



Recibido: 26 de septiembre de 2012  
Aceptado: 28 de septiembre de 2012

## Mortalidad infantil por malformaciones congénitas en el estado de Jalisco

Víctor Michael Salinas-Torres,\* José Alfonso Gutiérrez-Padilla,‡  
Eusebio Angulo-Castellanos,§ Rigoberto Navarro-Ibarra||

\* Médico residente de la Especialidad de Genética Médica.

† Jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales Externos.

§ Jefe del Servicio de Neonatología.

|| Director.

Hospital Civil "Fray Antonio Alcalde", Guadalajara, Jalisco. CUCS UDG.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a las malformaciones congénitas (MC) como toda anomalía del desarrollo morfológico, estructural, funcional o molecular que se presenta en un recién nacido (aunque se manifieste en forma posterior), sea externa o interna, familiar o esporádica, hereditaria o no, única o múltiple, y que resulta de una embriogénesis defectuosa. Las MC pueden ser anomalías aisladas o parte de un síndrome y son comunes entre todas las razas, culturas y estratos socioeconómicos. Basado en un reporte internacional de la OMS comprendido entre los años 1950 a 1994, nacieron aproximadamente 3 millones de infantes y cerca de 500,000 con MC mayores murieron cada año.<sup>1</sup>

En México, particularmente en el estado de Jalisco, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) reportó en el 2010 una tasa de mortalidad infantil de 12.6 muertes en menores de un año por cada mil nacidos vivos. Las principales causas de estas defunciones fueron, en primer lugar, ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal (50.9%), le siguieron en importancia las MC, deformidades y anomalías cromosómicas (25.0%) y por último los accidentes (3.7%). En infantes de 1 a 4 y de 5 a 14 años de edad, las muertes por MC y anomalías cromosómicas fueron de 16.5 y 6.7%, respectivamente. En dicha estadística vital, se observó diferencia significativa por sexo, la tasa de mortalidad de los niños fue 2.7% más alta que la de niñas.<sup>2</sup>

Las MC son una causa significativa de muerte infantil en muchos países desarrollados y en desarrollo.<sup>1</sup> El impacto de las MC en la mortalidad infantil depende de muchos factores, entre ellos se incluyen: la prevalencia de las MC, la prevalencia de otras causas concurrentes de muerte, la calidad y disponibilidad de la atención médica y quirúrgica, la presencia y efectividad de las políticas de prevención primaria. Debido a los diversos factores involucrados, la mortalidad infantil atribuible a las MC se puede esperar que varíe sustancialmente en distintas regiones. En el occidente de México, un estudio retrospectivo de MC que incluyó los años 2005 a 2009 mostró una prevalencia del 10% (66% fueron niños), 60% se intervinieron quirúrgicamente y la cifra de mortalidad fue del 14.2%.<sup>3</sup>

Aunque la reciente tasa de mortalidad infantil es casi tres veces menor a la registrada en 1990 (34 defunciones por cada mil nacidos vivos),<sup>2</sup> un número significativo de estas muertes son causadas por defectos del tubo neural<sup>1,3</sup> cuya incidencia puede ser reducida con el consumo en cantidades adecuadas de ácido fólico.

Durante los últimos 50 años han surgido grandes avances en la embriología, teratología, biología reproductiva, genética y epidemiología, que han proporcionado a los científicos y médicos una mejor perspectiva sobre las causas de las MC. A pesar de esto, en algunos casos todavía no es posible propor-

cionar a las familias de niños con MC una causa y diagnóstico definitivo, y por ende, un pronóstico preciso. Bajo este paradigma, la prevención primaria debe ser considerada como el objetivo principal de toda acción de salud en este campo. Por lo que es necesario investigar los factores de riesgo sobre los que se pueda influir favorablemente. Entre éstos, se incluyen principalmente: edad materna avanzada, madres adolescentes, embarazos no deseados, control prenatal deficiente, automedicación, consumo de alcohol, tabaco, cocaína y otras drogas, dieta inadecuada, ocupación materna, enfermedades infecciosas y enfermedades maternas crónicas.<sup>4,5</sup>

Si se pretende continuar con la disminución de la mortalidad infantil por MC, es imprescindible apoyar, mantener y fomentar los programas y políticas de prevención primaria implementadas, ya que constituyen un principio de responsabilidad ético-moral para las autoridades sanitarias, para la sociedad y especialmente para los profesionales de la salud.

Por otra parte, la generación de conocimiento a través de la investigación científica, por medio de estudios epidemiológicos y de casos-controles, permitirán la implementación de medidas preventivas con mayor eficacia.

Finalmente, ya que los defectos del tubo neural representan un recordatorio de los desafíos constantes que enfrentan los médicos y funcionarios de salud pública en la disminución de la mortalidad infantil atribuible a las MC en el occidente de México, además de la prevención primaria, es fundamental concien-

tizar a los futuros padres sobre la ingesta de dietas ricas en ácido fólico, hierro y vitaminas.

## REFERENCIAS

1. Rosano A, Botto LD, Botting B, Mastroiacovo P. Infant mortality and congenital anomalies from 1950 to 1994: an international perspective. *J Epidemiol Community Health* 2000; 54: 660-6.
2. INEGI Estadísticas Nacionales a propósito del día del niño 2012. México. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2012/n%C3%B1o14.doc>
3. Salinas-Torres VM, Gutiérrez-Padilla JA, Aguirre-Jáuregui OM, Angulo-Castellanos E. La contribución de las malformaciones congénitas como causa de hospitalización en una Unidad de Terapia Intensiva Neonatal. *Perinatol Reprod Hum* 2012; 26: 112-7.
4. Salinas-Torres VM, Serra-Ruiz L, Cadena-González PJ, Angulo-Castellanos E. Características craneofaciales dismórficas debido a la exposición prenatal de cocaína y alcohol. *Perinatol Reprod Hum* 2011; 25: 224-9.
5. Mancilla-Ramírez J. Embarazo en adolescentes. Vidas en riesgo. *Perinatol Reprod Hum* 2012; 26: 5-7.

*Correspondencia:*

**Dr. Víctor Michael Salinas Torres**

Centro Integral de Atención al Neonato y a la Mujer (CINANEM).  
Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"  
Hospital No. 278 3er piso, Col. Centro,  
44280, Guadalajara, Jalisco, México.  
Tel.: (33) 3614-5501; Ext. 48020.  
Correo electrónico: [vm\\_salinas7@hotmail.com](mailto:vm_salinas7@hotmail.com)