



Panorama epidemiológico de labio y paladar hendido en México

Epidemiological panorama of cleft lip and palate in Mexico

Dr. Edgar García Rojas,* Dr. José Francisco Arévalo Campos,**
Dr. Hidemí Aguilar Mariscal***

Palabras clave:

Labio y paladar
hendido, incidencia,
canal endémico,
México.

Key words:

Cleft lip and palate,
incidence,
endemic channel,
Mexico.

* Maestro en Ciencias en
Salud Pública. Académico
de tiempo completo
de Investigación de la
Universidad del Valle
de México, Campus
Villahermosa, México.

** Maestro en Educación
Médica. Coordinador
de campos clínicos de
la Universidad del Valle
de México, campus
Villahermosa.

*** Profesor Investigador
de la Universidad Juárez
Autónoma de Tabasco,
México.

Trabajo presentado
en el XIV Congreso
Nacional de la
Asociación Mexicana
de Labio y Paladar
Hendido y Anomalías
Craneofaciales, A.C.
celebrado en Puebla,
Puebla en 2015.

Los autores de este
artículo no tienen
conflicto de intereses
qué declarar.

Recibido:
26 julio 2016
Aceptado para publicar:
18 febrero 2017

RESUMEN

La prevalencia de fisura de labio y paladar provoca un fuerte impacto en la salud pública. Su corrección quirúrgica puede requerir de una a cinco o más intervenciones. El objetivo de este trabajo fue determinar la frecuencia de casos de labio y paladar hendido en México reportados por la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud mediante un canal endémico para posicionar los registros durante los meses en 2015. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, trasversal y retrospectivo en la revisión de los casos de fisura de labio en México, reportados por la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud de 2008 a 2015. Se registraron 799 nuevos casos en el género masculino (60%), mientras que en el femenino se evidenciaron 529 casos correspondientes a 40%. Los meses con mayores eventos reportados fueron marzo y julio, los eventos esperados se posicionaron en zona de alerta. Concluimos que la mayoría ocurren en el género masculino y que los meses con mayores eventos registrados correspondieron a marzo y julio.

ABSTRACT

The prevalence of cleft lip and palate has a great impact on public health, as surgical correction may require from one to five or more interventions. The objective of this study was to determine the frequency of cleft lip and palate cases in Mexico reported by the General Directorate of Epidemiology of the Ministry of Health through a channel to position endemic records during the months of 2015. An observational, descriptive, transversal and retrospective study of lip cases detected in Mexico, reported by the General Directorate of Epidemiology of the Ministry of Health of Mexico from 2008 to 2015 was carried out. In Mexico, 799 new cases in males (60%) were recorded, while 529 female cases corresponded to 40%. The months with more reported events were March and July where the expected events were positioned in the warning area. We concluded that the majority is in the masculine gender, and March and July are the months with more recorded events.

INTRODUCCIÓN

La prevalencia de malformaciones congénitas provoca un gran impacto en la salud pública, el problema repercute en el individuo, la familia y la sociedad. Este apartado está encabezado por la fisura de labio y paladar hendido.^{1,2}

En dos años de revisión (de 2008 a 2010) se identificaron en México 9.6 casos nuevos de labio y paladar hendido por día que representaban 3,521 casos nuevos al año. En 2007 la tasa nacional de labio y/o paladar hendido por cada 1,000 nacidos vivos fue de 0.77, ubicando al estado de Tabasco con un valor anual de 0.10 por cada 1,000 nacidos vivos. En 2008 la tasa

ascendió a 0.91 por cada 1,000 nacidos vivos en la entidad, cifra que se elevó en 2009 con una tasa de 0.97 por cada 1,000 nacidos vivos.³ El boletín del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) señaló las malformaciones congénitas, anomalías cromosómicas y deformidades como la segunda causa de mortalidad en menores de un año en Tabasco en el año 2011.⁴

El labio y paladar hendido se clasifican de acuerdo con las estructuras anatómicas afectadas, pudiendo ser sólo el labio, el paladar blando o duro o la inclusión de ambos. En el labio hendido la fisura se localiza en el labio y en la encía superior, puede variar desde una leve muesca hasta una gran abertura que puede



llegar hasta la nariz. Recibe distintos nombres según su ubicación, ya sea unilateral incompleto, unilateral completo y bilateral completo. En el paladar hendido (PH) la hendidura abarca el paladar duro, el blando o ambos. El paladar no se cierra completamente, deja una abertura que se extiende hasta la cavidad nasal, puede afectar cualquier lado del paladar y extenderse desde la parte anterior de la boca (paladar duro) y llegar hasta la garganta (paladar blando), también puede incluir el labio. En el labio y paladar hendido (LPH), la hendidura abarca ambas partes, el labio y el paladar y puede ser unilateral o bilateral. Además afecta el área nasal.⁵

La fisura de labio y/o paladar hendido es más frecuente en el género masculino. En el Centro Médico Bugando en Tanzania se identificó que la mayoría de los pacientes que sufrían esta malformación cumplían esta condición.⁶

Es considerable el impacto que puede generar la atención de pacientes con esta alteración. En dos años de revisión (de 2008 a 2010) en el Hospital General «Dr. Aurelio Valdivieso» de la ciudad de Oaxaca prevalecieron 24 casos en la población infantil oaxaqueña de recién nacidos. Es notable el gran trabajo que han realizado los programas de salud preventiva; sin embargo, cabe mencionar que incluso un solo caso puede competir varias esferas de la vida del individuo afectado.⁷

Diversos autores coinciden en que la reparación quirúrgica del problema no representa una urgencia, a menos que afecte la vida del individuo⁸, aunque se ha estipulado que la edad adecuada de reparación es a los tres meses de edad. Cabe señalar que en caso de no poder realizar la reparación quirúrgica, la supervisión y adiestramiento de la madre para las funciones básicas de la vida como la alimentación son de suma importancia, así como evitar el retraso del procedimiento reconstructivo más del tiempo indicado, ya que éste podría afectar las funciones del lenguaje y audición.⁹

Al ser una patología de múltiple etiología, varios estudios concluyen que presenta factores prevalentes en la mayoría de los casos como ingesta de fármacos distintos al ácido fólico y hierro durante la gestación. Señalan ciertos antimicóticos (nistatina, clotrimazol)¹⁰ cuya ingesta es mayor en el primer trimestre en madres de

niños con labio y paladar hendido. Dentro de los que se consumen en menor grado están los antibacterianos, analgésicos, anestésicos, tricomonocidas como el metronidazol y sedantes, entre otros.¹¹

La presencia de patología durante el embarazo se ha considerado como factor de esta entidad, en la que prevalecen las infecciones de vías urinarias en el primer trimestre y algunas infecciones intrauterinas en el tercer trimestre, entre otras.

En Estados Unidos y el Reino Unido se ha identificado la asociación del consumo de tabaco durante el embarazo como detonante del labio y/o paladar hendido, lo que se ve reflejado en el aumento de la incidencia de labio y paladar fetal (riesgo 1.4 a 2.3 veces más).^{12,13}

Las causas de índole ambiental pueden agruparse en tres grandes categorías: físicas, químicas y biológicas. La presencia de la malformación está vinculada con factores sociodemográficos, socioeconómicos y de contaminación, en los que el estado de contaminación de los residuos sólidos y sólidos urbanos puede influir en la presentación de esta anomalía.

En Tabasco, después del tratamiento ortopédico prequirúrgico con placas obturadoras estimuladoras de Grayson con modificaciones de Friedman aplicado a 26 neonatos con labio paladar hendido durante los primeros tres meses de vida, se observó una reducción de la severidad del padecimiento, beneficiando las condiciones estéticas y funcionales de los lactantes.¹⁴ Además, la corrección quirúrgica de estos casos requiere en muchas ocasiones de una a cinco o más intervenciones.¹⁵ La cantidad de intervenciones o reintervenciones está relacionada con las estructuras anatómicas involucradas, siendo más extensas las que incluyen el labio y el paladar en las que se observa el lado izquierdo más afectado, en contraste con lo referido en el Hospital Central Militar en una revisión de consulta externa en el periodo de diciembre de 2012 a diciembre de 2013 en la que 61.2% cumplía esta condición.¹⁶

El objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia de casos reportados de labio y paladar hendido en México reportados por la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud mediante un canal endé-

mico para posicionar los registros de los meses presentados en 2015.

MATERIAL Y MÉTODO

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, trasversal y retrospectivo para revisar los casos registrados de labio y paladar hendido en México reportados por la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud de México, de 2008 a 2015.

Universo muestra y muestreo

El universo comprendió todos los casos reportados en los anuarios del boletín epidemiológico de 2008 a 2014 y los casos mensuales de enero a diciembre de 2015.

Se realizó un canal endémico para conocer la situación epidemiológica que cursó el país en 2015 estableciendo una relación con la revisión de los siete años anteriores. Para la selección de los límites de cuartiles 1, 2 y 3 se empleó la siguiente fórmula para cuartiles.

$$\text{Cuartil 1} = Q1 = (7 + 1) (1)/4 = 2$$

$$\text{Cuartil 2} = Q2 = (7 + 1) (2)/4 = 4$$

$$\text{Cuartil 3} = Q3 = (7 + 1) (3)/4 = 6$$

Plan de recolección de datos

Se hizo una revisión de los anuarios de morbilidad de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud de 2008 a 2014 y del boletín epidemiológico de los meses de enero a diciembre de 2015 para los casos reportados en México.

La revisión de los anuarios se llevó a cabo en el área de investigación de la Universidad del Valle de México, Campus Villahermosa.

Plan de análisis estadístico y tabulación

La recolección de los datos se procesó y analizó por medio de paquetes estadísticos como Microsoft Excel® y SPSS®.

Consideraciones éticas

Esta investigación tuvo como objetivo identificar la situación epidemiológica de la fisura

de labio y/o paladar hendido en México, para lo cual según la Ley General de Salud en la última reforma publicada DOF 04-06-214, en el Título quinto «Investigación para la salud», Capítulo único, Artículo 96 menciona la investigación para la salud como acciones que contribuyen al desarrollo de conocimientos de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos, al conocimiento de los vínculos entre las causas de la enfermedad, la práctica médica y la estructura social. El Artículo 100 señala que la investigación en seres humanos debe efectuarse bajo principios científicos y éticos, lo cual justifica dicha investigación médica bajo consentimiento informado del representante legal de la información perteneciente a los niños.¹⁷

Este procedimiento no perjudica al usuario en el aspecto biológico, físico, mental o laboral. No pone en peligro su integridad ni su vida. La información recolectada se utilizará sólo con fines académicos y es aprobada por el Comité de Investigación, Bioética y Ética en Investigación de la Universidad del Valle de México, Campus Villahermosa.

RESULTADOS

En el periodo comprendido de enero a diciembre de 2015 se reportaron en México 799 casos nuevos (60%) en el género masculino y 529 (40%) en el femenino.

Según los reportes a nivel nacional de los últimos siete años revisados de 2008 a 2014, el total de casos descritos en los anuarios de morbilidad de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud se compararon con los casos reportados en 2015. En enero se registraron 100 casos de labio y paladar hendido, situándose en la zona de éxito dentro de los casos esperados y en febrero 114 casos en la misma zona. En marzo alcanzaron la zona de alerta por cruzar el tercer cuartil, con 134 casos de los 108 esperados en el mes para considerarse exitosos. En abril llegaron a la zona de éxito con 108 casos, menos de los esperados en el mes. En mayo alcanzaron la zona de seguridad con 119 casos de los 114 esperados en el mes. En junio llegaron a la zona de éxito con 119 casos menos de los esperados en el mes. En julio se posicionaron en la zona de alerta con

140 casos, ubicándose en el tercer cuartil. En agosto se registraron 99 casos, situándose en la zona de éxito por encontrarse por debajo del primer cuartil. En septiembre se reportaron 100 casos, descendiendo a 96 casos en octubre y 89 en noviembre, alcanzando la zona de éxito y en diciembre hubo 97 casos, posicionándose en la zona de seguridad (Figura 1).

DISCUSIÓN

El género masculino es el más afectado por la malformación en 63%. Balderas y cols.¹⁸ mencionan al género masculino con 54.8% de los casos sobre el género femenino. Estos datos son similares, puesto que se ha observado que la malformación es más frecuente en el género masculino a lo largo de los años.¹⁹

Los canales endémicos son de gran utilidad en la salud pública, ya que facilitan la situación epidemiológica de los casos por los que cursa cada patología. Cabe mencionar que la historia natural de cada enfermedad es distinta de acuerdo con las enfermedades infecciosas y las no infecciosas. En las de tipo no transmisible, el empleo de un canal endémico ofrece un panorama del estado por

el que cursa esta patología y las posibles causas condicionantes para colocarlas en dicho escalafón, a diferencia de las enfermedades de tipo infeccioso, en las que los picos que logran situarse en la zona epidémica son de vital importancia para la acción correctiva inmediata por parte de los sistemas de salud y así evitar su propagación.

Los meses en los que se sitúan en zonas de alerta o epidémicas, indican una referencia para relacionar el mes del año que mantiene las cifras de dicho evento, señalando en contraste el aumento de casos con respecto a los años anteriores. De esta manera puede ubicarse el trabajo realizado por la medicina preventiva en relación con el sector salud en la búsqueda intencionada de casos para su tratamiento y es posible vincular, analizar o reforzar las acciones que pudieran favorecer la disminución de los casos o las que, por alguna razón, no se continuaron y que podrían ser factores detonantes en el incremento de esta patología.

El aumento de casos de fisura de labio y paladar hendido que logran situarse dentro de la zona epidémica puede verse reflejado en la atención en los nosocomios donde los eventos nuevos registrados pueden sobrepasar la capacidad de atención brindada, con la posibilidad de ocasionar una saturación de la atención médica.

A nivel nacional, durante el mismo año, los meses de marzo y julio lograron cifras muy altas, ubicándose en la zona de alerta, a diferencia de los años anteriores en los que enero, marzo y septiembre alcanzaron los picos más altos, tomándose como referencia para la zona epidémica. Con respecto a esta observación, en un estudio realizado en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile entre enero de 1998 y junio de 2005 Sepúlveda y cols.²⁰ visualizaron que en el periodo de estudio se evidenciaron 51 casos, de los cuales la mayoría se registraron en los meses de enero, marzo, abril, agosto y septiembre, con los picos más elevados en marzo y abril. Lo anterior se relaciona con los casos predominantes en las estaciones de verano y otoño,²¹ encontrando similitud con los meses de presentación en ese estudio. Cabe mencionar que al final del año, en la temporada de invierno, los casos reportados tienden a disminuir tal como se observó, ubicándose en la zona de éxito y sólo

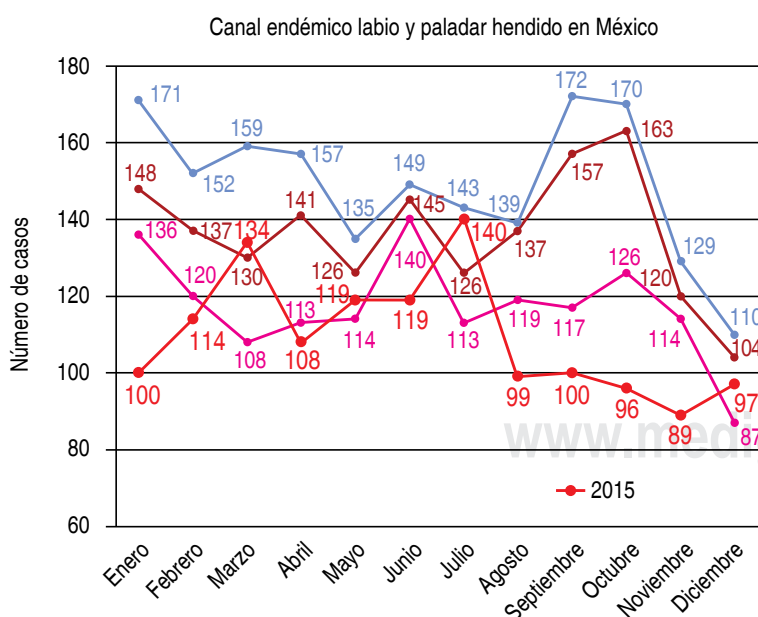


Figura 1. Canal endémico de casos de labio y paladar hendido a nivel nacional.

en diciembre alcanzaron una cifra relativamente elevada, situándose en la zona de seguridad.

CONCLUSIONES

Del total de los casos surgidos en México, la mayoría ocurren en el género masculino. Al tener conocimiento sobre la distribución que pudieran tener los nuevos casos de acuerdo con los años anteriores reportados, es posible tomar las medidas necesarias para conocer la magnitud de los casos a presentarse y saber si cada entidad es capaz de brindar la atención que requieren todos los pacientes que padecen esta malformación. Conviene mencionar que a pesar de no ser una enfermedad transmisible ni entrar en zona de epidemia, de acuerdo con los lineamientos del canal endémico los casos esperados sobrepasan la capacidad de atención de los años previos. También hay que resaltar que los casos acumulados no siempre pueden acceder fácilmente a una corrección oportuna, por lo que las complicaciones pueden desarrollarse rápidamente. Aunque el padecimiento no es transmisible, es importante estar conscientes de la situación que se vive en el país con respecto a este tema, así como la evolución del trabajo que ha realizado el sistema de salud en la vigilancia y prevención de malformaciones congénitas para, a través de éste, observar, evaluar y tomar acciones en beneficio de la población.

REFERENCIAS

1. Flores-Nava G, Pérez-Aguilera TV, Pérez-Bernabé MM. Malformaciones congénitas diagnosticadas en un hospital general. Revisión de cuatro años. *Acta Pediatr Mex* 2011; 32 (2): 101-106.
2. Zarante I, Franco L, López C, Fernández N. Frecuencia de malformaciones congénitas: evaluación y pronóstico de 52.744 nacimientos en tres ciudades colombianas. *Biomédica* 2010; 30 (1): 65-71.
3. González-Osorio CA, Medina-Solís CE, Pontigo-Loyola AP, Casanova-Rosado JF, Escoffíé-Ramírez M, Corona-Tabares MG et al. Estudio ecológico en México (2003-2009) sobre labio y/o paladar hendido y factores sociodemográficos, socioeconómicos y de contaminación asociados. *Ann Pediatr (Barc)* 2011; 30 (20): 2-11.
4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. *Estadísticas a propósito del Día de Muertos*. Datos de Tabasco [sede web]. México [citado el 23-09-2014]: 2013. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/muertos27.pdf>
5. Reyes-Velázquez JO, Jiménez-Cruz N, Taddeo-Molina MM. Labio y paladar hendido. *Med Oral* 2009; 11 (4): 130-137.
6. Manyama M, Rolian C, Gilyoma J, Magori CC, Mjema K, Mazyala E et al. An assessment of orofacial clefts in Tanzania. *BMC Oral Health* 2011; 11: 5.
7. Contreras-Acevedo FM, Medina-Solís E, Martínez-Mendoza SA, Pontigo-Loyola AP, Estrada-Meraz HA, Escoffíé-Ramírez M. Incidencia de labio y paladar hendido en el Hospital General "Dr. Aurelio Valdivieso" del estado de Oaxaca de 2008 a 2010. *Cir Cir*. 2012; 80 (4): 339-344.
8. Alarcón-Almanza JM. Labio y paladar hendido. *Rev Mex Anest* 2010; 33 Suppl. 1: S76-S78.
9. Duarte GA, Ramos RB, Cardoso MC. Feeding methods for children with cleft lip and/or palate: a systematic review. *Braz J Otorhinolaryngol* 2016; 82 (5): 602-609.
10. Cruz-Rivas Y, Pérez-Mateo MT, León-Ojeda NE, Suárez-Bosch F, Llanes-Rodríguez M. Antecedentes de empleo de medicamentos durante el embarazo en madres de pacientes con fisura de labio y/o paladar. *Rev Cubana Estomatol* 2009; 46 (1): 1-10.
11. García-Zúñiga MM, Monge-Padilla ML, Picado-Monge G, Porras-Calvo K, Rodríguez-Villalobos G, Rojas-Mora Y et al. Anencefalia y labio-paladar hendido. *Med Leg Costa Rica* 2012; 29 (2): 121-137.
12. Chavarriaga-Rosero J, González-Caicedo MA, Rocha-Buelvas A, Posada-López A, Agudelo-Suárez AA. 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. *Rev CES Odont* 2011; 24 (2): 33-41.
13. Acosta-Rangel M, Bucio-Delgado I, Castro-García F, Flores-Meza B, Ayuso-Arce A. Labio y paladar hendido: visión en el manejo multidisciplinario. *Odont Pediatr Act* 2012; 2 (4): 38-40.
14. Acosta-Rangel M, Percastegi-Montes D, Flores-Mesa B. Frecuencia y factores de riesgo en labio y paladar hendidos del Centro Médico Nacional "La Raza". *Rev Mex Cir Bucal Max* 2013; 9 (3): 109-112.
15. Gutiérrez-Rodríguez MR, Peregrino-Mendoza AC, Borbolla-Sala ME, Bulnes-López M. Beneficios del tratamiento temprano con ortopedia prequirúrgica en neonatos con labio y paladar hendido. *Salud en Tabasco* 2012; 18 (3): 96-102.
16. Padrón-García AL, Achirica-Uvalle M, Collado-Ortiz MA. Caracterización de una población pediátrica con labio y paladar hendidos. *Cir Cir* 2006; 74 (3): 159-166.
17. Morales-García JA, López-Silva FA. Frecuencia de labio y paladar hendido en el Hospital Central Militar 2009-2013. *Rev Sanid Milit Mex* 2015; 69 (1): 39-46.
18. Balderas-Hernández CC, Ramírez-Pardo MI, Ortiz-Cruz F, Alvarado-Salinas MC, Chang-Toy JA. Frecuencia de cirugías de labio y/o paladar hendido en el Hospital Valentín Gómez Farías. *Odont Act* 2013; 10 (121): 32-34.
19. Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. DOF 04-06-2014 [sede web]. México [citado el 23 de agosto del 2014]: 1984. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_040614.pdf

20. Sepúlveda-Troncoso G, Palomino-Zúñiga H, Cortés-Araya J. Prevalencia de fisura labio palatina 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* 2008; 30 (1): 17-25.
21. Gómez-García R, Lara-Navarro R. Incidencia de labio y paladar hendido en México: 2003-2006. *Rev ADM* 2008; 65 (6): 309-313.

Correspondencia:

Dr. Edgar García Rojas

Col. Jesús Antonio Sibilla Zurita

Manzana 9,

86260, Centro, Villahermosa,

Tabasco, México.

Teléfono: 3-39-23-86.

E-mail: edgarojas.89@gmail.com

www.medigraphic.org.mx