

CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON FISURAS LABIO-PALATINAS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO DE CENTRO HABANA. ENERO 2008- DICIEMBRE 2013

Diana Valdés Massó¹, Susana Hernández Gutiérrez², Maricel Galiano del Castillo³

¹Estudiante de 3^{er} año de Estomatología. Alumna Ayudante de Cirugía Máxilo-Facial. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez".

²Estudiante de 3^{er} año de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez".

³Especialista de I Grado en Cirugía Máxilo-Facial. Máster en Atención Integral al Niño. Profesora Asistente. Tutora de la investigación. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez".

Correspondencia a: Diana Valdés Massó. Correo: dianita930811@gmail.com

Recibido: 25 de junio de 2015

Aceptado: 13 de julio de 2015

RESUMEN

Introducción: Las fisuras labio-palatinas se encuentran entre las diez malformaciones congénitas craneo-faciales más frecuentes y representan un verdadero problema de salud, pues afectan al individuo que la padece y a la familia. **Objetivo:** Caracterizar las fisuras labio-palatinas en pacientes intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Pediátrico de Centro Habana en el período comprendido entre enero de 2008 y diciembre de 2013. **Diseño Metodológico:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en un universo de 36 pacientes. **Resultados:** El sexo masculino representó el 54.3% y los pacientes de piel blanca el 65.2% del total de fisurados. De los pacientes con malformaciones asociadas, el 66.7% son de sexo masculino y el 91.7% de piel blanca. Las oligodoncias afectaron al 50% de los pacientes. Las madres entre 21-26 años constituyeron el 36.1%, y los padres entre 33-38 el 33.3% del total. El 86.1% de las madres presentó algún factor de riesgo. El patrón hereditario estuvo presente en el 38.7% de las madres. **Conclusiones:** Los pacientes masculinos de piel blanca fueron los más afectados, predominando en ellos las malformaciones asociadas. Las oligodoncias afectaron a la mitad de los pacientes fisurados. No se encontraron diferencias significativas en las edades de los progenitores. La mayor parte de las madres estuvo sometida a algún factor de riesgo, destacándose el patrón hereditario.

Palabras clave: Anomalías Congénitas, Anomalías de la Boca, Anomalías del Sistema Estomatognático

ABSTRACT

Introduction: Lip and palate clefts occupy the 9th place among the ten most frequent congenital craniofacial malformations. This birth defect represents a real health problem; because of the damage it causes not only to the ill person, but to the patient's family as well. **Objective:** To characterize the lip and palate cleft on patients who have undergone surgery at Centro Habana Pediatric Hospital, from January 2008 to December

2013. **Material and method:** A cross-sectional observational study was carried out on 36 patients treated from January 2008 to December 2013. **Results:** Male sex children represented the 54.3% and white skin children represented the 65.2%. From the patients with associated malformations, the 66.7% of it is male sex and the 91.7% of it is white skin. Congenital teeth absence affected the 50% of patients. Mothers aged 21-26 years old represented the 36.1%. Most of the mothers were affected by one or more risk factor. Hereditary pattern was present in 12 mothers. **Conclusions:** Male sex and white skin patients presented the largest amount of clefts and associated malformations. Congenital teeth absence affected half the patients. Lip-palate clefts prevailed in female gender patients while the palate clefts did in the male gender ones. No significant differences were found in parents' ages. Most of the mothers were exposed to risk factors, and the hereditary pattern stood out by its high frequency.

Key words: congenital abnormalities, mouth abnormalities, stomatognathic system abnormalities

INTRODUCCIÓN

Las fisuras labio-palatinas constituyen uno de los tipos de malformaciones congénitas craneofaciales que con mayor frecuencia afectan las estructuras bucofaciales del ser humano. Se presentan como defectos anatómicos de profunda repercusión tanto estética como funcional que conllevan a alteraciones en la alimentación, el habla, la audición, el brote de los dientes y el desarrollo del macizo cráneo-facial en general. Por su ubicación, representan un problema biológico y psicológico importante, que afecta gravemente al núcleo familiar y así como las relaciones del paciente con el entorno social.^{1,2}

Estas anomalías aparecen cuando los elementos del labio superior y los segmentos palatinos derechos e izquierdos no se unen dentro de las primeras nueve semanas de vida intrauterina, siendo la sexta semana la de mayor riesgo.³

Existen evidencias de que desde los tiempos prehistóricos, las malformaciones congénitas y, en especial, las de labio o paladar hendido son conocidas en diferentes partes del mundo, como lo demuestran los diversos grabados y manifestaciones artísticas de pasadas civilizaciones, en las que se asocian a maldiciones y se margina a los individuos afectados pues se consideran impuros, frutos del pecado, productos de castigos divinos y portadores de malos presagios.^{1,4}

Desde un punto de vista clínico, estas malformaciones pueden ser parte de un síndrome, o encontrarse aisladas o asociadas entre sí o a otras malformaciones, afectando principalmente el labio superior, la premaxila, el paladar duro y el piso de las fosas nasales.¹

El origen de las mismas aún no ha sido completamente esclarecido. En las últimas décadas, se ha aceptado la teoría de la herencia poligénica o multifactorial la cual plantea que las fisuras son el resultado de interacciones complejas entre un número variable de genes determinados por la predisposición genética, la herencia y los factores ambientales, agrupando las posibles causas en genéticas o endógenas y ambientales o exógenas.^{1,5,6}

Las fisuras labio-palatinas representan el 75% de las malformaciones faciales mayores y el 80% de todas las fisuras oro-faciales. Las frecuencias que se dan para estas malformaciones son variables, desde 1 en 500 nacimientos en poblaciones asiáticas, a 1 en 2.500 en poblaciones negras y 1 en 1.000 entre caucásicos, hispánicos y latinos. En Europa se plantea que la tasa de aparición es de 1.4 por cada 1000 nacidos vivos; en la región de las Américas la tasa global de fisuras labio-alveolo-palatinas de 10,49 por cada 10.000 nacidos vivos es superada por algunos países suramericanos, como por ejemplo: Bolivia con 23,7; Ecuador con 14,96 y Paraguay con 13,3.^{1,7,8}

En nuestro país se han realizado numerosos estudios alrededor de este tema. Ney D'ou y Luna Alfonso hacen referencia a una investigación realizada por Ruiz Miranda en la antigua provincia de Las Villas en 1973, en la que se recogió que 1 de cada 1.100 niños nacía con esta malformación en alguna de sus formas. Posteriormente, Luna y Romero Zaldívar, en 1986, en la provincia de Camagüey, comprobaron las cifras de 1:1.240 en 1975, 1:2.869 en 1976, 1:3.031 en 1977, 1:3.031 en 1978 y 1:874 en 1979. Estudios realizados en Ciudad de La Habana, registran cómo el índice osciló desde 1 fisurado por cada 2.000 nacidos vivos hasta 1 por cada 370, según los distintos municipios de la ciudad. Más recientemente, Rivas Cruz y colaboradores, afirman que en la capital se diagnosticaron un total de 112 nuevos casos entre los años 2000-2006.^{9,10}

La ausencia de investigaciones recientes en el municipio Plaza de la Revolución y en el Hospital Pediátrico Quirúrgico Docente de Centro Habana, constituyó la principal motivación para la realización de este estudio, ante la imperante necesidad de caracterizar los principales rasgos de los pacientes afectados con fisura labio-palatina que se atienden en dicho centro hospitalario.

En base a lo planteado, surge la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las características de los pacientes con fisuras labio-palatinas atendidos en el Hospital Pediátrico Quirúrgico Docente de Centro Habana en el período de enero de 2008 a diciembre de 2013?

OBJETIVO

Caracterizar a los pacientes con fisuras labio-palatinos intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Pediátrico de Centro Habana en el período comprendido entre enero del 2008 y diciembre del 2013.

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en el Hospital Pediátrico Quirúrgico Docente de Centro Habana en el período comprendido entre enero del 2008 y diciembre del 2013.

Universo de estudio

Estuvo constituido por los 36 pacientes que fueron atendidos en la consulta de Cirugía Máxilo-Facial e intervenidos quirúrgicamente en el período en el cual se realizó la investigación. No se utilizaron técnicas de muestreo.

Variables del estudio

Sexo, color de la piel, tipo de fisura, síndromes, malformaciones y alteraciones más frecuentes, edad de los padres y factores de riesgo antes o durante el embarazo. Se describió el comportamiento de las variables estudiadas en el momento de ingreso del paciente.

Procedimiento e Instrumentos de Recolección de Datos

Los datos de la investigación se extrajeron de las Historias Clínicas de los pacientes, siendo facilitadas por el departamento de Archivo y Admisión del hospital. Se utilizó una ficha o planilla de recolección de datos confeccionada para tal efecto.

Procesamiento estadístico

Mediante la utilidad Microsoft Excel 2011 se conformó la base de datos necesaria para la investigación. Para el resumen de la información se utilizaron medidas de estadística descriptiva: distribución de frecuencias absolutas y por ciento, siendo finalmente agrupados los resultados en tablas.

Aspectos éticos

Esta investigación cumplió con los cuatro principios éticos fundamentales de respeto a las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. No se necesitó consentimiento informado de los pacientes pues los datos se obtuvieron de las historias clínicas.

RESULTADOS

Al analizar los resultados se debe tener en cuenta que aunque el total de pacientes fue 36 existieron 46 fisuras pues un paciente puede tener más de un tipo de fisura.

Tabla No.1. Distribución de los pacientes según tipo de fisura y sexo. Hospital Pediátrico de Centro Habana. Ciudad de la Habana. Período Enero 2008-Diciembre 2013.

Tipo de Fisura	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Fisura labial	7	15,2	9	19,6	16	34,8
Fisura palatina	5	10,9	11	23,9	16	34,8
Fisura Labio-alveolo-palatina	9	19,6	5	10,9	14	30,4
Total	21	45,7	25	54,3	46	100,0

Fuente: Historias clínicas

El sexo masculino fue el más afectado con un 54.3% del total de fisuras, en las cuales predominaron las palatinas (23.9%). Por su parte, en el sexo femenino las fisuras labio-alveolo-palatinas se presentaron con mayor frecuencia pues alcanzaron el 19.6% del total. (Tabla 1)

En la Tabla 2 se distribuyeron los pacientes según tipo de fisura y color de piel, en los que más del 50% de los afectados fueron de piel blanca, predominando en este caso las fisuras labiales, las cuales representaron el 26.1% del total. Los pacientes mestizos presentaron el 30.4% del total de fisuras, predominando las fisuras palatinas, con un 13%. Los menos afectados fueron los pacientes de piel negra con sólo un 4.3% del total de fisuras.

Tabla No.2. Distribución de los pacientes según tipo de fisura y color de piel. Hospital Pediátrico de Centro Habana. Ciudad de la Habana. Período Enero 2008-Diciembre 2013.

Tipo de Fisura	Blanca		Mestiza		Negra		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%

Fisura Labial	12	26,1	3	6,5	1	2,2	16	34,8
Fisura palatina	9	19,6	6	13	1	2,2	16	34,8
Fisura Labio-alveolo-palatina	9	19,6	5	10,9	0	0	14	30,4
Total	30	65,2	14	30,4	2	4,3	46	100

Fuente: Historias clínicas

De los pacientes estudiados, 12 presentaron algún tipo de malformación, alteración o síndrome asociado a la presencia de fisuras. El sexo masculino estuvo doblemente afectado con respecto al sexo femenino. Las alteraciones más frecuentes para ambos sexos fueron las oligodoncias, constituyendo el 50% del total. (Tabla 3)

Tabla No.3. Distribución de los pacientes según sexo y síndromes, malformaciones y/o alteraciones asociadas. Hospital Pediátrico de Centro Habana. Ciudad de la Habana. Período Enero 2008-Diciembre 2013.

Malformaciones, síndromes y alteraciones asociadas	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Síndrome de Goldenhar	0	0	1	8.3	1	8.3
Síndrome de Backtemita Wilson	0	0	1	8.3	1	8.3
Polidactilia	1	8.3	0	0	1	8.3
Sindactilia	1	8.3	0	0	1	8.3
Oligodoncia	2	16.7	4	33.3	6	50
Supernumerario	0	0	1	8.3	1	8.3
Hoyuelos labiales	0	0	1	8.3	1	8.3
Total	4	33.3	8	66.7	12	100

Fuente: Historias clínicas

Tabla No.4. Distribución de los pacientes según color de piel y síndromes, malformaciones y/o alteraciones asociadas. Hospital Pediátrico de Centro Habana. Ciudad de la Habana. Período Enero 2008-Diciembre 2013.

Malformaciones, síndromes y alteraciones asociadas	Blanca		Mestiza		Negra		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Síndrome de Goldenhar	0	0	1	8.3	0	0	1	8.3
Síndrome de Backtemita Wilson	1	8.3	0	0	0	0	1	8.3
Polidactilia	1	8.3	0	0	0	0	1	8.3
Sindactilia	1	8.3	0	0	0	0	1	8.3
Oligodoncia	6	50	0	0	0	0	6	50
Supernumerario	1	8.3	0	0	0	0	1	8.3
Hoyuelos labiales	1	8.3	0	0	0	0	1	8.3
Total	11	91.7	1	8.3	0	0	12	100

Fuente: Historias clínicas

En la Tabla 4 se resumen los resultados obtenidos sobre los pacientes con síndromes, malformaciones y/o alteraciones asociadas a las fisuras. El 91.7% de ellos fueron de piel blanca y sólo el 8.3% mestizos. Las oligodoncias fueron las alteraciones más comunes en los pacientes blancos, representando el 50% del total.

En cuanto a los grupos de edades de las madres, el comprendido entre 21 y 26 años representó el 36.1% del total, con 13 pacientes. (Tabla 5)

Tabla No.5 Distribución de pacientes según la edad de la madre. Hospital Pediátrico de Centro Habana. Ciudad de la Habana. Período Enero 2008-Diciembre 2013.

Grupos de edades (años)	No	%
15-20	3	8.3

21-26	13	36.1
27-32	11	30.6
33-38	5	13.9
39-44	3	8.3
45-50	1	2.8
Total	36	100

Fuente: Historias clínicas

El factor de riesgo más frecuente fue la herencia, con un total de 12, seguido por los abortos anteriores. Para ello se tuvo en cuenta que las progenitoras estuvieron expuestas a uno o más factores de riesgo antes o durante el embarazo. (Tabla 6)

Tabla No.6 Distribución de los pacientes según los factores de riesgo que afectaron a las madres antes y durante el embarazo. Hospital Pediátrico de Centro Habana. Ciudad de la Habana. Período Enero 2008-Diciembre 2013.

Factores de riesgos	No
Herencia	12
Abortos	6
Medicamentos	3
Estrés	2
Rayos x	2
Diabetes	2
Hipertensión arterial	2
Infección ginecológica	2

Fuente: Historias clínicas

DISCUSIÓN

En la presente investigación, los pacientes masculinos de piel blanca fueron los más afectados, coincidiendo con los estudios de Galindo Arcaya⁴, el cual afirma que la mayoría de las frecuencias reportadas en investigaciones se corresponde con pacientes de estas características. Las fisuras labio-alveolo-palatinas predominaron en las féminas, mientras que en los hombres las de mayor prevalencia fueron las palatinas. Estos resultados difieren de lo hallado por Galindo⁴, Ford¹¹ y Acevedo¹² así como por la mayoría de los

investigadores que plantean que la fisura labial es más común en el sexo masculino, con proporciones, según Galindo⁴, de 1.5:1 y que la fisura palatina aislada es más común en el sexo femenino, con proporciones de 2:1.

Es necesario recordar que las estadísticas de estas malformaciones varían en dependencia de la bibliografía consultada y la población seleccionada, por lo que se encuentran numerosas modificaciones, siendo la principal limitante de la presente investigación el reducido tamaño de la población estudiada.

Existen diversas teorías que intentan explicar la etiología de las fisuras. Una de ellas postula que los procesos palatinos se fusionan una semana después en las féminas, permitiendo que los agentes teratógenos actúen por más tiempo en el desarrollo de la malformación, por lo cual la fisura palatina aislada es más frecuente en mujeres que en hombres.⁴

No obstante, la etiopatogenia aún no ha sido totalmente definida, por lo que quedan muchas interrogantes sin respuesta en cuanto al predominio de las fisuras con respecto al sexo de los pacientes.

Chavarriga y González¹ afirman que las fisuras orales son hasta 3 veces más frecuentes en los caucásicos que en las poblaciones de piel negra. Algunos estudios plantean que la frecuencia de labio y paladar fisurados oscila entre 0,23 y 0,6 por cada 1000 nacidos vivos y que en poblaciones de piel blanca, el rango varía entre 0,8 y 2,05 por cada 1000 nacidos vivos.

Micoló¹³ plantea que en América Latina existe una alta incidencia y prevalencia por la cantidad considerable de personas que no han recibido el tratamiento integral requerido, existiendo un gran rezago en la atención a este problema, principalmente en las áreas y comunidades marginadas.

Investigaciones realizadas indican una tasa en la región latinoamericana de 10,49 x 10.000 nacidos vivos; llama la atención la alta frecuencia en Bolivia (23,7), Ecuador (14,96) y Paraguay (13,3), probablemente debido a que sus poblaciones tienen una gran mezcla con los indios. Sin embargo, tasas más bajas se encontraron en Venezuela (7,92), Perú (8,94), Uruguay (9,37) y Brasil (10,12), todas x10.000 habitantes, lo cual se puede explicar por la mezcla tan grande con las personas de piel negra de las poblaciones de estas regiones. En nuestro país ocurre un fenómeno similar al observarse, por ejemplo, que en 1979 en Guantánamo, la tasa de prevalencia fue de 0,6 por cada 1000 nacidos

vivos, mucho menor con respecto a la de provincias como Holguín y Camagüey que reportaron en ese mismo año una tasa de 1 por cada 874 nacidos vivos. Se plantea que esto puede deberse a la mayor concentración de la población de piel negra en Guantánamo, lo que condiciona un menor índice de aparición de labio y paladar hendido.^{1,14}

Sólo una pequeña parte de los pacientes estudiados presentaron malformaciones, alteraciones y/o síndromes asociados a la presencia de fisuras, lo cual coincide con Palomino y colaboradores¹⁵ quienes afirman que entre el 50-70% de las fisuras son de origen no sindrómico, a pesar de que algunos investigadores como Ford¹¹ plantean que al menos 300 síndromes han sido relacionados a las fisuras orales. Obando¹⁶ recoge en su estudio que McDonald y Avery señalan que la incidencia de los síndromes y malformaciones asociadas varía en las distintas etnias. Nazer postula que dichas malformaciones tienen mayor frecuencia en las poblaciones mongoloides y más bajas en las poblaciones negroides.

En el lado afectado es muy común la aparición de alteraciones en las estructuras dentarias, ya sean relacionadas con el tamaño, la forma, el número o la posición, encontrándose en la presente investigación que las anomalías más frecuentes fueron las de número, específicamente las oligodoncias.

Con relación a las edades de las madres, el grupo más numeroso fue el de 21 a 26 años. Estos resultados no difieren mucho del resto de los grupos de edades, por lo que no arrojan ninguna conclusión significativa.

Investigadores como Chavarriaga y González¹ exponen que Stoil, Menegotto y Jensen postulan que la edad de los padres no constituye un factor de riesgo verdaderamente significativo en la aparición de las fisuras labio-palatinas, lo cual es un tema controversial, pues mientras algunos afirman⁴ que el mayor riesgo existe en adolescentes y madres jóvenes entre 16 y 20 años, otros investigadores como Mazaheri¹⁷ plantean que la frecuencia de fisuras se eleva con la edad de los progenitores, afirmando que la incidencia varía entre 0,37 por mil entre los nacimientos de madres menores de 23 años y asciende a 1,41 por mil para aquellas mayores de 37 años.

En la presente investigación se encontró una fuerte asociación entre la presencia de madres sometidas a factores de riesgo y la aparición de fisuras labio-palatinas, siendo la herencia el de mayor frecuencia.

El patrón hereditario ha sido ampliamente investigado y se conoce que actúa a nivel de los genes encargados de la inducción, modelación y crecimiento de los tejidos que forman el cráneo y la cara.¹⁸

Estudios realizados afirman que uno de cada cinco pacientes en diferentes poblaciones tiene una historia familiar positiva. Gómez y Moreno¹⁹ plantean que sólo se conoce la causa en el 25% de los casos, mientras que en los restantes es multifactorial; entre el 20 y el 25% de ellos existe algún antecedente familiar.

No obstante, los resultados obtenidos en los diferentes estudios consultados son contradictorios, por lo que se dificulta el arribo a un resultado concluyente. Esta discrepancia es probablemente debida a la diversidad étnica y a los diferentes métodos de estudio utilizados en las poblaciones. Lo que sí parece estar demostrado es que las madres con niños fisurados han estado expuestas en su gran mayoría a factores de riesgo que pudieron haber condicionado la aparición de esta malformación, que afectará el desarrollo físico y psicosocial del niño, así como la vida familiar hasta tanto no sea tratado y rehabilitado debidamente.

CONCLUSIONES

Los pacientes masculinos de piel blanca presentaron la mayor cantidad de fisuras y malformaciones, síndromes y/o alteraciones asociadas, destacándose entre estas, las oligodoncias. En el sexo femenino predominaron las fisuras labio-palatinas mientras que en el masculino las fisuras palatinas. La mayor parte de las madres tenían edades comprendidas entre 21-26 años; y estuvieron sometidas a algún factor de riesgo, antes o durante el embarazo, destacándose el patrón hereditario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chavarriaga J, González MX. Prevalencia de labio y paladar hendido: aspectos generales que se deben conocer. Revisión bibliográfica. RevNalOdo UCC. 2010; 6(11): 70-81.
2. Barrios G, Salas Z, Pereira M, Bortone YC, Ramírez L, Prato P. Prevalencia, experiencia y necesidades de tratamiento de caries de la infancia temprana en niños con labio y paladar hendido. Rev Odontol. 2014; 9(2); 23-31.
3. Noriega ES, Muñiz NE, Cortez G, Rivera L, Castro AT. Atención de secuelas de labio paladar hendido bilateral con colapso maxilar. Caso clínico. RevMexOrt. 2015; 3(2): 112-19.
4. Galindo AM. Frecuencia de fisuras labiales, palatinas y labio-palatinas en el Hospital Nacional Cayetano Heredia y en pacientes de la Clínica Estomatológica Central durante los años 1994 a 1999 [dissertation]. Perú, Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2001.

5. Osorio CA, Solís CE, Loyola AP, Rosado Ca JF, Ramírez M, Tabares MG, *et al.* Estudio ecológico en México sobre labio y/o paladar hendido y factores sociodemográficos, socioeconómicos y de contaminación asociados (2003-2009). *RevAnPediatr.* 2011; 74(6): 377-87.
6. Rodríguez MT, Torres ME. Labio y paladar fisurados. Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. *RevCubanaMedGenIntegr[Internet]*. 2001[cited 2014 Feb 12]; 17(4): 379-85.
7. Sorolla JP. Anomalías craneofaciales. Dpto Cirugía plástica. Hospital Militar. *Rev MedClinCondes.* 2010; 21(1): 5-15.
8. Lozano BR, De Ortiz JD, De la Paz EK. Casuística de 10 años de labio y paladar hendido en el hospital universitario de la UANL. *Rev Medicina Universitaria.* 2003 [cited 2014 Feb 12]; 5(18):19-24.
9. Fernández BC, Carrillo AL. Epidemiología de la fisura labiopalatina I (webpage). Barcelona, España: Geodental.com; 2005.
10. Rivas Y, Mateo MT, Ojeda NE, Bosch F, Rodríguez M. Antecedentes de enfermedades maternas en pacientes con fisura de labio y/o paladar en Ciudad de La Habana. *Rev Cub Est.* 2009; 46(2):1-10.
11. Ford A. Tratamiento actual de las fisuras labio palatinas. Clínica Las Condes. *RevMédClínCondes.* 2004; 15(1): 3-11.
12. Acevedo FM, Solís CE, Mendoza SA. Incidencia de labio y paladar hendido en el Hospital General "Dr. Aurelio Valdivieso" del estado de Oaxaca de 2008 a 2010. *Rev Cirugía-Cirujanos.* 2012; 80(4): 339-44.
13. Micoló I. Resumen histórico de la atención de labio y paladar hendidos en México. *Rev CirPlást.* 2012; 22(2): 104-16.
14. Iñiguez A, Pérez JM, Domínguez M. Incidencia de fisuras de labios y/o paladar en la Provincia Holguín. 1996-2002. Hospital Pediátrico Provincial "Octavio de la Concepción y de la Pedraja". *RevCorreoCientMedHolguín.* 2007; 11(1).
15. Palomino H, Guzmán E, Blanco R. Recurrencia familiar de labio leporino con o sin fisura velopalatina de origen no sindrómico en poblaciones de Chile. *Rev Méd Chile.* 2000; 128(3).
16. Obando AG. Incidencia de pacientes neonatos con labio fisurado y paladar hendido atendidos en el Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora de la Ciudad de Quito desde el año 2005 al 2010 [dissertation]. Ecuador, Universidad Central de Ecuador; 2011.
17. Duque AM, Estupiñán AB, Huertas PH. Labio y paladar fisurados en niños menores de 14 años. *RevColomMed.* 2002; 33(3): 108-12.
18. Bedón M, Villota LG. Labio y paladar hendido: tendencias actuales en el manejo exitoso. *RevArchMed.* 2012; 12(1): 107-19.
19. Gómez J, Moreno ME. Labio y paladar hendido. Hospital General Regional de León. *RevUnivCiencias de la Salud.* 2013; 3(1): 8.