

**DESCRIPCIÓN DE LA FASE PREPARATORIA Y FASE ORAL EN NIÑOS QUE
ASISTIERON A LA CLÍNICA DE LABIO-PALADAR FISURADO EN UN HOSPITAL
PÚBLICO DE TERCER NIVEL DEL SUROCCIDENTE COLOMBIANO ENTRE LOS
AÑOS 2014 Y 2015**

**VIVIANA ANDREA ROMERO LÓPEZ
LORENA FERNANDA GORDILLO CORRALES**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA
OPTAR AL TÍTULO DE FONOAUDIÓLOGO**

TUTORA:

**ROSA VIRGINIA MORA GUERRA.
FONOAUDIÓLOGA.**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
ESCUELA DE REHABILITACIÓN HUMANA
PROGRAMA ACADÉMICO DE FONOAUDIOLOGÍA
SANTIAGO DE CALI,
AGOSTO DE 2015**

Tabla De Contenido

	Pág.
Resumen	7
Abstract	9
1. Introducción	11
2. Planteamiento Del Problema.	12
2.1. Pregunta Problema	15
3. Justificación	16
4. Marco conceptual.	18
4.1. Sistema Estomatognático	18
4.1.1. Definición.	18
4.1.2. Funciones del sistema Estomatognático	19
4.1.2.1. Succión.	19
4.1.2.2. Masticación.	21
4.1.2.3. Deglución.	24
4.2. Fases de la alimentación.	26
4.3. Labio y Paladar	28
4.3.1 Tipos de fisuras labio palatina.	29
4.3.2. Causas del labio y paladar hendido y/o fisurado.	31
4.3.3. Características de la alimentación en los niños con labio y paladar fisurado en los procesos de alimentación.	33
4.3.3.1. La lactancia materna en bebes con LPH.	36
5. Objetivos.	37
5.1. Objetivo General	37
5.2. Objetivos Específicos.	37
6. Metodología.	38
6.1. Enfoque de la investigación.	38
6.2. Tipo de estudio.	38

6.3. Diseño del estudio.	38
6.4. Técnicas de recolección de información.	39
6.5. Instrumentos para recolección de información.	39
6.6. Participantes del estudio.	39
6.7. Lugar y fecha del estudio.	40
6.8. Plan de análisis.	40
6.9. Consideraciones éticas.	43
7. Resultados.	44
7.1. Información sociodemográfica.	44
7.2. Antecedentes clínicos.	45
7.3 Masticación.	46
7.4. Comportamiento muscular orofacial en la masticación.	47
7.5. Comportamiento orofacial en la deglución.	48
7.6 .Comportamiento muscular orofacial en la deglución.	49
8. Discusiones	51
9. Conclusiones	55
10. Recomendaciones.	57
11. Bibliografía.	58
12. Anexos.	64

Índice de tablas.

	Pág.
Tabla 1. Características sociodemográficas de niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica periodo 2014-2015.5	49
Tabla 2. Antecedentes clínicos de niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica periodo 2014-2015.	46
Tabla 3. Características de la masticación en niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica período 2014-2015.	47
Tabla 4.Comportamiento muscular orofacial en la masticación en niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica período 2014-2015.	48
Tabla 5. Comportamiento orofacial durante la deglución en niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica período 2014-2015.	49
Tabla 6.Comportamiento muscular orofacial durante la deglución en niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica período 2014-2015.	50

Índices de figuras.

	Pág.
Figura 1: Labio hendido.	30
Figura 2: Labio paladar hendido.	30
Figura 3: Paladar hendido.	31

Índice de anexos.

	Pág.
Anexo 1. Ficha de recolección de datos.	64
Anexo 2: fichas de recolección de información diligenciada.	67
Anexo 3: Carta de aval del Comité de Ética.	83

Resumen

Descripción de la fase preparatoria y fase oral en niños que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015.

Problema:

Carballo, Masih, Chacko, Thomas, Singh y Peters, (s.f) han desarrollado investigaciones sobre los procesos de alimentación, las dificultades y consecuencias en neonatos y bebés con labio y paladar fisurado. Donde se evidencian manifestaciones y consecuencias que dejan las alteraciones en los patrones de alimentación de los pacientes con labio y paladar fisurado en los primeros meses de vida. Sin embargo, la información sobre los procesos de alimentación en niños de 11 meses a 14 años en las etapas preparatoria y oral, es insuficiente, Teniendo en cuenta las implicaciones en el desarrollo integral que presuponen las dificultades de alimentación en los niños con labio y paladar fisurado anteriormente nombradas, se considera importante describir cuales son las características del proceso de ingesta de alimentos (fase preparatoria, pre oral y oral), en la población con labio y paladar Fisurado, y de manera más específica y detallada sobre cómo se llevan a cabo los procesos de alimentación en las edades entre los 11 meses y 14 años, edad en la cual se espera se establezca una masticación maseterina, se establezca el patrón deglutorio, lo cual es base para el desarrollo del habla.

Objetivo: Describir cuales son las características del proceso de alimentación en la fase preparatoria y en la fase oral de los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio y paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano entre los años 2014 y 2015.

Aspectos metodológicos: Se realizó un estudio descriptivo basado en los informes realizados por los estudiantes de práctica de la Universidad del valle entre los años 2014 y 2015 en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano haciendo especial énfasis en los pacientes entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio y paladar fisurado, haciendo especial énfasis en las fases pre-oral y oral del proceso de alimentación de estos niños. Se diligenció una ficha prediseñada para recolectar información y se realizó Se aplicaron pruebas de frecuencias y proporciones. La investigación estuvo enmarcada desde un enfoque cualitativo.

Resultados: Con esta investigación se evidenció que los niños con secuelas de labio paladar fisurado presentan alteraciones en la masticación y deglución de alimentos.

Conclusiones: La integridad de las estructuras orofaciales son indispensables para el desarrollo de las habilidades normales de alimentación y deglución.

Palabras claves: Labio fisurado, paladar hendido, procesos alimenticios, Fase Preparatoria y fase oral.

Abstract

Description of the preparatory and oral phases in children who attended the lip-palate cleft clinic in a public third level hospital in southwestern Colombia, between 2014 and 2015.

Problem: Authors like E Carballo, S Masih, RA Chacko, AM Thomas, N Singh and T Peters, have conducted research on the processes of feeding, its difficulties and consequences in neonates and infants with cleft lip and palate. Where manifestations and consequences left by changes in cleft-lip-and-palate-patients eating patterns in the first months of life are evident. However, the information about the feeding process in children between 11 months to 14 years old in the preparatory and oral phases, is insufficient, Taking into account the implications in the overall development that presupposes the feeding difficulties in children with cleft lip and palate previously mentioned, it is considered as important to describe what are the characteristics of the food intake process (preparatory phase, pre oral and oral) in the population with cleft lip and palate, and in a more specific and detailed way about how to perform the feeding process in the ages between 11 months and 14 years old, age at which it is expected to establish a masseteric chewing, the swallowing pattern is stabilized, which is basic for the development of speech.

Objective. Describe what are the characteristics of the feeding process in the preparatory and oral phase of children between 11 months and 14 years who attended the cleft lip and palate in a public third level hospital in southwestern Colombia between 2014 and 2015.

Methodological aspects. A descriptive study was made based on the reports done during a students practice in the Universidad del Valle between the years 2014 and 2015 in a public third level hospital in southwestern Colombia with a particular emphasis

on patients between 11 months and 14 years old who attended the cleft lip and palate clinic, with special emphasis on the pre-oral and oral phases of the feeding process in these children. A pre designed record card was filled to collect the information and it was done. Frequencies and proportions tests were applied. The research was framed from a qualitative approach.

Results: In this study it was shown that children with cleft lip palate sequels have alterations in chewing and swallowing food.

Conclusions: The integrity of orofacial structures are essential for the development of normal feeding and swallowing skills.

Keywords: cleft lip, cleft palate, food processing, oral phase, preparatory phase.

1. Introducción.

El propósito de este estudio fue describir las características del proceso de alimentación, especialmente de la fase preparatoria y la fase oral en un grupo de niños que presentan secuelas de labio y paladar fisurado y asistieron a controles en un programa de seguimiento en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano.

De acuerdo a la revisión bibliográfica, las características anatomofisiológicas inciden de manera directa en el proceso de alimentación, adicionalmente los estudios se han centrado en la descripción de las dificultades en la lactancia durante los primeros meses de vida y las formas de solventarlas para lograr una adecuada alimentación en los bebés con labio y paladar fisurado, por lo cual se hace necesario conocer cuáles son las características del proceso de masticación, preparación del bolo y deglución de los niños de una ciudad del suroccidente colombiano con secuelas de labio y paladar fisurado.

Este estudio se realizó en un lapso de tiempo de 6 meses con base en la revisión de informes que realizaron los estudiantes de práctica del programa de fonoaudiología de la Universidad del Valle entre los años 2014 y 2015, este es un estudio de tipo descriptivo que busca referir los hallazgos más importantes que se encuentran en la fase preparatoria y oral de la alimentación de la población anteriormente descrita.

2. Planteamiento Del Problema.

El labio y paladar hendido es una de las malformaciones congénitas que se presenta con mayor frecuencia y que genera importantes afecciones de las estructuras de la cara (Gómez,. 2003).

A nivel global, el estudio colaborativo latinoamericano de malformaciones congénitas, ECLAMC, reporta cifras de 10,49 nacimientos de niños con labio y paladar fisurado por cada 10.000 nacidos vivos. Sin embargo se hace aclaración a la variabilidad geográfica de estas cifras, siendo más confiables los datos obtenidos por regiones.

En Colombia existen pocos estudios que describan con qué frecuencia se presenta dicha alteración en la población pediátrica, por ejemplo, los estudios realizados por Isaza y colaboradores (1989) afirman que la prevalencia de malformaciones congénitas es de 1:1000 nacidos vivos, presentándose de una manera aislada o asociadas con diversos síndromes craneofaciales. Estas cifras son consistentes con las reportadas por el ECLAMC, que indica una prevalencia de 1 por cada 1000 nacidos vivos en Colombia, con mayor frecuencia en varones y con mayor afectación del labio izquierdo.

Según Sadler (2001) el labio leporino y la fisura palatina son anomalías que están causadas por la ausencia parcial o total de fusión entre la prominencia maxilar superior y la prominencia nasal media en uno o ambos lados.

Hay una gran variación anatómica en los tipos de fisuras. La clasificación anatómica de las fisuras está basada en su localización, si es completa o no, y la extensión de esta. Debido a que el labio, los alveolos y el paladar duro se desarrollan a partir de fuentes embriológicas diferentes, cualquier combinación de fisuras puede existir. Las fisuras solamente del paladar blando y duro pueden variar en forma y longitud, extendiéndose varios grados hacia el área, justo detrás y en medio de los dos incisivos centrales. Al nacer, el paladar fisurado y la nariz se distorsionan por la tracción externa de los músculos de los labios y los carrillos alrededor de la fisura (Kumate, 1965).

Dentro de las clasificaciones existentes de las fisuras labio palatinas, se encuentran dos grandes grupos, que son las anomalías con hendidura anterior y anomalías con fisura posterior, que se subdividen en labio hendido unilateral, labio hendido bilateral, paladar hendido, úvula bífida y paladar hendido completo (Moore, Persaud, Torchia. 2013)

Dichas fisuras generan en los niños alteraciones estéticas, funcionales y psicosociales importantes, afectando los procesos relacionados con la ingestión de alimentos y el habla, estas secuelas dependerán del tipo y magnitud de la lesión, presentando alteraciones a nivel funcional como por ejemplo modificaciones en el modo y el tipo respiratorio que puede ser oral, dificultades en la succión por disminución de presión

intraoral, deglución atípica, sustituciones o distorsiones articulatorias, disfonía, disminución en el umbral auditivo por infecciones de oído y alteraciones en la oclusión dental. A estas se suman dificultades a nivel estético y psicosocial (Cisneros. 2013) ya que, se reportan en estos niños timidez, inseguridad, y en la mayoría de los caso retracción y baja autoestima.

Las alteraciones en la alimentación según Shprintzen (1995), se presentan principalmente en las fases pre oral y oral. Durante la lactancia ocurren desórdenes en la succión por el ineficiente cierre alrededor del pezón, la falta de presión negativa, la incoordinación deglución- respiración; en los niños mayores de un año se presentan dificultades por la masticación insuficiente, incoordinación deglución- respiración y la poca compactación del bolo alimenticio. Los procesos de alimentación y deglución son las funciones que inicial y más severamente se afectan durante los primeros años de vida, lo que evidencia una necesidad primaria de atención por su relación con el factor nutricional y por lo tanto con el adecuado desarrollo motor, cognitivo, del lenguaje, del habla y afectivo de los niños.

Teniendo en cuenta las implicaciones en el desarrollo integral que presuponen las dificultades de alimentación en los niños con labio y paladar fisurado anteriormente nombradas, consideramos que es importante describir cuáles son las características del proceso de ingesta de alimentos (fase preparatoria, pre oral y oral), en la población con labio y paladar fisurado, y de manera más específica y detallada sobre cómo se llevan a cabo los procesos de alimentación en las edades entre los 11 meses y 18

años, en donde se espera que se establezca una masticación maseterina, se establezca el patrón deglutorio, como base para el desarrollo del habla.

A raíz de esto, surge la siguiente, pregunta de investigación.

¿Cuáles son las características del proceso de masticación (fase preparatoria) y deglución (fase oral) de los niños que asistieron a la clínica de labio y paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015?

3. Justificación

El labio y paladar fisurado genera diversas alteraciones estéticas, funcionales y psicosociales. Dentro de las alteraciones funcionales encontramos, desórdenes en los procesos de alimentación, fonación, articulación y resonancia.

Algunos estudios realizados, como el de Goya, Jena y Kaur (2012), Chandna, Adlakha y Singh (2011), entre otros, muestran como las investigaciones han sido direccionadas a caracterizar y estudiar, las alteraciones del habla y del lenguaje, alteraciones de alimentación en neonatos y las distorsiones o afectaciones en la voz y dicción de las personas que presentan secuelas del labio y/o paladar fisurado.

No obstante la información acerca del desarrollo del proceso de alimentación y la descripción de las características del proceso de preparación del bolo y su manejo se centra en la etapa de lactancia, y se encuentra muy limitada la información en las etapas del desarrollo del proceso de masticación y tipo de deglución que llevan a cabo estos niños.

Con base a esto se realizó esta investigación que buscó responder a la necesidad de identificar los patrones de la fase preparatoria y oral del proceso de alimentación de los niños con labio y/o paladar fisurado, esto podrá ayudar a identificar algunas de las características del proceso de alimentación tales como tipos de cortes del alimento, características de la masticación, manejo del bolo, tipo de deglución que realizan, compensaciones durante el proceso de ingesta, entre otros, que facilitarán la identificación de estrategias terapéuticas a los profesionales que intervienen en estas fases de la alimentación. La identificación de las características bucales sirven en la formulación del diagnóstico temprano, oportuno y eficaz para brindar a los niños atención multidisciplinaria integral (De la Teja y cols, 2008).

1. Marco conceptual

4.1. Sistema Estomatognático

4.1.1. Definición:

Según Barreto (1983), el sistema Estomatognático es la unidad morfofuncional integrada y coordinada, constituida por el conjunto de estructuras esqueléticas, musculares, angiológicas, nerviosas, glandulares y dentales organizadas alrededor de las articulaciones occipito-atloidea, atlo-axoidea, vertebro-vertebrales cervicales, temporomandibulares, dento- dentales en oclusión y dento-alveolares, que se ligan orgánica y funcionalmente con los sistema digestivo, respiratorio, fonológico y de expresión estético facial y con los sentidos del gusto, del tacto, del equilibrio y de la orientación para desarrollar las funciones de sección y digestión oral (que comprende la masticación, la salivación, la degustación y la degradación inicial de los hidratos de carbono); deglución, comunicación verbal (que se integra en otras acciones, por la modulación fonológica, la articulación de los sonidos del habla, el silbido y el deseo);

sexualidad oral (que incluye la sonrisa, la risa, la gesticulación bucofacial, el beso, entre otras manifestaciones estético- afectivas); respiración alterna y defensa vital, integrada por la tos, la expectoración, el estornudo, el bostezo, el suspiro, la exhalación y el vómito, esenciales para la supervivencia del individuo.

4.1.2. Funciones del Sistema Estomatognático.

4.1.2.1. Succión:

La succión es parte de la triada funcional de las habilidades alimentarias del ser humano en su primera etapa de vida consiste en succión – deglución – respiración. A medida que se adquiere mayor especialización y maduración de las funciones neuromotoras del infante estas etapas adquieren un mayor control funcional. La evaluación de la maduración de este proceso se puede realizar a través de unos parámetros descritos por Bu'Lock, Woolridge, Baum (1990) en los que se clasifica el tipo de succión de acuerdo a la frecuencia realizada entre pausas y se clasifica en patrón inmaduro (3 a 5 succiones y pausa con la misma duración del episodio), de transición (de 5 a 10 succiones) y maduro (10 a 30 succiones continuas antes de hacer una pausa breve).

Además de la frecuencia también se debe analizar los patrones respiratorios del infante en el proceso de succión, así como la regulación rítmica del proceso succión /deglución / respiración. Debe ser considerado también en el desarrollo del mecanismo de succión del infante el vínculo afectivo con la madre, como parte de la interacción a nivel comunicativo entre el recién nacido y ella.

En el proceso de succión se despliega también un desarrollo del estímulo orofacial a través del engranaje de fuerzas entre las presiones negativas del vacío de succión, la generación de fuerzas positivas de la presión de la lengua contra las estructuras óseas y los movimientos protusivos – retrusivos de la mandíbula, ayudando así a darle forma a la cápsula glenoidea y así generar los movimientos amplios de la articulación temporo-Mandibular (ATM) Con los movimientos de succión también se impulsa al avance y crecimiento de la mandíbula a su posición final gracias a la acción de los músculos del cinturón del labio yugal que son cuáles, como es este el marco teórico esta información es importante, masetero y pterigoideos.

Para realizar una correcta succión del seno de la madre el lactante requiere realizar ciertos patrones que le permitan hacerlo de manera efectiva como son: el descenso mandibular, la ubicación del pezón, el adosamiento de los labios con la aureola del seno, y la lengua y los rodetes gingivales superiores, acanalar la lengua para abrigar el pezón, iniciar los movimientos protusivos y retrusivos de la mandíbula y los movimientos linguales en la misma dirección de los movimientos de la mandíbula, generando presión ascendente de la lengua contra el paladar para producir la salida de la leche materna, todo esto gracias al vacío existente en la cavidad bucal y a la activación de las almohadillas bouschart o cojinetes de grasa (es un tejido adiposo ubicado en la pared lateral de la cavidad oral), que posteriormente desaparece para activar los músculos buccinadores. Luego se realizan movimientos peristálticos con la lengua que permiten que el flujo de la leche se dirija hacia la parte posterior de la cavidad oral, esto ocurre inmediatamente hay ascenso del hueso hioides y con el cierre anterior de la

epiglotis y velo del paladar se produce una presión negativa para el paso del líquido hacia el resto de fases de la alimentación.

El patrón de succión artificial está muy relacionado con el tipo de tetina o chupo que se le adapte al tetero del niño, esto condiciona a que según el tamaño o forma del chupo, el niño tendrá patrones de succión diferente, pero por lo general ocurre de la siguiente forma: La lengua se desplaza hacia el piso de la boca, manteniendo la mandíbula en posición distal con pocos movimientos de avance y retracción mandibular, la eyección de la leche se da en forma pasiva o con poca contracción muscular de la lengua y los buccinadores, interfiriendo en el balance muscular y extra oral. La modificación de los movimientos se presenta en el predominio de movimientos linguales protusivos, disminución de movimientos ascendentes y de movimientos peristálticos, como un mecanismo adaptativo a las características del chupo en cuanto a longitud y tamaño del orificio. Los lactantes se ven en la obligación de controlar con estos movimientos la salida excesiva de leche del tetero, ya que este tipo de instrumento alimenticio, invadirá de manera significativa el espacio intraoral, por lo que deberá intensificar los movimientos linguales posteriores-anteriores para crear un mayor espacio a nivel orofaríngeo. Finalmente hay una contracción muscular débil del cinturón labio-yugal, maseteros y pterigoideos debido a que la extracción del líquido es más fácil.

4.1.2.2. Masticación:

Es un proceso cíclico aprendido, de alta complejidad que implica diversas estructuras a diferencia de la succión, respiración y deglución que son actividades innatas y reflejas.

Según Enrique Echeverry (1986) esta función “consiste en la transformación mecánica de las partes grandes de los alimentos en fragmentos más pequeños”, por la firme y rítmica aproximación de los premolares y molares, dado por los movimientos condíleos de la articulación temporomandibular (ATM) de rotación y traslado y de desplazamiento lateral que son armónicos gracias al trabajo del disco articular, convirtiendo así el trozo de alimento en un bolo alimenticio de fácil digestión.

Es el primer paso en el procesamiento de los alimentos, reduce el tamaño de los pedazos para mejorar el espacio de acción de las enzimas, ablanda y lubrica la comida con saliva formando el bolo alimenticio para mejorar los procesos de la deglución, la articulación temporo-mandibular es la más importante en este proceso, tiene movimientos de descenso, elevación, lateralización y protrusión.

La masticación contempla las fases de incisión, trituración y molienda, secuencia que es llevada a cabo a través de ciclos masticatorios completos desde la apertura oral hasta la fragmentación del alimento, conformados por patrones de movimientos linguales y mandibulares, que producen no solo la transformación del alimento en bolo alimenticio, sino también su transporte intraoral, dado por el input sensorial que es controlado a nivel periférico y central (regulación kinestésica fina), que controla la forma de los movimientos cíclicos, dependiendo de las características físicas del alimento (fibroso-duro ó blando).

Dentro de un ciclo masticatorio normal existen los siguientes movimientos: Cierre labial; sin compromiso de la musculatura orofacial, siempre y cuando haya una buena ventilación nasal, movimientos mandibulares en diferentes planos; verticales (arriba-abajo), laterales (derecha - izquierda), antero posteriores (adelante – atrás) y

rotatorios, para llevar a cabo la incisión y molienda del alimento, dependiendo del tipo de consistencia y del lado de predominancia masticatoria, movimientos linguales en diferentes direcciones y con cruce de línea media, haciendo traslado del alimento de una zona oral a otra, alternando los lados de trabajo, tonificación de buccionadores; cumpliendo la función de mantenimiento del alimento entre las superficies oclusales e impidiendo la acumulación de alimento en el vestíbulo lateral y posicionamiento anterior del velo del paladar, sirviendo de límite a la parte posterior de la cavidad bucal, de forma que el bolo no pueda acceder a la faringe antes de que se desencadene el reflejo de deglución. (Wolfgang y Bigenzahn, 2004)

La masticación temporal está caracterizada por una masticación que se da durante los primeros años de vida, hasta aproximadamente los 3 años y medio y 4 años, cuando termina de evolucionar los molares y está caracterizada por una trituración unilateral predominante; utiliza siempre el mismo lado de trabajo, en algunos casos logra alternar, movimientos mandibulares; generalmente verticales y laterales hacia el lado de trituración con trituración insuficiente o ineficacia masticatoria y movimientos linguales en dirección hacia un solo lado del plano horizontal, un inadecuado selle labial, que puede deberse a que aún no tiene desarrollados los movimientos diferenciados de la lengua-mandíbula y labios, y mueve las estructuras como un todo, o por dificultades en la respiración nasal, hay posibilidad de acumulación de alimento en el vestíbulo, por inadecuada tonificación de los buccinadores o inapropiada coordinación de los músculos linguales y buccinadores, el ritmo masticatorio puede ser rápido o lento, caracterizado por formar un bolo alimenticio con trozos enteros, pueden existir patrones compensatorios en la masticación; como succión labial para evitar el

escape del alimento o movimientos de cabeza, acompañando los movimientos mandibulares.

Este tipo de masticación se puede dar a que todavía el niño está en proceso de desarrollo de su primera dentición y de la estabilidad mandibular. Si este tipo de masticación persiste puede alterar la sinergia músculo esquelética necesaria para el desarrollo armónico del sistema estomatognático.

La masticación maseterina se caracteriza por ser una masticación más madura, que se da a partir de los 4 años, y comprende una trituración bilateral alterna, es decir que tritura el trozo de alimento intercalando los lados de la cavidad oral, movimientos mandibulares verticales, laterales y diagonales, lo que permite que la ATM realice movimientos articulares de rotación y traslación, un molido y una trituración eficiente, movimientos linguales con cruce de línea media, haciendo traslado del alimento entre las zonas de la cavidad oral, selle labial durante la masticación, una reducción de la acumulación de alimento en el vestíbulo, debido a la activación muscular del cinturón labio-yugal, un ritmo masticatorio intermedio; caracterizado por una adecuada pulverización del alimento y en este punto no deben existir patrones compensatorios. (Corral, 2010).

4.1.2.3. Deglución:

Corral (2010) menciona que la deglución es una de las funciones básicas del ser humano, esta tiene un desarrollo embriológico aproximadamente en la semana de la 10 a la 11 de gestación. Esta acción consiste en una serie de secuencias reflejas de contracción muscular que envían el alimento y la saliva hacia el estómago.

La función deglutoria, al igual que las funciones de succión y respiración, son agentes influyentes en la estabilización del conjunto de fuerzas musculares orofaciales. Es el movimiento muscular coordinado por el plexo de Auerbach, tiene secreción controlada por el plexo de Meissner, van de la boca hasta el ano. La primera onda peristáltica es suficiente para pasar el bolo hasta el esófago, se estimula por irritación química y distensión mecánica de la pared esofágica, la segunda onda complementa la función de la primera, son varias según la cantidad necesaria para terminar de bajar el bolo, es importante el cierre epiglótico para evitar el paso del bolo hacia la vía aérea. El primer tercio epiglótico tiene movimientos autónomos debido a su tipo de musculatura (estriada), mientras que de allí hacia abajo el movimiento está controlado por un sistema nervioso autónomo (Corral, 2010)

La deglución pasa por varios estadios del desarrollo, los cuales con el paso del tiempo van evolucionando de acuerdo a la maduración del sistema estomatognático. Los patrones de deglución que se presentan durante la maduración orofacial, son:

- La deglución infantil: durante esta etapa, el neonato al deglutir posiciona la lengua entre los rodetes gingivales para dar estabilidad a la mandíbula y mantener la dimensión vertical. Durante esta etapa los labios hacen contracción muscular más fuerte como mecanismo de compensación del cierre anterior que debe existir para la creación de la presión orofaríngea necesaria para la deglución.

- La deglución somática o madura: se instaura a partir de los 4 años de edad, evolución que consiste en un traspaso de la hegemonía muscular anterior de la cabeza cara hacia su zona posterior, desencadenada por la erupción dentaria, por la firmeza del contacto oclusal y por la estabilidad mandibular adquirida, gracias al óptimo nivel de

contracción muscular de los elevadores de la mandíbula (maseteros, no son los únicos), como resultado de actos masticatorios desarrollados con los alimentos de diferentes texturas. Estas características proporcionan movimientos linguales más maduros, como contacto del ápice lingual en rugas palatinas y desplazamiento del bolo a través de movimientos ondulatorios hacia la parte posterior sin desprendimiento lingual del paladar (Corral, 2010).

La deglución transicional o somático-visceral: consecuente con la pérdida de la guía dentaria anterior (recambio dentario de incisivos), situación que desencadena una pérdida de referencia anatómica de la lengua, ocasionando que haya desplazamiento lingual hacia esta arcada dentaria, con finalidad de llevar un selle anterior y poder de esta manera generar presión intraoral requerida en la deglución (Corral, 2010).

4.2. Fases de la alimentación.

Logemann (1983) plantea 4 fases que son:

-Fase Anticipatoria: En esta fase se regula la cantidad y duración de nuestras comidas; ocurre antes de que el alimento ingrese a la cavidad oral y es aquí donde intervienen los siguientes factores: receptores orales, olfato, temperatura, calor del alimento; factores que varían de acuerdo a las experiencias gustativas adquiridas durante el transcurso de la vida por lo tanto se consideran innatas y que se pueden ir modificando a través del tiempo de acuerdo al medio ambiente en que se desenvuelva.

-Fase Preparatoria: en la que se elabora el bolo alimenticio a través de procesos de trituración del alimento (masticación) y termina en el momento en que este último es ubicado en la parte posterior de la lengua para ser deglutido. Los aferentes sensoriales

complejos como el gusto, tacto, temperatura y propiocepción ayudan a determinar la actividad requerida por el tamaño y la consistencia del alimento. Ésta varía de acuerdo a la consistencia del material que va a ser deglutido y la cantidad de manipulaciones orales que use el individuo para saborear el alimento en particular. Cuando el alimento se coloca en la boca hay un sellado labial que impide que el alimento sea derramado (Logemann, 1983).

-Fase Oral: Seguida de una fase oral, bucal o lingual; es una fase voluntaria y ocurre cuando el bolo es impulsado hacia la orofaringe, por acción de los órganos fonoarticuladores. Los labios hacen un selle labial pasivo, los dientes hacen una leve oclusión para estabilizar la mandíbula, el ápice lingual asciende sobre rugas palatinas, formando en la parte central un surco para el transporte del bolo, que se da por movimientos peristálticos de la lengua en sentido antero-posterior y gracias a la presión negativa creada por el cierre anterior de la musculatura labio-yugal. El velo del paladar se eleva para proteger la vía nasal, el hueso hioides se eleva y se desplaza hacia adelante, y la parte posterior de la lengua forma un ángulo de 90° con relación a la pared faríngea pero finalmente el bolo alimenticio se expulsa a la zona cuál (Logemann, 1983). La lengua empieza a deslizar el bolo hacia atrás contra el paladar, juega un papel importante la presión negativa creada a expensas del espacio de Donders (Segovia, 1988) .

-Fase Faríngea: esta etapa es involuntaria debido a que conlleva una serie de movimientos reflejos. Cuando el bolo llega a la faringe, hay elevación del velo del paladar, para prevenir la regurgitación nasal, desciende la epiglotis para proteger la vía aérea y orificio laríngeo y hay presencia de peristaltismo faríngeo contribuyendo al

desplazamiento del bolo sin que este sea devuelto. Para terminar con una fase esofágica que es inconsciente e involuntaria, y finaliza cuando el bolo llega a la válvula esofágica inferior, esta ocurre por medio de movimientos peristálticos, que permite que este descienda hasta el estómago, como también por la acción sincronizada de contracción y relajación de las válvulas esofágica superior e inferior. (Corral, 2010). La información sensitiva del reflejo de la deglución es transmitida por los nervios: trigémino, facial, glossofaríngeo e hipogloso. Esofágica. Comprende tránsito del alimento desde el esfínter cricofaríngeo hasta la unión gastroesofágica cuando entra al estómago, la respiración inhibida durante las dos fases anteriores vuelve a ser funcional y las estructuras de la cavidad oral retoman su posición inicial de reposo (Logemann, 1983).

4.3. Labio y Paladar Hendido y/o Fisurado.

Gómez y Lara (2008) mencionan que la prevalencia de fisuras orales de igual manera ha sido relacionada con el número de gestaciones de la madre, siendo más prevalentes en los casos donde la madre es multipara y en relación a la edad materna.

Estas malformaciones congénitas han sido estudiadas por muchos investigadores. Ellas pueden aparecer en una relación de 1:1.000 nacidos vivos en el primer tercio del siglo hasta 1,5 a 2 por 1.000 durante la última década (Puertas y Seijas. 1992).

La fisura labio palatina (FLP) es una de las malformaciones congénitas más frecuentes y se produce por una alteración en la función de los tejidos que darán origen al labio superior y al paladar, durante el desarrollo embrionario (Field y Lohr, 1992)

Este tipo de patología se considera una malformación congénita grave. En términos más específicos, se puede decir que las fisuras naso-labio-alvéolo-palatinas son malformaciones craneofaciales congénitas, producidas por defectos embriológicos en la formación de la cara cuyo grado de compromiso se focaliza en ciertas zonas del macizo facial, especialmente el labio superior, la premaxila, el paladar duro o el piso de las fosas nasales. Se trata, por tanto, de una malformación producida a nivel de las estructuras orofaringonasales que han sido afectadas por una noxa que actuó entre la cuarta y doceava semana de gestación, siendo la sexta la de mayor riesgo (Habbaby, 2000)

4.3.1. Tipos de fisuras labio-palatinas.

El labio hendido puede ocurrir como unilateral (en el lado izquierdo o derecho) o como una anomalía bilateral (figura 1). La línea de la fisura se inicia siempre en la parte lateral del labio superior y continua hasta el surco nasolabial a los alveolos entre el incisivo lateral y el canino. La fisura anterior al foramen incisivo (es decir, el labio y el alvéolo) también se define como un paladar hendido primario (Patron, Torres & Benavidez, 2009)



Figura 1. Labio hendido.

Fuente: Tolarova (2009)

Cuando el labio hendido continúa a partir de la fisura incisiva a través de la sutura palatina en medio del paladar, el labio hendido y paladar hendido (unilateral o bilateral) está presente (Figura 2). Un amplio rango de severidad se puede observar. La línea de hendidura puede ser interrumpida por el paladar blando (piel o mucosas), paladar duro (hueso), o ambos, lo que corresponde a un diagnóstico de una hendidura incompleta. Esto ocurre en el labio hendido unilateral y bilateral, y el paladar.



Figura 2. Labio y paladar hendido.

Fuente: Tolarova (2009)

Según Tolarova (2009), un paladar hendido completo constituye una hendidura del paladar duro, paladar blando, la úvula y el paladar (figura 3). La fisura posterior a la fisura incisiva se define como una fisura de paladar secundario.



Figura 3. Paladar hendido.

Fuente: (Tolarova. 2009)

El paladar hendido puede tomar dos formas: una distinguible en forma de V (fisura primaria), que es más común en las hendiduras aisladas, o en forma de U (fisura secundaria) (Sandner, 2007).

Koul R. (2009) afirma que el paladar hendido posterior a la fisura incisiva se define como la hendidura del paladar secundario.

4.3.2. Causas del labio y paladar hendido y/o fisurado.

Este defecto está causado por la migración anormal o alteración en la fusión de los procesos maxilar y el proceso nasal medial (Kenahan, Rosenstein y Dado. 1990)

Se presenta en aproximadamente 1 millón de los nacidos vivos cada año, no hay ninguna evidencia de causalidad según el estrato socioeconómico y es más común en el sexo masculino que en el femenino según análisis estadísticos (Mossey, 2009).

Tanto el labio y paladar fisurado como otras alteraciones congénitas tienen múltiples etiologías incluyendo trastornos monogénicos, aberraciones cromosómicas, exposición a teratógenos y condiciones esporádicas de causa desconocida (Murray y Schutt, 2004). Estos se clasifican en paciente con labio fisurado y paladar normal, pacientes con paladar fisurado sin fisura labial o pacientes con labio y paladar hendido.

Dentro de las displasias craneofaciales se engloban todas las malformaciones y deformaciones que afectan el cráneo, la cara y la cavidad bucal. Anomalías como fisuras maxilopalatinas, fisuras faciales, distorsiones y otras anomalías del desarrollo

craneofacial y malformaciones congénitas tardías son el resultado de daños distogénicos exógenos, ocurridos muy tempranamente que recaen sobre el embrión a través de la madre durante el embarazo (infecciones virales, desnutrición extrema, alcoholismo, medicamentos, hipoglicemia), y existiendo causas hereditarias bien determinadas (endógenas) a consecuencia de cambios existentes a nivel de los genes encargados de la inducción, modelación y crecimiento de los tejidos encargados de la formación del cráneo y de la cara (Sandner, 2007), del 15 al 20% de las fisuras labiomaxilopalatinas son originadas por causas hereditarias. Estas displasias formativas deben ser diferenciadas de las malformaciones que son la consecuencia de desórdenes del crecimiento posterior.

Surge como consecuencia en el retraso intrauterino, debido a múltiples factores genéticos, mala alimentación durante el embarazo, consumo de sustancias nocivas para el organismo, asociadas en algunos casos a causas ambientales, Boj, Catala, Garcia y Mendoza (2002), Rosario (2002) Hurtado, Rojas, Sanchez, Garcia y Ortiz, (2008) afirman que es un proceso de origen multifactorial, pudiéndose encontrar a nivel craneofacial alteraciones en el crecimiento del mismo.

4.3.3. Características de la alimentación en los niños con labio y paladar fisurado.

El objetivo en la alimentación de un bebé con labio fisurado o paladar hendido es similar a los objetivos en la alimentación de cualquier niño, mantener la nutrición es la primera prioridad. Las dificultades de alimentación en los bebés con labio y / o paladar hendido están bien documentados; el 63% de ellos experimentan estas dificultades y la mayoría de ellos están relacionados con la reducción de la eficiencia de succión. El

grado de dificultad en la alimentación varía con la severidad de la lesión. Si el bebé tiene sólo una pequeña muesca en el labio o la úvula dividida, la alimentación puede no ser un problema. Sin embargo, los niños con paladar hendido tendrán dificultades en la alimentación, ya una presión negativa no se puede generar dentro de la boca con el fin de facilitar la succión (Goyal y Cols., 2012).

Los bebés con apertura de labio y paladar pueden tener problemas en la alimentación, tales como reflujo nasofaríngeo, regurgitación nasal, obstrucción, tiempo de alimentación prolongado y aumento de peso lento o poco (S. Masih y Cols. 2014)

Charry y Cols, afirman que es importante considerar los problemas funcionales o estéticos a corto y largo plazo de los niños con labio y paladar hendido. Estos incluyen dificultades en la alimentación al nacer debido a problemas con el cierre oral, la deglución puede encontrarse alterada ocasionando paso del material deglutido hacia la cavidad nasal y broncoaspiración, dificultades en la audición debido a anomalías en la musculatura del paladar y las dificultades del habla debido a la fuga nasal y problemas de articulación de palabras.

Los bebés con un labio y paladar intacto son capaces de crear presión intraoral negativa. Ellos son capaces de hacer esto debido a que sus labios hacen un sello hermético alrededor del pezón, si se trata de un pezón pecho o el biberón (Arvedson y Brodsky, 1992). También con un paladar intacto, la lengua es capaz de producir un patrón de succión para extraer rítmicamente leche del pezón. Con un paladar intacto, el paladar blando posterior se eleva para cerrar la nasofaringe, esto no es posible para los niños con paladar hendido (Arvedson y Brodsky, 1992). Debido a la incapacidad para crear la presión intraoral y el uso de un patrón de succión, estos niños con

condición de labio fisurado y paladar hendido tienen dificultades de alimentación complejas, y son a un alto riesgo de penetraciones laríngeas y aspiración (Reid, 2007). La aspiración recurrente de estos los pacientes pueden dar lugar a infecciones respiratorias incluyendo neumonía e incluso la muerte (Reid, 2007). Clínicamente los signos y síntomas asociados con la incapacidad de desarrollar presión intraoral negativa incluye: succión ineficaz, y la ingesta excesiva de aire. Esta excesiva toma de aire puede resultar en asfixia y / o náuseas (Arvedson y Brodsky, 1992).

Los bebés con labio fisurado y paladar hendido también experimentan más disfunción muscular intraoral que los bebés sin labio fisurado y paladar hendido. Esto es evidente en el rendimiento de su forma de succionar con éxito depende de coordinar movimientos musculares (Arvedson y Brodsky, 1992). Debido a esta falta de movimientos musculares coordinados, la presión intraoral negativa no se logra fácilmente.

La hendidura del paladar duro también puede limitar el uso normal de la lengua para comprimir el pezón, si se trata de un pezón de mama o de un pezón botella. Hay succión generalmente insuficientes para extraer la leche del biberón o el pecho (Glenny, 2008).

Los niños con paladar hendido experimentan reflujo nasofaríngeo y regurgitación nasal, incluso durante la alimentación con pezón porque la nasofaringe no se cierra apropiadamente, haciendo una abertura entre las cavidades orales y nasales (Arvedson y Brodsky, 1992). El paladar blando no está intacto y por lo tanto, cuando se eleva no crea una barrera en la que la comida y el líquido no puedan pasar a través de la nasofaringe. Los signos y síntomas asociados con la incapacidad para sellar la

cavidad nasal incluyen: reflujo nasal, e ineficiente o ineficaz succión (Arvedson y Brodsky, 1992).

El impacto de una hendidura no se restringe necesariamente a la cavidad oral. Puede haber déficit de las vías respiratorias debido a un paladar hendido. Los signos clínicos o síntomas asociados con una obstrucción de las vías respiratorias superiores son: estridor inspiratorio (es decir, un aflautado sonido sibilante escuchado durante la inspiración), Glosptosis (es decir, hacia abajo anormal o la colocación posterior de la lengua revisar redacción), micrognatia (es decir, inusualmente pequeñas mandíbulas) (Arvedson y Brodsky, 1992).

Estos niños necesitan un pezón que responda a la compresión y sin la necesidad de acumular presión intraoral para la alimentación (Arvedson y Brodsky, 1992). Las opciones populares para los pezones adecuados para bebés con fisura labiopalatina incluyen: un pezón estándar con una abertura bastante grande de corte transversal en la punta, la Mead- Johnson nurser paladar hendido, y el alimentador de Haberman (Arvedson y Brodsky, 1992).

Peters y Tyyan (2013) exponen que los bebés con paladar hendido pueden tener infecciones del oído con más frecuencia que otros bebés, ya que las trompas de Eustaquio (que van desde la nasofaringe con el oído medio) pueden llenarse con leche cuando tragan. La leche materna es un fluido natural. No le hará daño al delicado revestimiento de la nariz del bebé. La leche puede filtrarse en la nariz mientras el bebé se alimenta cuando tiene una hendidura del paladar duro y / o blando. Esto es común en los bebés que tienen dificultades de alimentación. La lactancia materna promueve

un óptimo desarrollo de la mandíbula, la succión del bebé al pecho ejercita sus músculos faciales. También ayuda a su futuro desarrollo del habla.

4.3.3.1. La lactancia materna en bebés con LPH.

Los bebés con solo una hendidura del labio pueden amamantarse normalmente como un recién nacido. Se utiliza el pecho o los dedos para bloquear la hendidura para ayudar al bebé a obtener una absorción apropiada. El paladar blando puede tener una hendidura. Esto es a menudo difícil de ver, por lo que sólo se puede encontrar después de unas horas o días si el bebé no se puede amamantar. La hendidura causará una ruptura en el sello, que es necesaria para la lactancia materna. El paladar duro y blando puede estar hendido unilateral (un lado) o bilateral (ambos lados). En los bebés con Labio y paladar hendido se les dificulta el proceso de lactancia materna, puesto que demoran más tiempo en lograr hacer un proceso de succión deglución maduro. Además con frecuencia se observa en la bibliografía que el bebé realiza un gran desgaste energético en la labor de alimentación después del nacimiento. Con el tiempo él bebe logra adaptarse a la hendidura que tiene a nivel orofacial y genera poco a poco aprehensión de su boca al seno, de forma tal que permita una presión negativa que le permita una succión nutritiva. Incluso si se cambia el utensilio de alimentación por un tetero o un vaso, esta práctica ejercitará sus músculos y lo ayudará a prepararse para la lactancia materna una vez que se haya reparado la hendidura (Peters y Tytan, 2013).

Peters y Tyyan (2013) también afirman que muchos bebés con hendiduras, ya sean amamantados, con leche materna o alimentado con leche artificial, tienen gases o cólicos, porque traga más aire los demás bebés.

5. Objetivos

5.1. Objetivo general.

Describir las características del proceso de alimentación en la fase preparatoria y en la fase oral de los niños que asistieron a la clínica de labio y paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano entre los años 2014 y 2015.

5.2. Objetivos específicos.

- Identificar características sociodemográficas de los niños que asistieron a la clínica de labio paladar fisurado de un hospital de tercer nivel del suroccidente colombiano entre los años 2014 -2015.
- Describir el comportamiento muscular en la fase preparatoria y oral durante la ingesta de alimentos e identificar patrones de corte y trituración en los niños que asistieron a la clínica de labio paladar fisurado en un hospital de tercer nivel del suroccidente colombiano entre los años 2014 y 2015.
- Identificar las características de posicionamiento lingual durante la fase oral en niños que asistieron a la clínica de labio paladar fisurado en un hospital de tercer nivel del suroccidente colombiano durante los años 2014-2015.

6. Metodología.

6.1. Enfoque de la investigación.

La investigación estuvo enmarcada desde un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, la cual pretendió dar apoyo para la descripción de los procesos de alimentación y deglución de los niños entre 11 meses a 14 años con labio y paladar fisurado, integrando y discutiendo en forma conjunta toda la información recabada (Hernández,2010).

6.2. Tipo de estudio.

Para esta investigación se realizó un estudio de series de casos de los informes de evaluación realizados por los estudiantes de práctica fonoaudiológica durante el periodo de tiempo comprendido entre mayo 2014 a mayo 2015.

6.3 Diseño del estudio.

Este estudio tuvo un diseño no experimental, basado en la revisión documental de informes presentados por los estudiantes de práctica profesional en Fonoaudiología, que reposan en la dirección del programa académico.

En una ficha predefinida se registraron datos clínicos, características del proceso de corte, masticación, trituración y deglución de los pacientes. Al igual que los datos sociodemográficos para realizar la caracterización de la población.

Se seleccionaron solo los informes que cumplieran con el máximo de información de confianza y calidad para poder llevar a cabo el análisis.

La estadística descriptiva se analizó con Excel versión 2003.

6.4. Técnicas de recolección de información.

Para la recolección de la información se realizó la revisión de fuentes de información secundaria como fueron los informes de evaluación realizados por los estudiantes de Fonoaudiología, acerca de los procesos de alimentación, en la clínica de labio y paladar fisurado del Hospital Universitario del Valle, como un sitio de práctica profesional de la Universidad del Valle.

6.5 Instrumentos para recolección de información.

Para el desarrollo de esta investigación se consultaron fuentes de información primarias como fueron los informes de las evaluaciones de los niños que asistieron a la clínica de labio y paladar fisurado entre los años 2014 y 2015. Se usó una ficha de recolección de información que permitió describir las características anatómicas y funcionales de los órganos y la musculatura orofacial que intervienen en los procesos de alimentación en su fase preparatoria y oral, también las características sociodemográficas y los antecedentes clínicos (ver anexo 1).

6.6 Participantes del estudio.

De acuerdo a los objetivos de este estudio, las unidades de observación fueron las siguientes:

- Universo: niños diagnosticados con labio-paladar fisurado que asistieron a consulta en centros asistenciales del suroccidente colombiano.
- Población: niños diagnosticados con labio-paladar fisurado que asistieron a consulta en la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital de tercer nivel del suroccidente colombiano.
- Muestra: 8 niños entre 11 meses y 14 años diagnosticados con labio-paladar fisurado que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado del Hospital Universitario del Valle atendidos por estudiantes de práctica profesional en Fonoaudiología durante los años 2014 y 2015.

6.7. Lugar y fecha del estudio.

El lugar en el que se realizó este estudio con los niños en edades entre 11 meses y 14 años fue la clínica de labio-paladar fisurado del Hospital Universitario del Valle. Por último, dicho estudio se llevó a cabo, en el periodo enero – junio de 2015.

6.8. Plan de análisis.

En esta última etapa se desarrollaron actividades para el análisis y correlación de los resultados, identificando las variables que ofrecen las respuestas a los objetivos planteados, al igual que aquellas que brindan información adicional para realizar

reagrupaciones de datos y sus respectivas interpretaciones, para la elaboración final del documento producto del proyecto de investigación.

A continuación se muestran las variables establecidas con las que se realizó el análisis de la información:

- Características Socio-demográficas: Los aspectos a identificar en esta categoría hacen referencia a los aspectos sociales y demográficos de la población escogida para realizar el estudio, tales como:
 - Edad: Variable ordinal. Esta variable permitió clasificar los resultados de la evaluación en 3 grupos etarios; los niños de 11 y 13 meses, los niños entre 4 y 7 años y los niños entre 10 y 14 años.
 - Sexo: Variable nominal; femenino, masculino. Esta variable permitió determinar la prevalencia de la problemática planteada según el género.
 - Raza: Variable nominal; blanco, negro, mestizo, indígena. Esta variable permitió reconocer en los informes revisados qué población fue el más vulnerable a presentar este tipo de malformación craneofacial.
- Antecedentes clínicos.
 - Tipo de hendidura: Variable nominal; unilateral, bilateral, labial, palatina, labial y palatina, parcial o completa. Esta variable permitió hacer una clasificación de la problemática de acuerdo al grado de severidad.
 - Intervenciones quirúrgicas: Variable nominal; si, no, cuáles. Esta variable arrojó información sobre corrección hecha a esta población.

- Características fase preparatoria: los aspectos que se identificaron en esta categoría hacen referencia a cada uno de los momentos y transformaciones del alimento, tales como:
 - Corte: Variable nominal; corte con incisivos, corte con canino y/o molares
 - Trituración: Variable nominal; si es bilateral, unilateral alterna, unilateral predominante anterior y/o ablactación o amaceramiento.
 - Comportamiento muscular orofacial en la masticación: se clasifica en 3 grupos de músculos; orbiculares de los labios, músculos masticatorios y buccinadores.
 - Patrones compensatorios: Variable nominal; si succiona los labios, comprime las comisuras labiales, realiza mímica facial, mueve la cabeza, o cualquier otra parte del cuerpo para poder deglutir.
- Características Fase oral: los aspectos a identificar en esta categoría hacen referencia al momento de la deglución, tales como:
 - Comportamiento orofacial en la deglución: Variable nominal; se clasifica el selle labial, la oclusión y la postura lingual.
 - Comportamiento muscular orofacial durante la deglución: Variable nominal; se clasifica el comportamiento orofacial de la borla del mentón y maseteros.

El análisis de la información recopilada durante el desarrollo de la investigación, se realizó mediante la sistematización de la información en la base de datos de Excel 2003, se clasificaron los datos de forma estadística según las variables establecidas desde las categorías propuestas. Cada variable se estudió a partir de proporciones y

frecuencias, posteriormente se realizó un análisis individual corto y conciso para facilitar la comprensión del lector.

El análisis general se complementó con los datos recogidos en el marco teórico, para de esta manera dar paso a la discusión.

6.9. Consideraciones éticas.

La confidencialidad de la identidad de los niños que participaron en este estudio se protegió con la enumeración de los casos.

7. Resultados

Se realizó la revisión de los informes elaborados en la clínica de labio y paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel, en una ciudad del suroccidente colombiano, se seleccionaron 8 informes que presentaron mejor calidad del dato.

La información recolectada fue organizada en tablas, estas se presentan con sus respectivos ítems de numeración y cada una está acompañada por una calificación cualitativa y numérica (de 1 a 5) con su respectiva frecuencia porcentual.

Para algunos casos, fue necesario adicionar una nueva casilla que corresponde al número 0 y se describe como “no registra”; esto hace referencia a que en el informe del caso revisado no se encontró la información requerida.

7.1. Información sociodemográfica:

En la variable de características sociodemográficas se dio cuenta de los componentes de edad y sexo, hubo una distribución equitativa del sexo 4 niños, 4 niñas. (Ver tabla 1 y grafico 1). 2 casos presentaron edades menores a 2 años, donde 1/8 casos tenía 11 meses, 1/8 casos 13 meses de edad. Los otros 6 casos apuntaron a ser mayores de los 4 años, siendo 1/8 casos de 4 años, 1/8 casos de 6, 1/8 casos de 7 años, 1/8 casos de 10 años respectivamente y 2/8 casos de 14 años de edad (ver tabla 1).

En los informes se reportaron 4 / 8 casos de raza mestiza, 1/ 8 casos de etnia afrocolombiana, 1 / 8 casos de raza indígena y 2 / 8 casos no registraron esta información. (Ver tabla 1 y grafico 2).

Tabla 1. Características sociodemográficas de niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica periodo 2014-2015

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS			
SUJETO	EDAD	SEXO	ETNIA
caso 1	11 M	Masculino	No registra
caso 2	13 M	Masculino	Mestizo
caso 3	4	Masculino	Mestizo
caso 4	6	Femenino	Mestizo
caso 5	7	Masculino	Afrocolombiano
caso 6	10	Femenino	Blanco
caso 7	14	Femenino	No registra
caso 8	14	Femenino	Mestizo

Fuente: elaborado por los autores.

7.2. Antecedentes clínicos:

En la variable de antecedentes clínicos se planteó indagar sobre el tipo de fisura y los procedimientos derivados de ésta. Dentro de los casos seleccionados se encontró que 7 / 8 casos presentaban hendidura labial y palatina, solo 1/ 8 casos presentó fisura labial aislada. (Ver tabla 2).

En la subvariable de extensión de la fisura se encontró que 5 / 8 casos presentaban fisura bilateral completa, en 2 / 8 casos unilateral completa y solo 1/ 8 casos presentó una extensión de fisura incompleta (Ver tabla 2).

La intervención quirúrgica más frecuente fue la Queiloplastia, con una frecuencia de 6 / 8 casos, seguida por la Palatorrafia en 4 / 8 casos y 1/ 8 casos al que se le practicó cirugía de cierre de fistula oronasal, en 2 / 8 casos no se registraron cirugías previas a la evaluación. (Ver tabla 2). Es importante mencionar que estas cirugías dependen de la edad de los niños.

En cuanto al número de procedimientos quirúrgicos realizados se identificó que 6 / 8 casos han tenido en promedio dos cirugías en su proceso de rehabilitación y en los 2 / 8 casos restantes, esta información no se encuentra registrada en los informes (Ver tabla 2).

Tabla 2. Antecedentes clínicos de niños con labio y paladar hendido valorados en práctica fonoaudiológica Periodo 2014-2015.

ANTECEDENTES CLÍNICOS				
SUJETO	TIPO DE HENDIDURA		No. De Intervenciones quirúrgicas	
	Lugar de la fisura	Extensión de la fisura		
caso 1	Labio y paladar	Bilateral completo	Queiloplastia	Palatorrafia
caso 2	Labio y paladar	Bilateral completo	Queiloplastia	Palatorrafia
caso 3	Labio	Unilateral incompleto	Queiloplastia	
caso 4	Labio y paladar	Unilateral completo	Ninguna	
caso 5	Labio y paladar	Bilateral completo	Queiloplastia	Palatorrafia
caso 6	Labio y paladar	Bilateral completo	Queiloplastia	Fistula oronasal
caso 7	Labio y paladar	Unilateral completo	Ninguna	
caso 8	Labio y paladar	Bilateral completo	Queiloplastia	Palatorrafia

Fuente: elaborado por los autores.

7.3 Masticación:

En esta variable se observaron las características de la fase preparatoria en cada uno de sus momentos.

En relación a la masticación, 5 / 8 casos realizaron el corte de los alimentos con los incisivos mediales y laterales, 2 / 8 casos lo realizaron con los caninos y en 1/ 8 casos no se registró esta información (Ver tabla 3).

En 4 / 8 casos predominó la trituración de los alimentos en forma unilateral, 2 / 8 casos la realizaron por medio de ablactación, 1/ 8 casos la realizó con los incisivos y solo 1/ 8 casos lo hizo adecuadamente en forma bilateral (Ver tabla 3).

Tabla 3. Características de la masticación en niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica período 2014-2015.

MASTICACIÓN		
SUJETO	CORTE	TRITURACIÓN
caso 1	con caninos	Unilateral predominante
caso 2	Con dientes centrales y laterales	Unilateral predominante
caso 3	Con dientes centrales y laterales	Bilateral
caso 4	No registra	Ablactación (amaceramiento)
caso 5	Con caninos	Unilateral predominante
caso 6	Con dientes centrales y laterales	Anterior
caso 7	Con dientes centrales y laterales	Ablactación (amaceramiento)
caso 8	Con dientes centrales y laterales	Unilateral predominante

Fuente: elaborado por los autores.

7.4. Comportamiento muscular orofacial en la masticación:

En esta variable se observó la funcionalidad de los músculos orofaciales durante la masticación.

En el comportamiento de los músculos orbiculares de los labios se pudo establecer que en 5 / 8 casos realizó la trituración de los alimentos con la boca abierta y solo 3 / 8 la realizaron con un adecuado selle labial (ver tabla 4 y grafico 8).

En 4 / 8 casos el comportamiento de los músculos buccinadores era competente y en 4 / 8 casos era incompetente en el momento de la masticación (ver tabla 4 y grafico 9).

En el comportamiento de los músculos masticatorios se estableció que en 4 / 8 casos se realizó trituración unilateral, en 1/ 8 casos trituración bilateral, 1/ 8 casos no la realizó y en 2 / 8 casos esta información no se registró en los informes (Ver tabla 4 y grafico 10).

Tabla 4.Comportamiento muscular orofacial en la masticación en niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica período 2014-2015.

COMPORTAMIENTO MUSCULAR OROFACIAL EN LA MASTICACIÓN			
SUJETO	ORBICULARES	BUCCINADORES	MASTICATORIOS
caso 1	trituration con selle labial	Competentes	trituration unilateral
caso 2	trituration con boca abierta	Incompetentes	trituration unilateral
caso 3	trituration con selle labial	Competentes	trituration bilateral
caso 4	trituration con boca abierta	Competentes	No registra
caso 5	trituration con boca abierta	incompetentes	trituration unilateral
caso 6	trituration con selle labial	incompetentes	No registra
caso 7	trituration con selle labial	Competentes	trituration bilateral
caso 8	trituration con boca abierta	Competentes	trituration unilateral

Fuente: elaborado por los autores.

7.5. Comportamiento orofacial en la deglución:

En esta variable se observó el comportamiento orofacial durante la deglución, en 4 / 8 casos se realizó compresión de comisuras labiales, 2 /8 casos realizaron movimiento de cabeza, 1/ 8 casos hizo mímica facial imitando una sonrisa con compresión de las comisuras labiales, 1/ 8 casos realizó elevación de hombros como patrón compensatorio y en 1/ 8 casos esta información no se registró en el informe (Ver tabla 5 y grafico 11).

En cuanto al selle labial durante la deglución, se encontró que, 4 / 8 casos presentaron un selle labial pasivo y los otros 4 / 8 casos presentaron selle labial activo en el momento de la deglución (Ver tabla 5 y grafico 12).

En la subvariable de contacto de arcadas dentarias durante la deglución, 3 / 8 casos estudiados presentaron arcadas dentarias en contacto, 3 / 8 casos presentaron arcadas

dentarias sin contacto y en 2 / 8 casos esta información no se registró en los informes (Ver tabla 5 y grafico 13).

En postura lingual, 6 / 8 casos presentaron fuerza móvil (empuje lingual), en 1/ 8 casos se presentó fuerza móvil limitante (interposición lingual) y en 1/ 8 casos esta información no se encontró registrada en el informe. (Ver tabla 5 y grafico 14)

Tabla 5. Comportamiento orofacial durante la deglución en niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica período 2014-2015.

COMPORTAMIENTO OROFACIAL DURANTE LA DEGLUCION					
SUJE TO	PATRONES COMPENSATORIOS		POSTURA LABIAL	OCLUSION	POSTURA LINGUAL
caso 1	comprensión de comisuras	movimiento de cabeza	selle labial active	arcadas dentarias sin contacto	fuerza móvil (empuje lingual)
caso 2	movimiento de cabeza		selle labial pasivo	No registra	fuerza móvil (empuje lingual)
caso 3	comprensión de comisuras		selle labial active	arcadas dentarias en contacto	fuerza móvil (empuje lingual)
caso 4	No registra		selle labial pasivo	arcadas dentarias sin contacto	fuerza móvil limitante (interposición lingual)
caso 5	comprensión de comisuras		selle labial pasivo	arcadas dentarias en contacto	fuerza móvil (empuje lingual)
caso 6	mímica facial		selle labial active	arcadas dentarias sin contacto	No registra
caso 7	movimiento de cabeza		selle labial pasivo	No registra	fuerza móvil (empuje lingual)
caso 8	Comprensión de comisuras	elevación de hombros	selle labial active	arcadas dentarias en contacto	fuerza móvil (empuje lingual)

Fuente: elaborado por los autores.

7.6 .Comportamiento Muscular Orofacial En La Deglución:

En esta variable se observó la funcionalidad de los músculos que intervienen en el momento de la deglución, en 3 / 8 casos la borla del mentón se encontraba contraída, en 2 / 8 casos relajada y en 3 / 8 casos esta información no registró en los informes (Ver tabla 6).

En 5 / 8 casos los maceteros se encontraron relajados, en 1 / 8 casos se encontraron contraídos y en los 2 / 8 casos restantes la información no se encontró registrada en los informes (Ver tabla 6).

Tabla 6.Comportamiento muscular orofacial durante la deglución en niños con Lph valorados en práctica fonoaudiológica período 2014-2015.

COMPORTAMIENTO MUSCULAR OROFACIAL EN LA DEGLUCIÓN		
SUJETO	BORLA DEL MENTÓN	MASETEROS
caso 1	Contraída	contraídos
caso 2	No registra	relajados
caso 3	Contraída	Relajados
caso 4	No registra	No registra
caso 5	Relajada	relajados
caso 6	Contraída	relajados
caso 7	No registra	No registra
caso 8	Relajada	Relajados

Fuente: elaborado por los autores.

8. Discusión

Al revisar la evidencia sobre las dificultades en la alimentación que presentan los niños con labio y paladar fisurado, un gran porcentaje de estudios se ha centrado en describir el proceso de succión (**Rondón, Zambrano y Guerra, 2012**) dado que está es la función oral primaria que se afecta en los niños recién nacidos, los cuales requieren de esta para suplir sus necesidades nutricionales.

Uno de los objetivos de este estudio fue identificar las características sociodemográficas de los casos revisados, teniendo en cuenta esto, se encontró que cuatro de los ocho casos fueron de sexo masculino y los otros cuatro de sexo femenino, al contrastar esta información recogida no se estableció una relación con los datos mostrados por la ECLAMC (s.f) , que indica una prevalencia de 1 por cada 1000 nacidos vivos en Colombia, con mayor frecuencia en varones y con mayor afectación del labio izquierdo.

En cuanto a la raza de los casos revisados de labio paladar fisurado se presentó la mayor frecuencia infantes de raza mestiza, solo 1 de los casos presentados en este estudio fue de raza afrocolombiana, corroborando lo que dice Condorcet (1995) que esta población presenta menor riesgo de padecer labio paladar fisurado (1 por cada 2500 nacimientos).

En lo que se refiere al tipo de fisura y su extensión, se encontró que en el grupo de niños menores de 2 años presentaban fisura de labio y paladar bilateral completa, en el grupo de 4 a 7 años se encontró que el caso 3 presentaba fisura labial unilateral incompleta, el caso 4 presentó fisura de labio y paladar unilateral completa y el caso 5 presentó fisura de labio y paladar bilateral completa.

La población objeto de estudio estuvo representada por un total de 8 menores de los cuales 7 presentaron fisura de labio y paladar dando como resultado una prevalencia de esta malformación en concordancia con González (2008), Trigos (2003), Ortega (1990), Aizpurua (2002) que encontraron en sus estudios que la hendidura más frecuente fue la de labio y paladar.

En relación a las intervenciones quirúrgicas se encontró que en los casos 4 (6 años) y 7 (14 años) se muestra un desfase en el tratamiento quirúrgico, debido a que no han recibido ningún tipo de cirugía correctiva en contradicción a lo propuesto por Garmendía y Cols (2010) quienes mencionan que la cirugía del labio (queiloplastia) en niños con labio y paladar fisurado se debe realizar entre los tres y seis meses de edad, con previa estimulación ortopédica funcional de los hemimaxilares para su alineación.

El análisis de la deglución al igual que la masticación debe hacerse partiendo de los periodos de desarrollo de la deglución y deducir si es un patrón alterado o no a la edad cronológica (Corral, 2010). En cuanto al proceso de ingesta de alimentos en la investigación se tuvieron en cuenta solo las características estructurales y funcionales,

manifestadas y observadas en 2 de las cuatro fases propuestas por la clasificación de Logemann (1983), es decir las fases preparatoria y oral.

Dentro de los resultados obtenidos 4/8 de los menores con Lph presentaron trituración unilateral predominante, con una activación unilateral de la musculatura orofacial produciendo movilidad y activación muscular asimétrica; coincidiendo con lo descrito por Corral (2010) el sujeto siempre realiza la trituración utilizando un solo lado de su cavidad oral de manera preferente cuando existe un desequilibrio en la fuerza de los músculos masticatorios.

En lo referente a la fase oral Logemann (1983) afirma que es voluntaria e inicia cuando el bolo es impulsado hacia la orofaringe por acción de los órganos fonarticuladores. Durante dicha fase los labios realizan selle labial pasivo y el ápice lingual asciende a contactar las rugas palatinas. Teniendo en cuenta los hallazgos de la investigación se puede decir que 5/8 de la muestra realizó una trituración con boca abierta, además de realizar algún tipo de patrón compensatorio durante el proceso de ingesta, definidos estos como los movimientos que acompañan la deglución para suplir la función de una estructura (Bartuilli 2007). Entre los encontrados durante la investigación se destacó la compresión de comisuras labiales 4/8, movimientos de cabeza 2/8, elevación de hombros 1/8, mímica facial 1/8. Estos patrones compensatorios mencionados anteriormente fueron empleados por los niños con Lph como mecanismos para evitar el escape de los alimentos de la cavidad oral

Además de lo anterior, en cuanto a la movilidad lingual de los niños con Lph durante la fase oral del proceso de ingesta de alimentos 6/8 mostró fuerza lingual móvil que se refiere al empuje de la lengua contra la cara palatina, cara lingual o contra ambas, pero sin interponerse (Corral, 2010), 1/8 presentó fuerza móvil limitante, siendo esta una interposición del ápice lingual entre las arcadas dentarias anteriores o interposición de los bordes de la lengua a nivel lateral uni o bilateral (Corral, 2010); esto se relaciona con lo planteado por la misma autora, donde menciona que la movilidad lingual y la disociación de los movimientos linguales de los mandibulares son relevantes en el proceso de maduración del sistema estomatognático ya que inciden en una función precisa y coordinada del complejo orofacial. Es por ello, que en los menores evaluados con Lph se observó imbalance muscular orofacial el cual se encontraba asociado a la alteración en la función de las estructuras orofaciales y deglución atípica, que podría estar relacionada con la falta de fuerza y dificultades en el posicionamiento lingual debido a la fisura en paladar, siendo este el sitio donde se posiciona la lengua en la deglución.

Referente a la borla del mentón, existe una congruencia con lo expresado por Corral (2010); cuando ocurre la contracción del musculo mentoniano, esta actúa sobre los músculos labiales generando un selle labial activo en el momento de la ingesta, lo que genera una fuerza centrípeta sobre los dientes inferiores, que fue registrado en 3/8 de los casos que presentó una contracción de musculo mentoniano durante el proceso de ingesta de alimentos, presentando un selle labial activo.

En general se puede establecer que los niños con secuelas de labio y paladar fisurado presentan diferencias o desórdenes en las fases preparatoria y oral de la ingesta de alimentos relacionadas con el corte y la trituración de los alimentos, tonicidad de la musculatura orofacial en la masticación y en la deglución con o sin intervenciones quirúrgicas por lo cual se hace importante el manejo oportuno inter y trasndisciplinario para este tipo de afecciones a nivel bucal.

9. Conclusiones

De manera general, de acuerdo con los objetivos planteados al inicio de la investigación, se ha podido describir las características del proceso de alimentación en la fase preparatoria y en la fase oral de los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio y paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano entre los años 2014 y 2015. A partir de las discusiones realizadas, se llegó a las siguientes conclusiones:

- El desarrollo de las habilidades alimenticias es un proceso complejo, que está influenciado por múltiples factores anatómicos y estructurales, puesto que la integridad de las estructuras orofaciales son indispensables para el desarrollo de las habilidades normales de alimentación y deglución. Además aunque el desarrollo de la alimentación depende de la integridad estructural y de la maduración neurológica, es una progresión aprendida de comportamientos, que pueden verse afectados por fistulas labiales o palatinas.
- En general se puede establecer que los niños con secuelas de labio y paladar fisurado presentan diferencias o desórdenes en las fases preparatoria y oral de la

ingesta de alimentos relacionadas con el corte y la trituración de los alimentos, tonicidad de la musculatura orofacial en las masticación y en la deglución con o sin intervenciones quirúrgicas por lo cual se hace importante el manejo oportuno inter, tras y multidisciplinario para este tipo de afecciones a nivel bucal.

- En la fase oral se evidencio en gran medida que el posicionamiento lingual predominante en esta población es la fuerza móvil o empuje lingual, mostrando en todos los casos una deglución atípica.
- Los patrones compensatorios son el aspecto más importante identificado como alteraciones funcionales en la fase oral del proceso de ingesta de alimentos. Su identificación oportuna permite la orientación de la intervención de este grupo poblacional.
- En este estudio no fue posible establecer una incidencia del sexo en los casos estudiados, puesto que solo se tomaron 8 casos para desarrollar esta investigación, esta muestra no es lo bastante amplia como para hacer dicha aseveración. Es necesario realizar otro estudio en esta población con un número mayor de participantes para obtener una muestra significativa que permita establecer la incidencia del sexo en la presencia de la malformación del labio y paladar fisurad

10. Recomendaciones.

1. Se hace necesario que en esta clínica de labio paladar hendido donde se realizó la investigación, se establezcan protocolos de evaluación unificados que recojan la misma calidad de información, siguiendo los mismos procedimientos y directrices. Igualmente se debe desarrollar una guía de informes que permita recaudar una base de datos de información confiable y homogénea susceptible de ser utilizada para futuras investigaciones.
2. Es pertinente realizar un nuevo estudio con mayor número de población y recolectando los datos en forma directa siguiendo todos los protocolos para obtener un dato de mejor calidad y más confiable.
3. La investigación realizada tiene un sesgo de fiabilidad en la información recogida, debido a que los datos no se recogieron de manera directa por los investigadores, ni se realizó una prueba inter e intra evaluador, razón por la cual algunos informes carecían de la información requerida, solo unos cuantos informes estaban completos

11. Bibliografía.

- Arvedson, J., & Brodsky, L. (1992). Feeding with craniofacial anomalies. *Craniofacial Anomalies: An Interdisciplinary Approach* , 12, 527-559.
- Aizpurua-Rios, E. A. (2002). Incidencia de labio leporino y paladar hendido en una Región de Venezuela. *Rev. Lat. Ortodon. Odontoped*, 30, 1-6.
- Ashby JM. (2011) "La alimentación de Terapia y técnicas para niños con labio leporino / paladar" . *Investigación Papers. Documento 45*.
- Ayala, A. C. M., & Vergara, D. E. S. Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio leporino y paladar hendido en los recién nacidos.
- Baker, S. R., Owens, J., Stern, M., & Willmot, D. (2009). Coping strategies and social support in the family impact of cleft lip and palate and parents' adjustment and psychological distress. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*,46(3), 229-236.
- Barreto, J. F. (1983). Contenidos mínimos para el Plan de Estudios de Odontología. Comité Nacional de Recursos Humanos. Instituto Colombiano de Fomento de la Educación Superior ICFES. División de Capacitación de la Dirección de Recursos Humanos. Ministerio de Salud. Federación Odontológica Colombiana FOC. Bogotá DC. Colombia.
- Bartuilli, M, Cabrera, P, & Perrián, C. (2007). *Guía De Intervención Logopedica En Terapia Miofuncional*. Editorial Síntesis

- Bigenzahn, W. & Fischman, L. (2004). *Disfunciones Orofaciales en la Infancia*. Barcelona: Editorial Ars Médica.
- Bu'Lock F, Woolridge MW, Baum JD. (1990). Development of coordination of sucking, wallowing, and breathing: ultrasound 2011 study of term and preterm infants. *Dev Med Child Neurol* 32:669-678.
- Chandna, P., Adlakha, V. K., & Singh, N. (2011). Feeding obturator appliance for an infant with cleft lip and palate. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 29(1), 71.
- Charry, I., Aguirre, M. L., Castaño Castrillón, J. J., Gómez, B. J., Higuera, J., Mateus, G. L., . & Villegas, O. (2013). Caracterización de los pacientes con labio y paladar hendido y de la atención brindada en el Hospital Infantil Universitario de Manizales (Colombia), 2010.
- Chavarriaga, J., & González, M. (2010). Prevalencia de labio y paladar hendido: aspectos generales que se deben conocer. Revisión bibliográfica. *Revista nacional de odontología*, 6(11), 70-81.
- Cisneros Domínguez, G., Castellanos Ortiz, B., Romero García, L. I., & Cisneros Domínguez, C. M. (2013). Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes con malformaciones labiopalatinas. *Medisan*, 17(7), 1039-1046.
- Condorcet, Q., & Achabal, H. (1995). Incidencia de fisura labio palatino en menores de 15 años 1990-1994.
- Corbo Rodríguez, M. T., & Marimón Torres, M. E. (2001). Labio y paladar fisurados: Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 17(4), 379-385.
- Corral, N. (2010). *Manual de Terapia Miofuncional: Prevención, Evaluación, Diagnóstico y Tratamiento de Desordenes Orofaciales*. Santo Domingo, República Dominicana: Editorial Unibe.
- Duque, A. M., Estupiñán, B. A., & Huertas, P. E. (2014). Labio y paladar fisurados en niños menores de 14 años. *Colombia medica*. Vol. 33 N° 3
- De la Teja-Ángeles, E., Durán-Gutiérrez, A., Espinosa-Victoria, L., & Ramírez-Mayans, J. A. (2008). Manifestaciones estomatológicas de los trastornos sistémicos más frecuentes en el Instituto Nacional de Pediatría. Revisión de la literatura y estadísticas del instituto. *Acta Pediátrica de México*, 29(4).

- Dreise, M., Galiwango, G., & Hodges, A. (2011). Incidence of cleft lip and palate in Uganda. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 48(2), 156-160.
- Fernández, N., & Zarante, I. (2007). Prevalencia y escala pronóstico para malformaciones congénitas en Colombia: La responsabilidad de pediatras y neonatólogos. *Registro de*, 54, 28-32.
- Field, M. J., & Lohr, K. N. (Eds.). (1992). *Guidelines for Clinical Practice:: From Development to Use*. National Academies Press.
- Garmendía Hernández, G., Felipe Garmendía, Á. M., & Vila Morales, D. (2010). Propuesta de una metodología de tratamiento en la atención multidisciplinaria del paciente fisurado labio-alveolo-palatino. *Revista Cubana de Estomatología*, 47(2), 143-156.
- Garliner, D. (1981). *Myofunctional Therapy*. London, Toronto: W.B. Sanders Company Philadelphia.
- Gómez, R., & Lara, R. (2008). Incidencia de labio y paladar hendido en México: 2003-2006. *Revista ADM*, 65(6), 309-313.
- Glenny, A., Hooper, L., Shaw, B., Reilly, S., Kasem, S., & Reid, J. (2008). Feeding intervention for growth and development in infants with cleft lip, cleft palate or 21 cleft lip and palate. *The Cochrane Collaboration*, 1- 29.
- González García, R., Naval Gías, L., Muñoz Guerra, M. F., Sastre Pérez, J., Rodríguez Campo, F. J., & Gil-Díez Usandizaga, J. L. (2005). Cirugía preprotésica e implantológica en pacientes con atrofia maxilar severa. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal (Ed. impresa)*, 10(4), 343-354.
- González, B. S., López, M. L., Rico, M. A., & Garduño, F. (2008). Oral clefts: a retrospective study of prevalence and predisposal factors in the State of Mexico. *Journal of oral science*, 50(2), 123-129.
- Goyal, A., Jena, A. K., & Kaur, M. (2012). Nature of feeding practices among children with cleft lip and palate. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 30(1), 47
- Habbaby A. Enfoque integral del niño con fisura labiopalatina. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2000 Esta referencia no está adecuado según la norma APA que han venido utilizando

- Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Ministerio de Protección Social. Atlas de la salud. 1a edición. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia; 2008. Esta referencia no está adecuado según la norma APA que han venido utilizando
- Isaza, C., & LA, M. (1991). Anomalías y síndromes asociados con labio y/o paladar hendido. Colomb Med, 20, 55-61.
- Isaza, C., Martina, D., Estupinan, J., Starck, C., & Rey, H. (1989). Prevalencia de malformaciones congénitas diagnosticadas en las primeras 24 horas de vida. Colomb. méd, 20(4), 156-9.
- Keith, M., & Persaud, T. (1999). Embriología clínica. Editorial McGrawHill sexta edición México DF. Pag 257 – 262
- Kernahan, D. A., & Rosenstein, S. W. (1990). Cleft lip and palate: a system of management. Williams & Wilkins.
- Koul, R. (2007). Describing cleft lip and palate using a new expression system. The Cleft Palate-Craniofacial Journal, 44(6), 585-589.
- Kumate J.(1965). Malformaciones congénitas y enfermedades por virus durante el embarazo. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. Boletín Médico del Hospital Infantil de Mexico. 22: 777- 787.
- Langman, J., Sadler, T. W., Leland, J., & Lorenzo, I. (2001). Embriología médica.. Médica Panamericana. 12º edición. Pag 279
- Logemann. (1983). Evaluation and treatment of swallowing disorders pro-ed. Austin Texas
- López Palacio, A. M., Cerón Zapata, A. M., & Cano Acosta, A. E. (2009). Rehabilitación temprana de los maxilares en pacientes con labio y paladar hendido bilateral utilizando un dispositivo ortopédico dinámico intraoral, cinta adhesiva labial y gingivoperiosteoplastia: estudio piloto experimental. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia, 20(2).
- Maldonado E, Cerón J, Velásquez M. Anestesia para Cirugía de Labio y Paladar Hendido. Anestesiología Mexicana en Internet (en línea) 1997 13 de Marzo (Fecha de acceso: 16 de Octubre del 2012).recuperado de: www.anestesia.com.mx/art-10.html

- Masih, S., Chacko, R. A., Thomas, A. M., Singh, N., Thomas, R., & Abraham, D. (2014). Simplified feeding appliance for an infant with cleft palate. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 32(4), 338.
- Millard R, Lathan R, Huifen X, Spiro S, Morovic C. Cleft lip and palate treated by presurgical orthopedics, gingivoperiosteoplasty, and lip adhesion method: a preliminary study of serial dental casts. *Plast reconstr Surg*. 1999; 103(6): 1630-164. Esta referencia no está adecuado según la norma APA que han venido utilizando
- Miller, C. K. (2011, May). Feeding issues and interventions in infants and children with clefts and craniofacial syndromes. In *Seminars in speech and language* (Vol. 32, No. 02, pp. 115-126). © Thieme Medical Publishers
- Mónica, B. R. (2012). Labio y paladar hendido: tendencias actuales en el manejo exitoso. Universidad de Manizales.
- Monserat E, Sillet M. paladar hendido tratamiento quirúrgico (reporte de un caso). *Act Odontol Venez* 2002; 40 (3): 1-11-
- Monserat Soto, E. R., Ramos, A., & Tovar Mattar, R. (2006). Paladar Hendido, Tratamiento quirúrgico, Injerto óseo combinado con plasma rico en plaquetas. *Acta odontol. venez*, 44(1), 122-126.
- Mossey, P. A., Little, J., Munger, R. G., Dixon, M. J., & Shaw, W. C. (2009). Cleft lip and palate. *The Lancet*, 374(9703), 1773-1785.
- Murray, J. C., & Schutte, B. C. (2004). Cleft palate: players, pathways, and pursuits. *Journal of Clinical Investigation*, 113(12), 1676-1678
- Nazer, J., Hubner, M. E., Catalán, J., & Cifuentes, L. (2001). Incidencia de labio leporino y paladar hendido en la Maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile y en las maternidades chilenas participantes en el Estudio Colaborativo Latino Americano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC) período 1991-1999. *Revista médica de Chile*, 129(3), 285-293.
- Nieto, S., García, G. C., & Algarra, M. (2008). *Tratado de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*. Ed. Médica Panamericana.
- Ortega J. (1990) *Fisura Labio Palatina, Tratamiento integral*. Clínica del Paladar Hendido.
- Patron, G., Torres, H., & Benavides, B. (2009). *Guía de Manejo de Paciente con Labio y/o Paladar hendido*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

- Peters, T. (2013). Feeding Accommodations for Infants with a Cleft Lip and/or Palate No está adecuada esta referencia, en el texto (página 26 aparece esta cita con 2 autores)
- Puertas, N., & Seijas, P. (1992). Epidemiología de hendiduras labio palatinas en (AVAIPACF). Acta odontol. venez, 30(1/2), 63-7.
- Quijano, M. C., Rivas, J., Salas, I., Salazar, M., Sánchez, B., & Sierra, C. H. (2009). Aspectos Sociodemográficos Y Clínicos Del Labio Leporino Y Paladar Fisurado En Una Población Del Suroccidente Colombiano. Revista De La Facultad Ciencias De La Salud Universidad Del Cauca, 11, 25-30.
- Reid, J., Reilly, S., & Kilpatrick, N. (2007). Sucking performance of babies with cleft conditions. Cleft Palate-Craniofacial Journal, 44, 312-320.
- Rodrigues, K., Sena, M. F. D., Roncalli, Â. G., & Ferreira, M. Â. F. (2009). Prevalence of orofacial clefts and social factors in Brazil. Brazilian oral research, 23(1), 38-42.
- Sandner, O. (2007). Tratado de cirugía oral y maxilofacial: Introducción básica a la enseñanza. Displasias craneofaciales. Caracas: Ed. Amolca.
- Secretaria de Salud de México, Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Prevención, Tratamiento, Manejo y Rehabilitación de Niños con Labio y Paladar Hendido. Chapultepec: Secretaría de salud, Centro de Equidad de Género y Salud Reproductiva; 2006.
- Segovia ML. (1988). Interrelaciones entre la odontoestomatología y la fonoaudiología. Ed. Médica Panamericana- Segunda edición.
- Tolarova, M. (2009). Pediatric cleft lip and palate. Medscape drugs, disease and procedures, 1-12.
- Trigos I, Guzmán, López, M. (2003). Análisis de la incidencia, prevalencia y atención del labio y paladar hendido en México. Cir Plast. 13:35-9.

Webgrafia:

- http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_imagepages/9039.htm

- http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp_imagepages/1118.htm
- <http://www.orphannutrition.org/spanish/meeting-special-needs/cleft-palate-cleft-lip/>
- <http://www.uchicagokidshospital.org/online-library/content=S04950>

12. Anexos.

Anexo 1. Ficha de recolección de datos.

Trabajo de grado: descripción de la fase preparatoria y fase oral en los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015”

Información personal.

Caso no. _____

Información sociodemográfica.

Edad				
Sexo	Masculino		Femenino	
Procedencia	Rural		Urbana	
Raza	Blanco		Meztizo	

	Afrocolombiano		Indígena			
Tipo de hendidura	Unilateral		Bilateral			
	Labial		Palatina		Labial y palatina	
	Parcial		Completa			
Cirugías	Si		No			
Cuales						

Masticación.

Corte	Dientes centrales y laterales	
	Caninos	
	A nivel externo	

Trituración	Bilateral		
	Unilateral alterna		
	Unilateral predominante		
	Anterior		
	Ablactación (amaceramiento)		

Comportamiento Muscular Orofacial	Orbiculares	Trituración con selle labial	
		Trituración sin selle labial	
	Buccinadores	Competentes	
		Incompetentes	
	Masticatorios	Trituración unilateral	
		Trituración bilateral	

Patrones	Succión labial	
	Compresión de comisuras labiales	

Compensatorios	Mímica facial	
	Movimiento de cabeza	
	Elevación de hombros	

Deglución.

Comportamiento Orofacial	Postura labial	Selle labial pasivo	
		Selle labial activo	
	Oclusión	Arcadas dentarias en contacto	
		Arcadas dentarias sin contacto	
	Postura lingual	En rugas palatinas	
		Fuerza móvil (empuje lingual)	
		Fuerza limitante (interposición lingual)	
		Fuerza móvil y limitante	

Comportamiento Muscular Orofacial	Borla del mentón	Relajada	
		Contraída	
	Maseteros	Relajados	
		Contraídos	

Anexo 2: fichas de recolección de información diligenciada

Ficha de recolección de datos.

Trabajo de grado: descripción de la fase preparatoria y fase oral en los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015”

Información personal.

- Caso no. 1

Información sociodemográfica.

Edad	11 meses						
Sexo	Masculino	X	Femenino				
Raza	Blanco		Meztizo		No registra	X	
	Afrocolombiano		Indígena				
Tipo de hendidura	Unilateral		Bilateral	X			
	Labial		Palatina		Labial y palatina	X	
	Parcial		Completa	X			
Cirugías	Si	X	No				
Cuales	Queiloplastia y palatorrafia						

Masticación.

Corte	Dientes centrales y laterales	
	Caninos	X
	A nivel externo	

Trituración	Bilateral	
	Unilateral alterna	
	Unilateral predominante	X
	Anterior	
	Ablactación (amaceramiento)	

--	--	--

Comportamiento Muscular Orofacial	Orbiculares	Trituración con selle labial	X
		Trituración sin selle labial	
	Buccinadores	Competentes	X
		Incompetentes	
	Masticatorios	Trituración unilateral	X
		Trituración bilateral	

Patrones Compensatorios	Succión labial	
	Compresión de comisuras labiales	X
	Mímica facial	
	Movimiento de cabeza	X

Deglución.

Comportamiento Orofacial	Postura labial	Selle labial pasivo	
		Selle labial activo	X
	Oclusión	Arcadas dentarias en contacto	
		Arcadas dentarias sin contacto	X
	Postura lingual	En rugas palatinas	
		Fuerza móvil (empuje lingual)	X
		Fuerza limitante (interposición lingual)	
		Fuerza móvil y limitante	
Comportamiento Muscular Orofacial	Borla del mentón	Relajada	
		Contraída	X
	Maseteros	Relajados	
		Contraídos	X

Ficha de recolección de datos.

Trabajo de grado: descripción de la fase preparatoria y fase oral en los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015”

Información personal.

- Caso no. 2

Información sociodemográfica.

Edad		13 meses						
Sexo		Masculino		X	Femenino			
Raza		Blanco		Mestizo	X	No registra		
		Afrocolombiano		Indígena				
Tipo de hendidura		Unilateral		Bilateral	X			
		Labial		Palatina		Labial y palatina	X	
		Parcial		Completa	X			
Cirugías		Si		No				
Cuales		Queiloplastia y Palatorrafia.						

Masticación.

Corte	Dientes centrales y laterales	
	Caninos	X
	A nivel externo	

Trituración	Bilateral	
	Unilateral alterna	
	Unilateral predominante	X
	Anterior	
	Ablactación (amaceramiento)	

Comportamiento Muscular Orofacial	Orbiculares	Trituración con selle labial	
		Trituración sin selle labial	X
	Buccinadores	Competentes	
		Incompetentes	X
	Masticatorios	Trituración unilateral	X
		Trituración bilateral	

Patrones Compensatorios	Succión labial	
	Compresión de comisuras labiales	
	Mímica facial	
	Movimiento de cabeza	X

Deglución.

Comportamiento Orofacial	Postura labial	Selle labial pasivo	X
		Selle labial activo	
	Oclusión: NO REGISTRA	Arcadas dentarias en contacto	
		Arcadas dentarias sin contacto	
	Postura lingual	En rugas palatinas	
		Fuerza móvil (empuje lingual)	X
		Fuerza limitante (interposición lingual)	
		Fuerza móvil y limitante	

Comportamiento Muscular Orofacial	Borla del mentón: NO REGISTRA	Relajada	
		Contraída	
	Maseteros	Relajados	X
		Contraídos	

Ficha de recolección de datos.

Trabajo de grado: descripción de la fase preparatoria y fase oral en los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015”

Información personal.

- Caso no. 3

Información sociodemográfica.

Edad	4 años						
Sexo	Masculino	X	Femenino				
Raza		Blanco		Meztizo	X	No registra	
		Afrocolombiano		Indígena			
Tipo de hendidura	Unilateral	X	Bilateral				
	Labial	X	Palatina			Labial y palatina	
	Parcial	X	Completa				
Cirugías	Si	X	No				
Cuales	Queilosplastia.						

Masticación.

Corte	Dientes centrales y laterales	x
	Caninos	
	A nivel externo	

Trituración	Bilateral	x
	Unilateral alterna	
	Unilateral predominante	
	Anterior	
	Ablactación (amaceramiento)	

Comportamiento Muscular Orofacial	Orbiculares	Trituración con selle labial	x
		Trituración sin selle labial	
	Buccinadores	Competentes	x
		Incompetentes	
	Masticatorios	Trituración unilateral	
		Trituración bilateral	X

Patrones Compensatorios	Succión labial	
	Compresión de comisuras labiales	X
	Mímica facial	
	Movimiento de cabeza	

Deglución.

Comportamiento Orofacial	Postura labial	Selle labial pasivo	
		Selle labial activo	X
	Oclusión	Arcadas dentarias en contacto	X
		Arcadas dentarias sin contacto	
	Postura lingual	En rugas palatinas	
		Fuerza móvil (empuje lingual)	X
		Fuerza limitante (interposición lingual)	
		Fuerza móvil y limitante	

Comportamiento Muscular Orofacial	Borla del mentón	Relajada	
		Contraída	X
	Maseteros	Relajados	X
		Contraídos	

Ficha de recolección de datos.

Trabajo de grado: descripción de la fase preparatoria y fase oral en los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015”

Información personal.

- Caso no. 4

Información sociodemográfica.

Edad	6 años.						
Sexo	Masculino		Femenino	X			
Raza	Blanco		Mestizo	X	No registra		
	Afrocolombiano		Indígena				
Tipo de hendidura	Unilateral	X	Bilateral				
	Labial		Palatina		Labial y palatina	X	
	Parcial		Completa	X			
Cirugías	Si		No	X			
Cuales							

Masticación.

Corte: NO REGISTRA	Dientes centrales y laterales	
	Caninos	
	A nivel externo	

Trituración	Bilateral	
	Unilateral alterna	
	Unilateral predominante	
	Anterior	
	Ablactación (amaceramiento)	X

Comportamiento Muscular Orofacial	Orbiculares	Trituración con selle labial	
		Trituración sin selle labial	X
	Buccinadores	Competentes	X
		Incompetentes	
	Masticatorios: NO REGISTRA	Trituración unilateral	
		Trituración bilateral	

Patrones Compensatorios: NO REGISTRA	Succión labial	
	Compresión de comisuras labiales	
	Mímica Facial	
	Movimiento de cabeza	

Deglución.

Comportamiento Orofacial	Postura labial	Selle labial pasivo	X
		Selle labial activo	
	Oclusión	Arcadas dentarias en contacto	
		Arcadas dentarias sin contacto	X
	Postura lingual	En rugas palatinas	
		Fuerza móvil (empuje lingual)	
		Fuerza limitante (interposición lingual)	X
		Fuerza móvil y limitante	

Comportamiento Muscular Orofacial	Borla del mentón: NO REGISTRA	Relajada	
		Contraída	
	Maseteros: NO REGISTRA	Relajados	
		Contraídos	

Ficha de recolección de datos.

Trabajo de grado: descripción de la fase preparatoria y fase oral en los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015”

Información personal.

- Caso no. 5

Información sociodemográfica.

Edad		7 años.						
Sexo		Masculino	X	Femenino				
Raza		Blanco		Meztizo		No registra		
		Afrocolombiano	X	Indígena				
Tipo de hendidura		Unilateral		Bilateral	X			
		Labial		Palatina		Labial y palatina	X	
		Parcial		Completa	X			
Cirugías		Si	X	No				
Cuales		Queiloplastia y Palatorrafia						

Masticación.

Corte	Dientes centrales y laterales	
	Caninos	X
	A nivel externo	

Trituración	Bilateral	
	Unilateral alterna	
	Unilateral predominante	X
	Anterior	
	Ablactación (amaceramiento)	

Comportamiento Muscular Orofacial	Orbiculares	Trituración con selle labial	
		Trituración sin selle labial	X
	Buccinadores	Competentes	
		Incompetentes	X
	Masticatorios	Trituración unilateral	X
		Trituración bilateral	

Patrones Compensatorios	Succión labial	
	Compresión de comisuras labiales	X
	Mímica facial	
	Movimiento de cabeza	

Deglución.

Comportamiento Orofacial	Postura labial	Selle labial pasivo	X
		Selle labial activo	
	Oclusión	Arcadas dentarias en contacto	X
		Arcadas dentarias sin contacto	
	Postura lingual	En rugas palatinas	
		Fuerza móvil (empuje lingual)	X
		Fuerza limitante (interposición lingual)	
		Fuerza móvil y limitante	

Comportamiento Muscular Orofacial	Borla del mentón	Relajada	X
		Contraída	
	Maseteros	Relajados	X
		Contraídos	

Ficha de recolección de datos.

Trabajo de grado: descripción de la fase preparatoria y fase oral en los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015”

Información personal.

- Caso no. 6

Información sociodemográfica.

Edad		10 años.					
Sexo		Masculino		Femenino	X		
Raza		Blanco	X	Mestizo		No registra	
		Afrocolombiano		Indígena			
Tipo de hendidura		Unilateral		Bilateral	X		
		Labial		Palatina		Labial y palatina	X
		Parcial		Completa	X		
Cirugías		Si	X	No			
Cuales		Queiloplastia y fistula oronasal.					

Masticación.

Corte	Dientes centrales y laterales	x
	Caninos	
	A nivel externo	

Trituración	Bilateral	
	Unilateral alterna	
	Unilateral predominante	
	Anterior	x
	Ablactación (amaceramiento)	

Comportamiento Muscular Orofacial	Orbiculares	Trituración con selle labial	x
		Trituración sin selle labial	
	Buccinadores	Competentes	x
		Incompetentes	
	Masticatorios: NO REGISTRA	Trituración unilateral	
		Trituración bilateral	

Patrones Compensatorios	Succión labial	
	Compresión de comisuras labiales	
	Mímica facial	X
	Movimiento de cabeza	

Deglución.

Comportamiento Orofacial	Postura labial	Selle labial pasivo	X
		Selle labial activo	
	Oclusión	Arcadas dentarias en contacto	
		Arcadas dentarias sin contacto	X
	Postura lingual: NO REGISTRA	En rugas palatinas	
		Fuerza móvil (empuje lingual)	
		Fuerza limitante (interposición lingual)	
		Fuerza móvil y limitante	

Comportamiento Muscular Orofacial	Borla del mentón	Relajada	
		Contraída	X
	Maseteros	Relajados	X
		Contraídos	

Ficha de recolección de datos.

Trabajo de grado: descripción de la fase preparatoria y fase oral en los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015”

Información personal.

- Caso no. 7

Información sociodemográfica.

Edad	14 años.						
Sexo	Masculino		Femenino	x			
Raza	Blanco		Mestizo		No registra	X	
	Afrocolombiano		Indígena				
Tipo de hendidura	Unilateral	x	Bilateral				
	Labial		Palatina		Labial y palatina	x	
	Parcial		Completa	x			
Cirugías	Si		No	x			
Cuales							

Masticación.

Corte	Dientes centrales y laterales	X
	Caninos	
	A nivel externo	

Trituración	Bilateral	
	Unilateral alterna	
	Unilateral predominante	X
	Anterior	
	Ablactación (amaceramiento)	

Comportamiento Muscular Orofacial	Orbiculares	Trituración con selle labial	X
		Trituración sin selle labial	
	Buccinadores	Competentes	X
		Incompetentes	
	Masticatorios	Trituración unilateral	
		Trituración bilateral	X

Patrones Compensatorios	Succión labial	
	Compresión de comisuras labiales	
	Mímica facial	
	Movimiento de cabeza	X

Deglución.

Comportamiento Orofacial	Postura labial	Selle labial pasivo	X
		Selle labial activo	
	Oclusión: NO REGISTRA	Arcadas dentarias en contacto	
		Arcadas dentarias sin contacto	
	Postura lingual	En rugas palatinas	
		Fuerza móvil (empuje lingual)	X
		Fuerza limitante (interposición lingual)	
		Fuerza móvil y limitante	

Comportamiento Muscular Orofacial	Borla del mentón: NO REGISTRA	Relajada	
		Contraída	
	Maseteros: NO REGISTRA	Relajados	
		Contraídos	

Ficha de recolección de datos.

Trabajo de grado: descripción de la fase preparatoria y fase oral en los niños entre 11 meses y 14 años que asistieron a la clínica de labio-paladar fisurado en un hospital público de tercer nivel del suroccidente colombiano, entre los años 2014 y 2015”

Información personal.

- Caso no. 8

Información sociodemográfica.

Edad		14 años.						
Sexo		Masculino		Femenino	X			
Raza		Blanco		Meztizo		No registra	X	
		Afrocolombiano		Indígena				
Tipo de hendidura		Unilateral		Bilateral	X			
		Labial		Palatina		Labial y palatina	X	
		Parcial		Completa	X			
Cirugías		Si	X	No				
Cuales		Queiloplastia y Palatorrafia.						

Masticación.

Corte	Dientes centrales y laterales	X
	Caninos	
	A nivel externo	

Trituración	Bilateral	
	Unilateral alterna	
	Unilateral predominante	X
	Anterior	
	Ablactación (amaceramiento)	

Comportamiento Muscular Orofacial	Orbiculares	Trituración con selle labial	
		Trituración sin selle labial	X
	Buccinadores	Competentes	X
		Incompetentes	
	Masticatorios	Trituración unilateral	X
		Trituración bilateral	

Patrones Compensatorios	Succión labial	
	Compresión de comisuras labiales	X
	Mímica facial	
	Movimiento de cabeza	
	Elevación de hombros	x

Deglución.

Comportamiento Orofacial	Postura labial	Selle labial pasivo	
		Selle labial activo	X
	Oclusión	Arcadas dentarias en contacto	X
		Arcadas dentarias sin contacto	
	Postura lingual	En rugas palatinas	
		Fuerza móvil (empuje lingual)	X
		Fuerza limitante (interposición lingual)	
		Fuerza móvil y limitante	

Comportamiento Muscular Orofacial	Borla del mentón	Relajada	X
		Contraída	
	Maseteros	Relajados	X
		Contraídos	

Anexo 3: Carta de Aval del Comité de ética este no es el aval del comité, es el aval que les dio la Escuela.



Facultad de Salud
Escuela de Rehabilitación Humana

Santiago de Cali, 16 de Marzo de 2015

0200.0230-61-2015

Señores
COMITÉ DE ETICA
La Universidad

Ref. AVAL para revisión de Trabajo de Grado de estudiantes del programa Académico de Fonoaudiología de la Universidad del Valle.

Cordial saludo,

Con la presente doy AVAL para la realización del proyecto del trabajo de grado titulado: **"DESCRIPCIÓN DE LA FASE PREPARATORIA Y FASE ORAL DE LA ALIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS ENTRE 4 Y 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE LABIO-PALADAR FISURADO EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE TERCER NIVEL DEL SUROCCIDENTE COLOMBIANO, ENTRE EL AÑO 2013 Y 2014"** el cual se realiza a cargo de las estudiantes del Programa Académico de Fonoaudiología VIVIANA ANDREA ROMERO LÓPEZ con Código 0944039 e identificada con la CC No 1'144.155.166 de Cali y LORENA FERNANDA GORDILLO CORRALES con Código 9424739 e identificada con la CC No 66'999.852 de Cali, bajo la tutoría de la profesora Rosa Virginia Mora.

Este aval corresponde al que la representante del comité de investigaciones de la Escuela de Rehabilitación Humana debe dar, pero en este momento aún no se cuenta con esta designación al interior de la escuela, por tanto éste se emite por la Dirección de Escuela.

Atentamente,

CLAUDIA GÓMEZ PERDOMO
Directora
Escuela de Rehabilitación Humana
Universidad del Valle

Universidad del Valle
Sede San Fernando - A. A. 25360
Calle 3A N° 36B-05 Edificio Perla piso 2
Teléfono: 518 56 59 - Teletax: 518 56 58
Correo electrónico: direccion.eri@correounivalle.edu.co
Santiago de Cali - Colombia