



CARTAS AL EDITOR

Incidencia y tipo de parálisis cerebral en una cohorte de prematuros con edad gestacional menor de 28 semanas



Incidence of cerebral palsy in a cohort of preterm infants with a gestational age of less than 28 weeks

Sr. Editor:

El reciente artículo «Evolución a los 2 años de edad corregida de una cohorte de recién nacidos con peso inferior a 1.500 g de los hospitales pertenecientes a la red neonatal SEN1500 g» refiere una incidencia de parálisis cerebral (PC) del 4,5%, siendo esta mayor en el grupo de varones con peso menor o igual a 1.000 g. El tipo de PC más frecuente en todos los grupos fue la espástica, aunque la cuadriplejía fue más frecuente en los de menor peso¹.

Nuestro grupo realizó un análisis retrospectivo de la incidencia, el tipo y la gravedad funcional de los prematuros con edad gestacional inferior a 28 semanas nacidos entre los años 1998 y 2002. Cuarenta y ocho de los 134 prematuros extremos (35%) admitidos en nuestra unidad fallecieron. Setenta y seis (88,4%) completaron el seguimiento hasta los 2 años y 64 hasta los 6 años (84,2%). La edad gestacional media ± desviación estándar fue de 26 ± 1 semanas y el peso medio al nacer de $902 \text{ g} \pm 214 \text{ g}$. Treinta y siete de los 76 (48,7%) pacientes seguidos a los 2 años eran varones. Diez pacientes presentaron PC, lo que representa una incidencia del 13,16%, siendo más frecuente en los varones que en las mujeres (16,2% vs. 10,2% respectivamente). El tipo más frecuente de PC fue la tetraparesia (6/10) seguida por igual por la diplegia (2/10) y la hemiparesia (2/10). El grado de afectación funcional según la Gross Motor Function Classification System en los 6 pacientes con tetraparesia fue elevado (grado II-V), mientras que fue menor para los pacientes con los otros tipos de PC. La mayor parte de los pacientes con tetraparesia presentaban déficits cognitivos y sensoriales asociados ([tabla 1](#)).

Encontramos una incidencia de PC más elevada (13,16% en menores de 28 semanas) a la referido por el grupo de la SEN (entre 4,8 y 8,6% en < 1.000 g)¹. Otros grupos

muestran cifras similares a las nuestras: la Vermont Oxford Network describe cifras de PC del 8,5% en grupos similares de población² y el estudio Epicure refiere cifras de PC más elevadas en los recién nacidos extremadamente prematuros (19% en menores de 26 semanas)³. Las diferencias en la incidencia podrían explicarse por los períodos analizados en cada caso, de 1998 al 2002 en nuestro caso y del 2002 al 2005 en el grupo de la SEN. Como ha sido descrito en algún estudio multicéntrico europeo, la incidencia de la PC en la población de prematuros está disminuyendo^{4,5}. Sin embargo, esta disminución parece darse principalmente en el grupo de niños con peso mayor a 1.000 g^{5,6}. El diferente criterio de selección, que en el trabajo de García et al. es el peso al nacimiento, mientras que en el nuestro es la edad gestacional, probablemente explique mejor estas diferencias, pues es la edad gestacional y no el peso la principal determinante del riesgo de secuelas en este grupo de población⁶⁻⁸. Así, al analizar la incidencia de PC en nuestra población según el peso encontramos una menor incidencia (10,5%) en los menores de 1.000 g.

De forma similar a los datos publicados por el grupo de la SEN, los pacientes con PC grave tenían el antecedente de haber presentado en el periodo neonatal una hemorragia grado III con o sin infarto periventricular hemorrágico y solo en un caso una leucomalacia periventricular quística. Cuatro de estos pacientes presentaron hidrocefalia y en 2 de ellos se constató afectación cerebelosa concomitante con las lesiones supratentoriales.

Se analizaron la edad de detección del trastorno motor, así como la edad a la que se inició el tratamiento y la atención en la red de Centros de Desarrollo Infantil y Atención Precoz (CDIAP). Los primeros signos de sospecha del trastorno motor en niños con PC y afectación funcional grave (GMFCS III-V) fueron detectados precozmente en los primeros 2 meses de vida. Esto permitió un inicio precoz de tratamiento en la mayoría de los pacientes.

Nuestros resultados, en consonancia con los mostrados por el grupo de la SEN1500, muestran que la incidencia de PC en los prematuros más inmaduros sigue siendo elevada, siendo la tetraparesia la forma más frecuente. En este grupo de pacientes, es imprescindible realizar un tratamiento rehabilitador precoz nada más sospecharse el trastorno motor, ya que la mayoría de estos niños presentarán importantes limitaciones en su vida.

Tabla 1 Características generales de los prematuros con PC

Paciente	Tipo PC	Nivel funcional (GMFCS)	Déficit sensorial	Déficit cognitivo	Epilepsia	Neuroimagen	Edad sospecha trastorno motor (meses)
1	Tetraparesia espástica	V	No	Retraso grave	Sí	Infarto hemorrágico D (HIV IV), hidrocefalia post-hemorrágica	1 ½
2	Tetraparesia espástica	V	Visual	Retraso grave	Sí	Infarto hemorrágico D (HIV IV), hidrocefalia post-hemorrágica, atrofia cerebelosa secundaria	< 1
3	Tetraparesia espástica	IV	Visual	Retraso grave	No	HIV grado III hidrocefalia post-hemorrágica	2
4	Tetraparesia mixta	V	No	Retraso leve	No	LMPV quística con pérdida de volumen de la sustancia blanca y CC fino	2
5	Tetraparesia espástica	II	Visual y auditivo	Retraso grave	No	Infarto hemorrágico (HIV IV), LMPV no quística	3
6	Tetraparesia atáxica	III	Visual	Retraso grave	Sí	HIV grado III, hidrocefalia, hemorragia cerebelosa	2
7	Diplejía espástica	I	No	No	No	LMPV no quística	2
8	Diplejía espástica	I	No	No	No	HIV I	4 ½
9	Hemiplejía espástica	I	No	No	No	LMPV quística derecha	7 ½
10	Hemiplejía espástica	I	No	Retraso leve TDHA	No	HIV grado II, LMPV no quística derecha	4

GMFCS: Gross Motor Function Classification System; HIV: hemorragia intraventricular; LMPV: leucomalacia periventricular; PC: parálisis cerebral; TDHA: trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

Bibliografía

- García P, San Feliciano L, Benito F, García R, Guzmán J, Salas S, et al. Evolución a los 2 años de edad corregida de una cohorte de recién nacidos con peso inferior o igual a 1.500 g de los grupos pertenecientes a la red neonatal SEN1500. *An Pediatr (Barc).* 2013;79:279-87.
 - Mercier CH, Dunn M, Ferrelli K, Howard D, Soli R, The Vermont Oxford Network ELBW Infant follow-up Study group. Neurodevelopmental outcome of extremely low birth weight infants from the Vermont Oxford Network: 1998-2003. *Neonatology.* 2010;97:329-38.
 - Marlow N, Wolke D, Bracewell M, Samara M, Epicure Study group. Neurologic and developmental disability at six years of age after extremely preterm birth. *N Engl J Med.* 2005;352:9-19.
 - Robertson CM, Watt MJ, Yasui Y. Changes in the prevalence of cerebral palsy for children born very prematurely within a population-based program over 30 years. *JAMA.* 2007;297:2733-40.
 - Platt MJ, Cans C, Surman G, Topp M, Torrioli MG, Krägeloh-Mann I. Trend in cerebral palsy among infants of very low birthweight (< 1,500 g) or born prematurely (< 32 weeks) in European centres: A database study. *Lancet.* 2007;369:43-50.
 - Milligan D. Outcome of children born very preterm in Europe. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2010;95:F234-40.
 - Himpens E, van den Broeck C, Oostra A, Calders P, Vanhaesebrouck P. Prevalence, type, distribution and severity of cerebral palsy in relation to gestational age a metaanalytic review. *Dev Med Child Neurol.* 2008;50:334-40.
 - Himpens E, Oostra A, Franki I, Calders P, Vanhaesebrouck P, Van den Broeck C. Influence of gestational age on nosologic CP characteristics in a high-risk population. *Eur J Pediatr.* 2010;169:305-10.
- T. Agut ^{a,*}, P. Póo ^b, C. Launes ^a, M. Auffant ^b y M. Iriondo ^a
- ^a Servicio de Neonatología, Hospital Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona, Esplugues de Llobregat, Barcelona, España
- ^b Servicio de Neurología, Hospital Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona, Esplugues de Llobregat, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: tagut@hsjdbcn.org (T. Agut).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.12.016>