



Recibido: 12/08/2021
Aceptado: 20/01/2022

Artículo científico

Caracterización de madurez cognitiva en niños con discapacidad intelectual

Characterization of cognitive maturity in children with intellectual disabilities

Ingrid Estefanía Linares Pinto

ingridlp204@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4142-6767>

Héctor Alfredo René Bran Girón

hector.bran198720141@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4487-2252>

Mario Josué López Rojas

mario Rojas0494@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8511-0708>

Josué Elizandro Pinto Cabrera

josue290488@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6021-6530>

Edwin Lucas Vanegas

edwin17wtf@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6154-1201>

Filiación institucional de los autores:

Maestría en Neurociencias con énfasis en Neurocognición

Universidad de San Carlos de Guatemala

Referencia del artículo

Linares Pinto, I. E., Bran Girón, H. A., López Rojas, M. J., Pinto Cabrera, J. E., Lucas, Vanegas, E. (2022). Caracterización de madurez cognitiva en niños con discapacidad intelectual. Revista Académica CUNZAC. 5(1), 9-15. DOI: <https://doi.org/10.46780/cunzac.v5i1.51>

Resumen

OBJETIVO: determinar la relación de la madurez cognitiva y la discapacidad intelectual identificando disfunciones cognitivas, motoras y de lenguaje, en niños de etapa escolar. **MÉTODO:** estudio descriptivo de corte transversal realizado en el municipio de Zacapa, en una población total de 204 niños en etapa escolar que asisten al programa de adecuación curricular del ministerio de educación. **RESULTADOS:** la edad media de la población fue entre los siete a los catorce años, con predominio del género femenino en el 66% (N=181) sobre masculino 34% (N=73). El grado de maduración cognitiva por el test de ABC fueron la maduración cognitiva más baja con 90% (N=184) seguido de la maduración cognitiva leve del 10% (20) se obtuvieron los datos de la evaluación neuropsicológica del Cociente Intelectual (CI) encontrando discapacidad intelectual moderada con 88% (N=179) seguido de la discapacidad intelectual leve con 12% (N=25) **CONCLUSIÓN:** la correlación de la madurez cognitiva más baja con la discapacidad intelectual moderada por medio de tabla de contingencia identificando Chi cuadrado con corrección de Yates de 19.8634 y un valor $p < 0,00001$ demostrando extrema estadística significativa.

Palabras clave: cognición, discapacidad, neurociencias, neurodesarrollo, pediatría

Abstract

OBJECTIVE: To determine the relationship between cognitive maturity and intellectual disability by identifying cognitive, motor and language dysfunctions in school-age children. **METHOD:** a descriptive cross-sectional study carried out in the municipality of Zacapa, in a total population of 204 school-age children who attend the curricular adaptation program of the Ministry of Education. **RESULTS:** the mean age of the population was between seven and fourteen years old, with a predominance of the female gender in 66% (N = 181)

over the male 34% (N = 73). The degree of cognitive maturation by the ABC test was the lowest cognitive maturation with 90% (N = 184) followed by the mild cognitive maturation of 10% (20). Data were obtained from the neuropsychological evaluation of the Intellectual Quotient (IQ) finding moderate intellectual disability with 88% (N = 179) followed by mild intellectual disability with 12% (N = 25) CONCLUSION: the correlation of the lowest cognitive maturity with moderate intellectual disability by means of a contingency table identifying Chi square with Yates correction of 19.8634 and a p value <0.00001 showing extreme statistically significant.

Keywords: cognition, disability, neurosciences, neurodevelopment, pediatrics

Introducción

La discapacidad intelectual forma parte de los trastornos del neurodesarrollo infantil. Portuondo (2017), considera una de las problemáticas que se manifiesta con mucha frecuencia en la población actual, donde el infante se ve afectado en sus habilidades cognitivas que identifican el término madurez cognitiva, presentando déficits en su desempeño escolar comparado con el promedio, así mismo manifiesta limitaciones adaptativas, de interacción social y desenvolvimiento personal (Thurm, 2019).

Los niños con grados de madurez cognitiva bajos se relacionan con el nivel de discapacidad provocando disfunciones neurocognitivas (cognitivas, motoras y de lenguaje) que afectan al ámbito familiar, escolar, social e interpersonal (Stein, 2017).

Los niños que padecen de discapacidad intelectual muestran un deterioro en las funciones ejecutivas, siendo el ámbito escolar uno de los factores que más se encuentra afectado es su desarrollo debido a que los niños no cuentan con la madurez cognitiva requerida según el sistema educativo (García, 2017).

En Guatemala se cuenta con un alto nivel de personas con discapacidad intelectual, él cual no recibe el aprendizaje requerido en las edades tempranas por la falta de capacitación del personal lo cual conlleva a que los niños no tengan el desarrollo cognitivo de madurez apropiado, que les permita poder integrarse a la sociedad sin ser excluidos con actividades y así poder ejercer sus labores u oficios.

El objetivo es determinar la madurez cognitiva en niños de programa de adecuación curricular del Ministerio de Educación en el nivel primario identificados con discapacidad intelectual, identificando la maduración cognitiva por medio del test de ABC y la relación del nivel de discapacidad intelectual mediante la evaluación neuropsicológica según el nivel de Cociente Intelectual.

El presente estudio permite identificar los niños con discapacidad intelectual y clasificar los grados de madurez cognitiva dentro de los centros educativos del municipio de Zacapa para un abordaje integrado por medio de estrategias neurocientíficas que puedan garantizar un adecuado proceso de enseñanza y aprendizaje de aquellos que se encuentran dentro de los programas de adecuación curricular y así promover la inclusión en el sistema educativo y la estimulación adecuada para brindar una calidad de vida oportuna.

Materiales y métodos

El diseño metodológico utilizado fue un estudio descriptivo de corte transversal con el objeto de caracterizar el grado de madurez cognitiva en niños con discapacidad intelectual, tomando como universo total a 204 niños que pertenecen al programa de adecuación curricular diagnosticados con discapacidad intelectual del municipio de Zacapa. Se establecieron como variables las características sociodemográficas de la población estudio (rango etario en años por ciclo académico, género, sector de educación), la madurez cognitiva y la discapacidad intelectual.

Se utilizó el test de ABC como prueba psicopedagógica para evaluar los grados de madurez cognitiva, se identificaron las disfunciones cognitivas, motoras y de lenguaje, interpretando la prueba como madurez en grado superior, medio, inferior y más baja. Se obtuvieron resultados de las pruebas neuropsicológicas del Cociente Intelectual (CI) logrando estratificar los niveles de discapacidad intelectual en leve, modera, grave y profunda. Se relacionó mediante una tabla de contingencia por medio del software EPI-INFO 6 un análisis de variables sobre el grado de madurez cognitivo y el nivel de discapacidad predominante.

Resultados

Los resultados del estudio fueron dirigidos mediante una metodología cuantitativa utilizando el estudio descriptivo de corte transversal, en la tabla 1 podemos identificar las características sociodemográficas del total de población de 204 niños entre las edades de siete a catorce años, siendo el ciclo 2 el predominante con 79 casos (39%), seguido ciclo 1 con 68 casos (33%) y concluyendo con el ciclo 3 con 57 casos (28%).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los niños con discapacidad intelectual.

Características	Cantidad	Porcentaje
Rango etario por ciclo académico	204	100%
Ciclo 1 (7 a 8 años)	68	33%
Ciclo 2 (9 a 10 años)	79	39%
Ciclo 3 (11 a 14 años)	57	28%
Género	204	100%
Femenino	131	66%
Masculino	73	34%
Sector de educación	204	100%
Sector Público	181	89%
Sector Privado	23	11%

Fuente: elaboración propia cuadro de recolección de datos.

De las características sociodemográficas el género femenino es el más predisponente con 131 niñas (66%) y el género masculino con 73 niños (34%), el sector de educación donde pertenecen los niños con discapacidad intelectual son el público con 181 casos (89%) y el sector privado con 23 casos (11%).

Tabla 2. Resultados e interpretación de madurez cognitiva del test de ABC en niños con discapacidad intelectual y Cociente Intelectual (CI).

Disfunción neurocognitiva	Cantidad	Porcentaje
Disfunción cognitiva	204	100%
Disfunción lenguaje	148	62%
Disfunción motora	27	11%
Grado de madurez cognitiva test de ABC	204	100%
Madurez cognitiva más baja	184	90%
Madurez cognitiva inferior	20	10%
Niveles de Discapacidad Cociente intelectual (CI)	204	100%
Discapacidad intelectual moderada	179	88%
Discapacidad intelectual leve	25	12%
Discapacidad intelectual grave	0	0
Discapacidad intelectual profunda	0	0

Fuente: elaboración propia cuadro de recolección de datos.

La evaluación de las funciones neurocognitivas se determinó mediante la valoración del test ABC para la madurez cognitiva identificando las áreas de mayor disfuncionalidad en orden cronológico la disfunción de área cognitiva con 204 casos (100%), disfunción de área de lenguaje con 148 casos (62%) y 27 casos (11%) disfunción de área motora.

La interpretación del test ABC estratificó la madurez cognitiva en madurez cognitiva más baja siendo la de frecuencia mayor con 184 casos (90%), seguida de madurez cognitiva inferior con 20 casos (10%). Las evaluaciones neuropsicológicas mediante el Cociente Intelectual (CI) se determinó que la discapacidad intelectual moderada es la más frecuente con 179 casos (88%) y discapacidad intelectual leve con 25 casos (12%).

Tabla 3. Tabla de contingencia relación de madurez cognitiva más frecuente con el grado de discapacidad más frecuente.

Grado de madurez Nivel de discapacidad intelectual	Madurez más baja	Madurez inferior	Total, de filas marginale
Discapacidad moderada	168	11	179
Discapacidad leve	16	9	25
Total, de columnas marginales	184	20	204

Fuente: elaboración propia cuadro de recolección de datos.

Se relaciono la madurez cognitiva más baja con la discapacidad intelectual moderada por medio de tabla de contingencia realizada en el software EPI-INFO 6 identificando un valor estadístico de chi cuadrado con corrección de Yates de 19.8634 y un valor $p < 0,00001$ demostrando extrema estadística significativa.

Discusión

El presente estudio acerca de la madurez cognitiva describe los resultados obtenidos de 204 niños con diagnóstico de discapacidad intelectual del municipio de Zacapa. Se logro identificar las características sociodemográficas de la población estudio siendo predominante el género femenino con 131 casos (66%) y el sector público con 181 casos (89%), esta última característica se relaciona con las publicaciones de los informes nacionales del ministerio de educación siendo 90% de los niños que acceden a la educación primaria del sector público.

Se estratificaron los grados la madurez cognitiva mediante el test ABC siendo una prueba psicopedagógica empleada para niños en etapa escolar, los resultados identificaron que el grado madurez cognitiva más baja con 184 casos (90%), fue el más frecuente, en comparación con un estudio publicado en el año 2010, en Colombia con una población de estudio similar, identifican que el grado de madurez más bajo fue el más frecuente en un 54% (Ortiz, 2010).

Se determinó que el nivel de discapacidad intelectual mediante el cociente intelectual (CI) que tiene una sensibilidad 89% y una confiabilidad de 0,87 de índice de consistencia interna alfa de cronbach, encontrando que el nivel más frecuente de la población estudio fue la discapacidad moderada con 179 casos (88%), este se relaciona con un estudio publicado en el 2017 en la Habana, Cuba con el objetivo de identificar el rendimiento intelectual, siendo más frecuente la discapacidad moderada con el 76% (García, 2017).

Para el análisis bioestadístico de este estudio, se realizó una tabla de contingencia en el software EPI-INFO 6, determinando un valor de extrema estadística significativa $p < 0,00001$ que relaciona el grado madurez cognitiva más baja con el nivel de discapacidad intelectual moderado.

Referencias bibliográficas

- García, M. & Medina, M. (2017). Comportamiento, lenguaje y cognición de algunos síndromes que cursan con discapacidad intelectual. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 55-65. DOI: <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1027>
- Ortiz, M., Becerra, J., Vega, K., Sierra, P., & Cassiani, Y. (2010). Madurez para la lectoescritura en niños/as de intituciones con diferentes estratos socioeconómicos. *Psicogente*, 13(23), 107-130. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497552355009>
- Portuondo, S. (2017). Caracterización clínico genética de la discapacidad intelectual en el Policlínico “Dr. Carlos J. Finlay”. *Cuba y Salud*. 12(1), 11-18. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?=70305>
- Ramirez, Y., Torres, R., & Amor, V. (2017). Batería de Rendimiento Intelectual para niños escolares cubanos. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 12(2), 20-27. <https://www.redalyc.org/pdf/1793/179354005001.pdf>
- Stein, D. S. (2017). ¿Por qué las personas con síndrome de Down tienen problemas de conducta? *Revista síndrome de Down: Revista Española de Investigación e Información sobre el Síndrome de Down*, 34(132), 1-9. <https://sid.usal.es/21948/8-2-6>
- Thurm, A. (2019). State of the Field: Differentiating Intellectual Disability From Autism Spectrum Disorder. *Frontiers in Psychiatry*. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00526>

Sobre los autores

Grupo de investigadores de la Maestría en Neurociencias con énfasis en Neurocognición, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios de los investigadores

Declaración de intereses

Declaran no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de uso

Copyright© 2022 por Ingrid Estefanía Linares Pinto, Héctor Alfredo René Bran Girón, Mario Josúe López Rojas, Josué Elizandro Pinto Cabrera, Edwin Lucas Vanegas

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#).



Este texto está protegido por una licencia
[Creative Commons 4.0](#).

Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.