

ARTÍCULO ORIGINAL

**Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes con malformaciones labiopalatinas**

**Clinical and epidemiological characterization of patients with lip and palate malformations**

**MsC. Grethel Cisneros Domínguez,<sup>I</sup> MsC. Betania Castellanos Ortiz,<sup>II</sup> Dr. Lázaro Ibrahím Romero García<sup>III</sup> y Dra. Carmen María Cisneros Domínguez<sup>III</sup>**

<sup>I</sup> Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Estomatología, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>II</sup> Hospital Infantil Sur, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>III</sup> Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 98 pacientes con malformaciones labiopalatinas, atendidos por el equipo multidisciplinario del Hospital Infantil Sur de Santiago de Cuba, desde enero del 2000 hasta igual mes del 2009, a fin de caracterizarles según variables clinicoepidemiológicas de interés para la investigación. Se utilizaron la desviación estándar y el porcentaje para el cálculo de variables cualitativas y cuantitativas, así como la prueba de Ji al cuadrado de independencia para identificar la asociación estadísticamente significativa entre los criterios de interés. En la serie predominaron las malformaciones congénitas labioalveolopalatinas (58,1 %), el sexo femenino (55,1 %), las enfermedades de la madre durante el embarazo (18,4 %) como el factor de riesgo más frecuente y el municipio de Santiago de Cuba como el de mayor incidencia.

**Palabras clave:** malformación labiopalatina, malformación congénita, fisura del labio, fisura del labio alveolopalatina, fisura del paladar, equipo multidisciplinario, atención secundaria de salud.

**ABSTRACT**

An observational, descriptive and cross-sectional study was carried out in 98 patients with lip and palate malformations, attended by the multidisciplinary team of the Southern Children Hospital of Santiago de Cuba, from January 2000 to the same month of 2009, with the purpose of characterizing them according to clinical and epidemiological variates of interest to research. Standard deviation and percentage were used for calculating qualitative and quantitative variates, as well as the independence chi-square test to identify the statistically significant association between the criteria of interest. Congenital lip and alveolopalatal malformations (58.1%), females (55.1%), mother's diseases during pregnancy (18.4%) as the most common risk factor, and Santiago de Cuba municipality as the place of higher incidence predominated in the series.

**Key words:** lip and palate malformation, congenital malformation, cleft lip, alveolopalatal cleft lip, cleft palate, multidisciplinary team, secondary health care.

## INTRODUCCIÓN

El sistema estomatognático es la unidad morfológica y funcional integrada y coordinada por el conjunto de estructuras esqueléticas, musculares, angiológicas, nerviosas, glandulares y dentales; organizadas alrededor de las articulaciones occípito-atloidea, atlo-axoidea, vértebro-vertebrales cervicales, temporo-mandibulares, dento-dentales en oclusión y dento-alveolares, que se ligan orgánica y funcionalmente con los sistemas digestivo, respiratorio, fonológico y de expresión estético-facial.<sup>1</sup>

Entre las malformaciones congénitas propias de este sistema prevalecen las fisuras labiopalatinas, las cuales agrupan el labio leporino y el paladar hendido. Estas malformaciones fueron descritas por los egipcios desde tiempos muy antiguos como el año 2000 a.C.<sup>1</sup>

De hecho, en 1954 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la fisura de labio y paladar como un problema de salud, la cual ocupa el noveno lugar entre las 10 malformaciones congénitas más frecuentes (deformidad de los pies, hidrocele, hipospadias, mongolismo, criptorquidia, cardiopatías, polidactilia, hemangioma, fisuras labiopalatinas e hidrocefalia).

Asimismo, la fisura labiopalatina ocupa el primer lugar entre las que afectan la cabeza y el cuello. Además, es la única malformación congénita que puede verse, oírse y palpase; interfiere en el mecanismo respiratorio, la deglución, la articulación de la palabra, la audición y la oclusión dental. Junto con las alteraciones estéticas se afectan los estados afectivo y social, lo que provoca, además, un problema económico por lo costoso y prolongado de su tratamiento, que comienza desde el momento del nacimiento y se extiende hasta la adolescencia.

Las hendiduras del labio superior y del paladar son frecuentes. Las anomalías se clasifican normalmente según criterios de desarrollo y la fosa incisiva constituye una marca distintiva de referencia. Así, el labio leporino y paladar hendido son especialmente notables debido a que originan un aspecto facial anómalo y defectos en el habla. Para analizar los diversos factores que causan hendiduras labiales, palatinas o ambas es necesario considerar por separado el labio hendido, con paladar hendido asociado o sin él y el paladar hendido aislado, puesto que existen diferencias significativas entre ambos.<sup>2</sup>

Según estimaciones, la frecuencia del labio hendido, con paladar hendido o sin él, varía de 0,8 a 1,6 casos por cada 1000 nacimientos (valor medio de 1/1000). Las variantes de este margen se deben a diferentes condiciones biológicas, raciales y geográficas.<sup>1</sup>

- Se presenta por relaciones de consanguinidad.
- Muestran marcado carácter hereditario.
- La fisura del labio y el paladar se producen 1 por cada 1300 nacimientos.
- La fisura del labio por sí sola, 1 por cada 1000 nacimientos
- La fisura del paladar por sí sola, 1 por cada 2500 nacimientos

El término labio leporino proviene del latín *lepus* (liebre), utilizado hace muchos años para designar a los pacientes con labio hendido que se asemejaban a la hendidura facial de la liebre. Los criterios oscurantistas abogaban porque los hijos de las personas que habían sido asustados por alguna liebre padecerían de este defecto.

La fisura labial --término actualmente utilizado como sinónimo de labio leporino-- es una malformación congénita caracterizada por la fractura del labio superior, que puede o no comprometer al paladar secundario, lo cual se denomina fisura labiopalatina; la fisura labial puede ser tanto unilateral como bilateral y la palatina, medial. Esta malformación presenta diferentes grados de severidad, desde formas frustras o incompletas, completas, unilaterales o bilaterales hasta la fisura submucosa.<sup>2,3</sup>

Por otra parte, las fisuras labioalveolopalatinas tienen una variada morfología, constituida por 4 estructuras diferentes: labio, proceso alveolar, paladar duro y paladar blando, unido a la posibilidad de que la alteración sea unilateral o bilateral. Las hendiduras labiopalatinas se han clasificado sobre la base de los principios embriológicos y por el grado de afección.<sup>4</sup>

El diagnóstico de estas malformaciones puede realizarse en la etapa prenatal o después del nacimiento. La ultrasonografía durante el embarazo, a través de la vista Town, permite observar la región bucal en proyección mento-nasal y diagnosticar las alteraciones presentes, lo cual no significa que una fisura labioalveolopalatina sea criterio de interrupción del embarazo. Actualmente, se puede realizar el diagnóstico prenatal con una ecografía de alta resolución que, en manos expertas, puede ser resolutive a partir de las semanas 17 o 18 de gestación.<sup>5,6</sup> Posterior al nacimiento, este diagnóstico se realiza, por parte del ginecoobstetra o del neonatólogo, mediante observación clínica de la cara y de la cavidad bucal, para lo que resulta necesaria una adecuada iluminación y la utilización de algún instrumental como el espejo bucal o el depresor lingual para que las fisuras palatinas aisladas no pasen inadvertidas. Aunque es una noticia que puede crear ansiedad en ambos padres y el resto de la familia, también es importante que se tenga en cuenta la existencia de equipos especializados para corregir este defecto.<sup>5</sup>

## MÉTODOS

Se efectuó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 98 pacientes con malformaciones labiopalatinas, atendidos por el Equipo Multidisciplinario del Hospital Infantil Sur de Santiago de Cuba, desde enero del 2000 hasta igual mes del 2009, a fin de caracterizarles según variables clinicoepidemiológicas de interés para la investigación.

En el estudio se incluyeron los afectados residentes permanentes en la provincia Santiago de Cuba y los que habían recibido tratamiento quirúrgico para la corrección del defecto congénito. Fueron excluidos aquellos pacientes cuyas historias clínicas no aportaban todos los datos necesarios para esta investigación.

Entre las variables analizadas figuraron: sexo, antecedentes de interés epidemiológico y tipo de malformación congénita.

La información se obtuvo del Departamento de Registros Médicos de la Dirección Provincial de Salud, así como de los departamentos de Genética y Estadística del Hospital Infantil Sur de la citada provincia.

Para el procesamiento de los datos se calcularon valores promedios e indicadores de dispersión (desviación estándar) como medidas de resumen para variables cuantitativas y los porcentajes para variables cualitativas. Para identificar la asociación estadísticamente significativa entre los criterios de interés se empleó la prueba de Ji al cuadrado de independencia.

## RESULTADOS

Como se observa en la tabla 1, los años de mayores riesgos de la enfermedad para el territorio fueron 2000 y 2005, con 1,08 y 1,07 malformados por cada 1000 nacidos vivos, respectivamente; sin embargo hubo un descenso de la incidencia en los últimos años.

**Tabla 1.** Total, malformaciones y tasas por nacidos vivos

Años	Total de nacidos vivos	Total de malformaciones congénitas labiopalatinas	Tasa por 1000 nacidos vivos
2000	14 750	16	1,08
2001	14 245	10	0,70
2002	14 148	10	0,70
2003	14 105	10	0,70
2004	13 360	13	0,97
2005	12 095	13	1,07
2006	13193	9	0,68
2007	14288	7	0,48
2008	13894	6	0,43
2009	14303	4	0,27

La tabla 2 muestra el municipio Santiago de Cuba como el de mayor predominio de los afectados (38,8 %), seguido de Palma Soriano y San Luis (14,3 % y 11,2 %; respectivamente). Contramaestre fue el de menor frecuencia (3,0 %), a pesar de ser uno de los de mayor magnitud poblacional de la provincia.

**Tabla 2.** Pacientes según lugar de procedencia

Lugar de procedencia	No.	%
Santiago de Cuba	38	38,8
Palma Soriano	14	14,3
San Luis	11	11,2
Segundo Frente	10	10,2
Songo-La Maya	9	9,2
Tercer Frente	5	5,1
Mella	4	4,1
Guamá	4	4,1
Contramaestre	3	3,0
Total	98	100,0

Con respecto a las características de las malformaciones congénitas (tabla 3), las fisuras labioalveolopalatinas aparecieron en 58,1 % de los integrantes de la serie, seguida de las del paladar (28,5 %) y las labiales (13,2 %). Las fisuras labiales resultaron unilaterales en 84,6 % y solo 2 (15,4 %) fueron bilaterales aisladas; las del paladar a su vez se clasificaron en aisladas y submucosas, con un predominio de las primeras (75,0 %).

**Tabla 3.** Pacientes según características de las malformaciones congénitas

Características de las malformaciones congénitas	No.	%
Fisura del labio	13	13,2
Unilateral aislada	11	84,6*
Bilaterales aisladas	2	15,4*
Fisura del labio alveolopalatina	57	58,1
Fisura del paladar	28	28,5
Aislada	21	75,0**
Submucosa	7	25,0**

\* % calculado sobre la base de fisuras labiales

\*\* % calculado sobre la base de fisuras del paladar

En cuanto a las malformaciones relacionadas con el sexo (tabla 4), la fisura labioalveolopalatina se presentó con mayor frecuencia (57 pacientes), seguida de la fisura del paladar con 28 casos y menos frecuente la del labio. De la totalidad de los afectados, 54 pertenecían al sexo femenino (55,1 %) y 44 al masculino (44,9 %). Asimismo, predominaron las lesiones combinadas en los varones y las del paladar en las féminas (43,9 y 71,4 %; respectivamente).

**Tabla 4.** Pacientes según malformaciones congénitas y sexo

Tipo de malformación congénita	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
	No.	%	No.	%		
Fisuras del labio	4	30,8	9	69,2	13	100,0
Fisuras labioalveolopalatinas	32	56,1	25	43,9	57	100,0
Fisuras del paladar	8	28,6	20	71,4	28	100,0
Total	44	44,9	54	55,1	98	100,0

Obsérvese en la tabla 5 que entre los factores de riesgo preponderantes figuraron: las enfermedades en el embarazo (18,4 %), la edad avanzada de los padres, las malformaciones congénitas de primer orden (17,3 % en ambas) y el uso de medicamentos durante el embarazo (13,3 %). Las medicinas mayormente identificadas resultaron la dipirona, las sulfamidas y el metronidazol.

**Tabla 5.** Pacientes según factores de riesgo

Factores de riesgo	No.	%*
Uso de medicamentos durante el embarazo	13	13,3
Edad avanzada de los padres	17	17,3
Malformaciones congénitas en familiares de primer orden	17	17,3
Enfermedades en el embarazo: infecciones, anemia, hipertensión arterial, diabetes mellitus	18	18,4
Presencia de hábitos tóxicos en los padres	12	12,2
Embarazos múltiples	3	3,1

\* % calculado sobre la base de fisuras labiales

## DISCUSIÓN

Las malformaciones congénitas constituyen un importante capítulo dentro de las ciencias médicas y su diagnóstico temprano constituye el objetivo fundamental de los programas genéticos que se desarrollan en Cuba. Entre las malformaciones congénitas más comunes aparecen las fisuras labiopalatinas, las que a su vez generan gran preocupación a familiares y personal de salud por las repercusiones funcionales y estéticas que representan en los pacientes. A escala mundial, estas malformaciones aparecen en aproximadamente 1 de cada 500 o 1 000 nacidos vivos.<sup>7,8</sup>

En una investigación realizada en el Hospital Pediátrico Universitario "Octavio de la Concepción de la Pedraja" de Holguín,<sup>9</sup> se estimó una tasa de incidencia anual (durante 7 años) de pacientes con fisuras y se obtuvo que los años 1998 y 2000 registraron las mayores tasas con 1,22 y 1,26 afectados por cada 1000 nacidos vivos, respectivamente; cifras ligeramente superiores a las reflejadas en esta serie.

La bibliografía internacional notifica cifras inferiores a 1 por cada 1000 nacimientos vivos en países, tales como: Venezuela (0,74), Mississippi, USA (0,54) y Colorado, USA (0,81). Se obtienen tasas por encima de 1 en Singapur (2,07 y 1,64); Bellis en Escocia (1,40); Polonia (2,0) y en Jalisco, México (1,32). Chile, por su parte, afecta aproximadamente el doble de la tasa mundial con 1,8 por cada 1 000 nacidos vivos, aproximadamente.<sup>10-17</sup>

El estudio efectuado en la provincia de Holguín<sup>9</sup> también muestra una mayor concentración de casos en el municipio cabecera por ser el de mayor densidad de población, resultado similar al obtenido en esta investigación. Al analizar las tasas de prevalencia individuales en los municipios restantes se precisa que la mayor correspondió al municipio Freyre (1,23), seguido (en orden con tasas mayores de 1) por Banes, Urbano Noris, Cueto, Gibara y Moa con 0,97 por cada 1000 nacidos vivos y el que presentó la menor tasa fue el municipio Frank País con 0,37.

Resulta oportuno señalar que en esta casuística prevalecieron las fisuras labiopalatinas, aspecto que coincidió con un estudio realizado en la provincia de Villa Clara donde predominaron estas fisuras en 62,9 % de los casos, seguidas de las labiales y dentro de éstas, las unilaterales izquierdas.<sup>18</sup>

Ahora bien, en la provincia de Guantánamo<sup>19</sup> predominó el sexo masculino tanto en la fisura labial como en la palatina aislada y las fisuras combinadas se manifestaron igual en ambos sexos, lo cual difiere con los resultados de este trabajo donde prevaleció el sexo femenino.

Un estudio realizado en Colombia muestra el uso de medicamentos en el embarazo y la edad avanzada como los factores de riesgo más frecuentes, aspectos coincidentes con esta investigación.<sup>20</sup>

En esta investigación predominaron el sexo femenino, el municipio Santiago de Cuba como el de mayor incidencia, las malformaciones congénitas labioalveolopalatinas y la presencia de enfermedades de la madre durante el embarazo como el factor de riesgo más frecuente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Uribe-Querol E. ¿Qué sabe Ud. acerca de... malformaciones congénitas? *Rev Mex Cienc Farmac.* 2008 [citado 23 May 2010];39(2).
2. Cuadrao Zavaleta L. Genética humana en estomatología. *Odontol Sanmarq.* 2001 [citado 23 May 2010]; 1(7).
3. Nazer H J, Hubner G ME, Catalán M J, Cifuentes O L. 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. *Rev Méd Chile.* 2001 [citado 23 May 2010]; 129 (3).
4. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Actualización de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión (CIE-10). *Boletín epidemiológico.* 2003 [citado 23 Ago 2010]; 24(2).
5. Friedmann J. Labio y paladar hendido. 4ta Reunión anual AMOM. Río de Janeiro: Asociación Brasileña de Ortopedia Maxilar; 1999.
6. Garmendía Hernández G, Felipe Garmendía AM, Vila Morales D. Propuesta de una metodología de tratamiento en la atención multidisciplinaria del paciente fisurado labio-alveolo-palatino. *Rev Cubana Estomatol.* 2010 [citado 23 Ago 2010]; 47(2).
7. Vázquez-Mahía I, Patiño-Seijas B. Fisura labiopalatina. En: Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial (SECOM). *Manual de cirugía oral y maxilofacial.* 2 ed. Madrid: Martín-Granizo R (coordinador); 2008:1347-79.
8. Mølsted K. Treatment outcome in cleft lip and palate: issues and perspectives. *Crit Rev Oral Biol Med.* 1999; 10(2):225-39.
9. Torres Iñiguez AT, Heredia Pérez JM, López Domínguez M, Santiesteban González M, Lorenzo Felipe D. Incidencia de fisuras de labios y/o paladar en la Provincia Holguín. 1996-2002. *CCM.* 2007 [citado 3 Sep 2011]; 11(1).
10. Alzpurua Ríos EA. Incidencia del labio leporino y el paladar hendido en una región de Venezuela. Período 1995-1999. *Ortodoncia.* 2000; 53(3): 117-22.
11. Dash SK, Runnels RS, Smith JC, Cohly HH. Epidemiology of cleft lip and cleft palate in Mississippi. *South Med J.* 1995; 88(4): 237-42.
12. Amidei RL, Harmman RF, Kassebaum DK, Marshall JA. Birth prevalence of cleft lip and palate in Colorado by sex distribution, seasonality, race/ethnicity and geographic variation. *Spec Care Dentist.* 1994; 14(6): 233-40.
13. Yi NN, Yeow UK, Lee St. Epidemiology of cleft lip and palate in Singapore -a 10-year hospital- based study. *Ann Acad Med Singapore.* 2009; 28(5): 65-9.
14. Bellis TH, Wohlgemuth B. The incidence of cleft lip and palate deformities in the south east of Scotland (1971-1990). *BJO.* 1999; 26(2): 121-5.

15. Antoszewski B, Kruk Jeromin J. The incidence of cleft lip and (or) palate in children of Lodz in the years 1982-1991. *Pol Merkur Lekarski*. 1997;3(13):10-2.
16. Pérez Molina JJ, Alfaro Alfaro N, Angulo Castellanos E, Nario Castellanos JG. Prevalencia y factores de riesgo de labio y paladar hendido en dos hospitales, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, México. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 1993;50(2):110-3.
17. Sepúlveda Troncoso G, Palomino Zúñiga H, Cortés Araya J. 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 Cirug Oral y Maxilofac*. 2008[citado 3 Sep 2011];30(1).
18. Matos Noruegas CT, Borges García T, Viera Delgado GL. Fisuras labioalveólopalatinas en el servicio de ortodoncia. *Rev Cubana Ortod*. 1999[citado 23 Ago 2010];14(1).
19. Colas Costa R. Prevalencia del labio y del paladar fisurados en pacientes de la provincia Guantánamo, 1975-1984. *Rev Cubana de Estomatol*. 1990;27(2):226-36.
20. Duque AM, Estupiñán BA, Huertas PE. Labio y paladar fisurados en niños menores de 14 años. *Colomb Med*. 2002 [citado 12 Mar 2011];33(3):108-12.

Recibido: 10 de abril del 2013.

Aprobado: 20 de mayo del 2013.

*Grethel Cisneros Domínguez*. Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Estomatología, avenida de las Américas, entre calles I y E, reparto Sueño, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [grethel.cisneros@medired.scu.sld.cu](mailto:grethel.cisneros@medired.scu.sld.cu)