



**PREVALENCIA DE HENDIDURAS DE LABIO Y/O PALATINAS EN LOS
PACIENTES QUE ACUDIERON AL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN A
PACIENTES CON MALFORMACIONES CRANEOFACIALES Y PRÓTESIS
MAXILOFACIAL DURANTE LOS AÑOS 2000-2012**

Recibido para Arbitraje: 15/05/2013

Aceptado para Publicación: 19/06/2013

María de Las Nieves Hernández; María Elena Guerra G., Especialistas en Odontología Infantil; Profesoras; Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela.

**PREVALENCIA DE HENDIDURAS DE LABIO Y/O PALATINAS EN LOS
PACIENTES QUE ACUDIERON AL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN
A PACIENTES CON MALFORMACIONES CRANEOFACIALES Y PRÓTESIS
MAXILOFACIAL DURANTE LOS AÑOS 2000-2012**

RESUMEN:

La Hendidura de labio y paladar (HLP), es la malformación más común, y afecta un niño por cada 700 nacidos vivos. Se produce por la falta de fusión de los procesos maxilares con el proceso nasomediano, dando origen a la fisura de labio uni o bilateral. Y a nivel del paladar, es la falta de fusión de los procesos maxilares, la cual puede presentarse solo en la parte anterior o paladar duro, o total incluyendo paladar blando. **OBJETIVO** Reportar la prevalencia en niño/as con HLP en una población venezolana, desde el año 2000-2012, que acudieron al Centro de Investigación y Atención a Pacientes con Malformaciones Craneofaciales y Prótesis Maxilofacial (CIAPA). **MATERIAL Y MÉTODOS:** de un total de 1.759 historias clínicas que se revisaron en el CIAPA, de la Facultad de Odontología de la U.C.V se seleccionaron los casos con diagnóstico de HLP. La muestra estuvo formada por los 329 pacientes con HLP que asistieron al CIAPA entre 2000 y 2012. Se realizó un análisis descriptivo y transversal. **RESULTADOS:** La población fue de 329 niño/as, el 51,1% (168) varones y el 48,9% (161) niñas. En edades, 0-5 años 89,1% (293), el 9,4% (31) 6-10 años y el 1,5% (5) 11-15 años. "Tipo de hendidura" el 21,3% (70) HLP completa, 17,3% (57) HLP unilateral completa izquierda, 15,5% (51) HLP unilateral completa derecha, 14,3% (47) Hendidura de Paladar Secundario incompleta y el 31,6% cualquiera de los otros tipos de hendidura. **CONCLUSIÓN:** La hendidura que predominó en esta muestra fue de HLP bilateral completa.

**PREVALENCE OF CLEFTS OF LIP AND/OR PALATINE IN PATIENTS THAT
ATTENDED THE CENTER FOR RESEARCH AND CARE FOR PATIENTS WITH
CRANIOFACIAL MALFORMATIONS AND MAXILLOFACIAL PROSTHESIS
DURING 2000-2012**

ABSTRACT:

Cleft lip and palate, is the most common malformation and affects a child for every 700 live births. It is caused by the lack of fusion of the maxillary processes with the nasomediano process, giving rise to the fissure of lip uni or bilateral. And at the level of the palate, it is the lack of fusion of the maxillary processes, which can occur only in the anterior part or total or hard palate including soft palate.

OBJECTIVE To report prevalence in children with Cleft lip and palate in a Venezuelan population, since the year 2000-2012, who came to the Center for research and care for patients with craniofacial malformations and maxillofacial prosthesis. **MATERIAL AND METHODS:** a total of 1.759 records reviewed in this Center, of the Faculty of Dentistry of the U.C.V were selected cases with a diagnosis of HLP. The sample was formed by 329 patients with Cleft lip and palate who attended the Center between 2000 and 2012. Se conducted a descriptive and cross-sectional analysis. **RESULTS:** The population was 329 children, 51.1% (168) male and 48.9% (161) girls. In ages 0-5 years old 89.1% (293), 9.4% (31) 6-10 years and 1.5% (5) 11-15 years. "Type of cleavage" 21.3% (70) complete HLP, 17.3% (57) complete left unilateral HLP, 15.5% (51) right complete unilateral HLP, 14.3% (47) incomplete secondary palate cleft and 31.6% any of the other types of cleavage. **CONCLUSION:** The Groove I predominance in this sample was complete bilateral Cleft lip and palate.

INTRODUCCIÓN:

Las malformaciones congénitas ocupan un lugar preponderante dentro de la patología humana tanto por su relativa frecuencia, como por las repercusiones estéticas, funcionales, psicológicas y sociales que ellas implican¹

Las malformaciones cráneo-faciales en el género humano tienen una importancia significativa, ya que la cara, por ser lo primero que observan los progenitores y la comunidad, encierra toda una interrogante interna y externa. Así mismo, el aspecto y la expresión facial son indicadores del estado emocional e intelectual de la personalidad del individuo y de sus reacciones sociales^{2,3}

Las hendiduras faciales se presentan en muchos planos de la cara como resultado de las fallas o defectos en el desarrollo o maduración de los procesos embriológicos. Existen varios tipos de hendiduras faciales, sin embargo, la más importante y frecuentes que afecta las estructuras bucofaciales del hombre es la hendidura labiopalatina, la cual en gran medida altera actividades funcionales tales como fonación, alimentación y deglución, además del desarrollo psico-social del individuo³

La hendidura de labio y/o paladar no sindrómica proviene de una alteración embriológica con el consecuente fracaso en términos de fusión de los procesos nasales y/o palatinos. Este severo defecto de nacimiento es una de las malformaciones mas comunes encontradas en los recién nacidos. De hecho, la incidencia está en un rango de 1 por 700 en la raza amarilla a 1 por 1000 en los caucásicos y 1 por 2500 en la raza negra. En Latinoamérica, Bolivia es el que presenta mayor incidencia de esta mal formación con una prevalencia de 2.09 por cada 1.000 nacidos vivos.^{4,5}

La etiología de las hendiduras labiopalatinas (HLP) ha sido investigada desde hace mucho tiempo, los autores que han trabajado al respecto se han preguntado: que factores intervienen en la formación embriológica del labio y paladar, en que etapa de la embriogénesis o gestación estos factores actúan y como afectan.⁶

La rehabilitación integral de los individuos con hendidura de labio y/o paladar requiere de atención multidisciplinaria, donde cada especialista cumpla un rol específico y de importancia paralela. El odontólogo es integrante importante de este equipo en las diversas áreas que involucra el tratamiento odontológico, tanto quirúrgico como protésico desde la lactancia hasta la edad adulta.⁷

En cuanto a epidemiología se trata, las fisuras bucofaciales se encuentran dentro de

los defectos de nacimiento más comunes, con una incidencia global entre 1:500 y 1:700 nacido^{8;9;10} Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la incidencia de fisuras faciales es de 1,5 en mil al cuadrado, razón que varía según la afinidad étnica, género, y áreas geográficas¹¹

A nivel latinoamericano, Venezuela se encuentra entre los países que muestran una de las tasas más bajas de malformaciones congénitas, según estudios realizados tanto en las áreas urbanas y rurales del Distrito Federal y los estados Zulia y Mérida.^{11,12}

En el marco de este trabajo se desarrollará un estudio retrospectivo descriptivo en el Centro de Investigación y Atención a Pacientes con Malformaciones Cráneo-faciales y Prótesis Maxilo-Facial (CIAPA) de los niño/as con hendidura labio palatina que acudieron al CIAPA en el periodo comprendido entre 2000 y 2012. Este estudio pretende cuantificar y cualificar el evento.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Estudio retrospectivo, transversal y analítico de prevalencia que se usó para medir la presencia de enfermedades o características del HLP en una población de niño/as, lo cual nos permitió determinar la carga de enfermedades y condiciones¹³

Estudio cuantitativo ya que las variables estudiadas se midieron de forma numérica, usando la recolección de datos para responder la(s) pregunta(s) de investigación con base en el análisis estadístico¹⁴.

La población estuvo constituida por todos aquellos pacientes que asistieron al CIAPA entre el año 2000 y el año 2012. El total de pacientes del Centro para ese periodo de tiempo fue de 1759. De este total 1430 pacientes asisten por CA, 30 pacientes presentan HLP relacionados a algún síndrome y 329 son pacientes HLP.

Para alcanzar los fines de este estudio, se decidió seleccionar una muestra no probabilística, determinada o de conveniencia, en la cual la selección de los participantes depende de su pertinencia en relación a los objetivos del estudio, sin la relevancia de una representación estadística.

La muestra estuvo formada por los 329 pacientes con HLP que asistieron al CIAPA entre 2000 y 2012.

- Criterios de inclusión:
Se incluyeron en la muestra todas las historias clínicas de aquellos pacientes con HLP menores de 15 años entre el año 2000 y 2012.
- Criterios de Exclusión:
Se excluyeron las historias clínicas de aquellos pacientes con HLP relacionado a algún síndrome. Y las historias clínicas que no tenían datos completos, esto se debe a que estas historias fueron realizadas por personas de formación profesional ajenas al centro, las cuales no se encuentran debidamente calibradas.
- Variables a estudiar:
 - Tipos de HLP/género: Permite determinar el tipo de hendidura más frecuente por género.
 - Tipos de HLP/Rango de Edad: Permite determinar y clasificar la población

por edad que acude al CIAPA

El análisis de los datos se realizará en porcentajes y proporciones, con frecuencia absoluta y relativa, presentándolos en gráficos de torta y barras.

Instrumento de recolección de datos

Los datos se recolectaron de las Historias Clínicas del CIAPA para obtener Datos clínicos del niño/a y diagnóstico del tipo de HLP.

Procedimiento:

En el Centro de Investigación y Prevención de los Defectos de Nacimiento del Colegio de Medicina y Salud Pública de la Universidad de Iowa, pensando en un sistema de identificación de malformaciones de fácil comprensión y utilización en las historias clínicas, estableció una clasificación que distribuye las hendiduras en cuatro grupos básicos muy similar a la clasificación de Olin, basándose en las estructuras involucradas en el defecto, la cual es utilizada actualmente en la Universidad Central de Venezuela para la identificación de las hendiduras en el CIAPA de dicha institución.¹⁵ Siendo empleada para este estudio.

Clasificación de la Universidad de Iowa

GRUPO I: Fisuras labiales

1. Fisura Unilateral Izquierda Completa.
2. Fisura Unilateral Derecha Completa.
3. Fisura Bilateral Completa.
4. Fisura Unilateral Izquierda Incompleta.
5. Fisura Unilateral Derecha Incompleta.
6. Fisura Bilateral Incompleta.
7. Fisura Bilateral Incompleta Derecha y Completa Izquierda.
8. Fisura Bilateral Incompleta Izquierda y Completa Derecha.

GRUPO II: Fisuras palatinas (sin fisura alveolar)

1. Fisura de Úvula.
2. Fisura de Paladar Blando.
3. Fisura de Paladar Grado I.
4. Fisura de Paladar Grado II.

GRUPO III: Fisuras Labio-alvéolo-palatinas.

1. Fisura Unilateral Izquierda Incompleta.
2. Fisura Unilateral Derecha Incompleta.
3. Fisura Completa Derecha.
4. Fisura Completa Izquierda.
5. Fisura Bilateral Incompleta Derecha y Completa Izquierda.
6. Fisura Bilateral Incompleta Izquierda y Completa Derecha.
7. Fisura Bilateral Completa.

GRUPO IV: Fisuras Alveolares.

1. Fisura Alveolar Izquierda.
2. Fisura Alveolar Derecha.
3. Fisura Alveolar Bilateral.(50,51)
(Fig. 1;2;3;4).

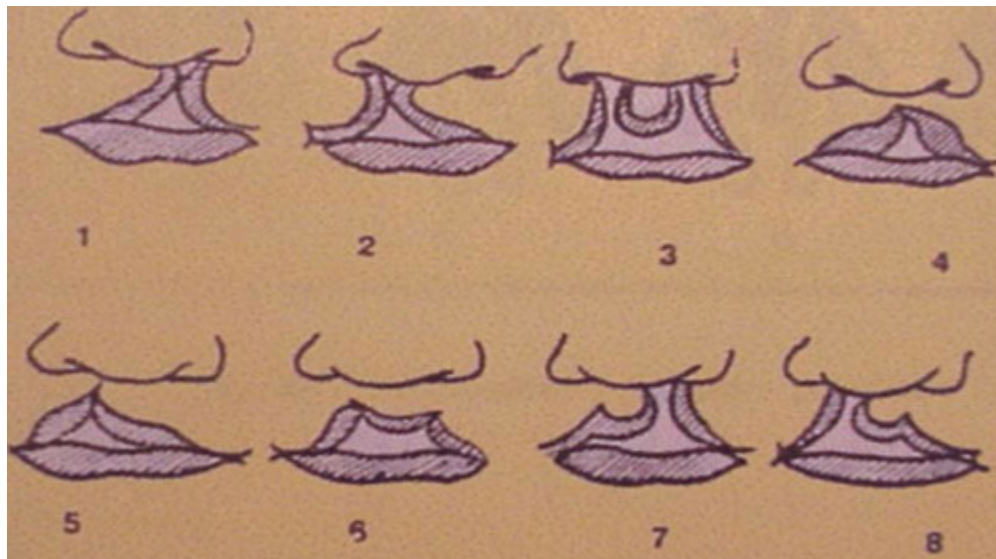


Fig.1
Fisuras labiales
Fuente: CIAPA Facultad de Odontología. UCV

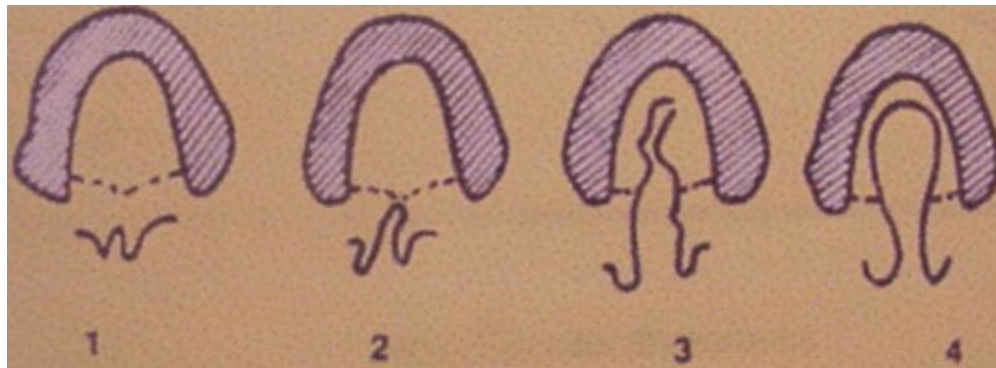


Fig.2
Fisuras palatinas.
Fuente: CIAPA Facultad de Odontología. UCV

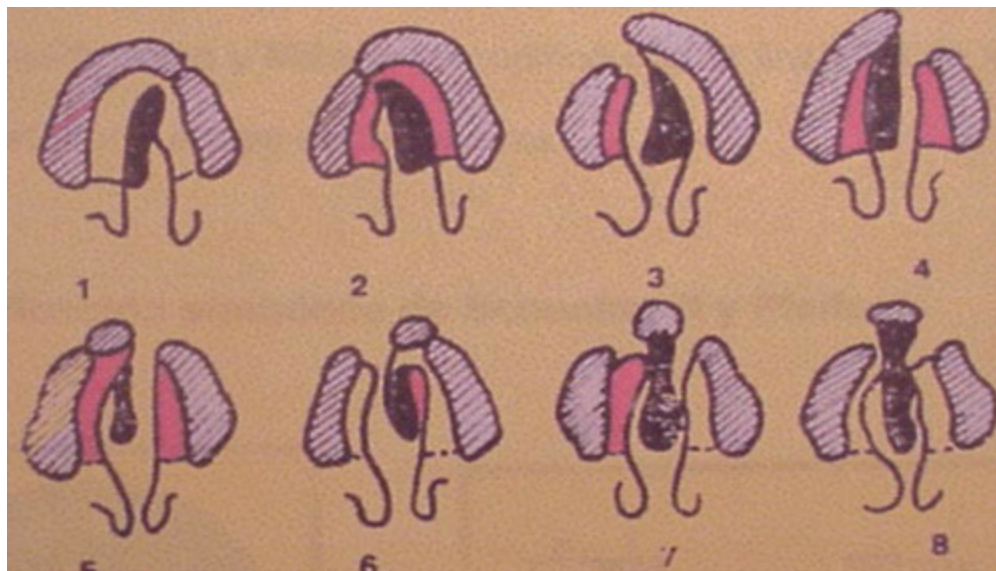


Fig.3
Fisuras labio-alvéolo-palatinas
Fuente: CIAPA Facultad de Odontología. UCV

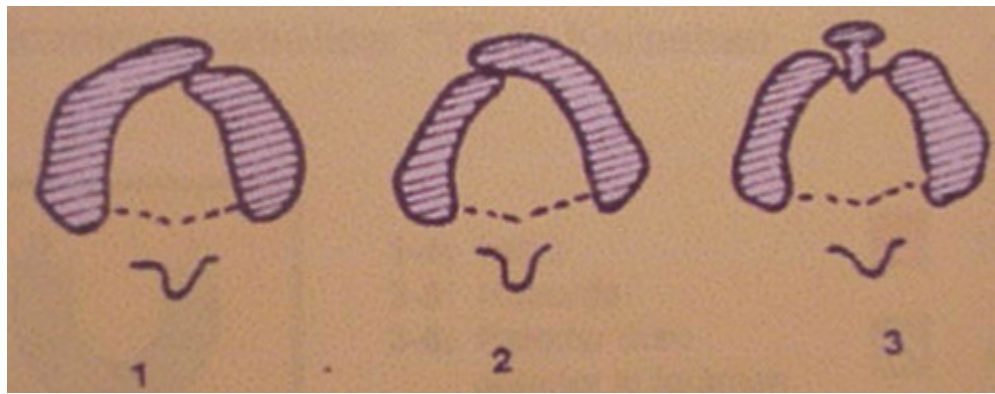


Fig.4
Fisuras alveolares
Fuente: CIAPA Facultad de Odontología. UCV

Procesamiento y análisis de los datos

Los datos recolectados en el instrumento fueron introducidos en la base de datos del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 17.0.

Con el propósito de dar respuesta a la(s) pregunta(s) de investigación y cumplir con los objetivos del presente estudio, se decidió realizar 4 tipos de análisis de los datos obtenidos:

- Un análisis descriptivo, el cual se realizó para caracterizar la muestra.
- Un análisis epidemiológico, con la finalidad de establecer la prevalencia y tasa de incidencia de HLP en el CIAPA.
- Un análisis comparativo utilizando las variables: Tipo de HLP, y género rangos de edad del niño/a, y edad
- Un análisis de correlación entre la variable independiente tipo de HLP y las variables género y rangos de edad del niño/ay edad

Todos los análisis se realizaron con un intervalo de confianza del 95%.

Del total de la muestra estudiada (329), el 51,1% (168) pertenecen al género masculino y el 48,9% (161) al género femenino (Grafico 1).

RESULTADOS:

Del total de la muestra estudiada (329), el 51,1% (168) pertenecen al género masculino y el 48,9% (161) al género femenino (Grafico 1).

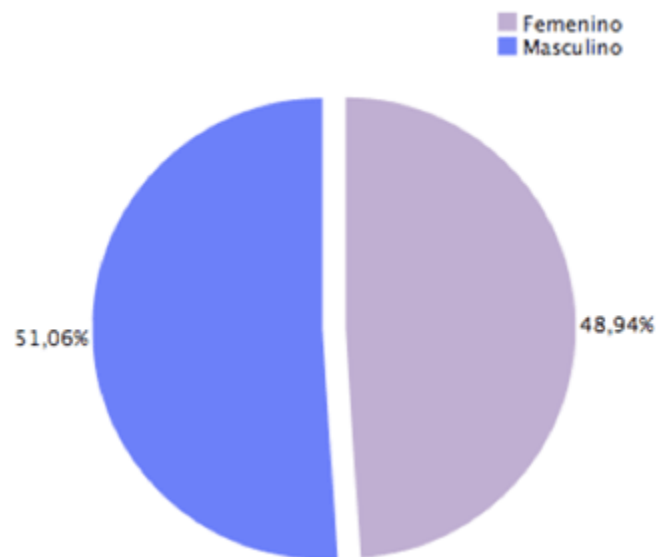


Gráfico 1
Distribución de acuerdo al porcentaje de pacientes según el género.

En relación a los rangos de edad, el 89,1% (293) de los pacientes que asistieron al CIAPA tenían entre 0 y 5 años de edad, el 9,4% (31) entre 6 y 10 años y el 1,5% (5) entre 11 y 15 años (Gráfico 2).

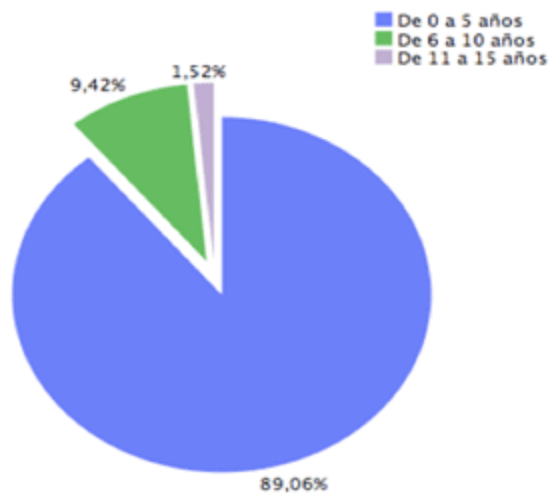


Gráfico 2
Distribución del porcentaje de pacientes por rangos de edad..

En relación al diagnóstico "Tipo de hendidura" el 21,3% (70) presentaron Hendidura de Labio, Reborde y Paladar completa, el 17,3% (57) Hendidura de Labio, Reborde y Paladar unilateral completa izquierda, el 15,5% (51) Hendidura de Labio, Reborde y Paladar unilateral completa derecha, el 14,3% (47) Hendidura de Paladar Secundario incompleta y el 31,6% restante presentaban cualquiera de los otros tipos de hendidura (Gráfico 3).

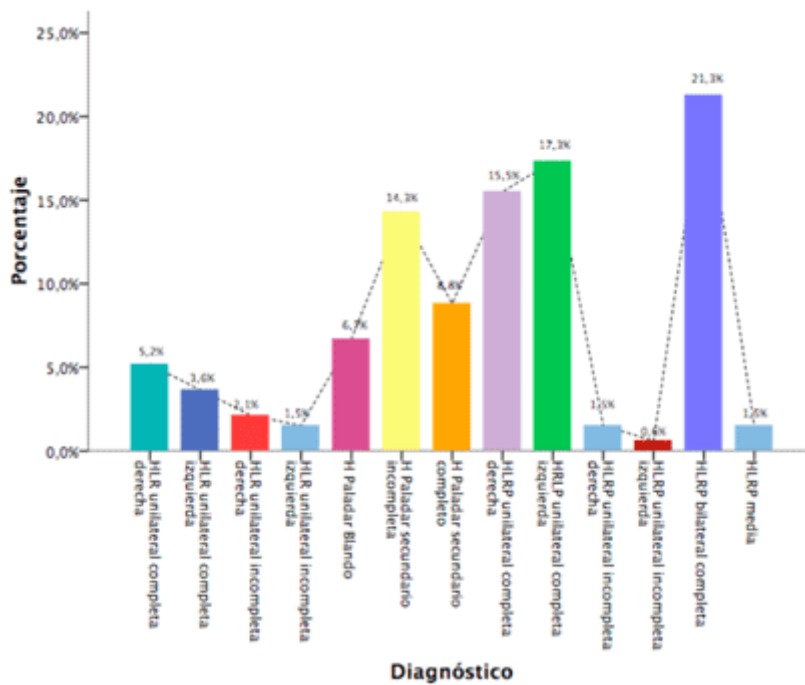


Grafico 3
Distribución del porcentaje de pacientes por tipo de hendidura (Diagnóstico).

Análisis comparativo

Al comparar las variables género del niño(a) y el tipo de HLP encontramos, en relación a los más frecuentes, que de los 392 pacientes, 70 presentaron HLP bilateral completa con una distribución del 60% (42) pertenecientes al género masculino y el 40% (28) del género femenino; 57 presentaron HLP unilateral completa izquierda con una frecuencia del 59,6 (34) del género masculino y 40,4% (23) del género femenino; 51 pacientes presentaron HLP unilateral derecha con una distribución del 56,9% (29) del género masculino y 43,1% (22) del género femenino; y por último 47 pacientes con H Paladar secundario completa con una distribución del 68,1% (32) del género femenino y 31,9% (15) del género masculino (Tabla 1).

En relación a las variables rangos de edad y diagnóstico de HLP encontramos que, el 89,1% (293) de los pacientes diagnosticados HLP llegaron al CIAPA entre los 0 y 5 años, el 9,4% (31) entre los 6 y 10 años y el 1,5% (5) entre 11 y 15 años (Tabla 2).

Tabla 1
Análisis comparativo (frecuencia y porcentajes) entre las variables tipo de HLP y género del niño/a.

			Género		Total
			Femenino	Masculino	
Diagnóstico	HL unilateral completa derecha	Frecuencia	8	9	17
		% dentro Diagnóstico	47,1%	52,9%	100,0%
	HL unilateral completa izquierda	Frecuencia	3	9	12
		% dentro Diagnóstico	25,0%	75,0%	100,0%
	HL unilateral incompleta derecha	Frecuencia	3	4	7
		% dentro Diagnóstico	42,9%	57,1%	100,0%
	HL unilateral incompleta izquierda	Frecuencia	2	3	5
		% dentro Diagnóstico	40,0%	60,0%	100,0%
	H Paladar Blando	Frecuencia	11	11	22
		% dentro Diagnóstico	50,0%	50,0%	100,0%
	H Paladar secundario incompleta	Frecuencia	32	15	47
		% dentro Diagnóstico	68,1%	31,9%	100,0%
	H Paladar secundario completo	Frecuencia	21	8	29
		% dentro Diagnóstico	72,4%	27,6%	100,0%
	HLP unilateral completa derecha	Frecuencia	22	29	51
		% dentro Diagnóstico	43,1%	56,9%	100,0%
	HLP unilateral completa izquierda	Frecuencia	23	34	57
		% dentro Diagnóstico	40,4%	59,6%	100,0%
	HLP unilateral incompleta derecha	Frecuencia	3	2	5
		% dentro Diagnóstico	60,0%	40,0%	100,0%
	HLP unilateral incompleta izquierda	Frecuencia	1	1	2
		% dentro Diagnóstico	50,0%	50,0%	100,0%
	HLP bilateral completa	Frecuencia	28	42	70
		% dentro Diagnóstico	40,0%	60,0%	100,0%
	HLP media	Frecuencia	4	1	5
		% dentro Diagnóstico	80,0%	20,0%	100,0%
Total		Frecuencia	161	168	329
		% dentro Diagnóstico	48,9%	51,1%	100,0%

Tabla 2
Análisis comparativo (frecuencia y porcentaje) entre las variables diagnóstico y rangos de edad del niño(a).

			Edad del niño			Total
			De 0 a 5 años	De 6 a 10 años	De 11 a 15 años	
Diagnóstico	HL unilateral completa derecha	Frecuencia	17	0	0	17
		% dentro Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	HL unilateral completa izquierda	Frecuencia	12	0	0	12
		% dentro Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	HL unilateral incompleta derecha	Frecuencia	5	2	0	7
		% dentro Diagnóstico	71,4%	28,6%	0,0%	100,0%
	HL unilateral incompleta izquierda	Frecuencia	5	0	0	5
		% dentro Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	H Paladar Blando	Frecuencia	18	2	2	22
		% dentro Diagnóstico	81,8%	9,1%	9,1%	100,0%
	H Paladar secundario incompleta	Frecuencia	47	0	0	47
		% dentro Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	H Paladar secundario completo	Frecuencia	26	2	1	29
		% dentro Diagnóstico	89,7%	6,9%	3,4%	100,0%
	HLP unilateral completa derecha	Frecuencia	46	5	0	51
		% dentro Diagnóstico	90,2%	9,8%	0,0%	100,0%
	HLP unilateral completa izquierda	Frecuencia	48	8	1	57
		% dentro Diagnóstico	84,2%	14,0%	1,8%	100,0%
	HLP unilateral incompleta derecha	Frecuencia	5	0	0	5
		% dentro Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	HLP unilateral incompleta izquierda	Frecuencia	2	0	0	2
		% dentro Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	HLP bilateral completa	Frecuencia	57	12	1	70
		% dentro Diagnóstico	81,4%	17,1%	1,4%	100,0%
	HLP media	Frecuencia	5	0	0	5
		% dentro Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Total		Frecuencia	293	31	5	329
		% dentro Diagnóstico	89,1%	9,4%	1,5%	100,0%

Análisis correlacional

No se observaron correlaciones estadísticamente significativas ($p > 0,05$) entre las variables tipo de HLP y el género, lo cual indica que los pacientes diagnosticados HLP que formaron parte del estudio presentaron una distribución parecida (Tabla 3).

Tabla 3
Correlación de Pearson y Spearman entre las variables diagnóstico de HLP y género.

		Asimp.			
		Valor	Error. Est.	Aprox.	Sig. Aprox.
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	0,052	0,055	0,940	0,348 ^a
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0,076	0,055	1,379	0,169 ^a
N de casos válidos		329			

a. Basado en una aproximación normal.

Se observó una correlación positiva y significativa ($r^+ < 0,05$) entre las variables tipo de HLP y rangos de edad, esto indica que la mayoría de los pacientes HLP estaban en el rango de edad entre 0 y 5 años (Tabla 4).

Tabla 4
Correlación de Pearson y Spearman entre las variables diagnóstico de HLP y rangos de edad de los niños(as).

		Asimp.		Aprox.	Sig.
		Valor	Error. Est.	T	Aprox.
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	0,108	0,053	1,960	0,031 ^a
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0,129	0,053	2,346	0,020 ^a
N de casos válidos		329			

a. Basado en una aproximación normal.

DISCUSIÓN

Es importante destacar que muchas son las variables que se han encontrado relacionadas con la hendidura labio y/o palatina y de las cuales se han desencadenado muchas interrogantes y discusiones tratando de discernir el enigma de su etiología, por lo cual se hace imprescindible para nosotros conocer acerca de ella para orientar a las familias que acceden a la consulta.

Según la literatura consultada podemos observar en cuanto a nuestros resultados que puede o no existir variabilidad, ya que la aparición de esta malformación va a depender de zona geográfica, raza y otras variables tomadas en cuenta.

De acuerdo a los registros medico odontológicos revisados, durante el periodo 2000 - 2012, 392 pacientes presentaron hendidura labio y/o palatina (91,64%), con respecto al estudio realizado por Ortega(1990)¹⁶ en la Maternidad Concepción Palacios de Caracas, donde el índice de ocurrencia de esta malformación fue mayor, tomando en cuenta que la población de nacidos vivos, sin embargo en el estudio de Aizpurua (2002)¹⁷ en el Hospital de Cabimas, la prevalencia resultó ser mucho más baja que la de nuestro estudio, al igual que la de Sacsquispe (2004)¹⁸ con 0,01%.

De los 329 casos encontrados 168 (51,1%) resultaron pertenecer al género masculino y 161 (48,9%) resultaron pertenecer al género femenino, este resultando se encuentra en concordancia con otros estudios epidemiológicos, como los de Aizpurua en el (2002)¹⁷ en comparación con González (2008)¹⁹ Rodríguez (2009)²⁰, Puertas

(1992)²¹ quienes reportan en sus estudios una prevalencia mayor de HLP en varones que en hembras.

En cuanto a la distribución por tipo de hendidura, los resultados arrojan que la hendidura más frecuentemente encontrada es la HLP completa en un 21,3%, en concordancia con González (2008)²², Trigos (2007)²³, Ortega (1990)¹⁶, Aizpurua (2002)¹⁷ que encontraron que la hendidura más frecuente en sus estudios fue la de labio y paladar, sin embargo, Rodríguez (2009)²⁰ encontró una mayor prevalencia en hendidura solo palatina.

Al relacionar el tipo de hendidura con el género encontramos que, en el género masculino, la hendidura de mayor prevalencia fue la HLP bilateral completa en un 60% y en el género femenino la más encontrada fue la hendidura de paladar secundario completa con una frecuencia del 68,1%, mientras que Chavarriaga(2010)²⁴ reportó que la hendidura de mayor frecuencia en ambos géneros fue la hendidura labio palatina completa, así mismo Rodríguez (2009)²⁰ por su parte, encontró que la hendidura de paladar es la más observada en ambos géneros, sin embargo, Sarjiek (2011)²⁵, reportó en su estudio que la hendidura de labio y paladar completa y la hendidura de paladar son más frecuentes en los varones; y en las hembras la hendidura más común es la de labio, al igual que Puertas (1992)²¹ quien corrobora la presencia de labio hendido con o sin paladar hendido, en el género masculino, aunque en el femenino la más común es la hendidura palatina.

CONCLUSIONES:

- Del total de hendiduras estudiadas, la mayor prevalencia fue la de labio y paladar unilateral izquierda completa en los pacientes masculinos.
- En relación a la afectación del género se encontró un predominio de HLP en el género masculino.
- La hendidura que predominó en esta muestra fue de HLP bilateral completa.
- Según el género se corrobora el predominio de la hendidura de labio y paladar bilateral o unilateral en el género masculino, en tanto que en el femenino se encontró mayor frecuencia de hendiduras palatinas, tanto de paladar blando como de paladar secundario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martelli-Junior H. Porto LV, Martelli DBR, Bonan PRF, Freitas AB, Coletta RD. Prevalence of nonsyndromic oral clefts in a reference Hospital in the State of Minas Gerais, Brazil, between 2000-2005. *Braz Oral res* 2007; 21(4):314-7
2. González T, Arias J., Lassaletta L., Martorell V. Malformaciones Craneofaciales y su Tratamiento. *Nacer e Crescer revista do Hospital de Crianças Maria Pia* año 2003, vol, XII, n 4
3. Fabiola Márquez. La Familia del Niño con Hendidura Labio Palatina. Trabajo de ascenso para optar a la categoría de Agregado en el Escalafón Universitario de la UCV. 2009
4. Niall M.H. McLeod, Marcelo L. Arana Urioste, Nadeem R. Saeed 2004. *Birth*

Prevalence of Cleft Lip and Palate in Sucre, Bolivia. Cleft Palate-Craniofacial Journal, March 2004, vol. 41 N 2 216-225.

5. Gary M. Shaw, Verne Nelson, David M. Iovannisci, Richard H. Finnell, Edward J. Lammer. Maternal Occupational Chemical Exposure and Biotransformation Genotypes as Risk Factors for Selected Congenital Anomalies. American Journal of Epidemiology. 2003; Vol. 157 N. 6
6. Méndez H. Estudio nacional de crecimiento y desarrollo humano de la Republica de Venezuela. Fundacredesa 1996 Caracas. pp855
7. Nayra Vásquez. Manejo Actual del Niño Fisurado. Trabajo de grado para optar al Título de Especialista de Especialista en Odontopediatria. UCV. 2010
8. Paparella MM, Schmrck DA. Otorrinolaringolog. La Habana: Editorial Científico Técnica; 1982:21-37
9. Colas Costa R. Prevalencia del labio y del paladar fisurados en pacientes de la provincia Guantánamo : 1975-1984. Rev. Cubana Estomatol 1990;27(2):226-36
10. Morales Hurtado CC. Prevalencia de Hendidura Palatinas. Acta Odontológica Venezolana. 1992; 30(1-2):35-40
11. Menegotto B, Salzano F. Epidemiology of Oral Cleft in a Large South American Simple. Cleft Palate Craniofacial J 1991: Octubre Vol. 28 n. 4
12. Lagman, Sadler. J. Embriology Médica. 10a Edición. Nueva Editorial Interamericana México. 2010
13. Riley BM, Schultz RE, Cooper ME, Goldstein-Mchenry T, Daack-Hirsch S, Lee KT, et al. A Genome-Wide Linkage Scan for Cleft Lip and Cleft Palate identifies a Novel Locus on 8q11-23. Am J Med Genet A. 2007 April 15; 143A(8):846-852.
14. Szkio M, Nieto J. Epidemiología intermedia: Conceptos y aplicaciones. Madrid: Díez de Santos. 2003.
15. Stocco M. "Tratamiento Ortopédico de la Hendidura labio Palatina en el lactante figurado" Tesis de grado. Post Grado de Odontopediatria. Facultad de Odontología. UCV: 1999.
16. Ortega J. Fisura Labio Palatina, Tratamiento integral. Clínica del Paladar Hendido. 1990
17. Aizpurúa Ríos E. Incidencia de Labio Leporino y Paladar Hendido en una región de Venezuela. Período 1995-1999. Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. 2002
18. Sonia Sacsquispe Contreras, Luis Ortiz (2004) Prevalencia de labio y/o paladar fisurado y factores de riesgo. Rev. Estomatol. Herediana v. 14 n. 1-2 Lima jan./dic. 2004
19. Gonzales B, Lopez M, Garduno F. Oral Clefts: a retrospective study of prevalence and predisposal factors in the State of Mexico. Journal of Oral

Science. 2008;50(2):123-1229

20. Rodríguez K, Sena MF, Roncalli AG, Ferreira MAF. Prevalence of orofacial clefts and social factors in Brazil. Braz Oral Res 2009; 23(1):38-42
21. Puertas, Norma; Seijas, Peggy. Epidemiología de hendiduras labio palatinas en (AVAIPACF) Acta Odontológica de Venezuela; 30(1/2):63-7, ene.-ago. 1992
22. Trigos MJ, Guzman ME, Figueroa L. Analisis de la incidencia, prevalencia y atención del labio y paladar hendido en Mexico. Cir. Plast. 2003;13:35-39
23. Gonzales B, Lopez M, Garduno F. Oral Clefts: a retrospective study of prevalence and predisposal factors in the State of Mexico. Journal of Oral Science. 2008;50(2):123-1229
24. Johanna Chavarriaga Rosero, María X. González Caicedo. (2010) "Prevalencia de labio y paladar hendido: Aspectos generales que se deben conocer. Revisión bibliográfica. Revista Nacional de Odontología; vol 6, numero 11- julio-diciembre 2010
25. Sarieke Dreise, George Galiwango, Andrew Hodges., 2011 Incidence of Cleft Lip and Palate in Uganda Cleft Palate-Craniofacial Journal, March 2011, Vol. 48 No. 2