

ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización de pacientes pediátricos con labio y paladar fisurados en la provincia de Las Tunas

Characterization of the pediatric patients with Cleft Lip and Palate in Las Tunas province

Dr. Salvador Javier Santos Medina*, Dra. Marta Santiago Hidalgo**, Dra. Giselle Avila Chiong***, Lic. Raquel Azahares Segura****, Est. Tahily Berrey Almira*****

*Especialista de Primer Grado en Cirugía Maxilofacial. Máster en Urgencias Estomatológicas. Investigador Agregado. Profesor Asistente. Hospital Pediátrico Provincial "Mártires de Las Tunas". **Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Profesora Asistente. Policlínico Docente "Guillermo Tejas". ***Especialista de Primer Grado en Prótesis Estomatológica. Máster en Urgencias Estomatológicas. Aspirante a investigador. Profesora Asistente. Clínica Estomatológica Docente "Héroes de Bolivia". ****Licenciada en Psicología y en Estomatología. Hospital Pediátrico Provincial "Mártires de Las Tunas". *****Estudiante de Estomatología. Alumna ayudante de Cirugía Maxilofacial. Universidad de Ciencias Médicas, Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Dr. Salvador Javier Santos Medina, correo electrónico: salvaj@ltu.sld.cu.

RESUMEN

Las fisuras labio-palatinas son las malformaciones congénitas craneofaciales más frecuentes. Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, con el objetivo de caracterizar los pacientes con fisuras de labio y paladar, atendidos en la consulta de cirugía maxilofacial del hospital pediátrico provincial "Mártires de Las Tunas", en el periodo de septiembre de 2012 a diciembre de 2013. La muestra estuvo conformada por los 26 pacientes en edades pediátricas, atendidos y diagnosticados con la referida entidad. Se seleccionaron como variables a estudiar: grupos de edad, sexo, color de la piel, lugar de procedencia, factores predisponentes, tipo de fisura, asociadas a síndromes, magnitud y número de la fisura. El 26,9% de los pacientes tenían hasta un mes de edad; el 57,7% eran masculinos; el 50,0% del municipio de Las Tunas y el 84,6% de piel blanca. Los factores predisponentes más frecuentes fueron: madres menores de 20 años (57,7%) y la herencia (46,2%). Predominaron las fisuras no sindrómicas en el 92,3% de los pacientes; las más frecuentes fueron las fisuras labio-palatinas completas y las palatinas incompletas, con seis de cada una y las unilaterales izquierdas (30,8%). Más de la mitad de los casos comenzaron tratamiento en el primer año de vida.

Palabras clave: LABIO HENDIDO; PALADAR HENDIDO; MALFORMACIONES CONGÉNITAS.

Descriptores: LABIO LEPORINO; FISURA DEL PALADAR.

ABSTRACT

Cleft lips and palates are the most common congenital craniofacial malformations. A descriptive and cross-sectional study was carried out with the objective of characterizing patients with cleft lip and palate treated in the maxillofacial surgery of "Mártires de Las Tunas" provincial pediatric hospital from September, 2012 to December, 2013. The sample consisted of the 26 pediatric patients diagnosed and treated due to such entity. The variables selected were: age group, sex, skin color, place of origin, predisposing factors, type of cleft associated to syndromes, magnitude and number of the fissure. The 26,9% of the patients were about one month old; the 57,7% were male; the 50,0% were from Las Tunas municipality, and the 84,6% was white. The most common predisposing factors were: mothers younger than 20 years old (57,7%) and inheritance (46,2%). The non-syndrome clefts prevailed in 92,3% of the patients; the most frequent were the complete cleft lips and palates and the incomplete cleft palates with six of each type, and the left unilateral ones (30,8%). More than half of the cases began treatment during their first year of life.

Key words: CLEFT LIP; CLEFT PALATE; CONGENITAL MALFORMATION.

Descriptors: CLEFT LIP; CLEFT PALATE.



INTRODUCCIÓN

Las malformaciones congénitas son deficiencias estructurales presentes al nacer y producidas por una alteración en el desarrollo fetal; (1) éstas han despertado siempre gran interés en el hombre, sobre todo las que ocasionan defectos que incluyen la cara, al ser la parte más visible del cuerpo y afectar funciones tan vitales como la masticación, fonación, deglución y respiración. Resolver estos defectos representó un reto más para la humanidad. (2)

El labio leporino y el paladar fisurado son malformaciones del macizo craneofacial y forman parte del síndrome del primer arco branquial; aparecen precozmente en la vida intrauterina durante el período embrionario e inicio del período fetal. (1, 2)

Alrededor del tres porcientos de los nacidos vivos presenta una malformación congénita mayor; (2) el labio y/o paladar hendidos ocurren en 1/500 o 25 000 nacimientos en función de la ascendencia racial y étnica, lugar de residencia, edad materna, exposiciones prenatales y posición socioeconómica. La población asiática e india-americana tienen las más altas incidencias, con tasas entre 1/500-700 nacidos vivos. En Cuba se reportan datos de la década del 1970 y 1980, con una frecuencia entre 1: 700 – 1: 1100 nacidos vivos. (2-4)

Su etiología responde en un 30% a factores genéticos (herencia) y en un 70% a factores exógenos (ambientales). Su teoría más acertada es la poligénica multifactorial autosómica recesiva; tipo de herencia que requiere de un grupo de genes con bajo efecto para producir la anomalía, unido a cierto grado de predisposición individual a desarrollarla, en especial, por un insulto ambiental. (2, 3)

Entre los factores ambientales se encuentran los biológicos: enfermedades (rubéola, sarampión, diabetes y la epilepsia); los físicos: (las radiaciones); y los químicos: en especial, medicamentos como antibióticos, antidepresivos, reductores de la obesidad, anticonvulsivantes y anticonceptivos orales. (1, 3-5)

Se relacionan otros factores externos, como los nutricionales: dietas bajas en riboflavina y ácido fólico; el estrés, el cigarro y el alcohol; drogas o toxinas. (3-5)

La edad materna, es otro factor importante, en especial entre los 15-20 años y en las mayores de 35 años. El mayor riesgo entre las menores de 20 años se relaciona con la primigestación y su asociación con otros factores de riesgo. (3, 5, 6)

El labio leporino afecta al labio superior, en uno o ambos lados; predominan los casos unilaterales (75 a 80%), de preferencia el lado izquierdo. Afecta mayormente al hombre, con una proporción 2:1. (3, 5,6)

Las fisuras del paladar se presentan solas o asociadas a las labiales; su incidencia, al ser aisladas, es similar a la del labio aislado. Estas aparecen más a menudo en las mujeres y cuando son aisladas la más frecuente es la incompleta. (2, 3, 6, 7)

Al presentarse combinadas entre sí, crean alteraciones morfo-fisiológicas, estéticas y psicológicas muy complejas, que requieren en su tratamiento integral de un equipo multidisciplinario desde el nacimiento del niño hasta los 18 años. (3, 7, 8)

La gran cantidad de casos detectados en Las Tunas en diferentes etapas del tratamiento, son un reto para el equipo nuevo de trabajo. Esto, unido a la ausencia de estudios científicamente avalados en la provincia sobre el tema, motivaron a realizar el presente trabajo, con el objetivo de caracterizar a los pacientes con fisuras de labio y paladar, atendidos en la consulta de cirugía maxilofacial del hospital pediátrico provincial "Mártires de Las Tunas", en el período de septiembre de 2012 a diciembre de 2013.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con el objetivo de caracterizar a los pacientes con fisuras de labio y paladar, atendidos en la consulta de cirugía maxilofacial del hospital pediátrico provincial "Mártires de Las Tunas", durante el periodo de septiembre de 2012 a diciembre de 2013. El universo lo formaron los pacientes que presentaron alguna malformación congénita craneofacial y la muestra la conformaron los 26 pacientes con diagnóstico clínico de la entidad. Se seleccionaron las variables: grupos de edad, sexo, color de la piel, lugar de procedencia, factores predisponentes, tipo de fisura, asociadas a síndromes, magnitud y número de la fisura.

A los padres se les realizó un interrogatorio detallado, en busca de los datos clínicos y epidemiológicos relevantes de la enfermedad, y a los pacientes un examen clínico, en busca de las características de cada fisura. En los casos en que éste examen no se pudo realizar se utilizó la historia clínica.

Los datos se procesaron mediante estadística descriptiva; se utilizaron medidas resúmenes, como la razón y el análisis porcentual. Se calculó el promedio de edad de inicio del tratamiento y los resultados se llevaron a tablas y gráficos estadísticos, comparándose con la literatura nacional e internacional.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los pacientes con labio y paladar fisurados predominaron en el grupo de edad de hasta un mes, con siete casos (29,6%) y el 53,8% se encontraron dentro del primer año de vida. Estos resultados concuerdan con la bibliografía consultada, que plantea la detección de dichas malformaciones en las edades más tempranas, generalmente, antes de los dos años de vida. (3, 6, 7)

TABLA 1. Distribución de los pacientes con labio y paladar fisurados según grupos de edad, septiembre de 2012 - diciembre de 2013

| Grupos de edades | Nº | % |
|------------------|----|------|
| 0-1mes | 7 | 26,9 |
| 1-3 meses | 3 | 11,5 |
| 4-6 meses | 3 | 11,5 |
| 7-12 meses | 1 | 3,8 |
| 1-3 años | 6 | 23,1 |
| Mayores 3 años | 6 | 23,1 |
| Total | 26 | 100 |

Fuente: historia clínica

Chavarriava-Rosero afirma que más de la mitad de los pacientes comienzan su atención en los primeros seis meses de vida y más del 75% de los casos antes del primer año. (8) Otros reportes mundiales contrastan con estos resultados; Charry en Colombia, por ejemplo, reporta como la edad promedio de comienzo del tratamiento a los diez años, (9) en esta investigación resultó a los 1,9 años.

Importante resultó encontrar pacientes en los grupos de uno a tres años y mayores de tres años (**tabla 1**), el 46,2% de la muestra. Dato llamativo, si se tiene en cuenta el seguimiento necesario en la atención integral a estos pacientes. Estos resultados deberían tener mejores indicadores, dada la accesibilidad a los servicios médicos y la instauración desde la década de 1970 del programa integral de atención al niño fisurado. (10) No obstante, en la provincia y por diferentes causas durante la década del 2000-2010 no hubo estabilidad en el servicio de cirugía maxilofacial pediátrica, aspecto que pudo haber influido. A ello se deben añadir los casos nuevos detectados, indicando la existencia de una frecuencia de estas alteraciones y la necesidad de brindar un control y vigilancia oportuna a estas malformaciones.

TABLA 2. Distribución de los pacientes con labio y paladar fisurados según sexo y tipo de fisura

| Sexo | Fisura labial | | Fisura palatina | | Labio palatina | | Total | |
|-----------|---------------|------|-----------------|------|----------------|------|-------|------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Masculino | 4 | 57,1 | 6 | 54,5 | 5 | 62,5 | 15 | 57,7 |
| Femenino | 3 | 42,9 | 5 | 45,5 | 3 | 37,5 | 11 | 42,3 |
| Total | 7 | 100 | 11 | 100 | 8 | 100 | 26 | 100 |

En la **tabla 2** se observa un predominio de los pacientes fisurados masculinos, 15 pacientes (57,7%) y de acuerdo al tipo de fisura, en todas, este sexo superó al femenino; informe similar obtuvo Chavarriava-Rosero en el 54% de sus pacientes. (8)

Múltiples son los estudios que revelan una mayor frecuencia de las fisuras labio-palatinas en este sexo. (3, 7, 9, 11, 12) Bedón, en su revisión bibliográfica, confirma estos resultados estadísticos a nivel mundial. (13)

Godoy plantea que el labio hendido (con o sin paladar) es más común en niños, mientras el paladar hendido, en niñas, (14) resultado que se obtuvo en nuestro trabajo en relación a la fisura labial y labio-palatina, no así en el paladar hendido, al obtener, un

discreto predominio del sexo masculino. Santana afirma que las fisuras palatinas son más frecuentes en las mujeres, con una razón de 2:1. (3)

De acuerdo al tipo de fisura, predominó la palatina, con 11 pacientes (42,3%). Estudios internacionales afirman que el 25% de los niños padecen de paladar hendido, 25% de labio leporino y el 50% de ambos; (3, 5, 7) Chavarriava-Rosero obtuvo que el 75% de sus pacientes presentaron fisuras combinadas, (8) así como Contreras Acevedo en México, con el 34,9%. (15)

En la presente investigación predominaron las fisuras palatinas en el 42,3% de los casos, seguido de las combinadas, con el 30,8%, resultado que coincide con Torres Iñiguez en Holguín, quien

encontró a la fisura palatina aislada en el 46,7%. (13)

Estos resultados pueden estar asociados a condiciones geográficas diferentes o por la influencia de ciertos factores predisponentes. Según el lugar de procedencia de los pacientes, el mayor número pertenecieron al municipio de Las Tunas (13 pacientes, para 50%), le siguió el municipio de Majibacoa, con cuatro pacientes (15,4%). En el mundo, la procedencia del paciente con esta malformación se relaciona directamente con zonas de difícil acceso, condiciones económicas, culturales y servicios médicos inadecuados. Chavariava-Rosero, en Colombia, encontró un gran número de casos en zonas geográficas de difícil acceso. (8) Estos elementos pueden tenerse en cuenta como variables a analizar en estudios futuros.

TABLA 3. Distribución de los pacientes con labio y paladar fisurados según factores predisponentes

| Factores predisponentes | Nº | % |
|-------------------------|----|------|
| Madre menor de 20 años | 15 | 57,7 |
| Herencia | 12 | 46,2 |
| Desconocidos | 6 | 23,1 |
| Hábito de fumar | 6 | 23,1 |
| Medicamentos | 3 | 11,5 |
| Alcohol | 3 | 11,5 |
| Enfermedades | 2 | 7,7 |
| Madre mayor de 35 años | 1 | 3,8 |

Los factores predisponentes (**tabla 3**) más detectados fueron: la madre menor de 20 años, con 15 pacientes (57,7%) y la herencia, con 12 pacientes (46,2%).

De acuerdo con la edad materna, la literatura plantea un mayor riesgo en las madres menores de 20 años en relación con la primigestación y su asociación con otros factores como el alcohol, drogas y uso de anticonceptivos, (7) resultado que se encontró en este trabajo; esto puede estar condicionado a la inmadurez orgánica a esta edad, asociado a posibles factores nutricionales. (3, 7, 10)

La influencia de la herencia se encontró en el estudio similar a lo informado por Charry en Colombia y Nazer en Chile, quienes plantean en el 39% de sus casos antecedentes familiares de pacientes fisurados. (7, 9)

En este trabajo se encontró la influencia de otros factores ambientales, como el alcohol, el hábito de fumar, enfermedades y uso de medicamentos, datos

que coinciden con Lorente, quien además del tabaco, detectó asociación de la fisura palatina con el alcohol. (5)

Cruz Rivas, en la Habana, encontró que el 58,9% de las madres con hijos con fisuras labio-palatinas tomaron algún medicamento en el primer trimestre del embarazo, entre los más frecuentes, antimicrobianos, antianémicos y antibacterianos. (16) Estos resultados se pueden modificar, al potenciar las actividades de promoción y prevención de salud en la comunidad sobre estos factores predisponentes.

En cuanto al color de la piel, la mayoría fueron de piel blanca, 22 pacientes (84,6%). El labio y paladar fisurados muestran evidencia de heterogeneidad racial. La principal incidencia es en asiáticos, con 2,1:1000 nacidos vivos; en blancos, de 1:1000 y en negros americanos, de 0,41:1000. En las razas restantes es constante y cercana a 0,5:1000. Alisson Ford observó que la tendencia de aparición de la malformación es mayor en pacientes blancos que en los de piel negra o mestiza, (17) resultado similar al del presente estudio, el valor puede estar influenciado por haber limitado el estudio al color de la piel y no a la raza.

TABLA 4. Distribución de los pacientes con labio y paladar fisurados según su asociación a otros síndromes

| Fisuras de labio y paladar | Nº | % |
|----------------------------|----|------|
| No asociadas | 24 | 92,3 |
| Síndrome de Pierre-Robin | 1 | 3,8 |
| Cardiopatías congénitas | 1 | 3,8 |
| Total | 26 | 100 |

La mayor cantidad de fisurados (**tabla 4**) no estaban asociados a otros síndromes, 24 casos, para un 92,3%, similar a López Cedrún, quien plantea que estudios genéticos indican que las fisuras labio-palatinas no sindrómicas son las más frecuentes. (5)

Charry encontró que el 5,9% de las fisuras labio-palatinas se pueden asociar a malformaciones cardiacas, dato que se obtuvo en el presente estudio en un paciente. (9)

Según la magnitud, los tipos anatómo-clínicos detectados más frecuentes fueron la fisura palatina incompleta y la labio-palatina completa, ambas con seis casos (**tabla 5**), para el 23,1%, resultado que coincidió con Torres Iñiguez en Holguín, quien encontró que el 63,9% de sus casos eran fisuras palatinas incompletas y la mayoría de las fisuras labio-palatinas asociadas eran completas. (11)

De acuerdo al número de la fisura, predominaron las unilaterales e izquierdas; Escofié en México y

Chavarriava-Rosero en Colombia obtuvieron resultados similares. (8, 12)

TABLA 5. Clasificación de los pacientes con labio y paladar fisurados según magnitud y número de la fisura

| Aspectos | | Fisura labial | | Fisura palatina | | Labio-palatina | | Total | |
|----------|----------------------|---------------|------|-----------------|------|----------------|------|-------|------|
| | | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Magnitud | Completa | 3 | 11,5 | 4 | 15,4 | 6 | 23,1 | 13 | 50,0 |
| | Incompleta | 3 | 11,5 | 6 | 23,1 | 2 | 7,7 | 11 | 42,3 |
| | Cicatrizal | 1 | 3,8 | - | - | - | - | 1 | 3,8 |
| | Submucosa | - | - | 1 | 3,8 | - | - | 1 | 3,8 |
| Número | Unilateral derecha | 2 | 7,7 | 0 | 0 | 2 | 7,7 | 4 | 15,4 |
| | Unilateral Izquierda | 3 | 11,5 | 2 | 7,7 | 3 | 11,5 | 8 | 30,8 |
| | Bilateral | 2 | 7,7 | 2 | 7,7 | 3 | 11,5 | 7 | 26,9 |

CONCLUSIONES

Se caracterizaron los pacientes en edades pediátricas con labio y paladar fisurados. De las fisuras labio-palatinas la más frecuente fue la fisura palatina. Predominaron en los pacientes del sexo masculino, de piel blanca y del municipio de Las Tunas. Más de la mitad de los casos comenzaron

tratamiento en el primer año de vida. En más de la mitad de los pacientes se detectó como factor predisponente la madre menor de 20 años, seguido de la herencia. Según la magnitud, la fisura palatina incompleta y la labio-palatina completa, fueron las más frecuentes y respecto al número las unilaterales izquierdas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Expósito JG, Ruiz HS, Hernández D. Fisura palatina completa. Reporte de un caso. Gaceta Médica Espirituana [seriada en la internet]. 2011 [citado 2014 Sep 17]; 13(2). Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/issue/view/13>.
- Santana JC. Atlas de Patología Bucal [libro electrónico]. 2ª ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010; p 19-23 [citado 2014 Sep 17]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/atlas_cancerbuc/atlas-completo.pdf.
- Wehby G, Casell CH. The impact of orofacial cleft on quality of life and health care use and cost. Oral Dis [seriada en la internet] 2011 [citado 2014 Sep 17]; 16(1): 3-10. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2905869/>.
- Dixon MJ, Marazita ML, Beaty TH, Murray JC. Cleft lip and palate: synthesizing genetics and environmental influences. Nat Rev Genet [seriada en la internet] 2011 [citado 2014 Sep 17]; 12(3): 167-178. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21331089>.
- López JL. Prevalencia de fisura labiopalatina e indicadores de riesgo: Estudio de la población atendida en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile". Rev Esp Cir Oral y Maxilofac [seriada en la internet] 2009 [citado 2014 Sep 17]; 30(1): 26-28. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582008000100003&lng=es&nrm=iso&tling=es.
- Stal S, Hollien L. Correction of secondary cleft lip deformities. Plastic and Reconst Surg [seriada en la internet] 2002 [citado 2014 Sep 17]; 109(5): 1672-1681. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11932617>.
- Nazer J, Ramírez C, Cifuentes L. 38 Años de vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en la maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Rev. méd. Chile [seriada en la internet] 2010 Mayo [citado 2014 Sep 17]; 138(5): 567-572. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000500006&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010000500006>.

8. Chavarriaga J, González M, Rocha A, Posada A, Agudelo A. Factores relacionados con la prevalencia de labio y paladar hendido en la población atendida en el Hospital Infantil "Los Ángeles". Municipio de Pasto (Colombia), 2003-2008. Revista CES Odontología [seriada en la internet] 2011 [citado 2014 Sep 17]; 24(2): 3-5. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=17&sid=2c7b8ca2-73e2-4bb4-95d2-8c68b827512f%40sessionmgr4001&hid=4114>.
9. Charry I, Lorena M, Castaño JJ, Juliana B, Higuera J, Lucía G, et al. Caracterización de los pacientes con labio y paladar hendido y de la atención brindada en el Hospital Infantil Universitario de Manizales (Colombia), 2010. Archivos de Medicina [seriada en la internet] 2012 [citado 2014 Sep 17]; 12(2): 190-198.
10. Garmendía G, Felipe ÁM, Vila D. Propuesta de una metodología de tratamiento en la atención multidisciplinaria del paciente fisurado labio-alveolo-palatino. Rev Cubana Estomatol [seriada en la internet]. 2010 Jun [citado 2013 Feb 18]; 47(2): 143-56. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S003475072010000200003&lng=es>.
11. Torres AT, Heredia JM, López M, Santiesteban M, Lorenzo D. Incidencia de fisuras de labios y/o paladar en la provincia Holguín. 1996-2002. Correo Científico Médico de Holguín [seriada en la internet] 2007 [citado 2013 Feb 18]; 11(1): 13-16. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_issues&pid=1560-4381&lng=es&nrm=iso.
12. Escoffí M, Medina CE, Pontigo AP, Acuña G, Casanova J F, Colome GE. Asociación de labio y/o paladar hendido con variables de posición socioeconómica: un estudio de casos y controles. Rev. Bras. Saude Mater. Infant [seriada en la internet] 2010 Sep [citado 2014 Sep 17]; 10(3): 323-329. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151938292010000300005&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292010000300005>.
13. Bedón M, Villota L. Labio y paladar hendido: tendencias actuales en el manejo exitoso. Archivos de Medicina 2012; 12(1): 107-19.
14. Godoy RE, Godoy SA, Godoy SF, Monasterio AL, Suazo AG. Manejo del paciente con fisura labio-palatina en Arica: Experiencia de 15 años. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello [seriada en la internet]. 2010 Ago [citado 2013 Feb 18]; 70(2): 139-146. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0718-4816201000020>.
15. Contreras F, Medina C, Martínez S, Pontigo C, Estrada H. Incidencia de labio y paladar hendido en el Hospital General "Dr. Aurelio Valdivieso" del Estado de Oaxaca de 2008 a 2010. Cir Cir [en línea] 2012 [citado 2013 Feb 18]; 80: 339-344. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=2c7b8ca2-73e2-4bb4-95d2-8c68b827512f%40sessionmgr4001&hid=4114>.
16. Cruz Y, Pérez MT, León NE, Suárez F, Llanes M. Antecedentes de empleo de medicamentos durante el embarazo en madres de pacientes con fisura de labio y/o paladar. Rev Cubana Estomatol [en línea] 2009 [citado 2013 Feb 18]; 46(1): 15-20. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/publicaciones.cgi?IDREVISTA=248&NOMBRE=Revista%20Cubana%20de%20Estomatolog%Eda>.
17. Ford A, Tastets M, Cáceres A. Tratamiento de la fisura labio palatina. Rev Méd Clínica [en línea] 2010 [citado 2013 Feb 18]; Las Condes 2010; 21(1): 16-25. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=4&sid=2c7b8ca2-73e2-4bb4-95d2-8c68b827512f%40sessionmgr4001&hid=411>.