

## **Terapia Ocupacional en Parálisis Cerebral Infantil: una Mirada desde la Psicomotricidad**

### **Occupational Therapy in Infantile Cerebral Palsy: A Perspective from Psychomotor Activity**

M<sup>a</sup> Clara Martínez-Costa Montero

Tutor:

José María Calavia Balduz

Universidad Complutense de Madrid

#### *Resumen*

La Parálisis Cerebral Infantil es un conjunto de trastornos del movimiento y la postura que afecta a distintas estructuras cerebrales. Afecta a 2-3/1.000 nacidos, siendo la mayor causa de discapacidad física y cognitiva en la niñez. Se han descrito cuatro tipos: Espástica, Atetósica, Atáxica y Mixta. Se expone un caso clínico de Parálisis Cerebral Mixta desde la mirada de la Terapia Ocupacional utilizando la Psicomotricidad como herramienta, con objetivo de potenciar la autonomía en las actividades de la vida diaria del niño. El seguimiento se ha llevado a cabo durante aproximadamente un año. Se incluye el análisis de parámetros psicomotores y los objetivos generales y específicos. Se presenta la evolución del desarrollo psicomotor tras la terapia.

*Palabras clave:* Terapia Ocupacional, Parálisis Cerebral Infantil, psicomotricidad, actividades de la vida diaria, análisis de parámetros psicomotores.

#### *Abstract*

Infantile Cerebral Palsy is a set of movements and abnormal postures involving different structures in the brain. Two-three per one thousand infants are affected. It is the main cause of physical and cognitive functional diversity. Four types have been reported: Spastic, Atetotic, Ataxic and Mixed.

A clinical case of Mixed Infantile Cerebral Palsy from the perspective of Occupational Therapy is presented, using Psychomotor Activity as a tool, in order to increase autonomy in activities of daily life of a child. The follow-up work went on for almost a year. The analyses of psychomotor parameters and general and specific objectives are also included. The evolution in the psychomotor development thanks to this treatment is presented.

*Keywords:* Occupational Therapy, Infantile Cerebral Palsy, psychomotor activity, activities of daily life, analysis of psychomotor parameters.

---

Trabajo presentado en las XII Jornadas Complutenses, XI Congreso Nacional de Investigación en Ciencias de la Salud para Alumnos Pregraduados y XVI Congreso de Ciencias Veterinarias y Biomédicas.

Se agradece a José María Calavia Balduz, terapeuta ocupacional y profesor asociado de la Universidad Complutense de Madrid la tutela del trabajo; al equipo profesional y directivo de Psicopraxis su generosidad; así como a la niña y a la familia, que han hecho posible la realización de este trabajo.

## Introducción

La PCI (Parálisis Cerebral Infantil) es un conjunto de trastornos del movimiento y la postura debidos a una anomalía no progresiva del cerebro en desarrollo. Puede acompañarse de déficit visual y auditivo, convulsiones, discapacidad intelectual, dificultades del aprendizaje y alteraciones de la alimentación, el lenguaje y la conducta.

La prevalencia global se encuentra entre 2-3 infantes/1.000 nacidos. Es la causa más común de discapacidad física y cognitiva en la edad temprana (Murriel, García-Molina, Aparicio-López, Enseñat y Roig-Rovira, 2015; Robaina-Castellanos, Riesgo-Rodríguez y Robaina-Castellanos, 2007). Se proponen cuatro formas clínicas (Bernardo de Quirós, 2015c) (Figura 1).

La TO (Terapia Ocupacional) se nutre de los componentes de desempeño (sensoriomotriz, cognitivo y psicosocial) para ayudar a la persona a alcanzar la mayor independencia y autonomía, mantener las funciones y potenciar los déficits a través de las AVDS (Actividades de la Vida Diaria) (Durante Molina, Polonio López y Noya Arnaiz, 2001b). La Psicomotricidad es una herramienta muy útil ya que parte del cuerpo y movimiento como expresión global del individuo. Se ajusta al momento evolutivo ofreciendo seguridad, placer y afecto (Llorca Llinares, Ramos Díaz, Sánchez Rodríguez y Vega Navarro, 2002; Jorquera Cabrera y San Juan Jiménez, 2005). En palabras de M. Reilly (1962): “El hombre puede influir sobre su salud utilizando sus manos, cargadas de energía por su mente y voluntad” (Durante Molina, Polonio López y Noya Arnaiz, 2001a).

El caso expuesto describe la eficacia de la Psicomotricidad dentro del marco de la TO en el tratamiento de la PCI.

## Detalles del caso clínico

Se trata de una niña de 8 años de edad cronológica cuyo desarrollo psicomotor se corresponde con el primer trimestre de vida. Asiste al centro “Psicopraxis”. Está diagnosti-

cada de PC Mixta postparto. Tuvo Meningitis y Accidente Cerebro Vascular. Presenta Hipotonía en el sostén cefálico, Espasticidad en miembros superiores, Ataxia, Hemiparesia izquierda y sufre ataques de Epilepsia tónicos y Crisis de ausencia, para lo que recibe tratamiento convencional. Utiliza gafas y usa férulas en el Colegio de Educación Especial. El seguimiento comienza el 28 de febrero de 2016 y finaliza el 15 de febrero de 2017. La psicomotricista que lleva el caso es fisioterapeuta. Tras una toma de contacto audiovisual se llevan a cabo tres observaciones directas. Se realiza el análisis de parámetros según la dinámica de intervención en las sesiones vivenciadas (Bernardo de Quirós, 2015a):

*Relación con el cuerpo:* Se trabaja el conocimiento del esquema corporal y propiocepción como ritual de entrada y ante Crisis comiciales con el masaje de las articulaciones del miembro inferior dominante en decúbito supino en dirección distal-proximal (tobillo-muñeca). Se continúa con el otro miembro y en sentido inverso.

*Relación con el espacio:* Los volteos asistidos en decúbito prono a lateral y/o supino hacia el lado hemiparético (izquierdo) favorecen la orientación espacial.

*Relación con el tiempo:* Se desarrolla un juego sensorio-motor (Bernardo de Quirós, 2015b). La terapeuta marca la vuelta a la calma y ritual de salida mirando la puerta y poniéndole el calzado.

*Relación con los objetos:* Se percibe búsqueda en sedestación asistida con el sostén cefálico y apoyo sacro y en decúbito con la extensión del miembro superior derecho. La manipulación se realiza con la mano derecha en garra (motricidad gruesa). Hay prensión izquierda pasiva y cierre por reflejo. La exploración es perioral.

*Relación con la terapeuta:* Las sesiones son individuales. La prosodia produce emociones y la abstracción focaliza la atención en el juego.

*Lenguaje:* La comunicación es no verbal. Hay vocalización (lenguaje verbal).

Se recogen los objetivos según el análisis de parámetros y los intereses familiares (Figura 2):

PCI ESPÁSTICA	PCI ATETÓSICA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corteza cerebral, vías subcorticales intracerebrales.</li> <li>• Movimiento voluntario, habla y función muscular.</li> <li>• Hipertonía y rigidez.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Núcleos de la base (vía extrapiramidal).</li> <li>• Movimiento involuntario.</li> <li>• Reflejos.</li> </ul>
PCI ATÁXICA	PCI MIXTA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerebelo.</li> <li>• Sentido del equilibrio y gravedad.</li> <li>• Hipotonía, precisión y coordinación general.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinación de las anteriores.</li> <li>• Varias estructuras encefálicas afectadas.</li> </ul>

Figura 1. Clasificación y características de las formas clínicas de PCI (modificado de Bernardo de Quirós, 2015c).

<b>OBJETIVOS GENERALES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conseguir la mayor autonomía posible en las AVDS adquiriendo estrategias de mediación corporal que potencien el desarrollo psicomotor.</li> <li>• Controlar las emociones.</li> </ul>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>
<p>ÁREA MOTORA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control postural (tono muscular, relajación), Volteo autónomo y Sedestación</li> <li>• Cruce de la línea media y Motricidad fina</li> <li>• Manejo de las Crisis comiciales</li> </ul>
<p>ÁREA COGNITIVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiocepción</li> <li>• Succión del objeto</li> </ul>
<p>ÁREA SOCIOAFECTIVA Y COMUNICATIVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacción social (psicomotricista- iguales)</li> </ul>

Figura 2. Objetivos generales y específicos de la terapia.

### Resultados y conclusiones

Se observa mejora en sostén cefálico, volteo y sedestación, gracias a los apoyos y la motivación por el juego. Muestra interés en el adulto. La interacción terapeuta-objeto-paciente logra el cruce de la línea media. Las Crisis remiten al cambiar la dosis de medicación en septiembre de 2016, lo que potencia la evolución, estimándose una edad de desarrollo entre 3 y 5 meses.

A pesar del limitado tiempo de seguimiento, se reafirma la validez de la Psicomotricidad como indican otros autores (Bernardo de Quirós, 2015c). Como futura línea de intervención desde la TO se comentó con la fisioterapeuta el trabajo del conocimiento de objetos asociado a la alimentación, aseo y vestido (AVD básicas en TO) (Durante Molina, Polonio López y Noya Arnaiz, 2001c), usando diferentes texturas, tamaños, olores y sonidos. Se destaca la actuación multidisciplinar junto con los educadores y la familia como pilar esencial en el progreso de la paciente.

### Referencias

- Bernardo de Quirós, M. (2015a). Capítulo 1: Introducción general a la psicomotricidad. In M. Bernardo de Quirós (Ed.), *Psicomotricidad, guía de evaluación e intervención* (pp. 19-29). Madrid, España: Pirámide.
- Bernardo de Quirós, M. (2015b). Capítulo 6: Técnicas de intervención. In M. Bernardo de Quirós (Ed.), *Psicomotricidad, guía de evaluación e intervención* (pp. 109-134). Madrid, España: Pirámide.
- Bernardo de Quirós, M. (2015c). Capítulo 7: Intervención psicomotriz en PC. In M. Bernardo de Quirós (Ed.), *Psicomotricidad, guía de evaluación e intervención* (pp. 139-151). Madrid, España: Pirámide.
- Durante Molina, P., Polonio López, B., & Noya Arnaiz, B. (2001a). Capítulo 4: Fundamentos filosóficos de la terapia ocupacional. In P. Durante Molina, B. Polonio López, & B. Noya Arnaiz (Eds.), *Conceptos fundamentales de Terapia Ocupacional* (pp. 35-59). Madrid, España: Médica Panamericana.
- Durante Molina, P., Polonio López, B., & Noya Arnaiz, B. (2001b). Capítulo 9: Modelos propios de terapia ocupacional. Modelo de Desempeño Ocupacional de la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA). In P. Durante Molina, B. Polonio López, & B. Noya Arnaiz (Eds.), *Conceptos fundamentales de terapia ocupacional* (pp. 104-109). Madrid, España: Médica Panamericana.
- Durante Molina, P., Polonio López, B., & Noya Arnaiz, B. (2001c). Apéndice I: Sumario de términos y técnicas. In P. Durante Molina, B. Polonio López, & B. Noya Arnaiz (Eds.), *Conceptos fundamentales de terapia ocupacional* (pp. 269-278). Madrid, España: Médica Panamericana.
- Jorquera Cabrera, S., & San Juan Jiménez, M. (2005). Capítulo 8: Actividades capacitantes más utilizadas. In P. García Margallo Ortiz de Zárate, M. San Juan Jiménez, S. Jorquera Cabrera, & I. Navas Morales (Eds.), *El análisis y la adaptación de la actividad en terapia ocupacional* (pp.170-197). Madrid, España: Aytona Editores.
- Llorca Llinares, M., Ramos Díaz, V., Sánchez Rodríguez, J., & Vega Navarro, A. (2002). Capítulo XXII: Relevancia del juego cooperativo y creativo en el desarrollo cognitivo, social y emocional. In M. Llorca Llinares, V. Ramos Díaz, J. Sánchez Rodríguez, & A. Vega Navarro (Eds.): *La práctica psicomotriz: Una propuesta educativa mediante el cuerpo y el movimiento* (pp. 489.566). Málaga, España: Ediciones Aljibe.

Muriel, V., Garcia-Molina, A., Aparicio-López, C., Enseñat, A., & Roig-Rovira, T. (2015). Relación entre el funcionamiento ejecutivo y la conducta en niños con parálisis cerebral. *Revista de Neurología/Formación Online*, *61*, 8, 337-343.

Robaina-Castellanos, G. R., Riesgo-Rodríguez, S., & Robaina-Castellanos, M. S. (2007). Definición y clasificación de la PC: ¿Un problema ya resuelto? *Revista de Neurología/Formación Online*, *45*, 110-117.