



Carrera de Odontología.

Tesis de grado.

Previa a la obtención del título de:

Odontóloga.

Tema:

Evaluación del estado de salud bucal de los pacientes con labio y/o paladar fisurado que acuden al Club Rotario Portoviejo en el periodo marzo – agosto 2014.

Autora:

María Pía Palacios Pérez.

Director de tesis:

Odo. Jorge Mendoza Robles.

Cantón Portoviejo – Provincia Manabí – República del Ecuador.

2014.

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS.

Dr. Jorge Mendoza Robles, certifico que la tesis de investigación titulada: Evaluación del estado de salud bucal de los pacientes con labio o paladar fisurado que acuden al Club Rotario Portoviejo en el periodo marzo – agosto 2014 es trabajo original de la egresada María Pía Palacios Pérez. La misma que fue realizada bajo mi tutoría.

Odo. Jorge Mendoza Robles.
Director de tesis.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.

Tema:

Evaluación del estado de salud bucal de los pacientes con labio o paladar fisurado que acuden al Club Rotario Portoviejo en el periodo marzo – agosto 2014. Tesis de grado sometida a consideración del tribunal examinador, como requisito previo a la obtención del título de odontóloga.

Tribunal:

Dra. Lucía Galarza Santana. Mg. Gs.
Directora de la carrera.

Odo. Jorge Mendoza Robles.
Director de tesis.

Odo. Yohana Macías. Mg. Gs.
Miembro del tribunal.

Dr. Miguel Arredondo.
Cirujano Maxilofacial.
Miembro del tribunal.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.

María Pía Palacios Pérez, egresada de la Universidad San Gregorio de Portoviejo de la carrera de Odontología. Tengo a bien declarar que la presente investigación y posterior elaboración de tesis, cuyo tema es: Evaluación del estado de salud bucal de los pacientes con labio o paladar fisurado que acuden al Club Rotario Portoviejo en el periodo marzo – agosto 2014, pertenecen exclusivamente a la autora.

María Pía Palacios Pérez.

AGRADECIMIENTO.

La fe y los valores que recibí desde la cuna me llevan a dar gracias infinitas a Dios por acompañarme siempre en las metas que me propongo, por darme las ganas y la fuerzas de seguir adelante para cumplirlas y principalmente por darme cada día una nueva oportunidad de hacer algo para alcanzarlas. A mis padres, Galo y Pilar, por darme la oportunidad de realizar mis estudios superiores, estar a mi lado apoyándome de una y mil maneras y alentándome en cada escalón que he subido para poder llegar a ser una buena profesional como ellos soñaron, como ellos imaginaron, como yo me propuse ser.

A mis hermanos mayores, Christian Javier y Galo Adrián, espejo de mis pasos, profesionales brillantes y amigos incondicionales, casi padres, de quienes que he estado rodeada siempre y que han estado junto a mí en las buenas y en las que no lo fueron tanto. A mi hermana menor, María del Pilar, compañera de mis triunfos y jornadas diversas.

A Oscar, que me quiere y me valora, que siendo amigos me cuida y reprende, esa persona que intenta entenderme y que me ha brindado su ayuda en todas las formas que le han sido posible. A mis queridas compañeras y amigas que han estado junto a mí a lo largo de mis estudios y me han brindado su apoyo incondicional hasta el último momento. Y a cada uno de los docentes que sembraron en cada uno de nosotros una semilla de conocimiento, el fruto de su trabajo lo entrego hoy a mis seres queridos y a la comunidad.

María Pía Palacios Pérez.

DEDICATORIA.

Este trabajo está dedicado a un gran hombre, al Dr. Augusto Pérez Montesdeoca, mi abuelito. Un hombre al que le gustaba dar todo de sí en su carrera y para la comunidad. Un hombre que le hizo honor a aquella frase que dice que hay que ser más para servir mejor y que me regaló una de las cosas más importantes que puedo tener en mi vida, mi familia y su sonrisa.

Un hombre que fue siempre un ejemplo a seguir, una persona humilde y trabajadora que estaba dispuesta a dar todo de sí por sus seres queridos. Aquel que siempre le enseñó a cada uno de sus nietos que tenemos que dar nuestro mayor esfuerzo en todo lo que nos propongamos hacer, y que se regocijaba y celebraba cada vez que nos veía alcanzar nuestras metas, y en este momento que estoy tan cerca de cumplir quizás una de las más importantes en mi vida, estoy segura de que no es la excepción.

Para él, que desde arriba está apoyándome. Con todo mi cariño, mi esfuerzo y mi amor.

María Pía Palacios Pérez.

RESUMEN.

El mantenimiento de un buen estado de salud bucal en los pacientes con labio y paladar hendido es indispensable para alcanzar la rehabilitación óptima e integral que requieren este tipo de pacientes, lo que se ve complicado a causa de los diversos problemas bucales que se producen debido a la presencia de la fisura. Por medio de este trabajo se buscó determinar el estado de salud bucal en los pacientes con labio y paladar hendido que acuden a la realización de la cirugía reconstructiva dirigida por el Club Rotario Portoviejo de marzo a agosto de 2014.

Estudio observacional descriptivo de corte transversal, se examinaron 90 personas entre niños y adultos. Mediante un examen clínico se analizaron índices de salud bucal, piezas dentales perdidas, cariadas, obturadas y algunas alteraciones dentarias. Se encontraron frecuencias muy bajas de placa, cálculo y gingivitis. Presencia de un alto número de piezas cariadas y por extraer, con un bajo número de tratamientos restaurativos. El apiñamiento se manifestó con mayor frecuencia en la arcada superior con un 50%, seguido de los dientes supernumerarios con un 22%.

Se recomienda desarrollar programas de prevención y rehabilitación dental en los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo.

ABSTRACT.

Maintaining good oral health status in patients with cleft lip and palate is essential to achieve the optimal rehabilitation that require this type of patients, which is complicated because of the various dental problems that occur due to the presence of the crack. With this study we wanted to determinate the oral health status in patients with cleft lip and palate attending to the reconstructive surgery program headed by the Portoviejo Rotary Club from march to august 2014.

A cross-sectional observational, descriptive study, 90 people including children and adults were examined. The oral health indices, missing teeth, decayed, sealed and some dental alterations were analyzed by clinical examination. Very low plaque, calculus and gingivitis frequencies were found. Presence of a high number of decayed teeth compared to a low number of restorative treatments. Crowding was expressed more frequently in the upper arch with 50%, followed by supernumerary teeth with 22%.

To improve oral health conditions is recommended to develop prevention and rehabilitation dental programs and in patients with cleft lip and palate attending the Portoviejo Rotary Club.

ÍNDICE.

Portada.	
Certificación del director de tesis.....	II
Certificación del tribunal examinador.....	III
Declaración de autoría.....	IV
Agradecimiento.....	V
Dedicatoria.....	VI
Resumen.....	VII
Abstract.....	VIII
Índice.....	IX
Introducción.....	1
Capítulo I.....	3
1. Problematización.....	3
1.1. Tema de la investigación.....	3
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Planteamiento del problema.....	3
1.4. Delimitación de la investigación.....	4
1.5. Justificación.....	5
1.6. Objetivos.....	6
1.6.1. Objetivo general.....	6
1.6.2. Objetivos específicos.....	6
Capítulo II.....	7
2. Marco Teórico: Referencial y Conceptual.....	7

2.1. Fisuras orofaciales.....	7
2.2. Labio y paladar hendido.....	8
2.2.1. Incidencia.....	9
2.2.2. Etiología.....	11
2.2.3. Factores ambientales.....	12
2.2.4. Factores hereditarios.....	13
2.2.5. Clasificación.....	14
2.3. Labio leporino o labio fisurado.....	16
2.3.1. Definición.....	16
2.3.2. Patología.....	17
2.3.3. Corrección quirúrgica.....	18
2.4. Paladar hendido o paladar fisurado.....	19
2.4.1. Definición.....	19
2.4.2. Patología.....	20
2.4.3. Corrección quirúrgica.....	20
2.5. Complicaciones quirúrgicas.....	22
2.6. Después de la cirugía.....	22
2.7. Problemas asociados a labio y paladar hendido.....	23
2.8. Equipo de trabajo.....	24
2.9. Problemas odontológico asociados al labio y paladar hendido.....	25
2.9.1. Dientes supernumerarios.....	27
2.9.2. Apiñamiento dental.....	28
2.10. Salud bucodental.....	29
2.10.1. Caries dental.....	30

2.10.2. Placa bacteriana.....	32
2.10.3. Cálculo.....	33
2.10.4. Índice de higiene bucal.....	34
2.10.5. Gingivitis.....	35
2.11. Cuidados dentales que deben tener los pacientes con labio y paladar hendido.....	37
Capítulo III.....	39
3. Marco Metodológico.....	39
3.1. Modalidad de la investigación.....	39
3.2. Tipo de la investigación.....	39
3.3. Métodos.....	39
3.4. Técnicas.....	40
3.5. Instrumentos.....	40
3.6. Recursos.....	40
3.6.1. Recursos humanos.....	40
3.6.2. Recursos materiales.....	40
3.6.3. Recursos tecnológicos.....	41
3.7. Universo y muestra.....	41
3.7.1. Criterios de inclusión.....	41
3.7.2. Criterios de exclusión.....	41
3.8. Recolección de la información.....	42
3.9. Procesamiento de la información.....	42
3.10. Matriz de operacionalización de las variables.....	42
3.11. Presupuesto.....	42
3.12. Cronograma.....	42

Capítulo IV.....	43
4. Análisis e interpretación de resultados.....	43
4.1. Matriz de observación para el examen clínico de la cavidad bucal de los pacientes con paladar hendido.....	43
Capítulo V.....	86
5. Conclusiones y Recomendaciones.....	86
5.1. Conclusiones.....	86
5.2. Recomendaciones.....	86
Capítulo VI.....	88
6. Propuesta.....	88
6.1. Datos informativos.....	88
6.1.1. Título de la propuesta.....	88
6.1.2. Periodo de ejecución.....	88
6.1.3. Clasificación de la propuesta.....	88
6.1.4. Responsable.....	88
6.1.5. Descripción de los beneficiarios.....	88
6.1.6. Ubicación sectorial y física.....	88
6.2. Justificación.....	89
6.3. Marco institucional.....	89
6.4. Objetivos.....	90
6.4.1. Objetivo general.....	90
6.4.2. Objetivos específicos.....	90
6.5. Actividades.....	90
6.6. Factibilidad.....	91

6.7. Sostenibilidad.....	91
6.8. Diseño metodológico.....	91
6.9. Recursos.....	91
6.9.1. Humanos.....	91
6.9.2. Materiales.....	92
6.10. Presupuesto.....	92
6.11. Cronograma.....	93
Bibliografía.....	94
Anexos.....	103

INTRODUCCIÓN.

Consultando un artículo de internet de Chavarriaga y González¹ (2010), puedo conocer que:

Las hendiduras labio-palatinas constituyen uno de los tipos de malformaciones congénitas que con mayor frecuencia afectan las estructuras bucofaciales del ser humano. Son defectos anatómicos de profunda repercusión tanto estética como funcional que conllevan a otras alteraciones futuras y que, por lo tanto, obligan a recibir una atención inmediata. Por su ubicación, constituyen un problema biológico y psicológico importante que repercute en el núcleo familiar y en el entorno social.

Se denominan fisuras naso-labio-alvéolo-palatinas a las malformaciones craneofaciales congénitas, producidas por defectos embriológicos en la formación de la cara; su grado de compromiso se focaliza en ciertas zonas del macizo facial, especialmente el labio superior, la premaxila, el paladar duro y el piso de las fosas nasales. La afección se manifiesta a través de síntomas característicos que afectan los mecanismos respiratorios, deglutorios, articulatorios, del lenguaje, la audición y la voz. (p. 71).

Analizando la información obtenida del trabajo de investigación de Rodríguez y Sánchez² (2013), puedo citar que:

Se deben a un conjunto de factores intrínsecos y extrínsecos. Son de carácter intrínseco: aquellas anomalías hereditarias, trastornos metabólicos o mutaciones; pero también existe otras causas de origen extrínseco, como es el caso de los traumatismos físicos o químicos, los agentes biológicos, deficiencias nutricionales, estrés, costumbres o condiciones del medio ambiente. (p. 29).

¹ Chavarriaga, J., y González, M. (2010). *Prevalencia de labio y paladar hendido: Aspectos generales que se deben conocer. Revisión bibliográfica.* [En línea]. Consultado: [07, mayo, 2014] Disponible en: <http://wb.ucc.edu.co/revistanacionaldeodontologia/files/2011/09/articulo-09-vol6-n11.pdf>

² Rodríguez, M. B., y Sánchez, K. A. (2013). *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.* [En línea]. Consultado: [07, mayo, 2014] Disponible en: <http://bibliovirtualujap.files.wordpress.com/2011/04/trabajo-de-grado-maria-rodriguez-katherin-sanchez.pdf>

Revisando un artículo de internet, publicado por el Gobierno de Navarra³ (2012), puedo referenciar que:

El plan de tratamiento de los niños con labio leporino y fisura palatina ha ido cambiando continuamente de acuerdo con los progresos técnicos, pero es sobre todo interesante notar cómo se ha llegado a integrar el tratamiento quirúrgico en un programa rehabilitador complejo que prevé el uso de aparatos ortopédico-ortodónticos, la intervención del logopeda, la eventual asistencia por el psicólogo, el control otorrinolaringológico y el recurso a los medios de diagnóstico radiológico y endoscópico. Se establece así, el principio muy importante, de que debe ser un equipo multidisciplinar el que se ocupe del paciente con labio o paladar hendidos. El tratamiento de un niño con fisura labio-palatina no consiste en una sucesión de operaciones quirúrgicas, sino más bien en una serie de tratamientos complementarios tendentes a la rehabilitación funcional (respiración, deglución, masticación, audición y habla) y estética completa. (p. 9).

Estudiando un artículo de internet de Hurtado, Rojas, Sánchez, García, Ortiz y Aguirre⁴ (2008), puedo conocer que:

La salud oral de estos infantes es un componente fundamental ya que tienden a tener complicaciones por la irregularidad de los dientes, falta de incisivos laterales, presencia de supernumerarios, alteraciones en la erupción dental, apiñamiento dental, trastornos de la alimentación y la deglución, defectos del habla y perturbaciones psicológicas.

Dado lo anteriormente expuesto se deduce que el paladar hendido y el labio fisurado son un problema complejo que debe ser abordado por un equipo interdisciplinario compuesto por profesionales como el cirujano maxilofacial, el ortodoncista, el odontólogo, el especialista en foniatría, la terapeuta de lenguaje, el psicólogo, el pediatra, el genetista ya que por su frecuencia y por sus características es un problema de salud pública. (p. 14).

³ Gobierno de Navarra (2011). *Labio leporino y fisura palatina: Guía para padres*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/A7BA623A-F063-4D83-A997-154C2768714F/181045/GUIAPARAPADRESLABIOLEPORINO.pdf>

⁴ Hurtado, A. M., Rojas, L. M., Sánchez, D. M., García, A. M., Ortiz, M. A., y Aguirre, A. F. (2008). *Prevalencia de caries y alteraciones dentales en niños con labio fisurado y paladar hendido de una fundación de Santiago de Cali*. [En línea]. Consultado: [29, agosto, 2013] Disponible en: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/2354/1/Prevalencia%20de%20caries%20y%20alteraciones.pdf>

CAPÍTULO I.

1. Problematización.

1.1. Tema de la investigación.

Evaluación del estado de salud bucal de los pacientes con labio y/o paladar fisurado que acuden al Club Rotario Portoviejo en el periodo marzo – agosto 2014.

1.2. Formulación del problema.

¿Cuál es el estado de salud bucal de los pacientes con labio y paladar fisurado que se atienden en el programa de cirugías del Club Rotario Portoviejo?

1.3. Planteamiento del problema.

Estudiando un artículo de internet de Zamora y Bauza⁵ (2013), puedo citar que:

Las fisuras del labio y del paladar están consideradas entre las malformaciones congénitas (MC) más graves de la región maxilofacial. La incidencia de esta entidad dismorfológica es variable según los distintos informes, con cifras que alcanzan hasta 3 x 1 000 nacimientos como promedio en las estadísticas mundiales. (p. 296).

Examinando la información del trabajo investigativo de Hernández⁶ (2013), puedo referenciar que:

Durante la década de los 80, en América del Sur se manejó una cifra global de 10.96 x 10.000, encontrándose una alta frecuencia en Bolivia con 23.7, Ecuador 14.96 y Paraguay 13.3, y una tasa menor de afectados en Venezuela con 7.92,

⁵ Zamora, C. E., y Bauzá, J. G. (2013). *Estado nutricional de niños afectados por fisuras labiopalatinas*. [En línea]. Consultado: [27, agosto, 2013] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v85n3/ped03313.pdf>

⁶ Hernández, M. (2013). *Prevalencia de las hendiduras labio palatina (HLP) en niños que acuden al centro de investigación y atención a pacientes con malformaciones craneofaciales y prótesis maxilofacial*. [En línea]. Consultado: [01, mayo, 2014] Disponible en: <http://saber.ucv.ve/jspui/bitstream/123456789/6145/1/TESIS.pdf>

Perú 8.94, Uruguay 9.37 y Brasil 10.12, todas calculadas en base a 10.000 habitantes. (p. 8).

Del reporte proporcionado por miembros rotarios y profesionales encargados del programa de cirugías que se lleva a cabo en la ciudad de Portoviejo podemos conocer que del año 1980 al 2011 se realizaron alrededor de 4.430 cirugías reconstructivas a personas de diferentes ubicaciones de la provincia de Manabí. De tal forma podemos indicar que en nuestra provincia se ha observado una alta incidencia de casos de personas que presentan este tipo de malformaciones tanto en labio como en paladar en algunos casos afectando ambas zonas al mismo tiempo.

La carencia de conocimiento del estado de la salud bucal y de las enfermedades dentales más simples y altamente prevalentes como lo son la caries dental y la gingivitis. Así como la prevalencia de las principales alteraciones dentales que pueden afectar a los individuos que presentan malformaciones de labio, paladar fisurado o una combinación de ambos en los pacientes que acuden al programa de cirugías del Club Rotario Portoviejo. Entre las que podemos encontrar principalmente apiñamientos dentales y la presencia de dientes supernumerarios.

1.4. Delimitación de la investigación.

-Campo: Salud.

-Área: Odontología.

-Aspecto: Salud bucal.

-Delimitación espacial: Sede del Club Rotario Portoviejo que se encuentra ubicada en la calle 5 de Junio. Provincia Manabí; República del Ecuador.

-Delimitación temporal: marzo – agosto 2014.

1.5. Justificación.

Como autora de esta tesis puedo tomar como punto de partida que la sola frecuencia con la que se presenta este tipo de malformación hace que esta población se convierta en un punto importante de estudio. Las complicaciones o problemas dentales que presentan los pacientes con labio y paladar hendido pueden ser muy variados y complejos. Estos pacientes requieren un cuidado odontológico especial desde muy pequeños hasta su vida adulta. A pesar de que la posibilidad de acceso a la salud parece haber aumentado en los últimos años, esta parte de la población suele poseer una posición económica muy baja, situación que no les permite costear un tratamiento integral y los programas de salud oficiales existentes no satisfacen sus necesidades.

Por lo tanto la adquisición de datos que nos permitan conocer las características de la salud bucal de los individuos con labio y/o paladar hendido es de nuestra competencia, y se hace muy necesaria para que una vez terminada la investigación sean puestos en conocimiento los resultados. Estos servirán como base a futuras investigaciones que aporten al beneficio y que promuevan el mejoramiento del estado de salud bucal de la población en estudio. También se podrá establecer un plan odontológico integral en base a las necesidades reales de las personas investigadas.

Asimismo, considero que su realización es factible ya que se cuenta con el apoyo bibliográfico actualizado para estructurar una buena sustentación teórica, además tener el consentimiento y apoyo de las autoridades del Club Rotario Portoviejo.

1.6. Objetivos.

1.6.1. Objetivo general.

Determinar el estado de salud bucal de los pacientes con labio y paladar fisurado.

1.6.2. Objetivos específicos.

- Valorar la higiene bucal que tienen los pacientes con labio o paladar fisurado.
- Identificar los principales problemas dentales que presentan los pacientes con este tipo de malformaciones.

CAPÍTULO II.

1. Marco Teórico: Referencial y Conceptual.

2.1. Fisuras orofaciales.

Examinando la obra de Gómez y Campos⁷ (2009), puedo conocer que: “En el curso del desarrollo, uno de cada 800 casos puede ser alterado por factores genéticos, ambientales (teratógenos) o de origen desconocido produciendo malformaciones o anomalías” (p. 107).

Consultando la obra de Paris, Sánchez, Beltramino y Copto⁸ (2013), puedo citar que:

Las fisuras orofaciales son las malformaciones craneofaciales más comunes en todas las poblaciones, independientemente del grupo étnico. En este grupo de anomalías se encuentran agrupadas las fisuras orofaciales típicas (fisura labial, fisura labiomaxilopalatina y fisura palatina) y las fisuras atípicas (media, transversal, oblicua y tipo Tessier): las primeras son las predominantes y las segundas muy poco frecuentes. Cerca de 700 niños portadores de fisura labial y/o palatina nacen cada día en el mundo, lo que se traduce en un niño con fisura cada 2 – 3 minutos. (p. 1368).

Analizando la obra de Avery y Tausch⁹ (2001), puedo referenciar que:

De todos los pacientes con anomalías orofaciales por hendiduras (labio leporino con o sin paladar hendido), el 50% tienen afectación tanto del labio como del paladar, el 25% sólo presentan alteración del labio y el otro 25% sólo sufren afectación del paladar. (p. 32).

⁷ Gómez, M. E., y Campos, A. (2009). *Histología, embriología e ingeniería tisular bucodental*. (3ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial Panamericana.

⁸ Paris, E., Sánchez, I., Beltramino, D., y Copto, A. (2013). *Meneghello pediatria*. (6ª ed.) República de Argentina: Editorial Panamericana.

⁹ Avery, M. E., y Tausch, H. W. (2001). *Compendio de neonatología de Avery*. (7ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.

Revisando la obra de Cawson¹⁰ (2009), puedo conocer que:

Las fisuras pueden formarse en el labio o el paladar separadamente, o pueden aparecer en ambos lugares a la vez. La etiología es desconocida, pero existe un componente genético de aproximadamente el 40%. El riesgo de padecer estas anomalías es considerablemente mayor si uno de los padres está afectado, y más aún si lo están los dos. (p. 37).

2.2. Labio y paladar hendido.

Estudiando la información disponible en la página web Seattle Children's¹¹ (2014), puedo citar que:

El labio y el paladar hendido son defectos congénitos, o defectos del nacimiento, que ocurren muy temprano en el embarazo entre la cuarta y octava semana. El labio y el paladar hendido son las malformaciones más comunes de la cabeza y del cuello. (párr. 6 – 7).

Investigando en la obra de Hay, Levin, Sondheimer y Deterding¹² (2010), puedo referenciar que:

Aunque las hendiduras superficiales constituyen un problema estético, pueden causar un problema funcional complejo, como comunicación bucoantral¹³ e interrupción del borde alveolar maxilar con una gran cantidad de problemas dentales concomitantes. La alteración de la disposición de los músculos peribucales y del paladar blando puede interrumpir su continuidad a través de la línea media. En consecuencia, se ven afectados la alimentación, deglución, lenguaje y ventilación del oído medio. (pp. 429 – 430).

¹⁰ Cawson, R. A. (2009). *Cawson fundamentos de medicina y patología oral*. (8ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.

¹¹ Seattle Children's (2014). *Chromosomal and genetic conditions: Cleft lip and cleft palate*. [En línea]. Consultado: [09, abril, 2014] Disponible en: <http://www.seattlechildrens.org/medical-conditions/chromosomal-genetic-conditions/cleft-lip-palate/>

¹² Hay, W. W., Levin, M. J., Sondheimer, J. M., y Deterding, R. R. (2009). *Diagnóstico y tratamiento pediátricos*. (19ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial McGraw-Hill.

¹³ Perforación patológica del seno maxilar que establece una comunicación con la cavidad bucal.

2.2.1. Incidencia.

Leyendo la información disponible en un artículo de internet de Zubillaga, Ramos y Gómez¹⁴ (2014), puedo conocer que:

El labio y paladar fisurados muestran evidencia de heterogeneidad racial. La principal incidencia en asiáticos es de aproximadamente 2.1: 1000 nacidos vivos; en blancos es de 1: 1000 y en negros americanos es de 0.41: 1000. La incidencia entre las razas restantes es constante y se encuentra cercana a 0.5: 1000. (p. 736).

Examinando la información de un trabajo investigativo de Cerquera¹⁵ (2011), puedo citar que:

Según el estudio de la Dra. María Cristina Quijano en su artículo, la incidencia se presentó más en la raza mestiza con 61.1%, según su género fue de 50.75% en hombres, en cambio en mujeres fue del 49.3%, según la edad se presentó con más incidencia en menores de 3 años con un promedio de 28.5%.

Según el estudio aportado por el Dr. Jaime Jiménez se presentó según la edad en un 35.7% en menores de 3 años, en cuanto al género fue de 63.3% en hombres y en mujeres de 36,4%. La raza más frecuente fue la mestiza con un 72.9%. (pp. 5 – 6).

Consultando la información publicada en un artículo de internet de Mejía y Suárez¹⁶ (2012), puedo referenciar que:

Del total de las hendiduras faciales, las hendiduras de labios representan del 20 al 30%; las hendiduras labio palatinas, del 30 al 50% y las hendiduras de labio y/o paladar se presentan en uno de cada 1,000 nacimientos. Otras estadísticas refieren una incidencia entre uno por cada 500 y uno por cada 700 nacimientos. Se refiere que la incidencia para la raza amarilla es de uno por cada 750 nacimientos, la caucásica uno por cada 1,000 y la raza negra uno por cada 2,500 nacimientos. De acuerdo con la literatura, la incidencia de dichas malformaciones en países latinoamericanos es: fisura del labio y paladar, uno por cada 1,300 nacimientos; la

¹⁴ Zubillaga, I., Romance, A., Ramos, B., y Gómez, E. (2014). *Labio leporino: Tratamiento primario*. [En línea]. Consultado: [28, abril, 2014] Disponible en: <http://www.secom.org/web/wp-content/uploads/2014/01/cap53.pdf>

¹⁵ Cerquera, M. (2011). *Análisis de un caso de estudio relacionado con labio leporino y paladar hendido*. [En línea]. Consultado: [16, mayo, 2014] Disponible en: <http://es.calameo.com/read/0006731667b390646f040>

¹⁶ Mejía, A. C., y Suárez, D. E. (2012). *Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio y paladar hendido en recién nacidos*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2012/imi122a.pdf>

fisura del labio por sí sola, uno por cada 1,000; y la fisura del paladar por sí sola, uno en 2,500. Del 60 al 80% de los afectados son varones con una relación de 7:3. El lado más afectado es el izquierdo sobre todo en varones. Cuando es bilateral, se asocia a fisura palatina en el 86% y cuando es unilateral, la asociación es del 68%. Estos fenómenos carecen de explicación y la causa subyacente de la deformidad se comprende sólo de una manera parcial. La literatura sugiere que las hendiduras de labio y paladar ocurren más frecuentemente en el sexo masculino y de raza blanca. Las hendiduras sólo de paladar son más frecuentes en el sexo femenino de raza blanca y asiática. Aproximadamente, el 85% de las hendiduras de labio son unilaterales y, de ellas, 2/3 ocurren del lado izquierdo. (p. 56).

Analizando un artículo de internet de Contreras, Medina, Martínez, Pontigo, Estrada y Escoffié¹⁷ (2012), puedo conocer que:

En cuanto al sexo, los varones son más propensos de tener una hendidura del paladar primario que las mujeres, y las mujeres son más a menudo afectadas por las hendiduras del paladar secundario que los hombres. De igual forma, los hombres tienen más labio hendido con paladar que las mujeres. (p. 340).

Revisando la obra de Martínez y Martínez¹⁸ (2005), puedo citar que:

Se diferencian dos grupos: 1) Aquel que está integrado por pacientes con labio y/o paladar hendido (la mayoría) sin malformaciones asociadas, y aquellos que teniéndolas no integran un síndrome definido. 2) Los pacientes con hendiduras labiales y/o palatinas con anomalías congénitas asociadas que forman parte de síndromes, secuencias o deformaciones, que se identifican en ocasiones con alteraciones cromosómicas, agentes infeccioso, o con agentes teratógenos. (p. 335).

Estudiando la obra de Avery y Taeusch¹⁹ (2001), puedo referenciar que:

El paladar hendido se asocia con el 70% de los casos de labio leporino unilateral y al 85% de los casos bilaterales. Sólo en el 7 – 13% de los niños con labio leporino existen otras malformaciones congénitas y lo mismo sucede en el 11 – 14% de los

¹⁷ Contreras, F., Medina, C., Martínez, S., Pontigo, A., Estrada, H., y Escoffié, M. (2012). *Incidencia de labio y paladar hendido en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso del estado de Oaxaca de 2008 a 2010*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/5261/articulo2pontigoloyola_cyc.pdf

¹⁸ Martínez, R., y Martínez (2005). *La salud del niño y del adolescente*. (5ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial El Manual Moderno.

¹⁹ Avery, M. E., y Taeusch, H. W. (2001). *Compendio de neonatología de Avery*. (7ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.

pacientes con labio y paladar hendidos y en 35 – 50% de los que tienen únicamente paladar hendido. (p. 32).

2.2.2. Etiología.

Investigando la obra de Freire²⁰ (2011), puedo conocer que: “La mayoría de los modelos de la etiología del labio leporino/paladar hendido postulan una predisposición genética que interactúa con factores ambientales para su ocurrencia, pero la explicación ha sido muy debatida, Ballew et al., 1994: 18” (p. 121).

Leyendo la obra de Vásquez y Justo²¹ (2011), puedo citar que:

Se considera que la etiología es multifactorial con la intervención de factores genéticos y quizá ambientales. En los últimos años ha existido un avance en relación a entender ciertos mecanismos, sin embargo hasta la fecha no se han encontrado, por ejemplo mutaciones específicas que determinen los defectos de hendidura, independientes de otras malformaciones. (p. 30).

Examinando la obra de Cortina²² (2012), puedo referenciar que:

Las causas del labio y paladar hendido se desconocen en la mayoría de los casos, pero podrían ser entre muchas otras las siguientes: genes mutantes heredados de uno o ambos padres, y teratógenos (agentes que causan anomalías durante el desarrollo del feto, como es el caso de ciertos virus, drogas u otras toxinas); la raza y el sexo no juegan un papel importante; sin embargo, el labio y paladar hendido es más frecuente en los bebés de origen asiático y menos común en raza blanca, la raza negra tiene la menor frecuencia.; se presenta con más frecuencia en el sexo masculino; si ya ha nacido un bebé con esta malformación en una familia, hay sólo cinco por ciento de posibilidades de que otro niño de la misma familia nazca con labio y paladar hendido. Sin embargo, si otro niño nace con hendidura en labio y paladar, la posibilidad aumenta. (Sección de labio y paladar hendido. Incidencia, causas y factores de riesgo, párr. 2 – 6).

²⁰ Freire, G. (2011). *Perspectivas en salud indígena: Cosmovisión, enfermedad y políticas públicas*. República del Ecuador: Editorial Abya – Yala.

²¹ Vásquez, E., y Justo, J. (2011). *Bases anatomopatológicas de la enfermedad quirúrgica*. Estados Unidos de América: Editorial Palibrio.

²² Cortina, J. (2012). *Pediatría para todos*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014] Disponible en: <http://books.google.com.ec/books?id=yy302qM5T1wC&pg=PT50&dq=paladar+hendido&hl=es&sa=X&ei=0jJ8U83yNefQsQTF7YDIDQ&ved=0CGAQ6AEwCTgU#v=onepage&q&f=false>

2.2.3. Factores ambientales.

Consultando el trabajo investigativo de Sandoval²³ (2008), puedo conocer que:

Los factores ambientales son factores etiológicos que interfieren con el desarrollo normal del embrión. Esta es otra de las causas más comunes que conllevan a la malformación de labio y paladar hendido. Estos afectan al embrión si están en contacto con el mismo en el primer trimestre, dando un exceso de células muertas. Los factores ambientales más comunes son: químicos, radiación, hipoxia²⁴ materna, medicamentos, deficiencias nutricionales, obstrucción física, tabaquismo, alcoholismo, drogadicción, edad avanzada o poca edad de los padres, entre otros. (p. 22).

Analizando la información encontrada en un artículo de internet de Mejía y Suárez²⁵ (2012), puedo citar que:

En cuanto a los factores ambientales se mencionan las enfermedades infecciosas sufridas durante el primer trimestre del embarazo, tales como la rubéola; otros son los agentes físicos entre los cuales se encuentran las radiaciones. Éstas pudieran producir o no la malformación de acuerdo con la intensidad, duración y frecuencia de las exposiciones de la mujer embarazada. Los regímenes dietéticos inadecuados han producido fisuras de desarrollo en animales. La administración de dietas bajas en riboflavina y ácido fólico en ratas grávidas produjo también una descendencia con elevada frecuencia de hendiduras palatinas. Ella tiene la propiedad de atravesar la barrera placentaria llegando al embrión donde su deficiencia produce alteraciones de la organogénesis, apareciendo malformaciones del tipo división palatina.

El estrés se menciona como factor de riesgo por generar un aumento en la actividad adrenocortical con la consiguiente liberación de cortisona; si esta liberación se presenta durante alguna etapa de la organogénesis, puede producir variados tipos de mal-formaciones.

Otros factores de riesgo son el uso de medicamentos (diazepam²⁶, fenitoína²⁷), abortos anteriores, trastornos durante la gestación, trastornos emocionales, edad

²³ Sandoval, M. L. (2008). *Seguimiento y tratamiento de paciente con labio y paladar hendido unilateral completo izquierdo desde su crecimiento y desarrollo intrauterino con evaluación de labioplastia*. [En línea]. Consultado: [15, agosto, 2013] [Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/469/1/86353.pdf>]

²⁴ Disminución en la cantidad de oxígeno suministrado por la sangre a los órganos.

²⁵ Mejía, A. C., y Suárez, D. E. (2012). *Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio y paladar hendido en recién nacidos*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2012/imi122a.pdf>

²⁶ Sedante y tranquilizante que se prescribe en el tratamiento de la ansiedad, la tensión nerviosa y el espasmo muscular, y también como anticonvulsivante.

²⁷ Anticonvulsivante prescrito en los trastornos convulsivos de gran mal y psicomotores, y como antiarrítmico, especialmente en las arritmias inducidas por digitálicos.

mayor que 40 años en la madre, metrorragia en el primer trimestre de la gestación o diabetes en el embarazo, aporte vascular deficiente en la zona afectada, alguna perturbación mecánica en la cual el tamaño de la lengua impida la unión de las partes, sustancias que circulan en el organismo como alcohol, drogas o toxinas y falta de fuerza intrínseca de desarrollo.

Cabe mencionar que la prevalencia de las fisuras orales ha sido relacionada con el número de gestaciones de la madre, siendo más prevalentes en los casos donde la madre es múltipara. En relación con la edad materna, se registró que la mayor frecuencia se daba en madres de 26 a 30 años (50%). Por otra parte, en un estudio realizado en una población latinoamericana se encontró que el mayor número de casos se daba entre las madres que eran mayores de 40 años. (p. 57).

Revisando la información de un artículo de internet de Torres²⁸ (2014), puedo referenciar que:

Los estudios epidemiológicos soportan un papel muy importante del medio ambiente en la producción de fisuras, especialmente en regiones de estrato socioeconómicos bajos. En Filipinas la incidencia del labio y paladar fisurado es de 1 en 500 en las poblaciones indigentes mientras que es de 1 en 1000 en los filipinos nativos que viven en áreas de estrato socio-económico alto. El área geográfica y la raza también pueden contribuir directamente a la etiología de estas fisuras.

El síndrome de alcohol fetal puede incluir fisuras en el labio y/o paladar como parte de su fenotipo. La vitamina A y sus congéneres tales como el acutano²⁹ son conocidas por inducir anomalías craneofaciales. Otros estudios sugieren que el suplemento con ácido fólico puede reducir la incidencia de la fisura, sin embargo esos datos aún son objeto de controversia. (p. 4).

2.2.4. Factores hereditarios.

Analizando la obra de Sadler³⁰ (1993), puedo conocer que: “Se acepta en general que el factor etiológico principal del labio leporino y de la fisura de paladar es de carácter genético, aunque en algunos casos se ha sugerido una causa genética y ambiental mixta” (p. 321).

²⁸ Torres, E., y Otero, L. (2006). *Factores etiológicos asociados con la fisura labiopalatina no sindrómica*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014] Disponible en: http://recursostic.javeriana.edu.co/doc/labio_paladar_fisurado.pdf

²⁹ Derivado de la vitamina A.

³⁰ Sadler, T. W. (1993). *Langman embriología médica*. (6ª ed.) República Argentina: Editorial Panamericana.

Revisando la obra de Sandoval³¹ (2008), puedo citar que:

Uno de los factores que más influyen en la predisposición del labio y paladar hendido son los genéticos y/o hereditarios. Cuando un miembro de una familia presenta esta malformación la probabilidad de que se presente nuevamente dentro de la familia depende de muchos factores que incluyen: historia de la familia, severidad, género, grado de relación con el individuo afectado anteriormente y la expresión del síndrome.

Como la mayoría de casos de labio y paladar hendido son esporádicos, la posibilidad de que exista otro caso igual en la familia es de aproximadamente del 2 al 4%, o que la hendidura haya sido bilateral.

Según los últimos estudios, múltiples genes se relacionan con la etiología de esta malformación, los que incluyen: el MSX, LHX, gooseoid, y el DLX. También se puede interferir con factores de crecimiento o con sus receptores, que están relacionados con la fusión de labio y paladar, estos incluyen: factor de crecimiento de los fibroblastos, factor de crecimiento epidermal, factor de crecimiento transformante – β , y plasma rico en plaquetas con sus factores de crecimiento. (p. 19).

2.2.5. Clasificación.

Estudiando la información de la obra de González y Prado³² (2011), puedo referenciar que:

Dada la enorme variedad que pueden presentar las fisuras labio palatinas, muchos autores, a través del tiempo, han propuesto diferentes sistemas de clasificación basándose en criterios diversos: embriológico, anatómico, odontológico, quirúrgico. Las más utilizadas son:

Kernahan, en 1971 propone una clasificación que considera una representación gráfica de la fisura en forma de Y.

Millard en 1977 enriquece la propuesta al considerar en la representación gráfica de las fisuras tanto la nariz como el suelo nasal bajo la forma de dos triángulos enfrentados en ambos extremos de los brazos de la Y.

Kriens en 1989 propone una clasificación que utiliza letras para designar las estructuras afectadas por la fisura:

L: lip.

A: Alveolar.

³¹ Sandoval, M.L. (2008). *Seguimiento y tratamiento de paciente con labio y paladar hendido unilateral completo izquierdo desde su crecimiento y desarrollo intrauterino con evaluación de labioplastia*. [En línea]. Consultado: [15, agosto, 2013] [Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/469/1/86353.pdf>

³² González, G., y Prado, M. C. (2011). *Guía de las fisuras labiopalatinas: Una patología crónica*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014] Disponible en: <http://www.afilapa.com/archivos/Gu%C3%ADaDeLasFisurasLabiopalatinas-aspainif.pdf>

H: Hard palate.

S: Soft palate.

Por ello se le conoce como el sistema LAHSHAL, que permite localizar y combinar los distintos tipos de fisura facilitando su registro.

Monasterio en 2008 (Fig. 1) añade a la Y de Kernahan el compromiso de la nariz, la amplitud inicial de la fisura alveolar en el recién nacido se registra en mm. al costado de los números 3 y/o 7. El tipo de fisura se pinta completamente en la Y, y en el caso de ser una micro forma del labio o una fisura submucosa solo se sombrea la zona afectada. (p. 18).

Investigando en un artículo de internet de Zubillaga, Romance, Ramos y Gómez³³ (2014), puedo saber que:

Existen varias clasificaciones para las fisuras de labio y paladar aunque las más aceptadas internacionalmente son las propuestas por Kernahan (1971) y la de la American Cleft Palate Association (1962). Para fines prácticos las fisuras del paladar primario se clasifican de acuerdo a las estructuras anatómicas afectadas en:

Localización:

Unilaterales (derecha o izquierda).

Bilaterales.

Mediales.

Extensión:

Incompletas: si afectan solamente al labio. Se divide en tercios.

Completas: cuando involucran todas las estructuras del paladar primario incluyendo labio, piso nasal y reborde alveolar.

Mixtas: presentes en la fisura bilateral, completa de un lado e incompleta del otro. (p. 738).

Analizando el trabajo investigativo de Torres³⁴ (2010), puedo citar que:

Cada labio fisurado es distinto, pero en términos generales, esta malformación puede dividirse en (según la clasificación de Millard o Byrd):

Labio leporino cicatricial o forma larvada.

Labio leporino unilateral.

Labio leporino bilateral.

Labio leporino central (forma inusual, agenesia total del prolabio).

Las formas unilateral o bilateral pueden ser:

³³ Zubillaga, I., Romance, A., Ramos, B., y Gómez, E. (2014). *Labio leporino: Tratamiento primario*. [En línea]. Consultado: [28, abril, 2014] Disponible en: <http://www.secom.org/web/wp-content/uploads/2014/01/cap53.pdf>

³⁴ Torres, M. A. (2010). *Factores de riesgo de labio y/o paladar fisurado en neonatos del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en el periodo 2000 al 2009*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014] Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/MARCOANTONIOTORRESDURAND.pdf>

Incompleto.

Completo.

Posteriormente Kernahan y Stark en 1958 proponen una clasificación embriogénica basada en el desarrollo del paladar primario y paladar secundario en el embrión, la cual es la siguiente:

Clase I: Hendiduras del paladar primario. (Labio y/o premaxilar)

Clase II: Hendiduras del paladar secundario.

Clase III: Hendiduras del paladar primario y secundario. (pp. 35 – 36).

Revisando la obra de Serrano, Ruiz y Quiceno³⁵ (2009), puedo referenciar que:

Otto Kriens, presentó una clasificación tipo acrónimo para las hendiduras faciales, las siglas L.A.H.S.H.A.L, hacen referencia a la anatomía bilateral del labio (L), alvéolo (A), paladar duro (H), y paladar blando (S). Las letras en minúscula representan una hendidura incompleta de la estructura, un punto indica que no hay presencia de hendidura, su uso es de derecha a izquierda. Es así como una hendidura bilateral de labio con una hendidura unilateral del paladar duro se representará de la siguiente manera (LAHSal), una hendidura bilateral completa (LAHSAL), la hendidura labial incompleta izquierda (...l); el paladar duro incompleto y el paladar blando completo (..hS..). De esta manera se puede clasificar cualquier tipo de hendidura que se presente. (p. 46).

2.3. Labio leporino o labio fisurado.

2.3.1. Definición.

Estudiando la obra de Pikabea³⁶ (2008), puedo conocer que el labio leporino está definido como: “Malformación congénita del labio superior. Suele aparecer junto a fisura palatina y hendidura alveolar” (p. 133).

³⁵ Serrano, C. A., Ruiz, J. M., y Quiceno, L. F. (2009). Labio y/o paladar hendido: Una revisión. *Ustasalud*, 8, 44 – 52.

³⁶ Pikabea, I. (2008). *Glosario del lenguaje*. Reino de España: Editorial Netbiblo.

Investigando la obra de Serrano, et al.³⁷ (2009), puedo citar que:

Según la Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea de Philip J. Sapp y colaboradores, el labio fisurado se define como un trastorno del desarrollo, caracterizado por un defecto en forma de cuña que es consecuencia de una ausencia de fusión de las dos partes del labio en una sola estructura. (p. 45).

Leyendo la información del sitio web de la Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética³⁸ (2014), puedo referenciar que :

El labio leporino es una deformación en la que el labio no se forma completamente durante el desarrollo fetal. El grado del labio leporino puede variar enormemente, desde leve (corte del labio) hasta severo (gran abertura desde el labio hasta la nariz).

Se le dan diferentes nombres al labio leporino según su ubicación y el grado de implicación del labio. Una hendidura en un lado del labio que no se extiende hasta la nariz se denomina unilateral incompleta. Una hendidura en un lado del labio que se extiende hasta la nariz se denomina unilateral completa. Una hendidura que afecta a ambos lados del labio y se extiende hasta y afecta a la nariz se denomina bilateral completa. (párr. 3 – 4).

2.3.2. Patología.

Examinando la obra de Proffit, Fields y Sarver³⁹ (2008), puedo saber que:

El labio leporino se debe a un fallo en la fusión de los procesos nasales medio y lateral y la prominencia maxilar, que en los seres humanos suele tener lugar durante la sexta semana de desarrollo. Al menos en teoría, podría producirse una fisura en la línea media del labio superior a causa de una escisión en el proceso nasal medio, pero en la práctica casi nunca es así. En cambio, se producen fisuras labiales laterales a la línea media a uno o ambos lados. Dado que la fusión de los procesos nasales medios durante la formación del paladar primario no sólo da lugar al labio leporino, sino también a la zona de la cresta alveolar que contiene los incisivos centrales y laterales, es probable que el labio leporino se acompañe de una hendidura en el proceso alveolar aunque el paladar secundario no esté hendido. (p. 74).

³⁷ Serrano, C. A., Ruiz, J. M., y Quiceno, L. F. (2009). Labio y/o paladar hendido: Una revisión. *Ustasalud*, 8, 44 – 52.

³⁸ Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética (2014). *Labio leporino y paladar hendido*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://secpre.org/index.php/extras/2013-02-01-13-57-35/labio-y-paladar-hendido#>

³⁹ Proffit, W. R., Fields, H. W., y Sarver, D. M. (2008). *Ortodoncia contemporánea*. (4ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.

Consultando la obra de Fuller⁴⁰ (2007), puedo señalar que:

El surco nasolabial del labio superior se forma durante el desarrollo embriológico por la unión de los procesos nasales internos. Las partes laterales del labio superior se forman gracias a los procesos maxilares. Estas formaciones tienen lugar durante las primeras ocho semanas del desarrollo. La interrupción del desarrollo normal del labio puede dar por resultado un labio leporino o fisurado. La fisura puede ser completa o incompleta, y unilateral o bilateral. También puede incluir el alveolo. A menudo el labio leporino bilateral se asocia con fisuras del paladar blando (paladar hendido o fisurado). El lactante con labio leporino debe ser derivado a un cirujano inmediatamente después del nacimiento. (p. 776).

2.3.3. Corrección quirúrgica.

Analizando la obra de Hoekelman, Friedman, Nelson, Seidel y Weitzman⁴¹ (1998), puedo conocer que:

Un labio leporino se repara casi siempre en los primeros años de la infancia. Es tradicional que casi todos los cirujanos prefieran esperar hasta que el niño llegue a un peso corporal de 4,5 a 5,5 kg. No obstante, el labio hendido en un bebé que por lo demás es sano y en el que no se prevén complicaciones debidas a la anestesia general, pueden repararse en el momento del nacimiento o a los tres meses de edad, según la preferencia del cirujano. (p. 1244).

Revisando el artículo de internet del Gobierno de Navarra⁴² (2012), puedo citar que:

Si el niño goza de buena salud y ha ganado peso según lo previsto a la edad de seis meses se realiza el tratamiento quirúrgico del labio con el que el pequeño paciente recupera la armonía del rostro. Se intenta que la reconstrucción del labio sea completa y, en lo posible, definitiva, aunque ocasionalmente hacen falta pequeños retoques. Para ello se hacen incisiones en ambos lados de la fisura y se repara meticulosamente la piel del labio, el bermellón, el músculo y el suelo de la nariz. En esta intervención se opera también sobre la punta nasal para tratar de corregir su aplanamiento y hacerla simétrica, a la vez que se asegura su permeabilidad para una buena respiración. A este respecto, en muchos casos se requerirá una nueva cirugía en la adolescencia, aunque en los casos más severos pueda hacerse antes,

⁴⁰ Fuller, J. (2007). *Fuller instrumentación quirúrgica: Teoría, técnicas y procedimientos*. (4ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial Panamericana.

⁴¹ Hoekelman, R. A., Friedman, S. B., Nelson, N. M., Seidel, H. M., y Weitzman, M. L. (1998). *Atención primaria en pediatría*. (Traducido de la 3ª ed.) Reino de España: Editorial Harcourt – Brace.

⁴² Gobierno de Navarra (2011). *Labio leporino y fisura palatina: Guía para padres*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/A7BA623A-F063-4D83-A997-154C2768714F/181045/GUIAPARAPADRESLABIOLEPORINO.pdf>

simultáneamente con algún otro procedimiento (por ejemplo el momento del cierre del paladar duro). (p. 10).

2.4. Paladar hendido o paladar fisurado.

2.4.1. Definición.

Estudiando la obra de Pikabea⁴³ (2008), puedo referenciar que el paladar hendido está definido como: “Fisura congénita en el medio del paladar, que suele presentar frecuentemente una hendidura en el labio superior (labio hendido o labio leporino)” (p. 168).

Investigando la obra de Serrano, et al.⁴⁴ (2009), puedo saber que:

Según la Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea de Philip J. Sapp y colaboradores, el paladar fisurado como un defecto del desarrollo del paladar caracterizado por la ausencia de fusión completa de las dos crestas palatinas, produciéndose una comunicación con la cavidad nasal. (p. 45).

Leyendo la información del sitio web de la Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética⁴⁵ (2014), puedo señalar que:

El paladar hendido se produce cuando el paladar no se cierra completamente, dejando una abertura que puede extenderse dentro de la cavidad nasal. La hendidura puede afectar a cualquier lado del paladar. Puede extenderse desde la parte frontal de la boca (paladar duro) hasta la garganta (paladar blando). A menudo la hendidura también incluye el labio. El paladar hendido no es tan perceptible como el labio leporino porque está dentro de la boca. Puede ser la única anomalía del niño, o puede estar asociado con el labio leporino u otros síndromes. En muchos casos, otros miembros de la familia han tenido también el paladar hendido al nacer. (párr. 2).

⁴³ Pikabea, I. (2008). *Glosario del lenguaje*. Reino de España: Netbiblo.

⁴⁴ Serrano, C. A., Ruiz, J. M., y Quiceno, L. F. (2009). Labio y/o paladar hendido: Una revisión. *Usta.salud*, 8, 44 – 52.

⁴⁵ Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética (2014). *Labio leporino y paladar hendido*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://secpre.org/index.php/extras/2013-02-01-13-57-35/labio-y-paladar-hendido#>

2.4.2. Patología.

Examinando la obra de Proffit, et al.⁴⁶ (2008), puedo conocer que:

El cierre del paladar secundario por elevación de la plataforma palatina se produce casi dos semanas después del cierre del paladar primario, lo que significa que una interferencia que haya afectado el cierre labial y siga actuando podrá afectar también el paladar. Aproximadamente el 60% de los individuos con labio leporino presentan también paladar hendido. Una hendidura aislada del paladar secundario se deberá a un problema surgido una vez completado el cierre del labio. La fusión incompleta del paladar secundario, que da lugar a una hendidura en su parte posterior (a veces sólo en forma de úvula bífida), indica que la interferencia ha afectado la fusión en un momento muy tardío. (pp. 74 – 75).

Consultando la obra de Fuller⁴⁷ (2007) puedo citar que:

Durante el desarrollo del macizo facial, el paladar se origina de la unión de los procesos nasales internos a cada lado de la cavidad bucal con el proceso maxilar. Cuando estos procesos se encuentran, se produce una fisura palatina (paladar hendido o fisurado). La fisura puede ser completa o incompleta, según el nivel de fusión que tuvo lugar durante el desarrollo embriológico. Si bien la fisura palatina a veces coexiste con labio leporino, son malformaciones distintas y rara vez están relacionadas entre sí. Los lactantes con este trastorno se derivan a un cirujano poco después del nacimiento, si no antes. (p. 777).

2.4.3. Corrección quirúrgica.

Analizando la obra de Kliegman, Stanton, St. Geme, Schor y Behrman⁴⁸ (2013), puedo referenciar que: “La intervención intenta lograr la unión de los fragmentos hendididos, permitir una voz agradable e inteligible, reducir la regurgitación nasal e impedir la lesión del maxilar en crecimiento” (p. 1308).

⁴⁶ Proffit, W. R., Fields, H. W., y Sarver, D. M. (2008). *Ortodoncia contemporánea*. (4ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.

⁴⁷ Fuller, J. (2007). *Fuller instrumentación quirúrgica: Teoría, técnicas y procedimientos*. (4ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial Panamericana.

⁴⁸ Kliegman, R. M., Stanton, B. F., St. Geme, J. W., Schor, N. F., y Behrman, R. E. (2013). *Nelson: Tratado de pediatría*. (19ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.

Revisando la obra de Vásquez y Justo⁴⁹ (2011), puedo saber que:

Los objetivos del manejo del paladar son separar las cavidades oral y nasal para prevenir el reflujo nasal y mantener su higiene; normalizar la fisiología de la deglución con un paladar blando suficiente; promover la dicción normal, lograr la restauración mucoperióstica, reparar la hendidura del borde alveolar para corregir con ello la comunicación naso – oral anterior y dar facilidades, para el crecimiento del hueso a través del espacio y prevenir con ello la pérdida de piezas dentales. (p. 32).

Estudiando la obra de Hoekelman, et al.⁵⁰ (2001), puedo conocer que:

Por lo general el límite máximo de edad aceptado para la reparación quirúrgica de un paladar hendido es de 18 meses, puesto que el habla se desarrolla, de manera habitual, poco después; la edad de seis meses es preferible. Si la operación se retrasa hasta los dos años o más, es probable que se incrementen problemas del lenguaje. Pueden necesitarse correcciones del procedimiento básico alrededor de los cinco o seis años de edad, así como cirugía plástica adicional y rinoplastia de los once a los catorce años de edad. (p. 1244).

Investigando la información encontrada en el artículo de internet del Gobierno de Navarra⁵¹ (2012), puedo citar que:

A la edad de 18-24 meses se realiza la operación para el cierre del paladar. Para reparar el paladar blando se reconstruye el velo del paladar, que representa la parte funcionalmente más importante para la fonación y la deglución. La intervención quirúrgica es particularmente delicada: se intenta una reconstrucción de las tres capas del paladar blando (mucosa oral, músculo y mucosa nasal), y en particular la capa muscular debe ser rotada y suturada para conformar una estructura funcionalmente válida. En la parte dura del paladar se obtienen tejidos de la parte lateral que se llevan al centro y se suturan cerrando así la comunicación con las fosas nasales.

El cierre del paladar tiene repercusiones sobre el crecimiento posterior del maxilar y muchas veces provoca que la dentición superior no engrane correctamente con la inferior. La decisión de cuál es el momento oportuno para realizar el cierre del paladar está sujeta a los diferentes criterios que, desde los distintos puntos de vista,

⁴⁹ Vásquez, E., y Justo, J. (2011). *Bases anatomopatológicas de la enfermedad quirúrgica*. Estados Unidos de América: Editorial Palibrio.

⁵⁰ Hoekelman, R. A., Friedman, S. B., Nelson, N. M., Seidel, H. M., y Weitzman, M. L. (1998). *Atención primaria en pediatría*. (Traducido de la 3ª ed.) Reino de España: Editorial Harcourt – Brace.

⁵¹ Gobierno de Navarra (2011). *Labio leporino y fisura palatina: Guía para padres*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/A7BA623A-F063-4D83-A997-154C2768714F/181045/GUIAPARAPADRESLABIOLEPORINO.pdf>

aportan la logopedia, la cirugía y la ortodoncia. Los primeros quieren un cierre precoz del defecto para tener una buena funcionalidad fonética. Los últimos preferirán retrasar al máximo el cierre para que no se interrumpa el crecimiento maxilar. (p. 11).

2.5. Complicaciones quirúrgicas.

Leyendo la obra de Suárez, Gil – Carcedo, Marco, Medina, Ortega y Trinidad⁵² (2008),

puedo referenciar que:

Las complicaciones en la cirugía de labio leporino y paladar hendido son frecuentes. Muchas de ellas son evitables con una cirugía primaria adecuada. Por esta razón, el cirujano que interviene a estos pacientes debe mantener una suficiencia quirúrgica de excelencia que sólo se obtiene con cirugías frecuentes, una autocrítica exigente de los resultados obtenidos y un apoyo de un equipo multidisciplinario especializado en estos problemas.

Siempre que se lleva al quirófano a un niño con labio leporino o paladar hendido debemos tener presente que pueden producirse complicaciones de origen sistémico. Es indispensable que a todo paciente se le haga una evaluación minuciosa preoperatoria, y si existe duda de la situación del paciente, éste debe ser cancelado hasta tanto se haya aclarado su estado de salud.

En la cirugía de labio leporino o paladar hendido las complicaciones más graves son a largo plazo. Si se afecta el crecimiento y desarrollo del tercio medio de la cara, esto impacta negativamente en el individuo, a veces de forma irreversible y permanente. (pp. 1982 – 1984).

2.6. Después de la cirugía.

Continuando el análisis del artículo de internet del Gobierno de Navarra⁵³ (2012), puedo

saber que:

Los niños operados del labio llevarán un arco de metal fijo con esparadrapos para proteger la herida durante la primera semana. Además llevan unos tubos de silicona en la nariz que ayudan a dar forma y mantener los orificios nasales permeables, que se mantendrán durante 8 – 12 semanas.

⁵² Suárez, C. N., Gil – Carcedo, L. M., Marco, J., Medina, J. E., Ortega, P., y Trinidad, J. (2008). *Tratado de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*. (2ª ed.) República Argentina: Editorial Panamericana.

⁵³ Gobierno de Navarra (2011). *Labio leporino y fisura palatina: Guía para padres*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/A7BA623A-F063-4D83-A997-154C2768714F/181045/GUIAPARAPADRESLABIOLEPORINO.pdf>

Naturalmente conviene evitar los traumatismos sobre la herida, cuidando que no se lleve los dedos o algún objeto a la boca. Todos los niños pequeños salen del quirófano con unas férulas en los brazos para evitar que se manipulen las heridas. Los puntos del labio se retiran de 5 – 8 días después de la cirugía. Los puntos de dentro de la boca se dejan para que caigan espontáneamente. Puede haber mal aliento, sangrado leve por la nariz o, a veces, expulsión de membranas durante las primeras semanas.

Al niño le costará de 5 – 10 días reasumir sus rutinas de sueño y alimentación. (pp. 13 – 14).

2.7. Problemas asociados al labio y paladar hendido.

Examinando la información del sitio web de la Sociedad Española de Cirugía Plástica

Reparadora y Estética⁵⁴ (2014), puedo citar que:

Más allá de la deformación estética, las posibles complicaciones que pueden estar asociadas con un labio leporino o un paladar hendido incluyen, pero no están limitadas a, las siguientes:

Dificultades de alimentación: Se presentan más dificultades para la alimentación con las anomalías del paladar hendido. El bebé puede ser incapaz de succionar adecuadamente porque el paladar no está formado completamente.

Infecciones del oído y pérdida auditiva: Las infecciones del oído se deben a menudo a una disfunción del tubo que conecta el oído medio y la garganta. Las infecciones recurrentes pueden llevar a una pérdida auditiva.

Retrasos del habla y del lenguaje: A causa de la abertura del paladar y del labio, la función muscular puede verse reducida, lo que conduce a un retraso en el habla o habla anormal. Consulte con el médico si su hijo necesita una remisión para visitar a un terapeuta del habla.

Problemas dentales: Como resultado de las anomalías, es posible que los dientes no puedan salir normalmente y por lo general se requiere tratamiento de ortodoncia. (párr. 8 – 12).

⁵⁴ Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética (2014). *Labio leporino y paladar hendido*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://secpre.org/index.php/extras/2013-02-01-13-57-35/labio-y-paladar-hendido#>

2.8. Equipo de trabajo.

Consultando la información del sitio web The University of Chicago Medicine⁵⁵ (2014), puedo referenciar que:

Los siguientes son algunos de los miembros del equipo:

Cirujano plástico/craneofacial - cirujano con especialización en el diagnóstico y tratamiento de las anomalías esqueléticas del cráneo, los huesos faciales y las partes blandas; trabaja en colaboración estrecha con los ortodoncistas y otros especialistas para coordinar un plan quirúrgico.

Pediatra - médico que controlará al niño durante su crecimiento y ayudará a coordinar los múltiples especialistas comprometidos.

Ortodoncista - dentista que evalúa la posición y alineación de los dientes de su hijo y coordina un plan de tratamiento con el cirujano y otros especialistas.

Odontopediatra - dentista que evalúa y cuida los dientes de su hijo.

Terapeuta del habla y del lenguaje - profesional que realizará una evaluación integral del habla de su hijo para evaluar sus capacidades de comunicación y lo supervisará de cerca durante todas las etapas de su desarrollo.

Otorrinolaringólogo (especialista de garganta, nariz y oído) - médico que asistirá en la evaluación y control de las infecciones de oído y de la pérdida auditiva que pueden ser efectos secundarios de la anomalía de su hijo.

Audiólogo (especialista de la audición) - profesional que asistirá en la evaluación y control de las dificultades auditivas que su hijo pueda tener.

Asesor genético - profesional que revisa la historia médica y familiar y también examina a su hijo para ayudar en el diagnóstico. Un asesor genético también aconseja a su familia acerca del riesgo de recurrencia en futuros embarazos.

Coordinador del equipo de enfermería - enfermero/a registrado que combina la experiencia en enfermería pediátrica con la especialización en el cuidado de su hijo y actúa como vínculo entre su familia y el equipo médico especializado en el tratamiento de niños con labio leporino y paladar hendido.

Trabajador social - profesional que proporciona guía y consejo para su hijo y para su familia en cuanto a los aspectos emocionales y sociales de la anomalía del labio leporino y, o paladar hendido y ayuda a la familia mediante derivaciones y recursos de la comunidad. (Sección de Abordaje en equipo para el control y la corrección de anomalías del labio leporino o paladar hendido, párr. 1 – 11).

⁵⁵ The University of Chicago Medicine (2014). *Labio leporino y paladar hendido*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://www.uchicagokidshospital.org/online-library/content=s04950>

2.9. Problemas odontológicos asociados al labio y paladar hendido.

Analizando la información encontrada en el artículo de internet del Gobierno de Navarra⁵⁶ (2012) puedo saber que:

Los problemas de la dentición no sólo afectan al aspecto sino que tienen repercusión en la articulación del lenguaje y la capacidad de masticación, por lo que la atención al desarrollo dental del niño es importante. Una actitud vigilante y visitas periódicas al dentista ayudarán a conseguir la mejor salud dental del niño y esto tiene que ser enfatizado en el caso de los niños con fisuras. El ortodoncista será el que aconseje los planes para mejorar el crecimiento y desarrollo de los maxilares.

La dentición primaria, o dientes de leche, erupciona entre los seis y treinta meses de edad. En la zona de la fisura los dientes pueden estar duplicados, malformados, desplazados o ausentes. Esto es aplicable a los dientes temporales y también a los definitivos. Los dientes definitivos erupcionan a partir de los seis o siete años y en la zona de la fisura pueden faltar, aunque los temporales estuviesen bien.

También puede darse la situación inversa. Estos problemas afectan mayormente a los incisivos laterales. El estado de algunos dientes puede aconsejar su extracción, pero otras veces se pueden reubicar en la arcada con ayuda de aparatos. Cuando un diente falta, podrá sustituirse en el futuro por una prótesis o cerrar su espacio con ortodoncia según convenga en cada caso. (pp. 14 – 15).

Revisando la obra de Langlais, Miller y Nield - Gehrig⁵⁷ (2012), puedo conocer que:

El labio hendido y el paladar hendido de manera habitual se asocian con alveolo hendido, dientes en mala posición y faltantes (o hipodoncia, más común el incisivo lateral) y en ocasiones dientes supernumerarios. El paladar hendido produce deterioro en la ingestión de alimentos y en el habla y maloclusión prominente. (p. 32).

Estudiando la obra de Hoekelman, et al.⁵⁸ (2001), puedo citar que:

Cuando hay fisuras tanto en el labio como el paladar, las deformidades dentales pueden ser mayores e involucrar los caninos y los molares. Los niños con estos problemas tienden a tener más caries, lo que requiere una meticulosa higiene oral y

⁵⁶ Gobierno de Navarra (2011). *Labio leporino y fisura palatina: Guía para padres*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/A7BA623A-F063-4D83-A997-154C2768714F/181045/GUIAPARAPADRESLABIOLEPORINO.pdf>

⁵⁷ Langlais, R. P., Miller, C. S., y Nield – Gehrig, J. S. (2012). *Atlas a color de enfermedades bucales*. (1ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial El Manual Moderno.

⁵⁸ Hoekelman, R. A., Friedman, S. B., Nelson, N. M., Seidel, H. M., y Weitzman, M. L. (1998). *Atención primaria en pediatría*. (Traducido de la 3ª ed.) Reino de España: Editorial Harcourt – Brace.

un cuidado permanente. Casi siempre es necesario el tratamiento ortodóntico. (p. 1244).

Investigando la información del artículo de internet de Martín, Sánchez, Tarilonte, Castellanos, Llamas, López, y Segura⁵⁹ (2012), puedo conocer que:

Las alteraciones del desarrollo embriológico de la dentición se denominan anomalías dentarias, utilizándose también el término displasias dentarias para los casos en los que se altera el desarrollo de un tejido dentario específico.

Anómalo significa desigual, diferente, distinto, que discrepa de la regla. Por tanto, la anomalía dentaria puede definirse como una desviación de la normalidad dentaria provocada por una alteración en el desarrollo embriológico del diente. La anomalía puede afectar a cualquiera de los aspectos de la normalidad dentaria: la forma, el número, el tamaño, la estructura interna, el color, la posición en la arcada, etc. No obstante, el establecer un límite entre lo normal y lo patológico en ocasiones es complicado. Si comparamos individuos y razas, el tamaño y la forma pueden variar bastante. Lo que en una etnia es habitual, en otra es un hallazgo extraordinario y anómalo. (p. 288).

Continuando con la lectura del artículo de internet de Hurtado, et al.⁶⁰ (2008), puedo citar que:

Se encontró que el 100% de la población presentaban alteraciones dentarias, siendo las más frecuentes apiñamiento con un 70%. En el estudio se presenta una proporción de apiñamiento mayor en dientes temporales que en permanentes siendo estadísticamente significativo; lo anterior puede deberse a que pocas veces los dientes adyacentes a la fisura brotan con buena alineación, una de las razones es que la fisura es más grande debajo de la mucosa y este defecto en forma de gota no permite que los dientes broten en su posición normal, llevando a que se presente apiñamiento generalizado. (pp. 15 – 16).

⁵⁹ Martín, J., Sánchez, B., Tarilonte, M. L., Castellanos, L., Llamas, J. M., López, F. J., y Segura, J. J. (2012). *Anomalías y displasias dentarias de origen genético – hereditario*. [En línea]. Consultado: [27, Abril, 2014] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v28n6/original3.pdf>

⁶⁰ Hurtado, A. M., Rojas, L. M., Sánchez, D. M., García, A. M., Ortíz, M. A., y Aguirre, A. F. (2008). *Prevalencia de caries y alteraciones dentales en niños con labio fisurado y paladar hendido de una fundación de Santiago de Cali*. [En línea]. Consultado: [29, agosto, 2013] Disponible en: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/2354/1/Prevalencia%20de%20caries%20y%20alteraciones.pdf>

2.9.1. Dientes supernumerarios.

Examinando el artículo de internet de Bolaños⁶¹ (2008), podemos referenciar que: “Los dientes supernumerarios (DS) Son una anomalía del desarrollo dental, se refiere al aumento de piezas en la dentición normal. Puede ser único, múltiple, uni o bilateral, de forma normal o alterada; aparecen erupcionados, impactados o retenidos. Afectan ambas denticiones” (p. 73).

Consultando la información del sitio web Cleft palate foundation⁶² (2012), puedo saber que:

Una hendidura de la encía, del labio y/o paladar en la parte delantera de la boca puede causar una variedad de problemas dentales. Estos problemas incluyen el número, el tamaño, la forma, y la posición de los dientes temporales (de leche) y permanentes (del adulto). Los dientes afectados más comúnmente debido a la hendidura son los que se quedan cerca de la hendidura. (párr. 1).

Continuando nuestro análisis del artículo de Bolaños⁶³ (2008), puedo conocer que:

Existen controversias en cuanto a los tratamientos por realizar, hay diferentes opciones: Solo remover el DS, remover el DS y exponer el diente normal no erupcionado, realizar trabajo en equipo del cirujano y del ortodoncista para remover el DS, y realizar tracción ortodóntica del diente no erupcionado (Ademi, 2006). (p. 76).

⁶¹ Bolaños, V. (2008). *Dientes supernumerarios: Reporte de casos y revisión de literatura*. [En línea]. Consultado: [07, abril, 2014] Disponible en: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/view/4823/4633>

⁶² Cleft Palate Foundation (2014). *Cuidado dental*. [En línea]. Consultado: [21, abril, 2014] Disponible en: <http://www.cleftline.org/es/en-espanol/publicaciones/cuidado-dental/>

⁶³ Bolaños, V. (2008). *Dientes supernumerarios: Reporte de casos y revisión de literatura*. [En línea]. Consultado: [07, abril, 2014] Disponible en: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/view/4823/4633>

Revisando el artículo de internet de Mogollón y Huapaya⁶⁴ (2008), puedo citar que:

Aunque pueden aparecer en cualquiera de las denticiones, los dientes supernumerarios son más frecuentes en la dentición permanente. Su forma es variable, desde normal a cónica. En dentición permanente, estos dientes supernumerarios van a condicionar alteraciones eruptivas con apiñamiento retenciones o desviaciones de los dientes vecinos. (p. 57).

2.9.2. Apiñamiento dental.

Estudiando el trabajo investigativo realizado por Castillo⁶⁵ (2011), puedo referenciar que:

El apiñamiento dental es una de las alteraciones de la cavidad oral en la cual existe una malposición en la alineación de los dientes. Esta anomalía es de etiología multifactorial y que aumenta constantemente en toda clase de personas. Las maloclusiones afectan la imagen de la boca y la estética, ya que los dientes se encuentran en malposición y como consecuencia propician un cúmulo de bacterias nocivas en la cavidad bucal ocasionando aumento de placa, sarro gingivitis y caries. (p. 3).

Investigando el artículo de internet de Hurtado, et al.⁶⁶ (2008), puedo saber que:

El apiñamiento puede deberse a que pocas veces los dientes adyacentes a la fisura brotan con buena alineación, una de las razones es que la fisura es más grande debajo de la mucosa y este defecto en forma de gota no permite que los dientes broten en su posición normal, llevando a que se presente apiñamiento generalizado. (p. 16).

⁶⁴ Mogollón, L., y Huapaya, O. (2008). *Prevalencia de anomalías dentarias en pacientes con fisura labio alveolo palatina atendidos en el Instituto Especializado de Salud del Niño. Lima, Perú.* [En línea]. Consultado: [29, septiembre, 2013] Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2008_n2/pdf/a04v11n2.pdf

⁶⁵ Castillo, R. (2011). *Prevalencia de apiñamiento dental en los alumnos de nuevo ingreso de la facultad de odontología de la universidad veracruzana.* [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/30938/1/CastilloPreciado.pdf>

⁶⁶ Hurtado, A. M., Rojas, L. M., Sánchez, D. M., García, A. M., Ortíz, M. A., y Aguirre, A. F. (2008). *Prevalencia de caries y alteraciones dentales en niños con labio fisurado y paladar hendido de una fundación de Santiago de Cali.* [En línea]. Consultado: [29, agosto, 2013] Disponible en: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/2354/1/Prevalencia%20de%20caries%20y%20alteraciones.pdf>

2.10. Salud bucodental.

Leyendo la información de la página web de La Organización Mundial de la Salud⁶⁷ (2007), puedo conocer que:

La salud bucodental puede definirse como la ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales (de las encías), caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal. (párr. 1).

Examinando la información obtenida del trabajo investigativo de Vilariño⁶⁸ (2013), puedo citar que: “A parte de los problemas de crecimiento y de desarrollo craneofacial que requieren la participación del ortodoncista en el tratamiento integral de las fisuras labiopalatinas, existen otra serie de problemas bucodentales de notable consideración en los niños fisurados” (p. 25).

Consultando la obra de Bertha y Higashida⁶⁹ (2009), puedo referenciar que:

Salud bucal es la resultante de la interacción de todos los factores económicos, sociales, biológicos y culturales que propician una permanencia más prolongada de los órganos dentales en el individuo y que además se sustente en una actitud de prevención, nutrición, higiene y armonía fisiológica que permita la mejor función con los órganos involucrados en la digestión.

En 1990, la Organización Mundial de la Salud informó que sólo una de cada 10 personas tiene la totalidad de sus dientes sanos y obturados. La caries dental constituye una enfermedad de carácter universal, manifiesta su ataque desde el primer año de vida, afecta más o menos al 91% de la población mayor de 5 años de edad y es más frecuente entre las personas de cinco a 14 años de edad.

Las enfermedades periodontales ocurren con frecuencia en personas de mayor edad; sin embargo, junto con la caries constituyen problemas graves de salud, no

⁶⁷ Organización Mundial de la Salud (2007). *Salud Bucodental*. [En línea]. Consultado: [07, abril, 2014] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>

⁶⁸ Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

⁶⁹ Bertha, Y., y Higashida, H. (2009). *Odontología preventiva*. (2ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial McGraw – Hill.

sólo por su carácter mutilador, sino por las complicaciones sistémicas generadas. (pp. 4, 32).

2.10.1. Caries dental.

Analizando el artículo de internet de Portilla, Pinzón, Huerta y Obregón⁷⁰ (2010), puedo saber que:

La caries dental es una enfermedad multifactorial considerada como el padecimiento de mayor prevalencia y costo en el mundo. Ancestralmente se le consideró como algo inevitable que debía ser tratado mediante excavación del tejido desmineralizado, y la colocación de restauraciones metálicas o sintéticas. Hoy se sabe que las lesiones cariosas iniciales pueden cicatrizar. (p. 218).

Revisando la obra de Barrancos y Barrancos⁷¹ (2006), puedo conocer que:

La caries se inicia cuando la interrelación entre los microorganismos y su retención en la superficie dentaria (huésped) se mantiene un tiempo suficiente, ya que los productos metabólicos desmineralizantes (ácidos) alcanzan una alta concentración en la biopelícula o placa dental, por aporte excesivo de azúcares en la alimentación (sustratos). (p. 300).

Continuando con nuestro análisis de la obra de Hay, et al.⁷² (2009), puedo citar que:

El signo inicial de caries es una lesión puntiforme, un área descalcificada y blanquecina sobre el borde gingival o las superficies interdetales. Las lesiones cariosas evidentes son manchas pardas claras a oscuras o cavidades que varían en tamaño sobre el diente. Una coloración ligeramente parda indica caries activa, en tanto que las lesiones negruzcas señalan la presencia de lesiones inactivas. En etapas tempranas del proceso carioso el diente puede ser sensible a los cambios de temperatura o al consumo de alimentos dulces. A medida que la caries progresa hacia la pulpa se intensifica el dolor porque hay necrosis de la pulpa que aún es viable. (431 – 432).

⁷⁰ Portilla, J., Pinzón, M., Huerta, E., y Obregón A. (2010). *Conceptos actuales e investigaciones futuras en el tratamiento de la caries dental y control de la placa bacteriana*. [En línea]. Consultado: [03, abril, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2010/uo104d.pdf>

⁷¹ Barrancos, M., y Barrancos (2006). *Operatoria dental: Integración clínica*. (4ª ed.) República Argentina: Editorial Panamericana.

⁷² Hay, W. W., Levin, M. J., Sondheimer, J. M., y Deterding, R. R. (2009). *Diagnóstico y tratamiento pediátricos*. (19ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial McGraw-Hill.

Revisando la obra de Kliegman, et al.⁷³ (2013), puedo referenciar que:

Si se deja sin tratar la caries dental suele destruir la mayor parte de los dientes, se extiende a la pulpa dental y desencadena una inflamación de la pulpa (pulpitis) y un dolor manifiesto. La pulpitis puede progresar a necrosis, con invasión bacteriana del hueso alveolar, que provoca un absceso dental. (p. 1310).

Estudiando la información del trabajo investigativo de Wan, Jin, Yuan, Jun, y JiYao⁷⁴

(2010) puedo saber que:

Las personas con labio o paladar fisurado presentan un riesgo mayor de formación de caries que aquellas que no padecen este tipo de malformaciones. Generalmente las piezas dentales que tienen más propensas a verse afectadas por la caries dental son los dientes anteriores. Indica también que el tipo de fisura que presente el paciente es un factor muy importante en el desarrollo de la caries dental. Por todo esto se hace necesario un cuidado tanto preventivo como restaurativo en este tipo de población. (p. 43).

Continuando nuestra revisión de la investigación realizada por Vilariño⁷⁵ (2013), puedo

conocer que:

En la única revisión sistemática de la literatura que valora salud bucodental en pacientes fisurados, publicada en 2007 por Hasslöf y Twetman, se concluye que no es posible encontrar una evidencia científica firme que asegure que los menores con hendiduras orales tengan, en general, peores niveles de salud oral que los casos no fisurados. Dicha revisión sistemática definió como criterio clave de inclusión que los estudios tuviesen un diseño transversal de afectados y sanos, debiendo ser estos de la misma edad y sexo, y que tuvieran los criterios de caries previamente definidos. Así, de las noventa referencias que consideraron inicialmente sólo seis documentos cumplían estos criterios de inclusión. Los resultados encontrados mostraron un número significativamente mayor de caries en los niños fisurados, en dos de los cuatro estudios que hacían alusión a la dentición permanente, así como en tres de las cuatro publicaciones que consideraban también los dientes temporales. Ciertamente, hallaron una tendencia hacia una mayor puntuación de caries en niños fisurados en edad preescolar pero,

⁷³ Kliegman, R. M., Stanton, B. F., St. Geme, J. W., Schor, N. F., y Behrman, R. E. (2013). *Nelson: Tratado de pediatría*. (19ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.

⁷⁴ Wan, C., Jin, X., Yuan, L., Jun, W., y JiYao, L. (2010). *Caries experience in individuals with cleft lip and/or palate in China*. [En línea]. Consultado: [01, abril, 2014] Disponible en: <http://www.cpcjournal.org/doi/pdf/10.1597/07-076.1>

⁷⁵ Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

finalmente, las pruebas de que los niños con fisuras labiopalatinas muestran más caries que los sanos no fueron concluyentes. (pp. 148 – 149).

2.10.2. Placa bacteriana.

Estudiando la obra de Kumar, Abbas, Fausto y Aster⁷⁶ (2010), puedo citar que:

La placa bacteriana es una biopelícula pegajosa habitualmente incolora, que se fragua entre los dientes y sobre su superficie. Está integrada por un complejo de bacterias de la boca, proteínas de la saliva y células epiteliales descamadas. Si sigue añadiéndose y no se elimina, su mineralización da lugar al sarro. (pp. 740 – 741).

Investigando la obra de Bertha y Higashida⁷⁷ (2009), puedo referenciar que:

Es una masa blanda, tenaz y adherente de colonias bacterianas en la superficie de los dientes, la encía, la lengua y otras superficies bucales (incluso las prótesis). Se forma cuando existen condiciones adecuadas para las bacterias, como el estancamiento de alimentos, disponibilidad de nutrientes, problemas de inflamación o de inmunidad del individuo, por falta de higiene bucal adecuada, y es muy importante en la etiología de la caries dental, la enfermedad periodontal y la formación del tártaro.

Según su localización puede ser. a) Supragingival: si se extiende desde el margen libre de la encía hasta la corona del diente; b) Subgingival: desde el margen gingival en dirección apical; c) De fosas y fisuras: depositada en fosetas y fisuras; Radicular: en áreas interproximales y en la unión cemento – esmalte, en el cemento radicular y se expone al medio bucal por retracción gingival. (pp. 63, 66, 70, 72).

Leyendo el artículo de internet de Hurtado, et al.⁷⁸ (2008), puedo saber que:

Se analizó la información obtenida de una población de 30 niños con labio fisurado y paladar hendido entre los 3 y 14 años de los cuales el 46.7% eran del sexo femenino y el 53.3% sexo masculino. Además el 46.7% está en un rango de

⁷⁶ Kumar, V., Abbas, A., Fausto, N., y Aster, J. (2010). *Robbins y Cotran: Patología estructural y funcional*. (8ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.

⁷⁷ Bertha, Y., y Higashida, H. (2009). *Odontología preventiva*. (2ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial McGraw – Hill.

⁷⁸ Hurtado, A. M., Rojas, L. M., Sánchez, D. M., García, A. M., Ortíz, M. A., y Aguirre, A. F. (2008). *Prevalencia de caries y alteraciones dentales en niños con labio fisurado y paladar hendido de una fundación de Santiago de Cali*. [En línea]. Consultado: [29, agosto, 2013] Disponible en: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/2354/1/Prevalencia%20de%20caries%20y%20alteraciones.pdf>

edad entre los 11 a 14 años; el 33.3% entre 7 a 10 años y el 20% entre los 3 a 6 años.

En esta investigación se observó una prevalencia de caries del 90 % con al menos una lesión, en correlación con un índice de placa bajo (del 3.3%). (p. 16).

2.10.3. Cálculo.

Examinando la obra de Negroni⁷⁹ (2009), puedo citar que: “El cálculo es esencialmente biopelícula mineralizada, cubierta por otra no mineralizada muy adherente. Puede ser supragingival o Subgingival, según se encuentre por encima o por debajo del margen gingival” (p. 202).

Consultando la obra de Lindhe, Lang y Karring⁸⁰ (2009), puedo conocer que:

El cálculo supragingival es una masa de color entre blanco cremoso y amarillo oscuro o hasta pardusco y de dureza moderada. El grado de formación de cálculo no depende sólo de la cantidad de placa bacteriana sino también de la secreción de las glándulas salivales. Por ese motivo el cálculo supragingival se halla perfectamente cerca de los conductos excretores de las glándulas salivales mayores, como la cara lingual de los dientes anteroinferiores y la cara vestibular de los primeros molares superiores, donde los conductos de la glándula parótida desembocan en el vestíbulo bucal.

El cálculo Subgingival sólo puede detectarse por exploración táctil porque se forma hacia la parte apical del margen gingival y por lo tanto no suele ser observable a simple vista. En ocasiones de lo podrá ver en las radiografías dentales si los depósitos tienen un volumen suficiente. (p. 197).

Continuando la investigación de la obra de Negroni⁸¹ (2009), puedo referenciar que:

El tiempo de calcificación parece variar de manera considerable entre los dientes y los individuos. En la zona supragingival las superficies más cercanas a los orificios de las glándulas salivales parecen mineralizarse primero. En la zona Subgingival,

⁷⁹ Negroni, M. (2009). *Microbiología estomatológica: Fundamentos y guía práctica*. (2ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial Panamericana.

⁸⁰ Lindhe, J., Lang, N., y Karring, T. (2009). *Periodontología clínica e implantología odontológica*. (5ª ed.) República Argentina: Editorial Panamericana.

⁸¹ Negroni, M. (2009). *Microbiología estomatológica: Fundamentos y guía práctica*. (2ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial Panamericana.

el principio de la mineralización es más lento y no se relaciona con el patrón de la calcificación supragingival.

El mecanismo de mineralización parece ser el mismo en las dos áreas, aun cuando la fuente de sales minerales es diferente.

La biopelícula se calcifica entre los siete días a varios meses; pero siempre quedan zonas no mineralizadas sobre la superficie. (p. 202).

2.10.4. Índice de Higiene bucal.

Revisando el artículo de internet de Rodríguez⁸² (2008), puedo saber que:

Es necesario determinar el grado de higiene bucal por medio del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS).

Procedimiento.

Dientes a examinar. Se divide la boca en seis partes (sextante) y se revisan seis dientes específicos, uno por cada sextante. Para la revisión de los dientes se requiere que se encuentren completamente erupcionados para calcular adecuadamente la presencia de detrito o cálculo, en el caso contrario de que los dientes no estén completamente erupcionados, no se revisará esos dientes.

Número de las superficies. Se evalúan únicamente 6 superficies, una de cada diente seleccionado para el IHOS.

Puntuación. El IHOS tiene un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 6, contabilizando detritos y cálculo.

Registro de detritos.

0 = Ausencia de detritos o mancha extrínseca en la superficie examinada.

1 = Presencia de detritos cubriendo no más de 1/3 de la superficie del diente, o ausencia de detritos, más presencia de mancha extrínseca.

2 = Presencia de detritos cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no presencia de mancha extrínseca.

3 = Presencia de detritos cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no la presencia de mancha extrínseca.

Registro de cálculo dentario.

0 = Ausencia de cálculo supragingival.

1 = Presencia de cálculo supragingival cubriendo no más de 1/3 de la superficie examinada.

2 = Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada o bien presencia de pequeñas porciones de cálculo Subgingival.

3 = Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada o bien una faja continua de cálculo Subgingival a lo largo de la región cervical del diente.

Obtención del Índice.

⁸² Rodríguez, E. (2008). *Índice de higiene bucal*. [En línea]. Consultado: [29, agosto, 2013] Disponible en: <http://estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indice%20de%20Higiene%20Bucal.pdf>

El IHOS es la suma del promedio de detritos bucales y del cálculo dentario.
Greene sugiere la siguiente escala:
Excelente = 0.
Buena = 0.1 – 1.2.
Regular = 1.3 – 3.
Mala = 3.1 – 6. (pp. 1, 3 – 5).

2.10.5. Gingivitis.

Estudiando la información obtenida de la obra de Kumar, et al.⁸³ (2010), puedo citar que:
“Es la inflamación de la encía y de las partes blandas asociadas a ella. Específicamente, su aparición se debe a una falta de la higiene bucal oportuna, que lleva a una acumulación de la placa bacteriana y el sarro” (p. 740).

Investigando la obra de La Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración⁸⁴ (2009), puedo conocer que:

La gingivitis se desarrolla cuando la placa se acumula sobre las superficies dentales y siempre desaparece cuando se remueve la placa.
Clínicamente, el contorno regular y firme de la encía cambia y aparece más redondeado con grado variable de edema o fibrosis. La profundidad del surco puede aumentar ligeramente debido a la formación de pseudobolsas, lo que refleja el aumento de volumen de los tejidos gingivales. (p. 10).

Leyendo la obra de Lindhe, et al.⁸⁵ (2008), puedo referenciar que:

La presencia de inflamación en la zona marginal de la encía suele registrarse por medio de la realización de sondeos según los principios del índice gingival descritos en la publicación de Löe (1967). De acuerdo con ese sistema la ausencia total de signos visibles de inflamación en la unidad gingival se califica con un 0 mientras que un cambio ligero de color y de textura se califica con 1. La inflamación visible y la tendencia al sangrado del margen gingival

⁸³ Kumar, V., Abbas, A., Fausto, N., y Aster, J. (2010). *Robbins y Cotran: Patología estructural y funcional*. (8ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.

⁸⁴ Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (2009). *Manual de higiene bucal*. República Argentina: Editorial Panamericana.

⁸⁵ Lindhe, J., Lang, N., y Karring, T. (2009). *Periodontología clínica e implantología odontológica*. (5ª ed.) República Argentina: Editorial Panamericana.

inmediatamente después del pasaje breve de una sonda a lo largo de dicho margen se califican con un 2, mientras que la inflamación excesiva con tendencia al sangrado espontáneo se califica con un 3. (p. 130).

Examinando la obra de Kliegman, et al.⁸⁶ (2013), puedo saber que:

El tratamiento consiste en una higiene oral adecuada (cepillado dental cuidadoso acompañado de limpieza de los dientes con hilo dental), con lo que cabe esperar una resolución completa del cuadro. Las fluctuaciones de los niveles hormonales durante el comienzo de la pubertad pueden aumentar la respuesta inflamatoria a la placa. Es improbable que la gingivitis en niños sanos progrese a periodontitis. (p. 1312).

Continuando nuestra consulta de la obra de Barrancos y Barrancos⁸⁷ (2006), puedo citar que:

Si no se implementa el tratamiento correcto, la placa bacteriana sigue desarrollándose y el proceso inflamatorio puede estacionarse y mantenerse en una gingivitis, o en presencia de un huésped susceptible o por factores de riesgo aún no del todo comprendidos, evolucionar hacia la periodontitis.

La periodontitis se caracteriza por afectar también el periodonto de inserción. Esto implica la pérdida de inserción, la pérdida ósea y la posibilidad de una recesión gingival generalizada en casos más avanzados que puede producir la pérdida del diente si éste no recibe tratamiento. (p. 400).

Analizando el trabajo investigativo de Vilariño⁸⁸ (2013), puedo conocer que:

Al igual que ocurre con la caries, existen numerosos estudios que refieren la presencia de un mayor número de piezas dentarias con gingivitis en niños con fisuras de labio, paladar y proceso alveolar en comparación con individuos controles (Dahllöf y cols., 1989; Wong y King, 1998; Gaggi y cols., 1999; Al-Wahadni y cols., 2005). Así, los índices de gingivitis y placa bacteriana son más altos en los niños con fisuras labiopalatinas que en sus controles, con mayores diferencias, en cuanto al índice de placa, en las áreas próximas a la fisura que en las zonas más posteriores (Costa y cols., 2003). Así, en general y en la mayoría de los artículos revisados, se concluye que los niños fisurados presentan un mal

⁸⁶ Kliegman, R. M., Stanton, B. F., St. Geme, J. W., Schor, N. F., y Behrman, R. E. (2013). *Nelson: Tratado de pediatría*. (19ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.

⁸⁷ Barrancos, M., y Barrancos (2006). *Operatoria dental: Integración clínica*. (4ª ed.) República Argentina: Editorial Panamericana.

⁸⁸ Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

estado de salud oral con un alto índice de caries e inflamación gingival y abundancia de depósitos bacterianos blandos y duros, señalándose especialmente el daño adicional que supone el tratamiento ortodóncico (Stec y cols., 2007). (pp. 27 – 28).

2.11. Cuidados dentales que deben tener los pacientes con labio y paladar hendido.

Revisando la información del sitio web Cleft palate foundation⁸⁹ (2012), puedo referenciar que:

Con el cuidado apropiado, los niños que nacen con un labio hendido y/o paladar hendido pueden tener dientes sanos. Esto requiere que usted cepille bien los dientes de su niño, tenga buena nutrición y use tratamientos de fluoruro. Debe empezar a cepillar los dientes con un cepillo pequeño con cerdas suaves en cuanto salgan los primeros dientes. Muchos dentistas recomiendan la primera visita al dentista cuando el niño cumpla su primer año de edad o antes si existen problemas dentales especiales. Por lo general, los especialistas en labios hendidos o paladares hendidos hacen la primera evaluación de los dientes. Las visitas rutinarias al dentista local empiezan cuando el niño cumple tres años de edad. (párr. 3).

Estudiando la información plasmada en el artículo de internet del Gobierno de Navarra⁹⁰ (2012), puedo saber que:

Los cuidados higiénicos en los niños con fisuras son especialmente importantes porque los dientes pueden tener defectos de formación y mayor susceptibilidad de caries. La pérdida temprana de los dientes puede complicar los tratamientos rehabilitadores y el cuidado de los dientes debe empezar tan pronto erupcionen. Además los dientes de leche tienen que limpiarse con un pequeño cepillo blando después de cada comida. A partir de los dos años deberían hacerse revisiones dentales cada seis meses para prevenir la caries. Otra estrategia de prevención a tener en cuenta son los sellantes de fisuras que también el dentista puede aplicar de forma totalmente indolora para atenuar los surcos de los dientes donde se acumula más placa dental. Los sellantes pueden caer y precisan ser reemplazados en algunas ocasiones. De cualquier modo el dentista más profesional no puede sustituir la responsabilidad de los padres y por eso la actitud paterna es clave para evitar la pérdida de dientes por caries. (p. 15).

⁸⁹Cleft Palate Foundation (2014). *Cuidado dental*. [En línea]. Consultado: [21, abril, 2014] Disponible en: <http://www.cleftline.org/es/en-espanol/publicaciones/cuidado-dental/>

⁹⁰Gobierno de Navarra (2011). *Labio leporino y fisura palatina: Guía para padres*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/A7BA623A-F063-4D83-A997-154C2768714F/181045/GUIAPARAPADRESLABIOLEPORINO.pdf>

Investigando la información del artículo de internet de Rosas⁹¹ (2012), puedo citar que:

Después de la cirugía se continúa en el Departamento con Controles Generales y de Retracción Cicatricial, con fotografías y modelos de estudio, medidas de higiene y dietéticas, y citas de revisión cada mes.

Medidas generales de control estomatológico de los seis a 12 meses. Durante esta fase es necesario controlar la erupción de la primera dentición, ya que los primeros dientes del bebé erupcionan a lo largo del primer año de vida, generalmente a partir de los seis meses, y la dentición estará completa entre los dos y medio y tres años de edad. Estos pacientes pueden presentar hipoplasia del esmalte, ausencia de órganos dentarios, erupción ectópica y retraso en la erupción. La primera dentición debe permanecer sana hasta que cambie por los dientes permanentes.

Controles entre los 18 y 36 meses de edad. En nuestro servicio, la palatoplastia se efectúa en general entre los 14 y 18 meses de edad, por lo que ya efectuado este procedimiento quirúrgico debemos vigilar la técnica de cepillado y la aplicación de flúor, así como valorar el posible inicio de tratamiento temprano de odontopediatría u ortodoncia, en caso necesario.

Controles sugeridos entre los tres a 10 años de edad. El control y tratamiento se deben prolongar por varios años en prácticamente todas las fases de evolución del paciente.

La primera dentición debe permanecer sana hasta que cambie por los dientes permanentes. El tratamiento dental debe ser constante como en cualquier individuo, ya que no existe diferencia entre incidencia de caries en niños normales y niños con fisura. Las técnicas de control no varían, sólo la extensión del tratamiento dental varía notablemente de acuerdo a la severidad de la malformación. En estos pacientes es importante aplicar medidas preventivas instauradas a edades tempranas, con el fin de evitar rehabilitaciones amplias que conducen a la pérdida prematura de los dientes. En presencia de caries, colocar obturaciones y tratamientos indicados. (pp. 77 – 78).

⁹¹ Rosas, M. (2012). *Manejo estomatológico integral en la clínica de labio y paladar hendidos del Hospital General Dr. Manuel Gea González de la Ciudad de México*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2012/cp122e.pdf>

CAPÍTULO III.

3. Marco Metodológico.

3.1. Modalidad de la investigación.

De campo: Se estudió a los pacientes con fisura labial o palatina que acuden al Club Rotario Portoviejo.

3.2. Tipo de investigación.

Descriptiva de corte transversal.

3.3. Métodos.

Los sujetos con labio y paladar hendido, de 3 a 30 años que acuden a la convocatoria realizada por el Club Rotario Portoviejo para el proceso de selección para las cirugías reconstructivas fueron abordados para su inclusión en la investigación de campo.

Se recogieron los datos en la ficha de observación de los pacientes. Se incluyeron datos personales (sexo y edad), tipo de fisura, un odontograma para la obtención de la información de las piezas dentales cariadas, perdidas y obturadas, un cuadro para evaluar los indicadores de salud bucal (placa, cálculo y gingivitis) y finalmente se agregó un cuadro para anotar la presencia de dientes supernumerarios y apiñamiento.

Se explicó a los pacientes en qué consistía el estudio y se prosiguió a solicitar el consentimiento firmado del paciente si este era un adulto (anexo 6), de lo contrario se solicitó la firma de su representante (anexo 5). Inmediatamente se realizó el examen clínico intraoral a los pacientes. Se colocaron los datos en las respectivas fichas de observación y se tomaron fotografías.

Los datos obtenidos se volcaron en una planilla de Excel para su análisis y procesamiento.

3.4. Técnicas.

Observación.

3.5. Instrumentos.

Matriz de observación. Ver anexo 1, p 103.

3.6. Recursos.

3.6.1. Recursos humanos.

Investigador.

Director de tesis.

3.6.2. Recursos materiales.

Libros.

Hojas.

Copias de fichas de observación.

Copias de plantillas de consentimiento.

Guantes.

Mascarillas.

Espejos bucales.

Exploradores dentales.

Esferos.

Lápiz bicolor.

Borrador.

3.6.3. Recursos tecnológicos.

Computadora.

Impresora.

Flash memory.

Cámara fotográfica.

3.7. Universo y muestra.

Universo: 143 personas.

Muestra: Se trabajó con la muestra de 90 personas.

3.7.1. Criterios de inclusión.

Personas con labio leporino, paladar hendido o ambos.

Pacientes de 3 años en adelante.

3.7.2. Criterios de exclusión.

Personas que no presentan piezas dentales en boca.

Personas que no viven dentro de la provincia de Manabí.

Personas que se rehúsen a cooperar con el estudio.

3.8. Recolección de la información.

La información se obtuvo mediante el examen clínico a los pacientes y el llenado de las fichas de observación.

3.9. Procesamiento de la información.

La información obtenida respetando en todo momento la identidad del paciente mediante el llenado de las fichas de observación fue volcada en una base de datos utilizando el programa Microsoft Office Excel 2010. Se incluyeron los siguientes datos: fisura labial o palatina, sexo, edad, piezas dentales cariadas, perdidas y obturadas, indicadores de salud bucal (placa, cálculo y gingivitis), dientes supernumerarios y apiñamientos. Para la conversión de variables cuantitativas en cualitativas o a la inversa se establecieron rangos para la clasificación.

3.10. Matriz de operacionalización de las variables.

Ver anexo 2, pp. 104 – 107.

3.11. Presupuesto.

Ver anexo 3, p. 108.

3.12. Cronograma.

Ver anexo 4, pp. 109 – 110.

CAPÍTULO IV.

4. Análisis e Interpretación de Resultados.

4.1. Matriz de observación para el examen clínico de la cavidad bucal de los pacientes con labio y paladar hendido.

Cuadro 1.
Distribución de los pacientes según el tipo de fisura.

Tipo de fisura.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Labial unilateral completa.	4	4,4
Labial unilateral incompleta.	3	3,3
Palatina.	13	14,4
Labio palatina unilateral.	42	46,7
Labio palatina bilateral.	28	31,1
Total.	90	100,0

Nota: Distribución de los pacientes según el tipo de fisura. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

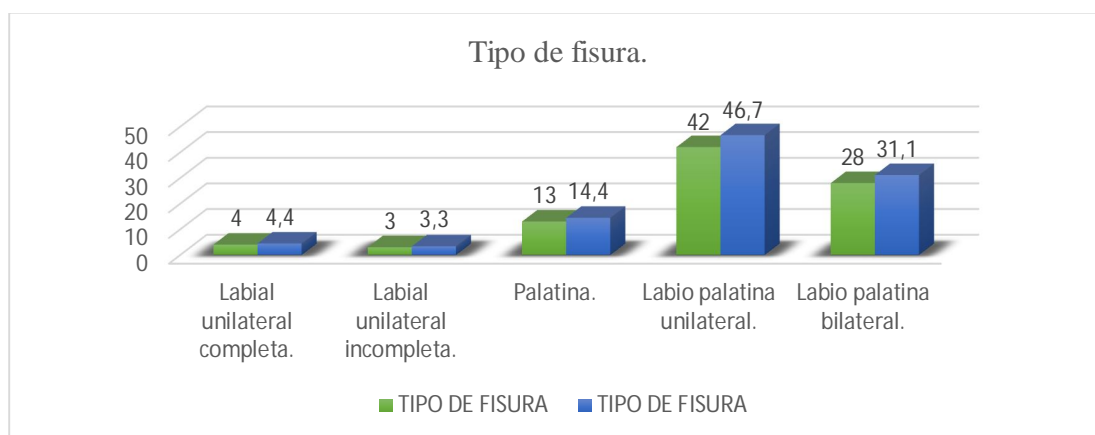


Gráfico No. 1. Distribución de los pacientes según el tipo de fisura. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 1. Cap. IV, p. 43.

Análisis e interpretación.

Los datos obtenidos en el cuadro 1 son indicadores de que en el estudio realizado el tipo de fisura que predominó en los pacientes que fueron examinados fueron las fisuras labiopalatinas, presentándose con mayor frecuencia la labiopalatina unilateral con un 46,7%.

Leyendo el artículo de internet de Mejía y Suárez⁹² (2012), puedo conocer que:

Del total de las hendiduras faciales, las hendiduras de labios representan del 201 al 30%; las hendiduras labio palatinas, del 30 al 50%. Cuando es bilateral, se asocia a fisura palatina en el 86% y cuando es unilateral, la asociación es del 68%. (p. 56).

Mi resultado coincide con lo obtenido por Mejía en su trabajo, ya que encontré que las fisuras que se presentaron con menor frecuencia son las que afectan únicamente al labio, y con mayor frecuencia las que afectan tanto al labio como al paladar. Pero difiere ya que en mi estudio si bien predominaron las fisuras labiopalatinas, la unilateral presentó mayor incidencia que la bilateral en contraste con los resultados del trabajo de Mejía en donde sucede lo contrario.

Examinando el artículo de internet de Sepúlveda, Palomino y Cortés⁹³ (2008), puedo referenciar que:

La fisura labiomaxilopalatina (FLMP) se dio en el 43,1% de los casos, seguido por 29,4% de fisura palatina aislada (FP) y 27,5% de fisura labial aislada (FL). Dentro del grupo FLMP, un 63,6% de los casos afectó el lado izquierdo y sólo 9,1% el derecho. Seis casos, un 27,3% fueron bilaterales. Entre las fisuras labiales, el 57,2% correspondió al lado izquierdo, 35,7% al derecho, y 7,1% bilateral. (p. 19).

⁹² Mejía, A. C., y Suárez, D. E. (2012). *Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio y paladar hendido en recién nacidos*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2012/imi122a.pdf>

⁹³ Sepúlveda, G., Palomino, H., y Cortés, J. (2008). *Prevalencia de fisura labiopalatina e indicadores de riesgo: Estudio de la población atendida en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile*. [En línea]. Consultado : [15, agosto, 2013] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/maxi/v30n1/caso1.pdf>

Asimismo los resultados obtenidos con este trabajo coinciden con los del estudio realizado por Sepúlveda y colaboradores en donde los pacientes examinados presentaron con mayor frecuencia fisuras labiopalatinas y las que se encontraron con menor frecuencia fueron las labiales.

Consultando el artículo de internet de Beltrán⁹⁴ (2009), puedo saber que:

Al investigar el tipo de fisura palatina se encontró que 376 (39.9%) tuvieron fisura labiopalatina unilateral izquierda, 312 (33.1%) fisura labiopalatina unilateral derecha, 185(19.6%) fisura labiopalatina bilateral, 38(4%) fisura palatina incompleta, 27 (2.9%) fisura palatina completa y 2 (0.2%) fisura labial. En 3 (0.3%) no se pudo determinar el tipo. (p. 108).

También en la investigación de Beltrán encontré resultados que coinciden con los obtenidos en este trabajo, las fisuras que se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes examinados pertenecieron a las labiopalatinas con un predominio de la unilateral y en menor porcentaje la fisura de labio.

⁹⁴ Beltrán, M. D. (2009). *Características epidemiológicas en pacientes con fisura labiopalatina*. [En línea]. Consultado: [11, agosto, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2009/imi093c.pdf>

Cuadro 2.
Distribución porcentual de los pacientes por sexo.

Sexo.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Masculino.	47	52,2
Femenino.	43	47,8
Total.	90	100,0

Nota: Distribución porcentual de los pacientes por sexo. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

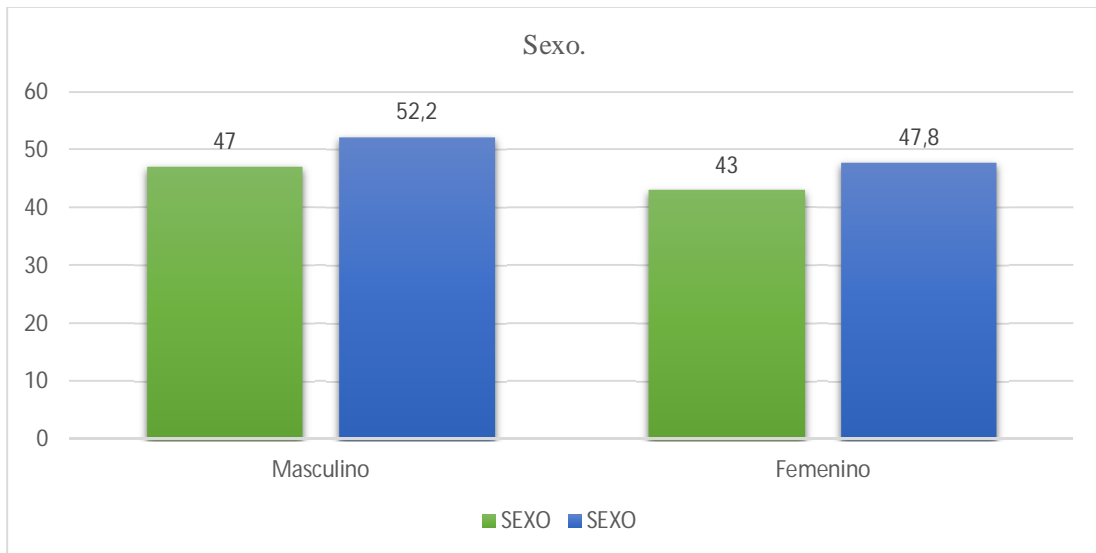


Gráfico No. 2. Distribución de los pacientes por sexo. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 2. Cap. IV, p. 46.

Análisis e interpretación.

Los datos obtenidos del cuadro 2 son indicadores de que en los pacientes examinados predominó sexo masculino con una frecuencia del 52,2%.

El resultado de mi estudio concuerda con lo plasmado en el trabajo de Contreras, Martínez, Pontigo, Estrada y Escoffié, en donde concluyen que las personas del sexo masculino son más propensas a padecer este tipo de hendiduras faciales.

Analizando el trabajo investigativo de Contreras, Martínez, Pontigo, Estrada y Escoffié⁹⁵ (2012), puedo citar que:

En cuanto al sexo, los varones son más propensos de tener una hendidura del paladar primario que las mujeres, y las mujeres son más a menudo afectadas por las hendiduras del paladar secundario que los hombres. De igual forma, los hombres tienen más labio hendido con paladar que las mujeres. (p. 340).

Revisando la información del artículo de internet de Nazer, Ramírez, y Cifuentes⁹⁶ (2010), puedo referenciar que: “En esta muestra había 46 recién nacidos 24 varones (52,2%) y 20 mujeres (43,5%) y 2 con sexo ambiguo (2,3%) que presentaban fisura oral, lo que da una frecuencia de 3,0%” (p. 568).

⁹⁵ Contreras, F., Medina, C., Martínez, S., Pontigo, A., Estrada, H., y Escoffié, M. (2012). *Incidencia de labio y paladar hendido en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso del estado de Oaxaca de 2008 a 2010*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/5261/articulo2pontigoloyola_cyc.pdf

⁹⁶ Nazer, J., Ramírez, M., y Cifuentes, L. (2010). *38 años de vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en la maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile*. [En línea]. Consultado: [11, agosto, 2014] Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v138n5/art06.pdf>

El resultado del estudio de Nazer y colaboradores, no difiere de lo encontrado de en este trabajo, de igual forma en la población sobre la cual realizó su estudio se encontró una mayor frecuencia de personas del sexo masculino.

Cuadro 3.
Distribución porcentual de los pacientes por edad.

Edad.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
De 3 a 9 años.	64	71,1
De 10 a 16 años.	22	24,4
De 17 a 23 años.	2	2,2
De 24 a 30 años.	2	2,2
Total.	90	100,0

Nota: Distribución porcentual de los pacientes por edad. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

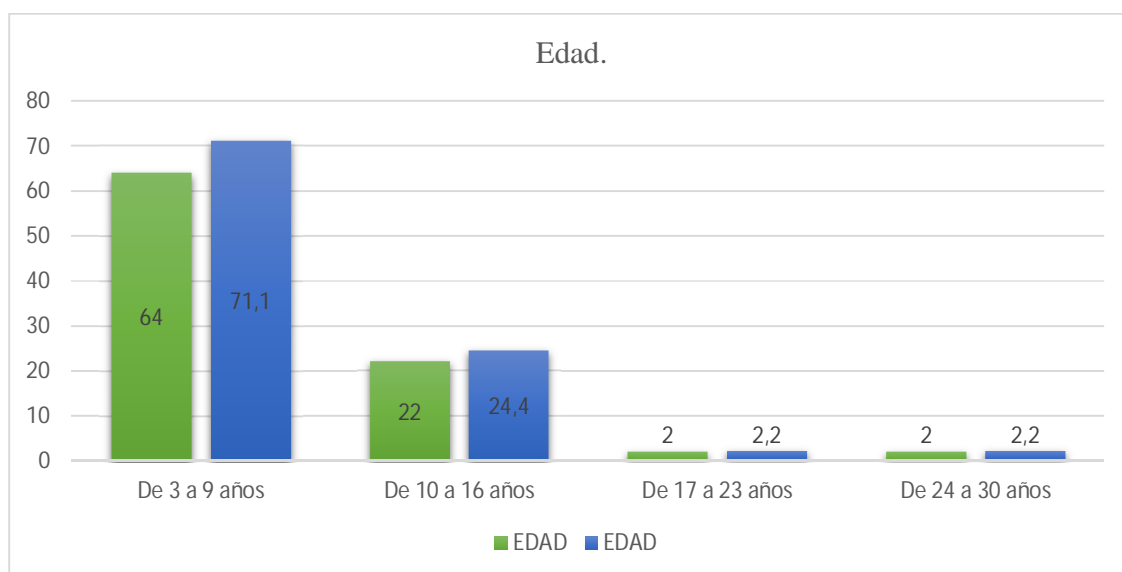


Gráfico No. 3. Distribución de los pacientes por edad. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 3. Cap. IV, p. 49.

Análisis e interpretación.

En los datos presentados en el cuadro 3 se puede observar que la mayoría de individuos que acudieron a la convocatoria y fueron examinados un 71, 1% está entre los 3 a 9 años de edad.

Estudiando el artículo de internet de Rosas⁹⁷ (2012), puedo saber que:

Después de la cirugía se continúa en el Departamento con Controles Generales y de Retracción Cicatricial, con fotografías y modelos de estudio, medidas de higiene y dietéticas, y citas de revisión cada mes.

Medidas generales de control estomatológico de los seis a 12 meses. Durante esta fase es necesario controlar la erupción de la primera dentición, ya que los primeros dientes del bebé erupcionan a lo largo del primer año de vida, generalmente a partir de los seis meses, y la dentición estará completa entre los dos y medio y tres años de edad. Estos pacientes pueden presentar hipoplasia del esmalte, ausencia de órganos dentarios, erupción ectópica y retraso en la erupción. La primera dentición debe permanecer sana hasta que cambie por los dientes permanentes.

Controles entre los 18 y 36 meses de edad. En nuestro servicio, la palatoplastia se efectúa en general entre los 14 y 18 meses de edad, por lo que ya efectuado este procedimiento quirúrgico debemos vigilar la técnica de cepillado y la aplicación de flúor, así como valorar el posible inicio de tratamiento temprano de odontopediatría u ortodoncia, en caso necesario.

Controles sugeridos entre los tres a 10 años de edad. El control y tratamiento se deben prolongar por varios años en prácticamente todas las fases de evolución del paciente. (pp. 77 – 78).

Analizando lo anteriormente citado y aplicándolo en mi investigación, en el caso de los pacientes con este tipo de malformaciones que reciben tratamiento en el Club Rotario Portoviejo, se puede decir que la alta cantidad encontrada de pacientes en edades tempranas. Esto podría deberse a que después de la cirugía, la cual se realiza durante los primeros meses de vida, se llevan a cabo una serie de tratamientos que están destinados a

⁹⁷ Rosas, M. (2012). *Manejo estomatológico integral en la clínica de labio y paladar hendidos del Hospital General Dr. Manuel Gea González de la Ciudad de México*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2012/cp122e.pdf>

realizarse durante los primeros años y que están destinados a mejorar de manera integral la situación de una persona con labio y paladar fisurado. La baja cantidad de asistencia de pacientes con mayor edad se podría dar debido a que en esa etapa sus necesidades en cuanto a los tratamientos se refiere ya se encuentra satisfecha.

Cuadro 4.

Distribución porcentual de los pacientes por niveles de placa.

Placa.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Nivel 0.	44	48,9
Nivel 1.	43	47,8
Nivel 2.	3	3,3
Nivel 3.	0	0,0
Total.	90	100,0

Nota: Distribución porcentual de los pacientes por niveles de placa. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

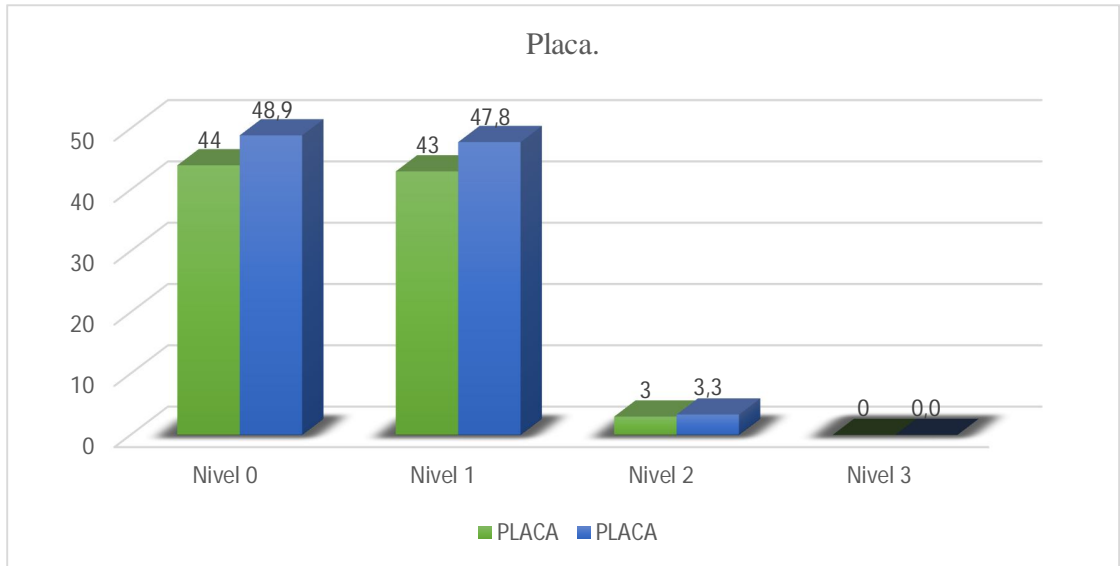


Gráfico No. 4. Distribución de los pacientes por niveles de placa. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 4. Cap. IV, p. 52.

Análisis e interpretación.

En los datos obtenidos del cuadro 4 se muestra que de un total de 90 personas examinadas, predominaron los pacientes con placa de nivel 0 con un 48,9% y nivel 1 con un 47,8%.

Estos resultados indican que estos pacientes poseen un nivel relativamente bajo de placa bacteriana.

Investigando la información del artículo de internet de Hurtado, et al.⁹⁸ (2008), puedo citar que: “Se analizó la información obtenida de una población de 30 niños con labio fisurado y paladar hendido se encontró un índice de placa bajo (del 3.3%)” (p. 16).

Como podemos observar en el trabajo de Hurtado, en la población de pacientes con labio y paladar fisurado estudiada se detectó un nivel muy bajo de placa bacteriana lo que coincide con el resultado obtenido en esta investigación.

Leyendo el trabajo investigativo de Vilariño⁹⁹ (2013), puedo conocer que:

El índice de placa (IP) en la muestra, es significativamente mayor en fisurados, en lo que coincidimos con otros autores (Ahluwalia y cols., 2004; Parapanisiou y cols., 2009), a pesar de que en este grupo de menores el porcentaje de los que dicen cepillarse es algo mayor que entre los no fisurados, posiblemente, se pueda explicar porque el cepillado en ellos sea más dificultoso por problemas de accesibilidad o malposiciones dentales, entre otros, y por tanto menos efectivo, como mencionan otros autores. (p. 152).

⁹⁸ Hurtado, A. M., Rojas, L. M., Sánchez, D. M., García, A. M., Ortíz, M. A., y Aguirre, A. F. (2008). *Prevalencia de caries y alteraciones dentales en niños con labio fisurado y paladar hendido de una fundación de Santiago de Cali*. [En línea]. Consultado: [29, agosto, 2013] Disponible en: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/2354/1/Prevalencia%20de%20caries%20y%20alteraciones.pdf>

⁹⁹ Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

Si bien es cierto los resultados del estudio realizado por Vilariño hace una comparación de los pacientes fisurados con aquellos que no presentan fisura, demuestra que los pacientes que sí presentaron este defecto poseen altos niveles de placa bacteriana. Este resultado contrasta con mi estudio ya que en él encontramos niveles bajos de placa bacteriana, esto podría deberse a que los pacientes examinados se hallan sometidos a diferentes tipos de tratamientos odontológicos, entre ellos el ortodóntico para lo cual se hace necesario la realización de un tratamiento preventivo previo.

Cuadro 5.

Distribución porcentual de los pacientes por nivel de cálculo.

Cálculo.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Nivel 0.	87	96,7
Nivel 1.	3	3,3
Nivel 2.	0	0,0
Nivel 3.	0	0,0
Total.	90	100,0

Nota: Distribución porcentual de los pacientes por nivel de cálculo. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

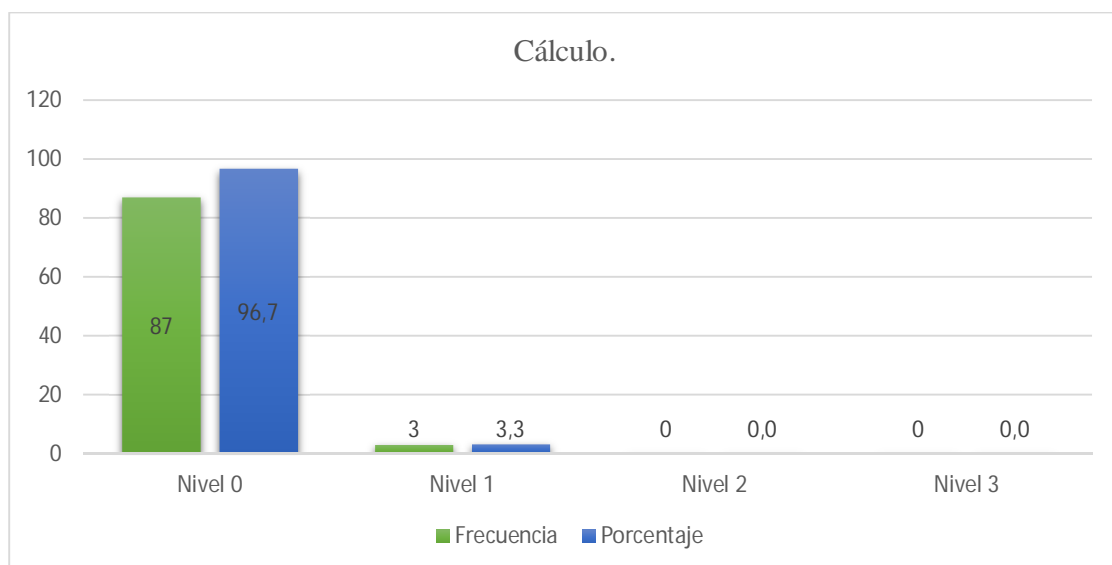


Gráfico No. 5. Distribución de los pacientes por nivel de cálculo. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 5. Cap. IV, p. 55.

Análisis e interpretación.

Con los datos obtenidos en el cuadro 5 se muestra que de un total de 90 personas examinadas se encontró un predominio del 96,7% que presentó cálculo de nivel 0.

Observando estos resultados podemos darnos cuenta de que representan niveles muy bajos de cálculo dental encontrados en estos pacientes.

Continuando con la revisión de la investigación de Vilariño¹⁰⁰ (2013), puedo referenciar que: “En general y en la mayoría de los artículos revisados, se concluye que los niños fisurados presentan abundancia de depósitos bacterianos blandos y duros, señalándose especialmente el daño adicional que supone el tratamiento ortodóncico, Stec y cols., 2007” (p. 28).

Los resultados obtenidos en este trabajo contrastan con lo que nos dice Vilariño en su investigación. Esto podría suceder debido al bajo nivel de placa bacteriana que también se encontró en los pacientes con labio y paladar fisurado y que sería consecuencia del tratamiento dental que se está llevando a cabo en estos pacientes por el programa del Club Rotario.

¹⁰⁰ Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

Cuadro 6.**Distribución porcentual de los pacientes por higiene bucal.**

Higiene bucal.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Excelente.	42	46,7
Buena.	44	48,9
Regular.	4	4,4
Mala.	0	0
Total.	90	100

Nota: Distribución porcentual de los pacientes por higiene bucal. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

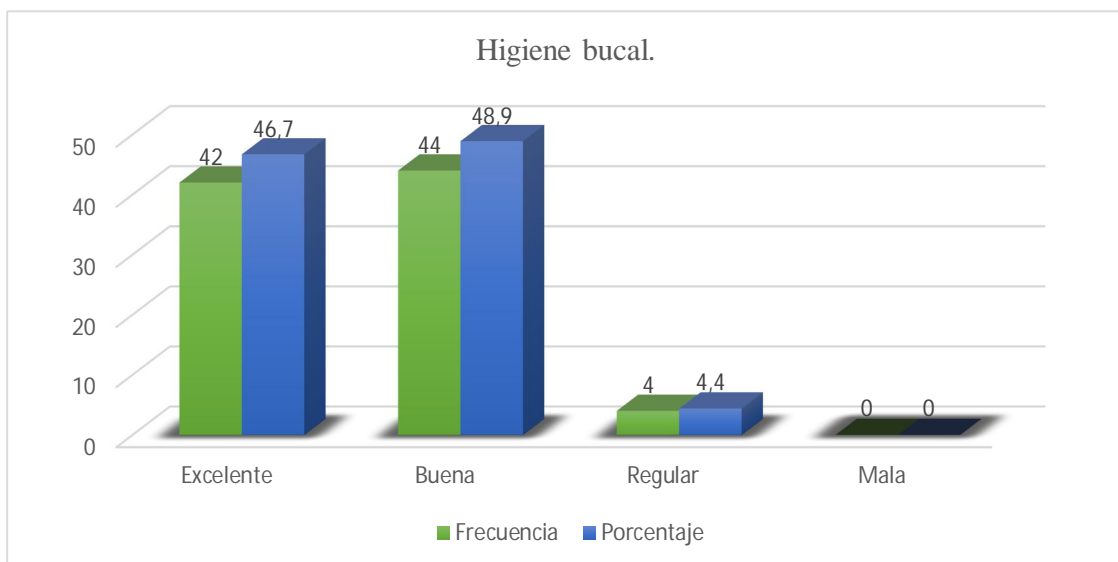


Gráfico No. 6. Distribución de los pacientes por higiene bucal. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 57.

Análisis e interpretación.

En el cuadro 6 se puede observar que del 100% de los pacientes examinados el 46,7% tiene higiene bucal excelente y 48,9% higiene bucal buena.

Estos resultados nos indican que estos pacientes en su mayoría poseen una muy buena higiene bucal en contraste a lo que nos demuestra Vilariño en su estudio.

Estudiando la información del trabajo investigativo de Vilariño¹⁰¹ (2013), puedo saber que:

Muchos autores encuentran que los niños fisurados presentan peor nivel de higiene oral (Lin y Tsai, 1999; Tahir y Ron, 1998; Chapple y Nunn, 2001; Ahluwalia y cols., 2004; Cheng y cols., 2007), sobretodo en los casos de fisuras labiopalatinas o del segmento anterior, atribuyéndolo a dificultades de reducido acceso al cepillado por los problemas anatómicos y cicatrices secundarias a las cirugías de reparación y proponen la necesidad de establecer buenos y tempranos programas preventivos. (p. 146).

La razón de que mi resultado difiera del de Vilariño podría ser que los pacientes con labio y paladar hendido examinados dentro de nuestro estudio llevan a cabo una serie de tratamientos, entre los cuales se encuentra el ortodóntico para los cuales se hace necesario que el paciente acuda a la unidad dental para hacerse chequeos cada cierto tiempo, lo que puede influir en que se hayan encontrado niveles bajos de placa y cálculo. Esto es un indicador de que se está llevando un buen control preventivo en este tipo de pacientes.

¹⁰¹ Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf><http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

Cuadro 7.

Distribución porcentual de los pacientes por grado de gingivitis.

Gingivitis.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Grado 0.	84	93,3
Grado 1.	6	6,7
Total.	90	100,0

Nota: Distribución porcentual de los pacientes por gingivitis. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

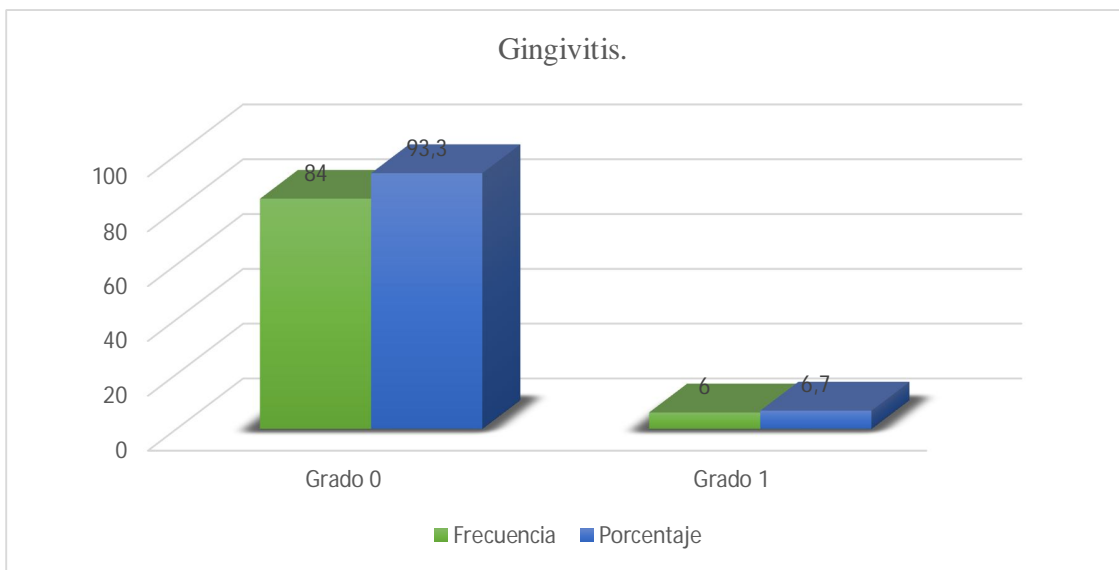


Gráfico No. 7. Distribución de los pacientes por gingivitis. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 7. Cap. IV, p. 59.

Análisis e interpretación.

En el cuadro 7 se puede observar que del 100% de los pacientes con labio y paladar hendido examinados sólo un 6% presenta una ligera inflamación en la zona de la fisura.

Lo cual significa que en el estudio realizado en estos pacientes se encontraron grados muy bajos de inflamación gingival.

Continuando con el análisis del trabajo investigativo de Vilariño¹⁰² (2003), puedo citar que: “En cuanto a los índices de gingivitis, son más altos en niños con fisuras labiopalatinas que en sus controles” (p. 28).

Vilariño hace un estudio comparativo entre pacientes con fisura y pacientes controles refiriéndose a pacientes que no poseen fisura, encontrando que aquellos que si poseen este defecto presentaron mayor nivel de gingivitis, lo que difiere con mis resultados. La ausencia de gingivitis podría explicarse a los bajos niveles de placa y cálculo encontrados en la población bajo estudio. Como se puede observar en lo indicado por La Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración.

Revisando la obra de La Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración¹⁰³ (2009), puedo conocer que: “La gingivitis se desarrolla cuando la placa se acumula sobre las superficies dentales y siempre desaparece cuando se remueve la placa” (p. 10).

¹⁰² Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

¹⁰³ Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (2009). *Manual de higiene bucal*. República Argentina: Editorial Panamericana.

Cuadro 8.

Distribución porcentual de los pacientes con piezas cariadas en la dentición temporal.

Cantidad de piezas cariadas en la dentición temporal.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Ninguna.	14	40,0
De 1 a 4 piezas.	15	42,9
De 5 a 8 piezas.	6	17,1
Total.	35	100,0

Nota: Distribución porcentual de los pacientes con piezas cariadas en la dentición temporal. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

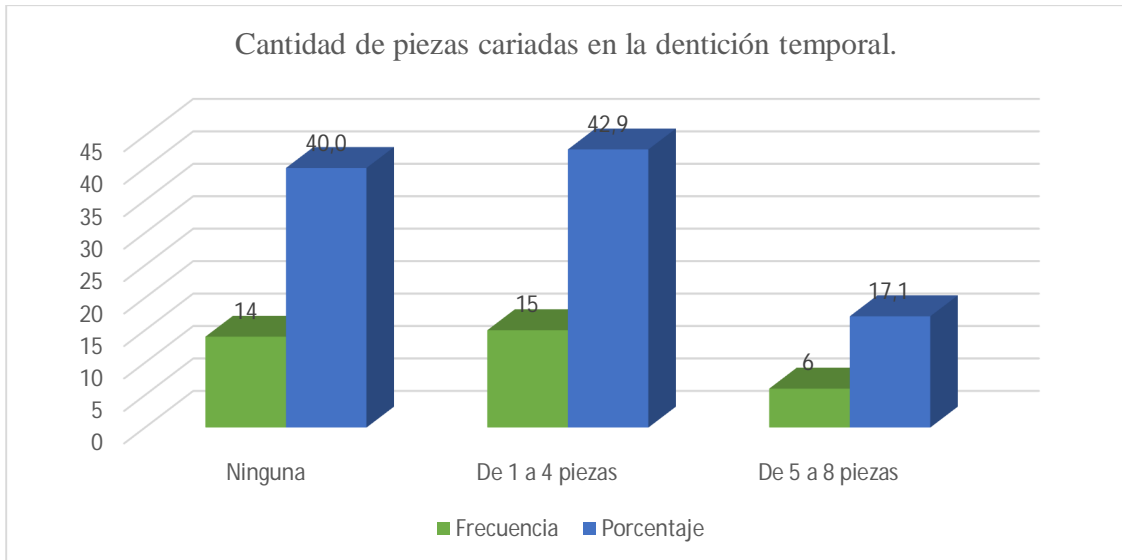


Gráfico No. 8. Distribución de los pacientes por piezas dentales cariadas en la dentición temporal. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 8. Cap. IV, p. 61.

Análisis e interpretación.

Los datos obtenidos del cuadro 8 son indicadores de que de los 90 pacientes examinados, 35 de ellos tenían dentición temporal de los cuales el 42,9% presentó de 1 a 4 piezas cariadas.

Esto significa que en los pacientes con labio y paladar hendido y dentición temporal examinados se encontró un gran número de piezas cariadas.

Siguiendo nuestro estudio de la investigación de Vilariño¹⁰⁴ (2013), puedo referenciar que:

Los resultados encontrados mostraron un número significativamente mayor de caries en los niños fisurados, en dos de los cuatro estudios que hacían alusión a la dentición permanente, así como en tres de las cuatro publicaciones que consideraban también los dientes temporales. Ciertamente, hallaron una tendencia hacia una mayor puntuación de caries en niños fisurados en edad preescolar. (p. 149).

Al encontrar un alto nivel de piezas cariadas en la dentición temporal de estos pacientes pude darme cuenta que este estudio coincide con los tres estudios de los que habla Vilariño en los cuales los pacientes con labio y paladar fisurados presentaron un alto nivel de piezas cariadas en edad preescolar.

¹⁰⁴ Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

Cuadro 9.

Distribución porcentual de los pacientes con piezas cariadas en la dentición permanente.

Cantidad de piezas cariadas en la dentición permanente.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Ninguna.	1	4,2
De 1 a 4 piezas.	5	20,8
De 5 a 8 piezas.	12	50,0
De 9 a 12 piezas.	6	25,0
Total.	24	100,0

Nota: Distribución porcentual de los pacientes con piezas cariadas en la dentición permanente. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

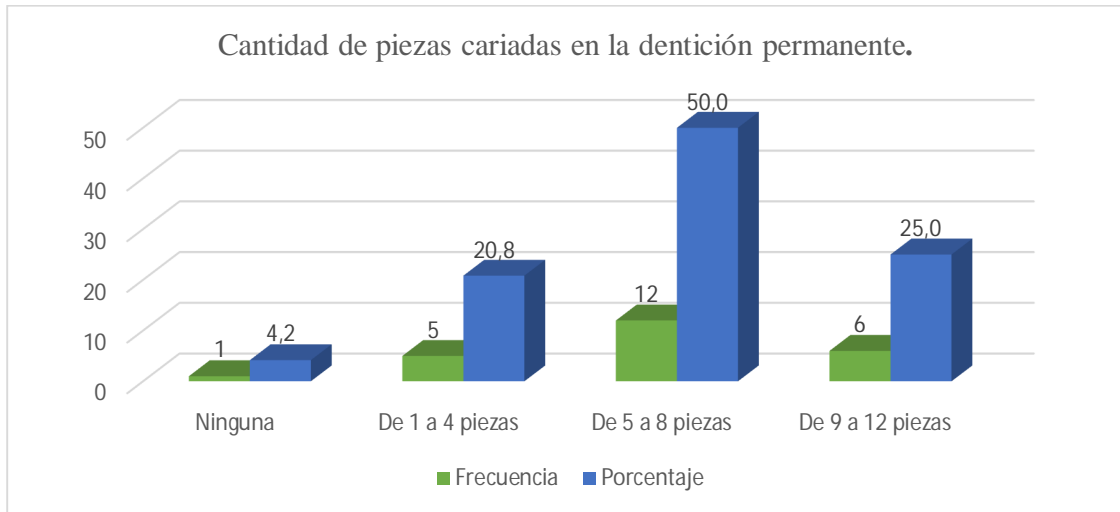


Gráfico No. 9. Distribución de los pacientes por cantidad de piezas cariadas en la dentición permanente. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 9. Cap. IV, p. 63.

Análisis e interpretación.

En el cuadro 9 se puede observar que de la población estudiada 40 pacientes tenían dentición permanente, de los cuales el 50% presentó entre 5 a 8 piezas dentales cariadas.

Este resultado es un indicador de que los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario también presentan una alta cantidad de piezas cariadas en la dentición permanente, lo que coincide con lo expresado por Wan y colaboradores en su trabajo.

Examinando el artículo de internet de Wan, Jin, Yuan, Jun, y JiYao¹⁰⁵ (2010), puedo saber que:

Las personas con labio o paladar fisurado presentan un riesgo mayor de formación de caries que aquellas que no padecen este tipo de malformaciones. Generalmente las piezas dentales que tienen más propensas a verse afectadas por la caries dental son los dientes anteriores. Indica también que el tipo de fisura que presente el paciente es un factor muy importante en el desarrollo de la caries dental. (p. 43).

¹⁰⁵ Wan, C., Jin, X., Yuan, L., Jun, W., y JiYao, L. (2010). *Caries experience in individuals with cleft lip and/or palate in China*. [En línea]. Consultado: [01, abril, 2014] Disponible en: <http://www.cpcjournal.org/doi/pdf/10.1597/07-076.1>

Cuadro 10: Distribución porcentual de piezas dentales cariadas en la dentición mixta.

Cantidad de piezas cariadas en la dentición mixta.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Ninguna.	2	6,5
De 1 a 4 piezas.	10	32,3
De 5 a 8 piezas.	16	51,6
De 9 a 12 piezas.	3	9,7
Total.	31	100,0

Nota: Distribución porcentual de piezas dentales cariadas en la dentición mixta. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

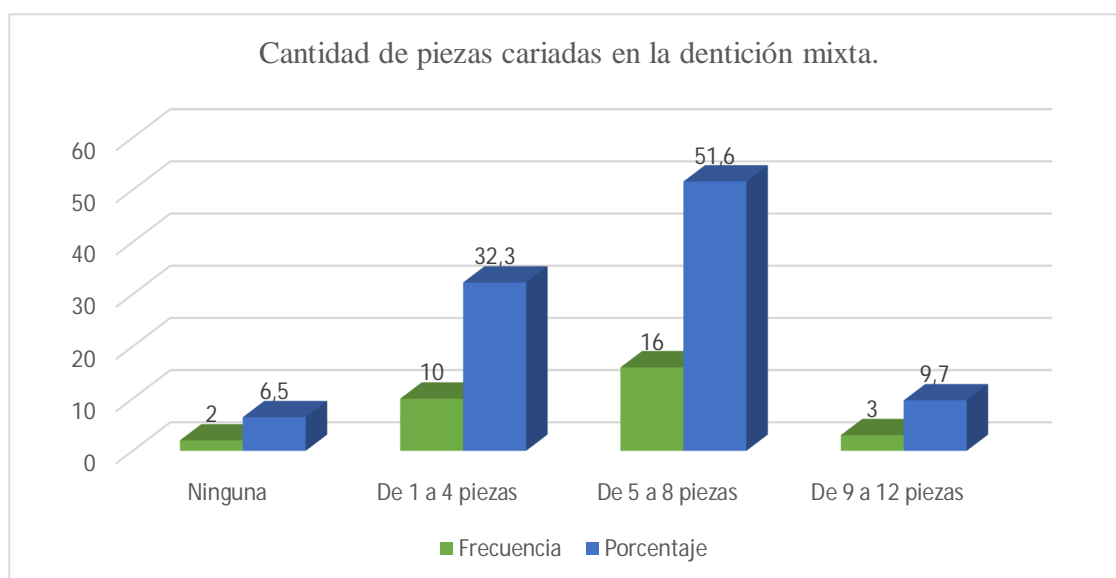


Gráfico No. 10. Distribución de los pacientes por cantidad de piezas dentales cariadas en la dentición mixta. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 10. Cap. IV, p. 65.

Análisis e interpretación.

En el cuadro 10 se puede observar que de los 90 pacientes examinados, 31 de ellos presentaron dentición mixta. De los 31 pacientes el 51,6% tenía entre 5 a 8 piezas dentales cariadas.

Estos datos son indicadores de que en estos pacientes existe una alta incidencia de caries dental independientemente de si la pieza dental sea temporal o permanente. No se encontró un estudio que hiciera referencia específicamente al tipo de dentición mixta, pero con los resultados obtenidos se observa que un paciente con labio y paladar fisurado es muy propenso a la formación de caries dental.

En los resultados referentes a la higiene bucal se puede observar que los pacientes examinados poseen en su mayoría entre una excelente a una buena higiene bucal, lo que contrasta con la cantidad de piezas cariadas encontradas. Esto puede deberse a que la formación de la caries dental no está estrictamente ligada o condicionada a la sola presencia de placa bacteriana, como lo refieren Cerón y colaboradores en su trabajo.

Consultando la información del trabajo investigativo de Cerón, López, Tirado y Avendaño¹⁰⁶ (2011), puedo citar que:

Es importante resaltar que aunque a los niños de la institución sus padres les realizaron higiene oral y tuvieron citas periódicas en odontología, no se observó una disminución en la caries dental. Esto podría sugerir que existen otros factores predisponentes que pueden contribuir al proceso de la caries dental. (p. 14).

¹⁰⁶ Cerón, A., López, A., Tirado, C., y Avendaño, L. (2011). *Prevalencia de caries en niños con labio y paladar hendido en la Fundación Clínica Noel, Medellín*. [En línea]. Consultado: [12, agosto, 2014] Disponible en: http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/1563/2/TESIS_LPH.pdf

Analizando el artículo de internet de Rodríguez, Traviesas, Lavandera y Duque¹⁰⁷ (2009), puedo conocer que:

Existen múltiples factores vinculados con el riesgo o protección contra la caries dental, entre ellos tenemos: los microbiológicos, los relacionados con la actividad previa de caries, con la higiene bucal, con las características macroscópicas y microscópicas del esmalte dental humano, con los patrones dietéticos, con las propiedades y funciones de la saliva, con el estado sistémico y con la situación socioeconómica. (Garrigó M, Sardiñas S, Gispert E, et al. Guías Prácticas de Caries Dental. 2002). (p. 3).

¹⁰⁷ Rodríguez, R., Traviesas, E., Lavandera, E., y Duque, M. (2009). *Factores de riesgo asociados con la caries dental en niños de círculos infantiles*. [En línea]. Consultado: [13, agosto, 2014] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v46n2/est06209.pdf>

Cuadro 11.**Distribución porcentual de pacientes por piezas dentales perdidas.**

Piezas dentales perdidas.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
0 piezas.	62	69
1 pieza.	12	13,3
2 piezas.	10	11,1
3 piezas.	2	2,2
4 piezas.	2	2,2
5 piezas.	2	2,2
Total.	90	100,0

Nota: Distribución porcentual de pacientes por cantidad piezas dentales perdidas. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

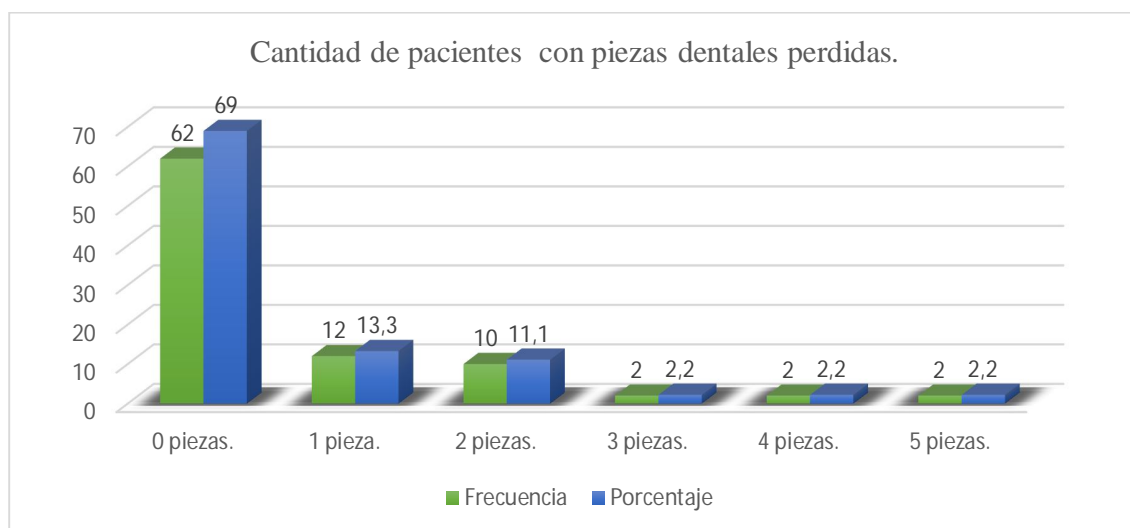


Gráfico No. 11. Distribución de los pacientes por cantidad de piezas dentales perdidas. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 11. Cap. IV, p. 68.

Análisis e interpretación.

De los datos obtenidos en el cuadro 11 se puede observar que del 100% de los pacientes examinados hay un predominio del 69% que no presenta la extracción de alguna de sus piezas dentales.

En la población estudiada no se encontró un alto índice de piezas perdidas, pero aquellos que tenían dentición permanente y se habían realizado alguna extracción manifestaron hacerlo por motivos del tratamiento ortodóntico, en la dentición temporal las extracciones se debieron a un avanzado estado carioso de la pieza dental.

Revisando el trabajo investigativo de Vilariño¹⁰⁸ (2013), puedo citar que:

Respecto a las pérdidas dentales han sido poco frecuentes en la muestra (1,8%), aunque algo mayores en dentición temporal y dos veces más frecuentes en los afectados, siendo en ambos grupos sus causas principales motivos distintos de la caries, entre otros, dientes malformados y/o supernumerarios. En los fisurados, las extracciones sólo se han presentado en dentición temporal. (p. 159).

Mi trabajo concuerda con los resultados obtenidos por Vilariño ya que la frecuencia de piezas dentales cariadas fue muy baja, pero difiere ya que en nuestro trabajo se detectaron extracciones en ambas denticiones y no únicamente en la dentición temporal.

Asimismo se pueden comparar estos resultados con los obtenidos por Cerón y colaboradores, de los cuales difiere en cuanto a la baja frecuencia de piezas dentales extraídas encontradas en su trabajo.

¹⁰⁸ Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf><http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

Estudiando la información del trabajo investigativo de Cerón, et al.¹⁰⁹ (2011), puedo conocer que: “Se observó que 34,8% de los pacientes no presentaban ningún diente perdido por caries y 7,6% de los pacientes presentan dientes ausentes por otra razón diferente a caries dental” (p. 8).

¹⁰⁹ Cerón, A., López, A., Tirado, C., y Avendaño, L. (2011). *Prevalencia de caries en niños con labio y paladar hendido en la Fundación Clínica Noel, Medellín*. [En línea]. Consultado: [12, agosto, 2014] Disponible en: http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/1563/2/TESIS_LPH.pdf

Cuadro 12.

Distribución porcentual de los pacientes por cantidad piezas dentales obturadas.

Cantidad de piezas dentales obturadas.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
0 piezas.	55	61,1
De 1 a 3 piezas.	23	25,6
De 4 a 7 piezas.	11	12,2
18 piezas.	1	1,1
Total.	90	100,0

Nota: Distribución porcentual de pacientes por cantidad de piezas dentales obturadas. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

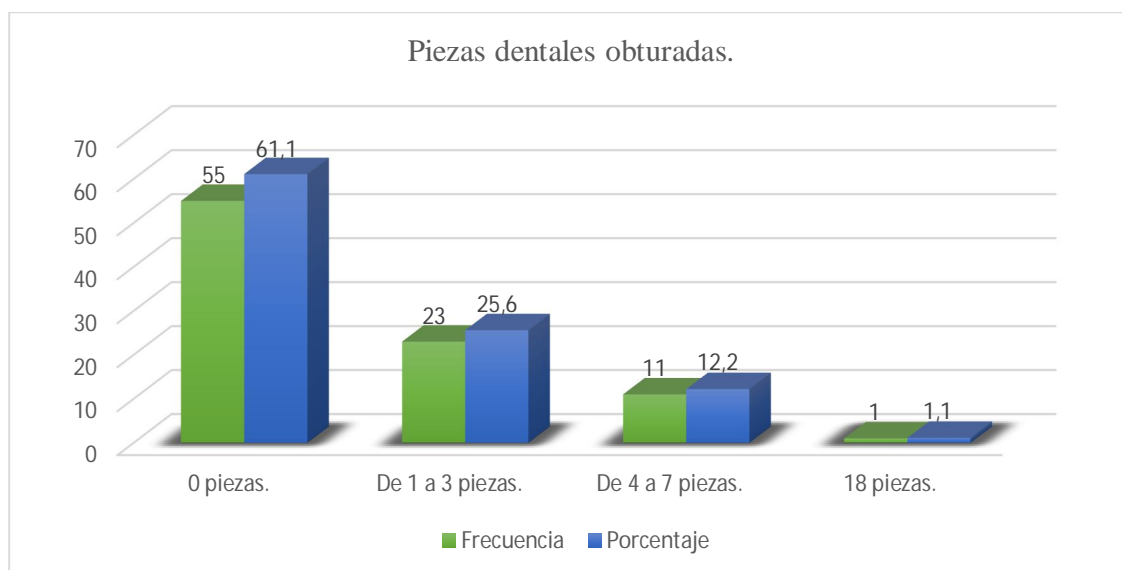


Gráfico No. 12. Distribución de los pacientes por cantidad de piezas dentales obturadas. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 12. Cap. IV, p. 71.

Análisis e interpretación.

En los resultados obtenidos en el cuadro 12 son indicadores de que existe un predominio importante de pacientes con piezas dentales sin obturar con un 61,1%.

Una alta frecuencia de piezas dentales sin obturar podría ser un indicador de buena salud bucal en el caso de no encontrar una alta cantidad de caries. Pero como se observa en los resultados anteriores, en los pacientes con labio y paladar fisurado bajo estudio existe una alta cantidad de piezas dentales afectadas por la caries dental. Esto puede ser una señal de que estos pacientes no llevan un tratamiento restaurador adecuado como lo indica Rosas.

Investigando el artículo de internet de Rosas¹¹⁰ (2012), puedo referenciar que:

La primera dentición debe permanecer sana hasta que cambie por los dientes permanentes. En estos pacientes es importante aplicar medidas preventivas instauradas a edades tempranas, con el fin de evitar rehabilitaciones amplias que conducen a la pérdida prematura de los dientes. En presencia de caries, colocar obturaciones y tratamientos indicados. (pp. 77 – 78).

Leyendo el artículo de internet de Cherfên, Gómez, Michaele, Soto, Leonelli y De Mello¹¹¹ (2009), puedo saber que: “El tratamiento quirúrgico debe ser empleado, pero para que se tenga suceso, un programa de higiene bucal preventivo sistemático debe ser indicado lo más temprano posible y continuar por toda la vida del individuo” (p. 7).

¹¹⁰ Rosas, M. (2012). *Manejo estomatológico integral en la clínica de labio y paladar hendidos del Hospital General Dr. Manuel Gea González de la Ciudad de México*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2012/cp122e.pdf>

¹¹¹ Cherfên, B., Gómez, C., Michaele, A., Soto, N., Leonelli, M. y De Mello, J. (2009). *Cuidados bucales en pacientes con fisuras de labio y/o paladar*. [En línea]. Consultado: [11, agosto, 2014] Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/1/pdf/art32.pdf>

Como se indica en el trabajo de Gómez y colaboradores la cirugía reconstructiva es un paso muy importante en el tratamiento de estos pacientes, pero también se hace necesario que en ellos se lleve un control odontológico adecuado que debido a las diversas complicaciones que produce la fisura en la cavidad bucal puede durar por muchos años. En mi investigación pude observar que estos pacientes poseen situaciones económicas muy bajas que no les permiten llevar el tratamiento necesario y por muchos años este ha sido asumido por fundaciones benéficas, sin fines de lucro. En nuestro país no se había establecido por parte del ministerio de salud pública programa de salud alguno que beneficie a esta población. Sin embargo en Mayo de 2014, el Gobierno Nacional indica que se hará cargo del financiamiento de las cirugías y el tratamiento integral de estos pacientes incluido el odontológico.

Examinando la información de la página web Cotopaxi noticias¹¹² (2014), puedo citar que:

El Gobierno Nacional decidió asumir las cirugías gratuitas de labio leporino (fisurado) y paladar hendido. Hasta ahora solo las ofrecían instituciones privadas sin fines de lucro como las organizaciones no gubernamentales (ONG), las fundaciones y los patronatos municipales y provinciales.

Las cirugías serán coordinadas por el Ministerio de Salud Pública (MSP) y financiadas por el programa Misión Solidaria Manuela Espejo de la Vicepresidencia de la República y la Secretaría Técnica de Discapacidades (Setedis).

Con la intervención del Gobierno Nacional, el Estado no solo cubrirá el costo de la cirugía sino también todos los gastos del tratamiento posoperatorio e integral, hasta que el paciente se recupere totalmente. Así lo informó dijo Xavier Morales, responsable de Provisión de Servicios de la Dirección Provincial de Salud de Cotopaxi, este viernes, 16 de mayo de 2014. (párr. 1 – 3).

¹¹² Cotopaxi noticias (2014). *Gobierno nacional se hace cargo de cirugías de labio leporino y paladar hendido*. [En línea]. Consultado [12, agosto, 2014] Disponible en: <http://www.cotopaxinoticias.com/seccion.aspx?sid=13&nid=16204>

Cuadro 13.

Distribución porcentual de pacientes por presencia o ausencia de apiñamiento.

Apiñamiento.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Superior.	45	50,0
Inferior.	1	1,1
Ambos.	6	6,7
Ninguno.	38	42,2
Total.	90	100,0

Nota: Distribución porcentual de los pacientes por presencia o ausencia de apiñamiento. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

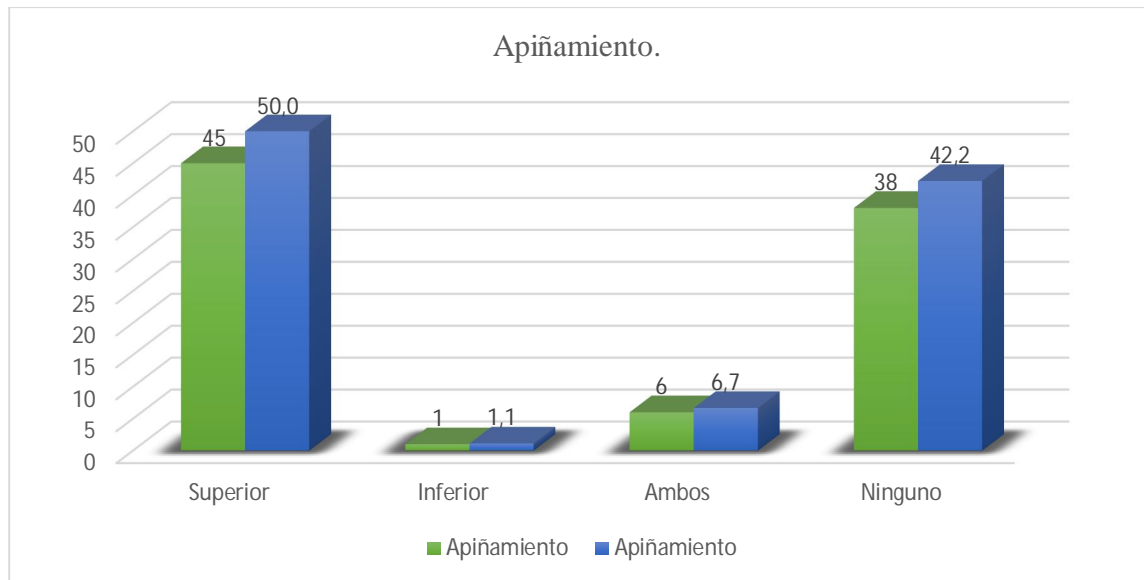


Gráfico No. 13. Distribución de los pacientes por presencia o ausencia de apiñamiento. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 13. Cap. IV, p. 74.

Análisis e interpretación.

De los datos del cuadro 13 se puede indicar que en los pacientes con labio y paladar fisurado examinados existe un predominio de apiñamiento que se presenta con mayor frecuencia en el maxilar superior en un 50%.

La presencia de apiñamiento con mayor frecuencia en el maxilar superior sucede debido a que en estos pacientes esta malformación se presenta en esta arcada, lo que lleva a que las piezas dentales se posicionen fuera de lo normal, como lo explica Hurtado.

Consultado el artículo de internet de Hurtado, et al.¹¹³ (2008), puedo conocer que:

El apiñamiento puede deberse a que pocas veces los dientes adyacentes a la fisura brotan con buena alineación, una de las razones es que la fisura es más grande debajo de la mucosa y este defecto en forma de gota no permite que los dientes broten en su posición normal, llevando a que se presente apiñamiento generalizado. (p. 16).

En el estudio realizado al no presentarse el defecto de la fisura en la mandíbula, las piezas dentales se posicionaron en la mayoría de los pacientes de forma normal en esta arcada.

¹¹³ Hurtado, A. M., Rojas, L. M., Sánchez, D. M., García, A. M., Ortíz, M. A., y Aguirre, A. F. (2008). *Prevalencia de caries y alteraciones dentales en niños con labio fisurado y paladar hendido de una fundación de Santiago de Cali*. [En línea]. Consultado: [29, agosto, 2013] Disponible en: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/2354/1/Prevalencia%20de%20caries%20y%20alteraciones.pdf>

Cuadro 14.

Distribución porcentual de los pacientes por presencia o ausencia de dientes supernumerarios.

Dientes supernumerarios.		
	Frecuencia	Porcentaje
Presencia.	22	24,4
Ausencia.	68	75,6
Total.	90	100,0

Nota: Distribución porcentual de los pacientes por presencia o ausencia de dientes supernumerarios. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

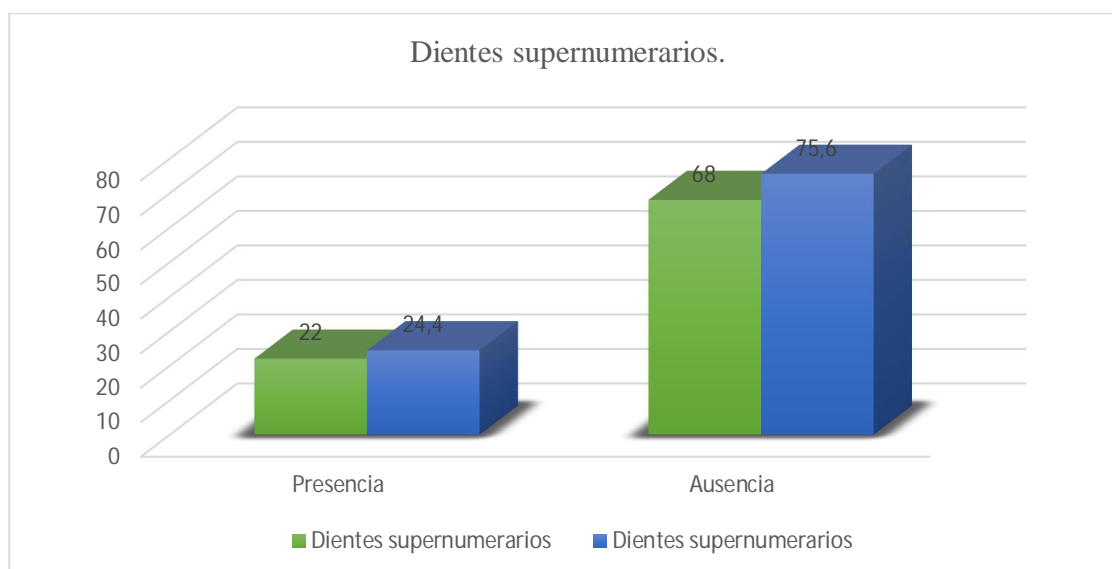


Gráfico No. 14. Distribución de los pacientes por presencia o ausencia de dientes supernumerarios. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 14. Cap. IV, p. 76.

Análisis e interpretación.

En los datos obtenidos en el cuadro 14 se observa que del 100% de pacientes examinados un 75,6% no presentó dientes supernumerarios.

Esto significa que la presencia de dientes supernumerarios dentro de la población analizada en el estudio fue baja. Los dientes supernumerarios encontrados en algunos pacientes estaban localizados en zonas posteriores del paladar o eran mesiodens.

Analizando el artículo de internet de Mogollón y Huapaya¹¹⁴ (2008), puedo referenciar que:

Aunque pueden aparecer en cualquiera de las denticiones, los dientes supernumerarios son más frecuentes en la dentición permanente. Su forma es variable, desde normal a cónica. En dentición permanente, estos dientes supernumerarios van a condicionar alteraciones eruptivas con apiñamiento retenciones o desviaciones de los dientes vecinos. (p. 57).

La baja frecuencia de dientes supernumerarios encontrada en los pacientes con labio y paladar fisurado de que acuden al Club Rotario Portoviejo coincide con el resultado que obtuvo Vilariño en su estudio.

Estudiando el trabajo investigativo de Vilariño¹¹⁵ (2013), puedo saber que:

Un 10% de los fisurados presenta dientes supernumerarios frente al 1% de los no fisurados, siendo los más frecuentes del sector anterior. Estos registros también son concordantes con los que se presentan en otras investigaciones Dahllöf y cols.,

¹¹⁴ Mogollón, L., y Huapaya, O. (2008). *Prevalencia de anomalías dentarias en pacientes con fisura labio alveolo palatina atendidos en el Instituto Especializado de Salud del Niño. Lima, Perú.* [En línea]. Consultado: [29, septiembre, 2013] Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2008_n2/pdf/a04v11n2.pdf

¹¹⁵ Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos.* [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

en 1989; Deepti y cols., 2007; Al Jamal y cols., 2010; Genovez y cols., 2010. (p. 160).

Cuadro 15.

Distribución porcentual de los pacientes por relación del tipo de fisura y presencia de más de 4 piezas cariadas.

Relación del tipo de fisura con pacientes con más de 4 piezas cariadas.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Fisura labiopalatina unilateral.	19	44,2
Fisura labiopalatina bilateral.	14	32,6
Fisura labial unilateral completa.	2	4,7
Fisura Palatina.	8	18,6
Total.	43	100

Nota: Distribución porcentual de los pacientes por relación del tipo de fisura y presencia de más de 4 piezas cariadas. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

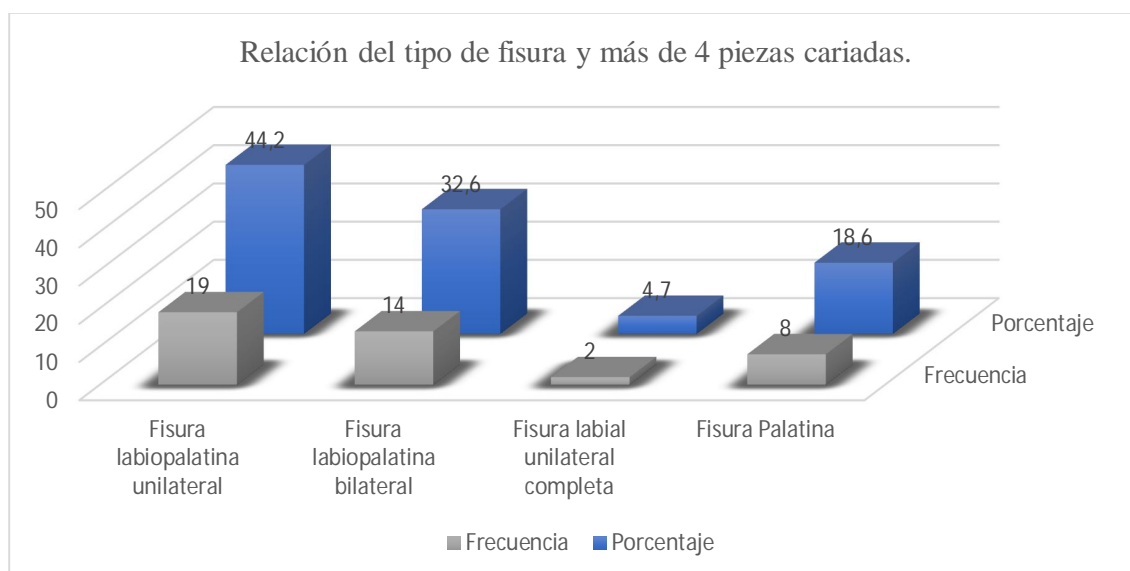


Gráfico No. 15. Distribución de los pacientes por relación del tipo de fisura y presencia de más de 4 piezas cariadas. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 15. Cap. IV, p. 79.

Análisis e interpretación.

En el cuadro 15 se puede observar que de los 90 pacientes examinados en este estudio 43 presentaron más de 4 piezas dentales cariadas en la cavidad bucal, de ellos el 44,2% mostró apiñamiento dental.

Este resultado contrasta con lo obtenido por Vilariño en su estudio en el que encontró mayor prevalencia de caries en los pacientes con fisuras que sólo afectan el labio.

Continuando el análisis de la investigación de Vilariño¹¹⁶ (2013), puedo citar que: “Dentro del grupo de fisurados, en nuestro estudio encontramos mayor prevalencia de caries en los niños con fisura labial (63,6%), tanto en la dentición temporal como en la permanente, frente a los niños con fisura labiopalatina/palatina (50,8%)” (p. 153).

Revisando el artículo de internet de Wan, Jin, Yuan, Jun, y JiYao¹¹⁷ (2010), puedo conocer que: “El tipo de fisura que presente el paciente es un factor muy importante en el desarrollo de la caries dental. Por todo esto se hace necesario un cuidado tanto preventivo como restaurativo en este tipo de población” (p. 43).

¹¹⁶ Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>

¹¹⁷ Wan, C., Jin, X., Yuan, L., Jun, W., y JiYao, L. (2010). *Caries experience in individuals with cleft lip and/or palate in China*. [En línea]. Consultado: [01, abril, 2014] Disponible en: <http://www.cpcjournal.org/doi/pdf/10.1597/07-076.1>

En contradicción a lo que indican Wan y colaboradores en mi trabajo la relación entre el tipo de fisura y la caries no brinda un resultado que se considere relevante debido a que no existe igual número de pacientes en los diferentes tipos de fisura. En este caso se puede observar que el resultado obtenido es igual al de la fisura que se presentó con mayor frecuencia en los pacientes.

Cuadro 16.
Distribución porcentual de los pacientes por relación entre apiñamiento y caries dental.

Relación del apiñamiento con caries dental.		
	Frecuencia.	Porcentaje.
Presencia.	34	65,4
Ausencia.	18	34,6
Total.	52	100

Nota: Distribución porcentual de los pacientes por relación entre apiñamiento y caries dental. Realizado por la autora de esta tesis. Matriz de observación para el examen de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al Club Rotario Portoviejo. Anexo 7, p. 111.

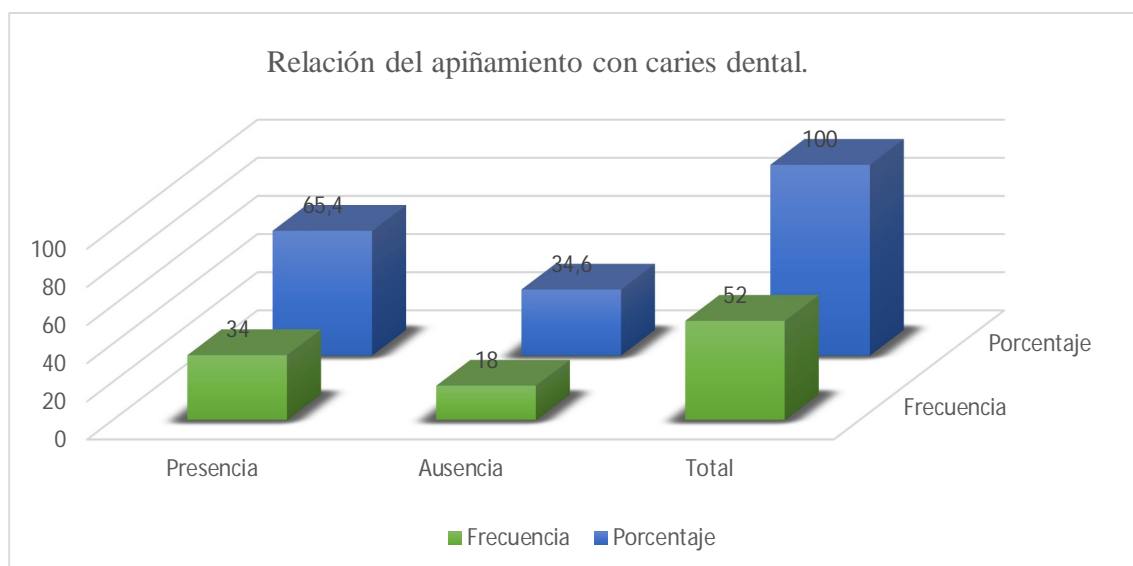


Gráfico N° 16. Distribución de los pacientes por relación entre apiñamiento y caries dental. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 16. Cap. IV, p. 82.

Análisis e interpretación.

En el cuadro 16 se puede observar que del total de 90 pacientes examinados 52 de ellos presentaron apiñamiento, de los cuales existe un 65,4% que presentó al menos una pieza dental cariada.

Con este resultado se encuentra una estrecha relación entre el apiñamiento y la caries dental, esto podría ser la explicación de la alta incidencia de caries encontrada en los pacientes con labio y paladar hendido a pesar de la existencia de bajos niveles de placa cálculo y gingivitis.

Cerón y colaboradores citan los resultados de varios investigadores, los cuales pueden servir como comparación de los resultados encontrados. Este trabajo coincide con el trabajo de Cerón y colaboradores ya que se encontró una buena higiene bucal en los pacientes con labio y paladar hendido y difiere del trabajo de Parapanisiou en el que encontró una higiene bucal regular en los pacientes examinados en su estudio. Difiere del trabajo de Ahluwalia en el que se manifiesta la existencia de una asociación de una mala higiene bucal con la caries dental. Puedo recalcar lo expresado por Cheng quien refiere que una de las razones por la que los pacientes con labio y paladar fisurado no puedan alcanzar un buen estado de salud bucal sería las complicaciones que llega a causar un apiñamiento dental.

Analizando el trabajo investigativo de Cerón, et al.¹¹⁸ (2011), puedo referenciar que:

El 92,3% % de los niños con LPH presentaban adecuados hábitos de higiene oral y el 82,6% recibieron profilaxis y flúor durante los últimos seis meses cercanos al examen, contrario a lo encontrado por Parapanisiou en el 2009 donde concluyeron que los niños con LPH presentan más lesiones iniciales, además de una higiene oral regular, incrementándose el riesgo a desarrollar caries dental cavitada. Datos similares reporto Ahluwalia en el 2004 confirmando la hipótesis que los pacientes con LPH presentan altos niveles de caries dental asociado a la mala higiene oral y a los niveles altos de la microflora productora de la caries dental. Cheng en una revisión de literatura de estudios de casos y controles sugiere que la dificultad para lograr una óptima salud oral en los pacientes con LPH podría ser una consecuencia de la falta de acceso al cepillado debido al apiñamiento dental y la pérdida de la elasticidad del labio posterior a la reparación quirúrgica. (p. 14).

Revisando el artículo de internet de Sánchez, Sáenz, Alfaro y Osorno¹¹⁹ (2013), puedo saber que:

La malposición dental y la higiene bucal deficiente son factores determinantes para el deterioro de la salud bucal esto ocasiona, junto con otros factores denominados como de riesgo común, que se desarrolle otro tipo de problemas, como son la caries dental y la enfermedad periodontal, siendo éstas las enfermedades bucales más prevalentes en cualquier sociedad. (p. 91).

Como lo indican Sánchez y colaboradores en su estudio, se puede observar que la malposición dental tiene una estrecha relación con la presencia de caries dental en cualquier individuo, situación que no difiere en los pacientes con labio y paladar fisurado. Sin embargo es necesario tomar en cuenta que en mis resultados no encontramos altos niveles de placa bacteriana que favorezcan la formación de caries. Esto se podría suceder ya que existen otras causas para la aparición de la caries dental además de la formación de la placa bacteriana como lo expresa Barrancos.

¹¹⁸ Cerón, A., López, A., Tirado, C., y Avendaño, L. (2011). *Prevalencia de caries en niños con labio y paladar hendido en la Fundación Clínica Noel, Medellín*. [En línea]. Consultado: [12, agosto, 2014] Disponible en: http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/1563/2/TESIS_LPH.pdf

¹¹⁹ Sánchez, L., Sáenz, L., Alfaro, P., y Osorno, C. (2013). *Comportamiento del apiñamiento, gingivitis, higiene oral, caries, flujo salival y bacterias en escolares de 8 a 10 años*. [En línea]. Consultado: [15, agosto, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2013/od132h.pdf>

Estudiando la obra de Barrancos y Barrancos¹²⁰ (2013) puedo citar que:

Otros factores han demostrado tener efectos sobre el equilibrio desmineralización – remineralización. Ellos son la composición y la cantidad de flujo salival, y la concentración de fluoruros en la interfaz placa – hidroxiapatita¹²¹. Se ha observado que la composición y la cantidad de flujo salival pueden modificarse por drogas o enfermedades sistémicas. (p. 341).

¹²⁰ Barrancos, M., y Barrancos (2006). *Operatoria dental: Integración clínica*. (4ª ed.) República Argentina: Editorial Panamericana.

¹²¹ Constituyente inorgánico de los huesos y dientes.

CAPÍTULO V.

5. Conclusiones y Recomendaciones.

5.1. Conclusiones.

Según los datos obtenidos se concluye que en los pacientes con labio y paladar hendido examinados, los niveles de placa cálculo y gingivitis encontrados fueron bajos, lo cual nos indica que estos pacientes poseen una higiene bucal relativamente buena.

El principal problema dental que se manifestó en los pacientes con labio y paladar hendido fue la caries dental, presentándose con gran frecuencia en la dentición temporal, mixta y permanente.

Se detectó baja frecuencia de tratamientos restaurativos en las piezas dentales, considerando el alto número de piezas cariadas encontradas es un indicativo de un descuido en lo que concierne a tratamiento restaurativo que llevan estos pacientes.

De las alteraciones dentales estudiadas en estos pacientes, la que presenta mayor frecuencia es el apiñamiento dental, manifestándose principalmente en la arcada superior y con menor frecuencia se presentaron los dientes supernumerarios.

5.2. Recomendaciones.

Desarrollar de programas preventivos y restauradores dirigidos a los pacientes con labio y paladar hendido que acuden a los programas de cirugía del Club Rotario Portoviejo.

Extender el tratamiento odontológico brindado por el Club Rotario Portoviejo de ortodóntico, a un tratamiento dental preventivo y restaurador.

Llevar a cabo charlas de concientización tanto a los pacientes con labio y paladar hendido como a sus familiares referidas a la importancia del cuidado odontológico para su rehabilitación.

CAPÍTULO VI.

6. Propuesta.

6.1. Datos informativos.

6.1.1. Título de la propuesta.

Programa de mejoramiento de los cuidados odontológicos de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al programa de cirugías del Club Rotario Portoviejo.

6.1.2. Período de ejecución.

Mayo – junio de 2014.

6.1.3. Clasificación de la propuesta.

Tipo educativo.

6.1.4. Responsable.

Autora de la tesis.

6.1.5. Descripción de los beneficiarios.

Beneficiarios directos: Pacientes con labio y paladar hendido de la provincia de Manabí.

Beneficiarios indirectos: Familiares de los pacientes.

6.1.6. Ubicación sectorial y física.

Se llevará a cabo en la Calle 5 de Junio, sede del Club Rotario Portoviejo.

6.2. Justificación.

La autora de esta tesis a través del estudio realizado pudo comprobar que los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al programa de cirugías del Club Rotario Portoviejo, presentan niveles bajos de placa, cálculo y gingivitis. Esto no significa que gocen de un estado de salud bucal completamente saludable, ya que estos pacientes cuentan con un alto número de piezas cariadas y por extraer.

Por lo tanto se hace necesario elaborar una propuesta que se enfoque en mejorar los cuidados odontológicos que se llevan a cabo en estos pacientes, no sólo para obtener mejores resultados en el tratamiento ortodóntico sino que también para que los pacientes puedan alcanzar un óptimo estado de salud bucal.

6.3. Marco institucional.

Investigando la información de la página web Rotary Portoviejo¹²² (2012), puedo referenciar que:

El Club Rotario Portoviejo realiza, desde hace 30 años ininterrumpidamente, el programa de cirugía reconstructiva, especialmente a niños con labios leporinos, paladares hendidos y secuelas de quemaduras deformantes, tiempo en el cual se han efectuado cerca de cuatro mil intervenciones quirúrgicas.

El programa desde su inicio está dirigido por el Dr. Jorge Palacios Martínez, médico portovejense y socio honorario del club, en el que participan la Fundación internacional Interplast y la nacional Rostros Felices.

El programa que en un principio se programó sólo para la población urbano marginal de Portoviejo se extendió a toda la provincia y fuera de ella (Esmeraldas, Los Ríos, Imbabura, Loja), convirtiéndose desde sus inicios en uno de los programas de ayuda comunitaria más brillante que existe en el Ecuador.

Desde hace 5 años y con la finalidad de recuperar, no solamente la parte física sino también el habla, se da a los operados la correspondiente terapia de lenguaje en la sede del Club, para lo cual se trabaja con la Universidad Dalhousie de Canadá y con

¹²² Rotary Portoviejo (2012). *Interplast: Cirugía reconstructiva durante 30 años*. [En línea]. Consultado: [29, agosto, 2013] Disponible en: <http://portoviejorotary.blogspot.com/p/interplast.html>

la Fundación internacional Earthspeak (La Tierra Habla), en sus inicios liderada por el Dr. Richard Jobe y su esposa, la Dra. Andy Jobe. (párr. 1 – 4).

6.4. Objetivos.

6.4.1. Objetivo general.

Mejorar el cuidado odontológico de los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al programa de cirugías del Club Rotario Portoviejo.

6.4.2. Objetivos específicos.

Facilitar información a los pacientes del cuidado dental que deben llevar los pacientes con labio y paladar hendido.

Promover un mejor tratamiento odontológico integral y control de los pacientes con labio y paladar hendido.

6.5. Actividades.

Capacitación al odontólogo referente a los cuidados dentales que deben tener los pacientes con labio y paladar hendido que acuden al programa de cirugías del Club Rotario Portoviejo y sus familiares.

Entrega de folletos concernientes al tema cuidado dental y cuidados higiénicos para un niño con labio y paladar hendido al Club Rotario Portoviejo para su distribución a los pacientes que acudan a las siguientes convocatorias.

Entrega de kits odontológicos.

6.6. Factibilidad.

Es factible porque se cuenta con la autorización y el apoyo de la presidenta y miembros del club Rotario Portoviejo y de la odontóloga de la unidad odontológica de la sede del club, además la autora de esta tesis cuenta con el recurso económico necesario para realizar cada una de las actividades mencionadas anteriormente.

6.7. Sostenibilidad.

Se considera que la propuesta es sostenible, debido a que los miembros encargados del programa de cirugías serán los responsables de entregar los trípticos informativos en las siguientes convocatorias realizadas por el club, y de ser necesario cuentan con el consentimiento de la autora de esta tesis para reproducir su contenido informativo.

6.8. Diseño metodológico.

Reunión con la presidenta del club Rotario Portoviejo y la odontóloga de la unidad dental del club para socialización y aprobación de la propuesta.

Elaboración de un cronograma de trabajo.

Realización de cada una de las actividades mencionadas.

6.9. Recursos.

6.9.1. Humanos.

Autora de la tesis.

Pacientes con labio y paladar hendido.

Familiares de los pacientes con labio y paladar hendido.

Odontólogo de la unidad dental del club Rotario Portoviejo.

Encargados del programa de cirugías reconstructivas del club Rotario

Portoviejo.

6.9.2. Materiales.

Folletos.

Kits de higiene bucal. (Pastas y cepillos dentales).

Proyector.

6.10. Presupuesto.

Cuadro 17.

Presupuesto de la propuesta de esta tesis.

Acciones.	Recursos.	Cuantía.	Valor unitario.	Valor total.	Inversión.
Diseño de folletos.	Ingeniero gráfico.	1	\$50.00	\$50.00	Autogestión.
Elaboración de folletos para la institución.	Impresión a color.	12	\$20.00	\$240.00	Autogestión.
Folletos para distribución a los pacientes.	Copiados.	100	\$0.80	\$80.00	Autogestión.
Alquiler de proyector.	Proyector.	1	\$5.00	\$5.00	Autogestión.
Viáticos.	Movilización.	-	-	\$20.00	Autogestión.
Kit odontológico.	Pasta y cepillo dental.	100	\$1.00	\$120.00	Autogestión.
Subtotal.				\$515.00	Autogestión.
Imprevistos.				\$51.50	Autogestión.
Total.				\$566.50	Autogestión.

Nota: Presupuesto de la propuesta de esta tesis. Realizado por la autora de esta tesis. Cap. VI, p. 92.

6.11. Cronograma.

Cuadro 18.

Cronograma de actividades de la propuesta de esta tesis.

Actividad.	Fecha.	Responsable.
Reunión con las autoridades y socialización de la propuesta.	Miércoles 28 de Mayo de 2014.	Autora de la tesis.
Elaboración de material informativo.	Jueves 29 y viernes 30 de Mayo.	Autora de la tesis.
Capacitación a odontólogo.	Lunes 02 Junio de 2014.	Autora de la tesis.
Entrega de folletos y kits dentales.	Miércoles 04 Junio de 2014.	Autora de la tesis.

Nota: Cronograma de actividades de la propuesta de esta tesis. Realizado por la autora de esta tesis. Cap. VI, p. 93.

BIBLIOGRAFIA.

Libros.

1-Avery, M. E., y Taeusch, H. W. (2001). *Compendio de neonatología de Avery*. (7ª ed.)
Reino de España: Editorial Elsevier.

2-Barrancos, M., y Barrancos (2006). *Operatoria dental: Integración clínica*. (4ª ed.)
República Argentina: Editorial Panamericana.

3-Bertha, Y., y Higashida, H. (2009). *Odontología preventiva*. (2ª ed.) Estados Unidos
Mexicanos: Editorial McGraw – Hill.

4-Cawson, R. A. (2009). *Cawson fundamentos de medicina y patología oral*. (8ª ed.)
Reino de España: Editorial Elsevier.

5-Freire, G. (2011). *Perspectivas en salud indígena: Cosmovisión, enfermedad y políticas
públicas*. República del Ecuador: Editorial Abya – Yala.

6-Fuller, J. (2007). *Instrumentación quirúrgica: Teoría, técnicas y procedimientos*. (4ª
ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial Panamericana.

7-Gómez, M. E., y Campos, A. (2009). *Histología, embriología e ingeniería tisular
bucodental*. (3ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial Panamericana.

8-Hay, W. W., Levin, M. J., Sondheimer, J. M., y Deterding, R. R. (2009). *Diagnóstico y
tratamiento pediátricos*. (19ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial McGraw-Hill.

9-Hoekelman, R. A., Friedman, S. B., Nelson, N. M., Seidel, H. M., y Weitzman, M. L.
(1998). *Atención primaria en pediatría*. (Traducido de la 3ª ed.) Reino de España:
Editorial Harcourt – Brace.

- 10-Kliegman, R. M., Stanton, B. F., St. Geme, J. W., Schor, N. F., y Behrman, R. E. (2013). *Nelson: Tratado de pediatría*. (19ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.
- 11-Kumar, V., Abbas, A., Fausto, N., y Aster, J. (2010). *Robbins y Cotran: Patología estructural y funcional*. (8ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.
- 12-Langlais, R. P., Miller, C. S., y Nield – Gehrig, J. S. (2012). *Atlas a color de enfermedades bucales*. (1ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial El Manual Moderno.
- 13-Lindhe, J., Lang, N., y Karring, T. (2009). *Periodontología clínica e implantología odontológica*. (5ª ed.) República Argentina: Editorial Panamericana.
- 14-Martínez, R., y Martínez (2005). *La salud del niño y del adolescente*. (5ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial El Manual Moderno.
- 15-Negroni, M. (2009). *Microbiología estomatológica: Fundamentos y guía práctica*. (2ª ed.) Estados Unidos Mexicanos: Editorial Panamericana.
- 16-Paris, E., Sánchez, I., Beltramino, D., y Copto, A. (2013). *Meneghello pediatría*. (6ª ed.) República de Argentina: Editorial Panamericana.
- 17-Pikabea, I. (2008). *Glosario del lenguaje*. Reino de España: Editorial Netbiblo.
- 18-Proffit, W. R., Fields, H. W., y Sarver, D. M. (2008). *Ortodoncia contemporánea*. (4ª ed.) Reino de España: Editorial Elsevier.
- 19-Sadler, T. W. (1993). *Langman embriología médica*. (6ª ed.) República Argentina: Editorial Panamericana.
- 20-Serrano, C. A., Ruiz, J. M., y Quiceno, L. F. (2009). Labio y/o paladar hendido: Una revisión. *Ustasalud*, 8, 44 – 52.

21-Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración (2009). *Manual de higiene bucal*. República Argentina: Editorial Panamericana.

22-Suárez, C. N., Gil – Carcedo, L. M., Marco, J., Medina, J. E., Ortega, P., y Trinidad, J. (2008). *Tratado de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*. (2ª ed.) República Argentina: Editorial Panamericana.

23-Vásquez, E., y Justo, J. (2011). *Bases anatomopatológicas de la enfermedad quirúrgica*. Estados Unidos de América: Editorial Palibrio.

Sítios Web.

24-Beltrán, M. D. (2009). *Características epidemiológicas en pacientes con fisura labiopalatina*. [En línea]. Consultado: [11, agosto, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2009/imi093c.pdf>

25-Bolaños, V. (2008). *Dientes supernumerarios: Reporte de casos y revisión de literatura*. [En línea]. Consultado: [07, abril, 2014] Disponible en: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/view/4823/4633>

26-Castillo, R. (2011). *Prevalencia de apiñamiento dental en los alumnos de nuevo ingreso de la facultad de odontología de la universidad veracruzana*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/30938/1/CastilloPreciado.pdf>

27-Cerón, A., López, A., Tirado, C., y Avendaño, L. (2011). *Prevalencia de caries en niños con labio y paladar hendido en la Fundación Clínica Noel, Medellín*. [En línea].

Consultado: [12, agosto, 2014] Disponible en:
http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/1563/2/TESIS_LPH.pdf

28-Cerquera, M. (2011). *Análisis de un caso de estudio relacionado con labio leporino y paladar hendido*. [En línea]. Consultado: [16, mayo, 2014] Disponible en:
<http://es.calameo.com/read/0006731667b390646f040>

29-Chavarriga, J., y González, M. (2010). *Prevalencia de labio y paladar hendido: Aspectos generales que se deben conocer. Revisión bibliográfica*. [En línea]. Consultado: [07, mayo, 2014] Disponible en:
<http://wb.ucc.edu.co/revistanacionaldeodontologia/files/2011/09/articulo-09-vol6-n11.pdf>

30-Cherfên, B., Gómez, C., Michaele, A., Soto, N., Leonelli, M. y De Mello, J. (2009). *Cuidados bucales en pacientes con fisuras de labio y/o paladar*. [En línea]. Consultado: [11, agosto, 2014] Disponible en:
<http://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/1/pdf/art32.pdf>

31-Cleft Palate Foundation (2014). *Cuidado dental*. [En línea]. Consultado: [21, abril, 2014] Disponible en: <http://www.cleftline.org/es/en-espanol/publicaciones/cuidado-dental/>

32-Contreras, F., Medina, C., Martínez, S., Pontigo, A., Estrada, H., y Escoffié, M. (2012). *Incidencia de labio y paladar hendido en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso del estado de Oaxaca de 2008 a 2010*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en:
http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/5261/articulo2pontigoloyola_cyc.pdf

33-Cortina, J. (2012). *Pediatría para todos*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014]

Disponible

en:

<http://books.google.com.ec/books?id=yy302qM5T1wC&pg=PT50&dq=paladar+hendido&hl=es&sa=X&ei=0jJ8U83yNefQsQTF7YDIDQ&ved=0CGAQ6AEwCTgU#v=onepage&q&f=false>

34-Cotopaxi noticias (2014). *Gobierno nacional se hace cargo de cirugías de labio leporino y paladar hendido*. [En línea]. Consultado [12, agosto, 2014] Disponible en:

<http://www.cotopaxinoticias.com/seccion.aspx?sid=13&nid=16204>

35-Gobierno de Navarra (2011). *Labio leporino y fisura palatina: Guía para padres*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en:

<http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/A7BA623A-F063-4D83-A997-154C2768714F/181045/GUIAPARAPADRESLABIOLEPORINO.pdf>

36-González, G., y Prado, M. C. (2011). *Guía de las fisuras labiopalatinas: Una patología crónica*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014] Disponible en:

<http://www.afilapa.com/archivos/Gu%C3%ADaDeLasFisurasLabiopalatinas-aspainif.pdf>

37-Hernández, M. (2013). *Prevalencia de las hendiduras labio palatina (HLP) en niños que acuden al centro de investigación y atención a pacientes con malformaciones craneofaciales y prótesis maxilofacial*. [En línea]. Consultado: [01, mayo, 2014]

Disponible en: <http://saber.ucv.ve/jspui/bitstream/123456789/6145/1/TESIS.pdf>

38-Hurtado, A. M., Rojas, L. M., Sánchez, D. M., García, A. M., Ortíz, M. A., y Aguirre, A. F. (2008). *Prevalencia de caries y alteraciones dentales en niños con labio fisurado y paladar hendido de una fundación de Santiago de Cali*. [En línea]. Consultado: [29,

agosto, 2013] Disponible en:

<http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/2354/1/Prevalencia%20de%20caries%20y%20alteraciones.pdf>

39-Martín, J., Sánchez, B., Tarilonte, M. L., Castellanos, L., Llamas, J. M., López, F. J., y Segura, J. J. (2012). *Anomalías y displasias dentarias de origen genético – hereditario*.

[En línea]. Consultado: [27, Abril, 2014] Disponible en:

<http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v28n6/original3.pdf>

40-Mejía, A. C., y Suárez, D. E. (2012). *Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio y paladar hendido en recién nacidos*. [En línea]. Consultado: [21,

mayo, 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2012/imi122a.pdf>

41-Mogollón, L., y Huapaya, O. (2008). *Prevalencia de anomalías dentarias en pacientes con fisura labio alveolo palatina atendidos en el Instituto Especializado de Salud del Niño*. Lima, Perú. [En línea]. Consultado: [29, septiembre, 2013] Disponible en:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2008_n2/pdf/a04v11n2.pdf

42-Organización Mundial de la Salud (2007). *Salud Bucodental*. [En línea]. Consultado:

[07, abril, 2014] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>

43-Nazer, J., Ramírez, M., y Cifuentes, L. (2010). *38 años de vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en la maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile*. [En línea]. Consultado: [11, agosto, 2014] Disponible en:

<http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v138n5/art06.pdf>

44-Portilla, J., Pinzón, M., Huerta, E., y Obregón A. (2010). *Conceptos actuales e investigaciones futuras en el tratamiento de la caries dental y control de la placa*

bacteriana. [En línea]. Consultado: [03, abril, 2014] Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2010/uo104d.pdf>

45-Rodríguez, E. (2008). *Índice de higiene bucal*. [En línea]. Consultado: [29, agosto, 2013] Disponible en:

<http://estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indice%20de%20Higiene%20Bucal.pdf>

46-Rodríguez, M. B., y Sánchez, K. A. (2013). *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*. [En línea]. Consultado: [07, mayo, 2014] Disponible en:

<http://bibliovirtualujap.files.wordpress.com/2011/04/trabajo-de-grado-maria-rodriguez-katherin-sanchez.pdf>

47-Rodríguez, R., Traviesas, E., Lavandera, E., y Duque, M. (2009). *Factores de riesgo asociados con la caries dental en niños de círculos infantiles*. [En línea]. Consultado: [13, agosto, 2014] Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/est/v46n2/est06209.pdf>

48-Rosas, M. (2012). *Manejo estomatológico integral en la clínica de labio y paladar hendidos del Hospital General Dr. Manuel Gea González de la Ciudad de México*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2012/cp122e.pdf>

49-Rotary Portoviejo (2012). *Interplast: Cirugía reconstructiva durante 30 años*. [En línea]. Consultado: [10, Abril, 2014] Disponible en:

<http://portoviejorotary.blogspot.com/p/interplast.html>

50-Sánchez, L., Sáenz, L., Alfaro, P., y Osorno, C. (2013). *Comportamiento del apiñamiento, gingivitis, higiene oral, caries, flujo salival y bacterias en escolares de 8 a*

10 años. [En línea]. Consultado: [15, agosto, 2014] Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2013/od132h.pdf>

51-Sandoval, M. L. (2008). *Seguimiento y tratamiento de paciente con labio y paladar hendido unilateral completo izquierdo desde su crecimiento y desarrollo intrauterino con evaluación de labioplastía*. [En línea]. Consultado: [15, agosto, 2013] [Disponible en:
<http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/469/1/86353.pdf>

52-Seattle Children's (2014). *Chromosomal and genetic conditions: Cleft lip and cleft palate*. [En línea]. Consultado: [09, abril, 2014] Disponible en:
<http://www.seattlechildrens.org/medical-conditions/chromosomal-genetic-conditions/cleft-lip-palate/>

53-Sepúlveda, G., Palomino, H., y Cortés, J. (2008). *Prevalencia de fisura labiopalatina e indicadores de riesgo: Estudio de la población atendida en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile*. [En línea]. Consultado: [15, agosto, 2013] Disponible en:
<http://scielo.isciii.es/pdf/maxi/v30n1/caso1.pdf>


54-Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética (2014). *Labio leporino y paladar hendido*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en:
<http://secpre.org/index.php/extras/2013-02-01-13-57-35/labio-y-paladar-hendido#>

55-The University of Chicago Medicine (2014). *Labio leporino y paladar hendido*. [En línea]. Consultado: [28, Abril, 2014] Disponible en:
<http://www.uchicagokidshospital.org/online-library/content=s04950>

- 56-Torres, E., y Otero, L. (2006). *Factores etiológicos asociados con la fisura labiopalatina no sindrómica*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014] Disponible en: http://recursostic.javeriana.edu.co/doc/labio_paladar_fisurado.pdf
- 57-Torres, M. A. (2010). *Factores de riesgo de labio y/o paladar fisurado en neonatos del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en el periodo 2000 al 2009*. [En línea]. Consultado: [21, mayo, 2014] Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/MARCOANTONIOTORRESDURAND.pdf>
- 58-Vilariño, R. M. (2013). *Indicadores del estado de salud bucodental en menores con fisura oral congénita y en escolares sanos*. [En línea]. Consultado: [15, mayo, 2014] Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21344/1/T34458.pdf>
- 59-Wan, C., Jin, X., Yuan, L., Jun, W., y JiYao, L. (2010). *Caries experience in individuals with cleft lip and/or palate in China*. [En línea]. Consultado: [01, abril, 2014] Disponible en: <http://www.cpcjournal.org/doi/pdf/10.1597/07-076.1>
- 60-Zamora, C. E., y Bauzá, J. G. (2013). *Estado nutricional de niños afectados por fisuras labiopalatinas*. [En línea]. Consultado: [27, agosto, 2013] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v85n3/ped03313.pdf>
- 61-Zubillaga, I., Romance, A., Ramos, B., y Gómez, E. (2014). *Labio leporino: Tratamiento primario*. [En línea]. Consultado: [28, abril, 2014] Disponible en: <http://www.secom.org/web/wp-content/uploads/2014/01/cap53.pdf>

Anexos.

Anexo 1.



UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIJO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
MATRIZ DE OBSERVACIÓN DE LA SALUD BUCAL DE PACIENTES CON LABIO Y PALADAR HENDIDO
FUNDACIÓN INTERNACIONAL INTERPLAST - NACIONAL ROSTROS FELICES - CLUB ROTARIO PORTOVIJO

SEXO: M
 F

RAZA: Blanco
 Negro
 Montubio Otro _____
 Mestizo

EDAD:

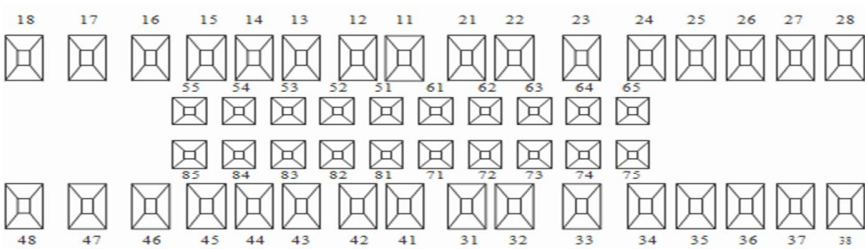
TIPO DE FISURA

LABIAL	UNILATERAL	COMPLETA	<input type="text"/>
		INCOMPLETA	<input type="text"/>
	BILATERAL	COMPLETA	<input type="text"/>
		INCOMPLETA	<input type="text"/>

PALATINA	<input type="text"/>
----------	----------------------

LABIO	UNILATERAL	<input type="text"/>
PALATINA	BILATERAL	<input type="text"/>

ODONTOGRAMA



INDICES CPO - ceo

C	P	O	TOTAL
c	e	o	TOTAL

INDICADORES DE SALUD BUCAL

PIEZAS DENTALES				PLACA (0-12-3)	CALCULO (0-12-3)	GINGIVITIS (0-1)
16	17	55				
11	21	51				
26	27	65				
36	37	75				
31	41	71				
46	47	85				
TOTALES						

ALTERACIONES DENTALES

DIENTES SUPERNUMERARIOS	<input type="text"/>
APIÑAMIENTO	SUP <input type="text"/>
	INF <input type="text"/>

Grafico No. 17. Matriz de observación de la salud bucal de los pacientes con labio y paladar hendido. Realizada por la autora de esta tesis. Anexo 1, p. 104.

Anexo 2.

Cuadro 19.
Operacionalización de las variables.

Variable.	Tipo.	Escala.	Definición.	Indicador.
Fisura labial o palatina.	Cualitativa nominal.	Labial unilateral completa. Labial unilateral incompleta. Palatina. Labio palatina unilateral. Labio palatina bilateral.	Defectos de nacimiento en los que los tejidos de la boca o el labio, no se forman correctamente durante el desarrollo fetal.	Frecuencia absoluta. Porciento.
Sexo.	Cualitativa nominal dicotómica.	Masculino. Femenino.	Simple inspección de género.	Frecuencia absoluta. Porciento.
Edad.	Cuantitativa discreta.	De 3 a 30 años.	Años cumplidos al momento de la encuesta.	Frecuencia absoluta. Porciento.
Placa.	Cuantitativa discreta.	0 = Ausencia de detritos o mancha extrínseca en la superficie examinada. 1 = Presencia de detritos cubriendo no más de 1/3 de la superficie del diente, o ausencia de detritos, más presencia de mancha extrínseca. 2 = Presencia de detritos cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie	Simple observación y exploración de las piezas dentarias.	Frecuencia absoluta. Porciento.

		<p>examinada; podrá haber o no presencia de mancha extrínseca.</p> <p>3 = Presencia de detritos cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no la presencia de mancha extrínseca.</p>		
Cálculo.	Cuantitativa discreta.	<p>0 = Ausencia de cálculo supragingival.</p> <p>1 = Presencia de cálculo supragingival cubriendo no más de 1/3 de la superficie examinada.</p> <p>2 = Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada o bien presencia de pequeñas porciones de cálculo Subgingival.</p> <p>3 = Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada o bien</p>	Simple observación y exploración de las piezas dentarias.	Frecuencia absoluta. Porcentaje.

		una faja continua de cálculo Subgingival a lo largo de la región cervical del diente.		
Gingivitis.	Cuantitativa discreta.	0 = Ausencia de signos visibles de inflamación. 1 = Cambio ligero de color o de textura.	Simple observación de las encías.	Frecuencia absoluta. Porcentaje.
Cantidad de piezas dentales cariadas.	Cuantitativa discreta.	De 0 – 32.	Simple inspección y exploración de las piezas dentarias. Contabilidad del número de piezas cariadas.	Frecuencia absoluta. Porcentaje.
Piezas dentales perdidas.	Cuantitativa discreta.	De 0 – 32.	Simple inspección y exploración. Contabilidad de las piezas que han sido extraídas.	Frecuencia absoluta. Porcentaje.
Piezas dentales restauradas.	Cuantitativa discreta.	De 0 – 32.	Simple inspección y exploración. Contabilidad de las piezas dentales que han sido restauradas.	Frecuencia absoluta. Porcentaje.
Apiñamiento.	Cualitativa ordinal.	Presencia. Ausencia.	Simple Inspección y exploración de las piezas dentales fuera de una posición normal.	Frecuencia absoluta. Porcentaje.

Dientes supernumerarios.	Cualitativa ordinal.	Presencia. Ausencia.	Inspección y exploración de las piezas dentales excedentes en la cavidad oral.	Frecuencia absoluta. Porciento.
Higiene bucal.	Cuantitativa discreta.	Excelente = 0. Buena = 0.1 – 1.2. Regular = 1.3 – 3. Mala = 3.1 – 6.	Se sumará del promedio de detritos bucales y del cálculo dentario.	Frecuencia absoluta. Porciento.

Nota: Operacionalización de las variables. Realizado por la autora de esta tesis. Anexo 2, p. 105 – 108.

Anexo 3.

Cuadro 20.
Presupuesto de esta tesis.

Rubros.	Cantidad.	Unidad de medida.	Costo unitario.	Costo total.
Hojas de papel bond.	2	Resma.	\$5.00	\$10.00
Tinta blanco y negro.	1	Cartucho.	\$30.00	\$30.00
Tinta a color.	1	Cartucho.	\$50.00	\$50.00
Copias.	300	Hoja.	\$0.03	\$9.00
Tinta para sello manual.	1	Cojín.	\$3.00	\$3.00
Empastado.	4	Unidad.	\$8.00	\$32.00
Anillado.	2	Unidad.	\$5.00	\$10.00
Mascarillas.	1	Caja.	\$7.00	\$7.00
Guantes.	2	Caja.	\$8.00	\$16.00
Instrumentos odontológicos.	-	-	\$120.00	\$120.00
Materiales de oficina.	-	Unidad.	-	\$30.00
Viáticos.				\$60.00
Subtotal.				\$382.00
IMPREVISTOS.				\$38.20
Total.				\$409.20
Actividad.	Horas.			Fecha.

Nota: Presupuesto de esta tesis. Realizado por la autora de esta tesis. Anexo 3, p. 109.

Anexo 4.


Cuadro 21.
Cronograma de esta tesis.

Actividad.	Horas.	Fecha.
Taller de titulación.	120 horas.	10 de junio – 16 de septiembre de 2013.
Trabajo con los especialistas del área de competencia del proyecto.	80 horas.	25 de octubre de 2013. (30 días).
Entrega de proyectos.	-----	05 – 20 de diciembre de 2013.
Revisión de proyectos por lectores.	2 horas.	02 – 10 de enero de 2014. (15 días).
Sustentación de proyecto.	1 hora.	13 – 14 de enero de 2014.
Correcciones.	10 horas.	14 de enero – 28 de febrero de 2014. (30 días).
Discrepancia miembros dirime director carrera. (Aprobación).	-----	03 – 05 marzo de 2014. (72 horas).
Entrega proyecto final.	-----	05 – 06 de marzo del 2014.
Oficios aprobación proyectos.	-----	24 – 25 – 26 de febrero de 2014.
Designación tutor.	-----	(1 día) 06 – 07 de marzo de 2014.
Acompañamiento al desarrollo de tesis.	50 horas. (10 horas semanales, 2 presenciales y 8 autónomas).	Lunes, 10 de marzo – viernes, 06 de junio de 2014.
Entrega de borradores de tesis.	-----	Lunes, 09 de junio de 2014.
Designación de lectores.	-----	Miércoles, 11 de junio de 2014.

Entrega de oficios y tesis a los lectores.	-----	Viernes, 13 de junio de 2014.
Revisión de tesis por parte de lectores.	2 horas.	Lunes, 16 de junio – viernes 18 de julio de 2014.
Entrega de informe de lectores.	-----	Lunes, 21 de julio de 2014.
Predefensa de tesis.	1 hora.	Martes, 22 de julio – viernes 01 de agosto de 2014.
Entrega de borradores de tesis corregidas.	-----	Miércoles, 23 de julio – miércoles 06 de agosto de 2014.
Revisión gramatical y control anti – plagio.	10 horas.	Lunes, 11 de agosto – viernes, 22 de agosto de 2014.
Entrega de carpetas con documentación.	-----	Lunes, 18 de agosto – viernes, 22 de agosto de 2014.
Sustentación de tesis.	1 hora.	Lunes, 25 de agosto – viernes, 05 de septiembre de 2014.
Incorporación.	-----	Sábado, 13 de septiembre de 2014.

Nota: Cronograma de esta tesis. Realizado por la autora de esta tesis. Anexo 4, p. 110 – 111.

Anexo 5.



UNIVERSIDAD
SAN GREGORIO
DE PORTOVIEJO

PLANILLA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (NIÑO)

Yo, el abajo firmante _____ **Representado:** _____

Con residencia en: _____

Acepto que mi representado tome parte en este estudio titulado: “Evaluación del estado de salud bucal de los pacientes con labio o paladar fisurado que acuden al Club Rotario Portoviejo en el periodo marzo – agosto 2014”. La señorita María Pía Palacios Pérez estudiante de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, me ha informado exhaustivamente acerca de las características, objetivos y duración del estudio. He tenido la oportunidad de hacerle preguntas acerca de todos los aspectos del estudio. Independientemente de esto me han entregado una copia del documento de información para la participación en el estudio.

Después de consultarlo, accedo a cooperar con la estudiante y de ser necesario con los miembros de su equipo. En caso de notar algo inusual durante la investigación, se lo haré saber inmediatamente.

Me consta que si así lo deseo, puedo interrumpir la participación de mi representado en cualquier momento y que esto no afectará su atención médica en lo adelante.

Estoy de acuerdo con los datos personales y médicos, que se deriven de esta investigación, pasen a formar parte de los registros computadorizados de la autora principales de la investigación. Me consta que puedo ejercer mi derecho a acceder y a corregir esta información.

La identidad de mi representado no será revelada en ningún momento y la información relacionada él será utilizada con la mayor discreción. Accedo a que esta información pueda ser inspeccionada directamente por los representantes de las autoridades médicas y por los miembros del equipo de investigadores participantes. Accedo a no poner limitaciones en el uso de los resultados del estudio.


María Pía Palacios Pérez.
Estudiante de la Carrera de Odontología.

Nombre y firma del representante.

Nombre y firma del testigo.

Grafico No. 18. Planilla de consentimiento del paciente niño para su participación en esta investigación. Realizada por la autora de esta tesis. Anexo 5, p. 112.

Anexo 6.



**UNIVERSIDAD
SAN GREGORIO
DE PORTOVIEJO**

PLANILLA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTO)

Yo, el abajo firmante: _____ **Teléfono:** _____

Con residencia en: _____

Acepto tomar parte en este estudio titulado: “Evaluación del estado de salud bucal de los pacientes con labio o paladar fisurado que acuden al Club Rotario Portoviejo en el periodo Marzo – Agosto 2014”. La señorita María Pía Palacios Pérez estudiante de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, me ha informado exhaustivamente acerca de las características, objetivos y duración del estudio. He tenido la oportunidad de hacerle preguntas acerca de todos los aspectos del estudio. Independientemente de esto me han entregado una copia del documento de información para la participación en el estudio.

Después de consultarlo, accedo a cooperar con la estudiante y de ser necesario con los miembros de su equipo. En caso de notar algo inusual durante la investigación, se lo haré saber inmediatamente.

Me consta que si así lo deseo, puedo interrumpir mi participación en cualquier momento y que esto no afectará mi atención médica en lo adelante.

Estoy de acuerdo con que mis datos personales y médicos, que se deriven de esta investigación, pasen a formar parte de los registros computadorizados de las autoras principales de la investigación. Me consta que puedo ejercer mi derecho a acceder y a corregir esta información.

Mi identidad no será revelada en ningún momento y la información relacionada conmigo será utilizada con la mayor discreción. Accedo a que esta información pueda ser inspeccionada directamente por los representantes de las autoridades médicas y por los miembros del equipo de investigadores participantes. Accedo a no poner limitaciones en el uso de los resultados del estudio.

María Pía Palacios Pérez.

Estudiante de la Carrera de Odontología.

Nombre y firma del participante.

Nombre y firma del testigo.

Grafico No. 19. Planilla de consentimiento del paciente adulto para su participación en esta investigación. Realizada por la autora de esta tesis. Anexo 6, p. 113.



Grafico No. 20. Personas que acudieron a la convocatoria del Club Rotario Portoviejo para la realización de la cirugía reconstructiva. Realizado por la autora de esta tesis. Anexos, p. 114.



Grafico No. 21. Revisión de la cavidad bucal de paciente con paladar hendido. Realizado por la autora de esta tesis. Anexos, p. 114.



Grafico No. 22. Presencia de apiñamiento dental en paciente con paladar hendido. Realizado por la autora de esta tesis. Anexos, p. 115.



Grafico No. 23. Presencia de caries dental en paciente con fisura labiopalatina. Realizado por la autora de esta tesis. Anexos, p. 115.



Grafico No. 24. Muestra de Folletos y kits odontológicos para llevar a cabo la propuesta. Realizado por la autora de esta tesis. Anexos, p. 116.



Grafico No. 25. Entrega de folletos y kits odontológicos a la unidad odontológica del Club Rotario Portoviejo. Realizado por la autora de esta tesis. Anexos, p. 116.