

TRABAJO ORIGINAL

**Depresión neonatal en el neonato a término relacionada con factores maternos. Hospital Ginecoobstétrico de Guanabacoa, 2009**

**Neonatal depression in the term neonate related to maternal factors. Gynecology and Obstetrics Hospital of Guanabacoa, 2009**

Lic. Yuleimis Montero Vizcaíno,<sup>I</sup> Dra. Irka Balleste López,<sup>II</sup> Dra. C. Maria del Carmen Vizcaíno Alonso,<sup>III</sup> Dra. Mileydys Izquierdo Santa Cruz<sup>I</sup>

<sup>I</sup> Hospital Ginecoobstétrico de Guanabacoa. La Habana, Cuba.

<sup>II</sup> Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Miguel Enríquez". La Habana, Cuba.

<sup>III</sup> Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". La Habana, Cuba

---

**RESUMEN**

**Introducción:** En la actualidad se vienen atendiendo muy de cerca los factores maternos relacionados con las posibles complicaciones en el producto de la concepción, por su demostrada asociación a la morbilidad y mortalidad neonatales.

**Objetivo:** Identificar algunos factores maternos asociados a la depresión al nacer.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, en el Hospital Ginecoobstétrico de Guanabacoa de enero a diciembre de 2009. El universo estuvo constituido por 1 688 recién nacidos vivos en el período analizado, la muestra estuvo compuesta por 44 neonatos a término que desarrollaron depresión al nacer en igual período de tiempo y lugar. Las variables analizadas, relacionadas con la madre, fueron: edad, enfermedades concomitantes e infecciones asociadas. Se usó como medida de resumen descriptivo el número y el por ciento y los resultados se presentaron en tablas.

**Resultados:** El mayor número de neonatos deprimidos correspondió a las madres de 20-34 años, la hipertensión arterial y el asma bronquial fueron las enfermedades más asociadas a la depresión neonatal, así como la sepsis vaginal.

**Conclusiones:** las enfermedades crónicas y la sepsis vaginal en las gestantes incrementaron la incidencia de depresión al nacer en los recién nacidos.

**Palabras clave:** Depresión al nacer, factores maternos, Apgar.

## ABSTRACT

**Introduction:** Nowadays, there is a close consideration of maternal factors related to potential complications in fetus due to its demonstrated association with neonatal morbidity and mortality.

**Objective:** To identify some maternal factors associated with birth depression.

**Methods:** A cross-sectional, retrospective and descriptive study was conducted in patients from the Gynecology and Obstetrics Hospital of Guanabacoa from January to December, 2009. Universe included 1 688 live birth infants during study period and sample included 44 term neonates who developed birth depression in the same period and place. Study variable related to mother were: age, concomitant diseases and associated infections. As a measure of descriptive summary we used the number, and percentage showed in tables.

**Results:** The great number of depression neonates was in mother aged 20-34, high blood pressure and bronchial asthma were the more diseases associated to neonatal depression, as well as the vaginal sepsis.

**Conclusions:** Chronic diseases and vaginal sepsis present in pregnant increased the incidence of birth depression in newborns.

**Key words:** Birth depression, maternal factors, Apgar score.

---

## INTRODUCCIÓN

Desde 1952, la doctora Virginia Apgar elaboró un sistema de evaluación sencilla, de aplicación rápida, conocido como el test de Apgar. Este permite establecer el estado general del recién nacido en el momento del nacimiento y toma en cuenta 5 parámetros: frecuencia cardíaca, esfuerzo respiratorio, coloración de tegumento, tono muscular y respuesta refleja al catéter.<sup>1</sup>

Se ha observado que 2 % de los recién nacidos a término presentan depresión respiratoria severa y estos pueden presentar alteraciones neurológicas a corto y largo plazo.<sup>2</sup>

Los recién nacidos a término que persisten con un puntaje de Apgar de 0-3, a los 5 minutos tienen una mayor incidencia de encefalopatía hipóxica isquémica de 4-6 %, y a largo plazo puede conllevar a una parálisis cerebral infantil.<sup>2</sup>

Se presentan estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) donde se calcula que cada año padecen asfixia 5 millones de recién nacidos (RN), de los que fallecen 1 millón (20 %), y una cifra similar presentará secuelas neurológicas. Tres de cada cuatro millones de las muertes neonatales que ocurren en el mundo cada año podrían ser evitadas con la implementación de intervenciones de bajo costo y sin alta tecnología.<sup>3</sup>

Investigadores de la Universidad Católica de Chile consideran que la asfixia ocurre en el 85 % durante el parto, período expulsivo, y que se expresa clínicamente al nacer como una depresión cardiorrespiratoria, que si no es tratada oportunamente agravará esta enfermedad. Otros estudios clínicos le han dado importancia a la infección y algunas enfermedades maternas, considerando que estas parecen aumentar el efecto de la asfixia.<sup>4</sup>

En Cuba, desde la creación del programa materno-infantil se le brinda atención prioritaria a gestantes que presentan factores maternos de riesgo, hospitalizándolas antes del término de la gestación, para disminuir el desenlace fatal de una muerte materna o neonatal. No obstante, creemos que las instituciones deben vigilar más de cerca estos factores, que en no pocos casos están presentes antes del embarazo.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. El universo estuvo constituido por 1 688 recién nacidos vivos de enero a diciembre de 2009 en el Hospital Ginecoobstétrico de Guanabacoa, y la muestra por 44 recién nacidos a término con depresión al nacer en igual periodo de tiempo y de lugar.

*Criterios de inclusión:* todos los recién nacidos con el diagnóstico de depresión al nacer.

*Criterios de exclusión:* los recién nacidos que no tienen la totalidad de datos necesarios para el estudio.

Se estudiaron las variables siguientes:

*Relacionadas con la madre:*

- Edad.
- Enfermedad concomitante.
- Tipo de infección.

Los resultados se obtuvieron de las historias clínicas de la madre y del neonato las cuales se encuentran en el departamento de Estadística; estos fueron vaciados en una planilla recolectora de datos.

Toda la información fue procesada por medios automatizados y los resultados se presentaron en tablas utilizando estadígrafos, como porcentajes.

## **Técnicas y procedimientos**

- Revisión de historias clínicas de la madre y los neonatos deprimidos que se encuentran en el departamento de Estadística del hospital.
- Recolección de datos del libro registro de nacimientos del departamento de Reanimación, así como el de ingreso y egreso de Neonatología. Se confeccionó una base de datos que permitió el cálculo de los resultados obtenidos.
- Revisión de bibliografías actualizadas, investigaciones por internet, tesis de maestrías que analizaron esta línea.
- Para la descripción cuantitativa y cualitativa de las variables estudiadas se calcularon distribuciones, porcentajes y presentaciones en tablas.

Las variables estudiadas se agruparon mediante la correspondiente distribución de secuencia, números absolutos y por cientos. Con la información obtenida se realizó una base de datos en el programa Microsoft Access. Los datos fueron procesados de forma cuantitativa y cualitativa, se empleó una computadora Pentium IV con ambiente Windows XP, los textos y tablas se presentaron en Word XP.

### Operacionalización de las variables

#### Factores maternos

Variable	Tipo	Operacionalización	
		Escala	Descripción
Edad materna	Cuantitativa discreta	<20	Número y por ciento
		20-34	
		>34	
Enfermedad materna	Cualitativa nominal politómica	Hipertensión	Número y por ciento
		Diabetes	
		Asma	
		Epilepsia	
Infección materna	Cualitativa nominal dicotómica	Sepsis vaginal	Número y por ciento
		Sepsis urinaria	

## RESULTADOS

En el Hospital Ginecoobstétrico de Guanabacoa, en el año 2009, nacieron un total de 1 688 recién nacidos vivos, de ellos 53 desarrollaron depresión respiratoria al nacimiento y 44 fueron a término.

Al analizar la edad materna se observa que el 65,9 % correspondió con la edad de 20-34 años, seguido de las adolescentes con 29,5 % y las añosas con 4,6 % (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de neonatos a término deprimidos según edad materna

Edad materna	No.	%
< 20	13	29.5
20-34	29	69.9
≥35	2	4.6
Total	44	100

Fuente: Historias clínicas

Las enfermedades maternas asociadas a la hipertensión arterial y el asma bronquial predominaron, ambas en un 11,4 % de los casos estudiados (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de neonatos a término deprimidos según enfermedad materna

Enfermedad materna	No.	%
Hipertensión arterial	5	11,4
Diabetes mellitus	1	2,8
Asma bronquial	5	11,4

Fuente: Historias clínicas

Al observar el tipo de infección asociada se comprueba que el 68,2 % de las pacientes presentaron sepsis vaginal, y 11,4 %, sepsis urinaria (tabla 3).

Tabla 3. Distribución de neonatos a término deprimidos según infección materna

Infección materna	No.	%
Sepsis vaginal	30	68,2
Sepsis urinaria	5	11,4

Fuente: Historias clínicas

## DISCUSIÓN

Al comparar los resultados del estudio con otros autores, estos coinciden con investigaciones nacionales donde las edades fértiles de la mujer estuvieron más asociadas al desarrollo de la depresión neonatal.<sup>5</sup>

Otros científicos plantean que las edades extremas son factores de riesgo para que se produzca hipoxia en el neonato, incluso la adolescencia, que es una etapa donde los órganos reproductivos están poco desarrollados, además de que son propensas a los traumas en el parto.<sup>6,7</sup>

Al evaluar los resultados en cuanto a las enfermedades concomitantes en el embarazo coincidimos con otros autores en que la enfermedad hipertensiva, la diabetes y otras, aumentan la posibilidad de depresión al nacer en el neonato.<sup>8,9</sup>

En su estudio, *Úbeda Miranda*,<sup>10</sup> en el Hospital Berta Calderón Roque, en Nicaragua, encontró al aplicar pruebas estadísticas que la presencia de enfermedades en el embarazo aumenta 2,8 veces la probabilidad del evento.

Un trabajo efectuado en Uganda,<sup>11</sup> refleja las enfermedades maternas como factores que alteran la hematosi normal del feto capaces de favorecer o de producir asfixia neonatal.

En cuanto a la infecci3n materna, al confrontar estos resultados con otras publicaciones se puede constatar que esta tambi3n se asocia a depresi3n neonatal.<sup>12,13</sup> Un conjunto creciente de evidencias sugiere que la inflamaci3n fetal causada por la infecci3n materna contribuye a la lesi3n cerebral en el reci3n nacido. Algunos autores han descrito que las infecciones pueden interferir con el tono muscular, el color y la respuesta a las maniobras de reanimaci3n y as3 determinar un Apgar bajo, como lo plantea C. Mc Lean quien describe los mecanismos del da1o hip3xico en el reci3n nacido.<sup>14</sup>

En conclusi3n, la hipertensi3n arterial y el asma bronquial fueron las enfermedades maternas m3s asociadas a la depresi3n al nacer, as3 como la sepsis vaginal. El mayor porcentaje de las madres cuyos reci3n nacidos desarrollaron depresi3n al nacer correspondi3 al grupo de 20-34 a1os.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santiago Meneghello J. et al. Asfixia neonatal y resucitaci3n. En: Pediatr3a. 4ta. ed. Tomo I. Santiago de Chile: Ed. Mediterr3neo; 1991. p. 326-29.
2. P3rez S3nchez A. Asfixia del reci3n nacido. En: Obstetricia. 3ra. ed. Santiago de Chile: Ed. Mediterr3neo; 1999. p. 927-36.
3. Universidad Nacional Aut3noma de M3xico. Escuela Nacional de Enfermer3a y Obstetricia. Divisi3n de Educaci3n Continua y Desarrollo Profesional. Generalidades de la asfixia perinatal. Material de apoyo para el curso a distancia "Importancia del Programa de Reanimaci3n Neonatal". 2006. Disponible en: <http://www.escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/>
4. Pontificia Universidad Cat3lica de Chile. Asfixia perinatal. <http://www.escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/Indice.html> P3gina actualizada 01/8/2007.
5. Laffita B. A. Ariosa, J. Comportamiento de la mortalidad perinatal I en el hospital «Am3rica Arias» en un per3odo de 3 a1os. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2004;30(3).
6. Rodr3guez N3ñez A, Balestena S3nchez JM, Pagarizabal Mill3n E. Factores maternos que influyen en la depresi3n neonatal. Disponible en: [http://www.bvs.cu/revistas/gin/vol29./gin\\_02103.htm](http://www.bvs.cu/revistas/gin/vol29./gin_02103.htm) Revisado 21 julio 2009. 37.
7. Fontaine Terry E, Fontaine Terry, J, Simba Natercia P, Cuti1o Guerra M. Morbimortalidad materna y neonatal en la ces3rea primitiva. Arch M3d. Camaguey. 2006;10(3).
8. Usha Kiran TS, Hemmadi S, Bethel J, Evans J. Outcome of pregnancy in a woman with an increased body mass index. BJOG. 2005;112(6):768-72.
9. Mayor-Lynn K, Gonz3lez-Quintero VH, O'Sullivan MJ, Hartstein AL, Roger S, Tamayo M. Comparison of early-onset neonatal sepsis caused by *Escherichia coli* and group B Streptococcus. Am J Obstet Gynecol. 2005;92(5):437-9.

10. Úbeda Miranda JA. Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal severa en el servicio de labor y parto del HBCR. Período enero 2000 a Diciembre año 2001. [Monografía en Internet]. Nicaragua. [Acceso 25 Noviembre 2007]. Disponible en: [http://www.minsa.gob.ni/bns./monografias/Full\\_text/gineco\\_obstetricia/Factores%20de%20Riesgos%20asociados%20a%20asfixia.pdf](http://www.minsa.gob.ni/bns./monografias/Full_text/gineco_obstetricia/Factores%20de%20Riesgos%20asociados%20a%20asfixia.pdf)
11. Kaye D. Antenatal and intraparto risk factors for birth asphyxia among emergency obstetric referral in Mulago, Kampala, Uganda. East Afr Med J. 2003 Mar;80(3):140-3.
12. Toure-Fall AO, Gadji M, Diop S, Dieye T, Thiam D, Diakhare L. Maternal anaemia: effect on the newborn. Dakar Med. 2004;49(3):172-76.
13. Jacobsson B, Hagberg G. Antenatal risk factors for cerebral palsy, best practitioners. Clin Obstet Gynaecol. 2004;18:425-36.
14. McLean C, Ferriero D. Mechanisms of hypoxicischemic injury in the term infant. Semin Perinatol. 2004;28:425-32.

Recibido: 5 de mayo de 2011.  
Aprobado: 22 de mayo de 2011.

Lic. *Yuleimis Montero Vizcaíno*. Hospital Ginecoobstétrico de Guanabacoa. Estrada Palma No. 20, Guanabacoa. La Habana, Cuba. Correo electrónico: [maryvizcaino@infomed.sld.cu](mailto:maryvizcaino@infomed.sld.cu)