribución de frecuencia según el tipo y grado de la lesión en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

Tipo y grado de lesión	Nº	%
Labio fisurado	8	4.7
Paladar fisurado	1	0.5
Labio y paladar duro	8	4.7
Grado I	8	4.7
Grado III	65	38.0
Grado IV	54	31.6
Otro diagnóstico	27	15.8
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 4. Distribución de frecuencias según el tipo y grado de la lesión en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



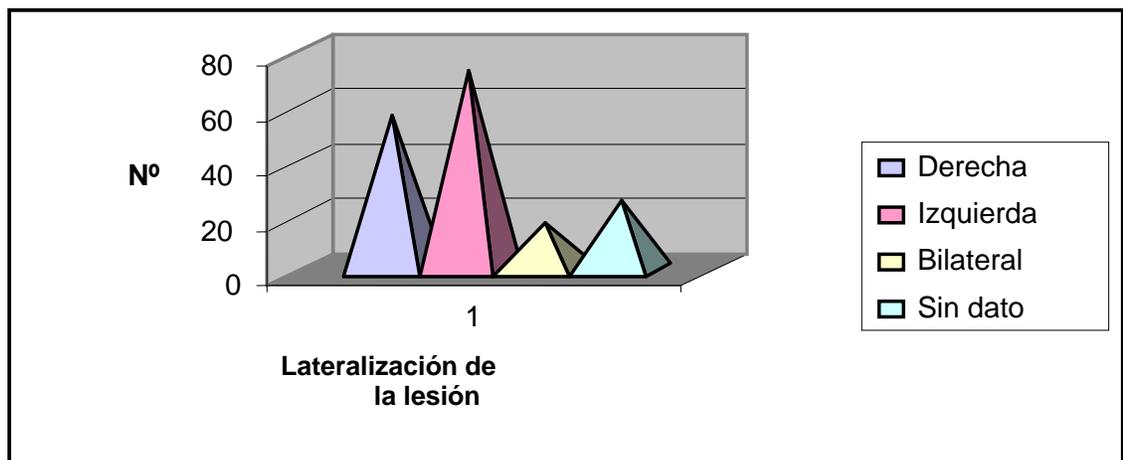
### Lateralización de la lesión:

Del total de pacientes con labio y paladar fisurado se evidencia mayor frecuencia del lado izquierdo perteneciente al 42.7 (73), seguido de un 32.7 % (56) correspondiente al lado derecho, continuando con un 14.7 % (25) concerniente a historias clínicas donde no se encontró datos referentes a lateralización de la lesión y en menor frecuencia la presencia de fisuras bilaterales con un 9.9 % (17). (TABLA 7)

Tabla 7. Distribución de frecuencias según la lateralización de la lesión en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

Lateralización de la lesión	Nº	%
Derecha	56	32.7
Izquierda	73	42.7
Bilateral	17	9.9
Sin dato	25	14.7
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 5. Distribución de frecuencias según la lateralización de la lesión en pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



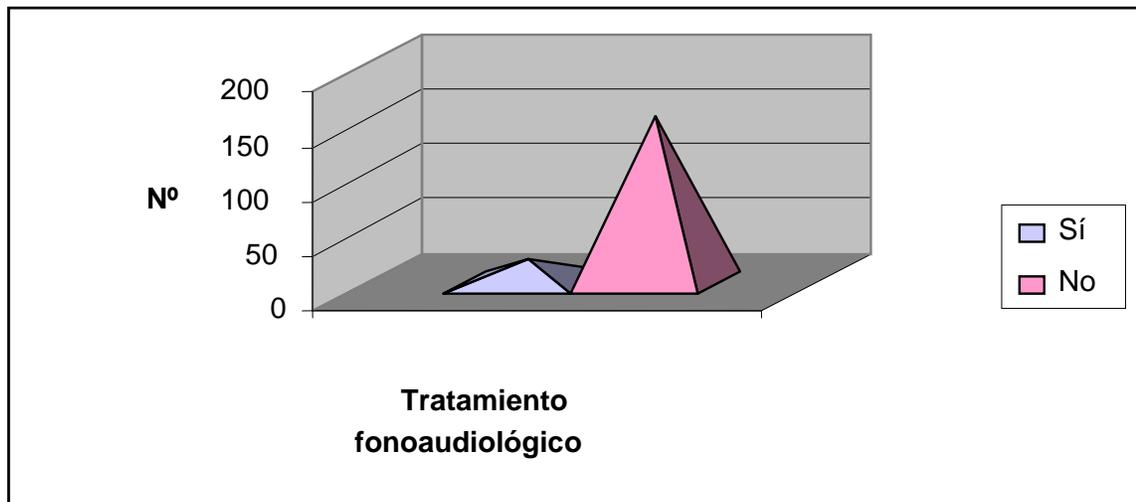
### Tratamiento fonoaudiológico:

Del total de pacientes con labio y paladar fisurado se observó que el 88.3 % (151) no consultaron al servicio de fonoaudiología, frente a un 11.7 % (20) que si recibieron dicho tratamiento. (TABLA 8)

Tabla 8. Distribución de frecuencias según tratamiento fonoaudiológico en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

Tratamiento fonoaudiológico	Nº	%
Sí	20	11.7
No	151	88.3
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 6. Distribución de frecuencias según tratamiento fonoaudiológico en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



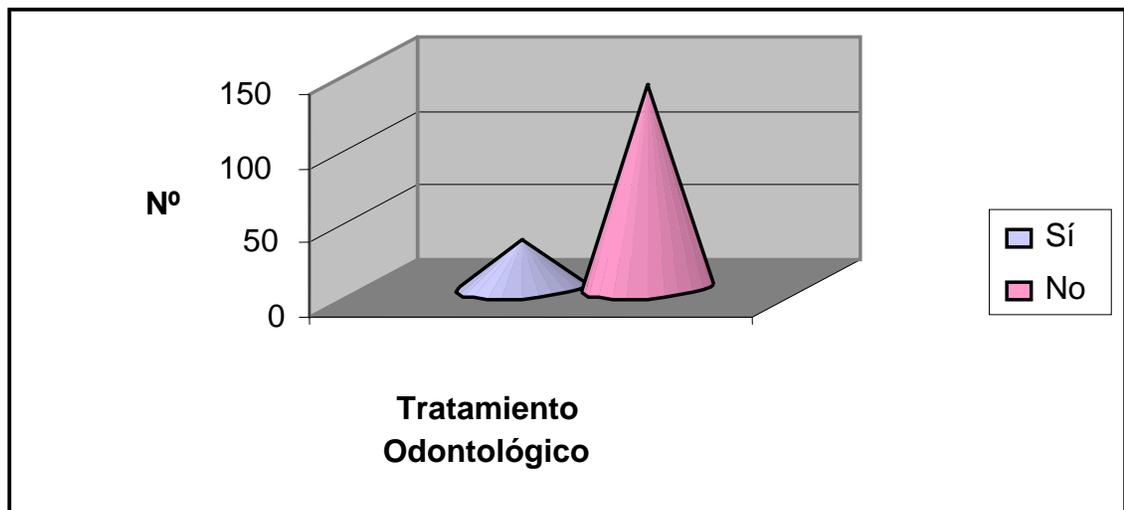
### Tratamiento odontológico:

Del total de pacientes con labio y paladar fisurado se encontró que el 19,3 % (33) habían recibido tratamiento odontológico, contra un 80.7 % (138) que no accedió a este tratamiento. (TABLA 9)

Tabla 9. Distribución de frecuencias según tratamiento odontológico en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

Tratamiento odontológico	Nº	%
Si	33	19.3
No	138	80.7
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100</b>

Gráfica 7. Distribución de frecuencias según tratamiento odontológico en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



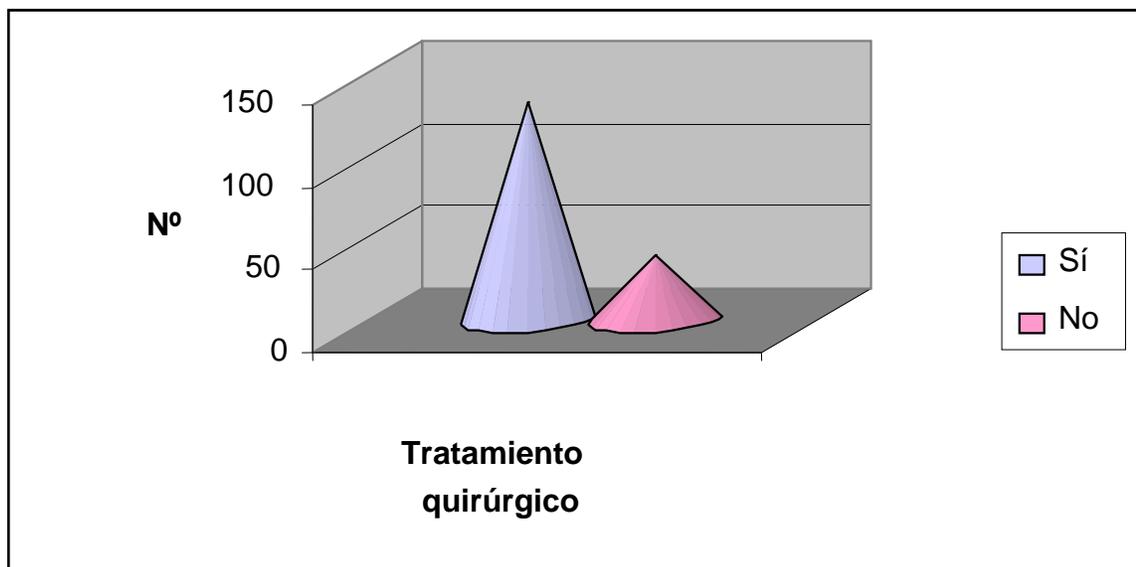
### Tratamiento quirúrgico:

Del total de pacientes con labio y paladar fisurado se observó, que el 77.2 % (132) recibieron este tipo de atención, frente a un 22.8 % (39) que no lo recibieron. (TABLA 10)

Tabla 10. Distribución de frecuencias según tratamiento quirúrgico en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

Tratamiento quirúrgico	Nº	%
Si	132	77.2
No	39	22.8
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 8. Distribución de frecuencias según tratamiento quirúrgico en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



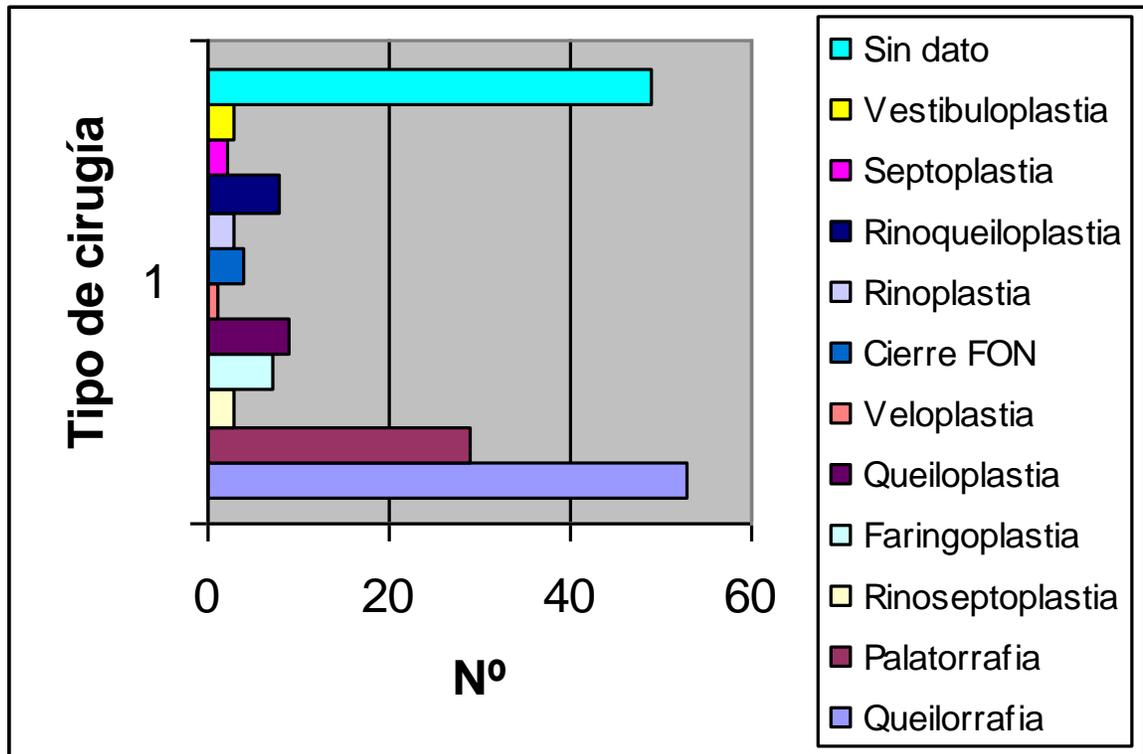
### Tipo de cirugía:

Del total de pacientes con labio y paladar fisurado se evidencia mayor frecuencia en la Queilorrafia con un 31.0 % (53), seguido de la Palatorrafia con un porcentaje de 17.0 (29). (TABLA 11).

Tabla 11. Distribución de frecuencias según tipo de cirugía en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

<b>Tipo de cirugía</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Queilorrafia	53	31.0
Palatorrafia	29	17.0
Rinoseptoplastia	3	1.7
Faringoplastia	7	4.1
Queiloplastia	9	5.3
Veloplastia	1	0.6
Cierre FON	4	2.3
Rinoplastia	3	1.7
Rinoqueiloplastia	8	4.7
Septoplastia	2	1.2
Vestibuloplastia	3	1.7
Sin dato	49	28.6
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 9. Distribución de frecuencias según tipo de cirugía en los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



## 4.2 ANALISIS BIVARIADO

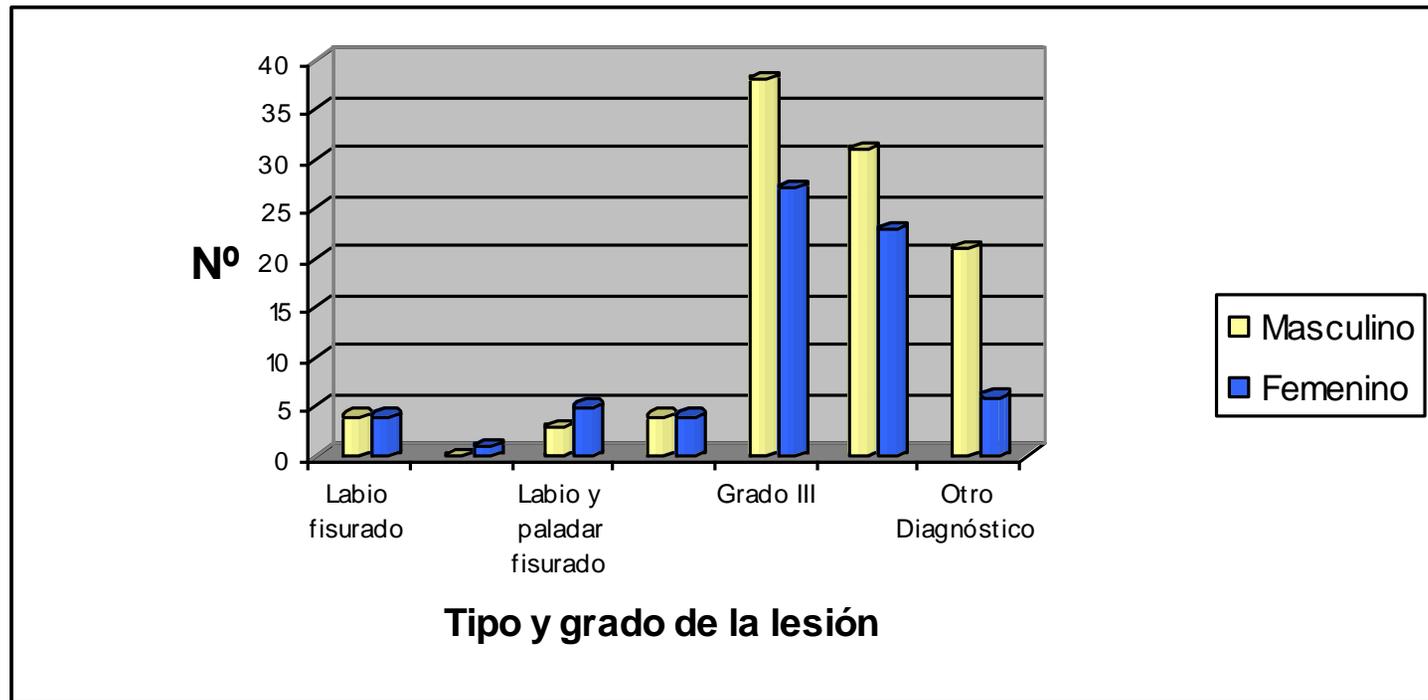
### Relación del tipo y grado de la lesión y el género:

De la totalidad de hombres (101) el predominio en cuanto al grado y tipo de lesión se presentó en labio y paladar fisurado grado III, 37.6 (38), seguida de labio y paladar fisurado grado IV con un 30.7% (31). De igual forma, en las mujeres la mayor frecuencia se encontró en el grado III con un 41.5% (27), seguida de labio y paladar fisurado grado IV con un porcentaje de 32.9 (23). (TABLA 12).

Tabla 12. Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según el género de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

Tipo y grado de la lesión																	
	Labio fisurado		Paladar fisurado		Labio y paladar fisurado		Grado I		Grado III		Grado IV		Otro Dx		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Masculino	4	4.0	0	0.0	3	3.0	4	4.0	38	37.6	31	30.7	21	20.8	101	100.0	
Femenino	4	5.7	1	1.4	5	7.1	4	5.7	27	41.5	23	32.9	6	8.6	70	100.0	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>4.7</b>	<b>1</b>	<b>0.6</b>	<b>8</b>	<b>4.7</b>	<b>8</b>	<b>4.7</b>	<b>65</b>	<b>38.0</b>	<b>54</b>	<b>31.6</b>	<b>27</b>	<b>15.8</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>	

Gráfica 10 .Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según el género de los pacientes con labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



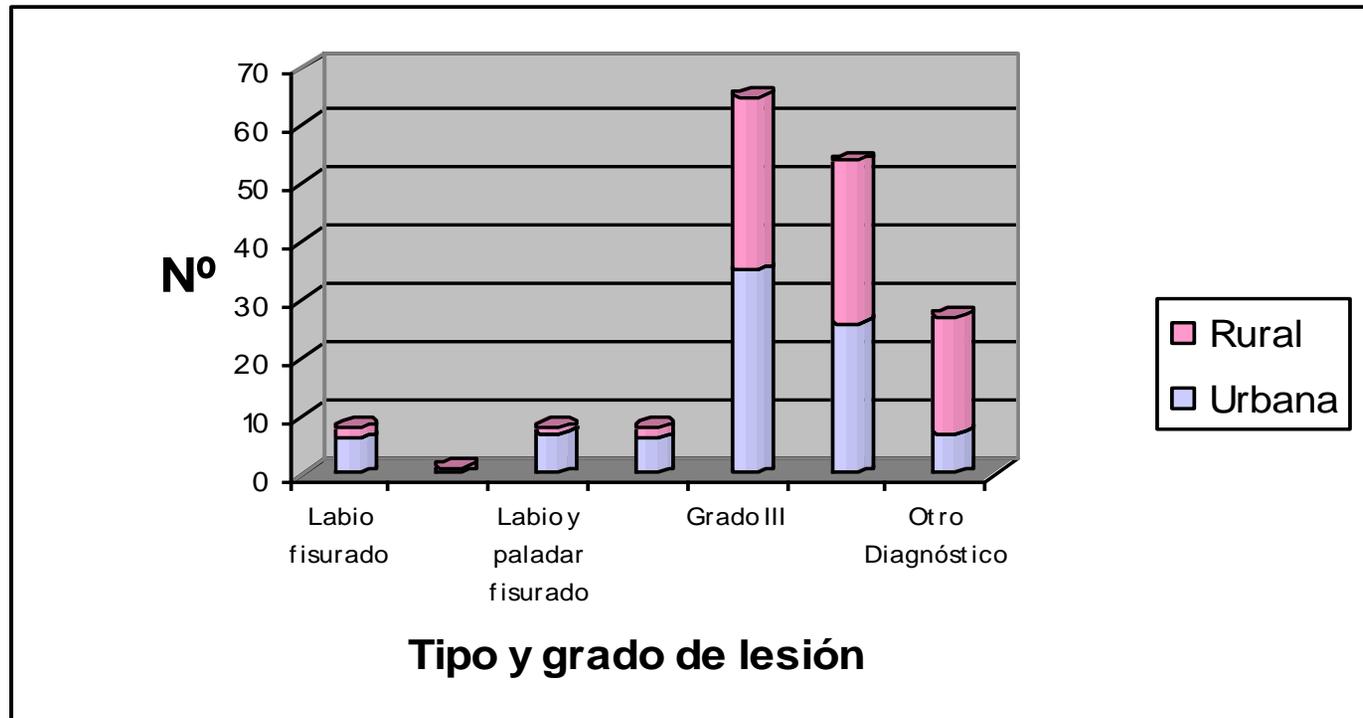
**Relación entre tipo y grado de la lesión y procedencia:**

Del total de pacientes que proceden del área urbana (87), la mayor frecuencia se presentó en labio y paladar fisurado grado III con un 40.2 (35), seguida de aquellos afectados con labio y paladar fisurado grado IV, con un porcentaje de 29.9 (26). De los que provienen del área rural se observó mayor frecuencia en los que presentan labio y paladar fisurado grado III con un 35.7 (30), seguida de aquellos con labio y paladar fisurado grado IV con un porcentaje de 33.3 (28). (TABLA 13)

Tabla 13. Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

	<b>Tipo y grado de la lesión</b>															
	<b>Labio fisurado</b>		<b>Paladar fisurado</b>		<b>Labio y paladar fisurado</b>		<b>Grado I</b>		<b>Grado III</b>		<b>Grado IV</b>		<b>Otro Dx</b>		<b>Total</b>	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Procedencia</b>																
Urbana	6	6.9	0	0.0	7	8.0	6	6.9	<b>35</b>	<b>40.2</b>	<b>26</b>	<b>29.9</b>	<b>7</b>	<b>8.0</b>	87	100.0
Rural	2	2.4	1	1.2	1	1.2	2	2.4	<b>30</b>	<b>35.7</b>	<b>28</b>	<b>33.3</b>	<b>20</b>	<b>23.8</b>	84	100.0
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>4.7</b>	<b>1</b>	<b>0.6</b>	<b>8</b>	<b>4.7</b>	<b>8</b>	<b>4.7</b>	<b>65</b>	<b>38.0</b>	<b>54</b>	<b>31.6</b>	<b>27</b>	<b>15.8</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 11. Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



### Relación entre tratamiento fonoaudiológico y procedencia:

Del total de pacientes que provienen del área urbana (87) se presentó mayor frecuencia en aquellos que no consultaron el servicio de fonoaudiología con un 83.9% (73), frente a aquellos que consultaron con un 16.1%(14). Igualmente en los pertenecientes al área rural se presentó mayor frecuencia en los que no consultaron el servicio de fonoaudiología con un porcentaje de 92.9% (78), contra los que si realizaron consulta a este servicio con un 7.1% (6). (TABLA 14)

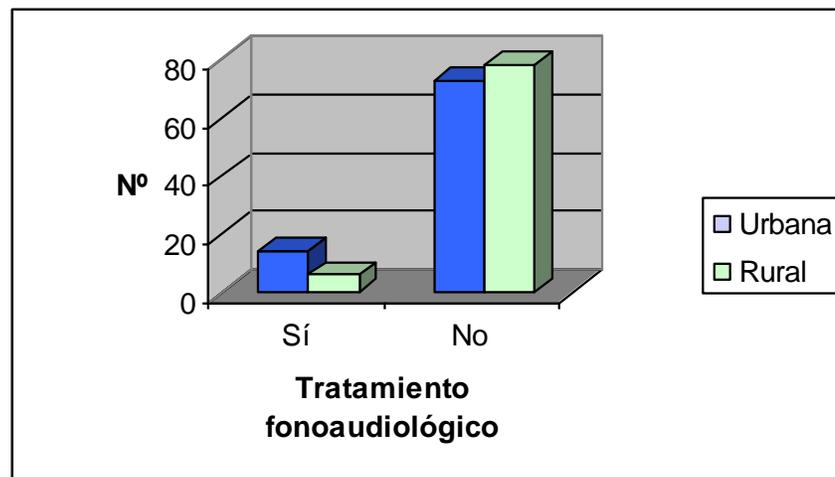
Tabla 14. Distribución de frecuencias de tratamiento fonoaudiológico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

---

Tratamiento Fonoaudiológico						
Procedencia	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Urbana	14	16.1	73	83.9	87	<b>100.0</b>
Rural	6	7.1	78	92.9	84	<b>100.0</b>
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>11.7</b>	<b>151</b>	<b>88.3</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

---

Gráfica 12. Distribución de frecuencias de tratamiento fonoaudiológico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



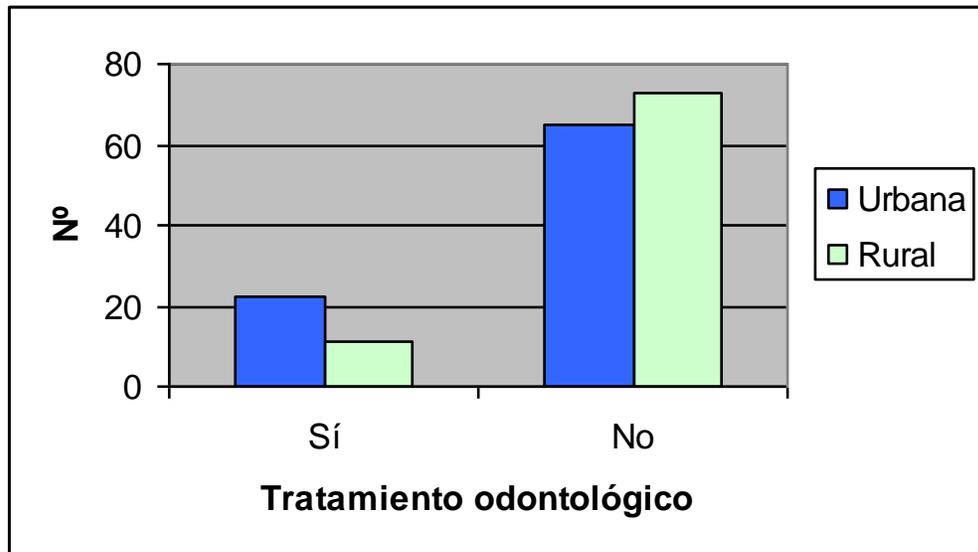
#### Relación entre tratamiento odontológico y procedencia:

Del total de pacientes que provienen del área urbana (87) se observó mayor frecuencia en aquellos que no consultaron el servicio de odontológico con un 74.7% (65), frente a aquellos que si consultaron con un 25.3% (22). De igual forma la mayoría de personas procedentes del área rural no consultaron el servicio odontológico con un porcentaje de 80.7% (73), frente a aquellos que si realizaron consulta a este servicio con un 13.1% (11). (TABLA 15)

Tabla 15. Distribución de frecuencias de tratamiento odontológico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

Procedencia	Tratamiento Odontológico					
	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Urbana	22	25.3	65	74.7	87	100.0
Rural	11	13.1	73	80.7	84	100.0
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>19.3</b>	<b>138</b>	<b>80.7</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 13. Distribución de frecuencias de tratamiento odontológico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



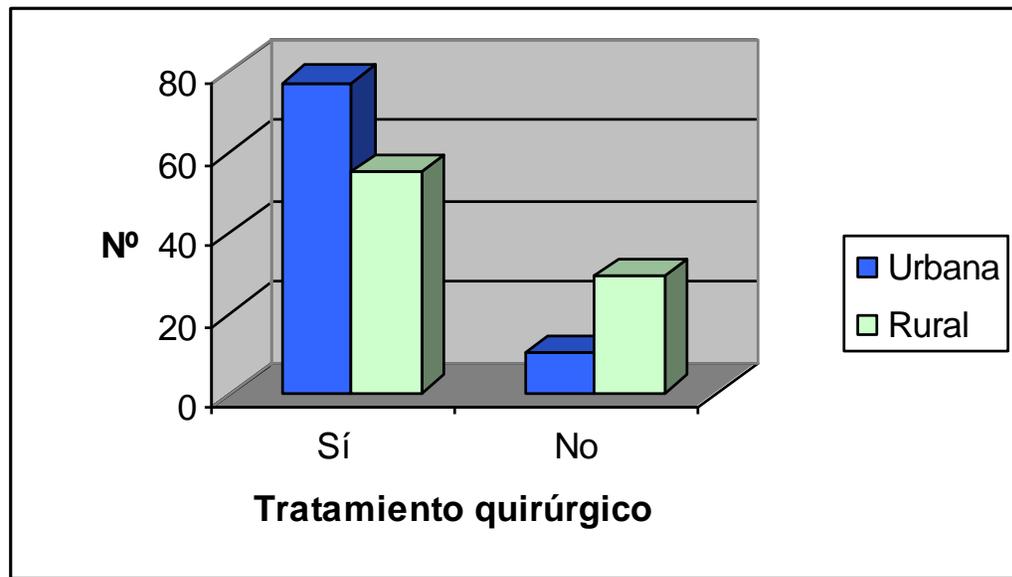
**Relación entre tratamiento quirúrgico y procedencia:**

Del total de pacientes que provienen del área urbana (87), en su mayoría se realizaron tratamiento quirúrgico con un 88.5% (77), frente a aquellos que no lo realizaron con un 11.5% (10). En cuanto a aquellos que provienen del área rural se presentó mayor frecuencia en los que se realizaron algún tipo de cirugía con un porcentaje de 65.5% (55), contra los que no realizaron con un 34.5% (29). (TABLA 16)

Tabla 16. Distribución de frecuencias de tratamiento quirúrgico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

<b>Tratamiento quirúrgico</b>						
<b>Procedencia</b>	<b>Si</b>		<b>No</b>		<b>Total</b>	
	n	%	n	%	n	%
Urbana	77	88.5	10	11.5	87	<b>100.0</b>
Rural	55	65.5	29	34.5	84	<b>100.0</b>
<b>Total</b>	<b>132</b>	<b>77.2</b>	<b>39</b>	<b>22.8</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 14. Distribución de frecuencias de tratamiento quirúrgico según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



**Relación entre tipo de cirugías y procedencia:**

De la totalidad de pacientes que provienen del área urbana (87), se evidenció que la cirugía mas frecuente fue Queilorrafia con un 36.8% (32), seguida de Palatorrafia con un 17.2% (15). Con relación a aquellos que provienen del área rural la cirugía mas frecuente fue la Queilorrafia con un porcentaje de 25.0 (21), seguida de la palatorrafia con un 16.7% (14). (TABLA 17)

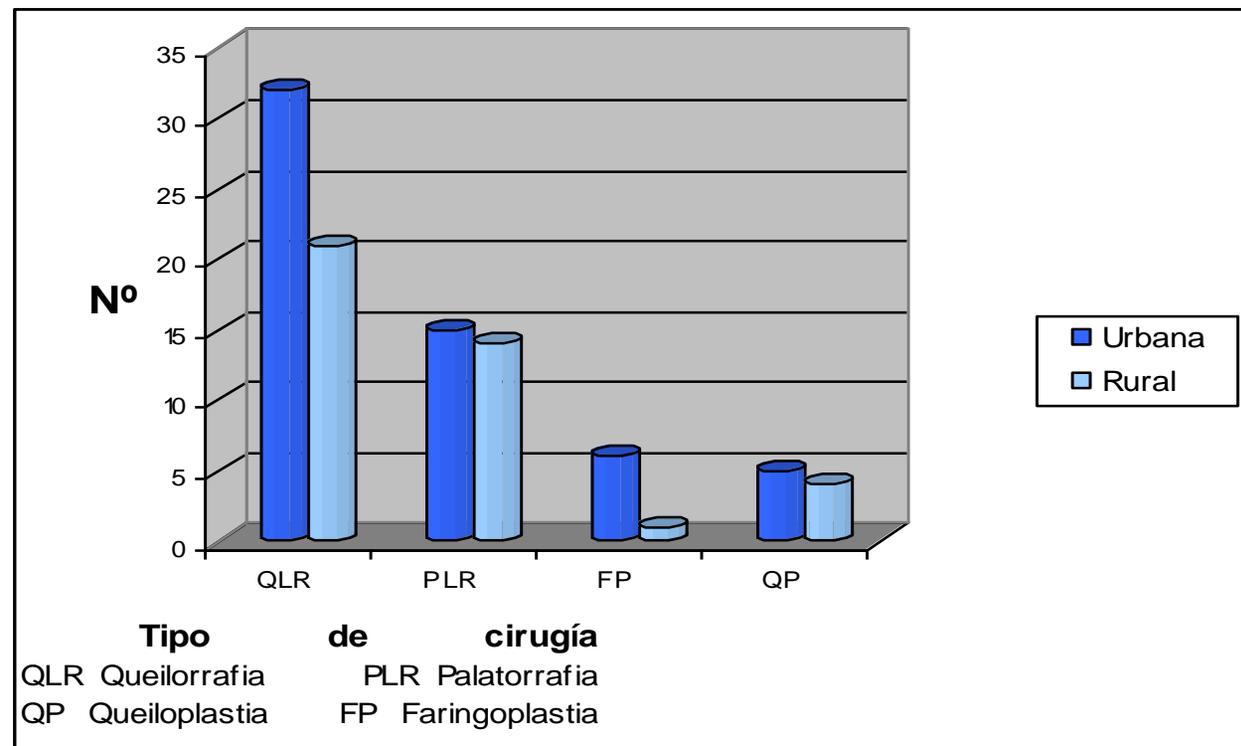
Tabla 17. Distribución de frecuencias de tipo de cirugías según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

<b>Tipo de cirugías</b>												
Procedencia	Queilorrafia		Palatorrafia		Rinoseptoplastia		Faringoplastia		Queiloplastia		Veloplastia	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Urbana	32	36.8	15	17.2	2	2.3	6	6.9	5	5.7	1	1.1
Rural	21	25.0	14	16.7	1	1.2	1	1.2	4	4.8	0	0.0
Total	53	31.0	29	17.0	3	1.7	7	4.1	9	5.3	1	<b>0.6</b>

<b>Tipo de cirugías</b>													
Cierre F. O. N.		Rinoplastia		Rinoqueiloplastia		Septoplastia		Vestibuloplastia		Sin dato		Total	
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	1.1	0	0.0	3	3.4	0	0.0	2	2.3	20	23.0	87	100.0
3	3.6	3	3.6	5	5.9	2	2.3	1	1.2	29	34.5	84	100.0
4	2.3	3	1.7	8	4.7	2	1.2	3	1.7	49	<b>28.6</b>	171	100.0

Gráfica 15. Distribución de frecuencias de tipo de cirugías según la procedencia de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



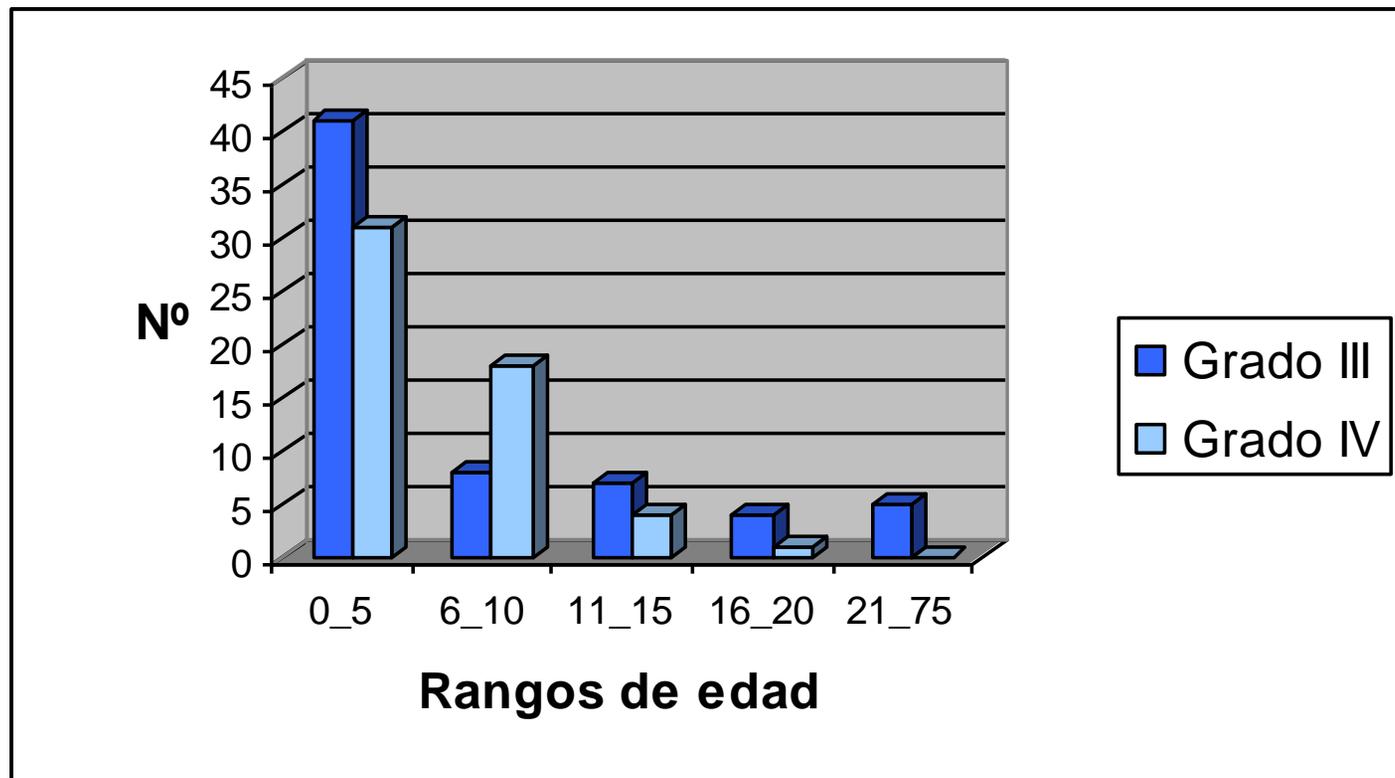
### Relación entre tipo y grado de la lesión y edad:

De la totalidad de pacientes con edad entre lo 0 y 5 años (85), se presentó una mayor frecuencia en los afectados con labio y paladar fisurado grado III con un 48.2% (41), seguida de aquellos que presentaron labio y paladar fisurado grado IV con un porcentaje de 36.5 (31). Con relación a los pertenecientes al rango de edad entre los 6 y 10 años (33), se evidencia mayor frecuencia en los que presentaron labio y paladar fisurado grado IV con un 54.5% (18), seguida de aquellos que presentaron labio y paladar fisurado grado III con un porcentaje de 24.2 (8). (TABLA 18)

Tabla 18. Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según la edad de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.

<b>Tipo y grado de la lesión</b>																
<b>Edad</b>	<b>Labio fisurado</b>		<b>Paladar fisurado</b>		<b>Labio y paladar fisurado</b>		<b>Grado I</b>		<b>Grado III</b>		<b>Grado IV</b>		<b>Otro DX</b>		<b>Total</b>	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>0 -5</b>	2	2.3	0	0.0	1	1.9	4	4.7	41	48.2	31	36.5	6	7.1	85	100.0
<b>6 - 10</b>	2	6.1	1	3.0	3	9.1	1	3.0	8	24.2	18	54.5	0	0.0	33	100.0
<b>11 - 15</b>	2	7.4	0	0.0	0	0.0	1	3.7	7	25.9	4	14.8	13	48.1	27	100.0
<b>16 - 20</b>	0	0.0	0	0.0	1	9.1	1	9.1	4	36.4	1	9.1	4	36.4	11	100.0
<b>21 - 75</b>	2	13.3	0	0.0	3	20.0	1	6.7	5	33.3	0	0.0	4	26.7	15	100.0
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>4.7</b>	<b>1</b>	<b>0.6</b>	<b>8</b>	<b>4.7</b>	<b>8</b>	<b>4.7</b>	<b>65</b>	<b>38.0</b>	<b>54</b>	<b>31.6</b>	<b>27</b>	<b>15.8</b>	<b>171</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 16. Distribución de frecuencias de tipo y grado de la lesión según los rangos de edad de los pacientes con labio y paladar fisurado del municipio de Popayán entre los años 1999 y 2004.



### 4.3 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente estudio se encontró una prevalencia de 2 pacientes con labio y paladar fisurado por cada 10.000 historias clínicas revisadas, es decir un 0.02% de la muestra presentó la malformación. Esta prevalencia es relativamente baja en comparación con la información obtenida en el libro Patologías de la comunicación de Quiros donde se resalta que 1 de cada 700 nacidos evidenció esta malformación, igualmente en los resultados reportados por Sacsquispe S. y Ortiz L. quienes encontraron en el Instituto materno perinatal, en la ciudad de México, que 1 de cada 1.000 nacidos padecieron esta patología.

Con respecto a la variable de edad se encontró mayor prevalencia entre los 0 y 5 años, esta característica es importante debido a que la malformación se presenta desde los primeros meses de gestación y afecta los procesos de habla, audición y lenguaje. En el estudio realizado en el Hospital Universitario del Valle por Angela María Duque, Betty Astrid Estupiñán y Piedad Eugenia Huertas, el cual tomó como población objeto de estudio a niños menores de 14 años, entre 1996 y 2001, se encontró un gran número de casos (192), lo cual demuestra la prevalencia de la población con esta patología en edades tempranas y enfatiza en la importancia de un tratamiento y seguimiento oportunos e integrales.

En cuanto al predominio de esta patología con relación al género se determinó que la mayor frecuencia se encuentra en los hombres con un 59.1%, frente a las mujeres en quienes se halló en un 40.9%, lo cual coincide con lo encontrado en el libro Patologías de la comunicación de Quiros y los estudios realizados en el Hospital Universitario del Valle, mencionado anteriormente, en Venezuela por Eduardo Aizpurua, entre 1995 y 1999, de igual forma con lo hallado en la Habana Cuba por Joel Roca, Isidro Cendan, Francisca Alonso, María Ferrero y Araceli Cruz entre los años 1985 y 1994, quienes reportaron que esta patología es más común en el género masculino.

Con relación al lugar de procedencia se encontró que la mayoría de la población pertenecían al área urbana con un porcentaje de 50.9, contra aquellos del área rural con un 49.1%, estos resultados son similares a los hallados por el Dr. Eduardo Aizpurua quien reportó que el 50% (9) pertenecían a la ciudad de Cabimas (zona urbana), el 38.9% (7) a zonas adyacentes y 2 procedían de otros sitios geográficos.

Con respecto al tipo y grado de fisuras la mayor frecuencia se observó en hendiduras labio palatinas grado III con un 38.0%, seguidas de fisuras grado IV con un 31.6%, resultados similares a lo reportado por Eduardo Aizpurua en el Hospital Dr. Adolfo D'Empaire de Cabimas, Venezuela quien observó que la mayoría presentaron tanto el labio como el paladar afectado con un 83.3 % y 2 niños presentaron solo el labio afectado con un 11.1%.

Refiriéndose al tratamiento odontológico se evidenció que el 80.7% no consultaron este servicio mientras que el 19.3% si lo hicieron, este hallazgo es contrario a lo reportado en el primer estudio del Hospital Universitario del Valle, donde se observó que del total de pacientes (192), 87 accedieron a él.

En la literatura revisada no se encontraron estudios que tomaran como variables la consulta al servicio de fonoaudiología, tratamiento quirúrgico y tipo de cirugías; por lo cual no se pudo establecer comparaciones.

## 5. CONCLUSIONES

- Con la presente investigación se logró determinar la prevalencia del labio y paladar fisurado en Instituciones y centros de salud del municipio de Popayán entre los años de 1999 a 2004 lo cual permite verificar los datos reales en nuestro contexto, enfatizando en el análisis de variables esenciales para determinar estrategias de intervención y accesibilidad a un tratamiento integral.
- Mediante este estudio se logró determinar que a la mayoría de la población se realiza un tratamiento quirúrgico, pero con respecto al tratamiento odontológico y fonaudiológico se observaron bajos reportes en las historias clínicas, lo cual evidencia la falta de un tratamiento interdisciplinario de estos pacientes lo que es fundamental si se tiene en cuenta que esta malformación no solo deja graves secuelas a nivel estético sino también comunicativo, psicológico y social.
- En cuanto a las variables de especialidades por las que se atendieron los pacientes se pudo observar que además de haber poca consulta a estas, no se resaltan un seguimiento y supervisión periódica de los tratamientos específicos que requiere esta patología.
- En la realización del trabajo de campo se pudo determinar que en los archivos de las instituciones consultadas no hay una adecuada sistematización por lo que esta revisión fue dispendiosa.

## 6. RECOMENDACIONES

- De acuerdo a los resultados arrojados con este estudio, se ve la necesidad de crear una institución que cuente con un grupo interdisciplinario que brinde una rehabilitación integral a las personas de Municipio de Popayán que presenten labio y paladar fisurado. De esta forma se evitarán costos elevados y se garantizará un tratamiento oportuno y adecuado debido a que cuentan con mayor accesibilidad a estos servicios.
- Es necesario complementar este estudio especialmente en la zona rural del municipio de Popayán y del Departamento del Cauca, ya que es allí donde se encuentran mayores factores de riesgo (exposición a agentes tóxicos en mujeres en período de gestación) que desencadenan esta patología y, entre otras cosas, debido a la ubicación geográfica se les dificulta más el acceso al tratamiento oportuno y adecuado.
- Es importante registrar estos casos en una base de datos donde se especifique información relevante que facilite el desarrollo de estudios posteriores y el análisis de la patología en cuanto a factores de riesgo, variables sociodemográficas, tipos de tratamiento e incluso gravedad de la lesión, con el fin de dirigir programas y estrategias que ayuden a priorizar las necesidades y encaminar conductas a seguir con esta población.
- Teniendo en cuenta los resultados obtenidos es fundamental que cada profesional que conforma el equipo interdisciplinario, se concientice de que el paciente necesita el trabajo conjunto para tener una rehabilitación integral. Por lo tanto se debe hacer un seguimiento eficaz y asesorar al paciente y la

familia para que reciba atención por todas las disciplinas en el momento oportuno.

- Los procesos de comunicación son indispensables en la vida de las personas, por esta razón es importante destacar al Fonoaudiólogo como parte fundamental en el proceso de rehabilitación, lo cual se puede lograr mediante la concientización y educación tanto a las familias como a los demás miembros del equipo interdisciplinario sobre la capacidad que tiene este profesional en el manejo de los pacientes con labio y paladar fisurado, mejorando las expectativas de recuperación y rehabilitación de los pacientes.

## BIBLIOGRAFIA

DRUG, Week. El uso tópico de corticoesteroides durante el embarazo puede asociarse al labio fisurado. En: Toxicología. Atlanta. (Septiembre 26 de 2003); Pág. 315

P. KUEHN, David y J. HENNE Lisa. Evaluación y tratamiento del discurso en pacientes con paladar fisurado. En: American Journal of Speech - Language Pathology. Rockville. Tomo 12, N° 1. Febrero de 2003; Página. 103,7

PRADA, José Rolando - JALLIER, Gustavo y SÁNCHEZ Lázaro. LAS SONRISAS MÁS COSTOSAS. CLINICA LABIO Y PALADAR FISURADO, HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE. 2003.

MATA, Javier y RUIZ María Isabel. LABIO LEPORINO UNILATERAL Y BILATERAL. Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga. Marzo de 2003.

J. SCHERER, Nancy. El estado del discurso y de la lengua en niños con labio y/o paladar fisurado que siguen la intervención temprana del vocabulario. En: American Journal of Speech - Language Pathology. Rockville. Tomo 8, N° 1 (febrero de 1999) ; pág. 81, 13

PA, Mossey and JD, Clark. Preliminary investigation of a modified scoring system for assessment of maxillary arch constriction in unilateral cleft lip and palate subjects. European Journal of Orthodontics. Tomo 25, N° 3; Jun 2003; Pag. 25.

EDMONDSON, Rebecca y REINHARTSEN, Debra. El niño joven con el labio y paladar fisurado: Necesidades de la intervención en los primeros tres años. En: Infants and Young Children. Gaithersburg. Tomo 11, N° 2; Oct de 1998; Pag. 12.

JAILLIER, Gustavo y VILLEGAS Luis Fernando. Labio y paladar hendido: Manual de manejo integral del niño. Hospital Infantil Clínica Noel. Medellín: ediciones gráficas Ltda, 1999.

CAMPO, Claudia Ximena. Ateneo Síndrome Niño Labio hendido y/o paladar fisurado.2004

SILVEIRA, Da. Modified nasal alveolar holding appliance used for management of cleft lip. En: medical Devices and Surgical Technology week. Atlanta. Vol, N° 1; Noviembre 16 de 2003; pág 48.

CLEFT PALATE FOUNDATION, AMERICAN CLEFT PALATE-CRANIOFACIAL.ASSOCIATION. El labio leporino y el paladar hendido. Chapel Hill, USA: ACPA/ CPF, 2001

ISAZA C, MANRIQUE LA. Anomalías y síndromes asociados con labio y o paladar hendido. Colombia médica 1991; 20 55\_ 61 Vol. 33 N° 3, 2002.

ESTUPIÑAN, Beatriz, HUERTAS, Piedad. Labio y paladar fisurado en niños menores de 14 años. Cali Valle. 2002 Tesis de grado. Universidad del Valle.

ESTUPIÑAN, Beatriz, HUERTAS, Piedad. Descripción de los casos de niños (as) atendidos en el Hospital Universitario del Valle durante el periodo comprendido entre el 1 de Enero de 1996 y el 31 de Diciembre de 2001. Cali Valle. 2002 Tesis de grado. Universidad del Valle.

AIZPURUA Ríos, Eduardo. Incidencia de labio leporino y paladar hendido en una región de Venezuela. Periodo 1995- 1999. Republica Bolivariana de Venezuela, 24 de marzo de 2004.

ROCA, Joel Y otros. Caracterización clínica del labio leporino con fisura palatina o sin esta en Cuba. Rev Cubana de Pediatría. Habana, Cuba. 1998. Vol.70

SACSAQUISPE S. y ORTIZ L. Prevalencia de labio y paladar fisurado y factores de riesgo. Rev. Estomatolol Herediana. México DF, 2004. Vol 14, Nº 1, Art 10. Pag. 54 – 58.

COLLARES. M, COSTA. Tc Goldin Jr. Fisuras labio- palatinas: incidencia y prevalencia de patologías: un estudio de 10 años. Rev AMRIGS. 1995. tomo 3, pag 39

BALLESTEROS, Maria Paola, CHAVES, Ahixa y RODRIGUEZ, Nayibe. Estudio Epidemiológico de labio y paladar fisurado en el municipio de Popayán desde el primer semestre de 1999 al primer semestre de 2002. Popayán Cauca, 2003, Trabajo de grado . Universidad del Cauca, Facultad de Ciencias de la Salud.

CHATES, Angélica, CALDON, Fernando. Prevalencia de labio fisurado y paladar hendido en los centros de salud Sur oriente, 31 de Marzo, Lomas de la Virgen y Maria Occidente del municipio de Popayán en el periodo comprendido entre 1999 y 2002. Popayán Cauca, 2004, Trabajo de grado. Universidad del Cauca. Facultad de Ciencias de la Salud.

HABBABY A. Enfoque integral del niño con fisura labiopalatina. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2000.

SHARP M, Helen, SCOTT Dailey y MOON Jerald. Speech and language development disorders in infants and children with cleft lip and palate. En: Pediatric Annals. Atlanta: Tomo 32, N° 7 (Julio 2003); pág 476.

Methodist Health Care System. SECPRE. Cirugía Craneofacial Labio Leporino y Paladar Fisurado.htm Completar

JAILLIER, Gustavo y VILLEGAS Luis Fernando. Labio y paladar hendido. Manual de manejo integral del niño. Hospital Infantil Clínica Noel. Medellín: ediciones graficas Ltda, 1999.

MCDONALD R y AVENY D. Odontología pediátrica y del adolescente.6ª ed. Madrid: Harcourt Brace; 1998.

RAMIREZ, G. Manejo odontológico integral del paciente con labio y paladar fisurados. Academia Colombiana de Odontología Pediátrica [magazín en línea] 1997 [fecha de acceso 2002 May 02 ]1: [7 páginas]. Disponible en: <http://www.encolombia.com/ortopedimanejo5.htm>

CONTRERAS, Carla. Apuntes de labio y fisura palatina. Universidad Católica de la Santísima Concepción .Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería. [http://enfermeria21.com/listametas/Apuntes\\_Fisura\\_labiopalatina](http://enfermeria21.com/listametas/Apuntes_Fisura_labiopalatina).

PRADA, Rolando y otros. Revista Colombiana de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Detección y manejo temprano de la insuficiencia velofaríngea: una propuesta de manejo integral. Bogotá, 2002. Grupo Fundación Centro de Rehabilitación para Niños con Labio y Paladar Fisurado – FISULAB

ARIAS, Luz Adriana. Trastornos oromotores, de alimentación y de habla. Cali Colombia. Abril 2003.

# ANEXOS

ANEXO A. Cronograma de tratamiento para las fisuras labio palatinas en general, detallando las evaluaciones por las diferentes especialidades y las posibles operaciones.

<b>ANEXO A</b>																												
<b>FISURAS DE LABIO Y PALADAR. CRONOGRAMA DE TRATAMIENTO.</b>																												
Edad	Meses											Años																
Especialidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Cirugía plástica	A				B							C			D	E					F					G	H	
Enfermería	x				x							x			x	x					x					x	x	
Genética	x																										x	
Ortopedia pre operatori	x																											
Ortodoncia																x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x
Odontología		x							x					x	x	x	x					x					x	
Psicología	x													x	x						x	x					x	
Fonoaudiología			x			x			x					x	x	x	x	x	x	x		x			x		x	
Otorrinolaringología			x			x								x	x	x	x	x	x			x					x	
Anestesiología					x									x		x	x					x				x		
Cirujano maxilo facial																						x				x	x	

A: Evaluación y derivación. B: Operación de labio, nariz y encía. C: Cierre paladar. D: Retoques nariz y labio. E: Faringoplastía. F: Injerto óseo. G: Rinoseptoplastía. H: Avance maxilar.