

## **Incidencia y supervivencia del neonato de muy bajo peso en el hospital "Ramón González Coro" durante 45 años**

### **Incidence and survival of the very low weight neonate in "Ramon Gonzalez Coro" hospital in a 45-year period**

**Fernando Domínguez Dieppa, Yamilet Barrios Rentería, María del Carmen Roca Molina, Teresita Arencibia Borroto**

Hospital Ginecoobstétrico Universitario "Ramón González Coro". La Habana, Cuba.

---

#### **RESUMEN**

**Introducción:** los avances médicos de las últimas décadas han permitido una mayor supervivencia de neonatos de muy bajo peso y con edad gestacional menor de 32 semanas.

**Objetivos:** determinar la incidencia y supervivencia del neonato de muy bajo peso (menor de 1 500 g) en el Hospital Ginecoobstétrico Universitario "Ramón González Coro" de La Habana, Cuba, en los quinquenios de 1971-2015, e identificar los recursos humanos y materiales de la atención neonatal que contribuyeron a los porcentajes de supervivencia alcanzados.

**Métodos:** se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal, y el universo estuvo constituido por 1 798 recién nacidos de muy bajo peso, que fueron atendidos en el servicio de Neonatología de esa institución de tercer nivel durante 45 años. Se realizó el cálculo de la incidencia y de la supervivencia de los recién nacidos de muy bajo peso por cada 100 nacidos vivos en cada uno de los quinquenios estudiados. Se identificaron los factores que podrían explicar los porcentajes de supervivencia alcanzados en el período estudiado. Para la recolección de los datos primarios se utilizaron los registros continuos del servicio de Neonatología y del departamento de registros estadísticos de la institución. Fueron procesados con el paquete estadístico *Microsoft Excel*, de *Microsoft Office* 2010.

**Resultados:** la incidencia del neonato de muy bajo peso durante los nueve quinquenios estudiados osciló alrededor del 1 %. La supervivencia fue incrementándose evolutivamente a partir del 53 %, alcanzado en el primero de los nueve quinquenios (1971-1975), hasta valores por encima del 85 % en los dos últimos (2006-2015), con una tendencia francamente ascendente. Entre los factores vinculados a la atención neonatal que podrían explicar los porcentajes de

supervivencia están: mayor número de médicos y enfermeras especializados, la oportuna introducción de técnicas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos, como el uso de surfactante exógeno de producción nacional y las más novedosas técnicas de reanimación y ventilación neonatal, así como la aplicación de medidas para la prevención de la hemorragia intraventricular, monitorización de la actividad eléctrica cerebral, un uso racional de antimicrobianos y un mejor enfoque de los aspectos nutricionales.

**Conclusiones:** a pesar de mantenerse estable la incidencia del recién nacido de muy bajo peso durante 45 años, se registró una tendencia creciente en su supervivencia gracias en buena medida a un conjunto de recursos humanos y materiales que se fueron introduciendo evolutivamente.

**Palabras clave:** recién nacido de muy bajo peso; atención neonatal.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** the medical advances in the last few decades have brought about higher survival rates of very low birth weight neonates with less than 32 weeks of gestation.

**Objectives:** to determine the incidence and the survival rates of very low birth weight neonate (under 1 500 g) at "Ramon Gonzalez Coro" university gynecobstetric hospital located in Havana in the five-year periods from 1971 to 2015 as well as identifying the human and material resources for the neonatal care, which contributed to the obtained survival rates.

**Methods:** a cross-sectional, analytical and observational study was conducted, in which the universe of study was made up of 1 798 very low birth weight infants, who had been cared for at the neonatology service in that tertiary institution throughout 45 years. The survival and incidence rates of the very low birth weight newborns per 100 live births in every studied five-year period were then estimated. The factors that might explain the reached survival rates in the studied period were also identified. For the collection of primary data, we used the permanent registers of the neonatology services and of the statistical registry department. All the information was processed with Microsoft Excel statistical package from Microsoft Office 2010.

**Results:** the incidence rate of the very low birth weight neonates throughout the 9 five-year periods was 1 % approximately. The survival gradually increased from 53 % in the first of 9 five-year periods (1971-1975) to over 85 % in the last two periods (2006-2015), with rising tendencies. Among the factors linked to the neonatal care, which might explain the survival rates, are: higher number of physicians and specialized nurses, the timely introduction of techniques and diagnostic and therapeutic techniques and procedures such as the use of Cuban exogenous surfactant and the most novel techniques of neonatal resuscitation and ventilation along with actions to prevent intraventricular hemorrhage; monitoring of brain's electrical activity; rational use of antimicrobials and better approach to nutritional issues.

**Conclusions:** despite the stability of the incidence rates of the very low birth weight newborn in 45 years, a growing tendency has been registered in survival due to a group of human and material resources that were gradually incorporated to this end.

**Keywords:** very low birth weight newborn; neonatal care.

## INTRODUCCIÓN

A escala global el 44 % de las muertes en niños menores de 5 años ocurre en el período neonatal (primeros 28 días). De ellas, el 80 % se debe básicamente a tres causas: prematuridad, complicaciones del parto e infecciones neonatales. La primera de ellas es el problema más importante de la Perinatología en el siglo XXI.<sup>1</sup>

Obviamente, son los prematuros de muy bajo peso (menores de 1 500 g) los que tienen una mayor mortalidad y más secuelas a largo plazo. Su incidencia varía entre el 1 y el 1,5 % del total de nacimientos.<sup>2-6</sup>

Los avances médicos de las últimas décadas han permitido una mayor supervivencia de neonatos de muy bajo peso y con edad gestacional menor de 32 semanas. Esto ha motivado, en primer lugar, la búsqueda de umbrales de pesos y edades gestacionales mínimas en relación con la viabilidad fetal, y en segundo lugar la valoración de los aspectos éticos ante cada paciente en particular, dada la elevada posibilidad de alcanzarse una supervivencia no libre de secuelas a largo plazo.<sup>6,7</sup>

En La Habana, Cuba, actualmente existen tres centros de referencia para el nacimiento del neonato de muy bajo peso. En uno de ellos, el Hospital Ginecoobstétrico Universitario "Ramón González Coro", es en el que históricamente ha registrado el mayor número de estos pacientes desde su fundación en 1971. Además, en los últimos 30 años casi todos los neonatos egresados de ese grupo de peso han sido seguidos longitudinalmente hasta los 5 años de edad para evaluar su neurodesarrollo, y se les aplicaron técnicas de intervención oportuna a aquellos que lo necesitaron.

El objetivo de este trabajo es determinar la incidencia y supervivencia del neonato de muy bajo peso (menor de 1 500 g), en los quinquenios de 1971-2015, e identificar los recursos humanos y materiales de la atención neonatal que evolutivamente contribuyeron a explicar las tasas de supervivencia alcanzadas desde la fundación de esta institución.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal en el Hospital Ginecoobstétrico Universitario "Ramón González Coro" de La Habana, Cuba, en los quinquenios de 1971-2015. El universo estuvo constituido por 1 798 recién nacidos de muy bajo peso que fueron atendidos en el servicio de Neonatología de esa institución de tercer nivel durante 45 años.

Se realizó el cálculo de la incidencia de los recién nacidos de muy bajo peso por cada 100 nacidos vivos en la institución, en cada uno de los quinquenios del período estudiado. El cálculo de la supervivencia, en iguales períodos, se logró al obtenerse el porcentaje de egresados vivos por cada 100 recién nacidos de muy bajo peso. Al momento del alta, la mayoría de los pacientes había alcanzado los 2 500 g de peso. La institución facilitó la permanencia de la madre hasta el egreso del neonato para mantener activo el binomio madre-hijo, y entrenarla para la atención integral del prematuro durante la hospitalización y después del alta.

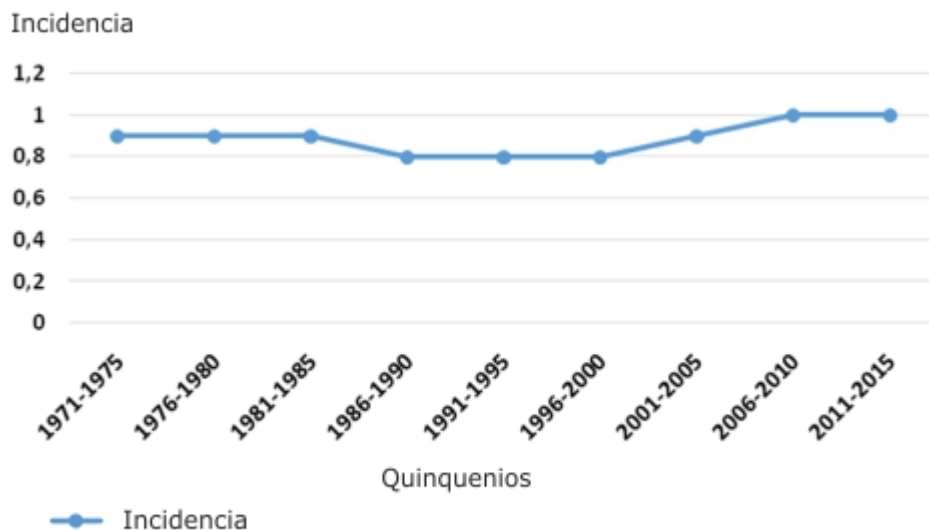
Para la recolección de los datos primarios se utilizaron los registros continuos del servicio de Neonatología y del departamento de registros estadísticos de la

institución. Todos los datos se introdujeron y procesaron en el paquete estadístico *Microsoft Excel*, de *Microsoft Office 2010*, con el cual se creó una base de datos. Los autores identificaron los factores (recursos humanos y materiales vinculados a la atención neonatal) que en diferentes etapas del período estudiado podrían explicar los porcentajes de supervivencia alcanzados evolutivamente. Fueron excluidos los factores antes del parto que, sin lugar a dudas, también pueden haber influido en la calidad al nacer de los neonatos de muy bajo peso, pero que no se incluyeron por ser objeto de otra investigación.

Se utilizó el método estadístico analítico, los resultados se exponen en figuras y tablas. Durante la realización del estudio se tuvieron en cuenta los parámetros de la ética institucional para acceder a los registros mencionados. La integridad de los datos obtenidos fue celosamente guardada, y será respetada una vez publicados los resultados, conforme a los principios éticos para la investigación médica en humanos establecidos en la Declaración de Helsinki, enmendada en la 52 Asamblea General de Edimburgo, en octubre de 2002.

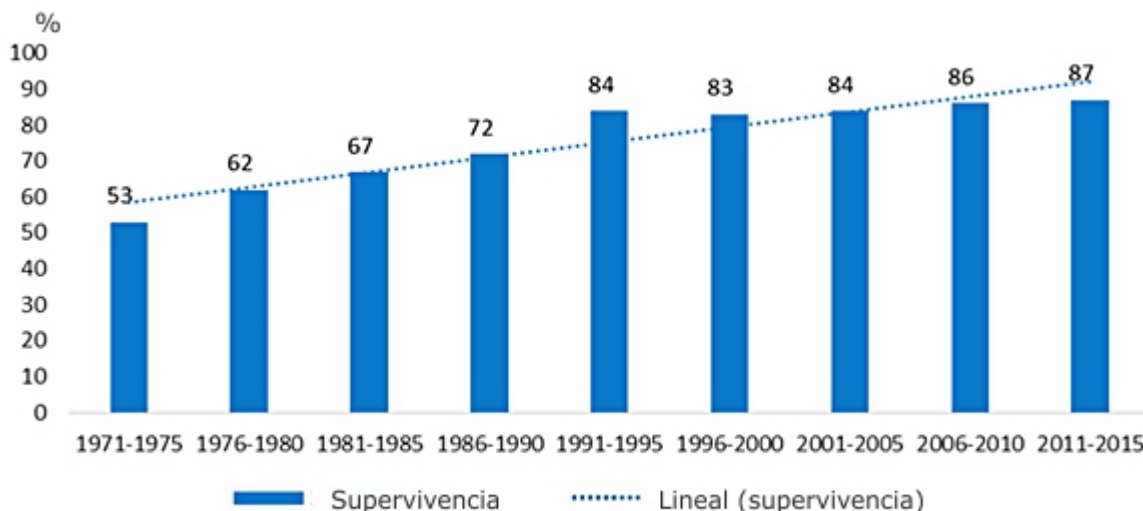
## RESULTADOS

En la figura 1 se observa que la incidencia del neonato de muy bajo peso durante los nueve quinquenios estudiados ha oscilado alrededor del 1 %. Los menores porcentajes (0,8 %) se registraron de 1986 a 2000. En el siguiente quinquenio fue 0,9 %, y después, de 2006 al 2015, fue del 1 %, como había sido en los tres primeros quinquenios del período estudiado (de 1971 a 1985).



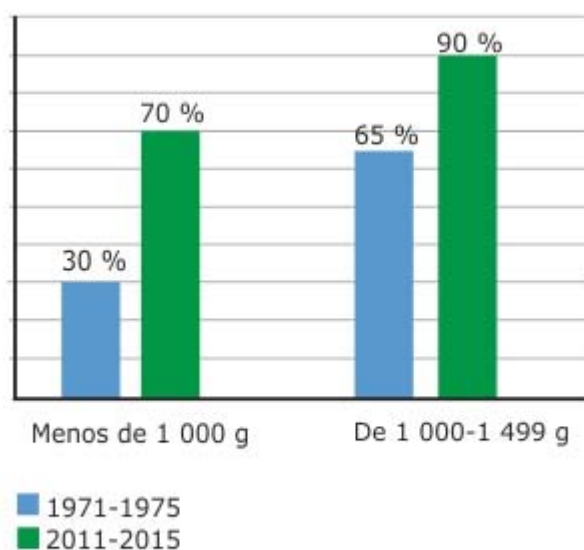
**Fig. 1.** Incidencia del recién nacido de muy bajo peso en el período estudiado.

En la figura 2 puede apreciarse que la supervivencia fue incrementándose evolutivamente a partir del 53 % alcanzado en el primero de los nueve quinquenios estudiados (1971-1975), hasta valores por encima del 85 % en los dos últimos (2006-2015), con una tendencia francamente ascendente.



**Fig. 2.** Supervivencia del recién nacido de muy bajo peso en el período estudiado.

La supervivencia de los neonatos menores de 1 000 g al nacer fue 30 %, y la de 1 000 a 1 499 g de 65 % en el primero de los quinquenios estudiados (1971-1975), muy inferior a las alcanzadas en el último quinquenio (2011-2015), que fue de 70 y 90 % respectivamente, como se observa en la figura 3.



**Fig. 3.** Supervivencia del recién nacido de muy bajo peso, según subgrupos de peso.

En los cuadros 1 y 2 se relacionan los factores vinculados exclusivamente a la atención neonatal que influyeron en la supervivencia del neonato menor de 1 500 g en diferentes etapas dentro del período estudiado. Dentro de ellos, deben destacarse: mayor número de médicos y enfermeras especializados, la oportuna introducción de técnicas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos, que han incluido el uso de surfactante exógeno de producción nacional (dada la imposibilidad de adquirirlo en otras latitudes) y las más novedosas técnicas de reanimación y ventilación neonatal. Además, la aplicación de medidas para la prevención de la hemorragia

intraventricular, monitorización de la actividad eléctrica cerebral, un uso racional de antimicrobianos, y un mejor enfoque de los aspectos nutricionales (alimentación parenteral y enteral mínima con leche materna).

**Cuadro 1.** Factores que influyeron en la supervivencia del neonato de muy bajo peso (décadas del 70 y 80 del siglo XX)

Años	Factores
1971-1980	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermeras adiestradas en Neonatología</li> <li>• Incubadoras convencionales</li> <li>• Micro métodos para exámenes de laboratorio</li> <li>• Gasometría</li> <li>• Radiografías con equipos portátiles</li> <li>• Ventilación con presión positiva continua</li> <li>• Incubadoras para cuidados intensivos neonatales</li> <li>• Monitorización del neonato</li> <li>• Bombas de perfusión</li> </ul>
1981-1990	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento en el número de médicos especialistas</li> <li>• Incremento en el número de enfermeras adiestradas</li> <li>• Ventilación con presión positiva intermitente</li> <li>• Uso racional de mejores antimicrobianos</li> <li>• Leche materna como alimento inicial precoz</li> <li>• Ultrasonografía para diagnóstico imagenológico</li> <li>• Estudios neurofisiológicos para diagnóstico</li> </ul>

**Cuadro 2.** Factores que influyeron en la supervivencia del neonato de muy bajo peso (1991-2015)

Años	Factores
1991-2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfeccionamiento en la reanimación neonatal</li> <li>• Racionalización de los cuidados intensivos en cada paciente</li> <li>• Mejores técnicas de alimentación enteral y parenteral</li> <li>• Tratamiento intratraqueal con surfactante exógeno (Surfacén)</li> <li>• Adecuado uso de antimicrobianos</li> <li>• Aplicación de medidas para prevención de hemorragia intraventricular</li> <li>• Introducción de otras modalidades de asistencia respiratoria (activadas por el paciente y alta frecuencia)</li> <li>• Inicio de los estudios de seguimiento longitudinal</li> </ul>
2006-2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposición de gran parte de la tecnología para la atención neonatal incluidos los equipos de diagnóstico imagenológico y funcional</li> <li>• Creación y perfeccionamiento de la sala de <i>Piel a piel</i></li> <li>• Incremento de los diagnósticos de la pesquisa neonatal temprana para enfermedades metabólicas</li> <li>• Perfeccionamiento de la atención al neonato quirúrgico de muy bajo peso</li> <li>• Optimización de los estudios de seguimiento básicamente de afecciones respiratorias, nutricionales y desviaciones del neurodesarrollo que retroalimentan las medidas terapéuticas durante el intensivismo</li> </ul>

## DISCUSIÓN

Es algo difícil establecer comparaciones en relación con la incidencia del neonato de muy bajo peso. Desde un punto de vista global, es también difícil conocer la supervivencia de este grupo de neonatos, ya que en muchas regiones no se documentan estos nacimientos. Todo esto es quizá secundario a un fatalismo y a una aceptación de la alta mortalidad de este grupo de neonatos, especialmente en países en desarrollo, que es donde ocurre el 99 % de las muertes neonatales cada año.<sup>8</sup>

En el cono sur de América los recién nacidos menores de 1 500 g representan entre el 1 y el 1,5 % del total de los nacimientos, pero contribuyen significativamente a la mortalidad neonatal (del 50 al 70 %), e infantil (del 25 al 40 %).<sup>2</sup>

Para *Tucker y McGuire*, el nacimiento de prematuros con edad gestacional inferior a 32 semanas y menos de 1 500 g de peso, se mantuvo relativamente estable y variando entre el 1 y 2 % del total de nacimientos en los países desarrollados, al menos hasta los primeros años del presente siglo.<sup>9</sup>

No obstante, en los Estados Unidos, se han venido reportando incidencias algo superiores en algunos estados, al igual que en algunos otros países desarrollados. Esto es debido, seguramente, al desarrollo alcanzado en las diferentes técnicas de reproducción asistida que permite embarazarse a un mayor número de mujeres de alto riesgo para tener este tipo de recién nacido.<sup>10</sup>

En el País Vasco la incidencia de recién nacido de muy bajo peso estuvo alrededor del 1 % durante la primera década de este siglo, con cierta tendencia a su incremento.<sup>11</sup>

En Cuba, durante los primeros 15 años del siglo XXI, los neonatos de muy bajo peso no han sido más del 0,5 % del total de nacidos vivos, según datos de la Dirección Nacional de Estadísticas del Minsap aún no publicados.

Obviamente, como el hospital "Ramón González Coro", de La Habana, es un centro de referencia para la atención especializada de este tipo de neonato, concentra una mayor población de gestantes de alto riesgo, y ha tenido en ese mismo período el doble de la incidencia que tiene el país. Se espera que en los próximos años la incidencia de nacidos vivos de muy bajo peso pueda aumentar en el país, en proporción directa al desarrollo que tendrían los servicios de asistencia reproductiva de tecnología avanzada.

Existen diferencias en los porcentajes de supervivencia de los neonatos de muy bajo peso entre un país y otro, debido a las diferencias en la formación de recursos humanos, las prácticas clínicas y la tecnología. Incluso, dentro de un país, la supervivencia varía de un hospital a otro. Hay evidencias que demuestran que estos recién nacidos de alto riesgo tienen mayor sobrevivencia, si son atendidos en unidades de mayor nivel y con mayor volumen de pacientes.<sup>12</sup> La supervivencia reportada para el recién nacido de muy bajo peso en las redes neonatales de países desarrollados (Euro Neo Net, Vermont Oxford, Red Neonatal de Canadá y NICHD) varía entre 75 y 88 %.<sup>13-16</sup> En Suramérica, en un estudio en el cual se emplearon los datos recopilados prospectivamente de los 8 245 recién nacidos con peso al nacer de 500 a 1 500 g hospitalizados en 45 centros participantes de la Red Neonatal Neocosur, de 2001 a 2011, se encontró que la supervivencia era del 74 %.<sup>2</sup>

La OMS ha reconocido en 2015 que los porcentajes de supervivencia de los prematuros presentan notables disparidades entre los distintos países del mundo. En contextos de ingresos bajos, la mitad de los recién nacidos a las 32 semanas mueren



por no haber recibido cuidados sencillos, eficaces y poco onerosos, como aportar al recién nacido calor suficiente, o no haber proporcionado apoyo a la lactancia materna, así como por no haberseles administrado atención básica para combatir infecciones y problemas respiratorios. En los países de ingresos altos, prácticamente la totalidad de estos neonatos sobrevive.<sup>17</sup>

Asimismo, la OMS ha señalado que existen grandes diferencias en las tasas de supervivencia de los neonatos prematuros, en función del lugar donde hayan nacido. Por ejemplo, más del 90 % de los prematuros extremos (< 28 semanas), nacidos en países de ingresos bajos, muere en los primeros días de vida; sin embargo, en los países de ingresos altos, muere menos del 10 %.<sup>17</sup>

Cuba es un país pobre y en desarrollo, pero dadas las características de su sistema nacional de salud, exhibe indicadores de salud infantil como los de países desarrollados, aunque obviamente no son homogéneos en todos los territorios. En algunas instituciones, como en el hospital donde se realizó la presente investigación, se ha evidenciado una tendencia creciente en la supervivencia del neonato de muy bajo peso, llegando a ser muy cercana al 90 % en los últimos cinco años.

Además, al comparar el primer quinquenio con el último dentro del período estudiado, es obvio que no solo se ha incrementado la supervivencia de los de mayor peso dentro de ese grupo, sino también la de los neonatos menores de 1 000 g. Este último constituye un gran reto para la institución, pues no bastaría solo con incrementar su supervivencia, sino también el permitirles a los sobrevivientes alcanzar la mayor calidad de vida posible. Hoy día, esto también es un desafío para algunos servicios de Neonatología de los países desarrollados.<sup>17,18</sup>

Se estima que 4 de cada 10 recién nacidos prematuros que pesaron al nacer menos de 1 500 g sufrirán, junto a su familia, las consecuencias de eventos que, en muchos casos, podrían haberse evitado, como la ceguera, hipoacusias, algún grado de parálisis cerebral, retrasos o desvíos del desarrollo, entre las consideradas secuelas mayores; además de otras secuelas, como fallos de crecimiento, trastornos de la atención, de la conducta o del aprendizaje, alteraciones que, obviamente, son más frecuentes en los de extremo bajo peso.<sup>19</sup>

En el hospital "Ramón González Coro", algunos resultados de los estudios de seguimiento longitudinales del neurodesarrollo durante los primeros años de vida, han permitido evaluar los efectos a largo plazo de determinadas acciones terapéuticas del intensivismo neonatal, pues han servido de retroalimentación para evaluar estas.<sup>20</sup>

Por último, y aunque no ha sido objeto de esta investigación, debe reconocerse que un conjunto de otros factores diagnósticos y terapéuticos (antes y durante el embarazo), influyeron ostensiblemente en la evolución de neonatos de muy bajo peso que sobrevivieron, por tener menor morbilidad crítica en el período neonatal. Entre otros, deben citarse, al menos dos de ellos: la progresiva calidad alcanzada en la atención preconcepcional y prenatal, lo que ha facilitado un mayor empleo de corticoides ante la amenaza de parto prematuro; y la creación del servicio de Perinatología, hace más de 25 años, en el cual se brinda una atención especializada, integral, continua y de elevada calidad, al binomio materno-fetal en gestantes de alto riesgo.

Se concluye que en el hospital "Ramón González Coro", a pesar de mantenerse estable la incidencia del recién nacido de muy bajo peso durante 45 años, se registra una tendencia creciente en su supervivencia. Esto es debido, en buena medida, a un conjunto de recursos humanos y materiales que se han ido introduciendo



evolutiveamente para optimizar la atención integral del neonato de menos de 1 500 g de peso.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en la realización del estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WHO, UNICEF. Every Newborn: an action plan to end preventable deaths: Executive summary [homepage en Internet]; Geneva: World Health Organization, 2014 [citado 13 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.healthynewbornnetwork.org/issue/every-newborn/>
2. Fernández R, D'Apremont I, Domínguez A, Tapia JL. Supervivencia y morbilidad en recién nacidos de muy bajo peso al nacer en una red neonatal sudamericana. Arch Argent Pediatr. 2014;112:405-12.
3. Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos. Dirección de Estadísticas e Información en Salud. Estadísticas Vitales. Información Básica 2012 [homepage en Internet]; Buenos Aires: Argentina, Ministerio de Salud [citado 14 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.deis.gov.ar/Publicaciones/Archivos/Serie5Nro56.pdf>
4. Galván BE, Villa GM, Villanueva GD, Murguía de Sierra T, Neosano's Group. Very low birth weight (VLBW): Risk factors for incidence and mortality at eight different hospitals in Mexico. A regional experience. Ped Acad Societies' Meeting. 2005;57:308.
5. Grupo Colaborativo Neocosur. Very-low-birth-weight infant outcomes in 11 South American NICUs. J Perinatol. 2002;22(1):2-7.
6. Castro-Delgado OE, Salas-Delgado I, Acosta-Argoty FA, Delgado-Noguera M, Calvache JA. Muy bajo y extremo bajo peso al nacer. Rev Col Ped. 2016;49:23-30.
7. Nayeri F, Dalili H, Nili F, Amini E, Ardehali A, Khoshkrood M, et al. Risk factors for neonatal mortality among very low birth weight neonates. Acta Med Iran. 2013;51:297-302.
8. Lawn JE, Cousens S, Zupan J. 4 million neonatal deaths: When? Where? Why? Neonatal survival. Lancet. 2005;365:891-900.
9. Tucker J, McGuire W. Epidemiology of preterm birth. BMJ. 2004;329:675-8.
10. Romero R. Preterm birth: crisis and opportunity. Lancet. 2006;368:339.
11. Santesteban E, Loureiro B, Latorre PM, Madrid M, Azpeitia A, Valls A. Resultados de la asistencia neonatal de los muy prematuros en la red sanitaria del País Vasco. Investigación Comisionada [homepage en Internet]; Departamento de Salud. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 2013. Informe Osteba D-13-11 [citado 15 de

noviembre de 2016]. Disponible en:

[http://www9.euskadi.net/sanidad/osteba/datos/d\\_13\\_11\\_periemb\\_prem.pdf](http://www9.euskadi.net/sanidad/osteba/datos/d_13_11_periemb_prem.pdf)

12. Ticona-Rendon M, Huanco-Apaza D, Ticona-Huanco D. Incidencia, supervivencia y factores de riesgo del recién nacido con extremo bajo peso en un hospital. Acta Méd Peruana. 2015;32:211-20.

13. Euroneonet. General report for very-low-birth-weight/Very-Low-Gestational-Age Infants [homepage en Internet]; 2012 [citado 25 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.euroneonet.eu/paginas/publicas/euroneo/euroneonet/Documents/ENNGeneralReport2006-2011.pdf>

14. Horbar JD, Carpenter JH, Badger GJ, Kenny MJ, Soll RF, Morrow KA. Mortality and neonatal morbidity among infants 501 to 1 500 grams from 2000 to 2009. Pediatrics. 2012;129:1019-26.

15. Stoll BJ, Hansen NI, Bell EF, Shankaran S, Laptook AR, Walsh MC. Neonatal outcomes of extremely preterm infants from the NICHD Neonatal Research Network. Pediatrics. 2010;126:443-56.

16. Shah PS, Sankaran K, Aziz K, Allen AC, Seshia M, Ohlsson A. Outcomes of preterm infants < 29 weeks gestation over 10-year period in Canada: A cause for concern? J Perinatol Off J Calif Perinat Assoc. 2012;32:132-8.

17. García P, San Feliciano L, Benito F, García R, Guzmán J, Salas S, et al. Evolución a los dos años de edad corregida de una cohorte de recién nacidos con peso inferior o igual a 1 500 g de los hospitales pertenecientes a la red neonatal SEN 1 500. An Pediatr (Barc). 2013;79(5):279-87.

18. OMS. Centro de Prensa. Nacimiento prematuro. Nota descriptiva 363 [homepage en Internet]; Nota descriptiva, noviembre de 2016 [citado 28 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>

19. Ortiz Z, Perrota C, Bauer G, Martínez Cáceres MJ. Derechos de los recién nacidos prematuros. Derecho 7: Acceder a programas integrales de seguimiento. Semana del Prematuro 2012 [homepage en Internet]; Unicef Argentina, 2012 [citado 24 de enero de 2017]. Disponible en: [http://www.unicef.org/argentina/spanish/Guia\\_Derecho7\\_web.pdf](http://www.unicef.org/argentina/spanish/Guia_Derecho7_web.pdf)

20. Cejas G, Gómez Y, Roca MC, Domínguez F. Neurodevelopment of very low birth weight infants in the first two years of life in a Havana tertiary care hospital. MEDICC Review. 2015;17(1):14-7.

Recibido: 24 de febrero de 2017.

Aprobado: 23 de marzo de 2017.

*Fernando Domínguez Dieppa*. Hospital Ginecoobstétrico Universitario "Ramón González Coro". Calle 21 entre 4 y 6, El Vedado, municipio Plaza de la Revolución. La Habana, Cuba. Correo electrónico: [fdieppa@infomed.sld.cu](mailto:fdieppa@infomed.sld.cu)