

Estrategias de memoria en niños con parálisis cerebral

Lic. en Educación Especial Irina De la Rosa Torres *

M. en E. Maria Felicidad De la Peña Carvajal **

Dr. Victor De la Rosa Morales ***

Resumen

Introducción. Los niños con discapacidad motora pueden o no tener deficiencia mental. Las estrategias de memoria utilizadas por niños con discapacidad motora, pueden semejar a las de niños normales de la misma edad. **Objetivos.** Identificar las estrategias de memoria que utilizan los niños con parálisis cerebral. **Material y Métodos.** Niños de Educación Especial Preescolar y Escolar. Aplicando la evaluación neuropsicológica de Mikadze-korsakova, para explorar memoria visual, verbal y motora, además de lateralidad. **Resultados.** Se estudiaron 18 niños, edades de 4 -11 años; 12 niños y 6 niñas; 6 de preescolar y 12 de primaria. En memoria visual: 7 dibujaron con su dedo las figuras, 2 señalaron cada figura de las tarjetas, 2 observaron con mucha insistencia, uno logró hacer pares y trazar líneas para realizar las figuras; 4 dieron nombre a las figura, 1 intentó calcar la figura. En memoria verbal 5 niños utilizaron el campo semántico para recordar una palabra, 1 niño contó con los dedos las palabras, 11 repitieron las palabras. En memoria motora 16 niños utilizaron su otra mano para ayudarse. En lateralidad 10 utilizaron su lado derecho y 7 el izquierdo, uno no tenía definida su lateralidad. **Conclusiones.** De acuerdo a los hallazgos del estudio, las estrategias de memoria utilizadas por niños con parálisis cerebral es semejante a la de niños regulares, lo que hace suponer que ellos pueden llegar a tener un buen desarrollo escolar, cognoscitivo y social; adaptando técnicas de educación especial a sus actividades escolares.

Palabras clave: Parálisis cerebral, deficiencia mental, desarrollo escolar.

Summary

Introduction. The children with disability motor are able or not to have mental deficiency. The strategies by memory utilized can resemble the of normal children of the same school age. **Objective.** To identify in children with cerebral palsy, the strategies by memory that utilize. **Material and methods.** Children of special education preescolar and school. Applying the evaluation neuropsychologic of Mikadze-korsakova, to explore motor, verbal, visual memory and laterality. **Results.** 18 children were studied, ages of 4 -11 years; 12 children and 6 girls; 6 from preescolar and 12 from primary. 7 them drew with its finger the figures; 2 indicated each figure of the cards; 2 they observed with a great deal of insistence, one achieved to do peers and to draw lines to carry out the figures; 4 gave name to the figure, 1 tried calcar the figure. 5 children utilized the field semántico to remember a word, 1 boy counted on the fingers the words. 11 children repeated the words. 16 children utilized their other hand to be helped. 10 they used them right side and 7 the left, one did not have defined its lateralidad. **Conclusions.** According to the finds of the study, the strategies by memory utilized by children with cerebral palsy is similar to that of regular children, what does to suppose that they can come they to have a good school development, cognoscitive and social; adapting special techniques of education to their school activities.

Key words: Cerebral palsy, mental deficiency, school development.

* Proyecto CAS SEP Tlaxcala, ** Coordinadora de la Escuela de Educación Especial Universidad Mesoamericana Puebla Pue.,

*** Neurologo Pediatra . Policlínica de Especialidades Médicas, Tlaxcala Tlax.

Correspondencia: Dr. Victor De la Rosa Morales. Policlínica de Especialidades Médicas. Hidalgo 23, Centro, CP 90000, Tlaxcala, Tlax. Teléfax (01 2) 46 61 274 , E. Mail: vdrl@prodigy.net.mx

Introducción

En el momento que tratamos de recordar alguna nota escolar o simplemente algo personal evocamos toda la información que necesitamos, la seleccionamos para después analizarla y sintetizarla; el retener y dar respuesta a lo que buscamos de manera gráfica, es un proceso con una estructura sencilla, de tal manera que lo guardado en la memoria lo operamos de acuerdo a nuestros propios intereses ¹.

En los niños, las funciones psicológicas superiores, durante el proceso de desarrollo, se van dando de acuerdo a la historia social y cultural de cada individuo ². Los niños que necesitan educación especial, y los que padecen de parálisis cerebral por las características propias de su discapacidad, se etiquetan como retrasados mentales, o niños que no pueden pensar ³.

Se ha propuesto que los niños o niñas con discapacidad motora (parálisis cerebral), considerada como un trastorno de postura y movimiento que tiene por causa una lesión intracraneal, donde se alteran algunas funciones del cerebro; pueden o no tener deficiencia mental. Aunque necesitan de educación especial, al igual que otros niños tienen la misma capacidad de éxito y fracaso; la gran limitante u obstáculo al que se enfrentan es no poder caminar o desplazarse fácilmente, o un lenguaje poco fluido⁴. Durante la evaluación neuropsicológica se ha observado que probablemente la capacidad de solución, y las estrategias de memoria que utilizan sean semejantes a las de niños normales de la misma edad o nivel escolar ⁵.

Existe la necesidad de conocer el desarrollo de las funciones psicológicas superiores y dentro de ellas básicamente la memoria, más importante cuando se trata de niños con necesidades educativas especiales. Con el objeto de identificar en niños con parálisis cerebral, las estrategias de memoria más frecuentemente utilizadas y la manera como lo hacen para facilitarse la resolución de una prueba de memoria, se diseñó el presente trabajo.

Material y métodos

Con un diseño prospectivo, de corte transversal, se estudiaron niños que asistían a un centro de educación especial de preescolar y escolar, urbana, del estado de Tlaxcala, con diagnóstico de parálisis cerebral espástico, atetósico o atáxico. No se incluyeron niños con alteraciones severas, como trastornos psiquiátricos; se excluyeron los que por alguna razón no completaron el cuestionario. Se utilizó

como herramienta la evaluación neuropsicológica de los procesos mnésicos de Mikadze-korsakova, que toma en cuenta los tipos de memoria tanto visual, verbal, motora y lateralidad y que ha sido utilizada y estandarizada ampliamente tanto desde el punto de vista clínico como de investigación. Siguiendo la metodología propuesta: primero se le mostró al niño una serie de figuras y palabras, de las cuales tuvo que recordar el mayor número posible (memoria verbal); y en el mismo orden, tratando de recordar toda la serie ya sin un modelo previo (memoria visual).

El tiempo estimado para la aplicación dependió del niño en cada ejercicio y de la facilidad de retención o percepción visual. En algunos niños no existió la facilidad de dibujar en espacios pequeños, se tomó como referente la mesa donde se hizo la aplicación, esto sirvió para darle al niño el espacio necesario y considerar si tuvieron una espacialidad definida. En cuanto a la ejecución verbal se consideró la facilidad para que el niño recordara las palabras en el mismo orden como se le nombraron (asociación imagen-palabra), considerando la memoria verbal y no la fluidez del lenguaje. El tiempo de aplicación que utilizó el aplicador dependió de la facilidad de entendimiento, ya que el niño indicaba cuando estaba listo para realizar el ejercicio.

Se analizaron los resultados por medio de métodos estadísticos descriptivos.

Resultados

Los sujetos de estudio fueron 18 escolares con diagnóstico de parálisis cerebral, a todos se les aplicó la herramienta propuesta. El rango de edad fue de 4-11 años; 12 niños y 6 niñas; 6 de 1° a 2° grado de preescolar y 12 de 1° a 4° grado de primaria, de educación especial. Los resultados obtenidos en los ejercicios de memoria visual fueron: de los 18 niños estudiados, 7 dibujaron con su dedo las figuras; 2 señalaron cada figura de las tarjetas presentadas; 2 observaron con mucha insistencia las figuras, por tiempos largos, al mismo tiempo que las observaron una por una; solo un sujeto logró hacer pares y trazar líneas para realizar las figuras; 4 dieron nombre a las figuras que observaron, relacionándolas con objetos que hay a su alrededor u objetos cotidianos (silla, mesa, casa, triángulo, etc.) 1 intentó calcar la figura, colocando la hoja sobre la tarjeta de muestra. No hubo sujetos que solo rayaran la hoja o jugaran con el lápiz.

Con relación a la memoria verbal, a todos los niños se les nombraron 2 grupos de palabras, de manera secuencial, y después se les solicitó recordaran las palabras de cada uno

de los grupos por separado, 30 segundos mas tarde se repitió el procedimiento. 5 niños, utilizaron el campo semántico cuando se les olvidó una palabra de un grupo o de los dos grupos, 1 niño contó con los dedos el número de palabras, con la mano derecha para el grupo 1 y con la mano izquierda para el 2º grupo y al momento de evocarlas contó las palabras y cuando hizo falta una, utilizó el campo semántico. 11 niños repitieron las palabras dentro de un mismo grupo, o para los dos grupos, utilizando de igual manera el plural, para las palabras o solo palabras de lo que se encuentran a su alrededor, sin llevar un orden en las mismas. La mayoría de los niños utilizó el campo semántico y contó las palabras, pero, en este caso se dio muy poco la evocación de las mismas de acuerdo al orden que se les presento supliéndolas por otras iguales.

En la memoria motora, 16 de los 18 niños utilizaron su otra mano para ayudarse a poner la figura, con esto casi todos lograron realizar la posición y la transferencia. Lo interesante de este ejercicio es que los niños intentaron realizar los ejercicios, aunque les costó trabajo, les divirtió jugar con sus propias manos.

En cuanto a lateralidad, 10 de los sujetos utilizaron su lado derecho y 7 el izquierdo, un niño no tenía aún definida su lateralidad. Todos conocían su espacialidad y su esquema corporal.

Discusión

El concepto de parálisis cerebral aún es incierto ,no es claro, se maneja para fines médicos o administrativos, fue descrita desde 1843 por Little. Sigmund Freud mostró un interés inicial con un ensayo publicado en 1891; el padecimiento fue considerado principalmente como un tema médico y quirúrgico y no se hicieron implicaciones para entrenamiento, terapia, educación, actuación social y actividad vocacional. Fue hasta 1930 cuando evaluaciones más precisas mostraron que por lo menos la mitad de estos niños tenían inteligencia dentro de límites normales y que la gran mayoría podrían mejorarse con entrenamiento, terapia y educación.

En la literatura sobre parálisis cerebral, existe escasa información sobre las capacidades o limitaciones que tienen las personas con ese problema, y es poco lo que se puede hacer para ayudar a estimular o consolidar sus procesos psicológicos. Se evalúan con una tabla con rangos de capacidad intelectual, social y familiar. En los niños con parálisis cerebral pueden existir múltiples trastornos asociados a la disfunción motora, puede afectarse su visión,

audición, lenguaje y estado emocional, las manifestaciones emocionales pueden ser muy importantes para conocer sus necesidades y la manera de atenderlas. A menudo las facultades intelectuales y muchas otras funciones regidas por el cerebro se encuentran intactas ^{3,4}.

En niños mentalmente atrasados predomina la memoria mecánica primitiva sobre la memoria mediada. Esa es la causa principal de las grandes dificultades cuando pasan a formas superiores de memorización, aunque esencialmente, la capacidad de memorizar pudiera no ser diferente a la de niños normales ⁵.

Las pruebas neuropsicológicas proporcionan información conductual objetiva, acerca del funcionamiento adaptativo del individuo y medidas de líneas base para valorar en serie el desarrollo de diversos procesos neuropatológicos y los efectos de diferentes programas terapéuticos sobre las funciones cerebrales; no establecen la naturaleza específica, sitio y extensión de una lesión cerebral subyacente pero determinan con precisión las diferencias sensoriales, motoras y mentales que pueden estar presentes ⁶.

Los problemas propios de la alteración dificulta lo que son praxias en cuánto a posición y transferencia no lo realizan de manera total, les cuesta trabajo separar el movimiento de una mano y la otra mano, dando un proceso de aprendizaje inadecuado.

En el estudio se observó en memoria visual que los niños fijan su mirada por espacios breves de tiempo y mantienen su atención en el material, aún con su problema motor lograron realizar los trazos gráficos de manera visible, logrando de 2 a 3 evocaciones y en algunos casos llegaron a pausa vacía (recuperación del material después de 30 segundos). Las ayudas externas sirvieron para evocar el material presentado, relacionándolo con objetos a su alrededor, letras o figuras conocidas por ellos como sillas, canchas de futbol, triángulos o letras.

En cuanto a memoria verbal al momento de la aplicación de la prueba, por las observaciones halladas, se intentó utilizar tarjetas con imagen, sin lograr ventaja, al ser utilizados como juego. La ayuda de tarjetas a niños que no tienen lenguaje, sirvió sólo en algunos casos para brindarles ayuda a su dificultad verbal.

En la memoria motora, la posición de mano cerrada por rigidez de los dedos o la inestabilidad muscular por un tono deficientemente desarrollado, los hizo ayudarse con la otra mano, demostrando gran interés hacia la actividad, sin rechazo o privación por parte de los niños.

En cuanto a lateralidad podemos decir que no se tiene la definición o la dominancia para poder realizar ciertos movimientos la mayoría sólo lo hizo con ecopraxias, no hay preferencia dominante.

En términos generales los niños pocas veces se muestran distraídos, mantienen la interferencia heterogénea, aun habiendo agentes externos mantienen la consigna y la ejecutan, lo cual hace suponer que el proceso de aprendizaje se puede recuperar de acuerdo a las propias expectativas del sujeto, y si nos basamos en ello, su aprendizaje sería más significativo.

Presentan fatiga con frecuencia y sus respuestas se vuelven estereotipadas, cometen pocos errores, sin embargo aprenden lentamente y no pueden memorizar más de 5 ó 6 palabras. Su repetición se va declinando en la ejecución, conforme se va dando cuenta que ha fallado, corrige ahí mismo, aun así trata de memorizar.

En el cuento o historia se dieron situaciones en las cuales se decían una historia o contaban un cuento y utilizaban palabras de ejercicios pasados, o algunos solo ocupaban uno o dos palabras del ejercicio evocando fuera de protocolo con mucho trabajo, tal vez hace falta estimular un poco más la retención de cada ejercicio o brindarle algún apoyo extra, y en cuanto ayudas dejar que ellos mismos nos den las pautas para proporcionales estas ayudas.

Por último, debido al carácter transversal del estudio, no se pudo establecer la evolución o el desarrollo en las distintas etapas de la integración del proceso de memoria en niños con parálisis cerebral.

Las observaciones muestran, dependiendo del problema motor, que su memoria es semejante a la de los sujetos regulares, su formación es parecida, pero el problema motor le impide realizar las tareas más rápidas. Estas estrategias pueden llegar a cubrir las expectativas que brinda la educación especial a niños con necesidades educativas también especiales, no importando la discapacidad, de tal forma que su integración sea en beneficio para él como para su propia familia.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados las estrategias de memoria utilizadas por los niños con parálisis cerebral van más allá de lo esperado. Da la impresión que el aprendizaje se ve alterado, pero en relación a sus problemas motores. Las características motoras propias de su problema de fondo como la falta de movimientos finos para la escritura o la presencia de inestabilidad en sus movimientos gruesos, les produce dificultad y lentificación en su aprendizaje. Porque las estrategias las crean y se hace evidente su capacidad de resolución supliendo alguna actividad cuando no la dominan.

Estos hallazgos apoyan el concepto que con un diagnóstico neuropsicológico profundo muchos de los niños con parálisis cerebral infantil (encefalopatía fija) pudieran con sus limitaciones físicas acudir a escuelas regulares, logrando su integración educativa y principalmente a la sociedad. Se deben considerar niños con capacidades y habilidades que pueden ser explotadas.

Bibliografía

1. **Biblioteca de psicología.** Fisiología de la Conducta. 5° edición, Editorial CECSA, México 1995:34
2. **Vygotski LS.** El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores. 2ª edición, Editorial Crítica Grijalbo, Barcelona: 1988
3. **Bowley G.** El niño disminuido. 4ª edición, editorial médicaPanamericana. Buenos Aires, 1991:13 – 71
4. **Finnie EN.** Atención en el hogar del niño con parálisis cerebral. 2ª Edición, editorial La Prensa Mexicana, México 1976: 202 – 212
5. **Biblioteca de psicología.** Fisiología de la Conducta. 5° edición, Editorial CECSA, México 1995: 57.
6. **Quintanar RL.** Evaluación Neuropsicológica. En Memorias Diplomado en Neuropsicología Infantil, Módulo IV, abril - diciembre 1997, Facultad de Psicología B.U.A.P.