

INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN UN ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL, VISUAL, AUDITIVA Y MOTRIZ

Carlota Buenrostro Ruiz¹; Irene Lacruz-Pérez¹; Raúl Tárraga-Mínguez¹

RESUMEN

En este trabajo se presenta el diseño, la implementación y la evaluación de un programa de intervención educativa para un estudiante con diagnóstico de hipoacusia severa, ceguera congénita, discapacidad intelectual y motriz. La finalidad de la intervención es mejorar la conexión del niño con el entorno y trabajar la anticipación de acontecimientos en su vida diaria. Para ello se trabajan principalmente tres áreas de desarrollo: adaptativa, motora y cognitiva. Los resultados obtenidos en las evaluaciones pretest y posttest reflejan ligeras mejoras en los tres ámbitos tras la intervención, y por tanto, una evolución en la edad de desarrollo del estudiante. Algunas de las conclusiones más relevantes son que el trabajo individualizado con personas con discapacidad múltiple influye positivamente en su desarrollo, y que existe una falta de instrumentos de evaluación estandarizados que se adapten a las características de las personas con discapacidades múltiples y severas.

Palabras clave: ceguera; discapacidad auditiva; educación especial

An educational intervention in a student with intellectual, visual, hearing and motor disabilities

ABSTRACT

This paper presents the design, implementation and evaluation of an educational intervention program for a student with a diagnosis of severe hearing loss, congenital blindness and intellectual and motor disability. The aim of the intervention is to improve the child's connection with the environment and to work on anticipating events in his daily life. For that purpose, three areas of development are mainly worked: adaptive, motor and cognitive. The results obtained in pretest and posttest evaluation reflect slight improvements in the three areas after the intervention, and therefore, an evolution in the student's developmental age. Some of the most relevant conclusions are that individualized work with people with multiple disabilities positively influences their development, and that there is a lack of standardized assessment instruments adapted to the characteristics of people with multiple and severe disabilities.

Keywords: blindness; hearing disability; special education

Intervenção educativa em um estudante com deficiência intelectual, visual, auditiva e motora

RESUMO

Neste estudo apresenta-se a configuração, a implementação e a avaliação de um programa de intervenção educativa para um estudante com diagnóstico de hipoacusia severa, cegueira congênita, deficiência intelectual e motora. A finalidade da intervenção é melhorar a conexão da criança com o entorno e trabalhar a antecipação de acontecimentos em sua vida diária. Para isso trabalham-se principalmente três áreas de desenvolvimento: adaptativa, motora e cognitiva. Os resultados obtidos nas avaliações pré-teste e pós-teste indicam melhora nos três âmbitos após a intervenção, e por tanto, uma leve evolução na idade de desenvolvimento do estudante. Algumas das conclusões mais relevantes são que o trabalho individualizado com pessoas com deficiência múltipla influi positivamente em seu desenvolvimento, e que existe uma falta de instrumentos de avaliação estandarizadas que se adaptem às características das pessoas com deficiências múltiplas e severas.

Palavras-chave: cegueira; deficiência auditiva; educação especial

¹ Universitat de València – Valencia – Spain; carbuen@alumni.uv.es; irene.lacruz@uv.es; raul.tarraga@uv.es

INTRODUCCIÓN

La discapacidad múltiple es el resultado de la presentación comórbida de dificultades significativas en dos o más ámbitos del desarrollo de una persona, siendo los más comunes el intelectual, el motor y el sensorial.

En el ámbito educativo, el trabajo con el alumnado con discapacidades múltiples y severas se centra principalmente en objetivos relacionados con la mejora de su calidad de vida. Concretamente, suele orientarse a la adquisición de estrategias para la comunicación, socialización, independencia e interacción con el entorno inmediato, puesto que son factores integrales en la calidad de vida de un individuo (Foreman, Arthur-Kelly, Bennett, Neilands, & Colyvas, 2014).

En el trabajo con alumnado con discapacidad múltiple el adulto debe facilitar al estudiante el acceso a la información y brindarle oportunidades de interacción con el contexto estableciendo un sistema de comunicación (Boas, Ferreira, De Moura, Maia, & Amaral, 2016; Foreman et al., 2014).

Fellinger, Holzinger, Dirmhirn, Van Dijk y Goldberg (2009) destacaron que las personas con sordoceguera necesitan tener un ambiente estructurado y una previsión de las actividades diarias. Ante nuevas situaciones, el acompañante debe anunciar a través de signos táctiles lo que va a suceder para así reducir los niveles de ansiedad. De acuerdo con Bruce y Borders (2015) la intervención con personas con pluridiscapacidad presenta tres focos: sujeto, acompañante y ambiente.

El objetivo del presente trabajo es presentar el diseño, la implementación y la evaluación de un programa de intervención educativa en un estudiante con discapacidad visual, auditiva, intelectual y motriz.

MÉTODO

Participantes

La intervención va dirigida a un niño de once años con diagnóstico de hipoacusia severa, discapacidad visual, intelectual y motriz. Algunas conductas resaltables son la falta de expresión de necesidades básicas, ausencia de exploración del entorno y rechazo al contacto con objetos y personas desconocidas.

En la intervención participa un equipo multiprofesional del centro específico de educación especial en el que está escolarizado, compuesto por: tutora, educadora, fisioterapeuta, maestra de pedagogía terapéutica (PT), psicopedagoga y estudiante en prácticas. Además, se cuenta con la colaboración de la familia para la obtención de información relativa al estudiante.

Instrumentos de evaluación

Inventario de Desarrollo Battelle (Newborg, Stock, & Wnek, 1984). Evalúa cinco áreas: personal/social, adaptativa, motora, comunicativa y cognitiva. Los resultados se reflejan en edades equivalentes de desarrollo para cada área.

Guía en los zapatos de los niños ciegos (Lucerga, & Gastón, 2004). Es un instrumento dirigido a cuidadores de niños con discapacidad visual grave. Agrupa los objetivos más significativos en el crecimiento de los niños por tramos de edad y áreas de desarrollo. Dentro de cada área se incluyen hasta diez objetivos que permiten orientar el desarrollo del niño hacia otra etapa.

Intervención

Los objetivos principales de la intervención son potenciar la conexión del alumno con el entorno y trabajar la anticipación de acontecimientos en su vida diaria. La intervención se realiza en el centro educativo del niño (en su aula de referencia y la de estimulación multisensorial). La duración es de 5 meses, con 3 sesiones semanales de 90 minutos. En lo Quadro 1 se muestran las áreas, los ítems, los objetivos generales y específicos que se abarcan en la intervención y algunos ejemplos de actividades educativas propuestas para ello (en base a una evaluación pretest).

Antes de la intervención, las implementadoras establecen con el alumno un código sencillo de comunicación. Para iniciar una interacción se utiliza siempre el mismo objeto. Para iniciar una actividad se toca el hombro del estudiante. Cuando realice el ejercicio, se le tocan las mejillas a modo de refuerzo. El fin del ejercicio se marca cruzando los brazos del estudiante sobre su pecho.

RESULTADOS

La efectividad del programa de intervención se ha evaluado comparando los resultados de la evaluación pretest y posttest, reflejados en los Cuadros 2 y 3.

CONCLUSIONES

Tras la implementación del programa de intervención descrito se derivan tres conclusiones principalmente. En primer lugar, la intervención ha producido una ligera mejora en los ámbitos adaptativo, motor y cognitivo del niño. Por tanto, podría afirmarse que su desarrollo evolutivo mejora con una atención individualizada.

En segundo lugar, de acuerdo con Foreman et al. (2014), en una intervención de este tipo influyen notablemente las habilidades comunicativas del implementador. Así, uno de los aspectos clave de este programa ha sido el código de comunicación establecido con el alumno. Esto ha contribuido a mejorar la comunicación entre el niño y las implementadoras, a interpretar las respuestas del alumno y, por tanto, a incrementar la fiabilidad de la evaluación.

Por último, este estudio evidencia la falta de instrumentos estandarizados para evaluar funciones cognitivas, motoras, sensoriales y comunicativas en personas con discapacidad múltiple. En nuestro caso, el Inventario de Desarrollo Battelle (Newborg et al., 1984) no se adapta totalmente a la situación del alumno, por lo que no se

Cuadro 1 - Áreas, Ítems, Objetivos a Abarcar en la Intervención y Ejemplos de Actividades Propuestas.

Áreas	Ítems techo	Objetivos	Objetivos específicos	Actividades educativas (ejemplos)
Inventario de Desarrollo Battelle (Newborg et al., 1984)				
Adaptativa (subárea comida).	Pide comida o bebida con palabras o gestos. Bebe en taza o vaso sin ayuda.	Disminuir el desconcierto de la sucesión regular de acontecimientos.	Reconocer objetos familiares.	Trabajar un horario táctil con objetos que representen las consecuencias de tareas que va a seguir a lo largo del día (toallita, botella de agua, cajita de trabajo, cuchara, etc.)
Motora (subárea motricidad fina).	Coge un caramelo con los dedos índice y pulgar (pinza superior)	Realizar la prensión adecuada con diferentes objetos.	Asir objetos que favorezcan prensión cilíndrica, esférica y digital.	Jugar con objetos como pompones, sonajeros o tiradores de cremalleras (ubicadas en mochila y neceser, por ejemplo).
Cognitiva (subárea discriminación perceptiva).	Explora o investiga el entorno.	Fomentar el rastreo de espacios limitados.	Rastrear y sacar objetos de una caja poco profunda.	Poner en una caja poco profunda objetos de distintos tamaños para que los encuentre de uno en uno y los saque. Repetirlo tres veces e indicarle que lo repita él.
Guía En los zapatos de los niños ciegos (Lucerga & Gastón, 2004)				
Manipulación.	Cambia el objeto de mano a mano.	Mejorar la coordinación bimanual. Aumentar la aceptación de diferentes sensaciones táctil kinésicas.	Golpear objetos horizontal y verticalmente. Explorar objetos con diferentes texturas, formas y tamaño.	Con dos pelotas pequeñas con un cascabel, guiar el movimiento horizontal hasta que se choquen. Repetirlo tres veces e indicarle que lo repita él. Tocar un tambor guiando el movimiento vertical favoreciendo que sienta la vibración que provoca el golpe en la superficie del tambor.
Hábitos y autonomía.	Bebe en una taza que se le sujeta. Conoce el plato y la cuchara y sabe para qué se usan.	Disminuir el desconcierto de la sucesión regular de acontecimientos.	Reconocer en el horario táctil la cuchara y saber para qué se usa.	Utilizar el vaso para ingerir líquidos. Anticiparle una actividad a través de la exploración del objeto que la representa (toallita, botella de agua, cajita de trabajo, cuchara, etc.)

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2 - Edad Equivalente Del Pretest y Postest.

Edad equivalente en cada área de desarrollo, pretest y postest, según el Inventario de Desarrollo Batelle (Newborg et al., 1984).		
	Edad equivalente	
Áreas de desarrollo	Pretest	Postest
Personal/Social.	2 meses	4 meses
Adaptativa.	7 meses	9 meses
Motora.	6 meses	8 meses
Comunicación.	1 mes	2 meses
Cognitiva.	4 meses	8 meses
Puntuación total	4 meses	6 meses

Evolución en diferentes áreas de desarrollo según la Guía en los zapatos de los niños ciegos (Lucerga & Gastón, 2004).		
	Edad equivalente	
Áreas de desarrollo	Pretest	Postest
Manipulativa.	6 - 12 meses	6 - 12 meses
Hábitos y autonomía.	12 - 18 meses	12 - 18 meses
Comunicación, lenguaje y socialización.	0 - 6 meses	0 - 6 meses
Comprensión sensoriomotora y cognición.	6 - 12 meses	6 - 12 meses
Motricidad gruesa, esquema corporal y organización espacial.	6 - 12 meses	6 - 12 meses

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3 - Consecución de Objetivos Según la Guía en los Zapatos de Los Niños Ciegos (Lucerga & Gastón, 2004).

Área	Objetivo techo	Objetivos a trabajar	Conseguido	No conseguido
Manipulación	Cambiar el objeto de mano a mano.	Golpear horizontalmente.		X
		Golpear verticalmente.	x	
		Explorar objetos con diferentes texturas, formas y tamaño.	x	
		Utilizar diferentes objetos que favorezcan agarres distintos debido al grosor.	x	
Área hábitos y autonomía	Beber en una taza o vaso que se le sujeta.	Beber de una taza/vaso que se le sujeta.	x	
	Conocer el plato y la cuchara y saber para qué se usan.	Conocer la cuchara y saber para qué se usa.	x	

Fuente: Elaboración propia.

han podido valorar algunos ítems. Aunque la Guía en los zapatos de los niños ciegos (Lucerga & Gastón, 2004) sí que se adapta a la discapacidad visual, no contempla la sordoceguera ni la discapacidad intelectual.

Esto concuerda con lo concluido previamente por autores como Vaan, Vervloed, Knoors y Verhoeven (2013) quienes explican que la mayoría de pruebas, cuestionarios y escalas de desarrollo estandarizadas no tienen en cuenta el efecto de la comorbilidad de diferentes discapacidades.

Este trabajo presenta algunas limitaciones: la duración limitada de la intervención; es estudio de caso, por lo que los resultados no son generalizables; y los instrumentos de evaluación no son totalmente adecuados. Como futura línea de investigación proponemos que la intervención abarque el desarrollo de la comunicación del niño no solo como receptor, sino también como emisor.

REFERENCIAS

- Boas, D. C. V., Ferreira, L. P., De Moura, M. C., & Maia, S. R.; Amaral, I. (2016). Analysis of interaction and attention processes in a child with congenital deafblindness. *American Annals of the Deaf*, 161(3), 327-341. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/26235278>
- Bruce, S. M., & Borders, C. (2015). Communication and language in learners who are deaf and hard of hearing with disabilities: Theories, research, and practice. *American Annals of the Deaf*, 160(4), 368-384. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/26235228>
- Fellinger, J., Holzinger, D., Dirmhirn, A., Van Dijk, J., & Goldberg, D. (2009). Failure to detect deaf-blindness in a population of people with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(10), 874-881. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01205.x>
- Foreman, P., Arthur-Kelly, M., Bennett, D., Neilands, J., & Colyvas, K. (2014). Observed changes in the alertness and communicative involvement of students with multiple and severe disability following in-class mentor modelling for staff in segregated and general education classrooms. *Journal of Intellectual Disability Research*, 58(8), 704-720. <https://dx.doi.org/10.1111/jir.12066>
- Lucerga, R., & Gastón, E. (2004). *En los zapatos de los niños ciegos: guía de desarrollo de 0 a 3 años*. Organización Nacional de Ciegos Españoles.
- Newborg, J., Stock, J. R., & Wnek, L. (1984). *Inventario de Desarrollo Battelle*. Madrid, España: TEA Ediciones.
- Vaan, G. D., Vervloed, M. P. J., Knoors, H. E. T., & Verhoeven, L. T. W. (2013). Autism spectrum disorders in people with sensory and intellectual disabilities symptom overlap and differentiating characteristics. En: M. Fitzgerald (ed.), *Recent Advances in Autism Spectrum Disorders*. (pp. 479-500). Londres: IntechOpen. <https://dx.doi.org/10.5772/53714>

Recibido en: 29 de octubre de 2020

Aceptado en: 26 de diciembre de 2020