



## NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

### TRASTORNOS MOTÓRICOS: INTERVENCIÓN EN PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

César Raúl Rodríguez Martín  
Remedios López-Liria  
M<sup>a</sup> del Carmen Martínez Cortés  
M<sup>a</sup> Teresa Pérez Morón  
David Padilla Góngora  
Universidad de Almería

#### RESUMEN

La parálisis cerebral es la primera causa de invalidez en la infancia. El niño que padece de este trastorno presenta afectaciones motrices que le impiden un desarrollo normal. La psicomotricidad se encuentra afectada en gran medida, estando la relación entre razonamiento y movimiento dañada, y por ende el desarrollo de habilidades que se desprenden de esa relación. Un alto porcentaje de la población infantil afectada por parálisis cerebral presenta alteraciones en la comunicación, bien por ausencia de habla o por ininteligibilidad de la misma.

En el proceso de rehabilitación integral se deben tener en cuenta determinados factores para el cumplimiento de los objetivos. Prevenir la privación sensorial. Promover la participación activa. Repetir con y sin variaciones.

Lograr que se comprenda la utilidad. Lograr la plena motivación del niño y su familia. Manejar bien la facilitación-inhibición en su desarrollo motor. Tener paciencia y brindar una atención sensible y afectuosa al afectado y su entorno.

Se propone un tratamiento rehabilitador integral desde el punto de vista de la función motora (fisioterapéutico), del lenguaje y psicofamiliar para la mejora de sus funciones y la obtención de una mayor calidad de vida.

Palabras Clave: Parálisis cerebral, fisioterapia, psicofamiliar.

#### ABSTRACT

The cerebral palsy is the first cause of invalidity in the infancy. The child who suffers from this disorder presents motive affectations that prevent him a normal development. The psicomotricidad is



## TRASTORNOS MOTÓRICOS: INTERVENCIÓN EN PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

affected to a great extent, being the relation between reasoning and movement damaged, and for the development of skills that get rid of this relation.

A high percentage of the infantile population affected by cerebral palsy presents alterations in the communication, good for absence of speech or for abstruseness of the same one.

In the process of integral rehabilitation certain factors must be born in mind for the fulfillment of the targets. To prepare the sensory deprivation. To promote the participation activates. To repeat with and without changes.

To achieve that the utility is understood. To achieve the full motivation of the child and his family. To handle well the simplification - inhibition in his motive development. To have patience and to offer a sensitive and affectionate attention to the affected one and his environment.

Integral reoutfitter proposes to himself a treatment from the point of seen of the function motorboat (fisioterapéutico), of the language and psicofamiliar for the progress of his functions and the securing of a major quality of life.

Key Words: Cerebral palsy, physical therapy, psicofamiliar.

## OBJETIVOS

En el proceso de rehabilitación se deben tener en cuenta determinados factores para el cumplimiento de los objetivos. Dentro de estos encontramos los principios básicos de la rehabilitación:

- 1- Prevenir la privación sensorial.
- 2- Promover la participación activa.
- 3- Repetir con y sin variaciones.
- 4- Lograr que se comprenda la utilidad.
- 5- Lograr la plena motivación.
- 6- "Forzar" el proceso.
- 7- Seguir la ley del desarrollo cérico-céfalo-caudal.
- 8- Tener presente que la integración subcortical precede a la integración cortical.
- 9- Manejar bien la facilitación-inhibición.
- 10- Tener paciencia y brindar una atención sensible y afectuosa.

## DESARROLLO DEL TEMA

La parálisis cerebral es un término de conveniencia, aplicado a un grupo de trastornos motores que se definen por su descripción clínica, no es un diagnóstico. La etiología, los aspectos clínicos y la gravedad de la parálisis cerebral son variables.

Hay, sin embargo, buenas razones prácticas para agrupar juntas estas condiciones, en el entendido de que cuando se hace un diagnóstico de parálisis cerebral, éste debe clasificarse según el tipo, la gravedad y también por las condiciones asociadas.

Mientras que el término "parálisis cerebral" como un diagnóstico de egreso hospitalario nos dice poca cosa, una lista secuencial como "parálisis cerebral, diplejía espástica, moderada, con inteligencia normal, sin convulsiones, debida a prematurez", se vuelve clara y útil.



## NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

La parálisis cerebral no se puede curar, pero el tratamiento puede mejorar las capacidades del niño. De hecho, el progreso señala que muchos pacientes pueden gozar de vida casi normales si sus problemas neurológicos están adecuadamente controlados.

No hay ninguna terapia estándar que funcione bien para todos los pacientes. Por eso, el médico debe primero trabajar con un equipo de profesionales en la identificación de las necesidades únicas del niño y sus dificultades, para entonces crear un plan de tratamiento individual que las atienda.

Los individuos con parálisis cerebral y sus familias o ayudantes, son también miembros importantes del equipo de tratamiento y deben involucrarse íntimamente en todos los pasos de la planificación, toma de decisiones y la administración de tratamientos. Estudios han demostrado que el apoyo familiar y la determinación personal son dos de los factores más importantes que predicen cuales de los individuos logran realizar las metas a largo plazo.

## CONCLUSIONES

El estudio integral del niño con PCI ligera y moderada y su familia ha permitido caracterizar importantes aspectos de esta problemática en su visión integral médica, educativa y social. En primer lugar la PCI como evento médico tiene pocas posibilidades de ser prevenida de acuerdo a su caracterización prenatal y postnatal y en consecuencia, estos infantes estarán presentes como una realidad en nuestras comunidades y merecen una atención esmerada desde un punto de vista integral.

La caracterización de las familias es sugestiva de que en ellas prevalecen aspectos susceptibles de ser mejorados mediante la educación, intervención y atención, todo lo cual repercutirá favorablemente en la calidad de vida del niño y sus familiares.

En el importante papel de atender integralmente estas familias, resaltan a través de nuestra investigación aspectos inherentes a la institución educativa a la que asiste el niño, aspectos inherentes a la atención médica especializada e integral y aspectos inherentes al papel social y comunitario del entorno.

Las estrategias de intervención derivadas de esta caracterización deberán tener en cuenta y valorar lo individual-particular y lo colectivo-social para formular las intervenciones más acertadas y eficaces en el tratamiento integral de estos casos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Adinolfi, M. (1993). Infectious diseases in pregnancy, cytokines and neurological impairment: An hypothesis. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 35, 549-558.
- Albright, A.L., Cervi, A., & Singletary, J. (1991). Intrathecal baclofen for spasticity in cerebral palsy. *Journal of the American Medical Association*, 265, 1418-1422.
- Batshaw, M.L. (1993). Developmental disabilities of childhood. *Pediatric Clinics of North America*, 40(3), 465-692.
- Batshaw, M.L., & Berbaum, J. (1997). Born too soon, born too small. In M.L. Batshaw (Ed.), *Children with disabilities* (4<sup>th</sup> ed., pp. 115-140). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Batshaw, M.L., Helpin, M.L., & Rosenberg, H.M. (1997). Dental Care: Beyond brushing and flossing. In M.L. Batshaw (Ed.), *Children with disabilities* (4<sup>th</sup> ed., pp. 643-656). Baltimore: Paul Brookes Publishing Co.



## TRASTORNOS MOTÓRICOS: INTERVENCIÓN EN PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

- Bhushan, V., Paneth, N., & Kiely, J.L. (1993). Impact of improved survival of very low birth weight infants on recent secular trends in the prevalence of cerebral palsy. *Pediatrics*, 91 (6), 1094-1100.
- Binder, H., & Eng, G.D. (1989). Rehabilitation management of children with spastic diplegic cerebral palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 70, 481-489.
- Blair, E., & Stanley, F. (1985). Interobserver agreement in the classification of cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 27, 615-622.
- Blackman, J.A., Healy, A., & Ruppert, E.S. (1992). Participation by pediatricians in early intervention: Impetus from Public Law 99-457. *Pediatrics*, 89, 98-102.
- Blasco, P.A., & Allaire, J.H. (1992). Drooling in the developmentally disabled: Management practices and recommendations. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 34(10), 849-862.
- Bleck, E.E. (1987). *Orthopaedic management of cerebral palsy* (2<sup>nd</sup> ed.). Philadelphia: J.B. Lippincott.
- Capute, A.J., & Accardo, P.J. (Eds.). (1996). *Developmental disabilities in infancy and childhood*. (2<sup>nd</sup> ed., Vol.2). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Cobb, L.S., & Hancock, K.A. (1984). Development of the child with physical disability. *Advances in Developmental and Behavioral Pediatrics*, 5, 75-107.
- Cosgrove, A.P., Corry, I.S., & Graham, H.K. (1994). Botulinum toxin in the management of the lower limb in cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 36, 386-396.
- Crichton, J.U., Mackinnon, M., & White, C.P. (1995). The life-expectancy of persons with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 37, 567-576.
- Deaver, G.G. (1956). Cerebral palsy: Methods of treating the neuromuscular disabilities. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 37, 363-367.
- Dormans, J.P., & Batshaw, M.L. (1997). Muscles, bones, and nerves: The body's frame-work. In M.L. Batshaw (Ed.), *Children with disabilities* (4<sup>th</sup> ed., pp.315-334). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Drillien, C.M. (1972). Abnormal neurologic signs in the first year of life in low-birthweight infants: Possible prognostic significance. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 14, 575-584.
- Evans, P., Elliot, M., Alberman, E., & Evans, S. (1985). Prevalence and disabilities in 4 to 8 year olds with cerebral palsy. *Archives of Disease in Childhood*, 60, 940-945.
- Farrell, S.E., & Pimentel, A.E. (1996). Interdisciplinary team process in developmental disabilities. In A.J. Capute & P.J. Accardo (Eds.), *Developmental disabilities in infancy and childhood: Vol.2 The spectrum of developmental disabilities* (2<sup>nd</sup> ed., pp.91-109). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Fried, M. D., & Pencharz, P.B. (1991). Energy and nutrient intakes of children with spastic quadriplegia. *Journal of Pediatrics*, 119(6), 947-949.
- Glascow, F.P., & Dworkin, P.H. (1995). The role of parents in the detection of developmental behavioral problems. *Pediatrics*, 95(6), 829-836.
- Goldfarb, L.A., Brotherson, M.J., Summers, J.A., & Turnbull, A.P. (1986). *Meeting the challenge of disability or chronic illness: A family guide*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Hagberg, B., Hagberg, G., & Zetterstrom, R. (1989). Decreasing perinatal mortality-increase in cerebral palsy morbidity. *Acta Paediatrica Scandinavia*, 78, 664-670.
- Harvey, D., & Greenway, P. (1982). How parent attitudes and emotional reactions affect their handicapped child's self-concept. *Psychological Medicine*, 12, 357-370.
- Hill, A.E. (1993). Problems in relation to independent living- A retrospective study of physically disabled school leavers. *Developmental Medicine and Child Neurology* 35 (12), 1111-1115.



NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

- Hughes, I., & Newton, R. (1992). Genetic aspects of cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 34, 80-86.
- Katz, R.T., & Rymer, W.Z. (1989). Spastic hypertonia: Mechanisms and measurement. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 70, 144-155.
- Lipkin, P.H. (1996). Epidemiology of developmental disabilities. In A.J. Capute & P.J. Accardo (Eds.), *Developmental disabilities in infancy and childhood: Neurodevelopmental diagnosis and treatment* (Vol.1, pp.137-156). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Massagli, T.L. (1991). Spasticity and its management in children. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 2(4), 867-889.
- Menacker, S.J. (1993). Visual function in children with developmental disabilities. *Pediatric clinic of North America*, 40(3), 659-675.
- Molnar, G.E. (Ed). (1992). *Pediatric rehabilitation* (2<sup>nd</sup> ed.). Baltimore: Williams & Wilkins.
- Msall, M.E., DiGaudio, K.M., & Duffy, L.C. (1993). Use of functional assessment on children with developmental disabilities. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 4(3), 517-527.
- Murphy, C.C., Yeargin-Allsopp, M., Decoufle, P., & Drews, D.C. (1993). Prevalence of cerebral palsy among ten-year old children in metropolitan Atlanta, 1985 through 1987. *Journal of Pediatrics*, 123(5), S13-S20.
- Mutch, I., alberman, E., Hagberg, B., Kodoma, K., & Perat, M.V. (1992). Cerebral palsy epidemiology: where are we now and where are we going? *Developmental Medicine and child Neurology*, 34, 547-555.
- Nelson, K.B. (1996). The epidemiology and etiology of cerebral palsy. In A.J. Capute & P.J. Accardo (Eds.), *Developmental disabilities in infancy and childhood: The spectrum of developmental disabilities* (Vol.2, pp.73-79). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing co.
- Nelson, K.B., & Ellenberg, J.H. (1985). Antecedents of cerebral palsy: I. Univariate analysis of risks. *American Journal of Diseases of Children*, 139, 1031-1038.
- Nelson, K.B., & Ellenberg, J.H. (1986). Antecedents of cerebral palsy: Multivariate analysis of risk. *New England Journal of Medicine*, 315, 81-86.
- Nelson, K.B., & Ellenberg, J.H. (1982). Children who "outgrew" cerebral palsy. *Pediatrics*, 69(5), 529-536.
- Nelson, K.B., & emery, E.S. (1993). Birth asphyxia and the neonatal brain: What do we know and when do we know it? *Clinics in Perinatology*, 20 (2), 327-344.
- Pellegrino, L. (1997). Cerebral Palsy. In M.L. Batshaw (Ed.), *Children with disabilities* (4<sup>th</sup> ed., pp.499-528). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Pellegrino, L. (1995). Cerebral palsy: A paradigm for developmental disabilities. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 37, 834-839.
- Rang, M. (1990). Cerebral Palsy. In R.T. Morrissy (Ed.), *Lowell & Winter's pediatric orthopaedics* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 465-506). Philadelphia: J.B. Lippincott
- Reid, C.J.D., & Borzyskowski, M. (1993). Lower tract dysfunction in cerebral palsy. *Archives of Disease in Childhood*, 68, 739-742.
- Scrutton, D. (1989). The early management of hips in cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 31, 108-116.
- Stallings, V.A., Charney, E.B., Davies, J.C., & Cronk, C.E. (1993<sup>a</sup>). Nutrition-related growth failure of children with quadriplegic cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 35, 126-138.



TRASTORNOS MOTÓRICOS: INTERVENCIÓN EN PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

- Stallings, V.A., Charney, E.B., Davies, J.C., & Cronk, C.E. (1993<sup>a</sup>). Nutricion status and growth of children with diplegic or hemiplegic cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 35, 997-1006.
- Stanley, F.J. (1992) survival and Cerebral Palsy in low birthweight infants: Implications for perinatal care. *Pediatric Perinatal Epidemiology*, 6, 298-310.
- Turnbull, H.R., Turnbull, A.P., Bronicki, G.J., Summers, J.A., & Roeder-Gordon, C. (1989). *Disability and the family: A guide to decisions for adulthood*. Baltimore; Paul H. Brookes publishing Co.
- Uvebrant, P., & Hagberg, G. (1992). Intrauterine growth in children with cerebral palsy. *Acta Paediatrica*, 81, 407-412.

Fecha de recepción: 2 Marzo 2008  
Fecha de admisión: 14 Marzo 2008