

Bases teóricas para la elaboración de un programa educativo de intervención psicomotriz en niños con TDAH

(Theoretical basis for the elaboration of an educational program of psycho-motor intervention in children with ADHD)

Dra. María del Carmen Herguedas Esteban

(Universidad de Valladolid)

Dr. Mariano Rubia Avi,

(Universidad de Valladolid)

Dra. María Jesús Irurtia Muñiz

(Universidad de Valladolid)

Páginas 277-293

ISSN: 1889-4208

e-ISSN: 1989-4643

Fecha recepción: 09/03/2018

Fecha aceptación: 31/05/2018

Resumen

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) tiene importantes repercusiones psicosociales y es una de las principales causas de fracaso escolar. Tanto su diagnóstico como su tratamiento farmacológico se han incrementado notablemente en los últimos años por lo que diversos organismos internacionales han aconsejado que las intervenciones conductuales y educativas sean las medidas principales en este trastorno. Los niños con TDAH deben ser atendidos en una escuela inclusiva que permita responder a las necesidades de todos los alumnos.

El concepto de psicomotricidad como técnica educativa o terapéutica está muy cercano a los principios de la educación inclusiva. La psicomotricidad pretende el desarrollo o el restablecimiento de las capacidades del niño, no sólo de las psicomotoras sino también de las cognitivas, afectivas y sociales, utilizando para ello el cuerpo y sus movimientos.

En este trabajo de revisión teórica se justifica el uso de la psicomotricidad en el TDAH, sobre todo por las alteraciones en las habilidades psicomotoras que

Como citar este artículo:

Herguedas Esteban, M.C., Rubia Avi, M. y Irurtia Muñiz, M.J. (2018). Bases teóricas para la elaboración de un programa educativo de intervención psicomotriz en niños con TDAH. *Revista de Educación Inclusiva*, 11(1), 277-293.

presentan muchos de estos niños, y se proporcionan las bases teóricas para la elaboración de un programa educativo de intervención psicomotriz en niños con este trastorno, junto con los objetivos psicomotores, cognitivos, afectivos y comunicativos de un programa de estas características, así como la metodología de intervención psicomotriz.

Palabras clave: *Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, educación inclusiva, habilidades psicomotoras, objetivos psicomotores.*

Abstract

The Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) has important psychosocial repercussions and is one of the leading causes of school failure. Both the diagnosis and the pharmacological treatment of this disorder have increased significantly in recent years, so some international organizations have warned that behavioural and educational interventions should be the main measures used in its treatment. Children with ADHD must be attended in an inclusive school that acknowledges the needs of all students.

The concept of “psychomotricity” as an educational or therapeutic technique is very close to the principles of inclusive education. “Psychomotricity” aims to develop or to restore children’s psychomotor skills, as well as their cognitive, affective and social abilities, using for this purpose the human body and its movements.

In this theoretical review paper, psychomotor intervention is justified in ADHD, mainly due to the alterations in psychomotor skills present in many children with this disorder. The theoretical basis for the elaboration of a psychomotor intervention educational program in children are provided, along with the psychomotor objectives, as well as cognitive, affective and communicative goals. The psychomotor intervention methodology is also provided.

Key words: *Attention Deficit Hyperactivity Disorder, inclusive education, psychomotor skills, psychomotor objectives.*

1. Introducción

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) tiene una prevalencia elevada aunque varía según las fuentes consultadas. En una reciente revisión sistemática mediante técnicas de meta-análisis se sitúa la prevalencia del TDAH entre el 6,7% y el 7,8% de la población escolar (Thomas, Sanders, Doust, Beller y Glasziou, 2015).

El TDAH tiene importantes repercusiones psico-sociales, tanto en los afectados como en el profesorado y en el resto del alumnado. Los niños con

TDAH presentan interferencias en las actividades escolares, familiares y sociales (Perellada, 2009), lo que afecta al rendimiento académico de estos niños, por lo que el TDAH es una de las principales causas de problemas de aprendizaje.

El diagnóstico de este trastorno, así como su tratamiento farmacológico, se ha incrementado considerablemente en los últimos años, hecho que resalta el 6 de marzo de 2015 la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa (*Parliamentary Assembly. Council of Europe*), aprobando ese mismo día una resolución por la que solicita a sus estados miembros que se aseguren que las drogas psico-estimulantes sean el último recurso terapéutico para este trastorno, estando siempre asociadas a otras intervenciones conductuales y educativas, que deben ser las intervenciones prioritarias en el TDAH. Asimismo, insta a sus estados miembros a financiar y /o promover investigaciones sobre intervenciones no farmacológicas en los niños con TDAH.

La psicomotricidad puede ser definida como una ciencia o como una técnica. Como ciencia, estudia la relación existente entre nuestra actividad psíquica y nuestros movimientos (Le Boulch, 1982; Justo, 2000), que se va desarrollando de forma paralela a nuestro desarrollo biológico y psicológico. Como técnica, educativa o terapéutica (Franc, 2001; Llorca, 2002), la psicomotricidad pretende el desarrollo o el restablecimiento de las habilidades motoras, cognitivas, sociales y afectivas de la persona, utilizando para ello el cuerpo y el movimiento.

La psicomotricidad educativa está muy cercana en su concepto a los principios de la educación inclusiva, ya que educar partiendo desde los movimientos del niño nos permite adaptarnos a sus características (Berruezo, 2007) en un camino que va desde las sensaciones y los movimientos hasta la percepción y la capacidad simbólica. Por otra parte, la psicomotricidad re-educativa nos permite detectar de forma precoz las necesidades específicas de cada niño y dar respuesta a las mismas (Llorca y Sánchez, 2003), lo que se considera esencial para que una educación inclusiva sea eficaz. La re-educación y terapia psicomotriz permiten una comprensión de las alteraciones del desarrollo del niño desde una perspectiva global que incluye aspectos neurológicos, psicológicos, afectivos y comunicativos (Barisnikov y Lambert, 1996). Partiendo de esta comprensión, la psicomotricidad permite, a través del movimiento, el dominio del propio cuerpo, su orientación en el espacio y el diálogo con los otros. Se ha utilizado la re-educación psicomotriz en múltiples situaciones en que se presentan necesidades educativas específicas (Llorca y Sánchez, 2003).

Por todo lo expuesto hasta ahora, consideramos que es necesario dar una respuesta a las necesidades del niño con TDAH desde la educación inclusiva y pensamos que la psicomotricidad puede ser una vía útil para dar esta respuesta. El objetivo del presente trabajo es la justificación, desde un punto de vista teórico, de la intervención psicomotriz en los niños con este trastorno, así como elaborar un programa educativo de intervención psicomotriz en niños con TDAH y

proporcionar las bases teóricas para la elaboración de dicho programa a través de una revisión bibliográfica.

2. Intervención psicomotriz en niños con TDAH

Los niños con TDAH, además de las alteraciones propias de este trastorno, hiperactividad, impulsividad y déficit de atención, presentan con frecuencia alteraciones motoras (WHO, 1993; Diamond, 2000). Dichas alteraciones motoras suelen manifestarse como problemas del equilibrio y como problemas con la secuencia temporal y la adecuación espacial de los movimientos, lo que repercute en la grafo-motricidad y, por tanto, en la adquisición de los aprendizajes.

Estas alteraciones motoras (Diamond, 2000) sugieren una alteración en el cerebelo de los niños con TDAH. Se han realizado estudios con Resonancia Magnética Nuclear (Castellanos, 2002) según los cuales los niños con TDAH tienen más pequeño el cerebelo y la corteza pre-frontal que los niños que no tienen este trastorno. Por otra parte, se ha comunicado la existencia de alteraciones en la actividad de la corteza pre-frontal en los niños con este trastorno mediante estudios neuro-funcionales de imagen (Amen, Paldi y Thisted, 1993).

En los países escandinavos se ha reportado la frecuente asociación de trastornos motores y perceptivos en niños con trastornos de hiperactividad y problemas de la atención (Kadesjö y Gillberg, 1998), lo que ha llevado a que en estos países se haya propuesto (Landgren, Kjellman y Gillberg, 1998; Gillberg, 2003) la existencia de un trastorno denominado Déficit de Atención, Control Motor y Percepción (DAMP), que afecta aproximadamente a la mitad de los niños con TDAH. Este hecho justifica que, en los países escandinavos, la intervención motora, realizada desde el campo de la educación física y desde la rehabilitación y fisioterapia, forme parte de las actuaciones que se realizan en los niños con TDAH.

Ajuriaguerra (Belz, 1996), desarrolló sus investigaciones en París y Ginebra, siendo el principal impulsor de la re-educación psicomotriz. En su Manual de Psiquiatría Infantil (1979), propugnaba la intervención psicomotriz en el síndrome hiperkinético, o inestabilidad psicomotriz, y la justificaba desde puntos de vista psicodinámicos, evolutivos, perceptivos y relacionales. Consideraba que no se puede separar el psiquismo de la motricidad y, por tanto, tampoco se puede separar la inestabilidad psíquica de la inestabilidad motora (Ajuriaguerra, 1979, 1986a). Asimismo, consideraba que la inestabilidad psicomotriz de la escuela francesa era el equivalente del síndrome hiperkinético de los americanos (Eisenberg, 1957), término que se usaba hasta 1980 en que fue sustituido en EEUU por el de TDAH (APA, 1980). Ajuriaguerra (1979, 1986a) distinguía dos grupos de niños con este trastorno: uno con predominio de hiperactividad, impulsividad y problemas de atención; y otro que, además de lo anterior, asociaba trastornos de aprendizaje, perceptivos, de la coordinación

motora y de la orientación. La escuela francesa tiene, por tanto, semejanzas diagnósticas con la escuela escandinava, pero su planteamiento terapéutico es diferente, pues la intervención psicomotriz incluye aspectos comunicativos y aspectos perceptivo-motrices y de estructuración temporo-espacial. Sin embargo, es curioso que el uso de metilfenidato y otros psico-estimulantes sea muy pequeño, tanto en Francia como en Suecia, en comparación con otros países (Ubieto, 2014).

En la actualidad, la re-educación psicomotora, desde una perspectiva tanto educativa como sanitaria, forma parte en los países francófonos del tratamiento multimodal del TDAH (Richard, 2004; Le Heuzey, 2008; Albaret, Marquet-Doléac, Neveux y Soppelsa, 2014).

3. Objetivos generales de todo programa de intervención psicomotriz

El objetivo general de la psicomotricidad es el desarrollo o restablecimiento de las capacidades de la persona mediante un abordaje corporal (Berruezo, 2000). Aunque comienza por los aspectos motores, pretende, a través de la representación mental de los movimientos, llegar también al desarrollo cognitivo. También pretende, además del desarrollo motor y cognitivo, favorecer el desarrollo afectivo, social y comunicativo.

Lázaro y Berruezo (2009) consideran que el desarrollo del niño es como una pirámide escalonada, estando el sistema nervioso en la base de la misma, a partir del cual se establecen sucesivos escalones de elementos sensoriales y motores que permiten el desarrollo de capacidades perceptivas, cognitivas y comunicativas.

Aunque la psicomotricidad de la persona es global, para estudiarla y para facilitar la intervención psicomotriz educativa resulta útil descomponerla en los distintos elementos que la integran. Dichos elementos se agrupan en una serie de conductas motoras, o habilidades motoras, que son la manifestación de la psicomotricidad a través del comportamiento. Según Picq y Vayer (1985), existen tres niveles de conductas motoras:

- El primer nivel está constituido por las conductas neuro-motrices, ligadas al desarrollo del sistema nervioso. Están formadas por el tono muscular y por la capacidad de disociación muscular y la capacidad de inhibición de sincinesias y paratonías.
- En segundo lugar, están las conductas motrices de base, formadas por el equilibrio y la coordinación dinámica, que constituyen la base sobre la que se sustenta la mayor parte de la actividad motora de las personas.
- El último nivel está formado por las conductas perceptivo-motrices, íntimamente relacionadas con las funciones cognitivas y con la consciencia. Está constituido por el esquema corporal y por la organización espacial y temporal.

Como podemos ver, cada conducta motora está a su vez constituida por una serie de elementos. Para poder establecer los objetivos generales de toda

intervención psicomotriz, lo primero que tenemos que hacer es analizar los distintos elementos que conforman las diferentes conductas motoras, ya que dicho análisis nos proporcionará la base teórica para el posterior establecimiento de los objetivos.

El primer elemento del que vamos a hablar es el tono muscular. Podríamos definir el tono muscular como el estado de contracción de un músculo sin generar movimiento, que está mantenido por el reflejo miotático (Barrett et al., 2010) y que es esencial para el mantenimiento de la postura, siendo el sustrato de toda nuestra actividad motora (Conde y Viciano, 2001).

Pero el tono muscular, además de estas consideraciones organicistas, desde un punto de vista psicogenético está muy relacionado con la afectividad y con las características psicológicas del sujeto (Da Fonseca, 1996). Esta concepción psicogenética nos permite enlazar con el concepto de diálogo tónico-emocional, que fue introducido por Ajuriaguerra (1979; 1986b) para describir la primera comunicación que se establece entre el lactante y su madre, que tiene un sustrato tónico, postural y afectivo. Para Ajuriaguerra (1986b), este tipo de conductas comunicativas no desaparecen con el lenguaje verbal, sino que persisten y complementan la comunicación, al igual que lo hace la comunicación gestual, teniendo un mayor componente afectivo y un menor componente simbólico. Según Levin (2014), todo niño nos cuenta una historia aunque no sepa verbalizarla, y podemos llegar a comprenderla a través del diálogo tónico.

Por tanto, a través del tono muscular no sólo podemos trabajar las conductas neuro-motrices, que son el sustrato de otras conductas motoras, sino que también podemos establecer una adecuada relación comunicativa y afectiva con el niño (Aucouturier, 2004) que, como veremos, es el primer objetivo de la psicomotricidad.

El tono muscular también está muy relacionado con la relajación. Se ha utilizado el término relajación para referirse a la disminución de la tensión en una fibra muscular (Moneret, 1978). En medicina psicosomática la relajación pretende concienciarnos de las relaciones de nuestro cuerpo con nuestra mente y, mediante unos ejercicios, relajar nuestros músculos para llegar a relajar nuestra mente (Moneret, 1978). Hay múltiples métodos de relajación (Payne, 2005). En todos ellos son importantes el control del ritmo respiratorio, la consciencia de determinadas sensaciones corporales, la realización de determinados movimientos y la ejecución de contracciones y distensiones musculares. En psicomotricidad, la relajación es un momento privilegiado de comunicación entre el niño y el psicomotricista, en el que se puede obtener y transmitir información, especialmente emocional (Ajuriaguerra, García-Badaracco y Cahen, 1959; Soubiran y Coste, 1989).

Entre las conductas neuromotrices, junto al tono muscular se encuentra la disociación muscular y la inhibición de sincinesias y paratonías. El niño pequeño tiene una tendencia a generalizar el movimiento (Gómez, 1989) en la que una actividad implica contracciones de músculos no relacionados con dicha actividad. La disociación muscular es la capacidad de independizar los

movimientos, del lado derecho respecto al izquierdo y de la de la parte alta del cuerpo respecto a la baja, y que la realización de un movimiento se limite a un segmento corporal lo más reducido posible, inhibiendo los movimientos asociados (sincinesias) y las variaciones del tono (paratonías) que interfieren con el acto motor.

Otro elemento de la psicomotricidad es el equilibrio. El equilibrio es la capacidad para conservar de forma estable una postura sin desplazarse del sitio, así como la capacidad de mantener la estabilidad durante el desplazamiento del cuerpo (Tomás et al., 2005). El desarrollo del equilibrio corporal y de la actitud postural es esencial en psicomotricidad, pues estos elementos son el soporte sobre el que se producen los movimientos.

La coordinación dinámica es la capacidad del organismo para sincronizar el trabajo de diferentes grupos musculares para realizar acciones de forma armónica (Jiménez y Jiménez, 2008), que requiere la integración de funciones musculares, esqueléticas y neurológicas (Tomás et al., 2005).

Podemos distinguir la existencia de dos niveles dentro de la coordinación dinámica (Rigal, 2006): hay un nivel que, aunque afecta a todos los movimientos musculares, está orientada principalmente a la locomoción, que es la coordinación dinámica general; el otro nivel es el que se refiere a las actividades manipulativas, que se llama coordinación viso-manual, en el que destaca el uso de la información perceptiva visual y el de la actividad motora de la mano. De estas actividades dependen muchos de los aprendizajes escolares, ya que permiten el grafismo y, por tanto, la escritura, las matemáticas escritas y el dibujo.

Consideramos que el esquema corporal es la integración de las percepciones de las diferentes partes de nuestro cuerpo de las que inferimos su posición relativa y su situación respecto al mundo exterior. Para la construcción de este concepto en el niño, según Vayer (1972), es necesario la percepción del propio cuerpo y la percepción del cuerpo de los demás. La imagen corporal surge cuando ligamos el esquema corporal a factores afectivos y sociales (Lázaro y Berruezo, 2009).

La relación de nuestro cuerpo con el mundo exterior permite la adecuada percepción del mismo, siendo nuestro cuerpo el punto de referencia para la percepción del mundo (Coste, 1978), lo que permite la organización espacial y temporal. El espacio y el tiempo están íntimamente unidos y sólo podemos separarlos por abstracción.

La organización espacial nos permite situarnos en un espacio con sus tres dimensiones clásicas para lo que utilizamos referencias perceptivas (Rigal, 2006). De esta forma tenemos un eje vertical determinado por el peso de los objetos, un eje sagital determinado por nuestro plano de visión, y un eje horizontal determinado por el predominio motor de un lado del cuerpo.

La mayoría de los autores (Picq y Vayer, 1985; Conde y Viciano, 2001; Rigal, 2006), distinguen dentro de la organización espacial dos niveles: un nivel perceptivo, que es la capacidad para localizar nuestro cuerpo en función de los

objetos, así como posicionar a éstos en función de nuestra situación; y un nivel figurativo, en el que reflexionamos sobre la información procedente del medio para establecer relaciones espaciales complejas, como la evaluación métrica de las distancias y la situación de los objetos sobre ejes de coordenadas.

La organización de nuestro cuerpo en el espacio nos permite con posterioridad orientarnos en el plano, en el papel en el que realizamos nuestros trabajos, y, según Vayer (1977), algunas de las dificultades del aprendizaje de la lectura y escritura están relacionadas con alteraciones de la estructuración mental del espacio.

El tiempo, a diferencia del espacio, no se puede percibir directamente a través de nuestros sentidos, siendo una noción difícil de asimilar en el niño. Se llega al concepto de tiempo a través del movimiento, por la sucesión de actos motores y por la velocidad a la que son realizados (Conde y Viciana, 2001). Al igual que ocurre con las nociones espaciales, las nociones temporales empiezan a vivenciarse mediante la acción antes de acceder a su representación simbólica (Justo, 2000).

Los elementos de las diferentes conductas motrices que conforman la psicomotricidad de las personas, que hemos estado analizando hasta ahora, pueden ser observados, y por tanto evaluados, y también pueden ser educados e intervenidos. Aunque la evaluación de la persona, especialmente la evaluación psicomotriz, es la que fija los objetivos concretos a la hora de trabajar con cada niño podemos considerar que, en un programa educativo o re-educativo de intervención psicomotriz, es necesario trabajar el conjunto de los elementos que constituyen las diferentes conductas motrices que conforman la psicomotricidad de la persona, existiendo objetivos psicomotores, socio-afectivos y perceptivo-cognitivos. De esta manera, consideramos que los objetivos generales de toda intervención psicomotriz son los siguientes:

- El primer objetivo en psicomotricidad es el establecimiento de una adecuada relación con el niño. Como dice Aucoeur (2004, p. 152) “La comunicación es el prerrequisito fundamental de toda acción educativa”. Este objetivo, como punto de partida, hará posible la consecución del resto de objetivos, debiéndose tener siempre presente cuando se trabajen el resto de objetivos.
- En segundo objetivo de una intervención psicomotriz es favorecer la segmentación y disociación de los movimientos, así como trabajar el control del tono muscular, lo que permitirá posteriormente trabajar las conductas motrices de base. Además, a través del tono muscular se podrá trabajar el aspecto relacional y afectivo del niño mediante el diálogo tónico.
- En tercer lugar, el desarrollo del equilibrio corporal y la actitud postural es esencial en psicomotricidad, pues estos elementos son el soporte sobre el que se producen los movimientos. Sucesivamente se podrá llegar a un adecuado desarrollo de la coordinación dinámica general para poder llegar, por último, a una adecuada coordinación viso-manual o

psicomotricidad fina que permita las actividades manipulativas esenciales para los aprendizajes.

- En cuarto lugar, otro objetivo importante de toda intervención psicomotriz es el desarrollo y afianzamiento de la imagen corporal y la lateralidad para conseguir una adecuada adaptación al medio, lo que permite el conocimiento y la relación con las personas y con los objetos que nos rodean. Por otra parte, el esquema corporal es la base para la construcción de la orientación espacial y temporal.
- El quinto y último objetivo general de toda intervención psicomotriz, en nuestra opinión, es el desarrollo de la organización espacial mediante la adaptación de nuestros movimientos al espacio que nos rodea, así como desarrollar la organización temporal a partir de la sucesión ordenada de movimientos. Consideramos que la organización espacio-temporal es esencial para el desarrollo de los aprendizajes y para el desarrollo del pensamiento simbólico.

4. Objetivos específicos del programa de intervención psicomotriz en niños con TDAH

Las características clásicas del niño con TDAH (WHO, 1993; APA, 2013) son la presencia de hiperactividad, o actividad motora constante sin un fin definido, la presencia de impulsividad motora y cognitiva y la existencia de un déficit de atención. Estos trastornos primarios pueden generar problemas de relación social y de autoestima. Además, con frecuencia presentan alteraciones psicomotoras. Por tanto, los objetivos específicos de la intervención psicomotriz deben dar respuesta a las necesidades de estos niños que son consecuencia de las características descritas.

Desde hace tiempo se han descrito los principios básicos de intervención psicomotriz en niños con TDAH (Marquet-Doléac, Soppelsa, y Albaret, 2005) aunque no existe un protocolo estandarizado de este tipo de intervención en los niños con este trastorno (Marquet-Doléac, Soppelsa, y Albaret, 2011).

Los ejercicios de inhibición/expectación pueden favorecer el control de la atención voluntaria y la inhibición de respuestas motoras controlando la hiperactividad y la impulsividad. Estos ejercicios están basados en la realización de unas consignas motoras asociadas a la emisión de unos estímulos senso-perceptivos, cuya realización o no, depende del número de estímulos emitidos (Gómez, 1989), por lo que debemos inhibir respuestas motoras a la espera de posibles estímulos adicionales. Por ejemplo, al dar una palmada, levantar el brazo izquierdo, al dar dos palmadas, levantar el derecho, y al dar tres palmadas no realizar ninguna acción.

El control voluntario de la respiración y la consciencia de este hecho es de suma importancia para la toma de conciencia corporal, para el control emocional y para la relajación (Soubiran y Coste, 1989).

Por otra parte, utilizar los movimientos de nuestro cuerpo como medio para expresar las emociones y para comunicarnos nos proporcionará claves motoras para favorecer las conductas reflexivas, el control del propio cuerpo y la interiorización de normas que nos permitan dar respuestas adecuadas al medio.

Por último, pensamos que los distintos objetivos deben favorecer que el niño pueda desarrollar los aprendizajes escolares, tener una adecuada interacción con el medio escolar y familiar, mejorar su autoestima y sentirse feliz.

Los objetivos específicos de la intervención psicomotriz en niños con TDAH deben abordar todos los aspectos anteriores, aunque deben adecuarse a las características concretas del niño con que estemos trabajando, así como a la situación en que nos encontremos. En nuestra opinión, dichos objetivos deben ser los siguientes:

- Desarrollar el control respiratorio voluntario para mejorar la conciencia corporal y para facilitar la relajación y el control voluntario de otros movimientos.
- Promover la relajación muscular voluntaria como vía para lograr un adecuado control del tono motor y para controlar la impulsividad y las emociones.
- Promover la inhibición de respuestas motoras para facilitar el control de la impulsividad motora y como paso previo para el control de la impulsividad cognitiva.
- Promover el desarrollo de una actitud reflexiva así como el control de la atención voluntaria, lo que permitirá una mejora general de todas las actividades.
- Canalizar la hiperactividad motora a través del ejercicio físico y del juego.
- Permitir la expresión de sentimientos y emociones lo que favorecerá el desarrollo de unas adecuadas relaciones sociales.
- Desarrollar el reconocimiento de las propias capacidades y limitaciones, lo que mejorará la autoestima.

5. Metodología del programa de intervención psicomotriz en niños con TDAH

En psicomotricidad existen diferentes concepciones teóricas, que prácticamente son paradigmas, lo que condiciona la existencia de diferentes metodologías de intervención. Básicamente se pueden distinguir dos metodologías: la instrumental y la dinámico-vivenciada, aunque entre ambas ha surgido una tercera metodología con carácter integrador (Tomás et al., 2005).

La metodología instrumental tiene un carácter pedagógico clásico en la que el psicomotricista tiene una actitud directiva respecto a las actividades a realizar (Justo, 2000; Tomás et al., 2005). A nivel educativo utiliza ejercicios procedentes de la educación física para trabajar las conductas motoras que permitan el desarrollo de los aprendizajes de una forma sistemática, mientras

que a nivel re-educativo, parte de un examen psicomotor que servirá de guía para la intervención (Picq y Vayer, 1977; 1985). Se realizan ejercicios físicos para el desarrollo de la coordinación dinámica general y del equilibrio, para el desarrollo de la precisión, para el conocimiento del propio cuerpo y para la estructuración espacio-temporal.

La psicomotricidad dinámico-vivenciada o relacional pretende desarrollar la comunicación, la creatividad y el conocimiento del niño. Destacamos dentro de esta corriente a Lapierre y Aucouturier (1980; 1984; 1985). Estos autores enfocan su pedagogía partiendo de la vivencia corporal para desarrollar elementos esenciales para los aprendizajes como son la coordinación motora, el equilibrio, la orientación, la atención, la autoestima y la expresión de emociones. Las sesiones no están dirigidas y las actuaciones del psicomotricista se producen en respuesta a las propuestas de los niños. Aunque las sesiones no estén dirigidas hay dos dispositivos que favorecen la consecución de los objetivos, que son el dispositivo espacial y el temporal.

El dispositivo espacial es la sala de psicomotricidad con distintos materiales que a su vez está dividida en tres espacios: el espacio sensorio-motor, donde el niño vive el placer del movimiento sin una finalidad concreta, para lo cual dispone de materiales apropiados, como balones, rulos, planos inclinados o pelotas grandes con orejas; el espacio del juego simbólico, donde hay marionetas, muñecos, telas y cojines que adquieren, al igual que el propio cuerpo, una dimensión simbólica; el espacio de la representación donde hay materiales como papel y pinturas o pizarra y tizas, así como piezas de plástico o madera, que permiten realizar dibujos y construcciones que favorecen las representaciones mentales.

El dispositivo temporal es la estructuración de la sesión en cinco momentos, que empiezan por el ritual de entrada, donde se quitan los zapatos y se cuentan las normas de la sala, un momento dedicado a los movimientos, otro a contar una historia, otro destinado a actividades de representación, y por fin el ritual de salida, donde se ponen los zapatos y se despiden.

La metodología que nosotros proponemos para la intervención psicomotriz en niños con TDAH utiliza elementos de las metodologías existentes y elementos propios. Pensamos que es necesario respetar el ritmo de maduración de cada niño y adaptarse a las necesidades de cada individuo, partiendo de su potencial, avanzando a través de los estímulos que les presentamos. Su filosofía, por tanto, parte del concepto de inclusión educativa, integrando aspectos motores, cognitivos, afectivos y sociales.

El paso inicial es el conocimiento de las necesidades de cada niño, para lo cual tenemos que partir de una evaluación previa. En ella, debemos integrar los distintos informes que tengamos de cada niño, junto con los datos procedentes de la entrevista a los padres. Por otra parte, además de esta información, podemos recurrir a determinadas pruebas específicas. Las escalas para la evaluación del déficit de atención con hiperactividad (EDAH) de Farré y Narbona (2013) pasadas en el aula, nos pueden proporcionar información sobre

la situación de cada niño respecto a las características propias del TDAH. El balance psicomotor de Picq y Vayer (1985) puede ser útil para conocer sus alteraciones psicomotoras. La observación del niño es básica para conocer su situación relacional. Este conocimiento previo de las características de cada niño nos permitirá adaptar un programa general a las necesidades específicas que pueda tener un niño concreto. El programa no sólo se debe adaptar las necesidades de cada niño sino a cada situación concreta que se pueda producir.

Consideramos que la mayoría de las sesiones de re-educación psicomotriz en niños con TDAH deben practicarse en grupos pequeños, constituidos por entre dos y cuatro niños. Las intervenciones en pequeño grupo, además de ser más inclusivas, favorecen las interacciones sociales entre los niños, a diferencia de las sesiones individuales, siendo, sin embargo, grupos pequeños en los que se puede prestar una atención personalizada a las necesidades específicas de cada niño. Esta atención personalizada puede mejorar con la presencia de dos educadores en cada sesión, además de favorecer la formación de los educadores en psicomotricidad. Estas sesiones específicas para niños con estos problemas deben prestarse, si es posible, en el mismo centro educativo al que acuden los niños, dentro de los apoyos que se les presten. Esto no excluye que se puedan realizar algunas sesiones en el grupo de clase con todos los niños del aula.

El personal educativo que dirija las sesiones debe tener una adecuada formación en psicomotricidad. Lapierre (2005) distinguía tres pilares en la formación de los psicomotricistas: una formación teórica, que se adquiere mediante el conocimiento de las disciplinas en que se basa esta ciencia, tales como la anatomía o la psicología; una formación personal, que se alcanza mediante sesiones de psicomotricidad de grupos de adultos, en las que no se puede hablar, destinadas al desarrollo de las capacidades comunicativas no verbales; y una formación práctica a la que se llega mediante el análisis de vídeos de sesiones o mediante la asistencia a sesiones prácticas.

Consideramos que las sesiones deben tener una duración aproximada de una hora y una periodicidad aconsejable es la de una sesión semanal, aunque otra opción sería tener dos sesiones a la semana de media hora de duración. Las distintas actividades que se realicen en las sesiones deben tener un carácter lúdico, ya que el juego, el movimiento y la experimentación con el cuerpo, deben ser la base de la metodología.

Las sesiones deben realizarse en un espacio, la sala de psicomotricidad, que reúna unas características de tamaño, que permita el juego de los niños y que resulte acogedora. El suelo tiene que ser de una superficie agradable y no debe haber obstáculos en la sala. La sala debe estar dotada de una serie de objetos y materiales que permitan el juego de los niños y las actividades propuestas por los psicomotricistas, pero no creemos que deba estar ordenada de la forma propuesta por Lapierre y Aucouturier (1985).

La estructura de la sesión que proponemos es fija, al igual que en la metodología dinámico-vivenciada (Lapierre y Aucouturier, 1985; Aucouturier,

2004), pero los momentos son diferentes, y en la sesión hay tiempo para las actividades propuestas por el psicomotricista. La sesión se inicia con el ritual de entrada, en el que acogemos a los niños y les damos unas normas básicas de respeto y para evitar hacerse daño. Luego pueden comentar lo que quieran mientras se quitan los zapatos, para pasar a realizar unos ejercicios de respiración que les ayudan a relajarse y a tomar conciencia de su cuerpo y después les invitamos a centrarse en los objetos y personas que están en la sala. Hay entonces un tiempo para el juego libre con los materiales de la sala y los compañeros, que les ayuda a responder a las necesidades de cada uno y a descubrir las posibilidades de juego que les brindan los objetos y los compañeros. La observación de las relaciones que se establecen entre los niños, y entre los niños y los objetos resulta básica para la comprensión de los niños. Los psicomotricistas deben conducir entonces las sesiones hacia las actividades que nos permitan cumplir los objetivos previstos en cada sesión, pero esto se debe hacer con una gran flexibilidad, partiendo de los juegos espontáneos de los niños y respondiendo a las necesidades de cada niño y cada momento concreto, lo que puede implicar modificar la secuencia temporal prevista de objetivos y actividades. Para finalizar las actividades, les proponemos una relajación sensorio-motora, tras la cual, viene el ritual de salida, en el que los niños comentan las experiencias de la sesión mientras se ponen los zapatos, lo que les sirve de distanciamiento para incorporarse a otra actividad.

Las sesiones deben estar guiadas por las características de los niños, conocidas por la evaluación inicial, y por la observación de los niños, que debe ser constante. Debemos hacer evaluaciones periódicas, con un carácter trimestral, que nos permitan evaluar la eficacia del programa y replantearnos los objetivos. Dichas evaluaciones deben tener un carácter análogo a la evaluación inicial que hemos descrito.

6. Conclusiones

Un programa educativo de intervención psicomotriz puede ser útil para la mejora de las alteraciones psicomotoras presentes en muchos de los niños con TDAH. Por otra parte, a través de la psicomotricidad se pueden trabajar algunos pre-requisitos básicos para la elaboración de los aprendizajes, pudiéndose llegar a trabajar aspectos cognitivos de estos niños. Además, la psicomotricidad permite llegar intervenir en aspectos comunicativos, sociales y afectivos que, con frecuencia, están alterados en los niños con este trastorno. Por último, la psicomotricidad puede ser una técnica útil para intervenir en las alteraciones primarias de los niños con TDAH.

Consideramos que la psicomotricidad está muy cercana a los principios de la educación inclusiva ya que educar desde los movimientos nos permite adaptarnos a las características de cada niño, además de permitirnos detectar de forma precoz las necesidades educativas específicas de cada niño, así como dotarnos de una forma de dar respuesta a dichas necesidades. La concepción

global del niño que tiene la psicomotricidad, en la que los aspectos sociales y comunicativos, con otros niños y con sus educadores, forman parte indisoluble del niño y son tenidos en cuenta a la hora de cualquier intervención psicomotriz, resalta la cercanía de la psicomotricidad al concepto de inclusión educativa.

7. Bibliografía

- Ajuriaguerra, J. (1979). *Manual de psiquiatría infantil*. 4ª Edición. Barcelona: Masson S.A.
- Ajuriaguerra, J. (1986a). Estudio crítico de las nociones de inestabilidad psicomotriz y del síndrome hiperkinético en el niño. *Psicomotricidad. Revista de Estudios y Experiencias*, 22, 5-24.
- Ajuriaguerra, J. (1986b). Organización neuropsicológica de algunas funciones: de los movimientos espontáneos al diálogo tónico-postural y formas. *Psicomotricidad. Revista de Estudios y Experiencias*, 23, 17-34.
- Ajuriaguerra, J, Garcia Badaracco, J. y Cahen, M. (1959). *L'entraînement psycho-physiologique par la Relaxation*. Paris: L'Expansion Scientifique Francaise.
- Albaret, J. M., Marquet-Doléac, J., Neveux, L., y Soppelsa, R. (2014). Apport de la psychomotricité au traitement des enfants TDAH. *Archives de Pédiatrie*, 21, (HS1), 320-321.
- Amen, D. G., Paldi, F., y Thisted, R. A. (1993). Brain SPECT imaging. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 1080-1081.
- American Psychiatric Association (APA). (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders 3rd Edition*. Washington: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5th Edition*. Arlington: American Psychiatric Association.
- Aucouturier, B. (2004). *Los fantasmas de acción y la práctica psicomotriz*. Barcelona: Biblioteca infantil.
- Barisnikov, K. y Lambert, J. L. (1996). Psicomotricidad y pedagogía curativa. En J. Richard y L. Rubio (Eds.), *Terapia psicomotriz* (pp. 65-73). Barcelona: Masson S.A.
- Barrett, K., Barman, S., Boitano, S. y Brooks, H. (2010). *Ganong Fisiología médica*. 23ª edición. México: Mc Graw-Hill.
- Belz, Y. (1996). Práctica psicomotriz. En J. Richard y L. Rubio (Eds.), *Terapia psicomotriz* (pp.189-203). Barcelona: Masson S.A.
- Berruezo P. P. (2007). Psicomotricidad y Educación Inclusiva. *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*. 25, 39-52.
- Berruezo, P. P. (2000). Hacia un marco conceptual de la psicomotricidad a partir del desarrollo de su práctica en Europa y España. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 37, 21-33.

- Castellanos, F. X. (2002). Anatomic magnetic resonance imaging studies of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 4(4), 444-448.
- Conde, J. L. y Viciano, V. (2001). *Fundamentos para el desarrollo de la motricidad en edades tempranas*. Málaga: Aljibe.
- Coste, J. C. (1978). *La psicomotricidad*. Buenos Aires: Heumel.
- Da Fonseca, V. (1996). *Estudio y génesis de la psicomotricidad*. Barcelona: Inde publicaciones.
- Diamond, A. (2000). Close interrelation of motor development and cognitive development and of the cerebellum and prefrontal cortex. *Child Development*, 71, 44-56.
- Eisenberg, L. (1957). Psychiatric implications of brain damage in children. *Psychiatric Quart*, 31, 72-92.
- Farré, A. y Narbona, J. (2013). *EDAH, escalas para la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Manual, 7ª edición*. Madrid: Tea ediciones.
- Franc, N. (2001). La psicomotricidad en el marco educativo y preventivo. En M. Antón (Ed.), *Desarrollo e intervención psicomotriz. Actas I Congreso Estatal de Psicomotricidad* (pp. 39-43). Barcelona: FAPEE.
- Gillberg, C. (2003). Deficits in attention, motor control and perception: a brief review. *Archives of Disease in Childhood*, 88 (10), 904-910.
- Gómez, J. (1989). *Rehabilitación en los trastornos de aprendizaje*. Madrid: Escuela Española S.A.
- Jiménez, J. y Jiménez, I. (2008). *Psicomotricidad: teoría y programación*. Madrid: Wotters Kluwer España, S.M.
- Justo, E. (2000). *Desarrollo psicomotor en educación infantil. Bases para la intervención en psicomotricidad*. Almería: Universidad de Almería. Servicio de publicaciones.
- Kadesjö, B. y Gillberg, C. (1998). Attention deficits and clumsiness in swedish 7 year old children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 40, 796-804.
- Landgren, M., Kjellman, B. y Gilberg, C. (1998). Attention deficit disorder with developmental coordination disorders. *Archives of Disease in Childhood*, 79, 207-212.
- Lapierre, A. y Aucouturier, B. (1980). *Le manque au corps*. París: Doin. Traducción al castellano. *El cuerpo y el inconsciente en educación y terapia*. Barcelona: Científico-Médica.
- Lapierre, A. y Aucouturier, B. (1984). *Simbología del movimiento. Psicomotricidad y educación*. Barcelona: Científico Médica.
- Lapierre, A. y Aucouturier, B. (1985). *Los contrastes y el descubrimiento de las nociones fundamentales*. Barcelona: Científico-Médica.
- Lapierre, A. (2005). La formación personal en psicomotricidad. *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas corporales*, 19, 21-27.

- Lázaro, A. y Berrueto, P. P. (2009). La pirámide del desarrollo humano. *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*, 34, 15-42.
- Le Boulch, J. (1982). *Hacia una ciencia del movimiento humano*. Buenos Aires: Paidós.
- Le Heuzey, M. F. (2008). Quoi de neuf dans le traitement de l'enfant hyperactif? *Archives de pédiatrie*, 15, 1249–1252.
- Levin, L. (2014). El diálogo tónico-postural: la trama del cuerpo y el lenguaje. *Revista de Psicomotricidad.com*. Recuperado de <http://www.revistadepsicomotricidad.com/2014/04/el-dialogo-tonico-postural-la-trama-del.html>
- Llorca, M. (2002). La psicomotricidad como propuesta de intervención terapéutica. En M. Llorca, V. Ramos, J. Sánchez y A. Vega (Eds.), *La práctica psicomotriz: Una propuesta educativa mediante el cuerpo y el movimiento* (pp. 399-410). Málaga: Aljibe.
- Llorca, M., y Sánchez, J. (2003). *Psicomotricidad y necesidades educativas especiales*. Málaga: Aljibe.
- Marquet-Doléac, J., Soppelsa, R., y Albaret, J. M. (2011). Pertinence de la prise en charge psychomotrice de l'enfant porteur d'un Trouble de Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH). *Thérapie Psychomotrice et Recherches*, 165, 60-70.
- Marquet-Doléac, J., Soppelsa, R., y Albaret, J.M. (2005). La rééducation du Trouble Déficit de l'Attention/Hyperactivité: approche psychomotrice. *Neuropsych News*, 4(3), 94-101.
- Moneret, S. (1978). *Saber relajarse*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Parliamentary Assembly. Council of Europe (2015). *Ensuring comprehensive treatment for children with attention problems*. Resolution 2042, 6 March 2015. Recuperado de <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-EN.asp?fileid=21596&lang=en>
- Payne, R. A. (2005). *Técnicas de relajación*. Badalona: Editorial Paidotribo.
- Perellada, M. J. (2009). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta*. Madrid: Alianza editorial.
- Picq, L. y Vayer, P. (1985). *Educación psicomotriz y retraso mental*. Barcelona: Editorial Científico-médica.
- Richard, J. (2004). *Patología Psicomotriz*. Madrid: Cie Inversiones Editoriales Dossat 2000.
- Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*. Zaragoza: Inde.
- Soubiran, G. B. y Coste, J. C. (1989). *Psicomotricidad y relajación psicósomática*. Madrid: Núñez Editor.
- Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E. y Glasziou, P. (2015). Prevalence of attention-deficit/ hyperactivity disorder: a systematic review and a meta-analysis. *Pediatrics*, 135, 994-1001.
- Tomás, J., Barris, J., Batlle, S., Molina, M., Rafael, A. y Raheb, C. (2005). *Psicomotricidad y reeducación*. Barcelona: Alertes.

- Ubieto, J. R. (2014). *TDAH, hablar con el cuerpo*. Barcelona: UOC.
- Vayer, P. (1972). *El diálogo corporal*. Barcelona: Científico Médica.
- Vayer, P. (1977). *El niño frente al mundo en la edad de los aprendizajes escolares*. Barcelona: Científico Médica.
- World Health Organization (WHO). (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneve: WHO. Recuperado de <http://www.who.int/classifications/icd/en/bluebook.pdf>
-

Sobre los autores:

María del Carmen Herguedas Esteban.

Profesora Asociada del Departamento de Pedagogía de la Facultad de Educación y Trabajo Social. Universidad de Valladolid. Doctora por la Universidad de Valladolid (2016).

carmen.herguedas@pdg.uva.es

Mariano Rubia Avi.

Profesor Titular de Universidad. Facultad de Educación y Trabajo Social de la Universidad de Valladolid. Doctor por la Universidad de Valladolid (2011). Director del Departamento de Pedagogía de la Facultad de Educación y Trabajo Social. Universidad de Valladolid.

mrubia@pdg.uva.es

María Jesús Iruña Muñiz.

Profesora Titular de Universidad. Departamento de Psicología. Facultad de Educación y Trabajo Social. Universidad de Valladolid

irunia@psi.uva.es