

Prevalencia y tendencias de la parálisis cerebral en Matanzas: años de nacimiento 1996-2002

Hospital Ginecobstétrico Docente Provincial de Matanzas "Julio Alfonso Medina"

Gerardo Rogelio Robaina Castellanos¹, Solangel de la Caridad Riesgo Rodríguez²

¹ Especialista de 2do. Grado en Neonatología, Profesor Auxiliar de Pediatría-Neonatología e Investigador Agregado. Servicio de Neonatología y Sección de Neurodesarrollo, Hospital Ginecobstétrico Docente Provincial de Matanzas "Julio Alfonso Medina", ² Especialista de 1er. Grado en Pediatría y Medicina General Integral, Máster en Atención Integral al Niño. Policlínica Universitaria "Carlos Verdugo", Matanzas, Cuba.

RESUMEN

Objetivo: Describir el comportamiento clínico-epidemiológico de la parálisis cerebral (PC) en una población de niños cubanos.

Métodos: Se realizó un estudio de prevalencia en una cohorte de 58 966 nacidos vivos durante el período 1996-2002 en la provincia de Matanzas. Los datos primarios de los posibles casos de parálisis cerebral se obtuvieron de un registro inicial creado a partir de los informes realizados por los médicos de la atención primaria de salud. Se empleó básicamente la clasificación europea para determinar el tipo de parálisis cerebral y se siguieron los criterios de Vohr y colaboradores para clasificar el grado de discapacidad motora. Se calcularon porcentajes, tasas de prevalencia, y las tendencias lineales por el método de mínimos cuadrados; se consideraron significativos los valores para $p < 0,05$.

Resultados: Las tasas de prevalencia global y congénita de parálisis cerebral fueron de 1,81 y 1,76 por 1 000 nacidos vivos, respectivamente. Los niños con peso $\geq 2 500$ gramos constituyeron el 79% de los casos con parálisis cerebral congénita y se encontró una tendencia estadísticamente significativa de incremento de esta en todos los grupos de peso y grados de discapacidad motora analizados. Por tipos, la parálisis cerebral espástica se encontró en el 87% de los casos, siendo más frecuentes las formas bilaterales.

Conclusiones: Se encontraron tasas de prevalencia de PC bajas, aunque se observa una tendencia de incremento de la PC congénita, cuya principal contribución está dada por los niños con peso al nacer $\geq 2 500$ gramos.

Palabras clave: Parálisis cerebral, prevalencia, epidemiología, etiología.

INTRODUCCIÓN

La parálisis cerebral (PC) es un término descriptivo que históricamente se emplea para agrupar con objetivos terapéuticos, epidemiológicos y administrativos, diversos desórdenes motores y posturales causantes de limitación en la actividad, atribuidos a trastornos no progresivos que ocurrieron en el cerebro en desarrollo durante la etapa fetal o infantil temprana (1, 2). Su prevalencia se encuentra entre 1,5 y 3 por cada 1 000 nacidos vivos, y se clasifica habitualmente en congénita o adquirida, de acuerdo al momento de ocurrencia del daño cerebral (3-7).

Los estudios de prevalencia de este grupo de trastornos y de sus tendencias a través de los años, además de constituir una fuente para la creación de hipótesis

etiológicas sobre PC congénita, proveen evidencias para la comprobación de las hipótesis existentes y permiten trazar estrategias para la prevención de las parálisis postneonatales (8).

En Cuba no se recogen antecedentes de estudios de base poblacional sobre la prevalencia y tendencias de la PC. Teniendo en cuenta este hecho, se realiza el presente trabajo con el objetivo de describir el comportamiento clínico-epidemiológico de la PC en una población de niños cubanos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal en el que se analizó, además, el comportamiento histórico de la PC de forma global, por grupos de

peso y grado de discapacidad motora, durante los años de nacimiento 1996-2002 (ambos inclusive).

El universo incluyó a todos los niños nacidos vivos en la Provincia de Matanzas, Cuba, durante ese periodo, en total 58 966 nacidos vivos, de los cuales, 58 787 sobrevivieron al período neonatal. Se detectaron 107 pacientes con PC, 104 congénitas y 3 postneonatales. Para el cálculo de las tasas globales de PC, por tipo (congénita o postneonatal), grupos de peso al nacer, y grado de discapacidad motora; se consideraron todos los pacientes de la población estudiada, coincidiendo, por tanto, el universo con la muestra de estudio. Para las variables: tipo y subtipo de PC, y alteraciones acompañantes, se consideraron los pacientes con PC evaluados clínicamente en consulta (aproximadamente, el 80% del total de casos de PC congénita de la población estudiada), a partir de los cuales se estimaron las tasas respectivas a nivel poblacional.

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios tomados en cuenta para diagnosticar PC en este estudio fueron:

- a) Presencia de trastorno permanente o crónico de la función motora.
- b) De origen en el cerebro o cerebelo.
- c) De aparición en los primeros cuatro años de edad postnatal.
- d) No debido a enfermedad progresiva reconocida.
- e) Límite mínimo de dos años de edad postnatal al momento de la evaluación.
- f) Nacido en el periodo 1996 - 2002 en la provincia de Matanzas.

Se excluyeron los niños con malformaciones mayores del Sistema Nervioso Central (SNC) del tipo de los defectos del cierre del tubo neural; las trisomías 13, 18 y 21; y los síndromes genéticos excluidos del diagnóstico de PC por Badawi y colaboradores (9).

PC congénita se consideró aquella en la que, de acuerdo a los antecedentes pre, peri y neonatales, y según el consenso entre los investigadores, el daño cerebral debió ocurrir en la etapa prenatal o neonatal (hasta 27 días después del nacimiento).

PC adquirida o postneonatal se consideró aquella en la cual, con independencia de la presencia o no de factores de riesgo pre, peri o neonatales, el niño presentó un desarrollo psicomotor normal en los primeros meses o años de vida y mostró, después, una discapacidad motora a partir de una causa determinada que

tuviera lugar después de los 28 días y antes de los cinco años de edad postnatal.

Fuentes de datos

Los datos primarios de los posibles casos de PC se obtuvieron de un registro inicial realizado por uno de los investigadores a partir de los informes efectuados por los médicos de la atención primaria de salud, en un periodo de siete años (enero 1998-diciembre 2004). Dicho registro, incluyó todos los posibles casos de PC, nacidos entre los años 1996 y 2002 en la provincia de Matanzas (ambos años incluidos), con déficit motor hasta los dos años de edad postnatal y posteriores.

En la medida en que se fueron notificando los posibles casos, estos se evaluaron clínicamente en consulta externa. Del total (107 casos) con criterios de PC, 86 se evaluaron en consulta y 21 se consideraron como tal a partir de la revisión manual de sus respectivas historias clínicas.

A los 86 pacientes evaluados, se les practicó un examen neurológico por el método de Amiel Tison en los menores de 3 años de edad, o por el método convencional, en los mayores de esta edad, siendo reevaluados si existían dudas diagnósticas (10).

En consulta aparte, se realizó la evaluación psicométrica de los casos empleando la prueba de Bayley. Se consideró retardo mental leve, la presencia de un índice de desarrollo de 50-69, y retardo mental severo, cuando el índice fue menor de 50 (11).

A cada caso se le completó un modelo de encuesta confeccionado para este fin y el de otros estudios. Se incluyeron los siguientes datos: tipo y subtipo de PC, alteraciones asociadas, exámenes realizados, grado de discapacidad motora, momento del daño neurológico y causas probables.

Para determinar los tipos de PC se empleó la clasificación europea a la que se agregaron los subtipos de PC espástica bilateral (cuadripléjica, dipléjica o tripléjica), según una modificación de la clasificación sueca. Los casos de PC mixta fueron incluidos en las categorías correspondientes al trastorno motor predominante (6, 12).

Para clasificar la PC de acuerdo al grado de discapacidad motora se siguieron los criterios de Vohr y colaboradores (13).

El peso al nacer de los niños con PC se obtuvo, en los hospitales de nacimiento, de las historias clínicas neonatales.

Los datos de los denominadores de las diferentes ta-

sas de prevalencia calculadas, se obtuvieron del Departamento de Estadística de la Dirección Provincial de Salud en Matanzas.

Procesamiento y análisis estadístico

Con la información recogida se conformó una base de datos en una microcomputadora Pentium IV, utilizando el Programa Microsoft Office Excel 2003. Se calcularon por cientos, tasas de prevalencia, y las tendencias lineales de la PC, a partir del método de mínimos cuadrados, considerándose significativos los valores para una $p < 0,05$. Para el procesamiento de los datos, se utilizó el paquete estadístico SPSS 11.5.

Consideraciones éticas

El proyecto de esta investigación fue evaluado y aprobado por el Consejo Científico del Hospital Ginecobstétrico Docente Provincial de Matanzas y la Dirección Nacional del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

En las citaciones para las consultas, y a la llegada a las mismas, se explicó a los padres o tutores los objetivos de la investigación y se recogió por escrito el consentimiento de los familiares para la obtención de los datos de las historias clínicas de los pacientes.

RESULTADOS

En la población estudiada las tasas de prevalencias de PC, general y congénita, fueron de 1,81 y 1,76 por 1 000 nacidos vivos, respectivamente (1,82 y 1,77; en base al total de sobrevivientes neonatales, respectivamente).

La prevalencia de PC postneonatal fue de 0,5 por cada 10 000 nacidos vivos (tres casos con PC postneonatal

para un 2,8% del total).

En la PC congénita predominó el sexo masculino sobre el femenino (relación 1,5:1).

La tabla 1 muestra la distribución de los niños por pesos y las tasas específicas de PC congénita correspondientes. Se destaca aquí, un 93,9% del total de nacidos vivos que tuvieron peso al nacer $\geq 2 500$ gramos, grupo al que correspondió la tasa de prevalencia más baja (1,37 por 1 000 nacidos vivos). Las tasas de prevalencia de PC aumentaron a medida que el peso al nacer fue menor.

La figura 1 muestra la tendencia de comportamiento de la prevalencia de PC congénita en la población durante los años de nacimiento estudiados. En ella se destaca, una tendencia de incremento estadísticamente significativa, tanto general, como para los grupos de peso, mayor y menor de 2 500 gramos ($p=0,009$; $p=0,02$ y $p=0,015$, respectivamente).

Por grado de discapacidad motora y grupos de peso al nacer, se observó una mayor proporción de los grados severos de discapacidad en los grupos de pesos extremos (figura 2).

Durante los años de los nacimientos del periodo estudiado, tanto para las formas severas de discapacidad motora como para las no severas, la tendencia de incremento de las tasas calculadas fue estadísticamente significativa ($p=0,007$ y $p=0,002$, respectivamente (figura 3).

La PC espástica fue la forma más frecuente en los niños afectados, y dentro de ella, la diplejía espástica. El 85% de los pacientes con diferente grado de discapacidad motora, presentaron alteraciones asociadas, entre ellas se destacan: el retraso mental (62,6%), la epilepsia (45,7%), la microcefalia (39,8%) y los defectos oftalmológicos (37,3%) (Tabla 2).

Tabla 1. Tasas de prevalencia de parálisis cerebral congénita según grupos de peso. Provincia Matanzas, años de nacimiento 1996-2002.

Grupos de peso (g)	Nacidos vivos		Casos con PC congénita		Tasas de prevalencia por 1 000 nacidos vivos
	No.	%	No.	%	
A) < 2 500	3 466	5,9	20	19,2	5,77
a) <1 500	163	0,3	3	2,9	18,40
b) 1 500-2 499	752	1,3	6	5,8	7,98
c) 2 000-2 499	2 551	4,3	11	10,5	4,31
B) $\geq 2 500$	55 357	93,9	81	77,9	1,37
C) Sin peso recogido	143	0,2	3	2,9	-
TOTAL	58 966	100,0	104	100,0	1,76

Fuente: Datos de la investigación

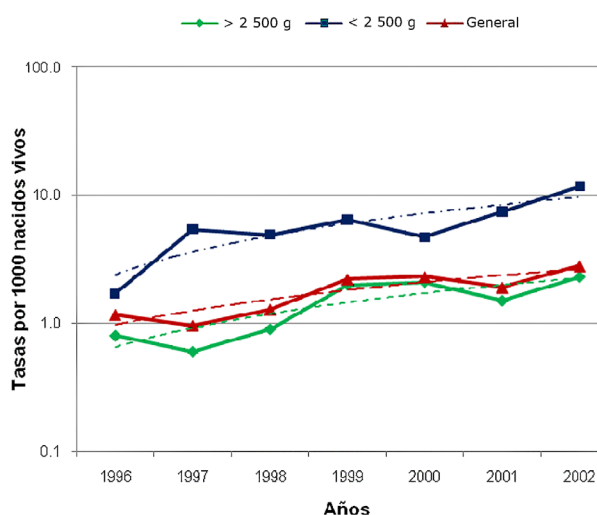


Figura 1. Tendencias de la tasa de prevalencia de parálisis cerebral congénita general y por grupos de peso.

Fuente: Datos de la investigación

DISCUSIÓN

En este estudio, al determinar la prevalencia según cohorte de nacimiento, y según número de sobrevivientes neonatales, la diferencia fue mínima, lo cual se debe a la baja tasa de mortalidad neonatal de la población estudiada (1,92 por cada 1 000 nacidos vivos en el período 1996-2002). Asimismo, la tasa de prevalencia de PC encontrada es algo inferior a la informada por otros países (3-6,14-16).

Es probable, que la baja tasa de prevalencia de PC encontrada en este estudio se deba a la baja incidencia de nacimientos de niños con peso al nacer <1 500 gramos; no obstante, existen otros factores que también

pueden influir como son, la existencia en Cuba de programas de detección precoz de malformaciones congénitas y el acceso de toda la población a los servicios de salud, lo cual posibilita la identificación de riesgo preconcepcional y un adecuado control prenatal.

La prevalencia de PC postneonatal encontrada fue también más baja que la reportada por Blair y Watson (5-60% del total de las PC), aunque coincide con la hallada en Suecia en el período de años de nacimiento 1991-1994 (15, 17).

Al igual que en el presente estudio, otros informan un predominio del sexo masculino en niños con PC (5). En adultos, el sexo masculino constituye un factor de riesgo para accidentes vasculares encefálicos isquémicos, mientras que en animales de laboratorio se constata un dimorfismo sexual en el desarrollo del SNC (18).

Como se destacó antes, en la población estudiada, la incidencia de nacimientos de niños de muy bajo peso es baja comparada con otras poblaciones; mientras que para la correspondiente al grupo de peso entre 1 500 y 2 499 gramos, se encuentra en el rango habitual informado (19).

Las tasas de prevalencia de PC en los recién nacidos de muy bajo peso y con peso entre 1 500 y 2 499 gramos encontradas, fueron inferiores a las informadas en otros estudios (28-78 por 1 000 nacidos vivos y 5,1 por cada 1 000 nacidos vivos, respectivamente) (5, 6, 20, 21).

Coincidiendo con nuestros hallazgos, las tasas de prevalencias de PC informadas en niños con peso al nacer

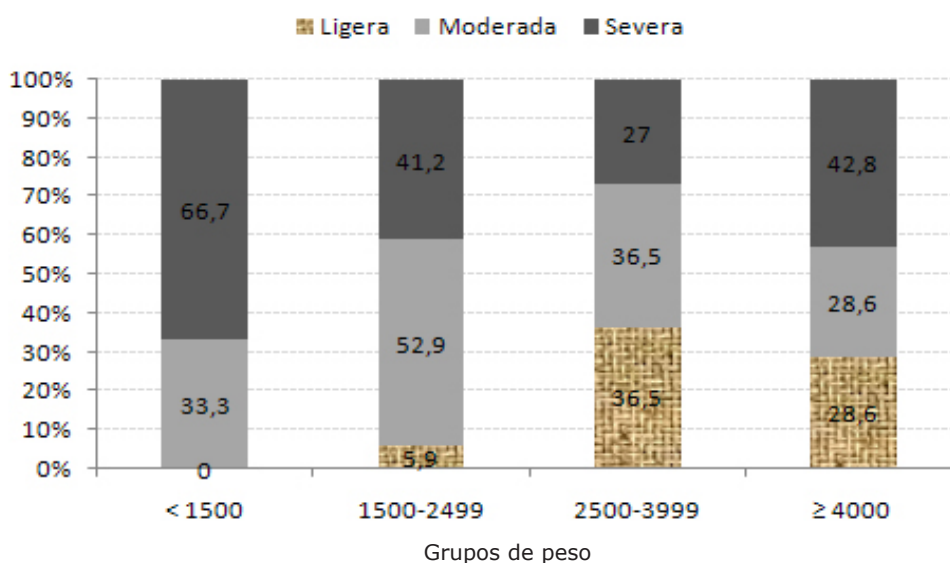


Figura 2. Grado de discapacidad motora según el peso al nacer en pacientes con parálisis cerebral congénita. Total de casos: 101.

Fuente: Datos de la investigación

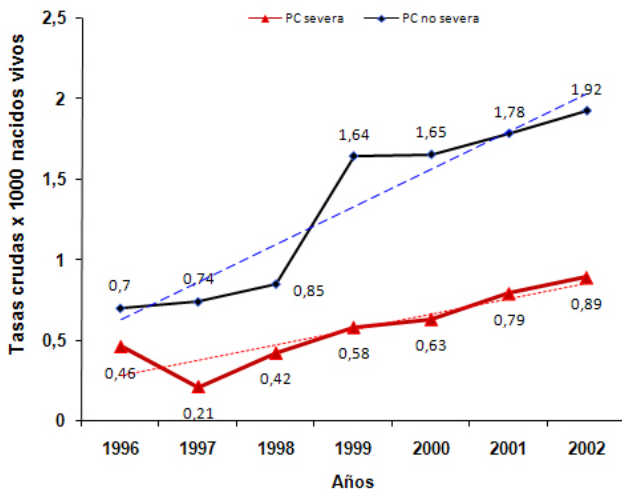


Figura 3. Comportamiento histórico y tendencias de la parálisis cerebral congénita según grado de discapacidad motora. Total de casos: 104. PC severa: (p=0,007); PC no severa: (p=0,002)

Leyenda: PC: parálisis cerebral
Fuente: Datos de la investigación

≥2 500 gramos; son de 1 a 1,4 por cada 1 000 nacidos vivos. No obstante, en la presente investigación, la contribución de los recién nacidos de dicho grupo de peso, al total de casos con PC congénita, estuvo por encima del 50-65% reportado por otros autores (4-6).

Es probable, que a un mayor desarrollo de la atención perinatal se acompañe un aumento de la incidencia de PC congénita en todos los grupos de peso, principalmente en los nacidos a término, y que a pesar de ello, la tasa general de PC congénita se haya mantenido baja, por el bajo por ciento de recién nacidos con peso <1 500 gramos.

La tasa de prevalencia de PC severa encontrada en este trabajo, es algo superior al valor medio que informa el estudio colaborativo europeo; no obstante, la proporción de estos casos con imposibilidad para la marcha fue similar (cerca al 30,7%) (5).

Tabla 2. Características clínicas de los pacientes con parálisis cerebral congénita estudiados

Características Clínicas	No.	%*	Tasas de prevalencia por 1 000 nacidos vivos †
1) Tipo y subtipo de PC:			
I) Espástica	72	86,7	1,52
a) Bilateral	59	71,1	1,25
- Cuadriplejía	24	28,9	0,51
- Diplejía	34	41,0	0,72
- Triplejía	1	1,2	0,01
b) Unilateral	13	15,6	0,27
II) Atáxica	8	9,6	0,17
III) Discinética	2	2,4	0,04
a) Distónica	1	1,2	0,02
b) Coreoatetósica	1	1,2	0,02
IV) Hipotónica	1	1,2	0,02
2) Grado de discapacidad motora:			
I) Ligera	30	28,8	0,51
II) Moderada	41	39,4	0,69
III) Severa	33	31,7	0,56
3) Alteraciones acompañantes:			
a) Retraso mental	52	62,6	1,10
- Leve	24	28,9	0,51
- Severo	28	33,7	0,59
b) Epilepsia	38	45,7	0,80
c) Hipoacusia sensorioneural	12	14,4	0,25
- Bilateral	7	8,4	0,15
- Unilateral	5	6,0	0,10
d) Defectos oftalmológicos	31	37,3	0,66
- Ambliopía severa/bilateral	14	16,8	0,29
- Ambliopía ligera/unilateral	3	3,6	0,06
- Estrabismo	12	14,4	0,25
- Alteraciones de la refracción	3	3,6	0,06
e) Hidrocefalia	5	6,0	0,10
f) Microcefalia	33	39,8	0,70
g) Trastorno del habla y del lenguaje	28	33,7	0,59
h) Déficit de atención con hiperactividad	2	2,4	0,04

Leyenda: *Calculado en base a n=83 (total de niños evaluados en consulta, excepto en el grado de discapacidad motora, en el que se consideraron los 104 niños con PC congénita); † Prevalencia estimada al considerar todos los niños con parálisis cerebral congénita evaluados en consulta (80% del universo estudiado), excepto en el grado de discapacidad motora, en el que se tuvieron en cuenta las tasas crudas obtenidas a nivel poblacional.

Fuente: Datos de la investigación

Se encontró en esta investigación, que los recién nacidos de los subgrupos de peso al nacer extremos, muestran una proporción mayor de discapacidad motora severa. Al respecto, Jarvis y colaboradores concluyen recientemente, que las desviaciones del crecimiento intrauterino, tanto por encima como por debajo de la media, se asocian a discapacidad motora e intelectual más severa en niños con PC (22).

De los tipos y subtipos clínicos de PC se informa como promedio, en un 85% de los casos, a la forma espástica, dato que concuerda con nuestros hallazgos. Sin embargo, los casos con espasticidad presentaron un predominio de las formas bilaterales sobre las unilaterales que rebasan los rangos reportados (23).

En la mayoría de los estudios, la diplejía es la forma más frecuente informada y representa de un 30-40% del total de casos con PC. La cuadriplejía espástica se presentó en este trabajo dentro del rango informado, aunque la proporción de PC discinética, y no clasificable, fue menor. Asimismo, fue mayor la frecuencia de PC atáxica que la informada en Europa (4, 5, 16, 24).

La proporción con que se presentaron las alteraciones

neurocognitivas y sensoriales acompañantes en los pacientes estudiados, coincide con lo informado en otros trabajos, con excepción de la tasa estimada de prevalencia de ambliopía severa/bilateral, que fue superior a la encontrada en el estudio colaborativo europeo (5, 24, 25).

CONCLUSIONES

Se encontraron tasas de prevalencia de PC bajas, aunque se observa una tendencia de incremento de la PC congénita cuya principal contribución está dada por los niños con peso al nacer $\geq 2\ 500$ gramos. La tendencia creciente se manifestó en todos los grados de discapacidad motora, y hubo un predominio de las formas bilaterales dentro de las PC espásticas.

Teniendo en cuenta que, en este estudio, los recién nacidos con peso al nacer $\geq 2\ 500$ gramos fueron los más afectados, cualquier programa de intervención a nivel poblacional deberá estar dirigido a la determinación y prevención de las causas más frecuentes de PC en los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bax M, Goldstein M, Rosenbaum P, Leviton A, Paneth N, Dan B, et al. Proposed definition and classification of cerebral palsy, April 2005. *Dev Med Child Neurol.* 2005;47(8):574-6.
2. Robaina-Castellanos G, Riesgo-Rodríguez S, Robaina-Castellanos MS. Evaluación diagnóstica del niño con parálisis cerebral. *Rev Cubana Pediatr.* 2007;79(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ped/vol79_02_07/ped07207.htm, [acceso 15 junio 2007]
3. Clark SL, Hankins GD. Temporal and demographic trends in cerebral palsy – Fact and fiction. *Am J Obstet Gynecol.* 2003;18(3):628-33.
4. Himmelmann K, Hagberg G, Beckung E, Hagberg B, Uvebrant P. The changing panorama of cerebral palsy in Sweden. IX. Prevalence and origin in the birth-year period 1995-1998. *Acta Paediatr.* 2005;94(3):287-94.
5. Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE). Prevalence and characteristics of children with cerebral palsy in Europe. *Dev Med Child Neurol.* 2002;44(9):633-40.
6. Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE). Surveillance of cerebral palsy in Europe: a collaboration of cerebral palsy surveys and registers. *Dev Med Child Neurol.* 2000;42(12):816-24.
7. Robaina-Castellanos GR, Riesgo-Rodríguez S, Robaina-Castellanos MS: Definición y clasificación de la parálisis cerebral: ¿un problema ya resuelto? *Rev Neurol.* 2007;45(2):110-17.
8. Blair E. Trends in cerebral palsy. *Indian J Pediatr.* 2001;68(5):433-8.
9. Badawi N, Watson L, Petterson B, Blair E, Slee J, Haan E, et al: What constitutes cerebral palsy? *Dev Med Child Neurol.* 1998;40(8):520-7.
10. Amiel-Tison C. Neuromotor status. En: Tausch HW, Yogman MW, editores. *Follow-up management of the high-risk Infant.* Boston, MA: Litle, Brown & Company; 1987.p.115-26.
11. Bayley N. *Bayley Scores of Infant Development*, 2a ed. San Antonio, TX: The Psychological Corporation; 1993.
12. Mutch LW, Alberman E, Hagberg B, Kodama K, Perat VM. Cerebral palsy epidemiology: where are we now and where are we going? *Dev Med Child Neurol.* 1992;34(6):547-55.
13. Vohr BR, O'Shea M, Wright LL. Longitudinal Multicenter Follow-up of High-risk Infants: Why, Who, When, and What to Assess. *Semin Perinatol.* 2003;27(4):333-42.
14. Bhasin TK, Brocksen S, Avchen RN, Van Naarden Braun K. Prevalence of four developmental disabilities among children aged 8 years –Metropolitan Atlanta Developmental Disabilities Surveillance Program, 1996 and 2000. *MMWR Surveill Summ.* 2006;55(1):1-9.
15. Hagberg B, Hagberg G, Beckung E, Uvebrant P. Changing panorama of cerebral palsy in Sweden. VIII. Prevalence and origin

in the birth year period 1991-94. *Acta Paediatr.* 2001;90(3):271-7.

16. Mongan D, Dunne K, O'Nuallain S, Gaffney G. Prevalence of cerebral palsy in the West of Ireland 1990-1999. *Dev Med Child Neurol.* 2006;48(11):892-5.

17. Blair E, Watson L. Epidemiology of cerebral palsy. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2006;11(2):117-25.

18. Hurn PD, Vanucci SJ, Hagberg H. Adult or perinatal brain injury. Does sex matter? *Stroke.* 2005;36(2):193-5.

19. Amiel-Tison C, Allen MC, Lebrun F, Rogowski J. Macropremies: underprivileged newborns. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 2002;8(4):281-92.

20. Pharoah PO, Cooke T, Cooke RW, Rosenbloom L. Birthweight specific trends in cerebral palsy. *Arch Dis Child.* 1990;65(6):602-6.

21. Platt MJ, Cans C, Johnson A, Surman G, Topp M, Torrioli MG, et al. Trends in cerebral palsy among infants of very low birthweight (< 1500g) or born prematurely (< 32 weeks) in 16 European centres: a database study. *Lancet.* 2007;369(9555):43-50.

22. Jarvis S, Glinianaia SV, Arnaud C, Fauconnier J, Johson A, McManus V, et al. Case gender and severity in cerebral palsy varies with intrauterine growth. *Arch Dis Child.* 2005;90(5):474-9.

23. Colver AF, Sethumadhavan T. The term diplegia should be abandoned. *Arch Dis Child.* 2003;88(4):286-90.

24. Sankar C, Mundkur N. Cerebral palsy—definition, classification, etiology and early diagnosis. *Indian J Pediatr.* 2005;72(10):865-8.

25. Ashwal S, Russman BS, Blasco PA, Miller G, Sandler A, Shewell M, et al. Practice Parameter: Diagnostic assessment of the child with cerebral palsy. *Neurology.* 2004;62(6):851-63.

The prevalence and tendencies of cerebral palsy in Matanzas (for birth years between 1996-2002)

SUMMARY

Objective: To describe the clinical-epidemiological behavior of cerebral palsy (CP) in a population of Cuban children.

Methods: A prevalence study was performed in a cohort of 58,966 live births during the period of 1996-2002 in the province of Matanzas. The primary data of the possible cases of cerebral palsy was obtained from an initial record created from the reports made by the primary care doctors. European classification was employed to determine the type of cerebral palsy and Vohr criteria was followed to classify the levels of motor disability. Percentages, prevalence rates and the lineal tendencies were calculated by the minimal square method, values for $p \geq 0.05$ were considered significant.

Results: The global and congenital prevalence rates of cerebral palsy were 1.81 and 1.76 for every 1000 live births, respectively. Children with a weight ≥ 2500 grams made up 79% of the cases of congenital cerebral palsy, and a statistically significant tendency for increase was found of this and all of the weight groups and grades of motor disability analyzed. By type, spastic cerebral palsy was found in 87% of the cases, being more frequent in bilateral forms.

Conclusions: Low rates of CP prevalence were found, even though an increased tendency for congenital CP was observed, whose principal contribution is given by children with a birth weight ≥ 2500 grams.

Key words: Cerebral palsy, prevalence, epidemiology, etiology.

Dirección para la correspondencia:

Dr. Gerardo R. Robaina Castellanos. Hospital Ginecobstétrico Docente Provincial de Matanzas, Santa Cristina e/n Unión y Santa Cecilia, Versalles, Matanzas.

Teléfono: 045 – 269500

E-mail: grcastellanos.mtz@infomed.sld.cu

Recibido: 5 de octubre de 2009

Aprobado tras revisión: 10 de noviembre de 2009