



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

“ALTERACIONES DEL DESARROLLO DENTARIO DE NÚMERO Y POSICIÓN EN PACIENTES DE 5 A 15 AÑOS CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINO UNILATERAL ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

Presentado por:

AUTOR: PAZ OLIVERA, LUCIA LUCERO.

ASESOR: Mg. CD. Esp. ENNA LUCILA GARAVITO CHANG

LIMA – PERÚ

2018

DEDICATORIA

A mis padres Bertha Lucero Olivera
Hernández y Baco Orestes Paz Milián
y abuelos Oscar Benjamín Caballero
Calderón, Nila Alejandrina Camargo
Salcedo.

Presentes en mis primeros pasos,
floreceder de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la oportunidad de vivir.

A mi hijo, por ser el impulso de mi vida.

A mi familia, por su apoyo incondicional en los momentos más difíciles de mi vida, por creer en mí y en lo que puedo lograr.

A mi asesora Mg. C.D Enna Lucila Garavito Chang, por la confianza, orientación y sus consejos definitivos en mi vida profesional.

A mis maestros, por sus enseñanzas y orientación en mi formación profesional.

ASESOR:

Mg. CD. Esp. Enna Lucila Garavito Chang

JURADO:

PRESIDENTE:

Dr. Mezzich Galvez, Jorge Luis

SECRETARIA:

Esp. CD. Cespedes Porras, Jacqueline

VOCAL:

Esp. CD. Ascanoa Olazo, Jimmy Antonio.

Contenido

Portada (Carátula).....	1
Página en blanco.....	2
Dedicatoria.....	3
Agradecimiento.....	4
Asesor(a) de tesis.....	5
Jurado.....	6
Índice.....	7
Página: Índice Tablas/Gráficos.....	9
Páginas: Resumen/Summary.....	15
1. EL PROBLEMA.....	17
1.1. Planteamiento del problema.....	18
1.2. Formulación del problema.....	19
1.3. Justificación.....	19
1.4. Objetivo.....	20
1.4.1. General.....	20
1.4.2. Específicos.....	20
2. MARCO TEÓRICO.....	22
2.1. Antecedentes.....	23
2.2. Base teórica.....	30
2.3. Terminología básica:.....	48
2.4. Hipótesis.....	49
2.5. Variables e indicadores.....	49
3. DISEÑO Y MÉTODO.....	51
3.1. Tipo de investigación.....	52
3.2. Ámbito de Investigación.....	52
3.3. Población y muestra.....	52
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	54
3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	54
3.6. Aspectos éticos.....	55
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	56
4.1. Resultados.....	57
4.2. Discusión.....	89
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	91
5.1. Conclusiones.....	92

5.2. Recomendaciones.....	93
Referencias	94
Anexos	100
Anexo N°1	101
Anexo N°2	102
Anexo N°3	103

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	Prevalencia general de fisura labio alveolo palatino unilateral según el sexo del hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017.	Pág. 57
TABLA N° 2	Prevalencia general de fisura labio alveolo palatino unilateral según la edad del hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 59
TABLA N° 3	Distribución de la ubicación de fisura labio alveolo palatina unilateral en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 61
TABLA N° 4	Distribución según el tipo de alteración dental en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 63
TABLA N° 5	Distribución según el tipo de alteración dental de número (agenesia y supernumerario) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 65
TABLA N° 6	Distribución de alteración dental de número (agenesia) según la cantidad de piezas dentarias afectadas en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 67
TABLA N° 7	Distribución del tipo de diente afectado por alteración dental de número (agenesia) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 69

TABLA N° 8	Distribución de alteración dental de número (supernumerario) según la cantidad de piezas dentarias afectadas en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 71
TABLA N° 9	Distribución del tipo de diente afectado por alteración dental de número (supernumerario) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 73
TABLA N° 10	Distribución según el tipo de alteración dental de posición (transmigración, transposición y giroversión) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen durante lima 2017	Pág. 75
TABLA N° 11	Distribución de alteración dental de posición (transmigración) según la cantidad de piezas dentarias afectadas en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 77
TABLA N° 12	Distribución del tipo de diente afectado por alteración dental de posición (transmigración) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 79
TABLA N° 13	Distribución de alteración dental de posición (transposición) según la cantidad de piezas dentarias afectadas en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 81

TABLA N° 14	Distribución del tipo de diente afectado por alteración dental de posición (transposición) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 83
TABLA N° 15	Distribución de alteración dental de posición (giroversión) según la cantidad de piezas dentarias afectadas en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 85
TABLA N° 16	Distribución del tipo de diente afectado por alteración dental de posición (girvoersión) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 87

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1	Prevalencia general de fisura labio alveolo palatino unilateral según el sexo del hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017.	Pág. 58
GRÁFICO N° 2	Prevalencia general de fisura labio alveolo palatino unilateral según la edad del hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 60
GRÁFICO N° 3	Distribución de la ubicación de fisura labio alveolo palatina unilateral en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 62
GRÁFICO N° 4	Distribución según el tipo de alteración dental en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 64
GRÁFICO N° 5	Distribución según el tipo de alteración dental de número (agenesia y supernumerario) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 66
GRÁFICO N° 6	Distribución de alteración dental de número (agenesia) según la cantidad de piezas dentarias afectadas en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 68
GRÁFICO N° 7	Distribución del tipo de diente afectado por alteración dental de número (agenesia) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 70

GRÁFICO N° 8	Distribución de alteración dental de número (supernumerario) según la cantidad de piezas dentarias afectadas en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 72
GRÁFICO N° 9	Distribución del tipo de diente afectado por alteración dental de número (supernumerario) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 74
GRÁFICO N° 10	Distribución según el tipo de alteración dental de posición (transmigración, transposición y giroversión) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen durante lima 2017	Pág. 76
GRÁFICO N° 11	Distribución de alteración dental de posición (transmigración) según la cantidad de piezas dentarias afectadas en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 78
GRÁFICO N° 12	Distribución del tipo de diente afectado por alteración dental de posición (transmigración) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 80
GRÁFICO N° 13	Distribución de alteración dental de posición (transposición) según la cantidad de piezas dentarias afectadas en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017	Pág. 82

<p>GRÁFICO N° 14</p>	<p>Distribución del tipo de diente afectado por alteración dental de posición (transposición) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017</p>	<p>Pág. 84</p>
<p>GRÁFICO N° 15</p>	<p>Distribución de alteración dental de posición (giroversión) según la cantidad de piezas dentarias afectadas en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017</p>	<p>Pág. 86</p>
<p>GRÁFICO N° 16</p>	<p>Distribución del tipo de diente afectado por alteración dental de posición (girvoersión) en pacientes con fisura labio alveolo palatina unilateral de 5 a 15 años de edad atendidos en el hospital guillermo almenara irigoyen lima 2017</p>	<p>Pág. 88</p>

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es determinar la prevalencia de alteraciones del desarrollo dentario de número y posición en pacientes de 5 a 15 años con fisura labio alveolo palatino unilateral, atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima 2017. Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. La población consistió en 44 radiografías panorámicas durante el periodo de febrero del 2016 a abril del 2017. El tipo de muestra es probabilístico. La muestra se obtuvo mediante la fórmula y el resultado fue de 40 radiografías panorámicas. Los datos obtenidos son: sexo, edad, ubicación de la fisura labio alveolo palatino unilateral y alteraciones del desarrollo dentario de número y posición. El registro de la base de datos y análisis estadístico de la información se realizó a través del programa estadístico SPSS versión 21. Los resultados mostraron una prevalencia del 100% presenta alteraciones del desarrollo dentario en pacientes con fisura labio alveolo palatino unilateral, en la cuales se observó que hay más prevalencia en el sexo masculino con el 77.5% y la ubicación de la fisura alveolo palatina unilateral con más prevalencia es el lado izquierdo con el 52.5%. Se concluye que todo paciente con fisura labio alveolo palatino unilateral presenta alguna alteración del desarrollo dentario.

Palabras clave: Fisura Labio Alveolo Palatino Unilateral, alteración del desarrollo dentario de número, alteración del desarrollo dentario de posición.

SUMMARY

The objective of the present investigation is to determine the prevalence of alterations of the dental development of number and position in patients from 5 to 15 years old with unilateral palatal alveolus cleft treated in the Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017. An observational, retrospective, cross-sectional and descriptive study was carried out. The population consisted of 44 panoramic radiographs during the period from February 2016 to April 2017; the type of sample is probabilistic, the sample was obtained by means of the formula and the result was 40 panoramic radiographs. The data obtained are: sex, age, location of the unilateral palatal alveolus cleft and alterations of the dental development of number and position. The registration of the database and statistical analysis of the information was done through the statistical program SPSS version 21. The results showed a prevalence of 100% presents alterations of the dental development in patients with cleft unilateral palatal alveolus, in which it was observed that there is more prevalence in the male sex with 77.5% and the location of the unilateral palatal alveolus fissure with more prevalence is the left side with 52.5%. It is concluded that all patients with unilateral palatal alveolus cleft lip presents some alteration of the dental development.

Keywords: Fissure Lip Unilateral Palatal Alveolus, alteration of the dental development of number, alteration of the dental development of position.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Las fisuras labiopalatinas son malformaciones congénitas originadas por defectos embriológicos durante la formación de la cara, cuyo grado de compromiso se focaliza especialmente en el labio superior, la premaxila, el paladar duro y el suelo de las fosas nasales. La incidencia de labio leporino y el paladar hendido a nivel global se presenta uno de cada 500-700 nacimientos. ¹

Las personas con fisura labio alveolo palatino presentan una gran cantidad de trastornos que deben resolverse para que el resultado global de su rehabilitación sea adecuado, la complejidad de estos trastornos requiere la colaboración de un equipo médico especializado conformado por pediatra, otorrinolaringólogo, médico cirujano, odontólogo y terapeuta.

Además, se aprecia en los pacientes diferentes tipos de anomalías dentales y esto causa maloclusión dentaria que es necesario resolver para el estado de salud física y emocional del paciente.

En odontología intervienen varias especialidades entre las que se encuentra: el odontopediatra para la reconstrucción y rehabilitación de los músculos y estructuras óseas que presentan desequilibrio funcional; el cirujano maxilofacial quien realiza la intervención quirúrgica y el ortodoncista que a través del tratamiento ortopédico previene y trata las alteraciones de desarrollo en los arcos dentarios.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son las alteraciones del desarrollo dentario de número y posición en pacientes de 5 a 15 años con fisura labio alveolo palatino unilateral atendidos en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017?

1.3. Justificación

La incidencia de esta malformación es de 1 cada 700 - 500 nacimientos; donde hay alteración en la deglución, masticación, fonación. Por lo tanto, la información obtenida será valiosa y relevante en nuestro medio para realizar un correcto tratamiento. ¹

La fisura del labio alveolo palatino genera alteraciones a nivel del crecimiento y desarrollo que comprometen estructuras a nivel craneofacial.¹ Estas malformaciones origina en el profesional de la salud un interés en comprender como se establecen este tipo de manifestaciones clínicas, ya que dependiendo de estas se desarrolla el equipo especializado.

Durante el tratamiento de esta malformación intervienen muchas especialidades, tanto como médicas y odontológicas. En odontología se debe realizar la evolución clínica al nacimiento, observar la presencia de los dientes deciduos hasta la erupción de los dientes permanentes; por tal se debe continuamente realizar la toma de impresiones dentales, radiografía panorámica y cefalométrica para así poder encontrar alguna alteración del desarrollo dentario.

Esta investigación es un aporte para el odontólogo debido a que ayudara a identificar la ubicación de fisura labio alveolo palatino unilateral y reconocer cada una de las alteraciones del desarrollo dentario, para así coordinar adecuadamente con los especialistas para poder obtener resultados favorables para el paciente y poder prevenir el tipo de maloclusión dental.

1.4. Objetivo

1.4.1. General

Determinar las alteraciones del desarrollo dentario de número y posición en pacientes de 5 a 15 años con fisura labio alveolo palatino unilateral atendidos en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017.

1.4.2. Específicos

- Determinar la ubicación de la fisura labio alveolo palatino unilateral en pacientes de 5 a 15 años atendidos en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017
- Determinar la pieza más frecuente por agenesia, en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017.
- Determinar la ubicación de las piezas supernumerarias, en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017.
- Determinar la pieza más frecuente por transmigración dentaria, en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017.

- Determinar la pieza más frecuente por transposición dentaria, en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017.
- Determinar la pieza más frecuente por giroversión dentaria, en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

SALAS J et al (2017). Realizaron un estudio para describir las alteraciones en el desarrollo y crecimiento bucodental de los pacientes con hendidura labio palatina (HLP) atendidos en el Módulo de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. La población de estudio estuvo constituida por 48 historias clínicas de pacientes con HLP desde 2008 hasta el 2015. Los datos obtenidos fueron edad, género, procedencia, tipo de hendidura, anomalías dentarias, maloclusión y hábitos bucales. El 58,30% corresponden al sexo masculino, la Hendidura Labio Palatina Unilateral Izquierda predominó en un 56,30%, dientes con giroversión en un 47,30%, ausencias congénitas en un 52,60%, dientes supernumerarios en un 15,80%, dentición primaria Tipo I y Tipo II en un 20,80%, Clase I molar en un 39,60%, mordidas cruzadas anteriores en un 56% y respiración bucal en un 70,80%.²

SUZUKI A et al (2017). En Japón realizaron un estudio sobre las anomalías dentales primarias y permanentes: hipodoncia, microdoncia, dientes supernumerarios y dientes fusionados en pacientes con fisura labial y /o palatina. El estudio fue longitudinal retrospectivo; se seleccionaron 1724 casos con fisura labial y/o palatina registrados en la clínica de ortodoncia del Hospital de la Universidad de Kyushu, Fukuoka, entre 1970 y 2009, de la cual se evaluaron solo 994 para dentición primaria, 1352 casos para dentición permanente y 871 para los cambios longitudinales de la dentición primaria y permanente. EL resultado fue 16.2% para dentición primaria respecto a la hipodoncia

y 52.7% para la dentición permanente. Dicha alteración aumento con la gravedad del tipo de fisura. Encontraron dientes supernumerarios en el 17.7% con dentición primaria y 5.7% en dentición permanente.³

SALAS M et al (2015). En Venezuela, realizaron un estudio para determinar la frecuencia, tipo de anomalía dentaria y diente más afectado en los niños que presentan fisura labio palatina que asisten a la Clínica de Labio y Paladar Hendido de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes en Mérida, Venezuela. La investigación fue descriptiva, de tipo transversal. La población estudiada estuvo constituida por los niños con fisura labio palatina de 3 a 12 años atendidos en la Clínica de Labio y Paladar Hendido. Se clasificó las anomalías dentales según Stewart y Prescott. Los datos fueron recolectados y analizados con el programa estadístico SSPS, versión 15.0. Se observó que el 87 % presenta anomalías dentarias, con predominio en los niños de género masculino. De todas las anomalías dentarias, el mayor porcentaje se encuentra en las anomalías de posición 83%, a predominio de mesoversión con un 60%, siendo el diente más afectado el Incisivo central Superior Derecho en el 22% de los casos. Concluyeron que el mayor porcentaje de la población con fisura labio palatina presenta anomalías dentarias, a predominio de anomalías de posición.⁴

ALMENDÁREZ M (2015). En Nicaragua, se realizó un estudio para determinar la presencia de anomalías dentarias en niños que asisten al Programa Operación Sonrisa Nicaragua durante el período 2013 a Octubre 2014. Siendo este un estudio descriptivo observacional de corte transversal y retrospectivo, con un universo de 150 expedientes

y una muestra de 62 historias clínicas. La recolección de la información se realizó mediante una encuesta y la evaluación de radiografías panorámicas para analizar las anomalías dentarias, dando como resultado que de la población estudiada el 95.1% presentaron anomalías dentarias y el 4.9 % no presentaron anomalías, el sexo que más predominó fue el sexo masculino con 64.5%, la anomalía con mayor frecuencia es la agenesia con un 67.7%, seguido de microdoncia con un 29%. La fisura labial que más se observó fue la Fisura Unilateral Derecha Completa (FUDC) con 26 pacientes (41.4%) seguido de la Fisura Unilateral Incompleta Izquierda (FUII) con 21 pacientes (33.74%), en cuanto a la fisura alveolo palatina la que más predominó fue la Fisura Bilateral Completa Derecha e Izquierda (FBCDCI) 19 casos (30.2%) y la Fisura Unilateral Derecha Completa (FUDC) con 17 casos (27.2%).⁵

RODRIGUEZ C (2013). En Venezuela, se realizó una investigación sobre la prevalencia de alteraciones dentarias según variación de número, tamaño y caries que presentan los pacientes con labio y paladar hendido atendidos por Operación Sonrisa Venezuela durante el período 2011-2012. El presente estudio fue de tipo experimental y descriptivo. Se obtuvo como resultado, los pacientes que presentan alteración dentaria de número presentan mayor prevalencia en agenesia con un 34% y supernumerario 23%. El sexo masculino tiene mayor predominio de alteraciones dentarias y caries con un total de 143 pacientes. En la alteración de tamaño se observa mayor prevalencia en el sexo femenino con el 14% y el masculino, con el 6%. Se encontró mayor prevalencia de caries en proximal con el 41%.⁶

QURESHI WA (2012). Se realizó un estudio sobre la prevalencia de anomalías dentales en la dentición primaria y permanente en pacientes con labio leporino unilateral y bilateral con o sin compromiso del paladar. Dicha investigación se realizó en la Universidad de Minnesota Cleft lip y Palate Clinic, EE.UU. Se ejecutó en la observación de las radiografías cefalométricas y radiografías panorámicas junto con las tomografías computarizadas. La población total fue 102 de los casos, evaluándose 96 casos, donde se obtuvo como resultado 67 casos con fisura labio alveolo palatino unilateral y 29 casos fisura labio alveolo palatino bilateral, de las cuales se obtuve 93% de los casos uno fisura unilateral y 96% de los casos con fisura bilateral que al menos presentaron una anomalía dental. La frecuencia de anomalía de un solo diente fue 39% de los casos de fisura unilateral y 14%, de fisura bilateral, y anodoncias múltiples el 22%, de fisura unilateral y el 54%, de fisura bilateral. Se concluye que al menos 1 anomalía dental está presente en más de 90% de labio leporino con / sin casos de paladar que involucran la cresta alveolar, independientemente de ser unilateral (UCLP) o bilateral (BCLP), también hay una alta prevalencia de anomalías dentales y su la variabilidad debe ser hecha por médicos y padres, ya que plantean desafíos adicionales para una comprensión completa precisa, oportuna y efectiva. ⁷

HURTADO A et al (2011) En Chile, realizaron un estudio para determinar las alteraciones dentales y la prevaecía de caries en niños de 3 a 14 años que presentan labio fisurado y paladar hendido afiliados a una Fundación de la ciudad de Santiago de Cali en el año 2007. Realizaron un estudio de tipo Observacional descriptivo de corte transversal, en una población de 30 niños con labio fisurado y paladar hendido entre los 3 y 14 años, que asistían a la Fundación Operación Sonrisa; se excluyeron

pacientes que no quisieron colaborar con el examen clínico, o que presentaron algún tipo de síndrome, enfermedad sistémica o que estuvieran tomando algún tipo de medicamento que pueda afectar el medio oral. La recolección de información se realizó mediante una encuesta y un examen clínico para analizar la caries dental, las alteraciones dentarias, y adicional a esto la aplicación del Índice de Higiene oral Simplificado (IHO-S). Encontraron que el 100% de la población presentaban alteraciones dentarias, el 46.7% eran del sexo femenino y el 53.3%, del sexo masculino; siendo las más frecuentes apiñamiento con un 70% y anodoncia con 63.3%. Adicional a esto el 43.3% de los examinados tiene al menos un diente supernumerario; el 30% presentó por lo menos un diente cónico; para caries dental se encontró una frecuencia del 90% en la población, la cual presentaba al menos una lesión. Concluyeron que el estrato socioeconómico alto no estuvo presente en la población. La raza blanca fue la que más se presentó en la investigación. La población presentó alteraciones dentarias de tamaño, forma y número; donde el apiñamiento se observó en mayor proporción en el sexo masculino y la dentición temporal.⁸

MOGOLLÓN T (2008). En Perú se realizó un estudio sobre la Prevalencia de agenesia dentaria y dientes supernumerarios en pacientes con fisura labio alveolo palatinas atendidas en el Instituto Especializado de Salud del Niño (IESN) entre los años 2005-2008. Se utilizó la clasificación de fisuras labio palatinas y siguiendo el criterio propuesto para esta investigación por la Unidad de Fisurados del Servicio de Ortodoncia y Ortopedia maxilar del Instituto de Salud del Niño. Se estudiaron 129 casos donde el instrumento que se utilizó para observar el tipo de fisura labio alveolo palatino y anomalía dentaria son las historias clínicas y radiografías panorámicas;

dichos pacientes tuvieron como requisito no presentar síndromes asociados y haber sido intervenidos quirúrgicamente en el IESN. La fisura labio alveolo palatina unilateral es más frecuente (60.5%) y la fisura labio alveolo palatina bilateral (39.5%). La agenesia dentaria se presentó con mayor incidencia (86.8%), mientras que en dientes supernumerarios se presentó (49.6%) y ambos (43.4%). La fisura labio alveolo palatino y las anomalías dentarias es más frecuente en hombres (57.5%) que en mujeres (42.5%). Las piezas dentarias afectadas con mayor frecuencia por agenesia dentaria en los pacientes con fisura labio alveolo palatina fue el incisivo lateral superior (92.9%), el segundo premolar superior (38.4%) y el incisivo central (17.0%). El tipo de diente supernumerario que se presentó con mayor frecuencia en los niños afectados fueron de tipo heteromórfico: el incisivo lateral supernumerario el más frecuente fue el de tipo eumórfico. La ubicación interdientaria más común que presentaron los dientes supernumerarios fue entre el incisivo lateral y el canino en un 82.8% de los pacientes con dientes supernumerarios.⁹

ALAS C (2007). En México se realizó un estudio de la incidencia de dientes ausentes y supernumerarios en pacientes con labio y paladar hendido. Tipo de Estudio: descriptivo y transversal. Universo de estudio Pacientes que asistieron al CESO para el tratamiento de ortodoncia, durante el periodo de tiempo de 1995 a 2006. Población el número total de archivos revisados fueron 1000. Muestra pacientes en un rango de edad de 7 a 21 años cumpliendo los requisitos para la investigación, total de pacientes estudiados fue de 24, donde se observó las radiografías panorámicas e historias clínicas. Se observó que la frecuencia de fisura labio alveolo palatino es en hombres el 72.4% y en mujeres, 27.6%. Respecto a la alteración de desarrollo, la incidencia en

piezas que presentan las piezas supernumerario son (10.3%) y piezas que no presentaron supernumerario (88.7%). Se concluye que los pacientes con labio y paladar hendido generalmente presentan ausencia de laterales superiores. Los dientes que con mayor frecuencia se encuentran supernumerarios en los pacientes con labio y paladar hendido son los mesiodens. ¹⁰

SACSAQUISPE CL (2004) En Perú se realizó un estudio en el cual identificó la prevalencia de fisura labio palatina en el Instituto Especializado Materno Perinatal y su relación con los factores de riesgo, en los años 2001 y 2002. Se utilizó la clasificación de fisuras orales propuestas por Kernaham y Stark. De 37,213 nacimientos se hallaron 44 casos encontrándose una prevalencia de 1 por mil nacimientos. La fisura labio palatina se presentó con mayor frecuencia (68%). No se registró ninguna relación estadísticamente significativa con respecto a la edad materna. La frecuencia fue mayor en el sexo masculino (54.55%) que en el sexo femenino (45.5%). La fisura labio palatina se encontró asociado a otra malformación en el 40.9% de los individuos. El 31.7% de los casos presentó antecedentes de consumo de medicamentos durante el primer trimestre. Se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa en relación a la presencia de enfermedad en el embarazo y el labio y paladar fisurado (LPF). En conclusión, es una patología de etiología multifactorial. ¹¹

2.2. Base teórica

2.2.1 Etiología de fisura labio alveolo palatino:

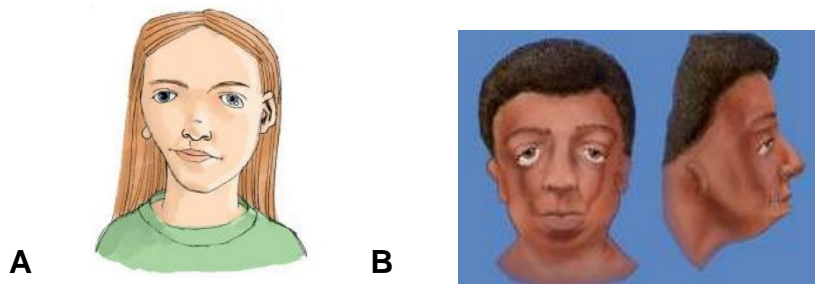
Esta malformación congénita se produce entre la sexta y decima semana de vida embrionaria. Se considera congénita a los defectos estructurales presentes en el nacimiento. ^{12, 13}

Las regiones más afectadas son el labio superior, paladar y mandíbula. Estas hendiduras del labio y del paladar son anomalías craneofaciales. La malformación ocurre entre el paladar primario y secundario a nivel de la fisura incisiva que marca la separación de los incisivos laterales y los caninos. Este tipo de hendiduras tienen diferentes clasificaciones. Se puede clasificar de acuerdo al número de hendiduras (unilateral, bilateral), el lado de la fisura (derecha o izquierda), a la zona que este dicha hendidura (anterior o posterior), lugar que este comprometiendo (labio, hueso alveolar, paladar) ^{14,15, 16}

Se caracterizan por una deficiencia estructural congénita debido a la falta de coalescencia entre algunos de los procesos faciales embrionarios en formación que darán origen al labio superior y al paladar durante el desarrollo embrionario. Esto es producido por deficiencias mesenquimales o resorción ósea tardía que se produce por falta de fuerzas funcionales. Las hendiduras mencionadas aparte que afecta las estructuras faciales también pueden afectar adicionalmente la dentición, el hueso alveolar y basal, y la musculatura labial del paladar primario. ^{17, 16}

2.2.2.1 Epidemiología de fisura labio alveolo palatino:

La incidencia es de uno a 1000 nacimientos y la mayoría son varones. Esta incidencia varía según la raza, en los caucásicos es de uno a 800 y la población negra es de uno a 2000 nacimientos, mientras que en los mestizos y asiáticos es de uno a 1500. Estas hendiduras suelen estar asociadas a otras malformaciones craneofaciales, como microsomía hemifacial y síndrome Treacher-Collins; mientras que el 10% de los casos son sindrómicos.¹⁸



Figurea4:

A.- microsomía hemifacial

B.- síndrome Treacher-Collins

Se considera muy probable que la mayoría de las fisuras del labio, paladar o de ambos, sean causadas por la combinación de factores exógenos y un patrón genético predispuesto. Existe una enorme variedad de agentes teratógenos externos que se cree pueden influenciar en el desarrollo del labio y paladar.; de otro lado, estos agentes pueden actuar aisladamente o en asociación con otros, y su influencia depende de:¹⁶

- Intensidad
- Tiempo de acción.
- Susceptibilidad genética
- Período de gravidez

2.2.2.2 Factores asociados a las hendiduras de labio y paladar primario:

Los factores genéticos y ambientales interrumpen la fusión normal de las prominencias faciales, entre estos factores mencionamos los siguientes: ¹⁶

- Fallas en la apoptosis normal en los bordes de las prominencias nasales.
- Migración mesenquimática inadecuada entre los procesos nasales mediales y maxilares.
- Forma embrionaria más amplia de la cara

2.2.2.3 Factores asociados a las hendiduras de labio y paladar secundario:

Los factores etiológicos están relacionados con este tipo de hendiduras, mencionamos los siguientes: ¹⁶

- Presencia anormal de isoformas de TGF β (factor de crecimiento tisular β)
- Forma embrionaria más amplia de la cara
- Glosoptosis
- Macroglosia
- Micrognatia mandibular.

2.2.2.4 Factores etiológicos:

Se atribuye en un 10% a factores ambientales, 10% a factores genéticos y el 80% ambos factores. ¹⁸

El 25 a 30% de los casos presenta el factor genético, el 5% son causados por mutaciones genéticas y una porción pequeña por aberraciones cromosómicas que se

asocia a la herencia poligénica o multifactorial relacionándose a su vez con interacciones complejas entre el número de genes “menores”.^{13,18}

Varios investigadores han encontrado mayor número de casos de labio y paladar hendido por la ingesta de medicamentos (diazepam, fenitína), también por la talidomida, citostáticos como el aminopteris y el metrotexate; anticonvulsivantes como la fenobarbital, difenilhidantoína y trimetadiona; ansiolíticos como fenotiazinas, meprobamato; warfarina , anfetaminas y antibióticos; la aspirina es el más frecuente que consumen durante el embarazo y causa labio paladar hendido (LPH) porque provoca hemorragia de la arteria estapedial.¹³

Otros estudios dan cuenta de las edades extremas de los padres (mayores de 40 años) influye a la hendidura del paladar primario y del padre influye a la hendidura del paladar primario y secundario. Una de las posibles causas es la falta de ácido fólico y también la ingesta de isotretinoína es derivado del ácido retinoico (derivado de la vitamina A) otras vitaminas como la riboflavina, la biotina y el ácido pantoténico.¹³

Se encontró estudios donde hay relación de madres fumadoras con la aparición de labio y paladar hendidos. También factor etiológicos como la rubeola, sarampión, citomegalovirus, herpes, sífilis y toxoplasmosis. Otra causa es la falta de vitamina como la B12 y por último la hipertermia si esto se da en el momento del cierre de los pliegues neurales es probable que obtenga esta malformación. Ante esta malformación no hay participación del sistema nervioso central, las personas que nacen con esta

malformación no sufren de retardo mental y es la falta de estimulación psicoemocional, que a veces llega rechazo. ^{11, 13}

2.2.2.4 Clasificación de Fisura Labio Alveolo Palatino:

LA FISURA LABIO PALATINA

Para describir el tipo de fisura se consideraron 4 componentes básicos:

- a. Componente nasal.
- b. Componente labial.
- c. Componente palatino primario.
- d. Componente palatino secundario.

FISURA UNILATERAL

Se consideraron 3 tipos de fisura labial en relación al componente:

- 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. ¹⁹

FISURA BILATERAL

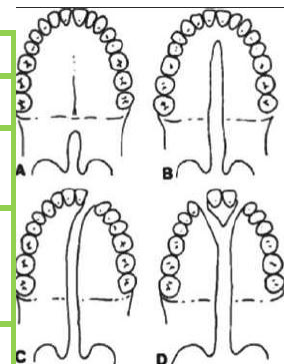
Posee los mismos componentes que la fisura unilateral. Sin embargo se diferencia en la descripción de estos tiene características particulares. ¹⁹

Se han presentado diversas clasificaciones de fisuras labio alveolo palatino, entre ellas se encuentra Davis y Ritchie (1922), Veau (1931), Kernahan y Stark (1958), Millard o Byrd (1976) ¹³

GRUPO	DETALLES	CARACTERISTICAS
GRUPO I	Hendidura pre alveolar	Hendidura labial unilateral
		Hendidura labial bilateral
		Hendidura labial mediana
GRUPO II	Hendidura alveolar post	Hendidura paladar duro
		Hendidura paladar blando
		Hendidura palatina
		Hendidura submucosa
GRUPO III	Hendidura alveolar	Hendidura alveolar unilateral
		Hendidura alveolar bilateral
		Hendidura alveolar mediana

Clasificación de Fisura Labio Alveolo Palatino según Davis y Ritchie (1922).

GRUPO	DETALLE
I (A)	Defecto del paladar blando
II(B)	Defecto palatino que se extiende al agujero incisivo
III(C)	Hendidura unilateral completa, se extiende a paladar blando y alveolo
IV (D)	Hendidura bilateral completa



Clasificación de Fisura Labio Alveolo Palatino según Veau (1931)

GRUPO	DETALLE	CARACTERISTICAS
Grupo I	Hendiduras del paladar primario	Unilateral completa o incompleta Mediana total o subtotal Bilateral completa o incompleta
Grupo II	Hendiduras del paladar secundario	Completa Incompleta Subtotal
Grupo III	Hendiduras del paladar primario y secundario	Unilateral completa o incompleta Mediana total o sub-total. Bilateral completa o incompleta

Clasificación de Fisura Labio Alveolo Palatino según Kernahan y Stark (1958)

Clasificación de Fisura Labio Alveolo Palatino según Millard o Byrd (1976)

GRUPO	DETALLE	CARACTERISTICAS
Grupo I	Labio fisurado	Labio fisurado cicatricial o forma larvada Labio fisurado unilateral Labio fisurado central Labio fisurado bilateral
Grupo II	Labio fisurado y paladar hendido	Labio, premaxila fisurado con o sin afección al paladar Hendidura que afecta al paladar duro y blando

Ahora en la actualidad hay otra clasificación que es de acuerdo a la severidad (2006):

19

TIPO	NARIZ	PALADAR PRIMARIO	LABIO
Leve	Deformidad leve	Fisura menor de 5 mm.	1. Rotación del arco de Cupido menor de 30° 2. Rotación del arco de Cupido mayor de 30°
Moderado	Deformidad Moderada	Entre 5 a 15 mm.	1. Rotación del arco de Cupido menor de 30° 2. Rotación del arco de Cupido mayor de 30°
Severo	Deformidad Severa	Mayor de 15 mm.	1. Rotación del arco de Cupido menor de 30° 2. Rotación del arco de Cupido mayor de 30°

Clasificación de severidad de fisuras labiopalatinas unilaterales.

TIPO	NARIZ	PALADAR PRIMARIO	LABIO
Leve	Columela 1/3 a 2/3 de altura nasal	Fisura menor de 5 mm.	Prolabio 2/3 o más de la altura del segmento lateral.
Moderado	Columela hasta 1/3 de la altura nasal	Entre 5 a 15 mm.	Prolabio 1/3 a 2/3 de la altura del segmento lateral.
Severo	Columela nasal casi inexistente	Mayor de 15 mm.	Prolabio 1/3 o menos de la altura del segmento lateral.

Clasificación de severidad de fisuras labiopalatinas bilaterales.

2.2.3 Desarrollo embrionario de las piezas dentarias:

El desarrollo embrionario dental comprende una serie de cambios químicos, morfológicos y funcionales que comienzan en la sexta semana de vida intrauterina. La primera manifestación es la diferenciación de la lámina dental, a partir del ectodermo que tapiza el estomedeo. El ectomesenquima da lugar a dos nuevas estructuras: la lámina vestibular y lámina dentaria. En el Perú, actualmente se registra una frecuencia de 9.7% de la población estudiada que presenta esta anomalía dentaria. ^{14, 20,21,22}

En la octava semana, en la lámina dentaria se forman 10 crecimientos epiteliales dentro del ectomesenquima, esto corresponde a los 20 dientes deciduos; en el quinto mes se originan los 32 gérmenes de la dentición permanente. Los molares se desarrollan a la zona distal de la lámina dental. La primera molar permanente se observa su germen dentario en el cuarto mes de vida intrauterina, el segundo y tercer

molar comienzan a desarrollarse después del nacimiento aproximadamente a los cuatro o cinco años de edad.^{12, 20, 23}

Los dientes derivan de dos capas germinativas primarias: ectodermo y mesodermo, el esmalte deriva del ectodermo bucal y el ectomesenquima provee material para la dentina y la pulpa y el mesodermo da origen al cemento y anexos periodontales.²³

2.2.3.1 Alteración del desarrollo dentario:

Estas alteraciones se inician en cualquier etapa del desarrollo embriológico, afectando a los órganos dentarios, en cuanto a tamaño, forma, color, número, textura y posición. Algunas se producen por exceso o por defecto de los mecanismos involucrados.^{12,20,21}

2.2.3.1.1 Alteración del desarrollo de estructura:

-Hipoplasia:

Es un defecto del esmalte dentario producido por diversos factores etiológicos (trauma, infecciones crónicas, cirugía local, radiación, etc.) durante los estadios de aposición y mineralización del desarrollo dentario.¹²

-Amelogénesis imperfecta:

Es anomalía del esmalte de tipo hereditario. Se debe a una función anormal de los ameloblastos o alteración en el depósito estructural.¹²

-Dentinogénesis imperfecta:

Es un trastorno genético que afecta el colágeno de la dentina durante la embriogénesis y la formación de la matriz orgánica.¹²

2.2.3.1.2 Alteración del desarrollo de forma:

-Clavija:

Es una alteración de dimensión del diente, es un tipo de microdoncia.¹²

-Fusión:

Es la unión dentaria de dos dientes embriológicamente en desarrollo ya sean primarios o permanentes.^{12,21}

-Geminación:

Es una división incompleta del brote dental produciendo la formación parcial o completa de dos coronas con raíces divididas.²¹

-Concrescencia:

Es un tipo de fusión en la cual los dientes formados están unidos solo a lo largo de la línea de cemento.²¹

-Dens Invaginatus (dens in dente):

Es la invaginación del epitelio interno del esmalte por lingual y por la presencia de un agujero ciego con probabilidad de comunicación entre la cavidad de la invaginación y la cámara pulpar.¹²

-Taurodontismo:

Es un defecto dentario que se encuentra por lo general en dientes multirradiculares, caracterizado por una prolongada corona y furcación de las raíces localizada más apicalmente que lo normal.¹²

2.2.3.1.3 Alteración del desarrollo de tamaño:

Consiste en una reducción en el tamaño de los dientes. Hablaremos de microdoncia absoluta o verdadera cuando los dientes sean en verdad inferiores a lo normal. En esta alteración se clasifican en microdoncia y macrodoncia estas pueden ser generalizada o localizada.²¹

-Microdoncia Generalizada:

Es un término que se emplea para indicar que todos los dientes son más pequeños de lo normal. Esta alteración se observa más en pacientes con enanismo hipofisiario, y en algún síndrome como el Down.²⁴

- Microdoncia Parcial:

Esta alteración afecta a uno o más dientes aislados siendo más frecuente que la microdoncia generalizada. Suele ir acompañada de alteraciones de la forma del diente, sobre todo en el caso de los incisivos laterales, en los que es frecuente que adopten forma conoide, en clavija o destornillador.²⁴

-Microdoncia Localizada:

Afecta predominantemente a los incisivos laterales superiores. Le siguen en frecuencia los terceros molares y los premolares, así como los dientes supernumerarios.²⁴

2.2.3.1.4 Alteración del desarrollo de número:

Supernumerario:

Esta alteración es más frecuente e importante ya que afecta en denticiones primaria, mixta y permanente. Se forma como resultado por la continuidad de la lámina dental después de la formación del número normal de dientes. Estas piezas pueden tener diferentes localizaciones, como situarse fuera del plano de oclusión; en algunos casos forman dientes adicionales, como un incisivo o un cuarto molar.²⁰

Histológicamente está relacionado a la odontogénesis, donde en la evolución del germen dentario, la lámina dental degenera, dando lugar a la persistencia de remanentes de la lámina dental; siendo de forma de perlas o islas epiteliales localizada en el interior de los maxilares.¹²

Agenesia:

La ausencia congénita de piezas dentales se produce por insuficiencia celular de la cresta neural o por la falta de estímulos inductores primarios. Esta alteración se puede dar en dentición decidua o permanente. La anodoncia es la ausencia de todos los dientes deciduos o permanentes. La oligodoncia es la ausencia más de seis dientes

excluyendo las terceras molares. La Hipodoncia es la ausencia de más de uno pero menos de seis piezas. Agenesia es la ausencia solo de una pieza dentaria. ²¹

2.2.3.1.2 Alteración del desarrollo de posición:

Son aquellas que afectan la ubicación normal del diente en la arcada. Afecta más a la dentición permanente que a la decidua. ²⁵

Transmigración:

Es una alteración rara definida como un diente que cruza más allá de la línea media. Su etiología es genética y multifactorial. Se ha descrito una asociación con otras anomalías craneofaciales entre las que se incluye las hendiduras labiopalatinas. El diente más comúnmente afectado por transmigración es el canino mandibular. Se acepta la explicación que la transmigración se debe a un desplazamiento anormal del germen dentario en etapa embrionaria ²⁶

Transposición:

Es una alteración de la posición en la erupción donde se da el intercambio de posición de dos dientes adyacentes, especialmente de sus raíces, el desarrollo o erupción de un diente en la posición ocupada normalmente por un diente no adyacente. ²⁷

Giroversión:

Dentro de las anomalías dentarias se puede encontrar la giroversión, término que hace referencia a la rotación de un diente sobre su eje longitudinal, desencadenando una maloclusión que compromete la estética y funcionalidad del paciente odontopediátrico.

Se hace referencia al uso de sistema de Cupla bajo la premisa de la aparatología híbrida, donde la combinación de 2 fuerzas paralelas con la misma magnitud pero en direcciones opuestas logran desrotar las giroversiones presentes en la boca.^{28, 29}

2.2.4 Radiografía Panorámica:

Es una técnica muy popular ya que es relativamente sencilla, este tipo de radiografía nos permite tener mejor visualización de los dientes y sus estructuras de soporte. La dosis de radiación es relativamente baja.³⁰

Ventajas:

- Amplia cobertura de los huesos faciales y de los dientes.
- Baja dosis de radiación para el paciente.
- Comodidad del examen para el paciente.
- Puede emplearse en paciente con apertura bucal pequeña.
- Escaso tiempo para la proyección de la panorámica.

Desventaja:

- La imagen resultante no muestra el detalle anatómico fino, apreciable en las radiografías periapicales intraorales.

2.2.4.1 Criterios de Calidad:

Para obtener una buena imagen radiográfica depende de varios factores:³¹

- Contraste
- Geometría de las imágenes
- Características del haz de rayos X
- Nitidez y resolución de la imagen.

2.2.4.1.1 Contraste:

Es la diferencia producida por los distintos grados de atenuación a medida que el haz de rayos X atraviesa las zonas de los tejidos del paciente.³¹

2.2.4.1.1.1 Contraste de la película:

Esta depende de cuatro factores:³¹

- La curva característica de la película.
- La densidad óptica de ennegrecimiento de la película.
- El tipo de película: directa o indirecta.
- El procesamiento.

2.2.4.1.1.2 Borrosidad y dispersión:

Esto se debe a la radiación dispersa teniendo de resultado la borrosidad, debido a la dispersión del propio paciente producido por la densidad no deseada en la placa.³¹

2.2.4.1.2 Geometría de las imágenes:

Depende de la posición del haz de rayos X, el objeto y el receptor de imagen. Teniendo en cuenta lo siguiente:

- El objeto y la placa deben estar en contacto o tan próximos como sea posible
- El objeto y la placa deben estar paralelos entre sí.
- La cabeza del tubo de rayos X debe de estar en dirección al haz , ya que esta se dirija al objeto y placa.³¹

2.2.4.1.3 Características del haz de rayo X:

Las características del haz de rayo x deben ser:

- Tener suficiente penetración para atravesar al paciente, en grado diverso y reaccionar con la emulsión de la placa para producir un buen contraste.
- Paralelo, para evitar la magnificación de las imágenes.
- Estar producido desde una fuente puntual, para reducir la borrosidad en los bordes de las imágenes.³¹

2.2.4.1.4 Nitidez y resolución de imagen:

Es la capacidad de la película de rayos X para determinar un contorno.³¹

2.2.4.2. Evidencia objetivo de la técnica:

2.2.4.2.1 Preparación y colocación del paciente:

Para preparar adecuadamente al paciente, ante todo, debe retirarse toda prótesis, collares, pendientes y cualquier objeto metálico de la cabeza y el cuello; luego se debe

alinearse la cabeza en el plano focal. Los bordes de incisión de los incisivos del paciente se deben colocar en un dispositivo de posicionamiento con una muesca. Para verificar la correcta posición del paciente se observa mediante el plano mediosagital debe estar situado en el centro del plano focal. La barbilla del paciente y el plano oclusal deben colocarse adecuadamente para evitar la distorsión. Se coloca al paciente de forma que la línea que vaya desde el trago hasta el ángulo externo del ojo sea paralela al suelo. El paciente debe estar con la espalda y columna recta y el cuello extendido.³⁰

2.2.4.2.2 Preparación del equipo:

Antes de colocar al paciente, el equipo debe estar desinfectado correctamente, lo mismo se hará cuando el paciente se retire. El chasis de la película debe quedar insertado en el soporte acoplado, el operador siempre debe usar guantes. Se debe establecer la colimación de acuerdo al tamaño del campo requerido.³¹

2.2.4.2. Equilibrio entre densidad y contraste:

Para obtener la definición óptima de la imagen, es esencial que la velocidad de la película que pasa por la hendidura del colimador sea igual al del haz del rayo X. Actualmente, la mayoría de los aparatos panorámicos muestran movimientos continuos en vez de localizaciones fijas; esto optimiza la forma del plano focal para mostrar los dientes y el hueso de soporte. Las películas son muy sensibles a la luz, es decir, no se debe exponerlas, momento del revelado es necesario una disminución de

luz y se debe una bombilla de 15 vatios a una distancia no menos de 1.22m. de la superficie de trabajo.³⁰

2.2.4.2.1 Densidad:

Es cuando se expone una película a un haz del rayo X y posteriormente se la procesa, los cristales de haluro de plata que fueron alcanzados por los fotones se convierten en granos de plata metálica. Estos granos bloquean la entrada de la luz desde el negatoscopio y dan la apariencia oscura a la película. Al reducir la distancia entre el punto focal y la película aumenta la densidad de la película.³¹

- **Grosor del objeto:**

Cuanto más grueso sea el objeto, más se atenuará el haz de luz y más clara aparecerá la imagen resultante. Si los factores de exposición que se utiliza en un adulto, se le coloca en un niño o en un paciente desdentado, las películas resultantes quedaran oscuras ya que el tejido absorbente del haz de rayos X es menor.³¹

2.2.4.2.2 Contraste:

Es la diferencia de densidades entre las regiones claras y oscuras de una radiografía.³¹

- **Contraste del sujeto:**

- Son las características del sujeto que influyen en el contraste radiográfico. Las zonas densas del hueso y dientes absorben mayor parte de la radiación incidente, mientras las partes blandas son menos densas.

2.2.4.3. Menor distorsión:

Factores que afectan la distorsión de las radiografías panorámicas son: la trayectoria del arco, velocidad de la película y del cabezal del tubo de rayos X, alineación del haz y del rayo X inadecuado, espesor del colimador, operador y la técnica radiográfica.^{30,31}

2.3. Terminología básica:

Alteraciones del desarrollo dentario:

-Definición conceptual: es la delimitación de cualquiera de sus etapas de desarrollo.

-Definición operativa: son alteraciones que ocurren durante la formación de la lámina dental, la cual da origen al germen dental.²²

Fisura Labio Alveolo Palatino Unilateral:

-Definición conceptual: fisura del labio, paladar o ambos juntos en un solo lado o en ambos.

-Definición operativa: fisura labial al defecto congénito que consiste en una hendidura o separación en el labio superior y/o paladar.¹⁸

Edad:

-**Definición conceptual:** cantidad de años del paciente.

-**Definición operativa:** tiempo en años que ha transcurrido desde el nacimiento del sujeto hasta la actualidad.³²

Sexo

-**Definición conceptual:** características que diferencia a un hombre de una mujer.

-**Definición operativa:** condición orgánica de nacimiento, masculina o femenina del sujeto, con características fenotípicas propias en cada uno de los casos.³²

2.4. Hipótesis

Existen alteraciones del desarrollo dentario de número y posición en pacientes con Fisura Labio Alveolo Palatino Unilateral es mayor a 85%.

2.5. Variables e indicadores

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Fisura labio alveolo palatino unilateral	cualitativa nominal	Según Mogollón: Clasifica fisura labio alveolo palatino según la ubicación	Localización anatómica de la fisura labio alveolo palatina	Nominal	GRUPO I: Fisura labial alveolar palatino unilateral derecha GRUPO II: Fisura labial alveolar palatino unilateral izquierda.

Alteraciones del desarrollo dentario	qualitativa ordinal	Clasificación de Stewart y Prescott de alteraciones del desarrollo dentario de número y posición	Alteraciones del desarrollo dentario de número Alteraciones del desarrollo dentario de número	Ordinal	Agenesia Supernumerario Transmigración Transposición Giroversión
Sexo (V. Intervinientes)	Cualitativo Nominal	_____	Fenotipo del paciente	Nominal	-Masculino -Femenino
Edad (V. Intervinientes)	Cuantitativo Nominal	_____	Documento de identidad	Razón	5 - 9 10-15

3. DISEÑO Y MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo.

3.2. Ámbito de Investigación

El presente trabajo de investigación se realizará en el Hospital Guillermo Almenara ubicado la Av. Grau 800 – Lima.

3.3. Población y muestra

Población

Está conformada por 44 radiografías panorámicas de pacientes de 5 a 15 años de edad con fisura labio alveolo palatino unilateral que fueron atendidos en el servicio de odontología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen durante el periodo de febrero del 2016 a abril del 2017.

Muestra

El tipo de muestro que se utilizo es probabilístico simple, debido a que se realizó la fórmula para determinar el tamaño de muestra, cuando la población es conocida.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

- N = Es el tamaño de la población, en este caso es 44
- Z α = Es el valor asociado al nivel de confianza al 95%, su valor es 1.96

- p = Es la prevalencia presente en la población, en este caso al ser desconocido asumimos el valor que nos genere una mayor cobertura de muestra, dicho valor 0.05
- q = Es el complemento de p, es decir igual a: 1 – p (1-0.05)
- d = Es la precisión en este caso 0.05

Reemplazando los valores en la fórmula tenemos:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{44 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2(44 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = 40$$

El tamaño de la muestra es de 40 radiografías panorámicas.

Criterios de inclusión:

- Radiografías panorámicas que cumplan con los criterios de calidad.
- Radiografías panorámicas con banda radiolúcida en la premaxila (fisura palatina).
- Pacientes de 5 a 15 años de edad.
- Pacientes con fisura labio alveolo palatino unilateral.

Criterios de exclusión:

- Radiografías que cumplan con los criterios de calidad ni que presenten la banda radiolúcida en la premaxila (fisura palatina).
- Pacientes que no cumplan en el rango de edad.

- Pacientes que presenten fisura labio palatina bilateral.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

• El estudio se realizó en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, por ello se solicitó autorización mediante una carta de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener dirigida al Jefe del Servicio de Odontología (Anexo 1). Una vez obtenida la carta de presentación (Anexo 2), el Jefe del Servicio de Odontología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, autorizó para la ejecución de dicho proyecto (Anexo 3).

• La recolección de datos se realizó en el área de radiología del Hospital Guillermo Almenara, donde la toma de radiografías son digitales y la visualización de las mismas es mediante un programa “ROMENIX” que solo lo posee el área de Odontología (Anexo 4). Se realizó una ficha para la base de datos, donde se registrarán el nombre del paciente, sexo, edad, tipo de fisura labio alveolo palatino unilateral, tipo de anomalía dentaria (Anexo 5).

3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis estadístico de la información se realizó a través del programa estadístico SPSS versión 21. Se realizó un análisis descriptivo de las variables de estudio por medio de tablas de distribución de frecuencias, acompañadas de sus respectivos gráficos de barras simple.

3.6. Aspectos éticos

- Se contó con la autorización de la Escuela de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener.
- Se contó con la autorización del Jefe de Odontología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.
- La recolección de datos de las radiografías panorámicas fue única y exclusivamente con fines de investigación y se guarda la confidencialidad de los mismos.

4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados.

El presente estudio evaluó un total de 40 radiografías panorámicas de los pacientes de 5 a 15 años de edad con fisura labio alveolo palatina que fueron atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen entre el periodo de febrero del 2016 a abril del 2017.

TABLA N° 1

PREVALENCIA GENERAL DE FISURA LABIO ALVEOLO PALATINO UNILATERAL SEGÚN EL SEXO DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017.

Variables	n	%
Sexo		
Femenino	9	22,5
Masculino	31	77,5
TOTAL	40	100

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 31 niños presentan la fisura labio alveolo palatino unilateral (77.5%) y 09 niñas la fisura labio alveolo palatino unilateral (22.5%)

GRAFICO N°1

PREVALENCIA GENERAL DE FISURA LABIO ALVEOLO PALATINO UNILATERAL SEGÚN EL SEXO DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

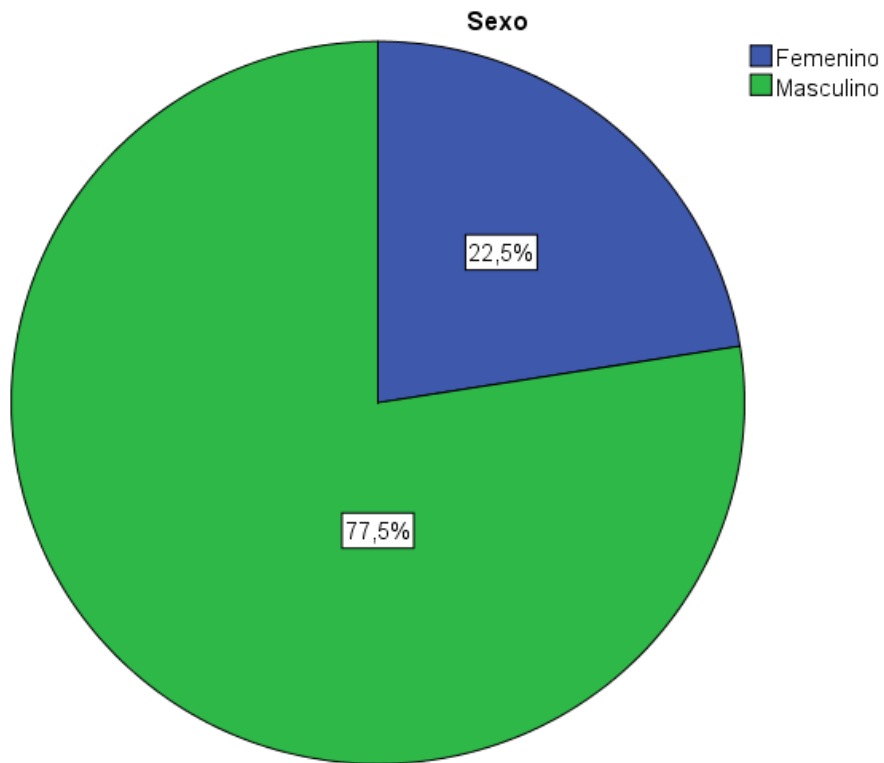


TABLA N° 2

PREVALENCIA GENERAL DE FISURA LABIO ALVEOLO PALATINO UNILATERAL SEGÚN LA EDAD DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

Edad (años)	n	%
5-9 años	12	30,0
10-15 años	28	70,0
TOTAL	40	100

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 12 niños tienen de 5 a 9 años de edad (30%) y 28 niños tienen de 10 a 15 años de edad (70%)

GRAFICO N°2

PREVALENCIA GENERAL DE FISURA LABIO ALVEOLO PALATINO
UNILATERAL SEGÚN LA EDAD DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA
IRIGOYEN LIMA 2017

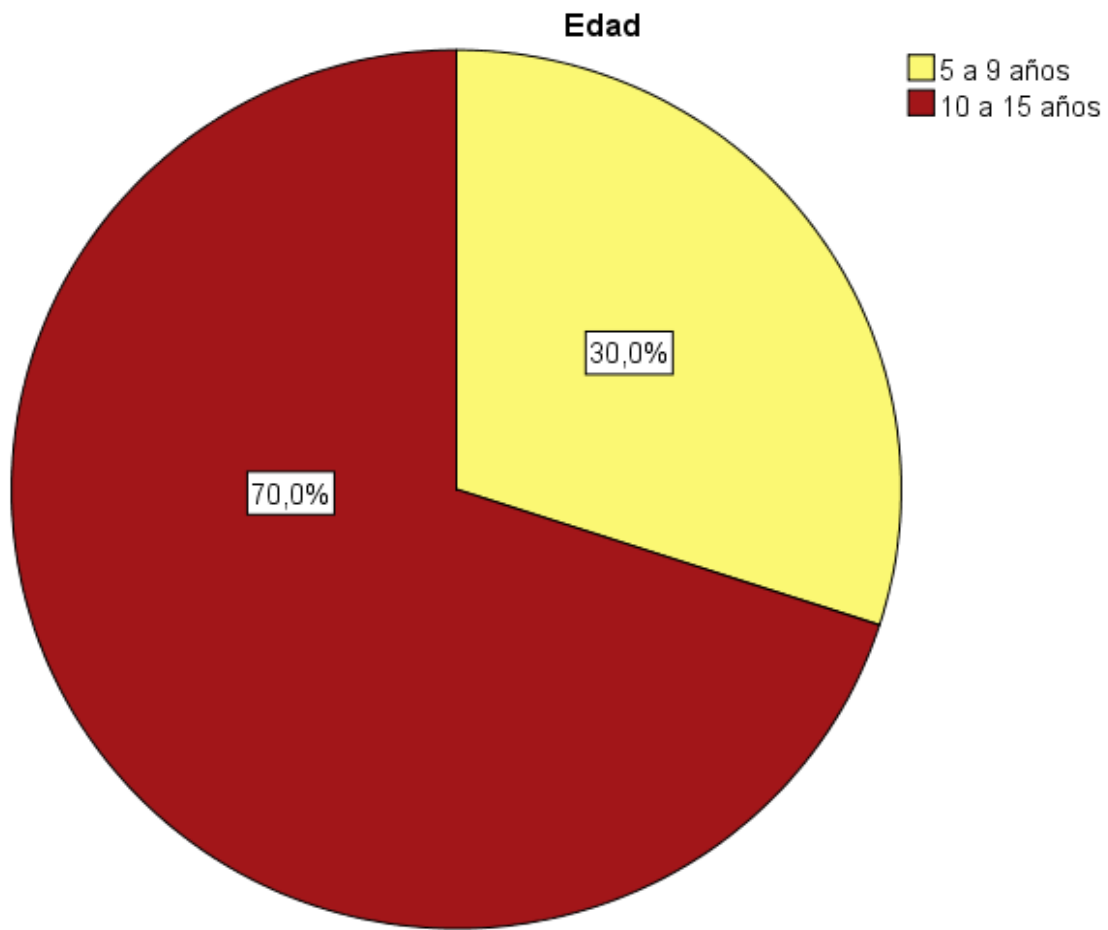


TABLA N° 3

DISTRIBUCIÓN DE LA UBICACIÓN DE FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL EN PACIENTES DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

Lado de la lesión	n	%
Derecha	19	47,5
Izquierda	21	52,5
Total	40	100,0

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 19 niños presentan la fisura labio alveolo palatino unilateral derecha (47.5%) y 21 niños la fisura labio alveolo palatino unilateral izquierda (52.5%)

GRAFICO N°3

DISTRIBUCIÓN DE LA UBICACIÓN DE FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL EN PACIENTES DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

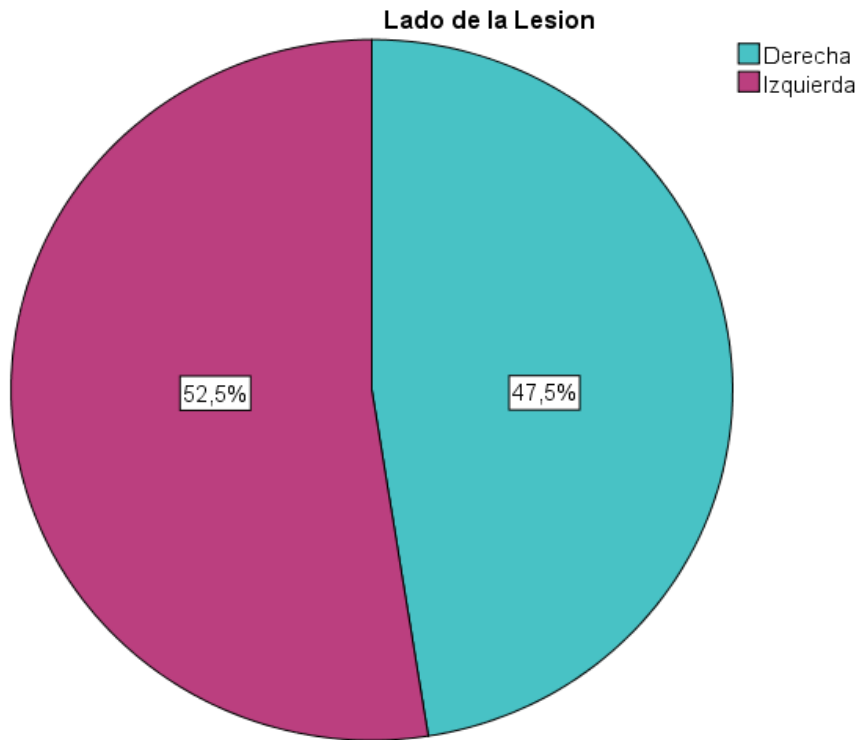


TABLA N° 4

**DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE ALTERACIÓN DENTAL EN PACIENTES
CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE
EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA
2017**

Tipo de alteración dental	n	%
Número	4	10,0
Posición	1	2,5
Ambos	35	87,5
Total	40	100,0

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 04 niños presentan alteración dental de número (10%), 01 niño presenta alteración dental de posición (2.5%) y 35 niños presentan ambas alteraciones (87.5%).

GRAFICO N°4

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE ALTERACIÓN DENTAL EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

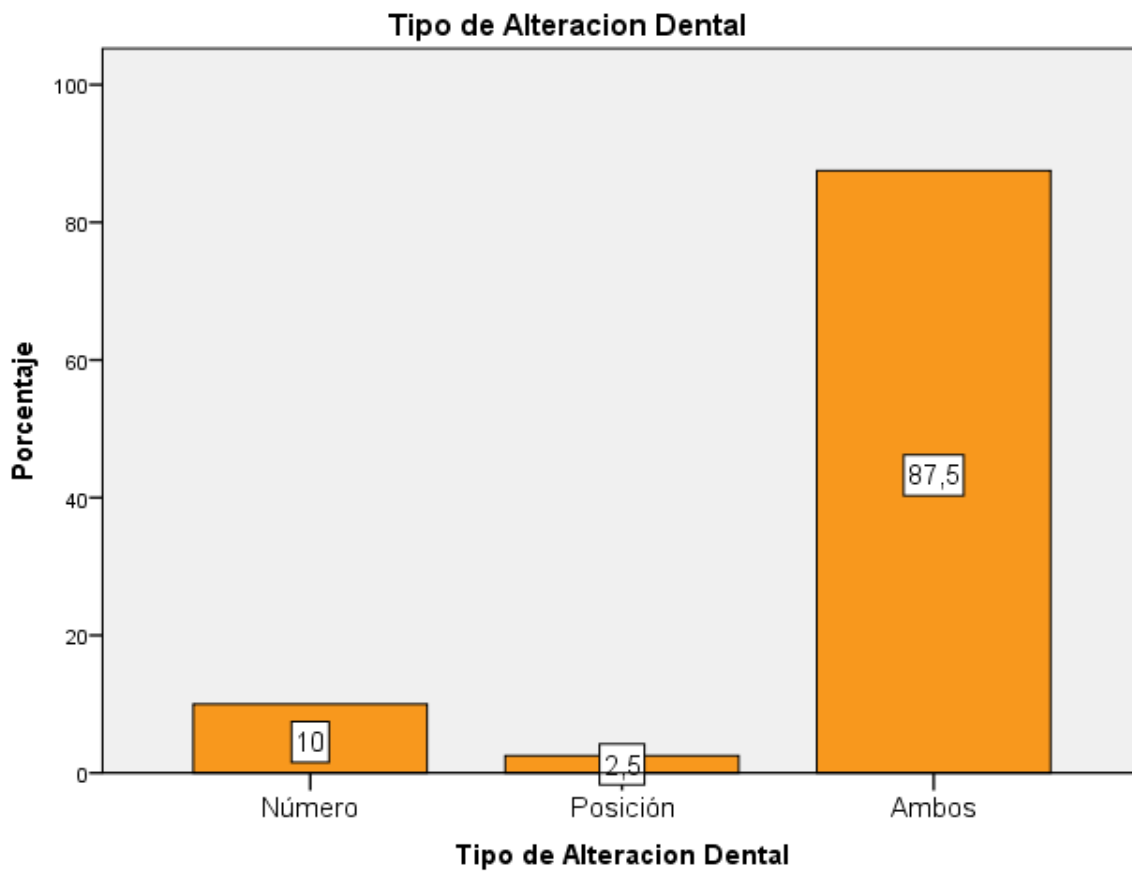


TABLA N° 5

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE ALTERACIÓN DENTAL DE NÚMERO (AGENESIA Y SUPERNUMERARIO) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

Tipo de alteración de número	n	%
No presenta	2	5,0
Agnesia	22	55,0
Supernumerario	5	12,5
Ambos	11	27,5
Total	40	100,0

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 02 niños no presentan alteración dental de número (5%), 22 niños presentan agnesia (55%), 05 niños presentan supernumerario (12.5%) y 11 niños presentan ambas alteraciones (27.5%).

GRAFICO N°5

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE ALTERACIÓN DENTAL DE NÚMERO (AGENESIA Y SUPERNUMERARIO) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

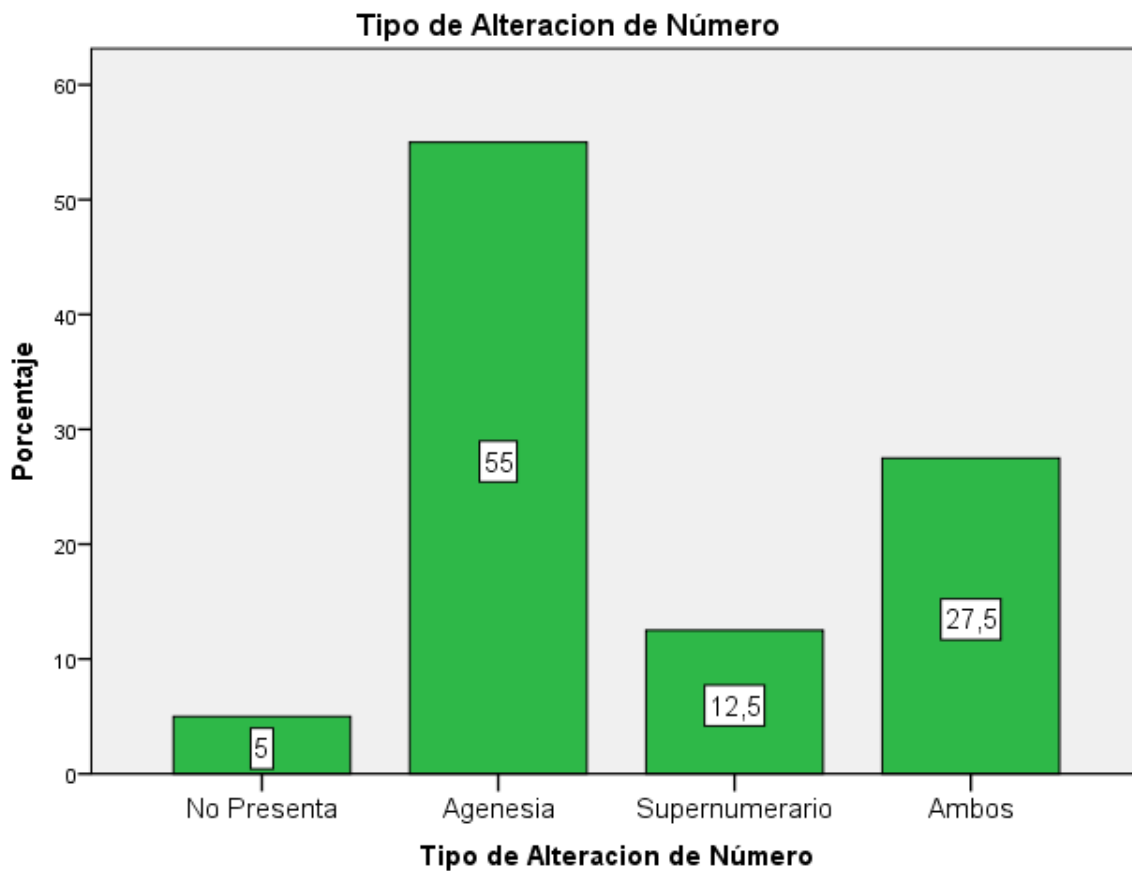


TABLA N° 6

DISTRIBUCIÓN DE ALTERACIÓN DENTAL DE NÚMERO (AGENESIA) SEGÚN LA CANTIDAD DE PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

Presencia de agenesia	n	%
No presenta	7	17,5
Una pieza	25	62,5
Dos piezas	5	12,5
Tres piezas	1	2,5
Cuatro piezas	2	5,0
Total	40	100,0

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 07 niños no presentan agenesia (17.5%), 25 niños presentan agenesia de una pieza dentaria (62.5%), 05 niños presentan agenesia de dos piezas dentarias (12.5%), 01 niño presenta agenesia de tres piezas dentarias (2.5%) y 02 niños presentan agenesia de cuatro piezas dentarias (5%)

GRAFICO N°6

DISTRIBUCIÓN DE ALTERACIÓN DENTAL DE NÚMERO (AGENESIA) SEGÚN LA CANTIDAD DE PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

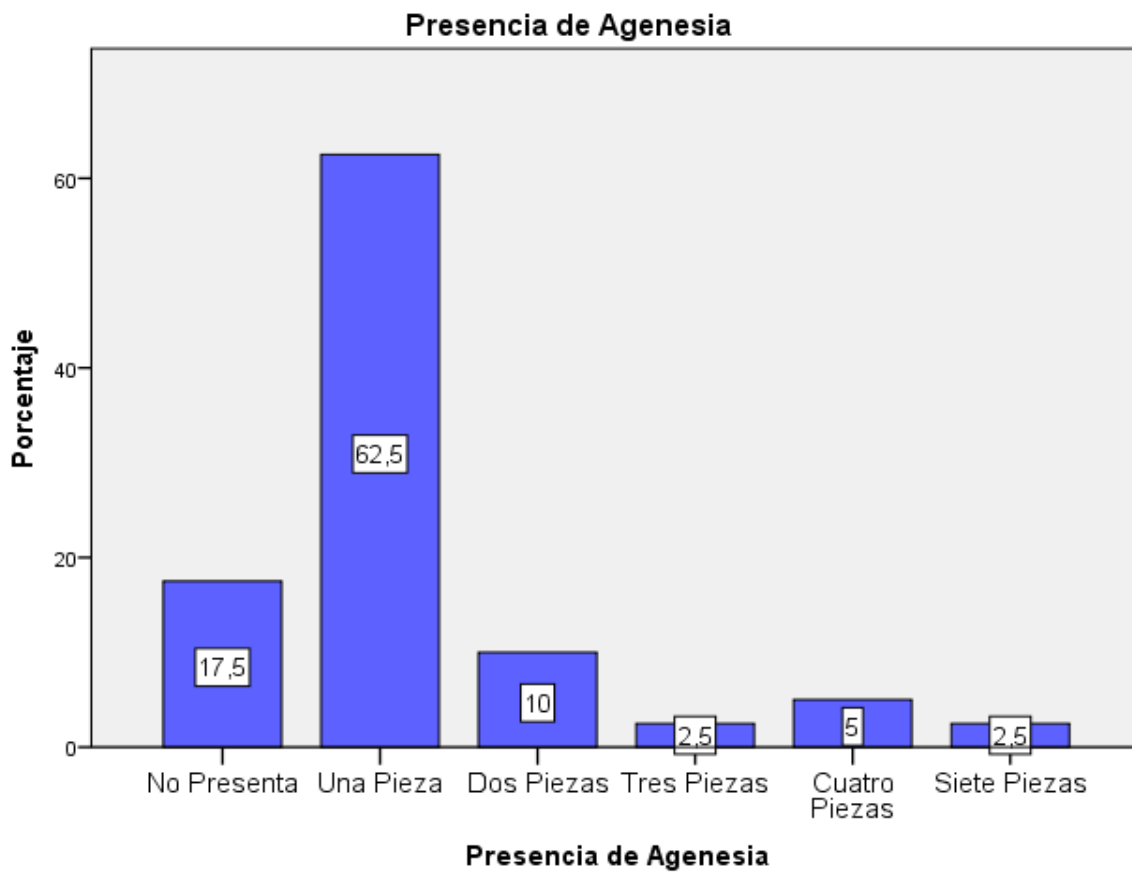


TABLA N° 7

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE DIENTE AFECTADO POR ALTERACIÓN DENTAL DE NÚMERO (AGENESIA) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

Agenesia: tipo de pieza*	n	%
Pieza 1.1	3	7,5
Pieza 1.2	16	40,0
Pieza 1.5	1	2,5
Pieza 2.1	1	2,5
Pieza 2.2	20	50,0
Pieza 2.3	2	5,0
Pieza 2.5	1	2,5

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 03 niños presentan agenesia en la pieza 1.1 (7.5%), 16 niños presentan agenesia en la pieza 1.2 (40%), 01 niño presenta agenesia en la pieza 1.5 (2.5%), 01 niño presenta agenesia en la pieza 2.1 (2.5%), 20 niños presentan agenesia en la pieza 2.2 (50%), 02 niños presentan agenesia en la pieza 2.3 (5%) y 01 niño presenta agenesia en la pieza 2.5 (2.5%).

GRAFICO N°7

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE DIENTE AFECTADO POR ALTERACIÓN DENTAL DE NÚMERO (AGENESIA) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

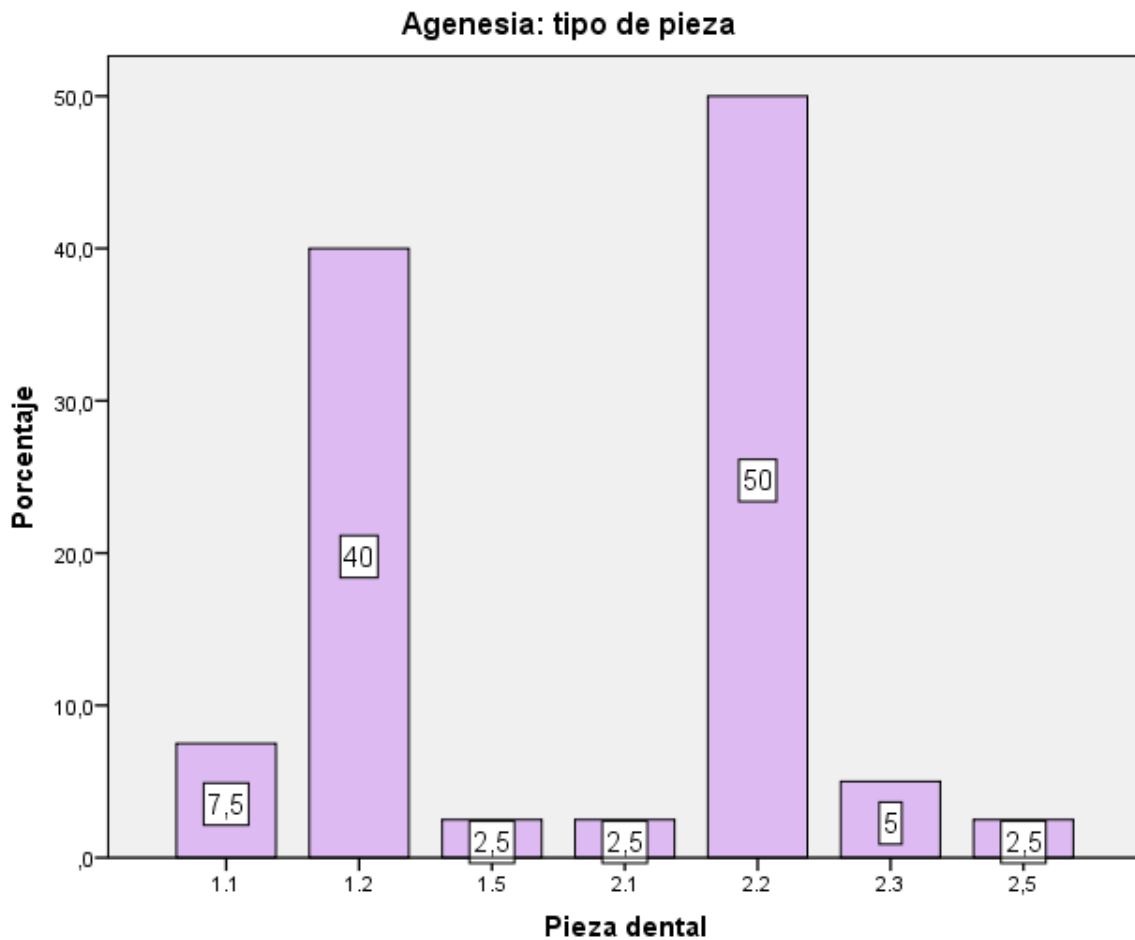


TABLA N° 8

**DISTRIBUCIÓN DE ALTERACIÓN DENTAL DE NÚMERO (SUPERNUMERARIO)
SEGÚN LA CANTIDAD DE PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS EN PACIENTES
CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE
EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA
2017**

Presencia de supernumerarios	n	%
No presenta	24	60,0
Una pieza	15	37,5
Dos piezas	1	2,5
Total	40	100,0

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 24 niños no presentan supernumerarios (60%), 15 niños presentan supernumerario de una pieza dentaria (37.5%) y 01 niño presentan supernumerario de dos piezas dentarias (2.5%)

GRAFICO N°8

**DISTRIBUCIÓN DE ALTERACIÓN DENTAL DE NUMERO (SUPERNUMERARIO)
SEGÚN LA CANTIDAD DE PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS EN PACIENTES
CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE
EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA
2017**

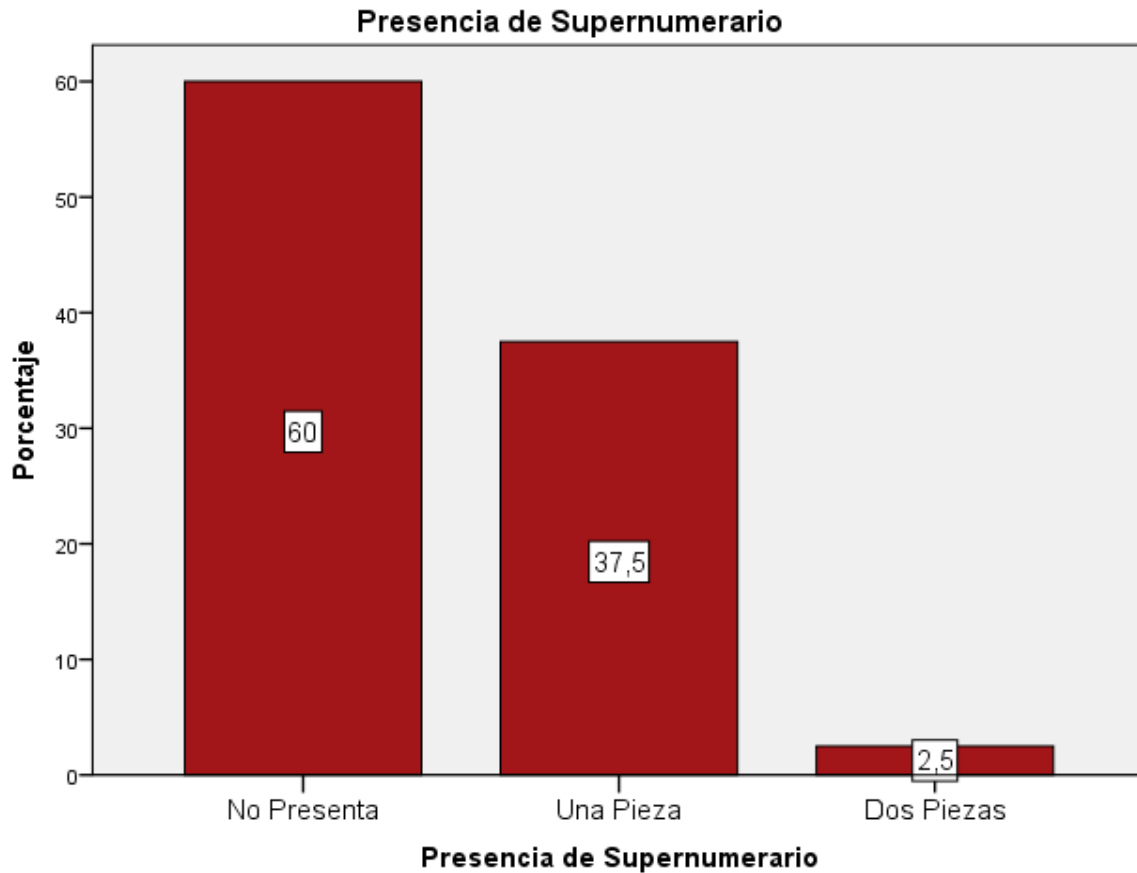


TABLA N° 9

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE DIENTE AFECTADO POR ALTERACIÓN DENTAL DE NÚMERO (SUPERNUMERARIO) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

Supernumerarios:* tipo de pieza	n	%
Pieza 6.3	2	5,0
Pieza 1.1	2	5,0
Pieza 1.2	1	2,5
Pieza 1.3	4	10,0
Pieza 2.1	1	2,5
Pieza 2.3	3	7,5
Pieza 2.4	2	5,0
Pieza 2.6	1	2,5
Pieza 3.3	1	2,5

* Más de un tipo de pieza posible

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 02 niños presentan supernumerario a nivel de la pieza 6.3 (5%), 02 niños presentan supernumerario a nivel de la pieza 1.1 (5%), 01 niño presenta supernumerario a nivel de la pieza 1.2 (2.5%), 04 niños presentan supernumerario a nivel de la pieza 1.3 (10%), 01 niño presenta supernumerario a nivel de la pieza 2.1 (2.5%), 03 niños presentan supernumerario a nivel de la pieza 2.3(7.5%), 02 niños presentan supernumerario a nivel de la pieza 2.4 (5%), 01 niño presenta supernumerario a nivel de la pieza 2.6 (2.5%) y 01 niño presenta supernumerario a nivel de la pieza 3.3 (2.5%)

GRAFICO N°9

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE DIENTE AFECTADO POR ALTERACIÓN DENTAL DE NÚMERO (SUPERNUMERARIO) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

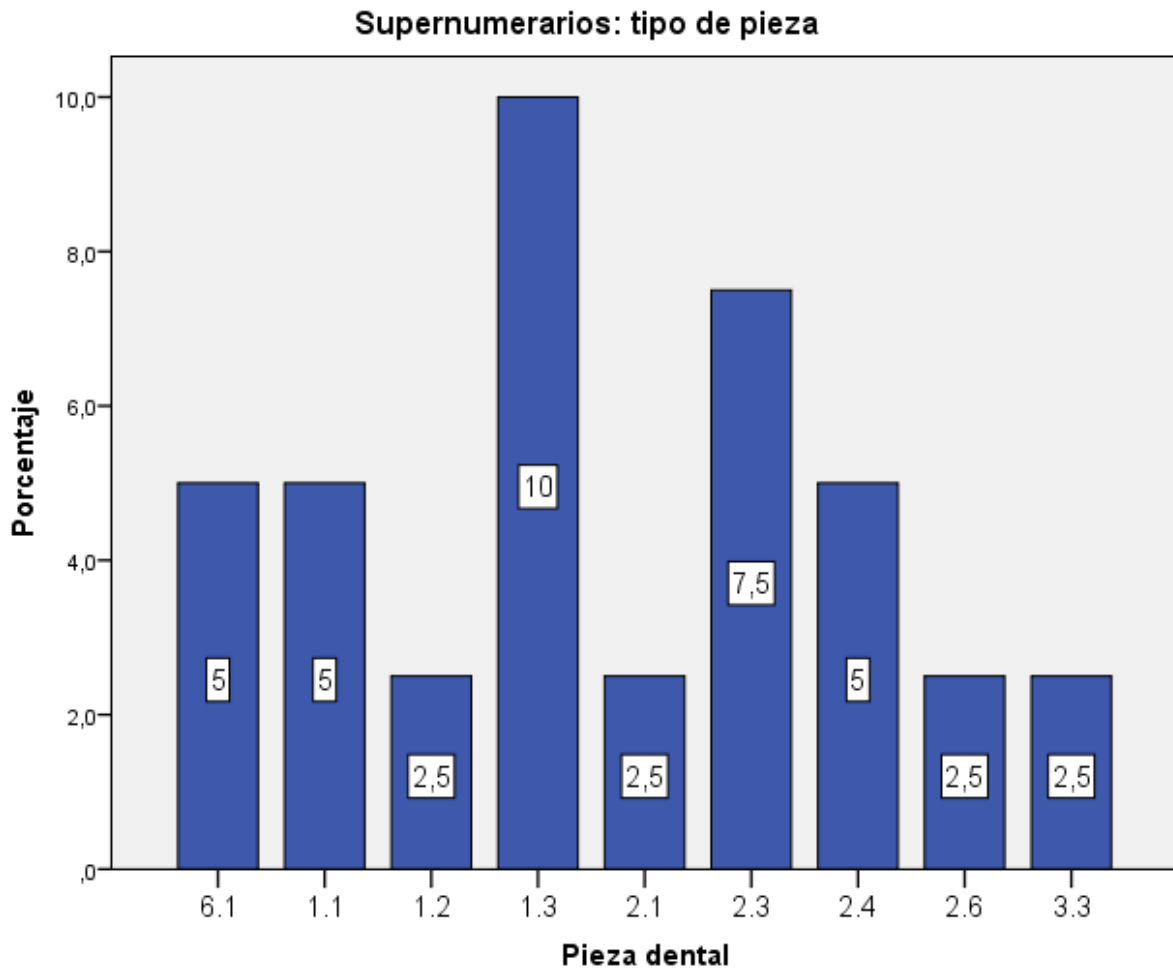


TABLA N° 10

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (TRANSMIGRACIÓN, TRANSPOSICIÓN Y GIROVERSIÓN) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN DURANTE LIMA 2017

Tipo de alteración de posición*	n	%
No presenta	3	7,5
Transmigración	11	27,5
Transposición	0	0
Giroversión	5	12,5
Transmigración y transposición	0	0
Transposición y giroversión	0	0
Transmigración y giroversión	17	42,5
Trnasmigración, transposición y giroversión	4	10,0
Total	40	100,0

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 03 niños no presentan alteración dental de posición (7.5%), 11 niños presentan transmigración (27.5%), 05 niños presentan giroversión (12.5%), 17 niños presentan transmigración y giroversión (42.5%) y 04 niños presentan las tres alteraciones (10%).

GRAFICO N°10

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (TRANSMIGRACIÓN, TRANSPOSICIÓN Y GIROVERSIÓN) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN DURANTE LIMA 2017

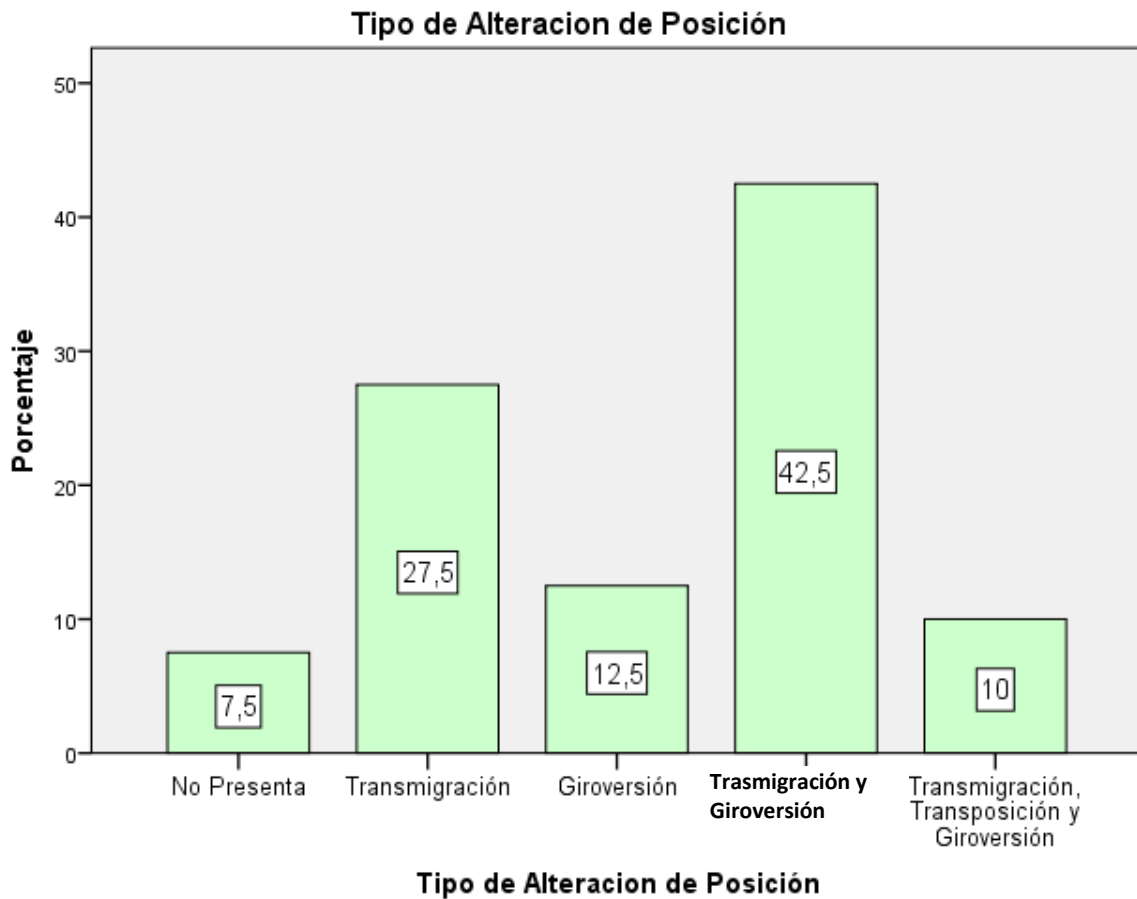


TABLA N° 11

**DISTRIBUCIÓN DE ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (TRANSMIGRACIÓN)
SEGÚN LA CANTIDAD DE PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS EN PACIENTES
CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE
EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA
2017**

Presencia de transmigración	n	%
No presenta	6	15,0
Una pieza	21	52,5
Dos piezas	10	25,0
Tres piezas	3	7,5
Total	40	100,0

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 06 niños no presentan transmigración (15%), 21 niños presentan transmigración de una pieza dentaria (52.5%), 10 niños presentan transmigración de dos piezas dentarias (25%), 03 niños presentan transmigración de tres piezas dentarias (7.5%).

GRAFICO N°11

**DISTRIBUCIÓN DE ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (TRANSMIGRACIÓN)
SEGÚN LA CANTIDAD DE PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS EN PACIENTES
CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE
EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA
2017**

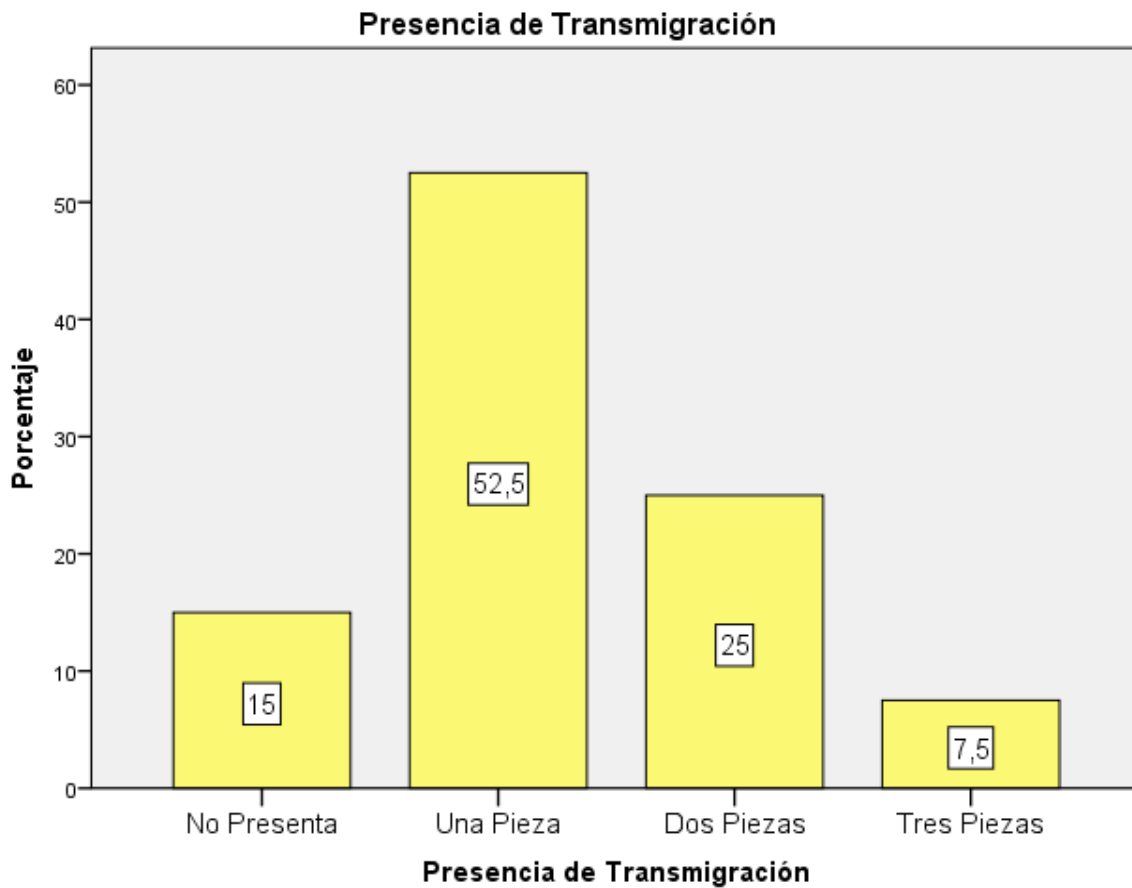


TABLA N° 12

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE DIENTE AFECTADO POR ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (TRANSMIGRACIÓN) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

Transmigración:*		
tipo de pieza	n	%
Pieza 5.3	1	2,5
Pieza 1.1	2	5,0
Pieza 1.2	4	10,0
Pieza 1.3	14	35,0
Pieza 1.4	1	2,5
Pieza 1.5	1	2,5
Pieza 6.1	1	2,5
Pieza 6.3	2	5,0
Pieza 2.1	5	12,5
Pieza 2.2	1	2,5
Pieza 2.3	17	42,5
Pieza 2.4	0	0
Pieza 2.5	1	2,5

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 01 niño presenta transmigración de la pieza 5.3 (2.5%), 02 niños presentan transmigración de la pieza 1.1 (5%), 04 niños presentan transmigración de la pieza 1.2 (10%), 14 niños presentan transmigración de la pieza 1.3 (35%), 01 niño presenta transmigración de la pieza 1.4 (2.5%), 01 niño presenta transmigración de la pieza 1.5 (2.5%), 01 niño presenta transmigración de la pieza 6.1 (2.5%), 02 niños presentan transmigración de la pieza 6.3 (5%), 05 niños presentan transmigración de la pieza 2.1 (12.5%), 01 niño presenta transmigración de la

pieza 2.2 (2.5%), 17 niños presentan trans migración de la pieza 2.3 (42.5%) y 01 niño presenta supernumerario a nivel de la pieza 2.5 (2.5%).

GRAFICO N°12

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE DIENTE AFECTADO POR ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (TRANSMIGRACIÓN) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

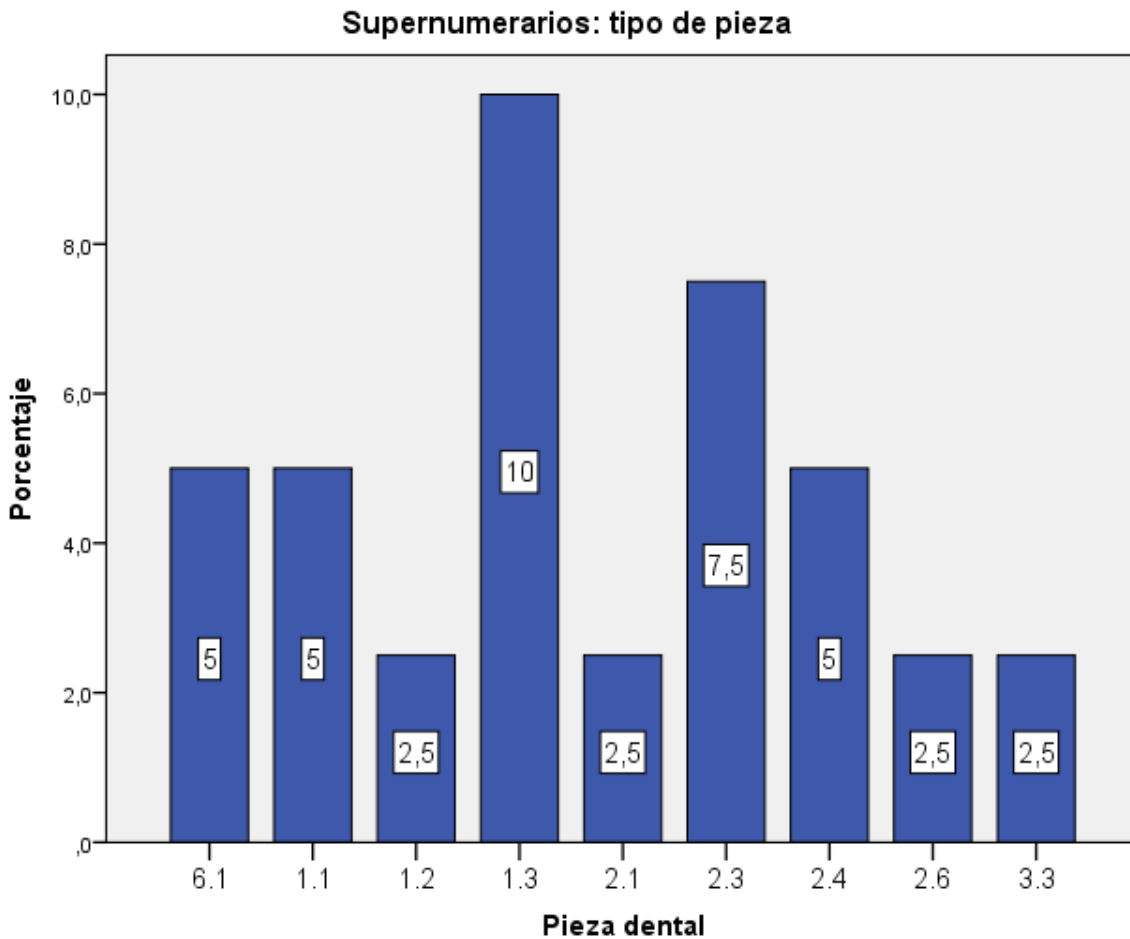


TABLA N° 13

**DISTRIBUCIÓN DE ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (TRANSPOSICIÓN)
SEGÚN LA CANTIDAD DE PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS EN PACIENTES
CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE
EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA
2017**

Presencia de transposición	n	%
No presenta	37	92,5
Una pieza	1	2,5
Dos piezas	1	2,5
Tres piezas	0	0
Cuatro piezas	1	2,5
Total	40	100,0

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 37 niños no presentan transposición (92.5%), 01 niño presenta transposición de una pieza dentaria (2.5%), 01 niño presenta transposición de dos piezas dentarias (2.5%) y 01 niño presenta transposición de cuatro piezas dentarias (2.5%)

GRAFICO N°13

DISTRIBUCIÓN DE ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (TRANSPOSICIÓN) SEGÚN LA CANTIDAD DE PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

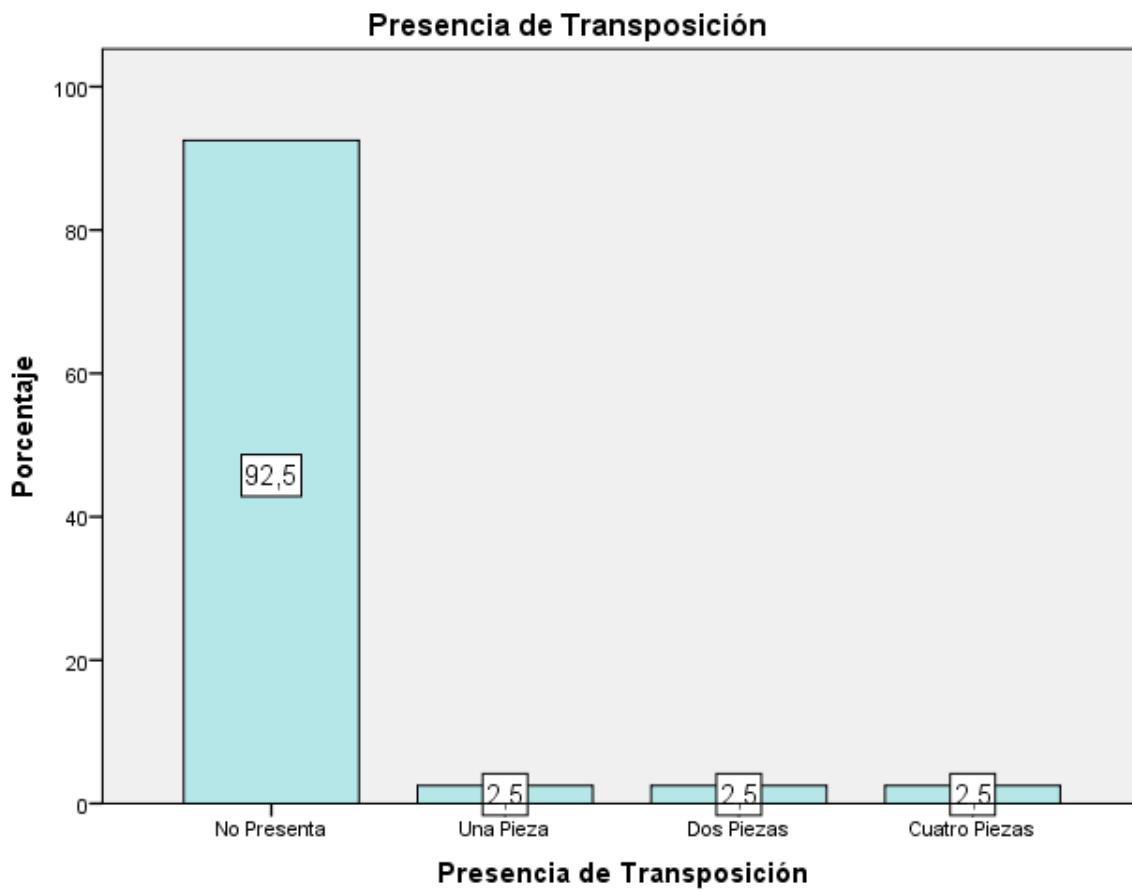


TABLA N° 14

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE DIENTE AFECTADO POR ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (TRANSPOSICIÓN) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

Transposición:*		
tipo de pieza	n	%
Pieza 1.3	5	12,5
Pieza 2.3	2	5,0

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 03 niños presentan transposición de la pieza 1.3 (12.5%), 02 niño presenta trasposición de la pieza 2.3 (5%).

GRAFICO N°14

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE DIENTE AFECTADO POR ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (TRANSPOSICIÓN) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

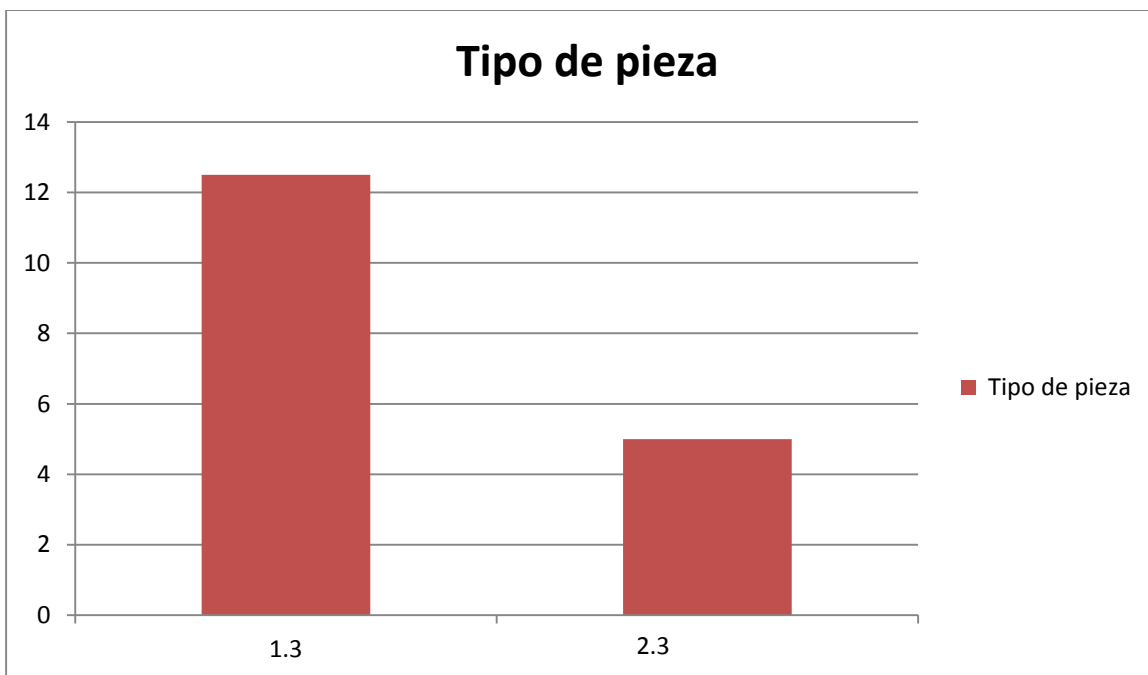


TABLA N° 15

**DISTRIBUCIÓN DE ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (GIROVERSIÓN)
SEGÚN LA CANTIDAD DE PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS EN PACIENTES
CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE
EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA
2017**

Presencia de giroversión	n	%
No presenta	15	37,5
Una pieza	19	47,5
Dos piezas	4	10,0
Tres piezas	2	5,0
Total	40	100,0

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 15 niños no presentan giroversión (37.5%), 19 niños presentan giroversión de una pieza dentaria (47.5%), 04 niños presentan giroversión de dos piezas dentarias (10%) y 02 niños presentan giroversión de tres piezas dentarias (5%)

GRAFICO N°15

**DISTRIBUCIÓN DE ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (GIROVERSIÓN)
SEGÚN LA CANTIDAD DE PIEZAS DENTARIAS AFECTADAS EN PACIENTES
CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE
EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA
2017**

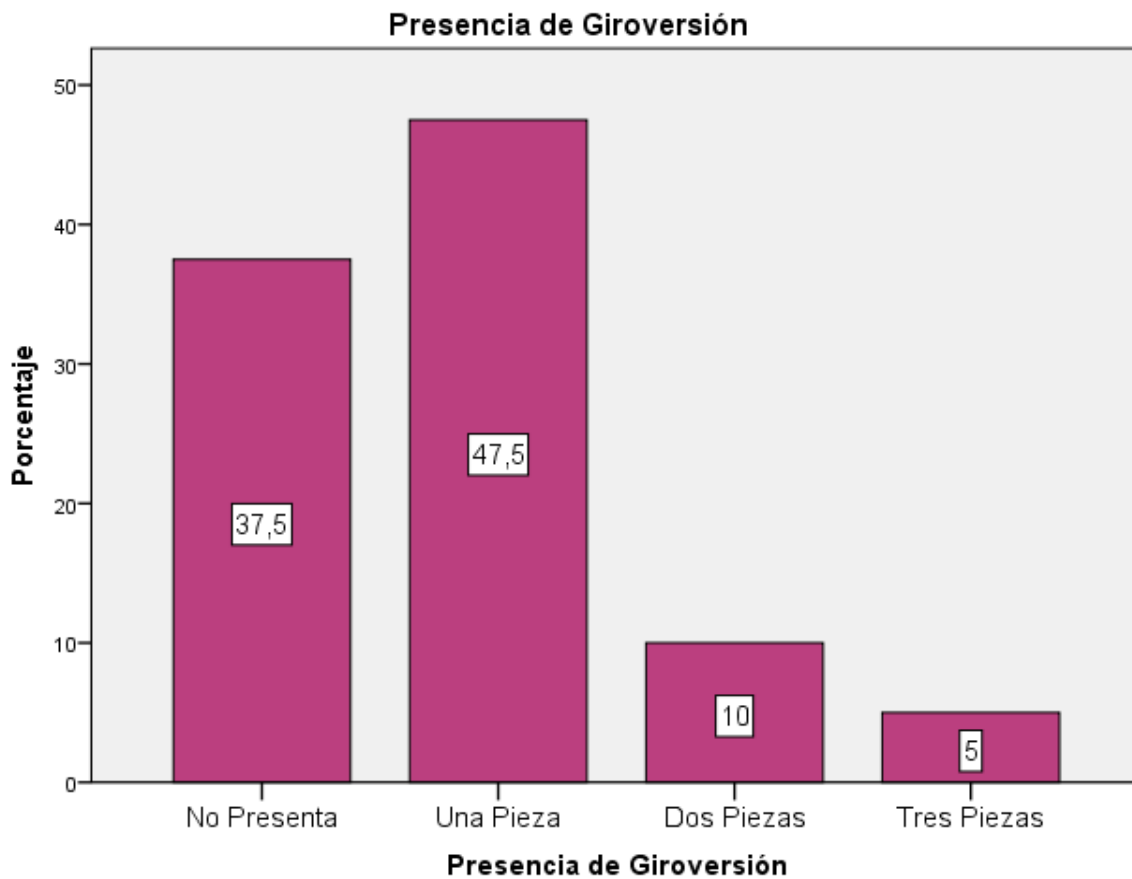


TABLA N° 16

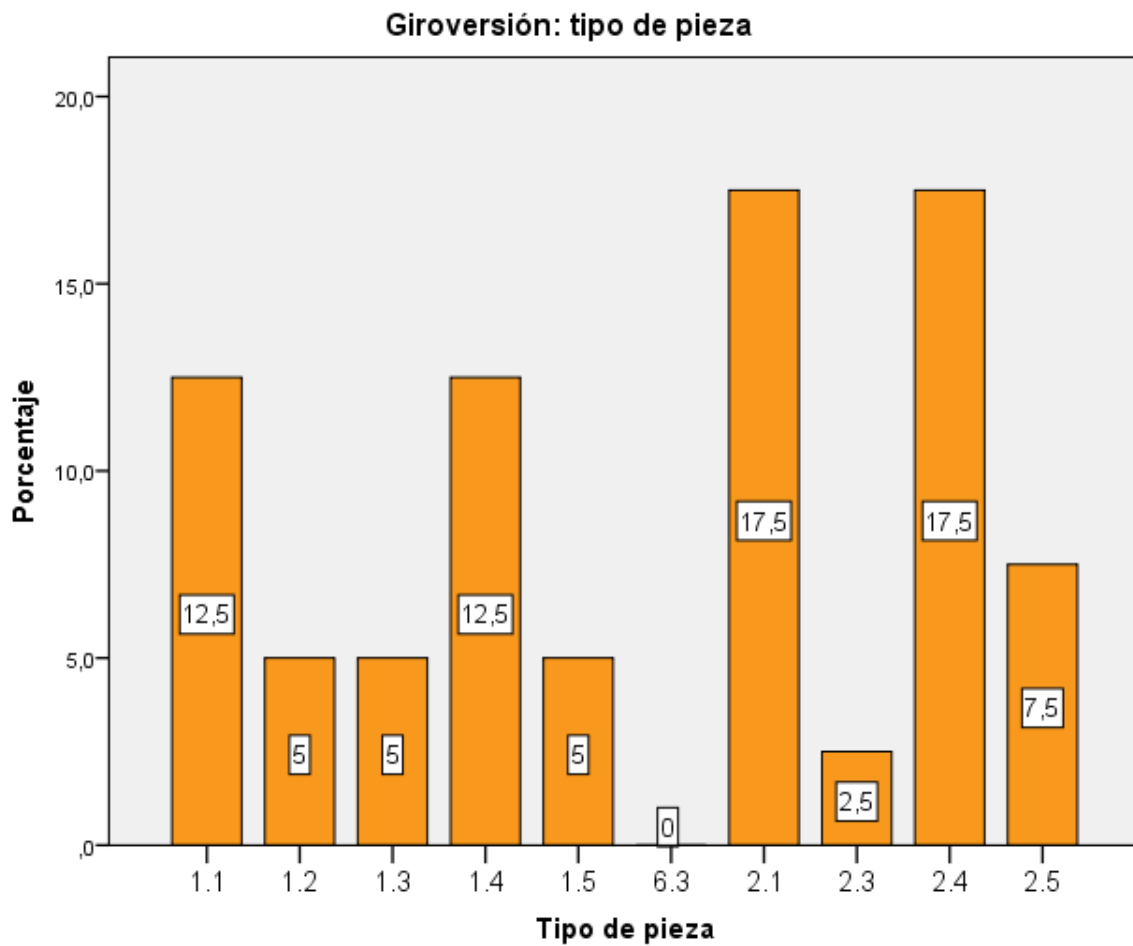
DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE DIENTE AFECTADO POR ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (GIRVOERSIÓN) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017

Giroversión:* tipo de pieza	n	%
Pieza 1.1	5	12,5
Pieza 1.2	2	5,0
Pieza 1.3	2	5,0
Pieza 1.4	5	12,5
Pieza 1.5	2	5,0
Pieza 6.3	0	0
Pieza 2.1	7	17,5
Pieza 2.3	1	2,5
Pieza 2.4	7	17,5
Pieza 2.5	3	7,5

De los 40 niños con fisura labio alveolo palatino unilateral, 05 niños presentan giroversión de la pieza 1.1(12.5%), 02 niños presentan giroversión de la pieza 1.2 (5%), 02 niños presentan giroversión de la pieza 1.3 (5%), 05 niños presentan giroversión de la pieza 1.4 (12.5%), 02 niños presentan giroversión de la pieza 1.5 (5%), 07 niños presentan giroversión de la pieza 2.1 (17.5%), 01 niño presenta giroversión de la pieza 2.3 (2.5%), 07 niños presentan giroversión de la pieza 2.4 (17.5%) y 03 niños presentan giroversión a nivel de la pieza 2.5 (7.5%).

GRAFICO N°16

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE DIENTE AFECTADO POR ALTERACIÓN DENTAL DE POSICIÓN (GIRVOERSIÓN) EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINA UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017



4.2. Discusión.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de alteraciones del desarrollo dentario de número y posición en pacientes de 5 a 15 años con fisura labio alveolo palatino unilateral atendidos en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017.

En esta investigación se trabajó en una población finita, de 5 a 15 años de edad. Los datos se obtuvieron a través de las radiografías panorámicas que son tomadas por la especialista en radiología maxilofacial en el área de Odontología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen durante el periodo de febrero del 2016 a abril del 2017. El tipo de investigación es observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. Se obtuvo como resultado, todos los pacientes con fisura labio alveolo palatino unilateral sufren de alguna alteración dentaria.

En este estudio la prevalencia respecto al sexo, se observó mayor predominancia en el sexo masculino con el 77.5%, esto se asemeja a lo encontrado por Salas J et al (2017) 58,3%, Almendárez M (2015) 64.5%. Hurtado A et al (2011) 53.3%. Alas C (2007) (72.4%).

En la presente investigación se encontró el 2.5% de la población que solo presentaba la alteración de posición, el 10% presenta la alteración de desarrollo dentario de número, mientras que el 87.5% presenta la alteración de desarrollo dentario de número

y posición. No coincide con los resultados de Salas M et al (2015). Se observa que la alteración de desarrollo dentario de posición es la más frecuente con el 83%.

En esta investigación encontramos que la frecuencia en agenesia dentaria del 55 %, supernumerario (12.5%) y ambas alteraciones (27.5%). Mogollón T et al (2008). Nos refiere que la agenesia dentaria se presentó con mayor incidencia (86.8%), mientras que en dientes supernumerarios se presentó (49.6%) y ambos (43.4%). Salas J et al (2017). Donde presenta mayor incidencia en agenesia con el 52,60% y dientes supernumerarios en un 15,80%, mientras que Almendárez M (2015). Presenta que la anomalía con mayor frecuencia es la agenesia con un 67.7%, Rodríguez C (2013) Nos indica que las alteraciones dentarias de número presentan mayor prevalencia en agenesia con un 34% y supernumerario 23%, No coincido con Alas C (2007) que refiere que las piezas que presentan supernumerario son (10.3%) y piezas que no presentaron supernumerario (88.7%).

En este estudio según el tipo de pieza dentarias más afectada por agenesia es 1.2 con el 40%, la pieza 2.2 con el 50%, la pieza 1.1 (7.5%), la pieza 1.5 (2.5%), la pieza 2.1 (2.5%), la pieza 2.3 (5%) y la pieza 2.5 (2.5%). No concuerda con el estudio de Mogollón T et al (2008). Nos indica que las piezas dentarias afectadas con mayor frecuencia por agenesia dentaria en los pacientes con fisura labio alveolo palatina fue el Incisivo lateral superior (92.9%), el segundo premolar superior (38.4%) y el incisivo central (17.0%).

5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.

- Todo paciente de fisura labio alveolo palatino unilateral presenta alguna alteración de desarrollo dentario de número y posición.
- Según el sexo, el que predominó fue el masculino con el 77.5% y el femenino 22.5%; el lado más predominante es el lado izquierdo con el 52.5% y derecho 47.5%.
- En pacientes con fisura labio alveolo palatino unilateral tiene predominio en tener las alteraciones de desarrollo dentario de número y posición 87.5% solo número 10% y solo posición 2.5%.
- En la alteración de desarrollo dentario de número predomina la agenesia 55%, la pieza más afectada es el incisivo lateral superior izquierdo (50%); en el caso de supernumerario es 12.5% y la ubicación donde se encuentra es predominante en el canino superior derecho (10%).
- En la alteración de desarrollo dentario de posición predomina en trans migración con giroversión (42.5%); en la alteración de trans migración la pieza más afectada es el canino superior izquierdo (42.5%); en la alteración de transposición las piezas más afectadas son el canino superior derecho con la primera premolar superior derecha (12.5%) y en la alteración de giroversión la pieza más afectada es el incisivo central superior izquierdo y la primera premolar superior izquierda (17.5%).

5.2. Recomendaciones.

- Realizar más estudios acerca de las alteraciones de desarrollo dentario de posición con fisura labio alveolo palatino unilateral.
- Tomando en cuenta en los resultados de esta investigación y otros estudios se recomienda realizar una guía de atención para los familiares de estos pacientes.
- Realizar estudios sobre el tema en Centros de Salud rurales a nivel Nacional para mejorar la atención de dichos pacientes.
- Considerar los Centros de Salud rurales a nivel nacional para capacitar o brindar charlas informativas al público en general sobre distintas anomalías dentarias que se presentan en los niños y su repercusión con su vida cotidiana.

REFERENCIAS

1. De Las Nieves HM, Guerra GME, Prevalencia de hendiduras de labio y/o palatinas en los pacientes que acudieron al centro de investigación y atención a pacientes con malformaciones craneofaciales y prótesis maxilofacial durante los años 2000-2012. Acta Odontológica Venezolana. 2013; 51 (3)
2. Salas J., Murzi M., Lobo V. C., Ciccale P. C., Barrios G. Z. C., Salas P. A. J. Alteraciones en el desarrollo y crecimiento bucodental de pacientes con hendidura labio palatina. Revista Odontologica de los Andes. 2017; 12 (1): 12-21.
3. Suzuki A., Nakano M., Yoshizaki K., Yasunaga A., Haruyama N., Takahashi I. A longitudinal study of the presence of dental anomalies in the primary and permanent dentitions of cleft lip and/or palate patients. Pub Med[Internet]. 2017[citado el 25 de mayo 2017]; 54(3):309-320. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27031269>
4. Salas J., Murzi M., Vielma L. C., Ciccale P.A. Anomalías dentarias en niños con fisura labio palatina. Venezuela: Revista Odontológica De Los Andes. 2015:10(2): 4-9.
5. Almendárez M..M..C, Sotomayor A. K. M. Presencia de anomalías dentarias de forma, tamaño y número en niños que presentan fisura de labio y/ o paladar que asisten a operación sonrisa Nicaragua en el período Enero 2013 a Octubre 2014 [tesis]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma Denicaragua, Managua; 2015.
6. Rodríguez C. M. B, Sánchez G. K. A. Alteraciones dentarias según variación de número, tamaño y caries presentes en pacientes con labio y paladar hendido

- tratados por operación sonrisa Venezuela durante el período 2011-2012 [tesis].
Venezuela: República Bolivariana de Venezuela. Universidad José Antonio
Páez Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología. 2013.
7. Qureshi W., Beiraghi S., Salazar V. L. Dental anomalies associated with unilateral and bilateral cleft lip and palate. *Journal of dentistry for children* [Serial on the Internet]. (mayo, 2012), [citado 20 de setiembre 2017]; 79(2): 69-73. Available from: Academic Search Premier.
 8. Hurtado A. M., Rojas L. M, Sanchez D.M, García A. M, Ortíz M. A, Aguirre A. F. Prevalencia de caries y alteraciones dentales en niños con labio fisurado y paladar hendido de una fundación de Santiago de Cali. *Revista Estomatología*. 2008; 16(1):13-17.
 9. Mogollón T. L. A. Prevalencia de agenesia dentaria y dientes supernumerarios en pacientes con fisura labio alveolo palatina atendidos en el Instituto Especializado de Salud del Niño entre los años 2005-2008 [Tesis de grado]. Perú: Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2008.
 10. Alas C.I.L. Martínez B.G. Díaz C. L. F. Casasa A. A. Incidencia de dientes ausentes y supernumerarios en pacientes con labio y paladar hendido. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. 2007 [citado el 18 de setiembre del 2017]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2007/art-8/>
 11. Sacsquispe S., Ortiz L. Prevalencia de labio y/o paladar fisurado y factores de riesgo. Perú: *Rev Estomatol Herediana*. 2004; 14(1-2): 54 - 58.
 12. Castillo MR, Guido P. M., Kanashiro I. C., Perea P. M., Esteves RF. *Estomatología Pediátrica*. 1° edición. España: Editorial Ripano S.A. 2011.

13. Bordoni N., Castillo M. R., Escobar R. A. Odontología pediátrica la salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Argentina: Editorial Medica Panamericana; 2010.P.789-803.
14. Patten B. M. Embriología Humana. 5ª edición. Argentina: Librería "El Ateneo" Editorial; 1992.p.365-394.
15. Moore K. L., Persaud TVN. Embriología Clínica. 8ª edición. España: Elsevier ; 2008.P. 160-196.
16. Bordoni N., Castillo M. R., Escobar R. A. Odontología pediátrica la salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Argentina: Editorial Medica Panamericana; 2010.P.771-78.
17. Salas C. M. E, G. Z. B. Simancas Y. Ablan L. Ramírez P. Prato R. Anomalías dentarias en niños con fisura labio palatina. Venezuela: Revista Odontológica De Los Andes.2015:10(2). P. 4-9.
18. Arcaya G. Frecuencia de fisuras labiales, palatinas y labio palatinas en el Hospital Nacional Cayetano Heredia y en pacientes de la Clínica Estomatológica Central durante los años 1994 a 1999. Tesis para obtener el título de Cirujano Dentista. UPCH. Lima, Perú; 2001.
19. Rossell P.P. Nueva clasificación de severidad de fisuras labiopalatinas del programa outreach surgical center .Perú: Acta Med Per: 2006.
20. Gómez de Ferraris E. M., Campos MA. Histología y embriología bucodental. 2ª edición. Madrid: Editorial Medica Panamericana; 2004.
21. Bordoni N., Castillo M. R., Escobar R. A. Odontología pediátrica La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Argentina: Editorial Medica Panamericana; 2010.P.550-584.

22. Alcántara M. Prevalencia y distribución de agenesias dentarias y dientes supernumerarios en pacientes de 7 a 18 años de edad atendidos en el Centro Médico Naval. Enero 2003 - Julio 2004. Tesis para obtener el título de Cirujano dentista. UNMSM. Lima, Perú; 2003.
23. Bordoni N., Castillo M. R., Escobar R. A. Odontología pediátrica la salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Argentina: Editorial Medica Panamericana; 2010.P.21-46.
24. Morelló S. R. M. Anomalías dentarias. México: Rev Oper Dent Endod. 2011; 5(51).
25. Palma Cárdenas A, Sánchez Aguilera F, Técnicas de ayuda Odontológica y Estomatológica, Ediciones Copyright, 1 Edición; 2007. p. 161-162
26. Acosta C.M.G. Transmigración de incisivo lateral superior con Hendidura Labio Palatina - Reporte de un caso. Venezuela: Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría.2009 [citado el 10 de octubre del 2017]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-8/>
27. Hernández J. A., Villavicencio J., Arango M. C. Ransposición Dental: Caracterización y anomalías dentales asociadas a una población de Cali, Colombia 1997-2011. Colombia: Rev Fac Odontol Univ Antioq 2013; 24(2): 258-266.
28. Canut J., Concepto de ortodoncia. Ortodoncia clínica y terapéutica. España: Masson; 2004. p.12.
29. Pinto O. J. M, Maldonado J., Herrera L. Sistema de cuplas en el tratamiento de giroversiones en paciente odontopediátrico. Reporte de caso. Venezuela: Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. 2015 [Citado el 20

de octubre del 2017]. Disponible en:
<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2015/art-7/>

30. WHITE S. C., PHAROAH M. J. Radiología oral principios e interpretación. 4ª edición. España: El sevier science. 2002. P: 205-216.
31. Whaites E. Fundamentos de radiología dental. 4ª edición. España: Elsevier Masson. 2008.
32. Real Academia Española. 23ª ed. Madrid: Asociación de academias de la lengua española; 2014.

ANEXOS

ANEXO N°1

Solicitud de carta de presentación

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

SOLICITO: carta de presentación

Dr. Carlos Michell Galvez Ramírez
Director de la Escuela Académica profesional de Odontología.

Por medio de la presente yo, Paz Olivera Lucia Lucero con N° DNI: 70771720, domicilio jr. Alemania 2582- Cercado de lima, Alumna de la Universidad Privada Norbert Wiener, con código de matrícula a2012000002, me presento ante Ud. y expongo:

Que deseandoo efectuar la recolección de datos para mi proyecto de tesis titulado:
"ALTERACIONES DEL DESARROLLO DENTARIO DE NÚMERO Y POSICIÓN EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINO UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD QUE FUERON ATENDIDOS EN EL ÁREA ODONTOLÓGICA DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA EN EL PERIODO DE FEBRERO DEL 2016 A ABRIL DEL 2017" solicito se me otorgue una carta de presentación dirigida al Jefe del Servicio de Odontología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen:

- C.D Jose Luis Cornejo Salazar

Con finalidad de tener facilidad para realizar la recolección de datos del estudio antes mencionado.

Me despido Atentamente.

Lima, 14 de junio del 2017

Universidad Privada
**NORBERT
WIENER**


ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL
DE ODONTOLOGIA

Fecha: 14-06-17 Hora: 05:08
Cód: Firma:


Lucia Lucero Paz Olivera
DNI: 70771720
Código: a2012000002

ANEXO N°2

Carta de Presentación



Universidad
WIENER



Lima, 19 de Junio del 2017

CARTA N° 290 - 06 - 2017 - DFCS-UPNW

C.D. JOSÉ LUS CORNEJO SALAZAR
Jefe de servicio de Odontología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen

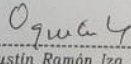
Presente.-


De mi consideración:

Es grato dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Señorita **PAZ OLIVERA, LUCIA LUCERO** con DNI N° 70771720 y código a2012000002, alumna de la Universidad Norbert Wiener **EAP de ODONTOLOGIA**, quien solicita efectuar la recolección de datos para su proyecto de investigación titulado "ALTERACIONES DEL DESARROLLO DENTARIO DE NÚMERO Y POSICIÓN EN PACIENTES CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINO UNILATERAL DE 5 A 15 AÑOS DE EDAD QUE FUERON ATENDIDOS EN EL ÁREA ODONTOLÓGICA DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA EN EL PERIODO DE FEBRERO DEL 2016 –ABRIL DEL 2017 ", Por lo que le agradeceríamos su gentil atención a la presente.

Sin otro en particular, me despido.

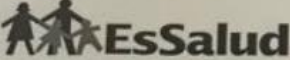
Atentamente,


Dr. Agustín Ramón Iza Stoll
Decano
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Privada Norbert Wiener S.A.



ANEXO N°3

Carta de aceptación para la ejecución del proyecto de investigación



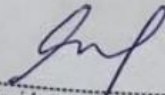
Lima, 15 de noviembre del 2017.

CARTA DE ACEPTACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Se otorga la presente aceptación de la ejecución del proyecto de investigación titulado "ALTERACIONES DEL DESARROLLO DENTARIO DE NÚMERO Y POSICIÓN EN PACIENTES DE 5 A 15 AÑOS CON FISURA LABIO ALVEOLO PALATINO UNILATERAL ATENDIDOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN LIMA 2017" en pacientes niños atendidos en el servicio de odontología del hospital a cargo de la bachiller en odontología de la Universidad Norbert Wiener la señorita Paz Olivera, Lucia Lucero identificada con DNI 70771720.

Sin otra particularidad me despido.

Atentamente


Dr. José Luis Corpejo Salazar
CIRUJANO DENTISTA COP 3673
CIRUJANO MAXILOFACIAL RNE 457
JEFE DE SERVICIO ODONTOLOGIA
HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA

Anexo 4

Recolección de datos





BACHILLER:
 DOCENTE EVALUADOR:

PROBLEMA	LLENADO POR EL DOCENTE		OBJETIVO	SUGERENCIAS		LLENADO POR EL DOCENTE		HIPOTESIS	SUGERENCIAS	
	CUMPLE	NO CUMPLE		CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE		CUMPLE	NO CUMPLE
Principal			Determinar la incidencia de alteraciones del desarrollo dentario de número y posición en pacientes de 5 a 15 años con fisura labio alveolo palatino unilateral atendidos en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017			Existe presencia de alteraciones del desarrollo dentario de número y posición en pacientes con FLAP.				
Específico 1			Identificar el lado de la fisura labio alveolo palatino unilateral en pacientes de 5 a 15 años atendidos en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2017							
Específico 2			Indicar la presencia de agenesia, en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Lima 2017.							
Específico 3			Indicar la presencia de piezas supernumerario, en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Lima 2017.							
Específico 4			Indicar la presencia de trans migración dentaria, en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Lima 2017.							
Específico 5			Indicar la presencia de giroversión dentaria, en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Lima 2017.							
Específico 6			Indicar la presencia de transposición dentaria, en pacientes de 5 a 15 años de edad atendidos en el Hospital Guillermo Almenara Lima 2017.							

TIPO DE INVESTIGACION (marcar con una "X")

EXPERIMENTAL		CUASI EXPERIMENTAL		OBSERVACIONALES					
Ensayo en lab	Ensayo de campo (sanos)	Estudio aleatorizado	Nº DE MEDICIONES	Casos y controles	Estudios de cohorte	Tamizaje	Descripción de casos	Ecologicos /epidemiologicos	Hibrido
Prospectivo	Bidireccional	Transversal	Longitudinal	Descriptivo	Comparativo	Relacional	Explorativo	Aplicativo	
	Retroactivo			Exploratorio		NIVEL	Descripción de casos		