

Ministerio de Salud Pública  
Hospital Docente Ginecoobstétrico de Guanabacoa

## Mortalidad neonatal precoz. Análisis de 15 años

Dra. Rosa María Alonso Uría,<sup>1</sup> Dra. Ana María Lugo Sánchez,<sup>2</sup> Dra. Vivian Álvarez Ponce,<sup>3</sup> Dra. Beatriz Rodríguez Alonso,<sup>4</sup> Dra. Nancy Vasallo Pastor,<sup>5</sup> Dra. Mercedes Remy Pérez<sup>6</sup> y Lic. Rosa Díaz Aguilar<sup>7</sup>

### RESUMEN

La mortalidad neonatal precoz es un componente de la mortalidad infantil y alcanza su máximo valor en las primeras 24 horas de nacido, y representa en sentido general, el 65 % de las muertes que ocurren en el primer año de vida. Cuba posee una tasa de mortalidad neonatal precoz muy baja comparable con la de países desarrollados (2,7 por 1 000 nacidos vivos en el año 2004). Se realiza una investigación para identificar el comportamiento de estas defunciones, por lo que se diseñó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo de todas las defunciones neonatales precoces ocurridas desde el 1ro. de enero de 1990 hasta el 31 de diciembre del 2005, en el hospital docente ginecoobstétrico de Guanabacoa. Dicho estudio comprendió los 113 fallecidos de un total de 33 894 nacidos vivos. La primera causa de muerte en este período fue la infección; no se presentaron defunciones por enfermedad de la membrana hialina desde 1998. El bajo peso no constituyó un problema de salud en nuestra institución. Se enfatiza en el arduo trabajo realizado en la prevención y control de las causas relacionadas con la mortalidad infantil, lo que permite mostrar muy buenos resultados en la enfermedad por membrana hialina, el bajo peso y la prematuridad, donde no hay fallecidos, pero es importante continuar las acciones para la prevención de la sepsis neonatal.

**Palabras clave:** mortalidad precoz, sepsis neonatal.

La mortalidad infantil se define internacionalmente como el número de defunciones que afectan a la población pediátrica durante su primer año de vida. Es un indicador sensible y muy comúnmente usado para medir el estado de salud de la población, al relacionarse con diferentes aspectos sociales, culturales y económicos.<sup>1-4</sup> La mortalidad neonatal precoz es el componente de la mortalidad infantil que más difícil resulta reducir su tasa y está muy ligada al trabajo del ginecoobstetra. Para su disminución requiere de inversiones y recursos considerables y está vinculada al bajo peso, la inmadurez, la hipoxia, las malformaciones congénitas y enfermedades maternas que influyen en el feto.

En Cuba, antes del triunfo de la Revolución, la tasa de mortalidad infantil era de 70 por cada 1 000 nacidos vivos, en estrecha relación con la situación económica social imperante. En el período comprendido entre 1959-1999, con los datos estadísticos disponibles, la mortalidad infantil en Cuba disminuyó en 81,3 % y la mortalidad neonatal precoz se redujo en 73,4 %. Esta reducción fue posible por la prioridad que le ha dado el Estado, desde un inicio, al sector de la Salud, y muy especialmente a la Salud Materno-Infantil.<sup>5</sup> Con las medidas tomadas por la Revolución, nuestro país posee una tasa de mortalidad infantil muy baja y, según los informes de la UNICEF, ocupa el lugar

26 entre los 35 países de más baja mortalidad infantil en el mundo, comparable con la de países desarrollados como Japón, Finlandia y Suecia.<sup>6</sup>

La mortalidad neonatal precoz disminuye progresivamente, alcanzando su máximo valor durante las primeras 24 horas de vida y, en sentido general, representa un 65 % de las muertes ocurridas antes del primer año.<sup>7,8</sup>

En Cuba, la mortalidad neonatal precoz presenta una disminución de su tasa de 16,9 en 1969 a 2,7 en el 2004. Esta reducción se ha debido a la implantación de unidades de cuidados intensivos neonatales a todo lo largo del país, creación de las salas de cuidados perinatales, consultas especializadas en patología obstétrica, instauración de hogares maternos, desarrollo de la medicina comunitaria, estimulación de la lactancia materna, reducción de los riesgos de infección y diagnóstico prenatal de las malformaciones congénitas.

Todo lo anterior nos motivó a realizar esta investigación para ver el comportamiento de la tasa de mortalidad neonatal precoz, las causas más frecuentes y su relación con el peso del recién nacido en nuestra institución, identificando los problemas, y de esta forma contribuir a mantener la posición de nuestro país en materia de salud.

## **MÉTODOS**

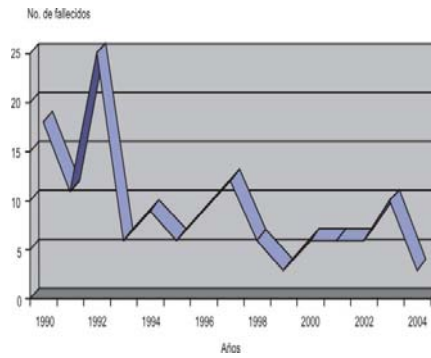
Se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal y descriptivo de todas las defunciones neonatales precoces ocurridas desde el 1ro. de enero de 1990 hasta el 31 de diciembre del 2005, en el hospital docente ginecoobstétrico de Guanabacoa. Dicho estudio comprendió 113 fallecidos de un total de 33 894 nacidos vivos. La fuente de información básica fueron los registros del departamento de estadísticas médicas y anatomía patológica de este centro, con el estudio anatomopatológico de los fallecidos.

Se analizaron las causas de muerte y la relación entre fallecidos y grupo de peso de los recién nacidos. El universo estudiado correspondió a recién nacidos fallecidos en los primeros 7 días de vida, desde el 1ro. de enero de 1990 al 31 de diciembre de 2004.

Se empleó como medida de resumen el porcentaje; se analizaron los resultados, y se confeccionaron cuadros y gráficos para posteriormente llegar a conclusiones.

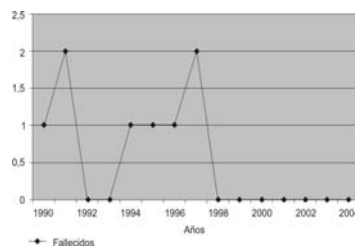
## **RESULTADOS**

En este periodo hubo un total de 33 894 nacimientos, con 113 defunciones neonatales precoces, y la tasa de mortalidad neonatal precoz de 4,19. Al analizar el número de fallecidos (figura 1) identificamos un descenso progresivo hasta el año 1999, con un ligero incremento en el 2000, el cual se mantuvo hasta el 2003, en que la tasa fue 5,2 y a partir de este momento comenzó un nuevo descenso.

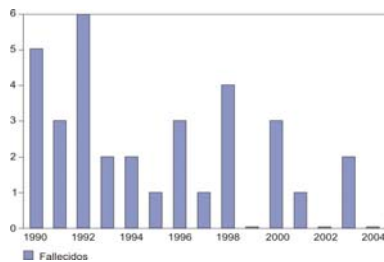


Fuente: Historias clínicas.  
 Fig. 1. Distribucion de fallecidos por año.

Al analizar las causas de muerte se comprobó que la enfermedad de la membrana hialina no afecta los indicadores, como puede observarse en la figura 2, pues desde el año 1998 no ha ocurrido ninguna defunción por esta entidad. Con relación a la asfixia (figura 3) también ha habido un descenso paulatino en su comportamiento.

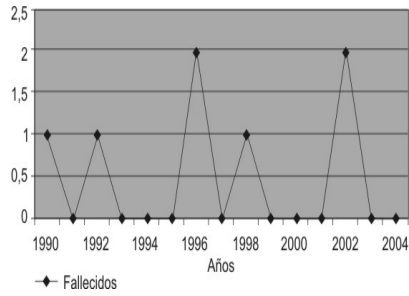


Fuente: Historias clínicas.  
 Fig. 2. Fallecidos por membrana hialina.

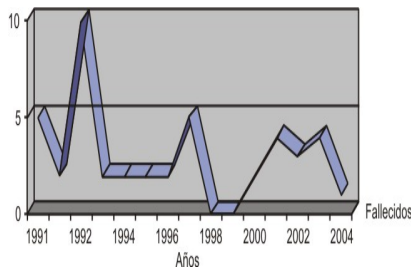


Fuente: Historias clínicas.  
 Fig. 3. Fallecidos por asfixia.

El trauma obstétrico (figura 4) ha tenido una disminución ostensible; lo cual no ocurre con la infección, que constituyó un problema de salud en la institución y fue la primera causa de muerte, y dentro de ésta la infección connatal (figura 5) con un incremento desde el año 1999 hasta el año 2004.

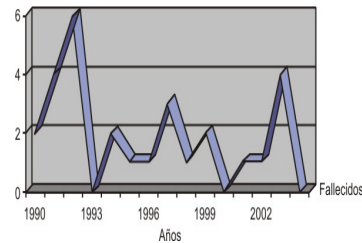


Fuente: Historias clínicas.  
 Fig. 4. Fallecidos por traumas obstétricos.



Fuente: Historias clínicas.  
 Fig. 5. Fallecidos por sepsis.

En relación con las malformaciones congénitas (figura 6) identificamos disminución en su frecuencia y el diagnóstico prenatal ultrasonográfico ha sido un factor decisivo en ello.



Fuente: Historias clínicas.  
 Fig. 6. Fallecidos por malformaciones congénitas.

Al analizar el peso al nacer de los fallecidos, se observó (figura 7) que el bajo peso no constituye un problema en nuestro centro, ya que en los últimos 5 años sólo se han presentado 2 fallecidos.

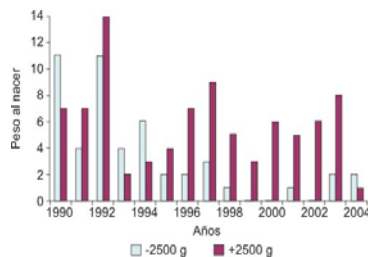


Fig. 7. Fallecidos según peso al nacer.

## DISCUSIÓN

La mortalidad neonatal precoz en el período estudiado, coincidiendo con lo reportado por otros autores, es el componente donde ocurre el mayor número de defunciones.

El incremento de los fallecidos en el estudio, se debe fundamentalmente a la sepsis, la cual constituyó la primera causa de muerte.

*Mendieta* y otros<sup>9</sup> encontraron como principales causas de muerte las lesiones debidas al parto, seguido de las infecciones, prematuridad y malformaciones congénitas; debemos señalar que la causa principal de defunción en este estudio está relacionado con la hipoxia perinatal. Otros autores, como *Finch*<sup>10</sup> reportaron la infección, seguido de complicaciones perinatales.

En un informe elaborado por el programa nacional de acción, para dar cumplimiento a los acuerdos de la cumbre mundial a favor de la infancia, se encontró que hubo reducción de la mortalidad neonatal precoz a 2,9 x 1 000 nacidos vivos y entre las causas de muerte, una reducción importante de las afecciones perinatales.

También *León* y otros<sup>10</sup> identificaron la sepsis, la asfixia y las malformaciones congénitas como causas de muerte neonatal. En este estudio, el bajo peso no representó un problema; sin embargo, al analizar los reportes de la literatura<sup>10-14</sup> se identificó a la prematuridad como causa principal de sus defunciones.

Así tenemos, que *Hernández Cabrera* reporta una influencia notoria del bajo peso en la tasa de mortalidad neonatal precoz, sobre todo en los grupos de peso entre 1 500 y 2 499 g<sup>15</sup> seguido de las malformaciones congénitas.

Coincidimos con lo señalado por *Pruel* y otros<sup>16</sup> en relación con el impacto de la atención prenatal en la reducción de la mortalidad neonatal. Todo lo estudiado nos hace concluir que la tasa de mortalidad neonatal precoz de los 15 años de estudio fue de 4,19 por 1 000 nacidos vivos. La enfermedad de la membrana hialina y el bajo peso no constituyen problemas de salud en la institución. Hubo una disminución de la asfixia, el trauma obstétrico y las malformaciones congénitas. La infección constituyó la primera causa de muerte en el estudio.

## SUMMARY

### Early neonatal mortality. Analysis of 15 years

Early neonatal mortality is a component of infant mortality and is mostly found in the first 24 hours after birth, generally accounting for 65 % of deaths in the first year of life. Cuba has a very low early neonatal mortality rate that is comparable to that of the developed countries (2.7 per 1000 live births in 2004). With the objective of studying the situation of these deaths at the institution, a retrospective cross-sectional descriptive study of all early neonatal deaths occurred from January 1 st, 1990 to December 31 st, 2005 was conducted in the teaching gynecological and obstetric hospital of Guanabacoa municipality. Such a study covered the 113 dead children out of a total number of 33

894 live births. The first cause of death in this period was infection; there has been no death from hyaline membrane disease since 1998. Low birthweight was not a health problem in our hospital. Emphasis was made on the arduous work done in preventing and controlling the causes of infant mortality, which allows showing the very good results attained by the hospital since no death from hyaline membrane disease, low birthweight or prematurity occurred in this period. However, it is important to continue taking actions to prevent neonatal sepsis.

**Key words:** early mortality, neonatal sepsis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Conley D, Spinger KW. Welfare stake and infant mortality. *Am J Sci* 2001; 107(3):768-807.
2. Riverón Corteguera R. Mortalidad infantil en Cuba. 1969-1987. *Bol Of Sanit Panam* 1989;106(1):1-11.
3. Karlberg J. Timing of birth and early neonatal mortality in Sweden 1973-1995. *Kartidningen* 2002;99(19):2155.
4. Fikree F, Agan SI. Time to focus child survival programmes on the newborn: assessment of infant mortality in Rural Pakistán. *Bull World Health Organ* 2002;80(4):271.
5. Riverón Corteguera R, Azcuy Henríquez P. Mortalidad Infantil en Cuba 1959-1999. *Rev Cubana Pediatr* 2001;73(3):143-57.
6. Córdoba Vargas L. *Pediatría. T.1. Práctica pediátrica en Cuba*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, 1996.
7. Tapia Granado J. Tasa de mortalidad en la infancia: una revisión terminológica bilingüe. *Bol Of Sanit Panam* 1995;118(1):51-3.
8. Nelson. *Tratado de Pediatría. El feto y el recién nacido*. Ed. Mc Graw Hill Interam. 1998.
9. Mendieta E, Batlaglia V, Villalba B, Franco C. Mortalidad perinatal en el Paraguay. *Análisis de los indicadores de Pediatría*. 2001;28(1):12-8.
10. Finch BK, Frank R, Hummer RA. Racial ethnic disparities in infant mortality. The rol of behavioval factor. *Soc Biol* 2000;47(3-4):244-63.
11. Álvarez Ponce V, Muñiz Rizo M, Álvarez Sánchez AZ, Martínez Camilo RV. Análisis de la Mortalidad Infantil en el Hospital Ginecoobstétrico Docente de Guanabacoa. Estudio de tres años. *Rev Cubana Pediatr* 2002;74(2):122-6.
12. León López R, Gallegos Machado B, Estévez Rodríguez E. Mortalidad infantil. Análisis de un decenio. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1998;14(6):606-10.
13. Khoury SA. Causes of infant mortality in Jordan. *Sadi Med J* 2002;23(4):432-5.
14. Ventzileos AM, Ananth CV. The impact of prenatal care on neonatal deaths in the presence and absense of antenatal high risk conditions. *Am J Obstet Ginecol* 2002;186:1001-6.
15. Hernández Cabrera J, Hernández Hernández D, González Rodríguez G, Hernández del Sol C, Díaz Olano I, Suárez Ojeda R. Factores obstétricos y biosociales que influyeron en la mortalidad perinatal I durante el año 2001. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2003;29(3).
16. Prual A, Bernis L. Potencial role of prenatal care in reducing maternal and perinatal mortality in Sub Saharan Africa. *J Gynec Obstet Biol Reprod* 2002;31(1):90-9.

Recibido: 13 de mayo de 2005. Aprobado: 4 de septiembre de 2005.

Dra. *Rosa María Alonso Uría*. Avenida 101 No. 20804, Reparto "Las Granjas", Cotorro, Ciudad de La Habana, Cuba. E-mail: [rosemary@infomed.sld.cu](mailto:rosemary@infomed.sld.cu)

<sup>1</sup> Especialista de II Grado en Neonatología. Profesora Titular. Facultad de Medicina "Dr. Miguel Enríquez".

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Ginecoobstetricia.

<sup>3</sup> Profesora Auxiliar. Facultad de Medicina "Dr. Miguel Enríquez".

<sup>4</sup> Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesora Asistente. Escuela Latinoamericana de Medicina.

<sup>5</sup> Especialista de II Grado en Anatomía Patológica. Profesora Asistente Facultad de Medicina Finlay-Albarrán.

<sup>6</sup> Especialista de I Grado en Neonatología.

<sup>7</sup> Licenciada en Enfermería. Instructora. Facultad de Medicina "Dr. Miguel Enríquez"