



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

PREVALENCIA DE LABIO Y PALADAR FISURADO EN NIÑOS DE
0 A 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO BACA
ORTIZ DE QUITO, PICHINCHA - ECUADOR 2017.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: Jetón Ulloa Josué Matias

DIRECTOR: Palacios Vivar Diego Esteban Od. Esp.

Cuenca
2019

DECLARACIÓN

Yo, Jetón Ulloa Josué Matías declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado la totalidad de las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento; y eximo expresamente a la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

La UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y normativa institucional vigente.

.....

Autor: Jetón Ulloa Josué Matías

C.I.: 0104103130

CERTIFICADO DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Dra. Liliana Encalada

COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN

De mi consideración

El presente trabajo de titulación denominado **“PREVALENCIA DE LABIO Y PALADAR FISURADO EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PEDIATRICO BACA ORTIZ DE QUITO, PICHINCHA - ECUADOR 2017”**, realizado por **JETÓN ULLOA JOSUÉ MATÍAS** ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, Abril 2019

.....
Dr. Ebingen Villavicencio Caparó

COORDINADOR DEL DPTO. DE INVESTIGACIÓN ODONTOLOGÍA

CERTIFICADO DEL TUTOR

De mi consideración

El presente trabajo de titulación denominado “**PREVALENCIA DE LABIO Y PALADAR FISURADO EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PEDIATRICO BACA ORTIZ DE QUITO, PICHINCHA - ECUADOR 2017**”, realizado por **JETÓN ULLOA JOSUÉ MATÍAS** ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cuenca, Abril 2019

.....

Tutor: Palacios Vivar Diego Esteban Od. Esp.

DEDICATORIA

A mis padres que fueron mi pilar fundamental por brindarme su apoyo incondicional durante este largo proceso y lograr culminar esta etapa de mi vida.

EPÍGRAFE

“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como la oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber.”

Albert Einstein.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis docentes, quienes han sido mi guía y día a día se han esforzado en lograr transmitirme sus conocimientos.

Agradezco a mis padres y hermanos por brindarme su apoyo incondicional por hacer de este sacrificio una meta alcanzada.

LISTA DE ABREVIATURAS

FLP: Fisura labio palatina.

FL: Fisura labial

FP: Fisura palatina

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO	4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
2. JUSTIFICACIÓN.....	6
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	7
3.1. OBJETIVO GENERAL:	7
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	7
4. MARCO TEÓRICO	8
4.1. FISURA LABIO PALATINA.....	8
4.1.1 DEFINICIÓN.....	8
4.1.2 ETIOLOGÍA.....	9
4.1.2.1 FACTORES GENÉTICOS.....	9
4.1.2.2 FACTORES TERATOGÉNICOS.....	11
4.1.2.3. FACTORES MEDIOAMBIENTALES.....	12
4.1.3. SISTEMA DE CLASIFICACIÓN	12
4.1.3.1. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE NASAL.....	13
4.1.3.2. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE LABIAL.....	14
4.1.3.3. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE PALATINO PRIMARIO.....	14
4.1.3.4. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE PALATINO SECUNDARIO.....	15
4.1.4. DIAGNÓSTICO.....	16
4.1.5. ALTERACIONES FUNCIONALES.....	17
4.1.5.1. ALTERACIONES DENTALES	17
4.1.5.2. OCLUSIÓN DENTAL DEFECTUOSA.....	17
4.1.5.3. DEFECTO DE LA NARIZ	17
4.1.5.4. ALIMENTACIÓN.....	18
4.1.5.5. ALTERACIONES EN EL OIDO	18
4.1.5.6. ALTERACIONES DE LA FONÉTICA.....	19
4.1.6. TRATAMIENTO DE LA FISURAS DE LABIO Y PALADAR	19
4.1.6.1. TRATAMIENTO ORTOPEDICO ALVEOLAR PREQUIRURGICO	19
4.1.6.2 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.....	20
4.1.6.3.CORRECCION QUIRURGICA DE FISURA LABIAL.....	20
4.1.6.4.CORRECCION QUIRURGICA DE FISURA DEL PALADAR	22
4.1.6.5.CIRUGIAS SECUNDARIAS	22

4.1.6.6. TRATAMIENTO ORTODONTICO	23
4.1.6.7. TRATAMIENTO PSICOLOGICO	23
4.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
5. HIPÓTESIS	27
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	28
1. MARCO METODOLÓGICO.....	29
2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	29
2.1. TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	29
2.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	30
2.2.1. Criterios de inclusión:	30
2.2.1. Criterios de exclusión:.....	30
3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	31
4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
5. PROCEDIMIENTO DE TOMA DE DATOS.....	32
6. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS	32
7. ASPECTOS BIOÉTICOS.....	33
7.1. Criterios para la selección de los participantes.....	33
7.2 Riesgos.....	33
7.3. Beneficios para los participantes	33
7.4. Ventajas potenciales a la sociedad	33
7.5. Derechos y opciones de los participantes del estudio	33
7.6. Seguridad y Confidencialidad de los datos.....	33
7.7. Consentimiento informado.....	34
7.8. Responsabilidades del investigador y co-investigadores dentro de este estudio.	34
CAPÍTULO III	35
1. RESULTADOS.....	36
2. DISCUSIÓN.....	54
3. CONCLUSIONES	57
BIBLIOGRAFÍA.....	58
ANEXOS	65

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico N°1: Distribución del total de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 de acuerdo al sexo.....	34
Gráfico N°2: Prevalencia de fisuras de labio y paladar en niños y niñas de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017.....	35
Gráfico N°3: Distribución de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras de labio y paladar, según el sexo.....	36
Gráfico N°4: Prevalencia de fisuras de labio y paladar en niñas 0 a 5 años atendidas en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017.....	37
Gráfico N°5: Prevalencia de fisuras de labio y paladar en niños 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017.....	38
Gráfico N°6: Prevalencia del tipo de fisura en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras de labio y paladar.....	39
Gráfico N°7: Prevalencia del tipo de fisuras de labio y paladar en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017.....	40
Gráfico N°8: Prevalencia del tipo de fisura en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras labiales, de acuerdo al lado y número de sitios afectados.....	41
Gráfico N°9: Prevalencia del tipo de fisura en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras labio palatinas, de acuerdo al lado y número de sitios afectados.....	42
Gráfico N°10: Prevalencia y número de casos del tipo de fisuras de labio y paladar en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, según su diagnóstico.....	43
Gráfico N°11: Prevalencia y número de casos del tipo de fisuras de labio y paladar según su diagnóstico en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, de acuerdo al sexo.....	44
Gráfico N°12 Predominio en el sector urbano o rural de los niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017., que presentaron FLP.....	46

Gráfico N°13: Prevalencia de fisuras de labio y paladar en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, según la edad de la madre.....47

Gráfico N°14: Prevalencia de fisuras de labio y paladar en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, según los antecedentes familiares.....48

Gráfico N°15: Tipo de parto de las madres de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras de labio y paladar.....49

Gráfico N°16: Consumo de ácido fólico y multivitamínicos durante el embarazo en madres de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras de labio y paladar.....50

Gráfico N°17: Partos previos de madres de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras de labio y paladar.....51

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital pediátrico Baca Ortiz, Quito – Ecuador 2017. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Es un estudio tipo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo, el cual consta de una muestra de 1 247 niños, 124 de ellos presentan historias clínicas con alteración de labio y paladar fisurado, 78 de sexo masculino y 46 de sexo femenino, se utilizaron fichas registradas y aprobadas por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos, de la Universidad San Francisco de Quito; se utilizó el programa Excel para ingresar los datos. **RESULTADOS:** Las fisuras labio palatinas son una malformación que afecta en mayor porcentaje al sexo masculino, siendo en este estudio el mayor número de casos a comparación del sexo femenino, en cuanto a lo que corresponde al tipo de fisuras de labio y paladar, la fisura labio palatina fue la más registrada, presentándose en 74 casos (60%), seguido por la fisura palatina aislada, presentándose en 38 casos (30%) y por último la fisura labial aislada, presentándose en 12 casos (10%).coincidiendo las edades de la madre en un rango 21 a 31 años en la mayoría de los cosas y presentándose antecedentes familiares de fisuras de labio y paladar en 6 pacientes de los 127 resultando una prevalencia del 7%. **CONCLUSIONES:** La prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años corresponde al 10% de afectados por cada 1 247 atendidos, de los cuales la afección de tipo fisura labio palatina es la que predomina. La edad de la madre puede ser un factor de riesgo puesto que este estudio y según la literatura de otras investigaciones tiene relación en madres que están en edades comprendidas entre los 21 a 30 años, sin embargo esta puede variar por diferentes factores, así mismo se admite que la herencia es un factor predisponente para presentar fisuras de labio y paladar.

PALABRAS CLAVE: Fisuras, labio, paladar, malformación, congénita.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the prevalence of cleft lip and palate in children aged 0 to 5 years treated at the Baca Ortiz Pediatric Hospital, Quito - Ecuador 2017. **MATERIALS AND METHODS:** This is a descriptive, observational, cross-sectional and retrospective study, consisting of a sample of 1,247 children, 124 of them present clinical histories with cleft lip and palate alterations, 78 of them male and 46 of female sex, used files registered and approved by the Human Research Ethics Committee of the University San Francisco de Quito; the Excel program was used to enter the data. **RESULTS:** Lip cleft palate is a malformation that affects a greater percentage of the male sex, being in this study the largest number of cases compared to the female sex, in what corresponds to the type of cleft lip and palate, the fissure lip palatine was the most recorded, occurring in 74 cases (60%), followed by isolated cleft palate, occurring in 38 cases (30%) and finally the isolated labial fissure, occurring in 12 cases (10%). mother's ages in a range 21 to 31 years in most things and presenting a family history of cleft lip and palate in 6 patients of the 127 resulting in a prevalence of 7%. **CONCLUSIONS:** The prevalence of cleft lip and palate in children from 0 to 5 years old corresponds to 10% of affected persons for every 1,247 attended, of which the cleft palate type cleft is the predominant condition. The age of the mother can be a risk factor since this study and according to the literature of other researches is related in mothers who are between the ages of 21 to 30 years, however this can vary by different factors, likewise admits that heredity is a predisposing factor to present cleft lip and palate.

KEY WORDS: Fissures, lip, palate, malformation, congenita.

INTRODUCCIÓN

El labio y paladar fisurado comprende una serie de anomalías congénitas que se manifiestan en recién nacidos, forman parte de las denominadas Fisuras Oro Faciales las cuales envuelven las estructuras de la cavidad oral que puede además extenderse a estructuras vecinas como las faciales produciendo así deformidad oral y craneofacial. Este defecto está provocado por la migración anormal o alteración en la fusión de los procesos maxilares y el proceso nasal medial.

Las fisuras de labio y paladar como otras alteraciones congénitas tienen diferentes etiologías incluyendo trastornos monogénicos, alteraciones cromosómicas, exposición a teratógenos y condiciones inusuales que tienen causa desconocida. Estos se clasifican en pacientes con labio fisurado y paladar normal, pacientes con paladar fisurado sin fisura labial o pacientes con labio y paladar hendido. Es primordial considerar las alteraciones estéticas y funcionales a corto y largo tiempo.

Estas malformaciones incluyen dificultades en la alimentación de niño debido a problemas con el cierre oral, la deglución puede encontrarse disfuncional ocasionando paso de los alimentos deglutidos hacia la cavidad nasal y producir broncoaspiración, dificultades del habla debido a la mala articulación de la palabra además de problemas dentales y auditivos.

Las fisuras del paladar se presentan como un déficit de sellado palatino que deja una hendidura, cuya extensión alcanza la cavidad nasal y puede estar presente en cualquier lado del paladar. Pueden tener una extensión desde la parte anterior de la cavidad bucal (paladar duro) hasta la garganta (paladar blando) y a menudo también incluye el labio. No es fácilmente observable como el labio leporino porque está dentro de la boca y puede ser la única malformación que presente el niño o puede estar en conjunto con una fisura labial u otros diferentes síndromes.

El labio leporino o fisurado es una malformación en la que el labio no se acaba de formar completamente durante el desarrollo del feto. El grado de afección puede variar significativamente, desde leve (fisura pequeña del labio) hasta severo (gran abertura desde el labio hasta la cavidad nasal).

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las malformaciones congénitas ocupan un lugar preponderante dentro de la patología humana tanto por su relativa frecuencia, como por las repercusiones estéticas, funcionales, psicológicas y sociales que ellas implican

Las malformaciones cráneo-faciales en el género humano tienen una importancia significativa, ya que la cara, por ser lo primero que observan los progenitores y la comunidad, encierra toda una interrogante interna y externa. Así mismo, el aspecto y la expresión facial son indicadores del estado emocional e intelectual de la personalidad del individuo y de sus reacciones sociales

Un estudio colaborativo latinoamericano de malformaciones congénitas (ECLAMC), realizado en el periodo de 1982 a 1990, encontró una tasa para labio leporino de 10.49 por 10000, presentando una alta frecuencia en Bolivia (23.7%), Ecuador (14.96%) y Paraguay (13.3%), debido a que sus poblaciones tienen mezcla con raza india. Se encontraron tasas de fisuras más bajas en Venezuela (7.92%), Perú (8.94%), Uruguay (9.37%) y Brasil (10.12%), todas por 10000 habitantes que se explican por la mezcla con la raza negra de sus poblaciones (1). Se considera importante citar esta bibliografía, puesto que sus resultados muestran un alto porcentaje de pacientes con labio fisurado y paladar hendido varios años atrás, en países sudamericanos, situándose Ecuador en segundo puesto.

Por cuanto la pregunta de estudio es: ¿Cuál es la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el hospital pediátrico Baca Ortiz. Quito – Ecuador 2017?

2. JUSTIFICACIÓN

El hospital pediátrico Baca Ortiz de la ciudad de Quito, es considerado uno de los hospitales más grandes del país dirigido a la población infantil, donde cada año se diagnostican, atienden y tratan varios niños con presencia de fisuras de labio y paladar, lo que hace interesante conocer el número de casos registrados para realizar estudios estadísticos.

La finalidad de esta investigación es la de contribuir en la realización de políticas de salud pública enfocadas en implementar planes de atención de malformación a nivel nacional.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. OBJETIVO GENERAL:

- Determinar la prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar la prevalencia de labio fisurado aislado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Pediátrico Baca Ortiz de Quito.
- Determinar la prevalencia de paladar fisurado aislado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Pediátrico Baca Ortiz de Quito.
- Establecer la prevalencia de fisuras de labio y paladar en todas sus variantes en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Pediátrico Baca Ortiz de Quito.
- Identificar la edad de la madre con mayor prevalencia a tener hijos con fisura de labio y paladar.
- Establecer el predominio de fisuras de labio y paladar en el sector urbano o rural.
- Conocer los antecedentes familiares de los niños que presentaron fisuras de labio y paladar.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. FISURA LABIO PALATINA

4.1.1 DEFINICIÓN

Las fisuras labiales y palatinas están definidas como formaciones anómalas congénitas, provocadas por la inexistencia de una unión o fusión de los primordios faciales, al existir esta desunión se produce un desarrollo incorrecto de la cara y sus estructuras. Las malformaciones más recurrentes afectan al labio superior y el velo del paladar por lo que son denominadas fisuras labio palatinas ⁽¹⁾.

Por lo citado anteriormente estas son anomalías embriológicas que afectan a la cara ya sea a nivel del labio superior y/o el paladar. Son producto de una alteración entre la cuarta y la décima segunda semana gestacional, considerando que existe mayor riesgo de presentarse la anomalía en la sexta semana. ⁽³⁾ En estas anomalías se muestran un gran número de variables que comienza desde una depresión simple a nivel cutáneo, hasta una hendidura que compromete completamente el labio superior y/o el paladar, lo que produce que exista comunicación de la cavidad bucal con las fosas nasales y por lo consecuente varias repercusiones estéticas y funcionales a nivel facial y bucal. ⁽²⁾

Los niños que padecen de esta anomalía craneofacial presentan repercusiones a distintos niveles ya sea en su fonética, salud oral y audición o en su estética facial, además de que es un factor importante para un mal desarrollo social y psicológico, etc. Por esto, desde el nacimiento y en el transcurso de su vida necesitan atención médica multidisciplinaria, teniendo durante toda su vida problemas funcionales con mayor riesgo de morbilidad y mortalidad que otros individuos que no presentan esta anomalía. ⁽¹⁾

Aunque los niños que nacen con esta malformación pueden tratarse y tienen una alta posibilidad de lograr un éxito en su rehabilitación con una atención médica ideal las fisuras labio palatinas indiscutiblemente, van a ser una gran dificultad para lograr un nivel óptimo de vida en el afectado y su familia además de ser una mayor carga para la sociedad, con un mayor número de gastos en términos de salud y servicios relacionados a estos. ⁽⁴⁾

La atención, tratamiento y/o rehabilitación a los niños nacidos con esta anomalía generalmente puede ser llevada a cabo con la ayuda de varias disciplinas médicas como: enfermería, cirugía plástica, cirugía maxilofacial, logopedia, audiología, orientación social, psicología, genética, ortodoncia, etc. Por esta razón su importancia médica y odontológica es indiscutible ya que representan una de las malformaciones orofaciales con mayor número de casos en niños nacidos vivos, siendo en algunos países sumamente importante pues es la primera malformación congénita registrada. ⁽⁴⁾

4.1.2 ETIOLOGÍA

La etiología de las fisura labio palatinas son muy diversas y todavía es un enigma a pesar de los numerosos estudios epidemiológicos y genéticos que intentan investigar y definir la causa principal de la anomalía. ⁽⁵⁾

Entre el gran número de investigaciones realizadas tenemos como una de las más relevantes la tesis formulada por Fogh-Andersen, que en el año de 1942 estudió 703 pacientes daneses que presentaban esta anomalía, investigo su árbol genealógico y determino que los factores genéticos son sin duda fundamentales en la aparición de esta malformación, pero que a su vez estos no van a ser determinantes específicos si es que no existen agentes nocivos externos, ya sean estos teratogénicos o medio ambientales. Además concluyo, que las fisuras que afectan a los tejidos labiales, asociadas con fisura palatina o sin esta, tienen una etiología genética diferente de la malformación del paladar fisurado aislado. ⁽⁶⁾

Posteriormente determino que las fisuras labiales ocurren más frecuentemente en hombres, mientras que las fisuras palatinas afectan en mayor número a las mujeres. ⁽⁶⁾

4.1.2.1 FACTORES GENÉTICOS

La herencia es considerada como el factor más relevante en las FL y FLP, probablemente en el 40,5% y para la FP en un 20,2% de los casos. ⁽⁷⁾

Existe un amplio número de genes que provocan la aparición de fisuras labiales y palatinas conjuntamente, la interacción de estos con múltiples y diversos factores medio ambientales puede provocar alteraciones epigenéticas, que no son consecuencia de

cambios en la secuencia del ADN como en una mutación, pero que si son producto de un cambio en la expresión de la información. ⁽⁷⁾

Según los componentes genéticos de las fisuras labio palatinos no sindromicas se ha podido identificar una influencia mínima de la herencia mendeliana, por lo que comúnmente se considera oligo o poligénica provocada por múltiples factores. ⁽⁸⁾

Entre los genes de mayor relevancia y que han sido más utilizados en las replicaciones de diferentes estudios se menciona principalmente el *TGFA*, el cual es un factor de crecimiento transformante alfa, además existen otros como los miembros de la superfamilia de factores transformantes, los cuales tienen influencia durante el desarrollo del paladar, este es el caso del factor *IRF6* o Factor regulador de interferones identificado como gen candidato de producir anomalías en el paladar por estar asociado con una de las formas sindromicas de FLP presente en el síndrome de Van der Woude. ⁽⁸⁾

Existen varios factores además de los antes descritos que pueden ser asociados en los procesos del desarrollo del paladar, dentro de este grupo son considerados los grupos metilo que tienen origen nutricional y metabólico. Estos son indispensables para la metilación del ADN, el cual es un proceso que presenta repercusión en la formación estructural de la cromatina y la expresión génica. ⁽⁷⁾

Sin duda, la genética juega un papel fundamental en la explicación de la etiología de las fisuras labiales y palatinas, es por esto que responde a un modelo multifactorial, en la que el mecanismo más destacado es la metilación del ADN. ⁽⁷⁾

Además existen múltiples síndromes asociados a fisuras labiopalatinas entre los cuáles se pueden mencionar:

- Síndrome de Pierre Robín: Presenta características específicas como una mandíbula de tamaño menor a lo normal (micrognatia) y/o en una posición de retracción, asociada a una lengua voluminosa que no tiene el espacio necesario en la boca y cae hacia atrás, produciendo obstrucción de la respiración cuando la persona se encuentra recostada. En muchas ocasiones puede presentarse conjuntamente con otros síndromes. La causa que inicia el crecimiento deficiente de la mandíbula puede provocarse por la escasez de líquido amniótico durante el embarazo, lo que a su vez se ve afectado el espacio disponible para el crecimiento facial. El tamaño menor de lo normal de la mandíbula

impide el descenso de la lengua, la cual se interpone y provoca una alteración en la fusión de los procesos palatinos, provocando una fisura palatina que no se acompaña de fisura en el labio. ⁽⁹⁾

- Síndrome de Treacher Collins (o disóstosis mandíbulofacial): se caracteriza por la presencia de hipoacusia, además se acompaña de hipoplasia mandibular y malformaciones auriculares. ⁽⁹⁾
- Síndrome de Larsen: se presenta una facie característica que consiste en una cara aplanada y luxaciones congénitas múltiples. ⁽⁹⁾
- Síndrome de disostosis cleidocraneal: provocada por una osteocondrodisplasia en la cual existe aplasia clavicular además puede presentarse enanismo e hipoplasia facial, recurrentemente asociada a fisura palatina aislada. ⁽¹⁰⁾
- Síndrome de Stickler: se caracteriza principalmente por una facie plana acompañada por un puente nasal deprimido, mandíbula pequeña además de fisura de paladar. También se asocia la sordera producida por alteraciones neurosensoriales o conductivas y graves problemas oculares desde edades muy tempranas, frecuentemente existen anomalías de las piezas dentales. ⁽⁹⁾

4.1.2.2 FACTORES TERATOGÉNICOS

Numerosos autores coinciden que el uso de anticonvulsivantes durante los primeros meses del embarazo pueden producir malformaciones congénitas como defectos del tubo neural, microcefalia, craniosinostosis, cardiopatías congénitas, polidactilia, fisuras labio palatinas e hipospadias, debido a que este tipo de medicamentos alteran la detoxificación celular por variantes moleculares lo que provoca que exista un efecto tóxico en el feto, aumentando así la incidencia de presentarlas en 6 a 9% comparado con el riesgo de 2 a 3% en la población general. ^{(11), (12), (13)}

Estudios demuestran que entre el 20 a 25% de las malformaciones congénitas presentes en recién nacidos con madres epilépticas que utilizaban anticonvulsivantes durante el embarazo corresponden a FP con o sin labio fisurado, es por esto que es una de las malformaciones más reportadas. ^{(13), (14)}

Además existen otros tipos de medicamentos que presentan efectos parecidos y pueden producir malformaciones congénitas, como los retinoides que se utilizan usualmente para tratar el acné y otras diferentes drogas psicoactivas como las benzodiazepinas o drogas

inhibidoras de tumores. ⁽¹³⁾

4.1.2.3. FACTORES MEDIOAMBIENTALES

Varios estudios han demostrado que la exposición a sustancias tóxicas durante el embarazo como los pesticidas y funguicidas tienen gran relevancia en la aparición de malformaciones congénitas. Además el consumo de alcohol o tabaco sobre todo en el primer trimestre de gestación sin duda tiene una influencia epigenética destacable en la aparición de fisuras labio palatinas porque estas sustancias pueden alterar el correcto crecimiento del embrión y afectar la migración celular o causar interrupciones en los procesos de fusión de los maxilares. ⁽¹⁷⁾

Otros estudios han demostrado que el déficit de ácido fólico además de otras vitaminas durante la gestación también puede ser un factor relevante en la aparición de FLP. ⁽¹⁶⁾

También se considera que las infecciones víricas o parasitarias durante los primeros meses del embarazo pueden afectar al embrión y ser causantes de malformaciones congénitas, así mismo el presentar enfermedades como diabetes mellitus. ⁽¹⁵⁾

Respecto a la edad de la madre, se ha evidenciado de que en las mujeres con más de 35 años el riesgo de tener un niño con fisura labio palatina se duplica y por encima de los 39 años éste aumenta aún más. ⁽¹⁶⁾

4.1.3. SISTEMA DE CLASIFICACIÓN

Existen numerosas formas de clasificar las fisuras que afectan al labio y paladar, teniendo como una de las primeras en realizarse la propuesta por Davis y Ritchie en 1922. A medida que ha pasado el tiempo y se han realizado mayor número de estudios la forma de clasificarlas ha cambiado, las más reconocidas en la actualidad se basan en criterios embriológicos. Considerando esta forma de estudiar el paladar se lo ha dividido en dos: paladar primario y paladar secundario. El paladar primario se origina a partir de la premaxila y además incluye el labio superior, el hueso alveolar en donde se encuentra ubicados los incisivos centrales y laterales, forma parte también del paladar anterior hasta el agujero incisivo y el suelo de la nariz. (Figura 1) ⁽¹⁸⁾

El paladar secundario forma la parte final del paladar duro, por detrás del agujero incisivo,

además forma el paladar en su parte más posterior, así mismo se divide en velo del paladar y úvula la cual se encuentra en su extremo más posterior y medio. ⁽¹⁹⁾

Basándose en estas formas de dividir y estudiar el maxilar superior en la mayoría de servicios médicos de cirugía maxilofacial que tratan esta anomalía se ha clasificado de la siguiente manera: ⁽¹⁸⁾

- a) Clase I: Hendiduras del paladar primario, (labio y/o premaxila).
- b) Clase II Hendiduras del paladar secundario.
- c) Clase III Hendiduras del paladar primario y secundario.

Actualmente la clasificación se ha modificado dependiendo de la severidad y para describir el tipo de fisura se consideraron 4 componentes básicos: ⁽¹⁸⁾

1. Componente nasal.
2. Componente labial.
3. Componente palatino primario.
4. Componente palatino secundario

4.1.3.1. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE NASAL

La nariz en la fisura labial sufre cambios según la severidad de la fisura, que afectan a sus componentes cutáneos y cartilagosos. El componente cartilaginoso más afectado es el cartílago lateral inferior, el cual se encuentra desplazado hasta en 3 ejes según la severidad de la fisura unilateral, así se consideraron 3 tipos de fisura labial en relación al componente nasal: (Figura 1) ⁽¹⁸⁾

- **Leve:** donde se observa un desplazamiento horizontal hacia fuera de la punta y ala nasal en el lado fisurado. Se asocia con frecuencia un desplazamiento hacia abajo leve, pero este no va más allá del piso nasal del lado sano.
- **Moderado:** donde se observa un desplazamiento en 2 ejes, horizontal y vertical hacia abajo por debajo del piso nasal en el lado fisurado. A esto se agrega un componente septal el cual se encuentra desviado en grado leve a moderado.
- **Severo:** donde se observa un desplazamiento hasta en 3 ejes: horizontal, vertical y posterior de la punta y ala nasal en el lado fisurado.

4.1.3.2. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE LABIAL

El componente labial da una clara muestra de la deficiencia vertical de los tejidos en la fisura labial. Este involucra los planos anatómicos constitutivos del labio: piel, músculo y mucosa, es usual-mente más marcada en el segmento medial que en el lateral.⁽¹⁹⁾

El elemento anatómico tomado como referencia para medir esta deficiencia de tejidos en la fisura labial unilateral es el arco de Cupido y el grado de rotación de este. Para determinar el ángulo de rotación se ubican los 3 puntos que delimitan el arco de Cupido tal como se hace en la técnica de Millard y se traza una horizontal por el punto más inferior y una línea que une los puntos extremos del arco de Cupido. La intersección de estas 2 líneas forma el ángulo de rotación del arco de Cupido. El ángulo de rotación tomado como referencia de manera arbitraria, basado en nuestra experiencia a través de las estadísticas adjuntas es de 30 grados. Así se consideraron 2 tipos de fisura unilateral en relación al componente labial: (Figura 1)⁽¹⁸⁾

- Leve, cuando el ángulo de rotación del arco de Cupido es igual o menor de 30 grados. Indica una deficiencia menor de los tejidos en sentido vertical.
- Severo, cuando el ángulo de rotación del arco de Cupido es mayor de 30 grados. Indica una deficiencia mayor de los tejidos en sentido vertical.

4.1.3.3. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE PALATINO PRIMARIO

El componente palatino primario da una muestra de la deficiencia horizontal de los tejidos en la fisura labial. Este componente está definido por la distancia entre los bordes de la fisura maxilar los cuales pueden encontrarse alineados o colapsados según sea el caso.

El grado de severidad de esta fisura maxilar es variable tal como se ha visto en los otros componentes de la fisura labial. No existe un acuerdo ni publicaciones acerca de cuándo considerar una fisura como severa o no. Algunos, como Nordhoof, consideran una fisura severa cuando es mayor de 10 mm.⁽¹⁸⁾

4.1.3.4. EVALUACIÓN DEL COMPONENTE PALATINO SECUNDARIO

La evaluación inicial de este componente puede sufrir cambios producto de la reconstrucción de la fisura labial a través de la acción ortodóncica del músculo orbicular reconstituido. Así la fisura a este nivel tiende a estrecharse, perdiendo importancia la estimación inicial de severidad del defecto. Es la evaluación prequirúrgica la que determina finalmente la severidad de la fisura palatina. Se le estima cuantitativamente a través de la proporción existente entre el ancho de la fisura y de los segmentos palatinos ⁽¹⁹⁾

No obstante, el nivel en el que puede afectarse el paladar es variable ya que no depende su clasificación solo de estas características, sino además de la extensión de la misma pues esta puede comprometer completamente el paladar, solo afectar una parte de este e incluso ser solo un vestigio. Por otro lado, la localización también forma parte del diagnóstico y clasificación, puede presentarse de manera unilateral o bilateral, y en otro aspecto depende del tipo de tejido que se vea afectado, será considerado simple si únicamente están afectados los tejidos blandos o completa si los tejidos blandos y óseos están comprometidos. ⁽¹⁹⁾

Por todas estas razones antes descritas, para diferenciar las FLP, primero se clasifican las fisuras que afectan al paladar y luego las que afectan los tejidos labiales. ⁽¹⁹⁾

Las manifestaciones de menor tamaño de las FLP engloban desde las muescas más pequeñas en los labios, que se presentan en tan solo una mínima porción del bermellón labial y que comúnmente son denominadas fisuras frustradas ya que no alcanzaron a desarrollarse por completo, además existen otras deformaciones como la úvula bífida o dividida que puede presentarse sola o acompañando a las fisuras labio palatinas, también en este grupo se suman las fisuras submucosas en el paladar blando las cuales son producto de la falta de unión del tejido óseo del paladar en la zona media y que solo presentan unión en la mucosa que lo recubre, en este caso se observa a simple vista un paladar completo e íntegro pero en el momento que se intenta elevar el velo del paladar la mucosa comienza a ensancharse y a su vez se deforma y se deprime. ⁽¹⁸⁾ (Figura 1)

4.1.4. DIAGNÓSTICO

Tradicionalmente, el diagnóstico de las fisuras labio palatinas se realizaba mediante la exploración física en el nacimiento, no obstante con los avances tecnológicos existen diversos estudios para detectar esta malformación en la vida intrauterina.⁽²⁰⁾

En la actualidad el diagnóstico por ecografía 2D es el más utilizado, si es realizado por profesionales con experiencia y con énfasis en la evaluación facial (corte nasomentoniano) puede llegar a diagnosticar un 65% de los casos o incluso más, sin embargo sigue siendo un desafío en la práctica diaria. Numerosos estudios evidencian que las tasas de detección permanecen muy bajas en los estudios de rutina, frecuentemente inferiores a 20%.⁽²⁰⁾

Este tipo de evaluación excluye el diagnóstico de paladar hendido aislado porque se considera extremadamente difícil de diagnosticar o incluso imposible en una imagen 2D debido a la sombra acústica producto de las estructuras adyacentes. De hecho, los defectos presentes en el paladar blando son ignorados inclusive en la vida postnatal, hasta 28% durante el primer día.⁽²⁰⁾

El ultrasonido de tercera dimensión (3D) aún es distante de ser una herramienta completamente fiable, pero supera al 2D en visualización y calidad de imagen lo que aumenta la capacidad de evaluar el hueso del paladar e incrementar la posibilidad de diagnosticar paladar hendido con más frecuencia.⁽²⁰⁾

Las técnicas de tercera dimensión por lo general son usadas para revisar el paladar antes de la osificación entre las 12 a 24 semanas, sin embargo la mayoría de autores coinciden que la visualización y diagnóstico de anomalías en el paladar blando aún son dudosas con estos métodos.⁽²⁰⁾

Actualmente, El diagnóstico prenatal es considerado muy importante porque brinda numerosos beneficios debido a que se puede comenzar a investigar más temprano otras anomalías asociadas ya sean estructurales o cromosómicas, además encamina a una planificación para un futuro tratamiento quirúrgico en los meses posteriores al nacimiento.⁽²¹⁾

4.1.5. ALTERACIONES FUNCIONALES

Las personas con FLP presentan varias alteraciones adyacentes las cuales afectan su calidad de vida, dificultan su masticación así como la manera de deglutir los alimentos y frecuentemente el habla, además repercusiones estéticas ocasionadas por el mismo tratamiento o por deficiencia de este que producen en el paciente alteraciones psicológicas y sociales. ⁽²²⁾

4.1.5.1. ALTERACIONES DENTALES

Una fisura en el paladar, en la zona de los alveolos dentarios o en ambos llega a perjudicar al desarrollo de las piezas dentales permanentes y temporales. Existen alteraciones en el número y erupción de los dientes que se encuentran alrededor de la fisura que están relacionadas con dientes mal formados o ectópicos, pérdida de inserción ósea, la ausencia congénita y dientes supernumerarios. ⁽²²⁾

4.1.5.2. OCLUSIÓN DENTAL DEFECTUOSA

Los pacientes fisurados presentan discrepancias esqueléticas, con alteraciones de tamaño, forma y posición de los maxilares superior e inferior. Lo más frecuentes es un pseudoprognatismo mandibular, causando en mayor frecuencia por la retrusión y constricción en el maxilar que por una protrusión en la mandíbula. Lo cual produce varios problemas relacionados con la mal oclusión, mordidas abiertas o mordidas cruzadas anteriores y posteriores, oclusión dental defectuosa de clase III, dientes supernumerarios o ausencia de piezas dentales, entre otros. ⁽²²⁾

Por lo que será necesario el tratamiento de ortodoncia durante la infancia y adolescencia donde se procura instaurar un mantenimiento y el control del espacio. Se utilizarán aparatos que aumentan o mantienen el espacio de la arcada dental por lo cual es de suma importancia la presencia de la mayoría de los dientes permanentes, en ese momento el paciente ya será apto para realizarse el tratamiento quirúrgico ortognatico para corregir los todos los rasgos faciales esqueléticos-oclusales. ⁽²²⁾

4.1.5.3. DEFECTO DE LA NARIZ

Encontramos alteraciones de la forma de la nariz en estos pacientes acompañado de retrusión del hueso maxilar que también afecta los huesos de la base de la nariz.

Mediante esta corrección quirúrgica mejora considerablemente la forma de la nariz, por lo que este procedimiento será el último que se realizará el paciente. ⁽²³⁾

En estos pacientes existirá una constante agresión de comida y líquidos que entran en comunicación con la cavidad nasal, por lo que produce ciertas respuestas inflamatorias características como: edema o hipertrofia, lo que llega a comprometer anatómicamente la vía aérea superior, presentando importantes complicaciones en su respiración convirtiéndolos en respiradores bucales. ⁽²³⁾

4.1.5.4. ALIMENTACIÓN

Los niños con los paladares fisurados presentan conflictos al momento de realizar succión del biberón o al ser amamantados debido a la falta de desarrollo de la musculatura peribucal, por lo que será necesario usar lecheros especialmente diseñados para estos pacientes con formas más grandes y mejor adaptables para la boca del niño. ⁽²²⁾

Además, en el recién nacido puede pasar que la leche o los alimentos se salgan por la nariz, así como también puede haber infecciones respiratorias a nivel de garganta y pecho, lo que va a dar origen a frecuentes vómitos y atragantamientos. ⁽²³⁾

4.1.5.5. ALTERACIONES EN EL OIDO

En la presencia de fisuras del paladar blando puede que le den infecciones en el oído interno. Provocando unos problemas en la audición causada por los cambios inflamatorios en esta zona, ya que se acumula secreción en el órgano. Momento en que el otorrinolaringólogo procederá realizar múltiples drenajes del oído para evitar así daños permanentes que se pueden dar en los nervios auditivos. ⁽²⁵⁾

Esta pérdida de la capacidad auditiva tiene relación directa con la adquisición de la capacidad del lenguaje, desarrollo emocional y la inteligencia del niño. Por lo que las infecciones del oído deben ser tratadas lo más rápido posible, en especial si son crónicas, así de esta manera se puede prevenir la pérdida de audición en estos pacientes.

⁽²⁵⁾

4.1.5.6. ALTERACIONES DE LA FONÉTICA

También es posible que tenga dificultades en el habla debido a la ruptura de las estructuras anatómicas que componen el aparato fonético y crea grandes inconvenientes para la adecuada articulación de los sonidos, además de una buena calidad de la voz que son sumamente importantes para poder desarrollar un vocabulario expresivo a edades tempranas. ⁽²⁴⁾

Antes de que se cierre el paladar, pueden producirse una malformación dental, alteraciones de la oclusión dental, mal posicionamiento de la lengua, lo cual produce dificultades en la articulación. Los logopedas ayudan a desarrollar capacidades de articulación normales. Por lo que las terapias del lenguaje deben comenzar lo más pronto posible para un buen resultado final. ⁽²⁴⁾

4.1.6. TRATAMIENTO DE LAS FISURAS DE LABIO Y PALADAR

La rehabilitación de este tipo de malformaciones congénitas es compleja debido a que provoca alteraciones morfo-fisiológicas y por lo consecuente repercusiones estéticas y psicológicas que varían de acuerdo a cada caso, es por eso que el tratamiento va encaminado a priorizar la recuperación de la funcionalidad y la estética a edades tempranas, reparando los tejidos involucrados ya sean labiales o palatinos. Se ha establecido que para una atención eficaz de estas anomalías es necesario la conformación de un equipo multidisciplinario donde ciertas especialidades estomatológicas y médicas participen conjuntamente. De hecho varios autores coinciden que gracias a la conformación de estos equipos los avances en el tratamiento de las FLP han aumentado significativamente. ⁽²⁵⁾

El tratamiento de manera integral ayuda a que el equipo de profesionales profundice en el estudio de los diferentes aspectos de la malformación y logren planificar un tratamiento ideal para cada caso. ⁽²⁷⁾

4.1.6.1. TRATAMIENTO ORTOPÉDICO ALVEOLAR PREQUIRÚRGICO

Los neonatos con FLP por lo general presentan desviación de la columela y el septum nasal lo que ocasiona un aplanamiento del ala nasal a consecuencia de los desequilibrios musculares. ⁽²⁶⁾

El tratamiento ortopédico prequirúrgico consiste en la utilización de aparatos ortodónticos con la finalidad de alinear los segmentos maxilares, intentando disminuir la amplitud de la fisura y así lograr que la cirugía primaria presente menos dificultades. ⁽²⁶⁾

El procedimiento lo va a realizar un ortodoncista el cual va a tomar una impresión del maxilar superior y posteriormente diseñara una placa de acrílico que además presentara una antena nasal la cual permitirá moldear la nariz malformada. ⁽²⁶⁾

Normalmente se coloca el aparato dentro de las dos semanas después del nacimiento, los controles se realizan cada semana y si existe la necesidad de modificar el aparato se utiliza acrílico moldeable. ⁽²⁶⁾ (Figura 2)

4.1.6.2. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Antes del procedimiento quirúrgico el recién nacido debe estar apto para ello, mostrándose nutricionalmente bien con un peso adecuado, no ser portador de alguna patología aguda y no debe presentar parámetros anormales en los exámenes sanguíneos de rutina. La literatura recomienda la regla de los tres 10 la cual consiste en que el paciente presente 10 gramos de hemoglobina, 10 libras de peso y que hayan pasado 10 semanas después del nacimiento como requisitos antes de la cirugía, también se recomienda realizar profilaxis antibiótica previa con una dosis de Cefalosporina. Además, antes de cualquier procedimiento quirúrgico, el paciente debe ser evaluado por el genetista con el fin de descartar algún síndrome asociado. ⁽²⁵⁾

4.1.6.3. CORRECCIÓN QUIRÚRGICA DE FISURA LABIAL

La cirugía para corregir los defectos del labio se realiza dentro de los tres o seis primeros meses de vida con previo tratamiento ortopédico funcional. El procedimiento quirúrgico se lo realiza siempre bajo anestesia general y si no se lo ha planificado dentro de los 6 meses de edad se considerará como una urgencia relativa ⁽²⁵⁾

La cirugía va a centrarse en restaurar la función corrigiendo las alteraciones anatómicas e intentando lograr el mejor resultado estético posible, no obstante la experiencia y habilidad del cirujano va a ser imprescindible para conseguir un resultado altamente satisfactorio. ⁽²⁷⁾

Con el transcurso de los años se han descrito varias técnicas quirúrgicas para corregir este tipo de deformación y cada equipo de acuerdo a cada caso elige su preferida, guiándose en un principio básico de la cirugía plástica el cual consiste en lograr que se mimeticen las cicatrices con los accidentes anatómicos naturales. ⁽²⁵⁾

La reconstitución de los tejidos se realiza en orden, primero se rehabilita la mucosa oral, luego la capa muscular y por último el tejido cutáneo. Además, de manera sincronizada se realiza la corrección quirúrgica de la nariz. ⁽²⁴⁾

De acuerdo al tipo de caso se elige una técnica, para la fisura unilateral la más recomendada es la de Millard y sus modificaciones, además de las técnicas rectilíneas de Nakayima y Fisher cuyo propósito consiste en que la cicatriz se camufle con la cresta filtral. ⁽²⁵⁾ (Figura 3) (Figura 4)

Para la fisura bilateral la reconstrucción es más compleja, se utiliza la ortopedia prequirúrgica de igual forma que en la fisura unilateral y las técnicas quirúrgicas de elección son modificaciones de la técnica de Millard, Cutting, Mulliken y Trott. ⁽²⁵⁾ (Figura 5)

Concluido el procedimiento quirúrgico se infiltra los nervios infraorbitarios utilizando Bupivacaína y Epinefrina en solución. Al finalizar se emplea ungüento antibiótico para cubrir la herida en toda su extensión. ⁽²⁵⁾

Luego de 1 a 2 horas de culminar la operación se alimenta al paciente con leche materna o biberones, se recomienda que el labio sea aseado con regularidad con suero fisiológico todas las veces que se necesite, evitando la formación de costras. Los pacientes sin factores de riesgo que no estén asociados a otras patologías y que no presenten algún síndrome reciben el alta médica el mismo día de la cirugía. Además, se indica medicamentos para el manejo del dolor, cuidados para la herida operatoria e instrucciones de cómo debe ser la alimentación. Se realiza control a las 48 horas y se retiran las suturas de 5 a 7 días pos cirugía. ⁽²⁷⁾

Dentro de los 2, 6 y 12 meses posteriores se evalúa al paciente y se registra su evolución, se recomienda proteger la cicatriz con el uso de protector solar hasta que madure. Estudios revelan que se obtiene mejores resultados estéticos en el labio que en la nariz. ⁽²⁷⁾

4.1.6.4. CORRECCIÓN QUIRÚRGICA DE FISURA DEL PALADAR

El objetivo principal del tratamiento es conseguir el cierre anatómico del defecto y producir un correcto crecimiento maxilar. Al igual que en las fisuras labiales la técnica empleada va a variar de acuerdo al grado de afección y al compromiso del paladar, así mismo los resultados dependen de la experiencia del cirujano y la gravedad de la fisura.⁽²⁴⁾

Existen varios desacuerdos sobre el tiempo que se debe esperar para la realización de la cirugía sin embargo, numerosos expertos en el mundo coinciden que la reparación del paladar se la debe realizar lo más pronto posible en beneficio del habla. Además, recomiendan que a los 6 meses de nacimiento es ideal realizar el cierre del velo aislado y si la fisura comprende todo el paladar no debe sobrepasar el año sin ser cerrada.⁽²⁵⁾

Existen varias técnicas como la Wardill, Furlow y Von Langenbeck que básicamente consiste en reparar adecuadamente las tres capas del paladar.⁽²⁴⁾

Comenzando con el plano mucoso nasal, luego reubicar los músculos del paladar para cerrar el esfínter velofaríngeo y por último rehabilitar el plano oral mediante colgajos mucoperiosticos sin tensión.⁽²⁷⁾ (Figura 6)

Si el paciente no presenta ninguna complicación es dado de alta el mismo día, se indica dieta líquida durante 2 días y posteriormente dieta blanda, además se prescribe analgésicos para el manejo del dolor. Se recomienda controles por el cirujano a los 2 y 7 días posquirúrgico.⁽²⁵⁾

Actualmente lo ideal es continuar el tratamiento con ortopedia y ortodoncia en los años siguientes, también la rehabilitación del habla con terapia fonética.⁽²⁵⁾

4.1.6.5. CIRUGÍAS SECUNDARIAS

Las imperfecciones estéticas luego de las cirugías primarias van a existir en la mayoría de los casos afectando principalmente al labio y/o nariz. Van a depender de múltiples factores, los más importantes la experiencia del cirujano y la gravedad de la fisura.⁽²⁷⁾

Las correcciones secundarias deben ser consideradas una necesidad para un tratamiento integral. No existe un número exacto de cuántas cirugías se necesita para la rehabilitación completa de un paciente, todo dependerá de la gravedad de la fisura. Además, el deseo de los padres y del paciente en su adultez por lograr una mejor estética. ⁽²⁷⁾

4.1.6.6. TRATAMIENTO ORTODÓNTICO

En los pacientes con fisura labio palatina, el ortodoncista valorará y decidirá la necesidad del uso de aparatos ortopédicos previos, así como también tomará las impresiones para modelos de estudio y citará para la consulta con un equipo de salud multidisciplinario. El ortodoncista describirá el estado actual de los pacientes en relación con el crecimiento facial y la oclusión, para lo cual utilizará fotografías, modelos de estudios y exámenes cefalométricos; también determinará la necesidad de instalar aparatos ortopédicos preoperatorios y orientará al técnico para la confección de estos, en combinación con capelina si fuera necesario y explicará a los padres los beneficios que se obtendrán con este proceder. ⁽²⁸⁾

4.1.6.7. TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Las personas con fisura del paladar y el labio leporino presentan habitualmente problemas específicos de lenguaje y articulación que son tratados por los psicólogos especializados en lenguaje y logopedas. Pero además suelen presentar problemas de dentición y resonancia que agravan la inteligibilidad de su lenguaje, a lo que se añaden problemas faciales que suelen conllevar actitudes negativas. Especialmente en las repercusiones psicológicas y del comportamiento que suponen esas alteraciones verbales. Entre esas repercusiones: la ansiedad social, el aislamiento, la timidez o falta de asertividad, pensamientos depresivos y falta de autoestima son las más frecuentes. En adolescentes, por reacción a su entorno, pueden aparecer problemas de rechazo, agresividad y actitudes desafiantes. Problemas todos ellos habituales en cualquier otro tipo de persona con discapacidad o aspecto físico poco atractivo. Se relacionan especialmente los diferentes programas preventivos, desarrollados con y para los padres, como forma de minimizar esas repercusiones psicológicas en los niños que presentan fisura del labio y paladar. ⁽²⁹⁾

4.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- PREVALENCIA DE FISURA LABIO-PALATINA EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO BACA ORTIZ EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2016

Autores: Dra. María Fernanda Larco Chacón, Denisse Alejandra Padilla Yánez.

Resultados: La prevalencia de fisura labio palatina en los niños atendidos, corresponde al 30,6%; con un universo de 640 pacientes; el tipo de fisura labio palatina más común corresponde a la fisura palatina y labial unilateral derecha con un 27% en menos de 3 años, con 77,4% y de sexo masculino con un 69,8%; mientras que en la fisura labial la de mayor predominio es la fisura labial unilateral izquierda con el 71,4%, en menores de 3 años con el 64.3 y de sexo masculino con un 60.7%.

LABIO Y PALADAR FISURADOS EN NIÑOS MENORES DE 14 AÑOS

Autores: O.D. Ángela María Duque, O.D. Betty Astrid Estupiñán, O.D. Piedad Eugenia Huertas.

Resultados: Del total de 192 menores, 111 (57.8%) son varones, 79 (41.1%) mujeres y en 2 (1%) no se pudo determinar el sexo al momento de nacer. Al analizar las proporciones de hombres y mujeres se encuentra una diferencia significativa de 0.02. Los tipos de fisuras se distribuyeron en 8 grupos. La más frecuente fue la fisura de labio o paladar unilateral izquierda y la menos frecuente fue la de labio bilateral. La edad promedio de las madres al momento del parto en casos de labio y paladar fisurado es de 24.8 años con un mínimo de 13 años y un máximo de 50 años.

TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES CON HENDIDURAS OROFACIALES

Autores: James Hupp, Edward Ellis.

Resultados: Las hendiduras Orofaciales, como la del labio fisurado y paladar hendidos, constituyen un problema de salud bucodental debido a sus implicaciones e impacto en varios aspectos del desarrollo funcional, estético y

emocional, así como genera un impacto económico tanto en la familia de la persona que lo padece como en el sistema de salud.

HENDIDURAS DE LABIO Y PALADAR

Autores: Adaia Valls Ontañón y Juan Antonio Huetto Madrid.

Resultados: Las fisuras son entidades clinicoquirúrgicas, pues los afectados presentan, aparte del defecto estético, alteraciones en las funciones respiratorias, masticatorias, deglutoria y fonatoria, donde el tratamiento adecuado de estos niños requiere un abordaje multidisciplinario entre neonatólogos, ginecólogos, cirujanos, ortodoncistas-ortopedas y logopedas, entre otros.

LABIO Y PALADAR FISURADOS. ASPECTOS GENERALES QUE SE DEBEN CONOCER EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

Autores: María Teresa Corbo Rodríguez y María E. Marimón Torres.

Resultados: Se realizó una revisión del tema labio y paladar fisurados, se exponen aspectos generales que se deben tener en cuenta en la atención media primaria, esta se divide en acápites fundamentales como epidemiología, etiopatogenia, clasificación y conducta que se debe seguir, la necesidad del conocimiento de esta patología por el medio de la familia, así como su vinculación al equipo multidisciplinario de atención a estos pacientes.

FACTORES DE RIESGO MATERNO PREDOMINANTES ASOCIADOS CON LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO EN LOS RECIÉN NACIDOS

Autores: Ana Carola Mejía Ayala, Doria Edith Suárez Vergara.

Resultados: Se encontraron 39 casos de niños con labio y paladar hendido, el total de neonatos que nacieron en este periodo fue de 11,142, con una tasa de 3.5 casos por 1,000 nacidos vivos. De acuerdo con la fecha de nacimiento, el 28.2% nacieron en los meses de enero a abril, 46.2% en los meses de mayo a agosto y 25.6% nacieron en los meses de septiembre a diciembre. La edad gestacional tuvo un rango de 36.4 a 42.1 semanas de gestación, tres (7.7%) pacientes se catalogaron como pretérmino, 35 (89.7%) fueron de término y postérmino uno solo (2.6%). La mayoría de los pacientes fueron del género masculino (64.1%). El peso al nacimiento tuvo un rango de 1,750 a 3,825 gramos y el 87.2% tuvo un

peso adecuado. El 53.8% de las madres estuvieron en el rango de edad de 18 a 35 años.

IMPLICACIONES FUNCIONALES ASOCIADAS A LA FISURA LABIOPLATINA

Autores: Jesús Fernández Sánchez y Almudena Magán Moya.

Resultados: Las fisuras labiopalatinas son defectos craneofaciales provocada por la falta de fusión entre los procesos faciales embrionarios en formación, por lo que el tratamiento de estas malformaciones cobra un papel de suma importancia en el intento de ofrecer al paciente fisurado la funcionalidad y estética de las que carece, será necesario un tratamiento multidisciplinario que además de cirugías y rehabilitación, requiere de un enorme componente psicológico, tanto para el paciente como para sus padres.

LABIO Y/O PALADAR HENDIDO: UNA REVISIÓN

Autores: Camilo Andrés Serrano Prada, Julio Martín Ruiz, Luis Felipe Quiceno, Martha Juliana Rodríguez.

Resultados: El labio y/o paladar hendido es la anomalía craneofacial más común en el recién nacido, el cual se puede presentar sólo la fisura labial o la hendidura palatina o una combinación de ambas, por lo que los datos epidemiológicos indican variaciones de acuerdo con la zona geográfica y las poblaciones evaluadas, se ha reportado una prevalencia de 1 en 500 a 1 en 1000, sabiendo cual es su etiología, clasificación, epidemiología y características clínicas para brindar un tratamiento integral que mejore la calidad de vida de los pacientes.

FISURAS LABIO PALATINAS. TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO

Autores: Dr. Luis Monasterio, Dra. Alison Ford, Eu María Eugenia Tastets.

Resultados: La fisura labio palatina es la segunda malformación congénita más frecuente. En su génesis hay factores genéticos (25%) y ambientales siendo en general multifactorial, su incidencia en Chile es de aproximadamente 1 en 550 recién nacidos vivos, por lo tanto las fisuras pueden afectar el labio a uno o ambos lados, el paladar o ambos, pues el tratamiento de esta enfermedad debe ser multidisciplinario e iniciarse en el periodo de recién nacido para garantizar los mejores resultados, mediante un equipo que debiera estar integrado por otorrinolaringólogo, odontólogos de diferentes especialidades, genetista, fonoaudióloga y cirujano plástico.

LABIO Y PALADAR HENDIDO

Autores: Dr. Juan Manuel Alarcón Almanza.

Resultados: El labio y paladar hendido es una de las malformaciones congénitas más comunes, representa el 2-3%. Es considerada la anomalía craneofacial más frecuente. El labio y paladar hendido pueden ocurrir juntos o separados. El labio hendido con o sin paladar hendido ocurre en 1:1,000 nacidos. El paladar hendido sólo ocurre en aproximadamente 1:2,500 nacidos. El labio hendido (con o sin paladar hendido) es más común en el sexo masculino mientras el paladar hendido es más común en el sexo femenino (1). En México ocurre 1 caso por cada 850 nacidos, 9.6 casos nuevos por día, y 3,521 casos al año. Los mexicanos afectados de labio y paladar hendido son 139,000. 70% de los labios hendidos unilaterales se asocia con paladar hendido. 85% de los labios hendidos bilaterales se asocia con paladar hendido. De los pacientes que padecen labio y paladar hendido en el 25% de los casos, se conoce la causa. En el 75% de los casos la causa es multifactorial y en el 20 al 25% de los casos existe algún antecedente familiar.

5. HIPÓTESIS

No precisa de hipótesis por ser un estudio descriptivo.

CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. MARCO METODOLÓGICO ³⁸

Enfoque: El enfoque de la investigación es cuantitativo.

Diseño de Investigación: Descriptivo, Retrospectivo.

Nivel de investigación: Descriptivo

Tipo de Investigación:

- **Por el ámbito:** Descriptivo
- **Por la técnica:** Observacional
- **Por la temporalidad:** Transversal, Retrospectivo

2. POBLACIÓN Y MUESTRA ³⁸

La muestra corresponderá a la totalidad de pacientes neonatos ingresados al Hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017.

2.1. TAMAÑO DE LA MUESTRA ³⁸

El estudio no requiere muestra, es un estudio por conveniencia, que será utilizado para un estudio poblacional.

2.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN ³⁸

2.2.1. Criterios de inclusión:

- Todas las fichas de pacientes neonatos ingresadas en el Hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 o nacidos en los hospitales estudiados

2.2.1. Criterios de exclusión:

- Historias clínicas con información incompleta.
- Historias clínicas que se encuentren repetidas.
- Pacientes con otras malformaciones del tubo neural
- Pacientes que soliciten ser excluidos del estudio

3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES ³⁷

VARIABLE	DEFINICIÓN TEORICA	DEFINICION OPERATIVA	DIMENSION	INDICADOR	TIPO ESTADISTICO	ESCALA	DATO	INSTRUMENTO
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Años de vida registrados en la encuesta durante la toma de datos.			Cualitativo	Ordinal	0 meses – 5 años	Ficha de recolección de datos
Sexo	Característica genotípica de la persona.	Características externas que diferencian al hombre de la mujer.			Cualitativo	Nominal	Masculino Femenino	Ficha de recolección de datos
Procedencia	El origen de donde proviene el individuo.	Si el lugar donde vive se encuentra cercano o lejano a la ciudad de procedencia.			Cualitativo	Ordinal	Rural Urbano	Ficha de recolección de datos
Clasificación de fisura labio palatina	Malformación en la que los tejidos de la cavidad bucal (labios y paladar) que no se forman correctamente durante el desarrollo.	Niño diagnosticado o con labio y/o paladar fisurado al nacer.			Cualitativo	Nominal	Sano. Labio fisurado. Paladar fisurado. Labio y paladar fisurado.	Ficha de recolección de datos

4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos:

- Historias clínicas
- Fichas de recolección de datos validada por estudios previos
- Esferos
- Computadoras portátiles
- Cuestionario Socioeconómico
- Excel
- Transporte

5. PROCEDIMIENTO DE TOMA DE DATOS

Para realizar este estudio se obtuvo la aprobación del manejo de las fichas y la información del director del hospital o del coordinador zonal en caso de ser necesario, la información no contiene nombres o datos específicos de las madres o niños estudiados, se utilizó netamente datos estadísticos para poder llevar a cabo programas de salud, prevención y tratamiento conociendo el número real de los afectados. Para este estudio se revisó las historias clínicas en digital donde se pudo conseguir todos los datos de los pacientes atendidos en este hospital, así se pudo determinar la situación actual y real del problema.

6. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS

Se obtuvo los datos en el departamento de estadística:

1. Número total de nacimientos (solo la información del número).
2. Número de pacientes que han nacido en cada hospital con el diagnóstico de labio y paladar fisurados (objeto de estudio).

En las fichas para el estudio se analizará el expediente, obteniendo datos específicos como edad de la madre, peso del niño al nacer, número de partos previos, posibles enfermedades de la madre e historia clínica completa. En caso de ser posible se realizará una entrevista estructurada a la madre para tener información netamente socioeconómica,

luego los datos cuantitativos serán tabulados, analizados, contrastados y organizados con los datos obtenidos en las otras unidades de estudio, teniendo así un reporte final de los hospitales más representativos de cada provincia del Ecuador.

7. ASPECTOS BIOÉTICOS

7.1. Criterios para la selección de los participantes

Los pacientes son seleccionados para el estudio cumpliendo el único criterio de inclusión que es teniendo Labio y Paladar Fisurado, se excluyen del estudio pacientes que tengan otras mal formaciones congénitas del tubo neural.

7.2 Riesgos

No existe riesgo, no habrá contacto con el paciente.

7.3. Beneficios para los participantes

Se le ofrecerá tratamiento completo y gratuito tanto en cirugías como tratamiento ortodóntico, dental, quirúrgico y en todos los aspectos que involucre el manejo integral y multidisciplinario de un niño con Labio y Paladar Fisurado. La Universidad Católica de Cuenca cuenta con un convenio con la Municipalidad de Cuenca y el Club Rotario para el tratamiento del paciente desde su nacimiento hasta la adultez.

7.4. Ventajas potenciales a la sociedad

El desconocimiento de una patología desde cómo se forma o como se puede prevenir es el punto fuerte de esta investigación ya que nos permitirá conocer provincias con mayor incidencia de esta patología, factores de riesgo para el desarrollo de la misma. Brindando estadísticas reales, lo que nos permitirá dar apoyo a los pacientes como a la familia.

7.5. Derechos y opciones de los participantes del estudio

El participante puede solicitarnos retirarse del estudio en caso de que no quiera que ninguno de sus datos sea publicado.

7.6. Seguridad y Confidencialidad de los datos

La información no va a ser revelada pues en nuestro estudio solo necesitamos datos cuantitativos, no se conocerá nombres ni datos específicos de la madre y el niño.

7.7. Consentimiento informado

En caso de obtener la información completa de los pacientes en el hospital nos comunicaremos con la madre del paciente para obtener información adicional de tipo socioeconómica, se informará al paciente de los beneficios de esta investigación y los mismos que obtendrá con ella, también se les hará firmar la autorización del consentimiento informado por cada uno de los participantes.

7.8. Responsabilidades del investigador y co-investigadores dentro de este estudio.

Las personas que intervendrán en la investigación son:

- Investigador: quien será el responsable de la dirección y elaboración del manejo correcto de la información y datos que se obtengan.
- Co Investigadores: quienes serán los encargados de la recolección de la información y datos de cada caso en todas las provincias.

CAPÍTULO III

RESULTADOS, DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN

1. RESULTADOS

El presente estudio fue realizado con datos obtenidos de la revisión de 1 247 fichas clínicas correspondientes a los niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que constan en el archivo del departamento de estadística, mostrando los siguientes resultados.

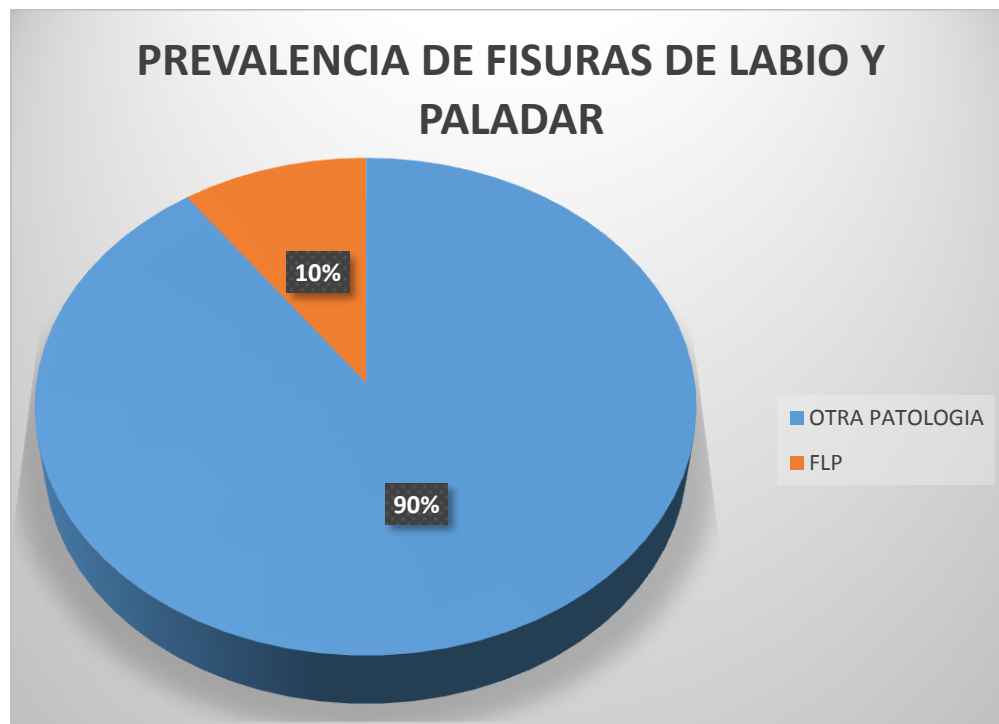
1.1. VARIABLE DE ATENDIDOS EN EL HOSPITAL Y EMFERMEDAD

Gráfico N°1: Distribución del total de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, de acuerdo al sexo.



INTERPRETACIÓN: El total de la muestra fue de 1 247 atendidos; de los cuales 685 son niños dando un porcentaje del 55% y 562 son niñas lo que equivale a un porcentaje del 45%.

Gráfico N°2: Prevalencia de fisuras de labio y paladar en niños y niñas de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017.



INTERPRETACIÓN: De los 1 247 niños y niñas de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017; 124 presentaron fisuras de labio y paladar dando un porcentaje del 10% y 1 123 presentaron otras patologías dando un porcentaje del 90%.

Gráfico N°3: Distribución de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras de labio y paladar, según el sexo.



INTERPRETACIÓN: De los 124 niños y niñas de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras de labio y paladar; 78 fueron niños dando un porcentaje del 63% y 46 fueron niñas dando un porcentaje del 37%.

Gráfico N°4: Prevalencia de fisuras de labio y paladar en niñas 0 a 5 años atendidas en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017.



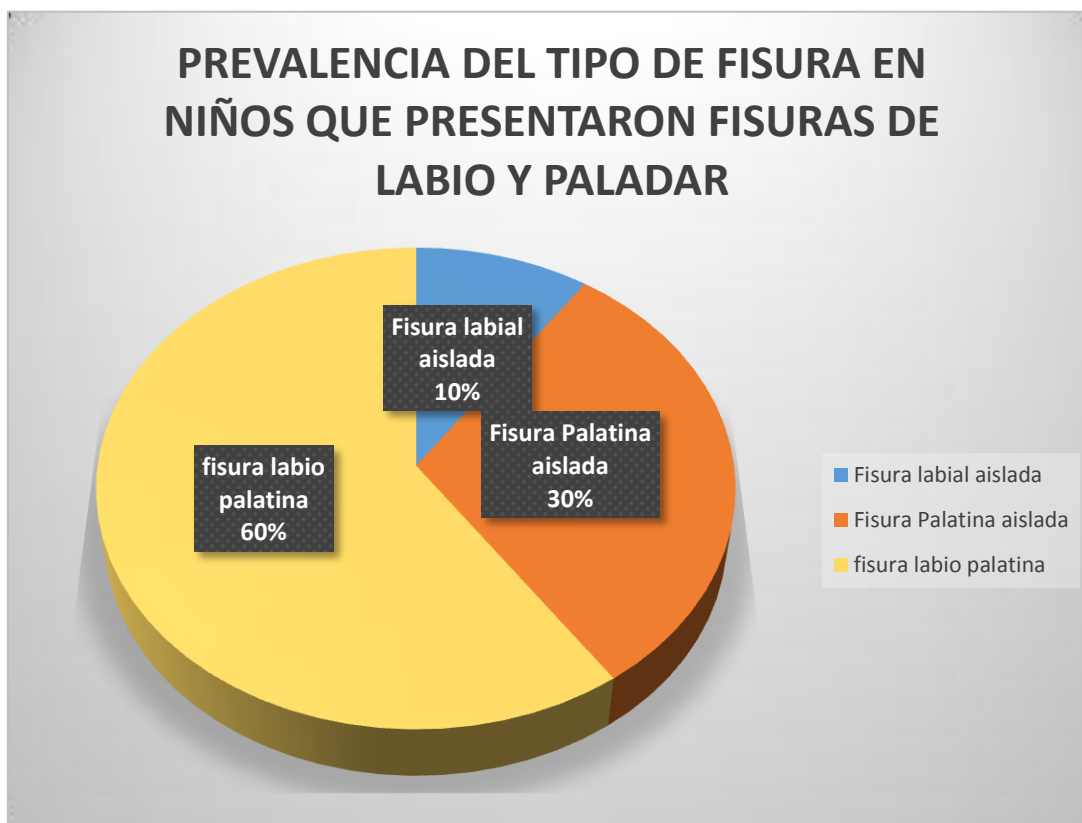
INTERPRETACIÓN: De las 562 niñas de 0 a 5 años atendidas en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras de labio y paladar; 46 presentaron fisuras de labio y paladar dando un porcentaje del 9% y 516 presentaron otras patologías dando un porcentaje del 91%.

Gráfico N°5: Prevalencia de fisuras de labio y paladar en niños 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017.



INTERPRETACIÓN: De los 685 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras de labio y paladar; 78 presentaron fisuras de labio y paladar dando un porcentaje del 13% y 607 presentaron otras patologías dando un porcentaje del 87%.

Gráfico N°6: Prevalencia del tipo de fisura en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras de labio y paladar.



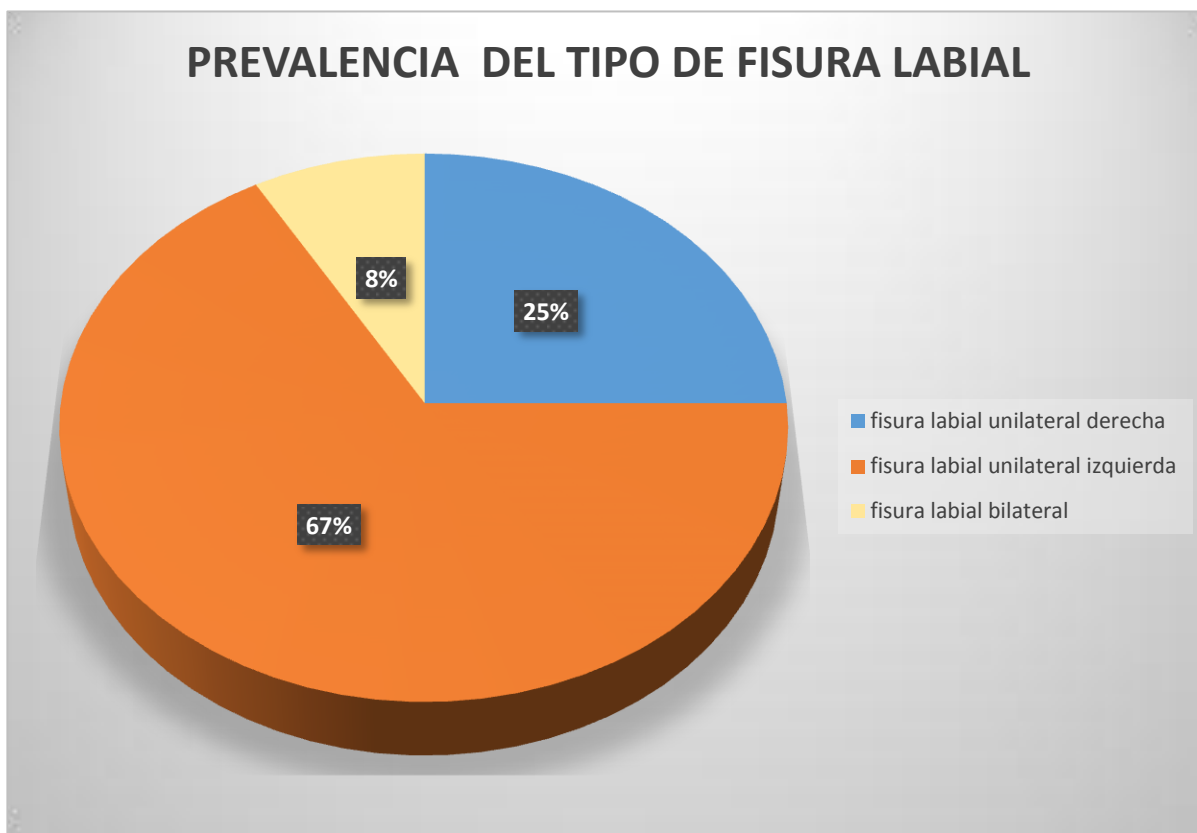
INTERPRETACIÓN: De los 124 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras de labio y paladar; 74 presentaron fisura labio palatina dando un porcentaje del 60%; 38 presentaron fisura palatina aislada dando un porcentaje del 30% y 12 presentaron fisura labial aislada dando un porcentaje del 10%.

Gráfico N°7: Prevalencia del tipo de fisuras de labio y paladar en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017.



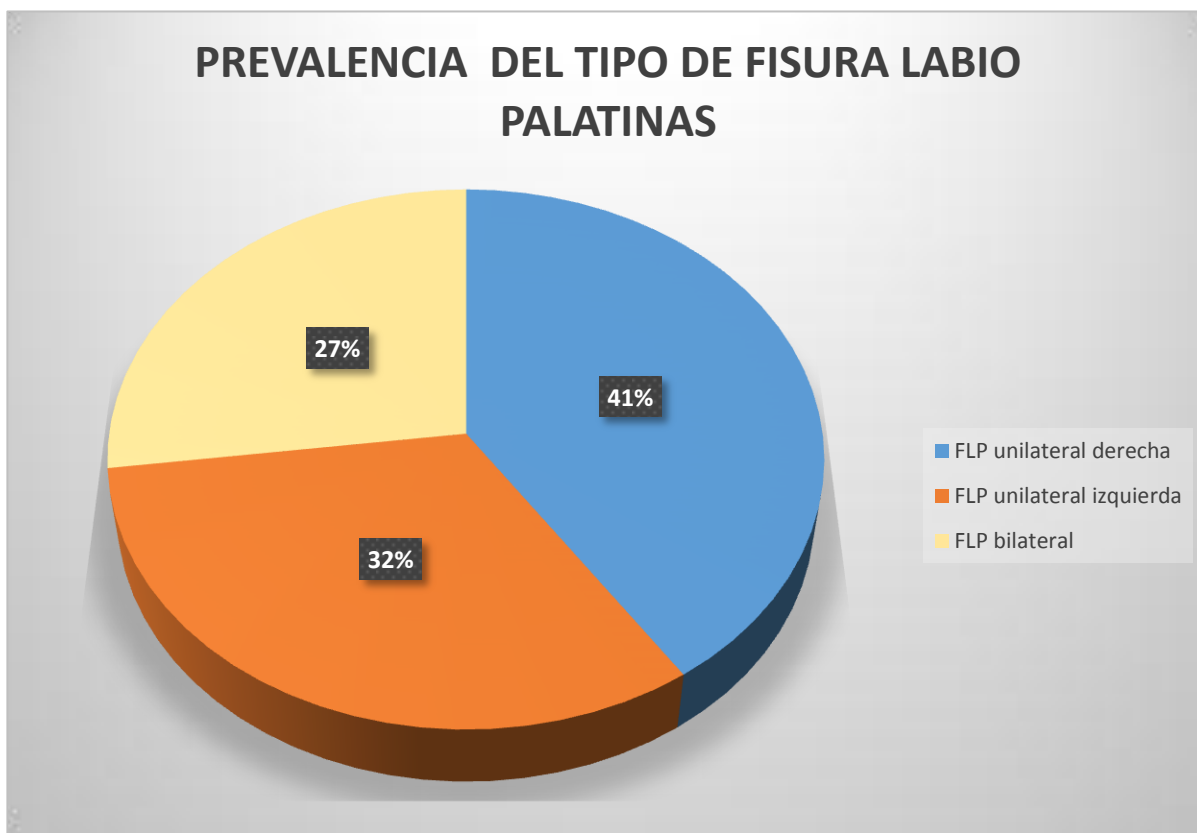
INTERPRETACIÓN: De los 1 247 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017; 74 presentaron fisura labio palatina dando un porcentaje del 6%; 38 presentaron fisura palatina dando un porcentaje del 3%; 12 presentaron fisura labial dando un porcentaje del 1% y 1 123 presentaron otra patología dando un porcentaje del 90%.

Gráfico N°8: Prevalencia del tipo de fisura en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras labiales, de acuerdo al lado y número de sitios afectados.



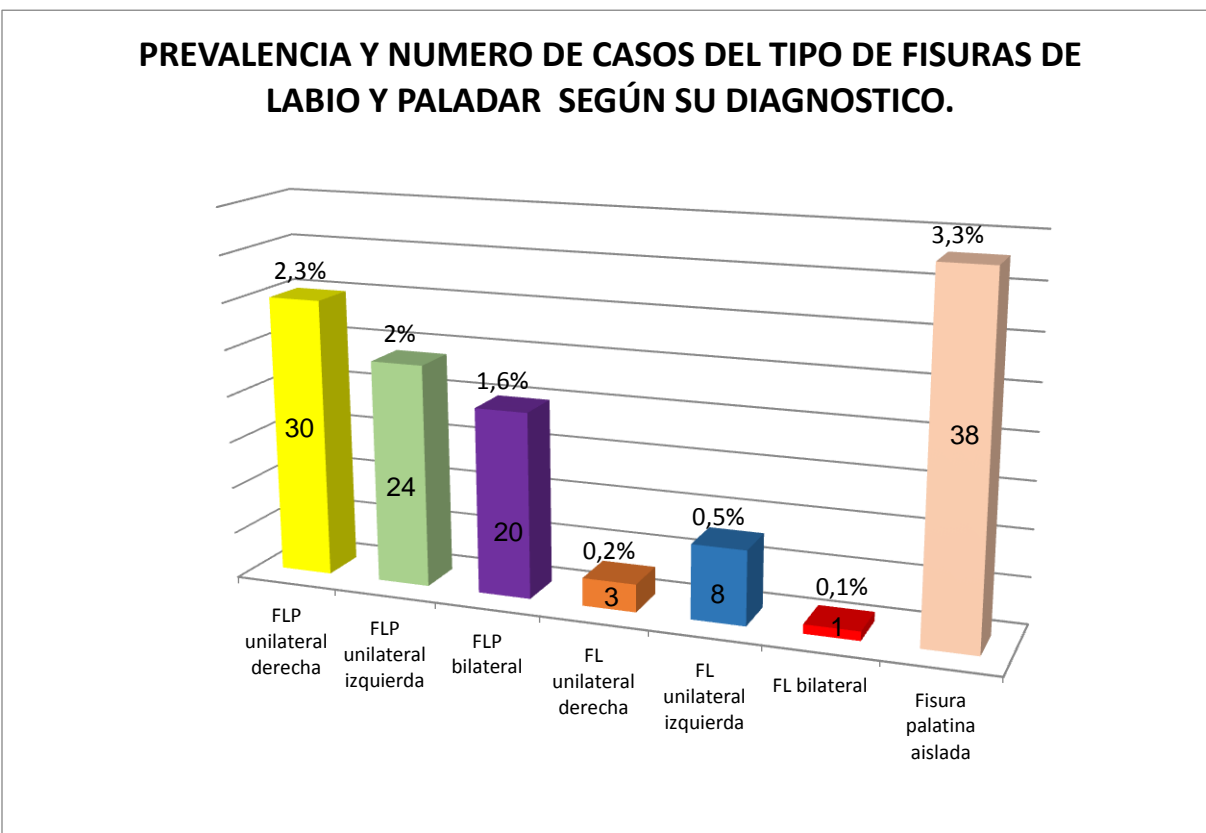
INTERPRETACIÓN: De los 12 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras labiales; 8 presentaron fisura labial unilateral izquierda dando un porcentaje del 67%; 3 presentaron fisura labial unilateral derecha dando un porcentaje del 25% y 1 presentó fisura labial bilateral dando un porcentaje del 8%.

Gráfico N°9: Prevalencia del tipo de fisura en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras labio palatinas, de acuerdo al lado y número de sitios afectados



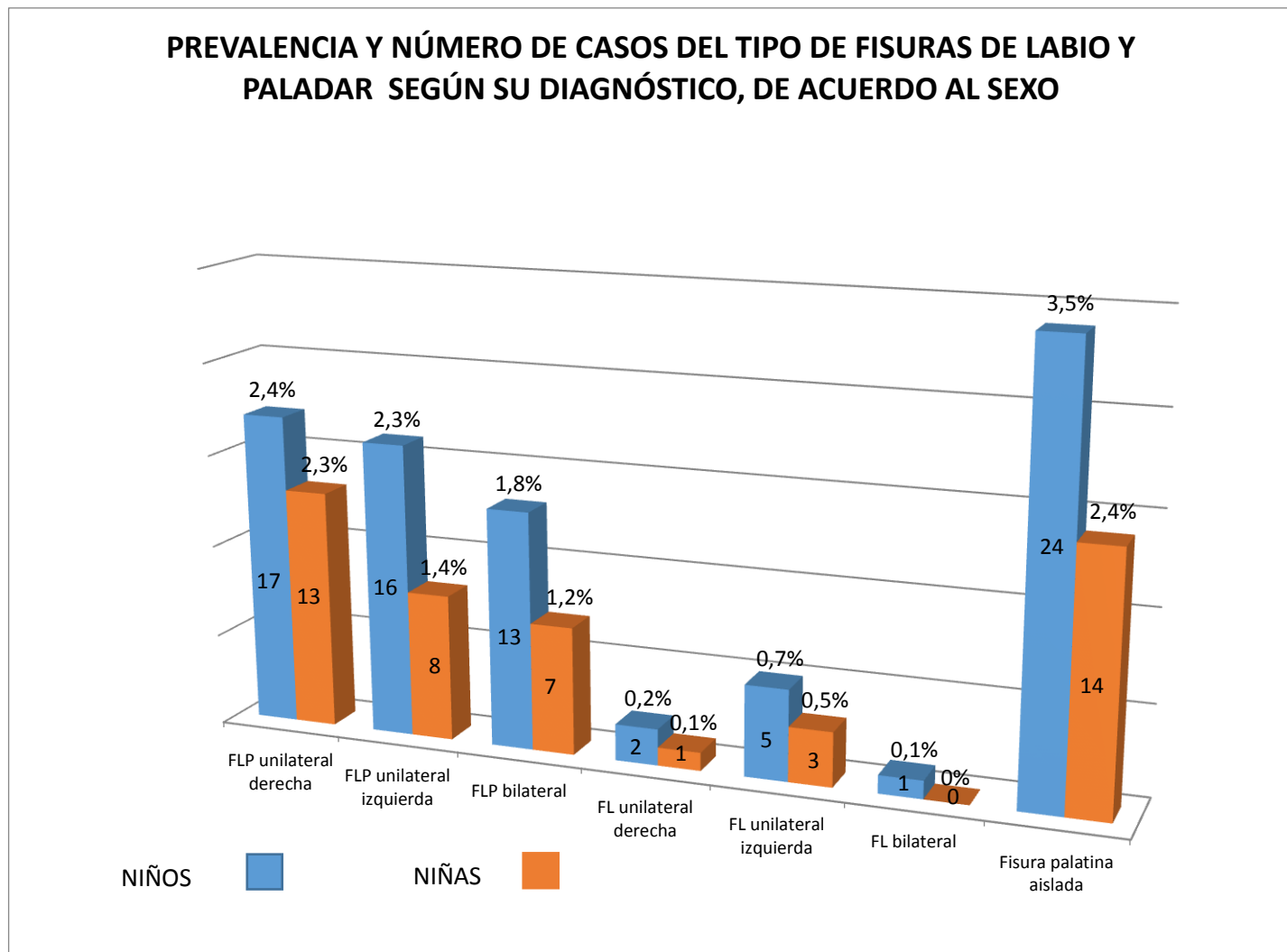
INTERPRETACIÓN: De los 74 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisura labio palatina; 30 presentaron fisura labio palatina unilateral derecha dando un porcentaje del 41%; 24 presentaron fisura labio palatina unilateral izquierda dando un porcentaje del 32% y 20 presentaron fisura labio palatina bilateral dando un porcentaje del 27%.

Gráfico N°10: Prevalencia y número de casos del tipo de fisuras de labio y paladar en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, según su diagnóstico.



INTERPRETACIÓN: De los 1 247 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017; 38 presentaron fisura palatina aislada dando un porcentaje del 3,3%; 30 presentaron fisura labio palatina unilateral derecha dando un porcentaje del 2,3%; 24 presentaron fisura labio palatina unilateral izquierda dando un porcentaje del 2%; 20 presentaron fisura labio palatina bilateral dando un porcentaje del 1,6%; 3 presentaron fisura labial unilateral derecha dando un porcentaje del 0,2%; 8 presentaron fisura labial unilateral izquierda dando un porcentaje del 0,5%; 1 presento fisura labial bilateral dando un porcentaje del 0,1% y 1 123 presentaron otra patología dando un resultado del 90%.

Gráfico N°11: Prevalencia y número de casos del tipo de fisuras de labio y paladar según su diagnóstico en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, de acuerdo al sexo.



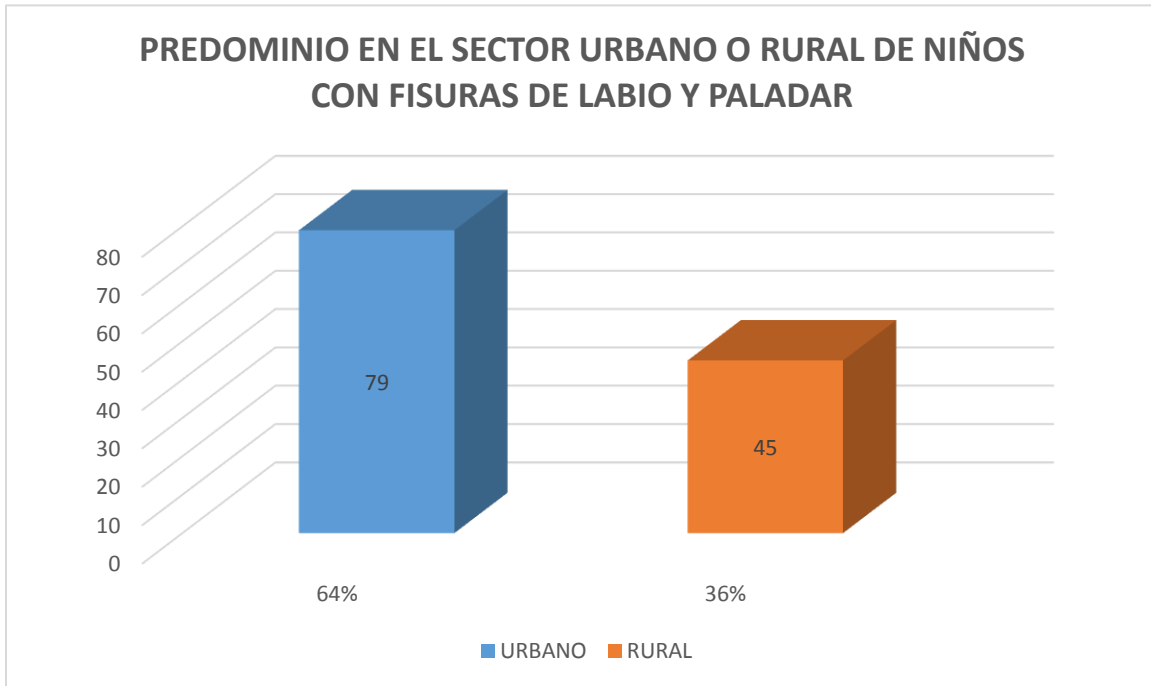
INTERPRETACIÓN: De los 1 247 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017; 685 fueron niños y 562 fueron niñas.

De los 685 niños atendidos; 17 presentaron fisura labio palatina unilateral derecha dando un porcentaje del 2,4%; 16 presentaron fisura labio palatina unilateral

izquierda dando un porcentaje del 2,3%; 13 presentaron fisura labio palatina bilateral dando un porcentaje del 1,8%; 2 presentaron fisura labial unilateral derecha dando un porcentaje del 0,2%; 5 presentaron fisura labial unilateral izquierda dando un porcentaje del 0,7%; 1 presento fisura labial bilateral dando un porcentaje del 0,1%; 24 presentaron fisura palatina dando un porcentaje del 3,5% y 607 presentaron otra patología dando un porcentaje del 88%.

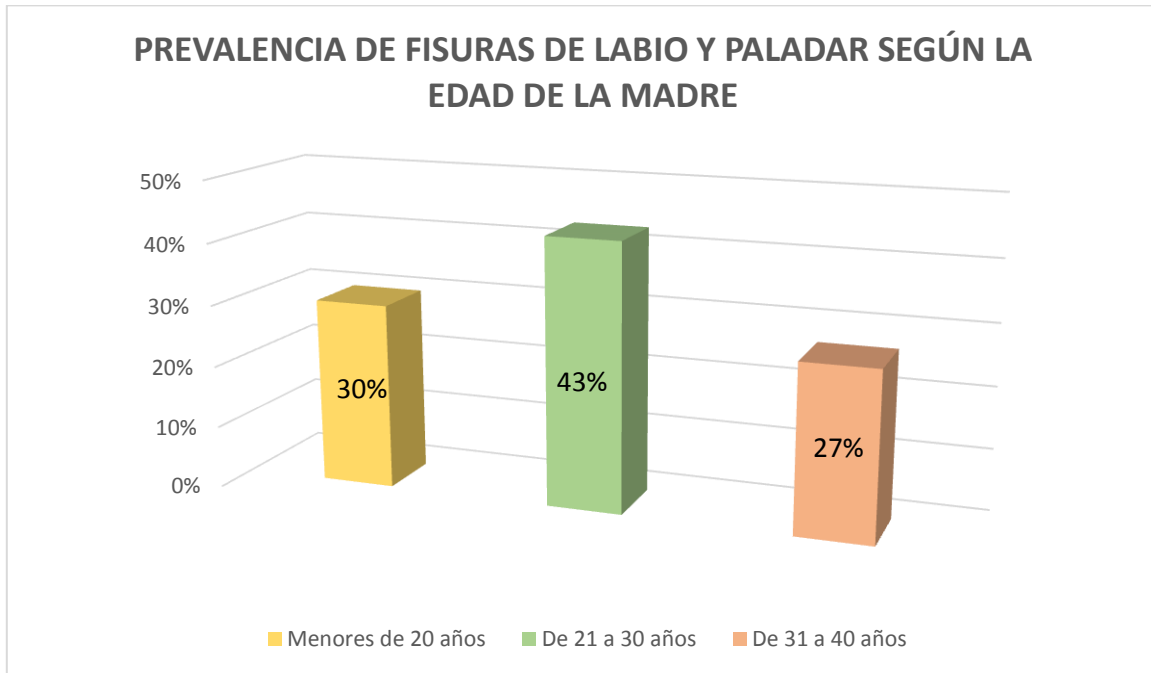
De las 562 niñas atendidas, 13 presentaron fisura labio palatina unilateral derecha dando un porcentaje del 2,3%, 8 presentaron fisura labio palatina unilateral izquierda dando un porcentaje del 1,4%, 7 presentaron fisura labio palatina bilateral dando un porcentaje del 1,2%, 1 presentaron fisura labial unilateral derecha dando un porcentaje del 0,1%, 3 presentaron fisura labial unilateral izquierda dando un porcentaje del 0,5%, 0 presento fisura labial bilateral dando un porcentaje del 0%, 14 presentaron fisura palatina aislada dando un porcentaje del 2,4%, y 513 presentaron otra patología dando un resultado del 91%.

Gráfico N°12 Predominio en el sector urbano o rural de los niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron FLP.



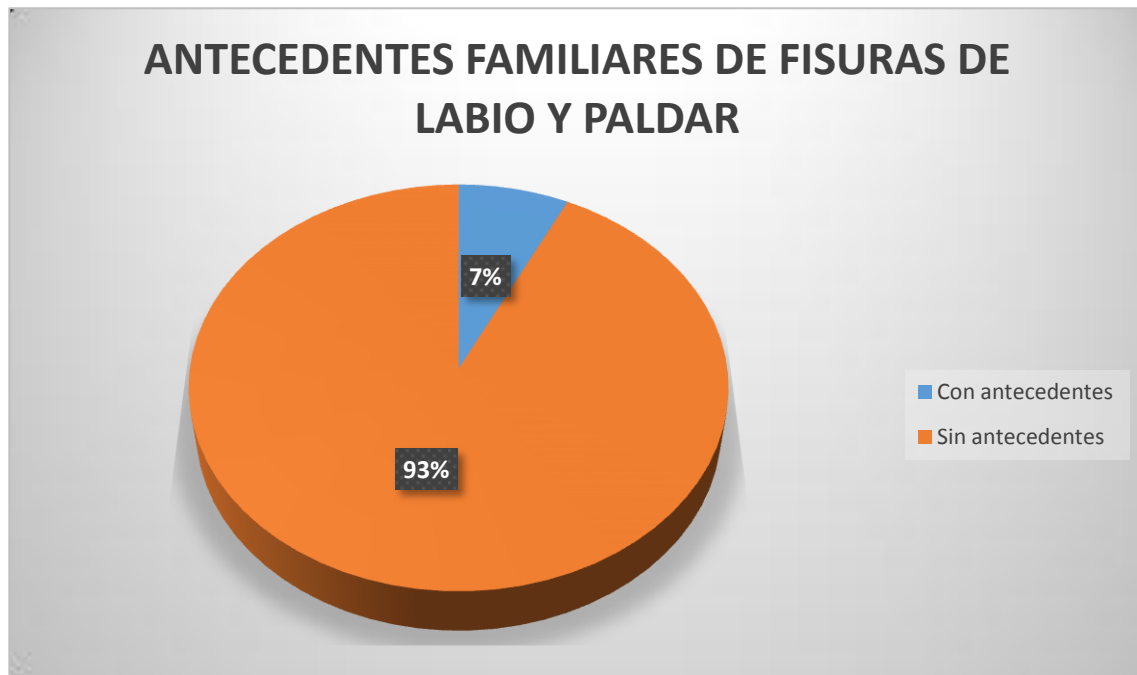
INTERPRETACIÓN: De los 124 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras de labio y paladar; 79 procedieron del sector urbano dando un porcentaje del 64% y 45 procedieron del sector rural dando un porcentaje del 36%.

Gráfico N°13: Prevalencia de fisuras de labio y paladar en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, según la edad de la madre.



INTERPRETACIÓN: De los 124 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras de labio y paladar; 37 nacieron de madres menores de 20 años dando un porcentaje del 30%; 54 nacieron de madres de 21 a 30 años dando un porcentaje del 43% y 33 nacieron de madres de 31 a 40 años dando un porcentaje del 27%.

Gráfico N°14: Prevalencia de fisuras de labio y paladar en niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, según los antecedentes familiares.



INTERPRETACIÓN: De los 124 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras de labio y paladar; 6 presentaron antecedentes familiares de fisuras de labio y paladar dando un porcentaje del 7%; 115 no presentaron antecedentes familiares de fisuras de labio y paladar dando un porcentaje del 93%.

Gráfico N°15: Tipo de parto de las madres de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras de labio y paladar.



INTERPRETACIÓN: De los 124 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras de labio y paladar; 97 nacieron de un parto eutócico dando un porcentaje del 78% y 27 nacieron de un parto distócico dando un porcentaje del 22%.

Gráfico N°16: Consumo de ácido fólico y multivitamínicos durante el embarazo en madres de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras de labio y paladar.



INTERPRETACIÓN: De las 124 madres de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras de labio y paladar; 68 indicaron que consumieron ácido fólico y multivitamínicos durante el embarazo dando un porcentaje del 55% y 56 indicaron que no consumieron ácido fólico y multivitamínicos durante el embarazo dando un porcentaje del 45%.

Gráfico N°17: Número de partos previos de madres de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017, que presentaron fisuras de labio y paladar.



INTERPRETACIÓN: De las 124 madres de niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017 que presentaron fisuras de labio y paladar; 67 indicaron que no tenían partos previos dando un porcentaje del 54%; 35 indicaron que tuvieron 1 parto previo dando un porcentaje del 28%; 13 indicaron que tuvieron 2 partos previos dando un porcentaje del 11%; 8 indicaron que tuvieron 3 partos previos dando un porcentaje del 6% Y 1 indico que tuvo 4 partos previos dando un porcentaje del 1%.

2. DISCUSIÓN

Este estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal, se tomó el total de niños atendidos en edades comprendidas de 0 a 5 años, la fórmula utilizada para este estudio fue de prevalencia, misma que se utilizó para obtener resultados. En esta investigación la muestra estuvo conformada por 685 niños (55%) y 562 niñas (45%).

Dentro de la prevalencia según el sexo se muestra que, de los 124 pacientes atendidos con fisuras de labio y paladar; (63%) fueron hombres y (37%) mujeres y la frecuencia fue de cada 685 niños atendidos; 78 presentaban fisuras de labio y paladar (13%) y de cada 562 niñas atendidas 46 presentaban fisuras de labio y paladar (9%). Resultando en este estudio mayor prevalencia de fisuras de labio y paladar en el sexo masculino. Estos resultados coinciden con el estudio realizado por Contreras y col, que al observar la presencia de fisuras oro faciales en niños recién nacidos en el Hospital General Aurelio Valdivieso de la ciudad de Oaxaca, determinaron que predomina una mayor cantidad de afecciones en el sexo masculino (68%), mientras que en el sexo femenino (32%).⁽³²⁾ De igual manera los datos coinciden con otro estudio realizado por Morales y col, que al analizar los expedientes de 133 pacientes que fueron diagnosticados con FLP, determinaron que 59 fueron mujeres (44,37%) y 74 fueron hombres (55,63 %).⁽³³⁾ Así también con la investigación realizada por Luces y col, que al estudiar la prevalencia de FLP en varios hospitales de 4 estados venezolanos; concluyeron que esta malformación se presenta en 1 de cada 1 726 niños atendidos y en 1 de cada 2 097 niñas atendidas. Además del estudio realizado por Nazer y col, que durante los años 2000 al 2008 recolectaron datos estadísticos sobre la presencia de FLP en recién nacidos y concluyeron que esta anomalía se presentó en el (52,2%) de varones; (43,5%) de mujeres y (2,3%) de sexo ambiguo.⁽⁵⁾ No obstante discrepan con los datos del estudio de Sepúlveda y col, que observaron la población atendida en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile que presentaron FLP y reportaron que no existe diferencia significativa en la distribución por género, sin embargo concluyeron que las fisuras labiales y fisuras labio palatinas son más frecuentes en hombres y las fisuras palatinas son más frecuentes en mujeres.⁽¹³⁾ Con estos resultados estadísticos se admite que el género influye en la presencia de malformaciones en los pacientes atendidos en el hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito.

En cuanto al tipo de fisura de los 124 niños atendidos que presentaron fisuras de labio y paladar; 74 presentaron fisura labio palatina (60%); 38 presentaron fisura palatina aislada (30%) y 12 presentaron fisura labial aislada (10%). Resultando en este estudio mayor prevalencia de fisura labio palatina. Datos que coinciden con el estudio de Godoy y col, que analizaron pacientes con fisura oral en la ciudad de Arica entre los años 1987 y 2002, determinando que la lesión más frecuente fue la fisura labio palatina (64%), seguida por la fisura de paladar aislada (18%).⁽⁴⁾ De la misma manera con los datos del estudio de Sepúlveda y col, que observaron que la fisura labiomáxilopalatina, se dio en el (43,1%) de los casos estudiados, seguido por (29,4%) de fisura palatina aislada y (27,5%) de fisura labial aislada.⁽¹³⁾ Observando los resultados y comparandolos con varios autores se concluye que el tipo fisura más prevalente es la fisura labio palatina. Sin embargo no representa una muestra fehaciente para admitir una situación real de la frecuencia de malformaciones en los niños de nuestro país.

En cuanto al grupo de fisuras labio palatinas que son las más prevalentes (60%), se observó que de los 74 niños que presentaron esta malformación; 30 presentaron FLP unilateral derecha (67%); 24 presentaron FLP unilateral izquierda (25%) y 20 presentaron FLP bilateral (8%). Resultando en este estudio la FLP unilateral derecha como la más prevalente. Datos que discrepan con el estudio de Nazer y col, que concluyeron que dentro del grupo de fisuras labiomáxilopalatinas un (63,6%) de los casos afectó el lado izquierdo, sólo (9,1%) el derecho y un (27,3%) fueron bilaterales.⁽⁵⁾

En relación a la edad de la madre, de los 124 niños que presentaron fisuras de labio y paladar; 37 nacieron de madres menores de 20 años (30%); 54 nacieron de madres de 21 a 30 años (43%) y 33 nacieron de madres de 31 a 40 años (27%). Resultando en este estudio que las edades más frecuentes para tener hijos con fisuras de labio y paladar son las comprendidas entre los 21 a 30 años. Resultado que discrepa con el estudio de Vieira y col, que concluyen que las madres con mayor riesgo de presentar hijos con fisuras de labio y paladar son las mayores de 35 años.⁽³⁵⁾ De la misma manera con el estudio de Nazer y col, que en su muestra encontraron un mayor número de casos en madres de edades menores de 20 años.⁽⁵⁾ Sin embargo los datos pueden variar si se considera que en las dos últimas décadas ha existido un aumento progresivo del número de embarazos en menores de 20 años en varios países latinoamericanos incluyendo Ecuador.⁽³⁶⁾ por lo que el embarazo adolescente de la población estudiada es más susceptible a múltiples factores de riesgo como la pobreza, déficit educacional, consumo de drogas, de alcohol

entre otras. Estableciendo mayor riesgo de presencia de malformaciones congénitas en este rango de edad. Por esta razón no se puede afirmar en qué rango de edad de la madre es más probable la presencia de un niño con fisuras de labio y paladar si se toma en cuenta todos los factores antes mencionados.

En cuanto a la presencia de antecedentes familiares de los niños atendidos con fisuras de labio y paladar solo 6 pacientes presentaron antecedentes de esta anomalía (7%) y 115 no (93%). Por lo que el resultado de este estudio indica que la prevalencia de antecedentes familiares de fisuras labio palatinas es del (7%). Datos que coinciden con el estudio de Pons y col, que revisaron 100 expedientes de niños con labio y paladar hendido en un hospital de segundo nivel y determinaron que el (5%) de los niños tratados presentaban antecedentes de fisuras de labio y paladar. ⁽²³⁾ Así mismo con la investigación de Nazer H. y col, que concluyeron que el (5%) de los niños estudiados presento antecedentes familiares de fisuras labio palatinas. ⁽⁵⁾ Con los resultados y las comparaciones antes descritas se admite que los antecedentes familiares influyen en la presencia de fisuras de labio y paladar.

3. CONCLUSIONES

- La prevalencia de fisuras de labio y paladar corresponde al 10% de los 1 247 niños de 0 a 5 años atendidos en el servicio de cirugía plástica del hospital pediátrico Baca Ortiz de Quito en el año 2017.
- La distribución de fisuras de labio y paladar en niños de 0 a 5 años es mayor en el sexo masculino según la revisión de resultados de artículos, en los que varios autores conciden con esta conclusión. El resultado de este estudio demuestra una mayor distribución al sexo masculino con un total de 78 niños (63%) y 46 niñas (37%).
- La fisura labio palatina fue la que más predominó, estuvo presente en 74 casos (60%) para ambos sexos, seguida de fisura palatina aislada que presentó 38 casos (31%) para ambos sexos y por último la fisura labial que estuvo presente en 12 casos (10%) para ambos sexos.
- Dentro de la edad de la madre a presentar hijos con fisuras de labio y paladar, en este estudio se obtuvo mayor frecuencia en los rangos de edad comprendidos entre los 21 y 30 años, resultados que discrepan con otras investigaciones en las que las edades comprometidas van desde 31 a 40 años y en otros en que las edades más comprometidas son las menores de 21 años demostrando que no se puede especificar la edad más prevalente para tener hijos con fisuras de labio y paladar porque esta puede variar por diferentes factores.
- En relación a los antecedentes familiares como un factor de riesgo para tener hijos con FLP, en este estudio se observó que 6 niños presentaron antecedentes de algún miembro de la familia con esta anomalía (7%). Por lo que se admite que el factor hereditario influye. Además concuerda con la literatura revisada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Serrano C., Ruiz J, Quiceno L., Rodríguez M, labio y/o paladar hendido: una revisión, Ustasalud 2009; 8: 44 – 52. Disponible en : http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/1180
2. Alarcón J, Labio y paladar hendido Volumen 33, Suplemento 1, abril-junio 2010. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2010/cmas101r.pdf>
3. Duque A, Estupiñán B, Huertas P. Labio y paladar fisurados en niños menores de 14 años. Vol. 33 N° 3, 2002 disponible en: <https://www.redalyc.org/html/283/28333303/>
4. Godoy E, Godoy A, Godoy F, Monasterio L, Suazo G. Manejo del pacientes con fisura labio-palatina en Arica: Experiencia de 15 años. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2010 Ago; 70(2): 139-146. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162010000200008
5. Nazer J, Ramirez C. 38 años de vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en la maternidad Del hospital clínico de la Universidad de Chile. Rev. Méd. Chile 2010 Mayo; 138(5): 567-572. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000500006&lng=es.](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000500006&lng=es)
6. Gómez A, Albornoz C, Crespo M, Vergara L. Consideraciones etiológicas sobre la fisura labiopalatina. AMC 1998; 2(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02551998000200012&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02551998000200012&lng=es)

7. Tirado A, Madera A, González F. Interacciones genéticas y epigenéticas relacionadas con fisuras de labio y paladar no sindrómicas avances en odontología Vol. 32 - Núm. 1 - 2016 disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v32n1/original2.pdf>
8. Escobar L, Prada J, Téllez C, Castellanos J. Bases genéticas de la formación de fisuras labiales y/o palatinas en humanos. CES odontol. 2013 Jan; 26(1): 57-67. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2013000100006&lng=en.
9. Isaza C, León A. Anomalías y síndromes asociados con labio y/o paladar hendido. Colombia medica Vol 22, No 2 (Año 1991). Disponible en: <http://www.colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/2553>
10. Leiva N, Véliz S, González L, Salazar C. Síndrome Gorlin-Goltz asociado a fisura labiopalatina bilateral. Rev Cubana Estomatol. 2015 Jun; 52(2): 188-195. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000200007&lng=es.
11. Mejía A, Suárez D. Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio leporino y paladar hendido en los recién nacidos. Vol. IV, No. 2 mayo-agosto 2012. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2012/imi122a.pdf>
12. Cruz Y, Pérez M, León M, Ojeda N, Suárez F, Llanes M. Maternal disease backgrounds present in patients with cleft lip and palate or both in Havana City. Rev Cubana Estomatol. 2009 Jun; 46(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000200003&lng=es.
13. Sepúlveda G., Palomino H., Cortés A. Prevalencia de fisura labiopalatina e indicadores de riesgo: Estudio de la población atendida en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile. Rev Esp Cirug Oral y Maxilofacial 2008 Feb; 30(1): 17-25. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582008000100002&lng=es.

14. Cruz Y, Pérez M, Ojeda N, Suárez F, Llanes M. Antecedentes de empleo de medicamentos durante el embarazo en madres de pacientes con fisura de labio y/o paladar. Rev Cubana Estomatol. 2009 Mar; 46(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000100002&lng=es.
15. Prada A, Eljach G, Caballero V, Torres E. factores ambientales asociados con labio o paladar hendido no sindrómico en una población del magdalena medio colombiano. Revista Ustasalud. 22 de junio de 2014. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0556-75072009000100002&lng=es.
16. Figueroa N, Meraz H, Navarro M, Serafín N, Beltrán E, Isiordia M. Evaluación de factores de riesgo maternos y ambientales asociados a labio y paladar hendidos durante el primer trimestre de embarazo. Vol. 12, Núm. 3 • pp. 93-98 Septiembre-Diciembre 2016. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirugiabucal/cb-2016/cb163d.pdf>
17. Cisneros G, Bosch A. Alcohol, tabaco y malformaciones congénitas labioalveolopalatinas. MEDISAN. 2014 Sep; 18(9): 1293-1297. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000900015&lng=es.
18. Corbo M, Marimón M. Labio y paladar fisurados: Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001 Ago; 17(4): 379-385. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000400011&lng=es.
19. Chavarriaga E, González A, Rocha C, Posada A, Suárez A. Factores relacionados con la prevalencia de Labio y Paladar Hendido en la población atendida en el Hospital Infantil "Los Ángeles". Municipio de Pasto (Colombia), 2003-2008. Revista CES Odontología Vol. 24 - No. 2 2011. Disponible en:

- <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v24n2/v24n2a03.pdf>
20. Rincón A, Chacin B, Marín E, Felzani R, Morales O. Diagnóstico prenatal de las hendiduras labiopalatinas. Acta odontol. venez v.44 n.3 Caracas dic. 2006 disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Oscar_Morales10/publication/262557568_Diagnostico_prenatal_de_las_hendiduras_labiopalatinas/links/577ba98108aece6c20fc3bf/Diagnostico-prenatal-de-las-hendiduras-labiopalatinas.pdf
21. Sacsquispe S, Ortiz L. Prevalencia de labio y/o paladar fisurado y factores de riesgo. RevEstomatol Herediana. 54Rev Estomatol Herediana 2004; 14 (1-2) Prevalencia de labio y/o paladarfisurado y factores de riesgo. 14(1-2) : 54 – 58, 2004 disponible en : <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/2012/2009>
22. Gutiérrez I, Valenzuela O. Alteraciones de Número en Dentición de Pacientes entre 2 y 12 Años de Edad con Distrofias Labio Alvéolo Palatina Atendidos en la Unidad de Odontopediatría del Hospital Regional Antofagasta, Chile. Int. J. Odontostomat. 2014 Dic; 8(3): 481-490. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2014000300025
23. Pons A, Pons B, Hidalgo S, Sosa C. Estudio clínico-epidemiológico en niños con labio paladar hendido en un hospital de segundo nivel. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2017 Abr; 74(2): 107-121. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462017000200107
24. Valls A, Hueto J. Hendiduras de labio y paladar. Capítulo 54 pag 735 – 748.
25. Royer M, Dorador O, Palomares M, Zelada U, Álvarez D, Villena C. Otitis media

- con efusión en pacientes con fisura palatina: Comparación de estrategias terapéuticas. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2010 Ago; 70(2): 117-122. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162010000200004&lng=es.
26. Monasterio L, Ford A, Tastets M. fisuras labio palatinas. tratamiento multidisciplinario. Revista Médica Clínica Las Condes Volume 27, Issue 1, Pages 14-21 January 2016, disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016000043?via%3Dihub>
27. Gutiérrez M, Peregrino A, Borbolla M, Bulnes M. Beneficios del tratamiento temprano con ortopedia pre-quirúrgica en neonatos con labio y paladar hendido. Salud en Tabasco, vol. 18, núm. 3pp. 96-102, septiembre-diciembre, 2012 Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48725011004.pdf>.
28. Estrada M., Espinosa R., Pérez E. Resultados del manejo multidisciplinario del labio y paladar fisurado unilateral. Rev Esp Cirugía Oral y Maxilofacial. 2007 Jun; 29(3): 164-170. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582007000300007&lng=es.
29. Cisneros G, Hernández Y. Protagonismo del equipo de ortodoncia en el tratamiento de pacientes con fisuras labiopalatinas. MEDISAN. 2011 Sep; 15(9): 1-6. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000900019&lng=es.
30. Aguayo L. Aspectos psicológicos de la persona con fisura palatina. Revista de logopedia, foniatría y audiolgía, ISSN 0214-4603, Vol. 22, Nº. 1 págs. 2-8, 2002. Disponible en: <https://www.dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=259721>
31. Sigler A. Protocolo para la planificación quirúrgica en las clínicas de labio y paladar hendidos en la zona noroeste de la República Mexicana. Cir. plást. iberolatinoam.

- 2017 Sep; 43(3): 313-325. Disponible en:
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922017000400313&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922017000400313&lng=es) [http://www.dx.doi.org/10.4321/s0376-78922017000400013.](http://www.dx.doi.org/10.4321/s0376-78922017000400013)
32. Contreras F, Medina C, Martínez S. Incidencia de labio y paladar hendido en el Hospital General "Dr. Aurelio Valdivieso" Del estado de Oaxaca de 2008 a 2010. Volumen 80, No. 4, Julio-Agosto 2012. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/html/662/66224459006/>
33. Morales J, Lopez F. Frecuencia de labio y paladar hendido en el Hospital Central Militar 2009-2013. REV SANID MILIT MEX 69(1): 39-44, 2015. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/sanmil/sm-2015/sm151f.pdf>
34. Thais E, Naranjo E, López V, Gago J, Herrera N. Prevalencia de Defectos Congénitos de Labio y Paladar en Cinco Estados Venezolanos. Acta Científica Estudiantil 7(3):158-165. 2009 disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/estudiantil/ace-2009/ace093g.pdf>
35. Vieira A, Orioli I, Murray J. Maternal age and oral clefts: A reappraisal. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2002;94:530-5. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12424443>
36. Peláez J. Embarazo en la adolescente, una asignatura pendiente. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2012 Dic; 38(4): 450-451. Disponible en:
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000400001&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000400001&lng=es)
37. Villavicencio E, Torracchi E, Pariona M, Alvear M. ¿Cómo plantear las variables de una investigación? operacionalización de las variables. Rev. Oactiva UC Cuenca .

Vol. 4, No. 1, pp. 9-14, Enero-Abril, 2019. Disponible en:
<http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/289/500>

38. Villavicencio E, Alvear M, Cuenca K, Calderón M, Palacios D, Alvarado A. Diseños de estudios clínicos en odontología. Rev. OACTIVA UC Cuenca. Vol. 1, No. 2, pp. 81-84, Mayo-Agosto, 2016. Disponible en:
<http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/163/284>

ANEXOS

Anexo 1.

APROVACION DEL CEISH



**Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos
Universidad San Francisco de Quito**

**El Comité de Revisión Institucional de la USFQ
The Institutional Review Board of the USFQ**

Aprobación MSP, Oficio No. MSP-VGVS-2016-0244-O, 26 de Abril de 2016

Quito, 05 de noviembre de 2018

Señor

Joe Eduardo Rojas Auquilla,
Investigador Principal
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Ciudad

De mi mejor consideración:

Por medio de la presente, el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad San Francisco de Quito se complace en informarle que su solicitud de revisión y aprobación del estudio de investigación "**Macro estudio estadístico de Labio y Paladar fisurado Ecuador 2017**" ha sido aprobada el día de hoy como un estudio *exento*, debido a que la investigación va a tomar datos personales pero el investigador asegura que serán codificados para el análisis y presentación de los resultados y una vez concluido el estudio cualquier dato que pudiese identificar al participante será borrado.

El CEISH - USFQ aprueba el estudio ya que cumple con los siguientes parámetros:

- El proyecto de investigación muestra metas y/o objetivos de significancia científica con una justificación y referencias.
- El protocolo de investigación cuenta con los procedimientos para minimizar sus riesgos de sus participantes y/o los riesgos son razonables en relación a los beneficios anticipados del estudio.
- El protocolo cuenta con provisiones para proteger la privacidad y confidencialidad de los participantes del estudio en sus procesos de recolección, manejo y almacenamiento de datos
- El protocolo detalla las responsabilidades del investigador

Además el investigador principal de este estudio ha dado contestación a todas las dudas y realizado todas las modificaciones que este Comité ha solicitado en varias revisiones. Los documentos que se aprueban y que sustentan este estudio es la versión # 2 de noviembre 05, 2018 que incluyen:

- Solicitud de revisión y aprobación de estudio de investigación, 18 páginas;
- Solicitud de NO aplicación al consentimiento informado por escrito, 1 páginas;
- Hoja de vida del investigador principal.

Esta aprobación tiene una duración de **un año (365 días)** transcurrido el cual se deberá solicitar una extensión si fuere necesario. En toda correspondencia con el Comité de Bioética favor referirse al siguiente código de aprobación: **2018-232T**. El Comité estará dispuesto a lo largo de la implementación del estudio a responder cualquier inquietud que pudiese surgir tanto de los participantes como de los investigadores.

Favor tomar nota de los siguientes puntos relacionados con las responsabilidades del investigador para este Comité:

1. El Comité no se responsabiliza por los datos que hayan sido recolectados antes de la fecha de esta carta; los datos recolectados antes de la fecha de esta carta no podrán ser publicados o incluidos en los resultados.
2. El Comité ha otorgado la presente aprobación en base a la información entregada por los solicitantes, quienes al presentarla asumen la veracidad, corrección y autoría de los documentos entregados.
3. De igual forma, los solicitantes de la aprobación son los responsables por la ejecución correcta y ética de la investigación, respetando los documentos y condiciones aprobadas por el Comité, así como la legislación vigente aplicable y los estándares nacionales e internacionales en la materia.

Deseándole los mejores éxitos en su investigación, se solicita a los investigadores que notifiquen al Comité la fecha de terminación del estudio.


Atentamente,



William F. Waters, PhD
Presidente Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos USFQ
cc. Archivo general, Archivo protocolo

Anexo 2.

SOLICITUDES DIRIGIDAS AL HOSPITAL


UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
 COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

OFICIO N°00374-2018 UACO -UCACUE
 Cuenca, 10 de Diciembre del 2018

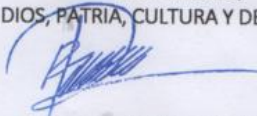
Señor. Doctor.
 Ivar, González Astudillo.
DIRECTOR DEL HOSPITAL
HOSPITAL PEDIATRICO BACA ORTIZ DE QUITO.
 Ciudad

Su despacho

Con un atento y cordial saludo me dirijo a Usted para desearle éxitos en sus tan importantes funciones y a la vez me permito solicitar permiso y acceso en fichas y estadísticas para que el estudiante de decimo ciclo el Sr. Josue Matias Jetón Ulloa con CI: 0104103130 de la carrera de Odontología realice parte de la investigación con el tema "PREVALENCIA DE LABIO Y PALADAR FISURADO EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS DEL HOSPITAL PEDIATRICO BACA ORTIZ DE QUITO", solicitando una autorización para la recopilación de los niños ingresados y nacidos en el hospital que presenten esta alteración.

Esperando una acogida de su parte, anticipamos nuestros sinceros agradecimientos.

Atentamente,
 DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO


 Od. Esp. Santiago Reinoso C.
DIRECTOR DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA

HOSPITAL PEDIATRICO BACA ORTIZ DE QUITO
 RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS
 SECRETARIA GENERAL
 FECHA **15 ENE 2019** HORA **11:30**
 N° DE TRAMITE: **094**
 RESPONSABLE: **González Orta**

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
 Unidad Académica de Salud y Bienestar
 Santiago Reinoso C. Quezada
 Director de la Carrera de Odontología

Elaborado por	Ma Isabel Calderón	X
Autorizado por	Santiago Reinoso	X

Cuenca: Av. Las Américas y Tarqui. Telf.: 2830751, 2824365, 2826563 **Azogues:** Campus Universitario "Luis Cordero El Grande" (frente al Terminal Terrestre). Telf.: 2241613, 2243444, 2245205 **Cañar:** Calle Antonio Avila Clavijo. Telf.: 2235268, 2235870 **San Pablo de La Troncal:** Cdla. Universitaria Km 72 Quinceava Este y Primera Sur. Telf.: 2424110 **Macas:** Av. Cap. Villanueva s/n Telf.: 2700392, 2700393

WWW.UCACUE.EDU.EC

Quito, 06 febrero 2019

SOLICITUD FACTIBILIDAD TÉCNICA

Para: Dr. Ivar González
Gerente Hospital Pediátrico Baca Ortiz

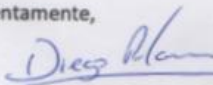
CC: Ing. Cristina Quiroga
Analista de Investigación 2.

Presente.-

Por medio del presente. Me permito solicitar cordialmente la revisión técnica de la propuesta de investigación: Macro proyecto: Prevalencia de labio y paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Pediátrico "Baca Ortiz" año 2017, que será llevada a cabo por el/los investigador/Investigadores: *Josué Matías Jetón Ulloa, Carrera de Odontología, Universidad Católica de Cuenca (Nombres y Apellidos; especificar la institución a la que pertenecen); en cumplimiento con los requisitos establecidos en el reglamento de la Gestión de Docencia e Investigación del Hospital Pediátrico Baca Ortiz.*

Se anexa documentación: *(Listar documentación)*

Atentamente,



Dr. Diego E. Palacios V.
CIRUJANO MAXILOFACIAL
C.I. 0102682655
REG. SENESCYT: 484179991

Firma: (Investigador/a principal **y/o** Codirector/a de Tesis **y/o** Director/a de Programa de Postgrado **y/o** Director Centro de Investigación)

Nombre. Diego Esteban Palacios Vivar
C.I. 0102682655

Cargo. Codirector del Macro proyecto de investigación y tutor de Tesis
Institución. Carrera de Odontología Universidad Católica de Cuenca
Correo electrónico. diegoepalaciosvivar@yahoo.com
Número de teléfono. 0998527944




Anexo 3.**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PADRES**

Instituciones : Universidad Católica de Cuenca
Investigador : Josué Matías Jetón Ulloa
Director: Dr. Diego Esteban Palacios Vivar
Título: Macro estudio estadístico de Labio y Paladar fisurado Ecuador 2017

Propósito del Estudio:

El presente estudio tiene como objetivo identificar los determinantes sociales que afectan o podrían generar un riesgo para tener un hijo con labio y paladar fisurados.

Se incluirán todos los pacientes con labio y paladar fisurado nacidos en esta unidad hospitalaria desde el 1 de enero del 2017 al 31 de diciembre del 2018.

Procedimientos:

Si Usted Sr padre o madre de familia acepta que su hijo(a) y Ud. participe en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se procederá a una evaluación clínica de su hijo si es que presentase la patología en estudio.
2. Seguido se realizará una entrevista en la cual se le preguntará a la madre del niño sobre sus hábitos actuales y durante el periodo de gestación. y estilo de vida. Durante 10 minutos

Riesgos:

No se prevén riesgos para usted o su hijo(a) por participar en esta entrevista.

Beneficios:

Su hijo se beneficiará ya que si el padeciera de labio y paladar fisurado podrá ser atendido y tratado por el programa del Municipio de Cuenca, la Universidad Católica de Cuenca y Club Rotario. De manera gratuita

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico. Los pacientes identificados con labio y paladar fisurado y podrán ser atendidos y tratados por el programa del Municipio de Cuenca, la Universidad Católica de Cuenca y Club Rotario.

Así como este estudio podría identificar factores de riesgo para prevenir actitudes y conocimientos riesgosos para el desarrollo de esta patología.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la confidencialidad de los datos que se obtengan de su hijo(a) con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos de su hijo(a) no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Derechos del paciente:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar al: Dr. Santiago Reinoso Quezada tel. 07 2459555

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo que encuesta y examen le harán a mi hijo(a) si participa en el proyecto, también entiendo el que puede decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puede retirarse del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Investigador

Josue Matias Jeton Ulloa.

Fecha_____

Padre o apoderado

Nombre: _____

C.I.: _____

Anexo 4.**ASENTIMIENTO INFORMADO DEL PARA EL NIÑO**

Instituciones : Universidad Católica de Cuenca
 Investigador : Josue Matias Jeton Ulloa
 Director: Dr. Diego Esteban Palacios Vivar
 Título: Macro estudio estadístico de Labio y Paladar fisurado Ecuador 2017

Propósito del Estudio:

Hola _____ mi nombre es Diego Palacios Vivar, El presente estudio tiene como objetivo identificar los determinantes sociales que afectan o podrían generar un riesgo para tener un hijo con labio y paladar fisurados.

Se incluirán todos los pacientes con labio fisurado nacidos en esta unidad hospitalaria desde el 1 de enero del 2017 al 31 de diciembre del 2017. Y a los pacientes de similares características sanos se recopilarán datos sobre la madre y su área de residencia, así como hábitos de vida.

¿Tienes alguna pregunta?

¿Deseas Colaborar con nosotros?

Si () no ()

Investigador

Carlos Abdul Sarmiento Carmona Fecha _____

Padre o apoderado

Nombre: _____

C.I.: _____

Anexo 5.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Institución donde se toman los datos	
Nombre de la madre	
Edad de la madre en años	
Lugar de Residencia de la madre dirección	
Número de teléfono:	
Lugar de residencia	Urbana <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>
Tipo de parto	Eutócico <input type="checkbox"/> Cesárea <input type="checkbox"/>
Semanas de gestación al momento del parto	
Ocupación de la madre	1. QQDD 2. Agricultura 3. Administración 4. Comercio 5. Profesional 6. Otro
Nivel de Hemoglobina Previo al parto
Estado Nutricional de la madre IMC	1. Menor o igual a 18,5 <input type="checkbox"/> 2. De 18,6 a 24,9 <input type="checkbox"/> 3. De 25 a 29,9 <input type="checkbox"/> 4. Mayor o igual a 30 <input type="checkbox"/>
Nivel de instrucción de la madre	1. <input type="checkbox"/> analfabeto 2. <input type="checkbox"/> primaria incompleta 3. <input type="checkbox"/> primaria completa 4. <input type="checkbox"/> secundaria incompleta 5. <input type="checkbox"/> secundaria completa 6. <input type="checkbox"/> Superior 7. <input type="checkbox"/> No se especifica
Nombre del Recién nacido	

Peso y talla del recién nacido en kg y cm	PesoKg TallaCm
Recién Nacido con presencia de LPH	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Tipo de Deformidad LABIAL	1 Labio fisurado DERECHO 2 Labio fisurado IZQUIERDO 3 LABIO FISURADO BILATERAL
PALADAR HENDIDO	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Nivel de hemoglobina del RN	
Apgar del Recién Nacido	<input type="text"/>
Familia con antecedente de LPH	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Consumo de ácido fólico durante el embarazo	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Número de controles prenatales	
Consumo de Multivitamínicos	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Semanas de gestación previos al parto	
Número de partos previos	
Otro hijo con Labio fisurado	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Etnia de origen. Si fuere el caso	
Consumo de OTRA MEDICACION	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En caso de ser si que medicamento es:

Anexo 6.

INFORME DE ORIGINALIDAD

BACA ORTIZ 3

por Josue Jetón


Dr. Diego E. Palacios
CIRUJANO MAXILOFACIAL
C.I. 0103682655
REG. SENESCYT: 404179991

Fecha de entrega: 10-abr-2019 01:34p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1109841316

Nombre del archivo: hospital_Baca_Ortiz_Jeton_Ulloa.pdf (845.96K)

Total de palabras: 6040

Total de caracteres: 31200

BACA ORTIZ 3

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

1%

★ cirugiaplasticaenbolivia.com

Fuente de Internet

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado


Dr. Diego E. Palacios V.
CIRUJANO MAXILOFACIAL
C.I. 510287645
REG. JUDICIAL 44170019

PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO
INSTITUCIONAL

Yo, JOSUE MATEAS JETÓN CUILOA En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "PREVALENCIA DE LABIO Y PALADAR FISURADO EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PEDIATRICO BACA ORTIZ DE QUITO, PICHINCHA - ECUADOR 2017" de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de Los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 28 de Marzo de 2019

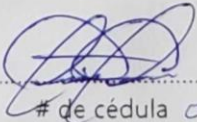
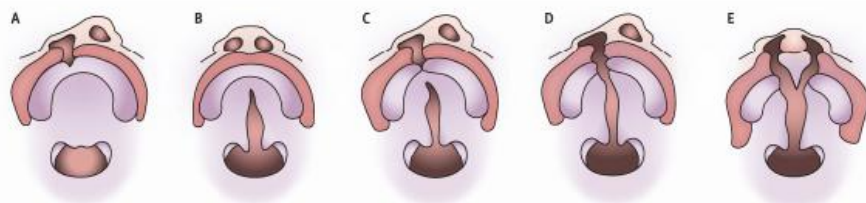
F: 
de cédula 0109103130

Figura 1.

CLASIFICACION DE FISURAS DE LABIO Y PALADAR



Fisura labial y alveolar. (B) Fisura palatina. (C) Fisura labiopalatina unilateral incompleta. (D) Fisura labiopalatina unilateral completa. (E) Fisura labiopalatina bilateral completa. Tomado de Mossey y cols, 2009. "Cleft lip and palate". The Lancet 374: 1773-1785.

Figura 2.

TRAMIENTO ORTOPEDICO PREQUIRURGICO, PACIENTE ANTES Y DESUES



Figura 3.

DISEÑO DE LA TÉCNICA DE MILLARD



Figura 4.

DISEÑO DE LA TÉCNICA DE NAKAJIMA

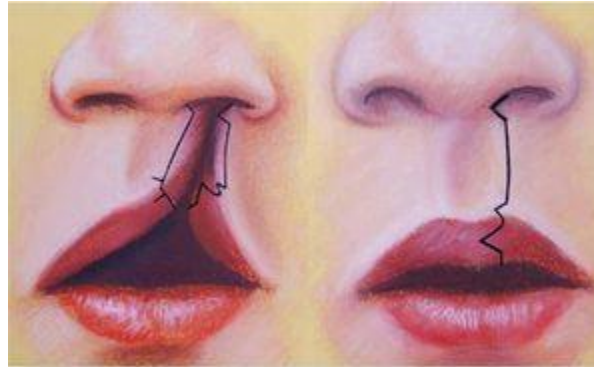


Figura 5.

DISEÑO DE LA TÉCNICA DE MILLARD PARA FISURA BILATERAL.

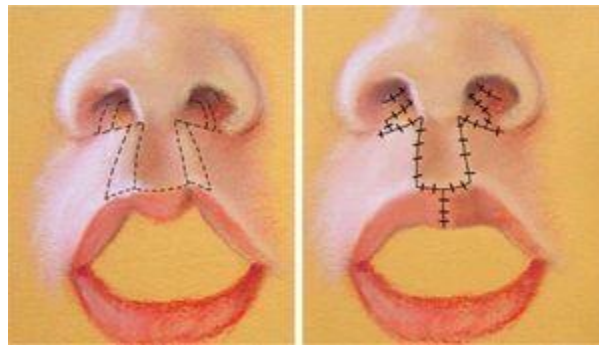


Figura 6.

CIERRE DE FISURA PALATINA ANTES Y DESPUÉS

