

Grado en Psicología Trabajo de Fin de Grado Curso 2014/2015 Convocatoria Junio

Modalidad: Trabajo de carácter profesional. Planteamiento de intervención para niños con parálisis cerebral infantil.

Título: Programa de Intervención en Parálisis Cerebral Infantil (0 A 6 años)

Autor: Raquel Sevila Garrigós

Tutora: Cordelia Estévez Casellas

Índice

1.	Resumen	3
2.	Introducción	4
3.	Objetivos generales y específicos	6
4.	Metodología	7
5.	Conclusiones	14
6.	Referencias bibliográficas	15



Resumen

La parálisis cerebral infantil (PCI) constituye la principal causa de discapacidad física de la población infantil. Se trata de un trastorno neuromotor no progresivo que se desarrolla a edades tempranas, afectando principalmente al desarrollo motor, tono muscular y control postural, y asociándose en algunos casos a deficiencias intelectuales, problemas sensoriales, o de la comunicación entre otros, lo que dificulta llevar a cabo las actividades de la vida diaria con total autonomía. Por ello, es importante elaborar un programa de intervención que englobe tanto al niño como a su entorno más cercano, fomentando la autonomía e integración social en la comunidad de los niños con PCI y ofreciendo a la familia apoyo emocional así como entrenamiento en el manejo de las necesidades de sus hijos.

Por otro lado, gracias a las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y a la multitud de terapias que han surgido en los últimos años, como son las terapias asistidas con animales, los niños con limitaciones motoras pueden trabajar las distintas áreas del desarrollo y mejorar así su calidad de vida a través de estos recursos que suponen, además de una gran ayuda rehabilitadora, una forma reforzante de trabajo.

Palabras clave: Parálisis cerebral infantil, desarrollo motor, trastorno, apoyo a la familia, TIC, terapia asistida con animales.

Abstract

Infantile cerebral palsy (CP) is the main cause of physical disability in children. It is a non-progressive neuromotor disorder that develops at an early age, mainly affecting motor development, muscle tone and postural control, and associating in some cases intellectual disabilities, sensory, or communication among other problems, making it difficult to perform the activities of daily life in total autonomy. For this reason is important to develop an intervention program that encompasses both the child and their immediate environment, promoting autonomy and social integration into the community of children with CP and offering emotional support to the family as well as training in handling needs of their children.

Besides, thanks to the information and communication technologies (ICT) and the multitude of therapies that have emerged in recent years, such as animal assisted therapy, children with motor impairments can work different areas of development and improve their quality of life through these resources, plus a rehabilitation aid, they are a reinforcing way of working.

Keywords: Infantile cerebral palsy, motor development, disorder, support to the family, ICT, animal assisted therapy.

Introducción

La parálisis cerebral infantil (PCI) se define como un trastorno "en el control del movimiento y la postura que aparece tempranamente en la vida debido a una lesión, disfunción o malformación del Sistema Nervioso Central (SNC) y no es resultado de una enfermedad progresiva o degenerativa" (Malagón 2007, p. 586). La prevalencia mundial de la PCI se sitúa entre uno y cinco casos por cada mil habitantes, siendo en España de dos casos por cada mil nacidos vivos.

Las causas de la PCI pueden ser prenatales, si el daño sucede durante el embarazo, perinatales, si la lesión se origina en el momento del parto, o postnatales, si se produce en momentos posteriores. Además, según la ubicación del daño cerebral la PCI se clasifica de la siguiente manera: espástica, atetósica, atáxica o mixta. Así, en el primer caso se produce un incremento significativo del tono muscular dando lugar a movimientos excesivos y coordinación limitada. Este tipo de PCI se manifiesta en torno al 70-80% de los casos. Por su parte, la discinética o atetósica oscila entre hipertonía e hipotonía, dando lugar a movimientos incontrolables y nada coordinados. En la atáxica se observa dificultad en la marcha y el equilibrio del niño, así como una descoordinación en la motricidad fina y gruesa. Por último, la PCI mixta muestra una combinación de los tipos anteriores, siendo este tipo el más común. Además de todo ello, según el grado de afectación de la lesión, se puede hablar de afectación severa o grave cuando la persona es esencialmente dependiente, presenta incapacidad motora y grave afectación del lenguaje; moderada, cuando se da cierta autonomía, o leve, si presenta autonomía pese a aparecer movimientos torpes.

Por otra parte, según el tono muscular que muestre se hablará de hipotónico, hipertónico, isotónico o variable. Así, en la PCI hipotónica el tono muscular se presenta disminuido; en la PCI hipertónica se da un aumento del tono muscular; en la PCI isotónica el tono muscular es normal, mientras que en la PCI variable se observa una variedad del tono muscular. Igualmente, en función de la parte del cuerpo que se encuentre afectada, puede hablarse de hemiplejía o hemiparesia cuando se encuentre afectado uno de los lados del cuerpo; diplejía o diparesia, cuando la mitad inferior del cuerpo se encuentre más afectada que la mitad superior; monoplejía o monoparesia cuando únicamente afecta un miembro del cuerpo; triplejía o triparesia si afecta tres miembros del cuerpo; cuadriplejía o cuadriparesia si se encuentran paralizados los cuatro miembros del cuerpo y paraplejía o paraparesia cuando se encuentran afectados los miembros inferiores del cuerpo.

A diferencia de los niños sin PCI en el periodo sensoriomotor, que siguen de manera ordenada y gradual los estadios propuestos por Piaget, los niños entre 6 y 24 meses que sufren algún tipo de PCI, según Cioni, Paolicelli, Sordi y Vinter (1992), pasan por las mismas etapas sensoriomotoras pero a un ritmo distinto. Generalmente, los primeros signos son visibles antes del tercer año, cuando los padres observan una dificultad en la ejecución de los hitos del desarrollo como gatear, girarse, sonreír, sentarse o caminar. En los bebés con PCI los reflejos suelen persistir durante un período de tiempo mayor al del resto de lactantes. Pese a esto, lo cierto es que las características motoras varían no sólo en función del grado de afectación y área afectada, sino también de una persona a otra, dificultando todo ello diagnosticar la PCI a una edad muy temprana.

A pesar de que la característica principal de la PCI sea la afectación motora, no quiere decir que sólo se encuentre afectada esta área. Suelen asociarse problemas en el desarrollo cognitivo, afectando así a la percepción, razonamiento, lenguaje, atención, creatividad y aprendizaje, lo cual no significa que en todos los casos se encuentren perjudicadas las mismas áreas ni en el mismo grado. En términos generales, el 70% de los niños con PCI sufre alguna deficiencia mental, variando el porcentaje entre los casos más leves, que se sitúan en torno al 30 y 50%, y los más graves, entre el 10 y el 20%.

Hoy en día existen distintas alternativas de terapias psicológicas que ayudan a mejorar significativamente la calidad de vida ya que abordan simultáneamente diversas áreas, lo que conlleva grandes beneficios. Algunos ejemplos son las terapias artísticas, en las que las personas se expresan de forma creativa a través del arte; las terapias asistidas con animales; la hidroterapia o terapia acuática o las terapias de integración sensorial, que incluyen actividades relacionadas con los sistemas sensoriales básicos, donde se estimula a las personas a través de los sentidos, produciendo gradualmente respuestas adaptativas de mayor complejidad.

Además de las terapias mencionadas, hoy en día las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs) resultan de gran ayuda, sobre todo en casos en los que la afectación motora es tal que dificulta o imposibilita la comunicación y/o el movimiento de las personas con parálisis cerebral infantil, por lo que los instrumentos como ordenadores, joysticks, aplicaciones o programas, pantallas táctiles o sistemas de reconocimiento de voz, constituyen una gran ayuda en el desarrollo cognitivo, social, atencional, sensorio-motriz y/o emocional, entre otras. Así, los sistemas aumentativos y/o alternativos de comunicación (SAAC) ofrecen una gran ayuda en casos en los que la comunicación es limitada, pudiendo ser las ayudas técnicas tanto electrónicas como no electrónicas. Los más utilizados son los

sistemas de signos, tales como el sistema pictográfico de comunicación (SPC), Minspeak, sistema MIC, Comunicación Aumentativa o Arasaac, basados en dibujos o signos que conforman los pictogramas, a través de los cuales se construyen frases sencillas con el fin de transmitir el concepto que se pretende conseguir. Además de estos sistemas, también existen los logográficos, como es el sistema BLISS donde, en lugar de dibujos concretos como en el caso de los sistemas pictográficos, se emplean símbolos geométricos, signos de puntuación, flechas y demás símbolos internacionales.

Aparte de lo anterior, existen otras estrategias de intervención como pueden ser el sistema PECS, en el que a través del intercambio de imágenes o tarjetas se consigue que el sujeto emplee una comunicación voluntaria, solicitando aquello que pretende obtener por medio de las tarjetas; o el sistema de comunicación total, en el que se emplea un lenguaje bimodal, tanto con signos como con lenguaje oral con el fin de que mediante el habla signada la persona adquiera aquello que desea.

Objetivos generales

- Lograr la máxima autonomía de los niños con PCI
- Mejorar la calidad de vida en los niños con PCI
- Favorecer el crecimiento y el desarrollo integral del niño/a
- Ayudar a los padres a comprender las necesidades de sus hijos
- Entrenar a los padres en el manejo de las necesidades de sus hijos

Objetivos específicos

- Mejorar la psicomotricidad gruesa
- Mejorar la psicomotricidad fina
- · Potenciar el desarrollo perceptivo-cognitivo
- Potenciar el desarrollo de la atención
- Potenciar la socialización del niño con PCI
- Educar a los padres acerca de las características de la PCI
- Dar apoyo emocional a los padres

Metodología

Este programa de intervención va dirigido a niños de 0 a 6 años con PCI, con afectaciones motoras y cognitivas de diferentes grados. Por otro lado, estableciendo un criterio general, las sesiones tendrán lugar 3 veces por semana con una duración de 45 minutos cada una, aunque esto depende de la gravedad del caso y de las necesidades que éste presente. Las actividades que conforman el programa son las siguientes:

Actividad 1: Cuento interactivo.

Población recomendada: niños entre 1 y 6 años con un grado leve de afectación motora y cognitiva.

Objetivos: trabajar la percepción, atención, memoria y lenguaje través de un ambiente de juego, aprendiendo conceptos básicos como grande y pequeño, nuevo vocabulario o comprendiendo emociones.

Metodología: La técnico en atención temprana selecciona el cuento interactivo que desee trabajar accediendo a las distintas webs disponibles, como www.educanave.com. Se atiende al cuento y se realizan las distintas actividades que se van presentando a lo largo de éste con ayuda del/a técnico/a. Al mismo tiempo, éste/a observa la capacidad de atención y retención de información del niño, el tiempo que es capaz de persistir en la tarea, la comprensión, así como la motivación a la hora de trabajar con este material.

Según la edad se empezará con cuentos cortos y con mucha ayuda visual, y viendo la capacidad de atención del niño/a se irán empleando cortos cada vez más largos y con menos dibujos o no tan coloridos.

Actividad 2: Adivina qué soy.

Población al a que va dirigida: niños entre 2 y 6 años con un grado leve de afectación motora y cognitiva.

Objetivos: Estimular el área comunicativa y lenguaje, fomentando la fluidez verbal mientras trabaja distintas categorías. Trabajar la atención, percepción y memoria, así como el área social, estableciendo turnos y reglas de juego.

Metodología: La técnico reparte al niño tres cartas o lotos de la misma categoría boca abajo, y se queda para ella otras tres iguales. A continuación le explica al niño las reglas del juego: primero empieza la técnico seleccionando una imagen entre las tres que tiene, sin enseñársela al niño/a. Tiene que describirla de la mejor manera posible para que éste/a adivine de qué imagen se trata. Si acierta, dejan la carta encima de la mesa y le da un premio (fichas, tazos, cromos, juguetes...) con el que al final del juego, mientras la técnico recoge, podrá jugar. A continuación, el niño/a toma el turno, seleccionando una carta entre las dos que quedan y describiéndola lo mejor posible, para que la técnico pueda adivinar de cuál se trata. Una vez hayan hablado los dos, se cambian esas tres cartas por otras nuevas, con el fin de evitar la repetición de éstas.

Cuando alcance este objetivo y sepa qué conceptos pertenecen a cada categoría, se puede complejizar la actividad de forma que al repartir las cartas, cada una de éstas pertenezca a una categoría distinta, de tal manera que el niño/a, al escoger una imagen, deberá decir en primer lugar a qué categoría pertenece para acto seguido pasar a describirla. Por ejemplo, si entre tres cartas donde las opciones son una cebra, una camiseta y una cuchara, el niño selecciona la cebra, dirá que se trata de un animal y que tiene rayas blancas y negras.

Actividad 3: Costureras.

Población al a que va dirigida: niños entre 2 y 6 años con un afectación motora y cognitiva leve.

Objetivo: Trabajar la motricidad fina, coordinación óculo-manual, así como atención, percepción y memoria. Todo ello estimulando el área social a través del juego simbólico.

Metodología: Mediante el juego simbólico, se representa una situación en la que la técnico tiene que ir a la costurera para que le arregle la ropa que se le ha roto. Así, ésta se coloca una malla de alambre de material blando o algo similar (con el tamaño de los agujeros grande o mediano según edad y motricidad del niño/a) que hace de la ropa que hay que coser, de modo que el niño/a tiene que ir pasando una cuerda que hace de hilo por los agujeros de la malla. Al principio los agujeros de la malla serán grandes y la cuerda será más rígida y ancha, para facilitar el pase de ésta por los agujeros, para poco a poco ir complicando más la situación, de forma que los agujeros de la malla sean más pequeños y la cuerda o hilo de plástico sea más fino y blando, lo que obligará al niño/a a agarrar en pinza, perfeccionando cada vez más el método. Asimismo, para complicarlo más, se le

puede pedir que siga un orden determinado o que meta el hilo por los agujeros que señalemos.

Actividad 4: Seguir el dibujo delimitado.

Población al a que va dirigida: niños entre 2 y 6 años con un grado leve de afectación motora y cognitiva.

Objetivos: Trabajar la motricidad fina, coordinación óculo-manual, atención, percepción y memoria, además de familiarizarse con los conceptos redondo o círculo, triángulo y cuadrado al mismo tiempo que se trabajan los colores.

Metodología: En una hoja de papel la técnico dibuja una figura abstracta, ya sea un círculo, un triángulo o un cuadrado. El niño/a tiene que decir de qué forma geométrica se trata y pegar gomets o pegatinas encima de la línea dibujada. La técnico tendrá los gomets de distintos colores y el niño/a tiene que pedir el color que desea. De este modo, la técnico le señalará un gomet, sin necesidad de que sea el color que el niño ha solicitado, y le preguntará "¿es esté?", con el fin de que el niño sepa identificar correctamente los colores. Según la edad y capacidad del niño/a se puede ir complejizando la situación, estableciendo reglas como, por ejemplo, solo poder pegar tres gomets de cada color.

Actividad 5: Encuentra las letras perdidas.

Población al a que va dirigida: niños entre 4 y 6 años con un grado leve de afectación motora y cognitiva.

Objetivos: Trabajar la motricidad gruesa, atención y percepción, así como estimular el uso del lenguaje y familiarizar al niño con las vocales mientras se trabaja el área social, estableciendo turnos e interactuando.

Metodología: Se pegan vocales de tamaño mediano o grande hechas con material de gomaespuma, goma eva o cartulina por la sala, por ejemplo en el suelo, en la puerta o por la mesa, colocándolas de forma que no le resulte difícil alcanzarlas y que se encuentren fácilmente. Se establecen turnos, de manera que primero la técnico es la que le dice al niño/a dónde está la letra que quiere que coja, por ejemplo, le pide "la letra que está en la puerta", el niño/a busca la letra, va y se la lleva a la técnico. Cuando la trae se le pregunta qué letra es. Luego es la niña la que le dice a la técnico dónde está la letra que quiere, la

técnico va, la lleva donde se encuentra la niña y le pregunta qué letra es, con el fin de que siempre sea la niña la que diga la vocal. Así hasta encontrar todas las vocales de la sala.

Actividad 6: Helados de colores.

Población al a que va dirigida: niños entre 3 y 6 años con afectación motora y cognitiva leve.

Objetivos: Trabajar el área social mediante el juego simbólico y el establecimiento de turnos, así como la motricidad fina y coordinación óculo-manual. Además, también se pretende la familiarización del niño con los colores.

Metodología: Con algodones redondos de colores juegan a que son heladeros. Primero uno de los dos le pide al otro, que hace de heladero, de qué quiere el helado, de modo que va poniendo en un bol los algodones de diferentes colores que la otra persona le está pidiendo, cogiéndolos con una pinza. Después cambian el rol, y el que pedía pasa a ser el heladero. Cuando la técnico tiene el rol del heladero, cuando el niño pida un helado, por ejemplo, de chocolate o de vainilla, la técnico le preguntará, "¿qué color es ese?", para que el niño identifique el algodón correcto y lo verbalice. Cuando, por el contrario, tenga el rol del comprador le pedirá, por ejemplo, "helado de chocolate" y cuando el niño coja el algodón correcto le preguntará "Oye, ¿qué color es ese?".

Actividad 7: Adivina qué tocas.

Población al a que va dirigida: niños entre 3 y 6 años con un grado de afectación motora y cognitiva moderada.

Objetivos: Trabajar el pensamiento abstracto, la atención, percepción y cognición, al mismo tiempo que se familiariza con los conceptos redondo o círculo, triángulo y cuadrado.

Metodología: En una caja se introduce un objeto abstracto y el niño tiene que meter la mano e intentar adivinar de qué forma geométrica se trata a través del tacto. Antes de llevar a cabo este paso, la técnico le muestra al niño los dos o tres objetos abstractos que van a trabajar, con el fin de ofrecerle un apoyo visual que le facilite saber de qué figura se trata cuando la explore sin visualizarla. Una vez el niño alcance este objetivo, podrá retirarse la ayuda visual y pasar a adivinar el objeto sin necesidad de presentárselo primero, del mismo

modo que se podrá complicar la actividad, pidiéndole por ejemplo que, entre dos o tres

objetos, saque el que se le pide.

Actividad 8: Dibujos comestibles.

Población al a que va dirigida: niños entre 3 y 6 años con un grado de afectación motora y

cognitiva moderada.

Objetivos: Trabajar el área perceptivo-cognitiva a través de la identificación de las partes

del cuerpo en imagen, así como de la experimentación de los sentidos, familiarizándose con

nuevas texturas, colores, sabores y olores.

Metodología: Se crean distintos colores con yogures naturales y pinturas vegetales que le

den el tono deseado, natillas de chocolate para el color marrón, etc. Así, se elabora pintura

comestible con el fin de que, además de experimentar texturas y sabores distintos, se

trabaje también las partes del cuerpo ya que, tras presentarle una figura sin colorear de un

niño en papel plastificado, la técnico le pide que pinte las zonas del cuerpo que le vamos

pidiendo.

Actividad 9: Identificar categorías.

Población al a que va dirigida: niños entre 2 y 6 años con un grado de afectación motora y

cognitiva moderada.

Objetivos: Trabajar atención, percepción y memoria, en un ambiente de interacción social,

donde se pretende que el niño identifique diferentes categorías mediante el uso de la

tecnología, lo que supone un gran reforzador para éste.

Metodología: A través de la Tablet se trabajan distintas categorías, como colores, prendas

de vestir o animales. Así, mediante dibujos muy visuales y llamativos, la técnico juega con el

niño a ver quién de los dos localiza antes todos los objetos que sean de un color específico,

a buscar todos los animales que vean en la imagen, o a ver toda la ropa. A medida que vaya

alcanzando el objetivo, se puede complicar gradualmente pidiendo, por ejemplo, dos cosas

a la vez, como buscar toda la ropa verde, sólo elefantes o sólo la ropa que sea de verano.

Actividad 10: Objetos visuales.

11

Población al a que va dirigida: niños entre 0 y 6 años con un grado de afectación motora y cognitiva severa.

Objetivos: Trabajar la atención y percepción, de forma muy básica, a través de la estimulación visual.

Metodología: Con las luces de la sala tenues o apagadas y el niño tumbado en un colchón o cama de agua, se van presentando proyecciones luminosas con formas geométricas y coloridas a través de objetos como actimels pintados de forma casera y una linterna. La técnico observa si el niño/a fija la mirada en el estímulo visual, manteniendo así la atención. Se le presentan actimels de distintos colores y proyecciones de dibujos. Luego se le presentan objetos luminosos por sí solos, como pulseras con luz LED o lámparas de lava, con el objetivo de que lo vea más de cerca y que lo pueda tocar.

Actividad 11: Terapia asistida con animales.

Población al a que va dirigida: niños entre 0 y 6 años con un grado de afectación motora y cognitiva severa.

Objetivos: Trabajar la autoestima, el área social, la comunicación, percepción así como la motricidad mediante la estimulación táctil que se produce a través del contacto con el animal.

Metodología: Esta actividad se realizará en el centro, donde la psicóloga con formación en terapia asistida con animales llevará a la sala al animal de compañía seleccionado especialmente para este tipo de casos. El niño experimenta con sus manos el tacto del animal, interactúa con él mientras lo acaricia y lo mira, sintiendo diversas sensaciones. Estas sesiones pueden ser tanto individuales como grupales, formadas en este último caso por pequeños grupos de tres o cuatro niños con PCI del mismo grado de afectación, fomentando de este modo la interacción social entre ellos.

Actividad 12: Formación de frases.

Población al a que va dirigida: niños entre 3 y 6 años con un grado de afectación motora y cognitiva severa.

Objetivos: Trabajar la comunicación, la percepción, atención y cognición mediante la identificación de conceptos básicos.

Metodología: A través de aplicaciones informáticas relacionadas con los SAAC, como tico o palphoons, la técnico trabaja en la Tablet la comunicación, de forma que el niño seleccionará en la pantalla táctil la palabra o concepto que quiera transmitir. Mediante este recurso tecnológico, se le presenta al niño un método de comunicación de gran utilidad al mismo tiempo que se trabajan conceptos básicos creando la situación deseada para que seleccione la palabra deseada. Así, por ejemplo, si se trabajan los conceptos grande/pequeño o limpio/sucio, la técnico puede mostrarle dos objetos llamativos, explicar cuál es el grande y cuál el pequeño para posteriormente señalar uno de los dos y pedirle que, mediante esta aplicación, señale de qué tamaño es el que ésta señala.

Actividad 13: Entrenamiento en PCI y apoyo emocional.

Población al a que va dirigida: Padres o familiares que conviven con el niño con parálisis cerebral infantil.

Objetivos: Entrenar y ayudar a los padres a manejarse y comprender las necesidades de sus hijos, dándoles apoyo emocional y haciéndoles sentir que no sólo son partícipes, si no también piezas clave de la intervención.

Metodología: Esta actividad se llevará a cabo una vez por semana en el entorno más cómodo para los familiares que están pasando por un proceso de duele debido al reciente diagnóstico de sus hijos, siendo generalmente en el hogar de éstos, aunque dependiendo de las situaciones personales y familiares de cada caso, también puede realizarse en el centro de atención temprana. Con el fin de ayudar a los padres de niños con PCI a adaptarse a la nueva situación, se les explicará e instruirá en el manejo de las necesidades que presenta sus hijo, haciendo al mismo tiempo que se sientan escuchados, comprendidos y apoyados emocionalmente, empleando el counselling como instrumento. Así, la psicóloga se mostrará cercana, manteniendo el contacto tanto visual como afectivo, y desde la empatía, el respeto y la sinceridad, escuchará activamente las preocupaciones de los padres, clarificará las dudas que tengan, al mismo tiempo que fomentará la capacidad de toma de decisión de los padres empleando un diálogo socrático a través de preguntas abiertas. Además, se le ofrecerá un número de contacto por si les surge la necesidad de hablar sobre alguna preocupación que no puede esperar o por si simplemente necesitan hablar y liberar sentimientos.

Conclusiones

Aunque todos los contextos del desarrollo que influyen en el niño son importantes, se debe poner especial hincapié en el micro y mesosistema ya que, aunque sería interesante establecer un plan de actuación completo que tuviese en cuenta todos los contextos del desarrollo, es decir, microsistema, mesosistema, exosistema y macrosistema, lo cierto es que es muy complejo diseñar un plan de intervención de tal tamaño, que englobe no sólo el entorno cercano del niño, sino también las instituciones y los valores que predominan en la sociedad.

Dada la prevalencia de la parálisis cerebral infantil en España y las dificultades que este trastorno neuromotor conlleva, es importante detectar cuanto antes los casos e intervenir, con el objetivo de potenciar al máximo su calidad de vida e integración social en la comunidad, aunque realmente es complicado diagnosticar PCI en lactantes menores de cuatro a seis meses e incluso más, puesto que es difícil saber si se trata de un desarrollo madurativo lento o si realmente se está produciendo un desarrollo anormal. Los padres tardan en darse cuenta de que algo no va bien cuando, con el paso del tiempo, observan que no cumplen los hitos específicos que suelen alcanzar los niños de su edad o lo hacen de forma desordenada. De esta forma, el retraso motor y madurativo se hace más evidente a medida que transcurre el tiempo y se acrecientan las actividades motrices.

Por otro lado, aunque en los centros de atención temprana se hacen coordinaciones con las guarderías, centros infantiles, colegios, etc., la intervención con el entorno inmediato del niño es escasa, ya que la psicóloga se suele reunir mensualmente con los padres durante períodos de tiempo muy cortos para comentar brevemente la evolución de su hijo. Por ello, es probable que en muchos casos los padres no sepan a dónde acudir durante el proceso de duelo que surge al ver truncado un proyecto de vida idealizado, con un futuro prometedor para su hijo. De ahí la importancia de este programa, el cual viene marcado por las novedades que ofrece. Uno es dar, utilizando como estrategia el counselling, apoyo emocional a los familiares que, sobre todo al principio, donde se generan sentimientos confrontados, necesitan sentirse acompañados por alguien que además de ofrecerle de forma constante apoyo emocional, les escuche activamente, les dé pautas de manejo y resuelva ciertas dudas, reuniéndose continuamente con ellos. Esto es de vital importancia ya que la forma en que los padres afronten la situación influirá en la intervención del niño, y por tanto en su futuro.

Otra novedad que incluye este programa es la terapia asistida con animales, ya que en los centros de atención temprana no se llevan a cabo. Esta terapia, sobre todo para los casos de gran afectación donde la intervención es más complicada, la interacción con un animal de compañía ofrece multitud de beneficios, además de tratarse de algo reforzante para el niño.

Por otro lado, cabe mencionar la gran variedad de recursos tecnológicos que existen hoy en día con el fin de ayudan a mejorar el funcionamiento y la calidad de vida de las personas con dificultades motrices en todas sus áreas de intervención. Así, encontramos ejemplos tan diversos como la danza interactiva donde, a través de un ordenador, se registran los distintos movimientos que realizan las personas y se transforman en música, palabras o sonidos; la terapia de realidad virtual, cuyo objetivo es mejorar la motricidad, comunicación y socialización a través de juegos virtuales; o los SAAC, los cuales ofrecen una gran ayuda al facilitar recursos a los niños con limitaciones en la comunicación, para poder transmitir aquello que quieren dando lugar a una comunicación voluntaria y espontánea. Aparte de los recursos tecnológicos, las terapias artísticas, la hidroterapia, la terapia asistida con animales o la terapia de integración sensorial también resultan de gran ayuda, fomentando diversas áreas del desarrollo, tratándose al mismo tiempo de formas motivantes para el niño.

Con todo, cabe decir que debido a la variedad en los tipos de PCI que existen, así como las diferencias individuales de cada persona, es difícil crear un programa que sea válido para todos, por lo que, pese a especificar este programa, siempre habrá que hacer modificaciones en cada uno de los casos, estableciendo un plan personalizado que abarque todas las áreas, especialmente en aquellas que presenta mayores dificultades.

Referencias bibliográficas

Bobath, B. & Bobath, K. (1996). *Desarrollo motor en distintos tipos de parálisis cerebral.*Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana.

Cioni G, Paolicelli PB, Sordi C, Vinter A. Sensoriomotor development in cerebralpalsied infants assessed with the UzgirisHunt scales. Developmental Medicine and Child Neurology 1992; 35: 105566.

Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (GAT) (2005). *Libro Blanco de la Atención Temprana*. Madrid: Ministerio de trabajo y asuntos sociales. Real patronato sobre discapacidad.

Lázaro, A., Blasco, S. & Lagranja, A. (2010). La integración sensorial en el aula multisensorial y de relajación: estudio de dos casos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 13 (4),* 321-334.

Madrigal, A. (2007). Familias ante la parálisis cerebral. *Intervención Psicosocial*, *16*, 55-68.

Malagón, J. (2007). "Actualizaciones en neurología infantil. La parálisis Cerebral", en Medicina. Vol. 67, nº 6/1, páginas.

Mozota, C. (s.f.). El uso del Ipad como Comunicador Dinámico en un niño con Parálisis Cerebral. CEIP Santos Samper, Almudévar, Huesca. Recuperado el 1 de abril de 2015 desde http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/dea2012/docs/cmozota.pdf.

Palacios, J., Marchesi, A. Y Coll, C. (2001). *Desarrollo psicológicos y educación*. Madrid: Alianza.

Peñalba, A & Wechsler, R. (s.f.). *Danza interactiva con niños con parálisis cerebral.*Palindrome. Recuperado el 12 de diciembre de 2014 desde http://www.lamplar.com/content/pubs/CongresoAelfa.pdf

Póo, P. (2008). *Parálisis cerebral infantil*. Servicio de Neurología. Hospital San Joan de Dèu, Barcelona. Recuperado el 13 de diciembre de 2014 desde http://www.aeped.es/search/node/Parálisis%20cerebral%20infantil.

Pueyo, R. & Vendrell, P. (2002). Neuropsicología de la parálisis cerebral. *Revista de Neurología*, *34 (11)*, 1080-1087

Quiles, C. & Puertas, A. (2007). *Parálisis cerebral infantil*. Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. Recuperado el 11 de diciembre de 2014 desde www.hvn.es/servicios_asistenciales/...y.../cr07.paralisis_cerebral.pdf