

Factores condicionantes y entorno social en niños con diplejía espástica. Servicio de Rehabilitación Infantil Julio Díaz, 2012-2013

Determining factors and social environment in children with spastic diplegia. Children's Rehabilitation Service Julio Díaz, 2012-2013

Esp. I. MFR. Yuveltris Ramona Saborit Oliva,^I Esp. I. MFR. Josefina Robles Ortíz^I, Esp. I. MFR. Julio Heredia Frómeta.^{II}

^I Hospital Provincial Universitario Carlos Manuel de Céspedes. Bayamo. Granma, Cuba.

^{II} Centro Nacional de Rehabilitación Julio Díaz. Ciudad Habana, Cuba.

RESUMEN

Caracterizar los factores condicionantes y el entorno social en niños con diplejía espástica atendidos en el Servicio de Rehabilitación Infantil Julio Díaz, de 2012 – 2013. Se realizó un estudio descriptivo transversal en 45 niños ingresados durante este período. Las variables estudiadas: edad de la madre al embarazo, número de embarazo, edad gestacional, hábitos tóxicos, enfermedades en el embarazo, enfermedades crónicas no trasmisibles, tipo de parto, peso al nacer, enfermedades, edad del diagnóstico, edad y lugar de comienzo de la rehabilitación, estado civil de la madre, situación económica, lugar de residencia y condiciones de la vivienda. Se aplicaron pruebas de hipótesis con un nivel de significación de 0.05. Los principales factores de riesgos fueron: prematuridad (46.7%), bajo peso (48,9%), hipoxia (51.1%) y convulsiones (26.7%). Madres con buena situación económica (59.1%). La mayoría de los niños residen en zonas urbanas (71.1%) con buenas condiciones en la vivienda (48.9%). Los factores condicionantes de mayor frecuencia son la prematuridad, el bajo peso, la hipoxia y las convulsiones. Los niños se diagnostican

en edades tempranas de la vida con inicio precoz del tratamiento rehabilitador en la atención primaria de salud. Se constata la existencia de un entorno social favorable en el proceso de rehabilitación.

Descriptor DeCS: PARÁLISIS CEREBRAL; FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS; MEDIO SOCIAL.

ABSTRACT

To characterize the determinant factors and the social environment in children with spastic diplegia treated at the Children's Rehabilitation Service "Julio Díaz" since 2012 to 2013. A descriptive cross-sectional study was performed on 45 children hospitalized during this period. The studied variables were: maternal age, amount of pregnancies, gestational age, toxic habits, pregnancy diseases, non-transmitted chronic diseases, type of labour, low birth weight, diseases, diagnosis age, age and place at the beginning of the rehabilitation, marital status of the mother, economic status, place of residence and housing conditions. Hypothesis tests were applied with a significance level of 0.05. The main risk factors were prematurity (46.7%), low birth weight (48.9%), hypoxia (51.1%) and convulsions (26.7%). Mothers with good economic situation (59.1%). Most of the children lived in urban areas (71.1%) with good housing conditions (48.9%). The most frequent conditioning factors were prematurity, low birth weight, hypoxia and convulsion. Children were diagnosed at an early stage of life with early beginning of rehabilitation treatment in primary health care. The existence of a favorable social environment was found in the rehabilitation process.

Subject heading: CEREBRAL PALSY; EPIDEMIOLOGIC FACTORS; SOCIAL ENVIRONMENT.

INTRODUCCIÓN

La parálisis cerebral ocupa un lugar relevante tanto por las pluri-incapacidades que produce en el niño como por su grado de incidencia en países de todo el mundo, constituyendo la primera causa de invalidez en la población infantil.¹

En 1862, el cirujano ortopédico William John Little catalogó por primera vez las alteraciones médicas de esta enfermedad como un trastorno enigmático que afligía a los niños en los primeros años de vida causando rigidez y espasticidad de los

músculos de las piernas y en menor grado de los brazos. Little le atribuyó la causa a la asfixia perinatal sobre el desarrollo de la discapacidad.²

Desde entonces, diferentes autores dieron distintas interpretaciones respecto a la terminología de la enfermedad, hasta que Sigmund Freud en el 1897 publicó un texto en el que agrupa a todos los niños con trastornos motrices de origen central dentro del concepto de Cerebral Palsy y describió que existen factores en el período prenatal, perinatal y postnatal que contribuyen a la producción de la enfermedad.³

La sociedad y todo el medio familiar unido al equipo de salud deben brindar al niño con parálisis cerebral: apoyo, orientación, educación, seguridad, manejo y cuidado a estos niños para lograr con éxito el proceso dinámico de la rehabilitación.⁴

De ahí la elección del presente estudio, el que posibilita caracterizar los factores condicionantes y el entorno social en niños con diplejía espástica que con un enfoque integrador permite evaluar la discapacidad para un tratamiento rehabilitador del niño y el medio familiar que determina una mejoría de las calidad de vida y la integración social.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo y transversal, aplicado a los pacientes que ingresaron en el Centro Nacional de Rehabilitación "Julio Díaz", en Ciudad de La Habana en el Servicio de Rehabilitación Infantil durante el período de junio 2012 - julio 2013. El universo estuvo constituido por todos los pacientes con diagnóstico de diplejía espástica que recibieron tratamiento rehabilitador, la muestra quedo conformada por 45 pacientes al aplicarle los criterios de inclusión y criterios de exclusión.

Criterios de inclusión

1. niños con diplejía espástica
2. presencia de la madre y/o el padre
3. haber recibido tratamiento rehabilitador anterior
4. integridad de las historias clínicas

Criterios de exclusión

1. ausencia de la madre y/o el padre
2. no haber recibido tratamiento rehabilitador anterior
3. historias clínicas Incompletas

Procesamiento estadístico

Se confeccionó una base de datos en el programa Excel con la información recolectada y fue procesada en el programa Statcalc versión 6. Se calcularon medidas de resumen para datos cualitativos (porcentajes) y para cuantitativos (media). Se aplicaron pruebas de hipótesis con un nivel de significación de 0.05 s (Test de comparación de proporciones). La información fue representada en tablas estadísticas y los resultados expresados textualmente.

RESULTADOS

En la tabla 1, se pudo apreciar que la media de la edad de las madres fue 27 años donde el embarazo correspondiente al del niño afectado ocupó según número de embarazo de la madre, el tercero en promedio. La edad gestacional con menos de 37 semanas se evidenció en 21 madres de estos niños (46.7%), en tanto que la mayoría no practicaban hábitos tóxicos (66.7%). En 75.6% de dichas madres presentaron enfermedades durante el embarazo, siendo la anemia la más frecuente (35.6%). Dentro de la morbilidad referida a crónicas no transmisibles, se tuvo en 11 (24.4%) y fue el asma bronquial la de mayor frecuencia (17.8%) y se presentó el bajo peso en un menor número de ellas (31.1%).

Tabla 1. Niños con diplejía espástica según factores prenatales Servicio de Rehabilitación Infantil Julio Díaz, 2012-2013.

Factores Prenatales		Frecuencia absoluta	Media
Edad de la madre en el embarazo		45	27
Número de embarazo		45	3
n = 45		No.	%
Edad Gestacional (semanas)	< 37	21	46.7
	37 - 41	14	31.1
	≥ 42	10	22.2
Hábitos Tóxicos	Si	15	33.3
	No	30	66.7
Enfermedades en el embarazo*		34	75.6
Anemia		16	35.6
Infecciones		11	24.4
Toxemia		11	24.4
Amenaza de aborto		10	22.2
Hemorragia vaginal		4	8.9
Enfermedades Crónicas no transmisibles*		11	24.4
Asma bronquial		8	17.8
Hipertensión arterial		4	8.9
Diabetes Mellitus		2	4.4
Otras		1	2.2

*No excluyentes

Fuente: historia clínica

Dentro de los factores perinatales relacionados (tabla 2), el parto eutócico fue evidente en 25 madres de estos niños (55.6%) y el bajo peso ocupó mayor porcentaje (48.9%). Un total de 29 discapacitados (64.4%) presentaron alguna morbilidad, donde la hipoxia se vio en 23 de ellos (51.1%) seguido del distress respiratorio en 11 niños (24.4%). Los postnatales se manifestaron en 22 niños

(48.9) dentro de los cuales las convulsiones se evidenciaron en 12 de los mismos (26.7%) como también la presencia de infecciones (15.6%).

Tabla 2. Niños con diplejía espástica según factores perinatales y postnatales
Servicio de Rehabilitación Infantil Julio Díaz, 2012-2013.

Factores Perinatales	No.	%
Tipo de Parto		
Eutócico	25	55.6
Distócico	20	44.4
Peso al nacer (gramos)		
< 2500	22	48.9
2500 – 4000	20	44.4
> 4000	3	6.7
Total de niños con enfermedades*	29	64.4
Hipoxia	23	51.1
Distress respiratorio	11	24.4
Sufrimiento fetal	9	20.0
Convulsiones	6	13.3
Patología del cordón y placenta	4	8.9
Hipoglicemia	4	8.9
Factores Posnatales		
Total de niños con enfermedades*	22	48.9
Convulsiones	12	26.7
Infecciones	7	15.6
Anemia	5	11.1
Ictero patológico	5	11.1

*No excluyentes

Fuente: historia clínica

Como promedio la diplejía espástica se diagnosticó a los 9 meses aproximadamente y se inició el tratamiento alrededor de los 13 meses, por lo que el tiempo medio

transcurrido desde el diagnóstico hasta el comienzo de la rehabilitación es 4 meses, mayormente en el policlínico (51.1%) (Tabla 3).

Tabla 3. Niños con diplejía espástica según edad de diagnóstico y comienzo del tratamiento por edad, tiempo y lugar. Servicio de Rehabilitación Infantil Julio Díaz, 2012-2013.

Variables		Frecuencias absolutas	Media
Edad de diagnóstico (meses)		45	8.9
Edad de comienzo del tratamiento (meses)			13.2
Tiempo medio absoluto de comienzo del tratamiento (meses)			4.3
		No.	%
Lugar de comienzo	Policlínico	23	51.1%
	Hospitalización	12	26.7%
	Hospital de día	10	22.2%

Fuente: cuestionario

Al considerar el estado civil de las madres, no se evidenció diferencia significativa ($p = 0.7750$) entre la proporción de casadas y solteras. En más de la mitad de dichas madres (59.1%) la situación económica era buena que se distribuyó con mayor frecuencia en las casadas (45.5%) (tabla 4).

Tabla 4. Niños con diplejía espástica según estado civil y situación económica de la madre. Servicio de Rehabilitación Infantil "Julio Díaz", 2012-2013.

Situación económica	Estado civil				Total	
	Soltera		Casada			
	No.	%	No.	%	No.	%
Buena	6	13.6	20	45.5	26	59.1
Regular	9	20.5	3	6.8	12	27.3
Mala	5	11.4	1	2.2	6	13.6
Total	20	45.5**	24	54.5**	44*	100.0

*n = 1(fallecida) **p = 0.7750

Fuente: cuestionario

La mayoría de los niños estudiados residen en zonas urbanas (71.1%) con buenas condiciones en la vivienda en 22 de ellos (48.9%); aunque si se tienen en cuenta las categorías para las condiciones de la vivienda, las buenas (60.0%) no se diferenciaron significativamente ($p = 0.3141$) respecto al caso contrario, correspondientes en el análisis conjunto, regular y mala (tabla 5).

Tabla 5. Niños con diplejía espástica según condiciones de la vivienda y lugar de residencia. Servicio de Rehabilitación Infantil Julio Díaz, 2012-2013.

Condiciones de la vivienda	Lugar de residencia				Total	
	Urbano		Rural		No.	%
	No.	%	No.	%		
Buena	22	48.9	5	11.1	27	60.0 ¹
Regular	7	15.5	4	8.9	11	24.4 ²
Mala	3	6.7	4	8.9	7	15.6 ²
Total	32	71.1	13	28.9	45	100.0

¹⁻²p = 0.3141

Fuente: cuestionario

DISCUSIÓN

Clásicamente se describe una relación entre las formas clínicas y la etiología, la parálisis Cerebral Infantil espástica, especialmente la diplejía, tiene una estrecha relación con la prematuridad (*Kuban & Leviton 1994*).⁵

Muchos de los autores destacan la importancia de la edad gestacional y el peso adecuado para evitar trastornos neurológicos tras el nacimiento.⁶ Algunos apuntan^{7,8} que quizás sea más importante la edad gestacional por la extrema inmadurez del sistema nervioso central y los órganos del niño, para afrontar las situaciones de stress generadas en unidades de neonatología. Son puntos de corte una edad gestacional inferior a 26 semanas (inmaduros extremos) y peso inferior a 1000g (muy bajo peso).⁹

La mayoría de los autores se pronuncian acerca de los factores de riesgo perinatales como importantes, el bajo peso y la asfixia al nacer. El riesgo de parálisis cerebral es más alto entre los niños que pesan menos de 2500 gramos (5 libras, 7 1/2 onzas) al momento del parto y también entre los niños nacidos con menos de 37 semanas de gestación.¹⁰

En la literatura consultada, se afirma que las lesiones hipóxico-isquémica constituyen el trastorno mayor del período perinatal, con una incidencia que alcanza el 47/1000 nacimientos en algunas series.¹¹

Coincidiendo los resultados de este estudio con la bibliografía donde los más frecuente son: el parto pretérmino, el bajo peso y la hipoxia.

Un niño que padece de convulsiones tiene un riesgo mayor de ser diagnosticado más tarde en su niñez con parálisis cerebral¹⁰ y precisamente las convulsiones se presentan de manera incidente en esta investigación.

En una investigación se hace referencia a Bennet, quien afirma que la edad de diagnóstico ronda los 18 meses, y este autor en su estudio encontró una moda en la edad de diagnóstico de 8 meses. Refiere que esta edad tan temprana puede deberse a la instauración de las consultas del niño sano en la atención primaria de salud (APS), así como a la aparición de criterios de niños de riesgo, a los bebés pretérminos o bajo peso para la edad gestacional y en los que precisen

seguimiento, sin déficit neurológico aparente.⁹ En la casuística que nos ocupa el diagnóstico se realiza tempranamente con inicio precoz del tratamiento rehabilitador mayoritariamente en el policlínico (APS). El lugar de comienzo de la terapia rehabilitadora tiene trascendencia para el niño discapacitado y sus familiares dada la cercanía al centro de rehabilitación lo que garantiza mayor continuidad en la terapia con disponibilidad y oportunidad de los recursos necesarios.

Las características del medio familiar, su nivel económico, la estabilidad de la pareja, el grado emocional de los padres ante la discapacidad de los niños, escolaridad, respuesta ante la enfermedad del niño y las condiciones de la vivienda pueden influir en la recuperación funcional cuando resultan favorables.¹⁰

La práctica muestra que aquellos niños que viven en áreas rurales, distantes de los departamentos de fisioterapia a los que no pueden concurrir sistemáticamente o no pueden recibir tratamiento ambulatorio tienen un curso desfavorable. En cambio aquellos donde existe la posibilidad de cumplimentar el tratamiento de forma sistemática y con calidad, con la participación activa de sus padres y en los que en cada hora del día tienen orientación terapéutica, tienen un curso favorable.¹³

En torno al problema familiar se plantea que los padres y familiares cercanos especialmente las madres, se deprimen ante la desesperanza y frustración. Los trastornos emocionales frecuentemente afectan la relación de los padres como pareja y llegan incluso al divorcio, que se asocian al rechazo subconsciente del niño y pasividad en el enfrentamiento al problema.¹¹

En esta investigación también predomina una buena situación económica y condiciones de la vivienda.

El tratamiento y manejo de un niño que sufre de parálisis cerebral implica enfrentarse a una amplia gama de problemas. En este trabajo, la cooperación de los padres con el equipo multidisciplinario es vital para ofrecerle al niño las mejores oportunidades y desarrollar sus capacidades, por muy limitadas que sean.⁵ La meta final es ayudar a los individuos a crecer hacia la edad adulta y tener independencia máxima en la sociedad.¹⁰

CONCLUSIONES

Los factores condicionantes de mayor frecuencia son la prematuridad, el bajo peso, la hipoxia y las convulsiones. Los niños se diagnostican en edades tempranas de la vida con inicio precoz del tratamiento rehabilitador en la atención primaria de salud. Se constata la existencia de un entorno social favorable en el proceso de rehabilitación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mackay NV. Parálisis cerebral. En: Tratado de Pediatría. 15 ed. Barcelona: Salvat; 1999. p. 2129-31.
2. Mehl L, Carlsen PN, Robinson R. La parálisis cerebral. Esperanza de vida a través de la investigación. New Cork: Bethesda; 2000.
3. Gómez Hernández B. Estudio diagnóstico y orientación en la problemática social y familiar del niño discapacitado. Rev Soc Esp de rehabilitación y medicina física 2000; 32: 429-5.
4. Hack M, Fanoroff AA. Outcomes of children of extremely low birthweight and gestational age. Early Hum Dev 1999; 53: 193-218.
5. Cruz M, Pedrola D, Castells P. Parálisis cerebral infantil. En: Cruz Hernández M, Jiménez R. Tratado de pediatría. 7ed. Vol. II. Barcelona: Espaxs; 1994. p. 1861-74.
6. Toledo-González M. Concepto. Etiología. Alto riesgo del RN. En: Toledo González M, ed. Parálisis cerebral. Madrid: Departamento de estudios y publicaciones del SEREM; 1997. p. 25-45.
7. Bringas Grande A. Parálisis cerebral infantil: estudio de 250 casos. Rev Neurol 2002; 35(9): 812-17.
8. Bancalari Benavides EM. Parálisis cerebral: correlato clínico-etiológico. [en línea] 1993 [consultado 20 de agosto del 2006] Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>.

9. La Parálisis Cerebral: Esperanza en la Investigación. [en línea] 2010 [consultado 15 de abril del 2006] Disponible en:
<http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/paraliscerebral.htm>

10. Gimeno F, Fernández T, Moreno E, Cabezuelo A. Correlación clínico-radiológica en la parálisis cerebral: implicación en medicina de rehabilitación. *Rehabilitation Medicine* 2001; 35(4): 202 – 206.

11. Cairo FJ. La rehabilitación intensa en niños con parálisis cerebral en: 1^{er} Congreso nacional de la sociedad española de Neurorehabilitación. Bayona, Pontevedra; 2000. p. 1-6.

Recibido: 17 de julio del 2014.

Aprobado: 11 de septiembre del 2014.

Yuveldris Ramona Saborit Oliva. Hospital Provincial Universitario Carlos Manuel de Céspedes. Bayamo. Granma, Cuba. E-mail: yuvi@grannet.grm.sld.cu