



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Revista Académica
Sociedad del Conocimiento
CUNZAC

Centro Universitario de Zacapa
Departamento de Estudios de Postgrado

ISSN: 2789-4681

Volumen 3
Número 2
Año 2023

• Artículos Científicos

“Id y enseñad a todos”

Universidad de San Carlos de Guatemala

La Revista Académica Sociedad del Conocimiento CUNZAC, tiene como propósito dar a conocer a la comunidad nacional e internacional artículos científicos originales de autores internos y externos. En formato digital a través de la plataforma de acceso abierto Open Journal Systems –OJS, con periodicidad anual en forma CONTINUA (al finalizar el arbitraje se publican en un tiempo aproximado de 2 a 3 meses). Los manuscritos son sometidos a procesos de revisión y arbitraje por pares ciegos dobles, externos, quienes son miembros del de revisión y arbitraje, lo que garantiza al lector y autores un alto nivel y rigor académico. Se adhiere al Código de conducta y buenas prácticas COPE. En la fase de revisión e identificación de plagio, se utiliza la herramienta Turnitin, aceptando un porcentaje máximo de 25%. Se verifica que los párrafos estén debidamente citados con el modelo American Psychological Association -APA. Los mismos son evaluados de acuerdo a las directrices editoriales aprobadas por el Comité Científico Editorial. Los manuscritos se rigen de acuerdo a normas internacionales sobre protección a los derechos de autor, con criterios específicos de la licencia [Creative Commons 4.0. Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Este texto está protegido por una licencia Creative Commons 4.0 Internacional

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. Para conocer más de la licencia consulte el enlace [Creative Commons 4.0. Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Correo electrónico

revistaacademicacunzac@postgradocunzac.edu.gt

Revista Sociedad del Conocimiento CUNZAC
Departamento de Estudios de Postgrados Centro Universitario de Zacapa
Universidad de San Carlos de Guatemala
12 calle A 14-03, Barrio La Laguna, Zacapa, Guatemala, Centroamérica
<https://revistasociedadcunzac.com>

Autoridades de Universidad de San Carlos de Guatemala

M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis

Rector en funciones

Lic. Luis Fernando Cordón Lucero

Secretaria General

Dr. Carlos René Sierra

Coordinador General Sistema de Estudios de Postgrado (SEP)

Dra. Alice Patrica Burgos Paniagua

Director General de Investigación (DIGI)

Mtra. Brenda Asunción Marroquín Miranda

Directora General de Docencia

Licda. Gloria Juárez Chegüen

Jefe de Biblioteca Central

Licda. Claudia León

Centro de acopio LATINDEX-Guatemala

Autoridades del Centro Universitario de Zacapa Honorable Consejo Directivo

Dr. Carlos Augusto Vargas Gálvez
Director

Dr. Manuel Alejandro Barrios Izás
Lic. Johny Alexander Ortiz Quiroa
Representantes de docentes

Ing. Edi Santiago Vásquez Chávez
Representantes de egresados

Fredy José Grávez Karla Selena Soto Velasquez
Representante de estudiantes

Ing. Agr. Victor Estuardo Villalta García
Secretario

Dr. Manuel Alejandro Barrios Izás
Coordinador del Instituto de investigaciones II CUNZAC

M. Sc. Sonia Judith Villatoro Jácome
Directora de Departamento de Postgrado

Nombre de Directora y Editora de la Revista

M. Sc. Sonia Judith Villatoro Jácome
Centro Universitario de Zacapa

Miembros del Comité Científico Editorial

Gustavo Adolfo García Macz
Universidad Nacional de Costa Rica

Ingrid Carolina Cojulun López
Universidad Mesoamericana de Guatemala

Daniel Alarcón Osorio
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLASCO, Argentina

Annielle Esmeralda Cabrera Aguilar
Universidad Rafael Landívar, Guatemala

María Teresa Gatica Secaída
Universidad San Carlos de Guatemala

Miembros del Comité Científico de Revisión y Arbitraje Externo

Jonathan Steven Guerra Pinto
Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

Mayda Azucena Lopez Barillas
Universidad Galileo, Guatemala

Jorge Eduardo Bran Girón
Universidad Galileo, Guatemala

Rudy Rolando Morales Guzmán
Universidad Panamericana, Guatemala

Luis Rodolfo Palomo Oliva
Universidad Rafael Landívar, Guatemala

Aquilino Rocael Recinos
Universidad Rafael Landívar, Guatemala

Rudy Rolando Morales Guzmán
Universidad Panamericana, Guatemala

Marcia Juanita Cardona Flores
Universidad San Carlos de Guatemala

Editora

M. Sc. Sonia Judith Villatoro Jácome
Centro Universitario de Zacapa

Profesional de la Revista

M. Sc. Lesvia Catalina Martínez Monroy
Centro Universitario de Zacapa

Administración de la plataforma Open Journal System de la revista

Edvin Antonio Méndez Vásquez
Sistemas de Estudios de Postgrado -SEP-

Diseño gráfico de la revista

Edvin Antonio Méndez Vásquez
Sistemas de Estudios de Postgrado -SEP-

Evaluación de plagio

Openciencia

Índice

Artículos Científicos

- Intervención tanatológica en cuidados paliativos**

Monica Miriam Guzmán Pérez

1
- Determinación de deterioro cognitivo en adulto mayor**

Dick Randolph Guillén Dardón

9
- Consecuencias neurocognitivas, niebla mental post covid 19 en el municipio de Zacapa**

Jorge Alberto Mariscal Chacón

17
- Estimulación del lenguaje con sistemas aumentativos y alternativos de comunicación**

Corina Irene González de la Roca

25
- Tabaquismo crónico, predictor de deterioro cognitivo por afección vascular.**

Luz Andrea Castañeda Argueta

35
- Caracterización de la discapacidad y necesidades especiales en el centro educativo "Nuevo Día"**

Concepción Yenifer Marleny Osegueda

43
- Trauma y modalidades de intervención desde las neurociencias**

Eslia Yesenia Pérez Pernillo

51
- Fortalecimiento de la red de docentes en funciones ejecutivas para preescolar**

Elly Evangelina del Rosario Estrada González

59
- Dificultades de la flexibilidad cognitiva**

Omar Alexander Félix López

69
- Estimulación cognitiva en adolescentes y adultos con Trastorno del Neurodesarrollo**

Jennie Esteban Gutiérrez

79

- ▶ **Factores de riesgo y estresantes de la salud mental en adolescentes** **87**
Idania Marisol Alfaro Méndez
- ▶ **Determinación del estado anímico e incidencia del apoyo psicosocial en mayores institucionalizados** **97**
Alex Ovidio Hernández Aldana
- ▶ **Funcionamiento ejecutivo en adultos de consulta neurológica** **105**
Laura Geovanna García Barrera
- ▶ **Neurociencias cognitivas de procesos patológicos. Disfunción neurocognitiva de la vida diaria de personas con trastorno por estrés postraumático** **113**
Alejandro Ríos Ramírez
- ▶ **Neurocognición con pertinencia cultural, diabetes y deterioro cognitivo en adultos mayores Kiches** **121**
Angel Romeo Solval Mis
- ▶ **Agotamiento en cuidadores primarios** **127**
María Magdalena Chocoj González
- ▶ **Síndromes neuropsicológicos frecuentes en diagnóstico de tumor cerebral con posible intervención neuroquirúrgica** **135**
María José Tojo Ortiz
- ▶ **Los hitos infantiles, factor predictivo para el neurodesarrollo** **145**
Elie Alberto de León Natareno
- ▶ **Comportamiento funcional de niños con VIH y desnutrición crónica** **157**
Sandra Concepción de León López
- ▶ **Hitos del desarrollo en población infantil institucionalizada y no institucionalizada** **169**
Lesbia María Orellana Duarte, Marco Antonio Tobar Molina, Rocio Michelle Ramírez López y Joseline Daniela Noj García

- ▶ **Cognición “clave de los neurocientíficos” caracterización neuropsicológica de funciones ejecutivas de empleados de organización no gubernamental** **181**
Nehemias Feliciano López Yes

- ▶ **Bases neurobiológicas del desarrollo cognitivo en la infancia. Factores de riesgo y de protección del medio social y ambiental del niño** **191**
Jorge Luis Archila Puac, Ana Cecilia Mota Chavarría, Asunción Edelmira Recinos Hidalgo, María Odete Hernández Díaz, Wendy Roxana González Dardón

- ▶ **Mecanismos de afrontamiento ante el dolor crónico** **203**
Edwin Adolfo Nájera González

- ▶ **Características neuropsicológicas en clínica del adolescente, Zacapa, Zacapa** **213**
Rosa María Linares Reyes



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Intervención tanatológica en cuidados paliativos

Thanatological intervention in palliative care

Recibido: 10/10/2022

Aceptado: 27/10/2022

Publicado: 25/07/2023

Monica Miriam Guzmán Pérez

Universidad de San Carlos de Guatemala

miriamguzman50@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2129-4357>

Referencia

Guzmán Pérez, M. M. (2023). Intervención tanatológica en cuidados paliativos. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cuznac*, 3(2), 1–8. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.84>

Resumen

PROBLEMA: los pacientes con enfermedades terminales va en incremento al pasar los años, por lo que es importante brindar una atención multidisciplinaria e interdisciplinaria, debido a que necesitan una atención integral, abarcando aspectos emocionales, psicológicos, físicos y psicosociales. **OBJETIVO:** establecer la intervención tanatológica en cuidados paliativos que efectúan los profesionales de la salud. **MÉTODO:** se realizó un estudio descriptivo transversal con 142 pacientes que atendidos en el Programa Cuidados Paliativos Geriátricos "CUIDARE". **RESULTADOS:** se demostró que en rango etario los pacientes entre 60 a 70 año, predominan en la obtención de cuidados paliativos, siendo el género masculino más afectado. Asimismo, la intervención tanatología que predominó en los diagnósticos de enfermedades neurodegenerativas (28.17%), Cardíaca (24.35%), pulmonares (22.54%). El rango de tiempo demostró que el 33.80%, ha sido atendido durante más de 48 meses. Adicionalmente, el nivel de gravedad, el 31.69%, se encuentra en el nivel más alto. Los pacientes reciben los cuidados paliativos en la intervención en un 100%. **CONCLUSIÓN:** las características sociodemográficas predominó las edades entre 60 a 70 año, y el género masculino. En intervención tanatológica los pacientes son diagnosticados con enfermedades progresivas, recibiendo una atención especial en cuidados paliativos.

Palabras clave

sociodemográficas, tanatología, paliativos, intervención, diagnóstico

Abstract

PROBLEM: patients with terminal illnesses are increasing over the years, so it is important to provide multidisciplinary and interdisciplinary care, because they need comprehensive care, covering emotional, psychological, physical and psychosocial aspects. **OBJECTIVE:** to establish the thanatological intervention in palliative care carried out by health professionals. **METHOD:** a cross-sectional descriptive study was carried out with 142 patients treated in the Geriatric Palliative Care Program "CUIDARE". **RESULTS:** it was shown that patients between 60 and 70 years of age predominate in obtaining palliative care, being the male gender most affected. Likewise, the thanatology intervention that predominated in the diagnoses of neurodegenerative diseases (28.17%), Cardiac (24.35%), pulmonary (22.54%). The time range showed that 33.80% have been treated for more than 48 months. Additionally, the severity level, 31.69%, is at the highest le-

vel. Patients receive 100% palliative care during the intervention. CONCLUSION: the sociodemographic characteristics predominate the ages between 60 and 70 years, and the masculine gender. In thanatological intervention, patients are diagnosed with progressive diseases, receiving special attention in palliative care.

Keywords

sociodemographic, thanatology, palliative, intervention, diagnosis

Introducción

Los pacientes con enfermedades terminales están incrementando al pasar los años, por lo que es importante contar con profesionales preparados y con capacitación constante, para brindar una atención en conjunto con un equipo multidisciplinario e interdisciplinario, esto debido a que los enfermos terminales necesitan una atención integral, atendiendo aspectos emocionales, psicológicos, físicos y psicosociales.

Los cuidados paliativos permiten la intervención integral a pacientes que sufren dolor por enfermedades terminales o patologías que deterioran la calidad de vida. Debe ser integradora, atendiendo al paciente, a los cuidadores y familia. Se han realizado diversas investigaciones relacionadas con los cuidados al final de la vida. De acuerdo con Morán (2015), la calidad de vida en pacientes oncológicos se ve significativamente afectada por el dolor que sufren, resaltando que Guatemala no cuenta con datos de referencia de pacientes con atención farmacológica y el efecto en la calidad de vida.

La tanatología interviene en varios campos de estudios como la medicina, religión, ciencias sociales, humanidades, etc. lo que dificulta determinar un solo objetivo. La tanatología de acuerdo con los campos de estudios permite determinar los objetivos, basándose en poder entender y comprender los efectos de la muerte sobre la vida misma, desde un enfoque psicológico como cultural. Así mismo se encarga de la disminución del sufrimiento y dolor del paciente terminal y de los seres queridos que lo acompañan a lo largo de su recorrido hasta el final, mediante técnicas y herramientas que aportan las diversas disciplinas como la medicina, la psicología, biología, etc., desde sus enfoques.

Los cuidados paliativos propician el control eficiente del sufrimiento del paciente con diagnóstico terminal. Ante la existencia de un sufrimiento insoportable es valioso el recibir una atención multidisciplinaria, con el objetivo de asistir a los pacientes terminales para una muerte digna. Son estrategias que buscan mejorar la calidad de vida, sin importar la edad de paciente, ya sean niños, adolescentes o adultos que afrontan una enfermedad progresiva. Previniendo y reduciendo el dolor y otros padecimientos físicos, psicológicos, sociales o espirituales que lleguen a experimentar las personas con diagnósticos que acortaran la calidad y la vida (OMS, 2020).

La tanatología juega un papel importante para la aceptación de la muerte tanto para el paciente como para sus familiares y allegados, abriendo paso a los cuidados paliativos, para la

disminución del sufrimiento que conlleva una enfermedad terminal (Botello-Vela et al., 2019, p. 20-23). Desde los diferentes enfoques, como espiritual, psicológico, social, físico, etc. Por lo que este estudio pretendió establecer la intervención tanatológica en cuidados paliativos que efectúan los profesionales de la salud.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo transversal con enfoque analítico sobre la intervención tanatológica en cuidados paliativos. Con el objeto de identificar en la población estudio los diagnósticos de enfermedades que deteriora y acelera el proceso de muerte. El universo está formado por 142 adultos mayores atendidos en el programa de cuidados paliativos geriátricos "CUIDARE", extensión Clínica Integral de Adulto Mayor - Clínica San Cristóbal, del departamento de Guatemala. Mediante el análisis de los datos proporcionados por "CUIDARE" de los pacientes atendidos con diagnósticos terminales que reciben una atención multidisciplinaria.

Resultados y discusión

Los datos recolectados se procesaron, y se realizó el vaciado en tablas sistematizadas que permitieron profundizar en la "Intervención tanatológica en cuidados paliativos" brindada a los adultos mayores. Que a continuación se presentan:

Tabla 1. Características sociodemográficas

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Rango etario	142	100%
60-70 años	87	61.27%
71-80 años	23	16.20%
81-90 años	20	14.09%
Más de 90 años	12	8.45%
Género	142	100%
Masculino	74	52.11%
Femenino	68	47.89%

Nota. Esta tabla muestra las características sociodemográficas de la investigación "Intervención tanatológica en cuidados paliativos".

El análisis estadístico del perfil de adultos que son atendidos en el programa de cuidados paliativos geriátricos “CUIDARE” cuya muestra consta de un total de 142 participantes adultos mayores, en el que el 52.11% representa al género masculino, que equivale a 74 participantes, y el 47.89% corresponde al género femenino, equivalente a 68. Denotándose un mayor porcentaje en el género masculino.

Se observa un alza significativa entre las edades de 60 a 70 años, equivalente a 87 (61.27%) participantes que reciben una atención integral en la clínica “CUIDARE”, y en menor porcentaje, los adultos entre las edades de 71 a 80 años, reflejado con el 16.20% (23), entre las edades de 81 a 90, equivalente al 14.09% (20) y adultos mayores de 90 años, equivalente al 8.45% (8).

Tabla 2. Intervención tanatológica

Diagnóstico		Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Intervención tanatologica		142	100%
	Neurodegenerativa	40	28.17%
	Cardiaca	36	25.35%
	Pulmonar	32	22.54%
	Oncológica	21	14.79%
	Hepática	10	7.04%
	Inmunosupresión Adquirida	3	2.11%
Tiempo de atención cuidados paliativos		142	100%
	48 o más meses	48	33.80%
	24-36 meses	31	21.83%
	36-48 meses	22	15.49%
	13-18 meses	14	9.86%
	0 a 6 meses	12	8.45%
	6-12 meses	9	6.34%
	19-24 meses	6	4.23%

Evaluación de la gravedad del paciente	142	100%
Nivel 5	45	31.69%
Nivel 4	39	27.46%
Nivel 2	27	19.01%
Nivel 1	20	14.08%
Nivel 3	11	7.75%

Nota. Esta tabla muestra la intervención tanatológica de la investigación “Intervención tanatológica en cuidados paliativos”.

Los diagnósticos que predominan son las enfermedades neurodegenerativas, que representa un total de 40 personas de la muestra, que equivale al 28.17%. Así mismo, las enfermedades cardíacas, muestran un alza significativa con un total de 36 personas, equivalente al 25.35% de la muestra, y con problemas pulmonares 32 personas que representa al 22.54%. Las enfermedades oncológicas en los adultos mayores equivalen al 14.79% con un total de 21 personas de la muestra. Y en menores porcentajes se encuentran las enfermedades hepáticas con el 7.04% (10) e inmunosupresión adquirida con el 2.11% (3).

En referencia al tiempo en meses que han recibido atención en cuidados paliativos, el 33.80% (48) ha recibido atención especializada durante 48 o más meses, el 21.83% (31) ha recibido atención desde 24 a 36 meses. Y el 15.49% ha recibido la atención en cuidados en el lapso de tiempo de 36 a 48 meses.

En la evaluación que se realiza con la “Escala de Gravedad del Paciente”, en donde el nivel de gravedad más alto es el 5 y el de menos gravedad es el nivel 1. Se concluye que el nivel 5, es el que predomina en la evaluación inicial que efectúan los profesionales, con el 31.69% equivalente a un total de 45 de la muestra. En segunda instancia se encuentra el nivel 4, con el 27.46% (39), y el nivel 2 que presenta un nivel de gravedad menor con el 19.01% (27). Concluyendo que los pacientes adultos mayores, reciben atención en cuidados paliativos cuando presentan un cuadro médico delicado, necesitando una asistencia integral.

Tabla 3. Intervención de multidisciplinaria

Tipo de intervención	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Totalidad de las intervenciones	142	100%
Intervención social	142	100%
Intervención cognitiva	142	100%
Intervención emocional	142	100%
Intervención espiritual	142	100%
Asistencia enfermería	142	100%
Tratamiento farmacológico	142	100%
Asistencia médica	142	100%
Apoyo nutricional	142	100%
Intervención fisioterapeuta	142	100%

Nota. Esta tabla muestra la intervención multidisciplinaria de la investigación “Intervención tanatológica en cuidados paliativos”.

Los adultos mayores en el programa de cuidados paliativos geriátricos “CUIDARE”, según los datos recolectados se concluye que los pacientes reciben una atención multidisciplinaria e interdisciplinaria, reflejado con el 100% en intervención social, cognitiva, emocional, espiritual. Asimismo, asistencia médica y enfermería, tratamiento farmacológico, apoyo nutricional e intervención fisioterapéutica, que equivale al total de la población de 142.

Discusión de resultados

Este estudio evidencia que la población que inicia la etapa de adulto mayor, entre las edades de 60 a 70 años, está acudiendo a buscar asistencia al programa de cuidados paliativos geriátricos “CUIDARE”, extensión Clínica Integral de Adulto Mayor - Clínica San Cristóbal, del departamento de Guatemala, en un porcentaje significativo en busca de atención en cuidados paliativos, reflejado con el 61.27% (87). Debido a problemas médicos que está afectando el bienestar y la calidad de vida de los adultos mayores.

En la publicación realizada por la Organización Mundial de la Salud (2020), estiman que anualmente 40 millones de personas están necesitando cuidados paliativos para mejorar la calidad de vida debido a padecimientos médicos que deteriora significativamente la salud. Así mismo, en el estudio publicado por Tobar- Fredes et al., (2021), refiere que debido al envejecimiento se ha incrementado el número de personas que presentan una enfermedad crónica que está limitando la vida, requiriendo una atención especial, cuidados paliativos. Siendo importante que se facilite la atención multidisciplinaria e interdisciplinaria para el abordaje integral de los pacientes.

En la intervención tanatológica, el diagnóstico de los pacientes se evidencia un predominio en enfermedades neurodegenerativas (28.17%), enfermedades cardiacas (25.35%) y enfermedades pulmonares (22.54%). Siendo relevante resaltar que se encuentran padecimientos como oncológicos (14.79%), hepáticos (7.04%) e inmunosupresión adquirida (2.11%), en menor porcentajes, pero que igualmente afecta la calidad de vida de quien lo padece. Afectando un conjunto de funcionamientos del cuerpo y a su vez el desenvolvimiento del adulto, que, anudado con la edad y la enfermedad, limita aún más al adulto mayor. Así mismo, son enfermedades progresivas que requieren una intervención integral, con el objetivo de detener el avance el mayor tiempo posible, y mantener las capacidades que aún posee el adulto mayor para ser un ser independiente y autónomo.

En el estudio publicado por Brito (2018), “Calidad de vida en adultos mayores con enfermedad renal crónica en el nivel primario de salud”, llegaron a la conclusión que, en la evaluación inicial de los pacientes en consulta, evidencia una calidad de vida muy baja, seguida de baja y en último lugar se encuentra la calidad de vida media. Siendo resultados semejantes a este estudio, en donde los adultos mayores que asistieron al programa se encontraban en un nivel alto de gravedad en la evaluación de ingreso.

Referencias

- Botello Vela, N., Garzón Vásquez, L. F., & Mayorga, J. M. (2019). 1(16), 20-23. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/Pers/article/view/2076/1870>
- Brito, C. J. C. (2018). Calidad de vida en adultos mayores con enfermedad renal crónica en el nivel primario de salud | Rev. medica electron;40(1): 48-56, ene.-feb. 2018. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-902267?src=similardocs>
- OMS. (2020). Planificación e implantación de servicios de cuidados paliativos: Guía para directores de programa. IRIS PAHO. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52784/9789275322871_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

OMS. (2020). Cuidados paliativos. Retrieved <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>, DOI: <https://doi.org/10.35454/rncm.v4n2.226>

Tobar-Fredes, R., Olivares-Matus, C. A., & Tapia-Saavedra, S. (2021). Fonoaudiología en cuidados paliativos para adultos y adultos mayores: fundamentos, roles, abordajes y desafíos. Revista Chilena de Fonoaudiología, <https://doi.org/10.5354/0719-4692.2021.58486>

Sobre la autora

Monica Miriam Guzmán Pérez

Actualmente estudiante de la Maestría en Neurociencias con énfasis en Neurocognición, Universidad de San Carlos de Guatemala. Psicóloga egresada de Universidad de San Carlos de Guatemala.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

Declaración de intereses

Declara 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© 2023 por Monica Miriam Guzmán Pérez

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Determinación de deterioro cognitivo en adulto mayor

Determination of cognitive impairment in older adults

Recibido: 11/10/2022
Aceptado: 05/11/2022
Publicado: 15/07/2023

Dick Randolph Guillén Dardón
 Universidad de San Carlos de Guatemala
 dr.dick.randolfo.guillen@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9453-1392>

Referencia

Guillén Dardón, D. R. (2023). Determinación de deterioro cognitivo en adulto mayor. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunuzac*, 3(2), 9–16. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunuzac.v3i2.85>

Resumen

PROBLEMA: determinación de deterioro cognitivo en adulto mayor. **OBJETIVO:** determinar el deterioro cognitivo en pacientes adultos mayores que consulten al servicio de la consulta externa del Hospital Regional de Zacapa. **MÉTODO:** se realizó un estudio descriptivo transversal del deterioro cognitivo en paciente adulto mayor en la consulta externa del Hospital Regional de Zacapa. **RESULTADOS:** durante el mes de agosto del año 2022 consultaron 342 pacientes de los cuales 119 corresponden al sexo masculino y 223 al sexo femenino, se estudió una muestra de 119 pacientes que constituyen el 34.8% de los pacientes que atendieron al mes de agosto de la consulta externa, obteniendo que consultaron 68 mujeres y 51 hombres, en edades de 60 a 89 años. **CONCLUSIÓN:** encontrando que de 119 pacientes, 10 pacientes su valoración cognitiva es normal, 5 femeninos y 5 masculinos, que pacientes con deterioro cognitivo leve son 16 (10 femeninos/ 6 masculinos), que pacientes con deterioro cognitivo moderado son 34 femeninas y 32 masculinos y de deterioro cognitivo grave, se encontraron 27 casos (19 femeninos/18 masculinos) lo que hace importante este estudio del 100% el 8.4% tienen una valoración cognitiva normal y el 91.6% inician con deterioro cognitivo moderado a severo.

Palabras clave

deterioro, cognitivo, neurociencia, edad y sexo

Abstract

PROBLEM: determination of cognitive impairment in older adults. **OBJECTIVE:** to determine cognitive impairment in elderly patients who consult the outpatient service of the Regional Hospital of Zacapa. **METHOD:** a descriptive cross-sectional study of cognitive impairment in elderly patients was performed in the outpatient clinic of the Regional Hospital of Zacapa. **RESULTS:** during the month of august 2022, 342 patients were consulted, of which 119 were male and 223 were female, I studied a sample of 119 patients who constitute 34.8% of the patients who attended the month of August of the outpatient visit, obtaining that they consulted 68 women and 51 men, aged 60 to 89 years. **CONCLUSION:** finding that of 119 patients, 10 patients with normal cognitive assessment, 5 female and 5 male patients with mild cognitive impairment are 16 (10 female/6 male) patients with moderate cognitive impairment are 34 female and 32 male and with severe

re cognitive impairment, 27 cases were found (19 female/18 male) which makes this study important 100% 8.4% have a normal cognitive assessment and 91.5% start with moderate to severe cognitive impairment.

Keywords

cognitive, impairment, neuroscience, age and sex

Introducción

Con el envejecimiento de la población y aumento de la expectativa de vida, ha traído como consecuencia el aumento del número de pacientes que padecen enfermedades no transmisibles, destacando entre ellas el deterioro cognitivo, y que el deterioro cognitivo puede ser una causa de discapacidad en la vejez, como causa principal de dependencia, impactando en el ámbito psicológico, social, médico, familiar y económico al producir alteración de la calidad de vida del adulto mayor, los datos epidemiológicos para Latinoamérica y Guatemala son escasos, en el caso del Hospital Regional de Zacapa por ejemplo, según datos del departamento de estadística, durante del mes de junio del 2022 se prestó atención médica y diagnóstica a 337 pacientes adultos mayores, 136 hombres y 201 mujeres, siendo la hipertensión arterial esencial primaria, la diabetes mellitus, los dolores articulares, la artrosis, los diagnósticos más frecuentes, en ninguno de estos pacientes se logró determinar deterioro cognitivo, 1) porque no fue diagnosticado. 2) desconocimiento para diagnosticarlo. Por lo que hace importante la realización de este estudio, con los instrumentos adecuados, como el test de Pfeiffer, para iniciar a ser diagnosticado. (Pinto, et al., 2022).

Existen criterios diagnósticos propuestos en la quinta edición del manual Diagnóstico Estadístico de los Trastornos Mentales, que siendo publicado en el DSM-5 una sección denominada, trastornos neurocognitivos que reemplazan los conceptos de Delirium, Demencia, Trastornos Amnésicos, y otros trastornos cognitivos establecidos en el anterior, el DSM-5, caracteriza el trastorno neurocognitivo en menor y mayor, el concepto de demencia, se sustituye como trastorno neurocognitivo mayor, el concepto de deterioro cognitivo leve, queda categorizado en el DSM-5 como trastorno neurocognitivo menor, y la diferencia entre trastorno neurocognitivo menor de uno mayor, es que la dificultad cognitiva no debe permitir pérdida en la capacidad, en la realización de las actividades de la vida diaria, si esta se mostrase así entonces estaría ante un caso de deterioro cognitivo mayor. (Bran Girón, et al., 2021).

Materiales y métodos

Todo paciente adulto mayor que consultaba y tenía de 60 o más años de edad, se le entrevistaba por medio del cuestionario de Pfeiffer, dando una tabla de valoración por errores, después los resultados se tabularon para generar los resultados y conclusiones correspondientes.

Estudio descriptivo transversal sobre diagnóstico de deterioro cognitivo en adulto mayor que consulte en la consulta externa de adultos del Hospital Regional de Zacapa durante el mes de agosto del año 2022. Buscando describir la cantidad de pacientes adultos mayores que presenten deterioro cognitivo leve moderado o severo que se hayan presentado a consultar en la consulta externa de adultos del Hospital Regional de Zacapa durante el mes de agosto del año 2022.

El universo está formado por la cantidad de 342 pacientes que se presentaron durante el de agosto del año 2022, de los cuales, se evaluaron 119 pacientes como muestra.

A partir de la definición y planteamiento del problema se establecen las siguientes variables:

Edad, grado de deterioro cognitivo y el sexo

Tabla 1. Variables de la investigación

Variable	Subvariable	Conceptualización	Escala	Operacionalización
Edad	Rango etario	Edad medida en años de la población estudio	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • 60-65 • 66-70 • 71-75 • 76-80 • 81-85 • 86-89
Grado de deterioro cognitivo	No presenta, leve, moderado y severo	Deterioro cognitivo medido en base a cuestionario Pfeiffer	Cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> • No presenta, leve, moderado y severo
Sexo	Masculino y femenino	Identidad sexual	Cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino y femenino

Nota. Esta tabla muestra las variables de la investigación “Determinación de deterioro cognitivo en adulto mayor”.

Instrumentos de investigación

En la presente investigación se realizó como instrumento de investigación una boleta de recolección de los datos, cada boleta tenía un consentimiento informado que consta de no riesgos, costos económicos, conflicto de intereses y criterios bioéticos. Cada boleta tenía un

código por cada paciente y constaba de 3 apartados, el primero sobre la obtención de la edad del paciente, el segundo sobre el sexo y el último sobre la interpretación del test de Pfeiffer utilizado como instrumento de diagnóstico para la población estudio.

El test de Pfeiffer se utilizó debido a que la población estudio en su mayoría no tiene estudios académicos en los cuales se pudieran realizar examen mental que requieran de mayor dificultad, sin embargo, la prueba de Pfeiffer es utilizada para personas con niveles bajos de escolaridad en adultos mayores.

Procedimiento de desarrollo de la investigación

La fase de inicio comenzó interrogando al paciente utilizando el cuestionario de Pfeiffer antes de la iniciación del expediente o historial clínico de cada paciente, explicándole que se trataba de una investigación para su valoración cognitiva. La fase de campo inicio el lunes 01/08/2022 a las 07:00 a.m. a 15:00 p.m. utilizando de cada semana los cinco días hábiles de consulta médica, por lo que se realizó durante 23 días hábiles que tuvo el mes de agosto, terminando, el día miércoles 31/08/2022. Obteniendo una muestra de 119 pacientes a los que se evaluó con el cuestionario de Pfeiffer de 342 pacientes que en totalidad consultaron, de los 119, 68 de sexo femenino y 51 de sexo masculino, obteniendo pacientes 10 pacientes con una valoración cognitiva normal 5 femeninos y 5 masculinos, 16 pacientes con deterioro cognitivo leve, femeninas 10 y masculinos 6, 66 pacientes con deterioro cognitivo moderado, 35 femeninas y 31 masculinos, 27 pacientes con deterioro cognitivo severo, 20 femeninas y 7 masculinos. Con rangos de edades que oscilaban de los 60 a los 89 años.

Resultados y discusión

Presentación y análisis de resultados

Tabla 2. Rango etario de los pacientes evaluados

Características	Cantidad (expresada en números)	Porcentaje
Rango etario	119	100%
66-70	43	36.13%
60-65	31	26.05%
81- 85	19	15.96%

71-75	12	10.08%
76-80	12	10.08%
85-89	2	1.70%

Nota. La presente tabla muestra el rango etario de la población investigada en el estudio “Determinación del deterioro cognitivo en el adulto mayor”

En la tabla número dos se identifica los rangos etarios de los pacientes siendo los siguientes en su orden cronológico entre 60 a 70 años 31 pacientes equivalente al 36.13%, el rango entre 60 a 65 años de edad 100 casos correspondientes al 26.05%, el rango entre 81 a 85 años con 15.97% correspondiente a 19 casos, asimismo los rangos de 71 a 75 años y 76 a 80 años igualaron el resultado de 12 casos por cada rango correspondiente al 10.08% de cada uno, finalizando con el grupo etario entre los 85 años a 89 años con 2 casos que equivale al 1.70%.

Tabla 3. Sexo de los pacientes evaluados

Características	Cantidad (expresada en números)	Porcentaje
Sexo	119	100%
Femenino	68	57.14%
Masculino	51	42.86%

Nota. La presente tabla muestra el sexo de la población investigada en el estudio “Determinación del deterioro cognitivo en el adulto mayor” .

En relación a la tabla número tres se logra identificar el sexo de la población estudio referente al grupo de adultos mayores, denotando que del 100% de la población el 57.14% corresponde al sexo femenino con 68 casos y el 42.86% al sexo masculino equivalente a 51 casos.

Tabla 4. Grado de deterioro cognitivo de los pacientes evaluados mediante el test de Pfiffer

Grado de deterioro cognitivo mediante test de Pfiffer	Cantidad (expresada en números)	Porcentaje
Deterioro cognitivo Moderado	119	100%
	66	55.46%

Severo	27	22.70%
Leve	16	13.44%
Valoración cognitiva normal	10	8.4%

Nota. La presente tabla muestra el grado de deterioro cognitivo de la población investigada en el estudio “Determinación del deterioro cognitivo en el adulto mayor”.

Referente a la tabla número cuatro obteniendo los resultados de la prueba test de Pfeiffer para descartar deterioro cognitivo en adultos mayores se puede identificar que el deterioro cognitivo moderado fue el más frecuente con 66 casos equivalente al 55.46%, seguido del deterioro cognitivo severo con 27 casos correspondiente al 22.70%, en tercer plano el resultado de deterioro cognitivo leve con 16 casos que refleja el 13.44% y en última instancia el resultado fue de una valoración cognitiva normal con 10 casos equivalente al 8.4%.

Discusión de resultados

En el hospital regional de Zacapa nunca se ha realizado el registro y diagnóstico de deterioro cognitivo, lo que demuestra la importancia de este estudio, ya que de 342 pacientes que consultaron en la consulta externa del hospital regional de Zacapa durante el mes de agosto del año 2022 por diferentes causas, 119 fueron estudiados y se les realizó una valoración cognitiva.

Del 100% de la muestra, el 8.4% presento una valoración cognitiva normal, el 13.44% presenta deterioro cognitivo leve, el 55.46% presentan deterioro cognitivo moderado, y, la cifra más preocupante, el 22.70% presenta un deterioro cognitivo severo. Esto sin evaluar factores cardiovasculares, ni enfermedades crónicas, que aumentan el deterioro cognitivo. (González-Rodríguez, 2017).

Según estudios realizados, será necesario también agregar a las causas de deterioro cognitivo la enfermedad causada por el covid-19, ya que produce lesiones a nivel de la sustancia blanca, de la sustancia gris cortical provocando problemas de apatía, fatiga, cansancio, probablemente, por las vías de ingreso del virus atravesando la barrera hematoencefálica, o directamente por el torrente sanguíneo a través del sistema olfatorio, considerando que puede producir microhemorragias y lesiones en la zona glial, que es el sostén neuronal.

No existen por el momento estudios que complementen estas aseveraciones porque se desconocía incluso el diagnóstico de deterioro cognitivo en pacientes adultos mayores del Hospital Regional de Zacapa. Lo que hace imprescindible la realización clínica diagnóstico con pruebas neuropsicológicas para conocer la incidencia y prevalencia, y emprender las medidas

sanitarias de diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y crear un equipo multidisciplinario para promover las medidas sanitarias al problema.

Los pacientes que consulten y sean diagnosticados con deterioro cognitivo tendrían que correlacionarse con las comorbilidades y factores predisponentes como: hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedades renales, depresión, pacientes con riesgo cardiovascular y habría que agregar pacientes con secuelas postcovid-19, recordando que la población de adultos mayores cada año crece más, y son una población de alto riesgo para la progresión a deterioro cognitivo. (Zoé , Cherem, & Fajardo , 2021).

Referencias

- Bran Girón, H. A. R. , Lopéz Rojas, M. J. , Pinto Cabrera, J. E. , Chó Paiz , N. M. , Linares Pinto, I. E. , & Lucas Vanegas, E. O. . (2021). Abordaje multidisciplinario del síndrome de sundowning en deterioro neurocognitivo. *Revista Académica CUNZAC*, 4(1), 17–24. <https://doi.org/10.46780/cunzac.v4i1.27>
- González-Rodríguez. (septiembre de 2017). Scielo. Obtenido de Scientific Electronic Library Online : https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962017000200011
- Pinto Cabrera , J. E. , Tojo Ortiz, M. J. , & Lucas Vanegas , E. O. . (2022). Sarcopenia asociada a demencia y dependencia en el departamento de Zacapa. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac*, 2(2), 19–26. <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v2i2.21>
- Zoé , R. A., Cherem, J. H., & Fajardo , G. (2021). Título de la obra: Síndrome post-COVID-19. Certezas e interrogantes. Ciudad de México: Editorial Medica Panamericana. https://anmm.org.mx/publicaciones/ultimas_publicaciones/Libro-Sindrome-post-COVID.pdf

Sobre el autor

Dick Randolph Guillén Dardón

Maestría en políticas y estrategias para la salud(salud pública) Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, médico y cirujano, Universidad de San Carlos de Guatemala, experiencia investigativa cómo coautor de tres artículos científicos: Efecto de la neuroeducación en tiempos de pandemia, determinación de grado de dependencia y su rehabilitación con terapias no farmacológicas en los adultos mayores e implicaciones neurocognitivas por el uso de dispositivos digitales en los adolescentes.

Declaración de intereses

Declara 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© 2023 por Dick Randolph Guillén Dardón

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Consecuencias neurocognitivas, niebla mental post covid 19 en el municipio de Zacapa

Neurocognitive consequences, brain fog post covid 19 in the municipality of Zacapa

Recibido: 12/10/2022
Aceptado: 05/11/2022
Publicado: 15/07/2023

Jorge Alberto Mariscal Chacón
 Universidad de San Carlos de Guatemala
 jorgemariscal@hotmail.es
<https://orcid.org/0000-0001-8158-720X>

Referencia

Mariscal Chacón, J. A. (2023). Consecuencias neurocognitivas, niebla mental post covid 19 en el municipio de Zacapa. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac, 3(2), 17–24.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.86>

Resumen

PROBLEMA: la niebla mental es una de las consecuencias neurocognitivas a tener en consideración que puede presentarse tras haber padecido covid 19 **OBJETIVO:** establecer los síntomas neurocognitivos post covid 19 en el municipio de Zacapa. **MÉTODO:** estudio descriptivo transversal sobre las consecuencias neurocognitivas, niebla mental post covid 19 en el municipio de Zacapa. **RESULTADOS:** en el perfil clínico, el rango etario que predominó en la población de estudio se comprendió entre las edades de 20 a 30 años con un 56.25% y el género que más sobresalió fue el femenino con 75%. Un 96.25% indica estar vacunado contra covid y en un 45% indica poseer la tercera dosis, refieren un 36.25% que su tiempo estimado de covid fue de 1 mes. En el cuadro neuropsicológico agudo 97.5% manifestaron no haber necesitado hospitalización, 56.25% presentaron síntomas respiratorios y un 75.5% indicó no haber sufrido de alteración de la conciencia. En cuanto a la sintomatología un **CONCLUSIÓN:** un 65% de la población presentó síntomas post covid tras 1 mes de haber sufrido la infección, siendo estos la fatiga representada con 71.25%, migraña con 52.5%, falta de concentración en un 42.5%, problemas de memoria en 37.5%.

Palabras clave

neurocognitivo, secuelas, niebla, mental, concentración

Abstract

PROBLEM: mental fog is one of the neurocognitive consequences to take into consideration that may occur after having suffered from covid 19 **OBJECTIVE:** to establish post covid 19 neurocognitive symptoms in the municipality of Zacapa. **METHOD:** cross-sectional descriptive study on the neurocognitive consequences of post covid 19 mental fog in the municipality of Zacapa. **RESULTS:** in the clinical profile, the age range that prevailed in the study population was between the ages of 20 to 30 years with 56.25% and the gender that stood out the most was

the female with 75%. 96.25% indicate being vaccinated against covid and 45% indicate having the third dose, 36.25% report that their estimated time of covid was 1 month. In the acute neuropsychological picture, 97.5% stated that they did not need hospitalization, 56.25% presented respiratory symptoms, and 75.5% indicated that they had not suffered from altered consciousness. Regarding the symptomatology, a CONCLUSION: 65% of the population presented post-covid symptoms after 1 month of having suffered the infection, these being fatigue represented by 71.25%, migraine with 52.5%, lack of concentration in 42.5%, problems memory at 37.5%.

Keywords

neurocognitive, aftermath, fog, mental, concentration

Introducción

Mucho se ha descrito a cerca de las consecuencias medicas por la infección de covid-19 y entre estas consecuencias se menciona sintomatología de tipo neurológico, que hasta en un 50% de los pacientes han manifestado alteración del olfato. Esta sintomatología suele cursar de forma leve y superarse de 2 a 3 semanas tras la infección en la mayoría de los casos, pero en algunas ocasiones puede persistir este tipo de síntomas que llega a repercutir de manera importante en la calidad de vida del individuo a lo largo del tiempo. A estos síntomas no se les suele dar tanta importancia como presentar síntomas de tipo respiratorio, pero a largo plazo afectan más el estilo de vida de los que han padecido esta enfermedad. (Quintana, et al., 2022).

En el covid 19 se ha descrito mucho de la sintomatología que puede ser de tipo neurológico, neuropsicológico y neuropsiquiátrico, que pueden tener consecuencias a largo plazo y que van a interferir en la capacidad del individuo para funcionar de manera normal a su diario vivir, puede conllevar a la presentación de síntomas depresivos y ansiosos, problemas para conciliar y mantener el sueño, estados de agitación, delirios, ideación o intentos suicidas y estrés post traumático, se hace referencia también a estados de confusión que se les ha llamado niebla mental que se caracteriza por presentar síntomas de tipo psicológico como dificultad para concentrarse, incapacidad o dificultad para recordar palabras, fatiga, olores que no están, vértigo, temblores, también falta de orientación, disminución de la energía.

Se ha descrito que la función cognitiva se ha visto afectada y llega a presentar algunas complicaciones en diferentes funciones cognitivas superiores como la memoria a corto y largo plazo, dificultades en el aprendizaje, afección en el lenguaje escrito considerándose como secuelas neurocognitivas secundarias por efectos de los síntomas del covid 19 que conlleva a la falta o disminución de oxígeno, haber recibido tratamiento en unidad de cuidados intensivos y los procesos de inflamación. También se han reportado convulsiones, trastornos sensoriales y debilidad muscular además de psicosis, sintomatología de trastornos del ánimo como lo son la ansiedad y depresión. (Matar-Khalil, 2022).

El síndrome post covid puede llegar a afectar hasta a la mitad de los pacientes que se han recuperado de la infección por esta enfermedad, en donde además de la afecciones sensoriales que se presentan desde la fase aguda se resuelven en los primeros meses aunque en algunos casos estas pueden persistir, refieren que han padecido de cefalea que se ha mostrado persistente, la ansiedad que es una respuesta normal a una situación que se percibe como amenazante o de peligro pero que al permanecer durante mucho tiempo y no estar viviendo un peligro esta resulta hasta incapacitante ya que pueden generar un trastorno de ansiedad generalizada, trastorno obsesivo compulsivo o un trastorno de estrés post traumático, dificultades con el sueño y niebla mental o deterioro cognitivo. (Castillo, et al., 2022)

Problemas con la memoria a largo y corto plazo, dificultad en la concentración, alteración de las funciones ejecutivas, afección del lenguaje receptivo, modificación en los patrones del sueño resultando en insomnio, migrañas y síntomas de neuropatías por lo que una evaluación neurológica y psicológica es importante para un abordaje oportuno y adecuado para los pacientes que presentan deterioro o dificultad a nivel cognitivo.

Ya que muchos de los sobrevivientes alrededor del mundo presentan síntomas de esta índole tras la infección por este virus y resulta de vital importancia el poder establecer e identificar las características que la niebla mental presenta y su relación con el síndrome post covid 19, permitiendo describir la fisiopatología y epidemiología para así brindar diagnósticos más ciertos y tratamientos eficaces para ayudar a la población a poder disminuir y poder eliminar las secuelas que sufren luego de superar esta enfermedad. (Bombón, 2021)

Materiales y métodos

Estudio descriptivo transversal sobre las consecuencias neurocognitivas, niebla mental post covid 19 en el municipio de Zacapa con 80 personas que habían padecido covid 19, en donde se establecen las siguientes variables: edad, género, vacunación, dosis de vacuna, tiempo estimado de covid, cuadro del síndrome respiratorio agudo severo coronavirus, cuadro sintomatológico de la niebla mental. La ejecución se lleva a cabo a través de una boleta de recolección de datos, identificando el perfil clínico, cuadro del síndrome respiratorio agudo severo coronavirus y el cuadro sintomatológico de la niebla mental.

Resultados y discusión

Tabla 1. Perfil clínico

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Edad	80	100 %
20 - 30 años	45	56.25 %
31 - 40 años	20	25 %
41 - 50 años	9	11.25 %
51 - 60 años	5	6.25 %
61 años o más	1	1.25 %
Género	80	100 %
Femenino	60	75 %
Masculino	20	25 %
Vacunación	80	100 %
Si	77	96.25 %
No	3	3.75 %
Dosis de vacunación	80	100 %
3 dosis	36	45 %
4 dosis	22	27.5 %
2 dosis	16	20 %
1 dosis	3	3.75 %
Ninguna	3	3.75 %
Tiempo estimado de Covid 19	80	100 %
1 mes	29	36.25 %
24 meses	18	22.5 %
18 meses	12	15 %
6 meses	9	11.25 %
3 meses	6	7.5 %
12 meses	6	7.5 %

Nota: En esta tabla se presenta el perfil clínico del paciente de acuerdo a la edad, género, si estaba vacunado, con cuantas dosis contaba y también el tiempo estimado de covid 19.

La población estudio que representa a n=80 de personas que han padecido covid 19 del departamento de Zacapa se determinó el perfil clínico que se obtuvo a través de la boleta de recolección de datos encontrándose el rango etario con mayor frecuencia de 20 a 30 años con un 56.25 %, siendo también el género femenino el predominante con un 75 % y masculino 25 %, en un 96.25 % refieren estar vacunados contra el covid 19 predominando que poseen la tercera dosis en un 45% y la mayor parte indicó que el tiempo estimado de covid fue de 1 mes con un 36.25 %.

Tabla 2. Cuadro neuropsicológico agudo severo coronavirus

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Tiempo de hospitalización	80	100 %
Sin hospitalización	78	97.5 %
7 – 14 días	1	1.25 %
14 – 28 días	1	1.25 %
Síntomas respiratorios	80	100 %
Si	45	56.25 %
No	35	43.75 %
Hipoxia	80	100 %
No	65	81.25 %
Si	15	18.75 %
Alteración de la conciencia	80	100 %
No	58	72.5 %
Si	22	27.5 %

Nota: En esta tabla se presenta el cuadro neuropsicológico agudo severo coronavirus en donde se puede observar el tiempo de hospitalización, si existieron síntomas respiratorios, hipoxia y alteración de la conciencia.

A través de la tabulación de los datos obtenidos mediante la boleta de recolección se estableció el cuadro neuropsicológico agudo durante la infección por covid 19 en donde el 97.5 % manifestó no haber necesitado hospitalización, el 56.25 % refiere haber presentado síntomas de tipo respiratorio, en cuanto a la hipoxia un 81.25 % indica no haberla presentado y en un 75.5 % refieren no haber experimentado alteración de la conciencia.

Tabla 3. Cuadro sintomatológico de la niebla mental

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Sintomatología	80	
Fatiga	57	71.25 %
Migraña	42	52.5 %
Falta de concentración	34	42.5 %
Dificultad para trabajar durante muchas horas	32	40 %
Problemas de memoria	30	37.5 %
Dificultad para prestar atención	23	28.75
Dificultad para planificar	17	21.25 %
Tiempo en el que presento síntomas post Covid 19	80	100 %
1 mes	52	65 %
3 meses	10	12.5 %
6 meses	9	11.25 %
18 meses	5	6.25 %
12 meses	4	5 %

Nota: Esta tabla se presenta el cuadro sintomatológico de la niebla mental en donde se hace mención de la sintomatología que se pudo presentar, así como tiempo el tiempo en el que llevo a presentar síntomas.

Se identificó que la sintomatología con alta frecuencia en el presente estudio fue la fatiga con 57 es decir un 71.25 %, seguido por la migraña con 42 que equivale a un 52.5 %, siguiéndole la falta de concentración con 34 representando un 42.5 %, la dificultad para trabajar durante muchas horas con 32 o un 40 %, luego los problemas de memoria con 30 es decir un 37.5 %, después la dificultad para prestar atención con 23 que refleja un 28.75 % y la dificultad para planificar con 17 que es un 21.25% y la mayoría indico con 52 o sea un 65% que presentaron síntomas post covid al mes de haber padecido la infección.

Según Cercas y Deniel (2021) los pacientes que fueron positivos a covid 19 manifestaron presentar síntomas del síndrome prolongado de covid que duran más allá de las 3 semanas o hasta meses en un 10 a 20% afectando así la manera en cómo se desenvuelven diariamente

en su cotidianidad y repercutiendo de manera negativa en la vida de las personas que han sobrevivido a la infección por covid 19.

Gutiérrez, et al., (2021) menciona que un 35% de pacientes con sintomatología de tipo respiratorio y que no presentó la necesidad de recibir tratamiento de hospitalización, no volvieron a su estado normal de salud, refiriendo que mayormente presentaron síntomas de tipo respiratorio en un 43%, disnea con un 29% y refieren haber cursado con fatiga en un 35%.

Según castillo, et al., (2022) una incidencia de 80% de los pacientes que se presentaron a consulta presentaron sintomatología de niebla cerebral, que se ha caracterizado por problemas para mantener la concentración, fatiga, alteraciones en la memoria y en sus funciones ejecutivas en diferentes grados.

Referencias

- Bombón-Albán, P. E. (2021). Síndrome COVID prolongado asociado a «niebla cerebral». *Neurología Argentina*, 13(4), 262. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8289728/pdf/main.pdf>
- Castillo-Álvarez, F., Fernández-Infante, E., Campos, M. S., y García-Mozún, B. (2022). Sintomatología neuropsiquiátrica en el síndrome post-COVID. Propuesta de manejo y derivación desde atención primaria. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 48(4), 263-274. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2021.09.012>
- Cercas-Lobo, S., y Deniel-Rosanas, J. (2021). COVID-19 persistente y síndrome de sensibilidad central. *Atención Primaria Práctica*, 3(3), 100095. <https://doi.org/10.1016/j.appr.2021.100095>
- Gutiérrez Bautista, D., Mosqueda Martínez, E. E., Vilchis, H. J., Morales Fernández, J. A., Cruz Salgado, A. X., Chávez Aguilar, J. E., ... y Wong Chew, R. M. (2021). Efectos a largo plazo de la COVID-19: una revisión de la literatura. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 19(3), 421-428. <http://www.scielo.org.mx/pdf/amga/v19n3/1870-7203-amga-19-03-421.pdf>
- Matar-Khalil, S. (2022). Neurocovid-19: efectos del COVID-19 en el cerebro. *Rev Panam Salud Publica*; 46, jul. 2022. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56148/v46e1082022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quintana-Castro, P., Garcia-Melendez, D. D., y Morales-Casado, M. I. (2022). Alteraciones en el olfato tras 6 meses de la infección por SARS-CoV-2. *Medicina Clínica*, 159(1), 54. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9136587/pdf/main.pdf>

Sobre el autor

Jorge Alberto Mariscal Chacón

Tienen una Licenciatura en Psicología del Centro Universitario de Zacapa -CUNZAC, actualmente estudiante del cuarto semestre de la maestría en neurociencias con énfasis en neurocognición.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios del investigador.

Declaración de intereses

Declara 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© 2023 por Jorge Alberto Mariscal Chacón

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Estimulación del lenguaje con sistemas aumentativos y alternativos de comunicación

Language stimulation with augmentative and alternative communication systems

Recibido: 18/10/2022
Aceptado: 10/11/2022
Publicado: 15/07/2023

Corina Irene González de la Roca
Universidad de San Carlos de Guatemala
corinagonzalez.url@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3020-2773>

Referencia

González de la Roca, C. I. (2023). Estimulación del lenguaje con sistemas aumentativos y alternativos de comunicación. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac*, 3(2), 25–33.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.87>

Resumen

PROBLEMA: cómo utiliza los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación el terapeuta del lenguaje en Guatemala para lograr estimular el lenguaje. **OBJETIVO:** determinar el tipo de trabajo que realiza el terapeuta de lenguaje de Guatemala con relación a los sistemas de comunicación aumentativos y alternativos. **MÉTODO:** se trata de un estudio transversal cuantitativo, donde participaron 114 terapeutas del lenguaje de Guatemala los cuales pertenecen a la Asociación de Terapeutas del Lenguaje en Guatemala. **RESULTADOS:** en el análisis realizado se observa que los terapeutas del lenguaje utilizan los sistemas de comunicación como una herramienta para estimular el lenguaje en todos los diagnósticos dando mayor relevancia en los diagnósticos de dificultades del lenguaje secundarios a otros diagnósticos. **CONCLUSIÓN:** se concluye que el terapeuta del lenguaje utiliza diferentes sistemas aumentativos y alternativos de la comunicación para estimular el lenguaje en los diferentes diagnósticos de problemas del lenguaje como diagnóstico primario y en todo diagnóstico de dificultad del habla secundario a otro diagnóstico.

Palabras clave

comunicación, lenguaje, aumentativo, alternativo, terapia

Abstract

PROBLEM: how the Guatemalan language therapist uses augmentative and alternative communication systems to stimulate language. **OBJECTIVE:** to determine the type of work carried out by the Guatemalan language therapist in relation to augmentative and alternative communication systems. **METHOD:** this is a quantitative cross-sectional study, in which 114 language therapists from Guatemala participated, who belong to the Association of Language Therapists in Guatemala. **RESULTS:** in the analysis carried out, it is observed that language therapists use

communication systems as a tool to stimulate language in all diagnoses, giving greater relevance to diagnoses of language difficulties secondary to other diagnoses. CONCLUSION: it is concluded that the speech therapist uses different augmentative and alternative communication systems to stimulate language in the different diagnoses of language problems as a primary diagnosis and in any diagnosis of speech difficulty secondary to another diagnosis.

Keywords

communication, language, augmentative, alternative, therapy

Introducción

Todos los seres humanos tenemos la capacidad de comunicarnos, desde que nacemos estamos en contacto con una familia, su cultura, el idioma propio del lugar donde se vive y a través de interactuar e imitar las personas desarrollan esa capacidad, pero si esta no se desarrolla o presenta alguna dificultad se puede estimular el lenguaje con sistemas aumentativos y alternativos de comunicación.

El desarrollo del lenguaje influye en el bienestar del niño y el retraso o ausencia de lenguaje puede causar dificultades que como consecuencia puede afectar su bienestar, provocando problemas en el desenvolvimiento de la persona en la sociedad. (Ortiz, et al., 2020). El problema no solo queda en el desenvolvimiento en la sociedad, principalmente se crea una gran brecha entre lo que la persona comprende y lo que logra expresar. De acuerdo con Segura y Escorcía (2022), los sistemas de comunicación aumentativas y alternativas proporciona a la persona con problemas de comunicación el recurso que le permite manifestar ideas, deseos, opiniones y expresar su propia personalidad.

Comprender la importancia del lenguaje como base para una buena comunicación, conocer los beneficios de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación y utilizar estos con las personas que lo necesiten teniendo como fin lograr una comunicación funcional es uno de los objetivos del trabajo del terapeuta de lenguaje.

Materiales y métodos

La presente investigación es de tipo cualitativo transversal, la población fue constituida por grupo privado de Facebook de terapeutas del lenguaje en Guatemala en la cual 116 personas de la profesión técnica de terapia del lenguaje respondieron a la encuesta sobre estimulación del lenguaje con sistemas aumentativos y alternativos de comunicación, esta fue compartida en forma virtual, de estas encuestas se eliminaron dos las cuales no cumplen con el perfil requerido quedando 114 personas. El objetivo de la investigación fue evidenciar el uso de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación en la comunidad de terapeutas de lenguaje en Guatemala.

Resultados y discusión

En Guatemala, el terapeuta de audición, voz y lenguaje juega un papel muy importante en la estimulación de lenguaje especialmente en aquellas personas que por alguna situación no han desarrollado su lenguaje expresivo o han perdido el habla.

Tabla 1. Características sociodemográficas

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Rango etario	114	100%
20 – 30 años	48	42%
31 – 40 años	36	32%
41 – 50 años	20	17%
51 o más	10	9%
Género		
Femenino	114	100%
Masculino	0	0%
Región donde vive		
Metropolitana (capital)	66	58%
Suroccidente (Sololá, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Totonicapán, Retalhuleu)	22	19%
Central (Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla)	20	17%
Nororiente (Izabal, Zacapa Chiquimula y El Progreso)	2	2%
Suroriente (Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa)	2	2%
Noroccidente (Quiché, Huehuetenango)	2	2%
Norte (Alta y Baja Verapaz)	0	0%
Petén	0	0%
Años de titulación como terapeuta de lenguaje		
1 a 5 años	65	57%
11 a 15 años	19	17%
6 a 10 años	17	15%

21 a 25 años	6	5%
16 a 20 años	4	3%
26 o más	3	3%
Entorno laboral		
Privado	88	77%
Mixto	20	17%
Público	6	5%

Nota. Esta tabla muestra las características sociodemográficas de la investigación “Estimulación del lenguaje con sistemas aumentativos y alternativos de comunicación”.

La población estudio que representa a 114 terapeutas del lenguaje de Guatemala, se identificaron las características sociodemográficas que se obtuvieron a través de la boleta de recolección de datos. El grupo etario con mayor frecuencia es de 20 a 30 años representando al 42% de la población, esta es 100% de género femenino, en su mayoría son del área metropolitana 57% es decir 66 personas, se observa que en el área norte y Petén no tienen representación en este estudio. En cuanto al tiempo de titulación entre 1 a 5 años son el grupo de mayor representación con 65 personas el 57% del grupo, 88 personas equivalente a 77% indican trabajar a nivel privado.

Tabla 2. Sistemas Aumentativos y Alternativos de comunicación utilizados por los terapeutas del lenguaje

Formación en sistemas de comunicación aumentativa y alternativa	Respuesta en cantidades	Porcentajes
Curso en línea	66	58%
Lectura de libro	32	28%
No he recibido formación	22	19%
Diplomado	20	17%
Curso universitario específico del tema	16	14%
Sistemas Aumentativos y Alternativos que conoce		
Pictogramas	84	74%
Lengua de señas	58	51%
Tabla de comunicación	54	47%

Apps	40	35%
Multimodal	38	33%
General (nociones básicas)	32	28%
Pecs	26	23%
Palabra complementada	18	16%
Bimodal	18	16%
Otros	14	12%
Podd	10	9%
Alfabeto dactilológico	8	8%
Tipo de asesoría en el que enseña el uso de sistemas aumentativos y alternativos de comunicación		
Trabajo clínico	94	82%
Terapeuta en la escuela	30	26%
Orientación familiar o Coaching	28	24%

Nota. Esta tabla muestra los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación utilizadas por los terapeutas del lenguaje de la investigación “Estimulación del lenguaje con sistemas aumentativos y alternativos de comunicación”.

La formación en comunicación aumentativa y alternativa de los terapeutas del lenguaje, según los datos obtenidos 66 de ellos equivalente al 57.89 % tomaron cursos en línea, 32 de ellos equivalente al 28% se han informado por medio de libros, también se han formado por medio de algún diplomado. Es importante destacar que 22 personas que es el 19.2% no han recibido ningún tipo de formación con relación al tema y 16 personas que equivale al 14% si recibieron información en la universidad. Se observa que en su mayoría los terapeutas del lenguaje realizan su formación en comunicación aumentativa y alternativa después de sus estudios universitarios.

Los terapeutas del lenguaje tienen conocimiento de diferentes sistemas de comunicación evidenciando en este estudio que el 73% equivalente a 84 personas conocen los pictogramas, 50% conocen lengua de señas y 47% tabla de comunicación. También se observa que los menos conocidos son el sistema Podd el cual 10 terapeutas equivalente a 8.8% indicaron conocerlo y 8 terapeutas equivalente a 7% conocen el sistema dactilológico. En la tabla de resultados se observa que 94 terapeuta del lenguaje equivalente a 82% realiza la asesoría y enseñanza del uso de estos sistemas en trabajo clínico, 30 terapeuta que representan el 26% orientan a familias y 28 terapeutas equivalente a 24 % también asesoran en escuela.

Tabla 3. Dificultades del lenguaje con base a la clasificación CIE 10 en los que el terapeuta del lenguaje utiliza sistemas aumentativos y alternativos de la comunicación

Dificultades del lenguaje que se benefician al estimular por medio de Sistemas Aumentativos y Alternativos de comunicación		
Trastorno de la comunicación pragmática social	90	79%
Disfasia o afasia del desarrollo de tipo expresivo	88	77%
Hipoacusia	66	58%
Trastorno funcional de la articulación del habla	50	44%
Trastorno del desarrollo fonológico	42	37%
Trastorno de la fluidez de inicio de la infancia	32	28%
Diagnósticos de problema del habla como diagnóstico secundario que se beneficia del uso de Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa		
Trastorno del espectro autista	102	89%
Síndromes (Rett, Down, etc.)	82	72%
Daño cerebral	80	70%
Discapacidad intelectual	76	67%
Cualquier retraso del habla	60	53%

Nota. Esta tabla muestra dificultades del lenguaje con base a la clasificación CIE 10 en los que el terapeuta del lenguaje utiliza sistemas aumentativos y alternativos de la comunicación de la investigación “Estimulación del lenguaje con sistemas aumentativos y alternativos de comunicación”.

En la tabulación de datos las dificultades que según los terapeutas del lenguaje se benefician al ser estimulados por medio de sistemas de comunicación son: trastorno de la comunicación el cual fue marcado por 90 personas que representan 80% de los terapeutas, disfasia o afasia del desarrollo expresivo fue indicado por 88 terapeutas equivalente a 77%, hipoacusia 58%, el de menor frecuencia es el trastorno de la fluidez del inicio de la infancia el cual fue indicado por 32 terapeutas este es el 20 % de los participantes. Mientras que los diagnósticos de problemas del habla con diagnóstico secundario fueron todos marcados por más del 50% de los terapeutas quedando con mayor porcentaje el trastorno del espectro autista con 90% que equivale a 102 participantes y el de menor porcentaje fue el de retraso del habla con 52% equivalente a 60 participantes.

En el presente estudio se determina que los terapeutas del lenguaje utilizan diversos sistemas de comunicación para ayudar a personas con dificultad en el habla o comunicación. Al igual que Boillos et al., (2019), quien indica en la revisión de estudios analizados, se observa que implican múltiples sistemas de comunicación, entre ellos menciona, pictogramas, lengua de señas, pizarras, etc.

Según los resultados obtenidos en la encuesta los terapeutas del lenguaje indican utilizar diversos sistemas aumentativos y alternativos de la comunicación en los distintos diagnósticos de problema del habla como diagnóstico secundario. Boillos et al., (2019), en su estudio indican que es importante aplicar sistemas aumentativos y alternativos de comunicación en personas con discapacidades como parálisis cerebral, discapacidad intelectual o autismo, pero también utilizarlas con personas con una variedad de problemas de comunicación. Ya que estos mejoran tanto la autonomía como las habilidades sociales de los beneficiarios y concluye que son beneficiosos para la sociedad en general.

En el análisis del presente estudio se observa que el terapeuta del lenguaje orienta y enseña los sistemas de comunicación primordialmente en clínica, pero es importante resaltar que el trabajo del terapeuta del lenguaje como orientador o coaching de la familia y orientación en la escuela son dos áreas que se deben tener como áreas de trabajo. Se sabe que el ser humano se desenvuelve en diferentes lugares por lo que se debe orientar el uso de los sistemas de comunicación a nivel de escuela y familia. Esto lo podemos confirmar en el estudio de Segura y Escorcia, (2019), donde indican que el docente de Audición y lenguaje debe conocer los beneficios de una intervención colaborativa en el ámbito comunicativo-lingüístico y la importancia de coordinar entre docentes y especialistas para la implementación de los sistemas de comunicación a utilizar, además de la importancia de involucrar a la familia e ir involucrando todos los entornos. Por su parte Cordero Villarroel, (2019), menciona la importancia de llevar la terapia de la consulta al contexto social que rodea a la persona con autismo. Esta idea se puede tomar en cuenta en otros tipos de dificultades del lenguaje sea primario o secundario a otro diagnóstico.

Dada la importancia de los sistemas aumentativos y alternativos de la comunicación en la estimulación del lenguaje y su uso en todos los diagnósticos principalmente en los diagnósticos de dificultades del habla secundarios a otros diagnósticos, es de suma importancia que las universidades que dan la formación de terapeutas del lenguaje en Guatemala lo tengan en cuenta y crear espacios para la formación de sus estudiantes en este tema.

Referencias

- Boillos Pereira, M., Pérez-Izaguirre, E., & Apaolaza-Llorente, D. (2019). Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa (SAACs) en España: Una Revisión Sistemática de las Prácticas Educativas Realizadas en la Última Década. *Ciencias Sociales*, 8 (1), 15. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/socsci8010015>
- Cordero Villarroel, M. (2019). TEA sin lenguaje verbal expresivo. *Revista Educación Las Américas*, 9, 56-67. <https://doi.org/10.35811/rea.v9i0.65>
- Ortiz Delgado, Diana Carolina, Ruperti Lucero, Erika Marissa, Cortez Moran, Maryuri Edid, y Varas Santafé, Abraham Clemente. (2020). Lenguaje y comunicación componentes importantes para el desarrollo del bienestar infantil. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 4(16), 450-460. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i16.128>
- Segura Pérez, Ángela, y Escorcía Mora, C. T. (2019). Implementación y generalización de SAAC en contextos de educación especial. *Revista INFAD De Psicología. International journal of Developmental and Educational Psychology.*, 1(2), 469–480. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n2.v1.1717>

Sobre la autora

Corina Irene González de la Roca

Psicóloga clínica con posgrado en neurodesarrollo y especialización en terapia de audición, voz y lenguaje. Clínica privada en terapia de lenguaje. Docente universitaria en pregrado en Universidad Rafael Landívar sede Antigua Guatemala, actualmente maestrando de la maestría en Neurociencia con énfasis en Neurocognición del Centro Universitario de Zacapa.

Declaración de intereses

Declara 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© 2023 por Corina Irene González de la Roca

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Tabaquismo crónico, predictor de deterioro cognitivo por afección vascular

Chronic smoking, predictor of cognitive impairment due to vascular disease

Recibido: 28/10/2022
Aceptado: 11/11/2022
Publicado: 15/07/2023

Luz Andrea Castañeda Argueta
Universidad de San Carlos de Guatemala
luzandreacastaneda.11@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-7538-1181>

Referencia

Castañeda Argueta. L. A. (2023). Tabaquismo crónico, predictor de deterioro cognitivo por afección vascular. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac, 3(2), 35–42.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.88>

Resumen

PROBLEMA: el impacto del tabaco en las personas es sumamente perjudicial y científicamente documentado, pero, poco se habla del tabaquismo crónico, como un factor de riesgo, que funciona como predictor de enfermedades cardiovasculares. **OBJETIVO:** identificar el tabaquismo crónico como factor predictor de deterioro cognitivo por afección vascular, en adultos mayores. **MÉTODO:** estudio descriptivo de corte retrospectivo transversal, con una población de 88 adultos mayores, fluctuantes entre las edades de 60 años o más. **RESULTADOS:** se determinó que el rango etario prevaeciente en la población de estudio estuvo comprendido entre las edades de 60 a 70 años con un 47.72%, el género predominante fue el masculino con un 61.36%; la mayoría de los pacientes indicaron ser ladinos, alcanzando un 82.95%. En relación con la procedencia, se enfatizó en departamentos de Guatemala, obteniendo información únicamente de pacientes del departamento de Zacapa con un 60.22%, Chiquimula con un 28.40%, Jalapa con 5.68% e Izabal con un 5.68%. **CONCLUSIÓN:** de 88 adultos mayores, 54 presentaron un índice tabáquico mayor de 41 (paquetes de cigarros consumidos en sus años de fumador), clasificando a más de la mitad de la población de estudio con alto riesgo de padecer enfermedades a consecuencia del tabaquismo, resaltando que, 51 pacientes de esta misma población se estratificaron dentro del estadio 6 de la escala de deterioro cognitivo global, denominado como deterioro cognitivo grave.

Palabras clave

tabaquismo, deterioro, adicciones, fumadores, dependencia

Abstract

PROBLEM: the impact of tobacco on people is extremely harmful and scientifically documented, but little is said about chronic smoking as a risk factor, which works as a predictor of cardiovascular diseases. **OBJECTIVE:** to identify chronic smoking as a predictor of cognitive impairment due to vascular disease in older adults. **METHOD:** descriptive cross-sectional retrospective study, with a population of 88 older adults, fluctuating between the ages of 60 years or more. **RESULTS:** it was determined that the prevailing age range in the study population was between the ages of 60 to 70 years with 47.72%, the predominant gender was male with 61.36%; the majority of the patients indicated that they were ladino, reaching 82.95%. In relation to the origin, the departments of Guatemala were emphasized, obtaining information only from patients from the department of Zacapa with 60.22%, Chiquimula with 28.40%, Jalapa with 5.68% and Izabal with 5.68%. **CONCLUSION:** of 88 older adults, 54 had a smoking index greater than 41 (packs of cigarettes consumed in their smoking years), classifying more than half of the study population at high risk of suffering diseases as a result of smoking, highlighting that, 51 patients from this same population were stratified within stage 6 of the global cognitive impairment scale, known as severe cognitive impairment.

Keywords

smoking, deterioration, addictions, smokers, dependency

Introducción

Las personas que consumen tabaco inician la adicción creyendo que pueden hacerlo por un tiempo y dejar de hacerlo sin ningún problema, pero, la naturaleza adictiva de la nicotina provoca que los consumidores desarrollen dependencia a esta sustancia y lo que pudo haber iniciado por curiosidad a sus efectos, termina con un consumidor más durante muchos años, y la aparición de múltiples enfermedades en la adultez. (Leal López, et al., 2019).

Se ha demostrado que el diagnóstico de varios padecimientos en adultos mayores se encuentra asociado a las adicciones y, a pesar de no ser una población común en investigaciones enfocadas en sustancias adictivas, la importancia de empezar a tomarlos en cuenta se vuelve inevitable. (Pavón León, et al., 2018).

El tabaquismo crónico ha influido en el aumento estadístico de muertes prematuras en los últimos años, siendo motivo de preocupación en algunas investigaciones que resaltan que la población de adultos mayores va en constante aumento y la aparición de enfermedades derivadas de sustancias adictivas también se está agravando, indicando que, si no se presta atención al control de las adicciones, la población a nivel mundial puede reducirse drásticamente. (Prado Arhuire, 2020).

El tabaquismo, superando a la cocaína y la heroína, es considerado una de las causas de muerte anuales más impactantes en países de América Latina. (Barrabertg Lajús, 2022).

Citando datos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2030 se estima que el incremento de muertes por enfermedades generadas por el tabaco aumentará a 8 millones por año, atribuyéndole el nombre de epidemia. Tomando en cuenta esto, es importante hacer mención que no es solamente el consumo de tabaco, sino también la exposición al humo del tabaco la que puede influir en las muertes y enfermedades a futuro, ocasionando graves repercusiones, dentro de las que destaca el deterioro cognitivo por afección vascular. (Lahera Fernández, et al., 2021).

El deterioro cognitivo por afección vascular, es una condición mental que altera el proceso de envejecimiento normal, manifestándose en adultos mayores la pérdida de memoria, asociado principalmente con la demencia vascular, por formar parte de sus criterios diagnósticos, (Paredes, et al., 2021), que dentro del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5) se identifica como trastorno neurocognitivo vascular mayor o leve.

Para adentrarse en el tema, es necesario hablar de un evento vascular cerebral (EVC), condición médica que se identifica cuando el cerebro se ve afectado de forma transitoria o permanente y se encuentran estrechamente relacionadas con dos causas: EVC Hemorrágico y EVC Isquémico. (Morales Vázquez, 2021).

Además, el efecto de mayor importancia en los fumadores activos sobre el aparato cardiovascular es el que produce la nicotina, la cual libera cortisona, sustancia que aumenta la presión arterial en los consumidores, elevando la frecuencia del corazón y contrayendo todas las arterias del organismo. La nicotina impide el consumo de oxígeno por el músculo cardiaco, aumentando el nivel de grasas en la sangre, misma grasa que después se almacena en las paredes de las arterias, haciéndolas más estrechas y endureciéndolas.

Las consecuencias circulatorias provocadas por este estrechamiento de las arterias, hacen que la sangre no fluya en cantidades adecuadas a distintos órganos, por lo que el aporte de nutrientes y oxígeno que se desplaza hacia el cerebro, pulmones, corazón y riñones a través de la sangre es totalmente escaso. (Hernández, et al., 2020).

Esto evidencia que la exposición constante al tabaco y la dependencia, causa daños lentos y progresivos en diferentes órganos del cuerpo, generando deterioro cognitivo y otros padecimientos que pueden llegar a causar un impacto permanente e irreversible en un adulto mayor. (Paredes, et al., 2021).

Materiales y métodos

Estudio descriptivo de corte retrospectivo transversal. Realizado con 88 adultos mayores, pacientes de una clínica privada del departamento de Zacapa. Se utilizó una boleta de recolección de datos, conformada por características sociodemográficas, clasificación del índice tabáquico y la Escala de Deterioro Global (GDS). La presentación y análisis de resultados se ostentó por medio de tablas, estructuradas mediante la tabulación de los datos obtenidos en el programa Excel.

Resultados y discusión

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población de estudio

Características sociodemográficas	Cantidad expresada en números	Cantidad expresada en porcentajes
Edad	88	100%
60 a 70 años	42	47.72%
71 a 80 años	35	39.77%
80 a 90 años	8	9.09%
Mayor de 90 años	3	3.40%
Genero	88	100%
Masculino	54	61.36%
Femenino	34	38.63%
Etnia	88	100%
Ladino	73	82.95%
Maya	15	17.04%
Procedencia	88	100%
Zacapa	53	60.22%
Chiquimula	25	28.40%
Jalapa	5	5.68%
Izabal	5	5.68%

Nota: La tabla 1 muestra las características sociodemográficas que se tomaron en cuenta de la población de estudio, dentro de las que destacan: Edad, genero, etnia y procedencia. Expresadas en números y porcentajes. El rango etario predominante estuvo comprendido entre las edades de 60 a 70 años con un 47.72%. En el género, prevaleció el masculino con un 61.36%, obteniendo solamente un 38.63% del femenino.

En las características sociodemográficas, también se tomó en cuenta la etnia de los adultos mayores, destacando solamente dos etnias, ladino con un 82.95% y maya con un 17.04%. En relación con la procedencia, se enfatizó en los departamentos de Guatemala, obteniendo información únicamente de pacientes del departamento de Zacapa con un 60.22%, Chiquimula con un 28.40%, Jalapa con 5.68% e Izabal con 5.68%.

Tabla 2. Índice tabáquico identificado en los adultos mayores

Clasificación	Resultado del índice tabáquico	Número casos
Alto riesgo	Mayor de 41	54
Riesgo intenso	10 a 40	23
Riesgo moderado	10 a 20	11
Sin riesgo	Menos de 10	0

Nota: La tabla 2 presenta la clasificación del índice tabáquico identificado en los adultos mayores que fueron parte del estudio, según los números de casos.

Los datos se obtuvieron mediante la fórmula del índice tabáquico, indicando que, de 88 adultos mayores, 54 presentan alto riesgo de padecer enfermedades a consecuencia del tabaquismo, con un índice tabáquico mayor de 41 (paquetes de cigarrillos consumidos en sus años de fumador), así mismo, 23 pacientes presentaron riesgo intenso con un índice tabáquico de 10 a 40 y solamente 11 se identificaron en la clasificación de riesgo moderado, con un índice tabáquico de 10 a 20. Dentro de la población de estudio, no hubo adultos mayores que coincidieran con la clasificación sin riesgo.

Tabla 3. Deterioro cognitivo global de los pacientes adultos mayores, según la escala GDS.

Estadios según escala de GDS	Cantidad expresada en números
Deterioro cognitivo	88
Estadio GDS 6 - deterioro cognitivo grave	51
Estadio GDS 5 - deterioro cognitivo moderado a grave	17
Estadio GDS 4 - deterioro cognitivo moderado	14
Estadio GDS 3 - deterioro cognitivo leve	6

Nota: La tabla 3 hace referencia a 4 de los 6 estadios clínicos de la escala de Deterioro Cognitivo Global (GDS), identificados en los adultos mayores, y la cantidad expresada en números de los que se clasificaron dentro de cada estadio.

En la tabla 3 se presentan los estadios de deterioro cognitivo global según la escala GDS dentro de los que destacaron: Estadio GDS 6 - deterioro cognitivo grave, conformado por 51 adultos mayores, Estadio GDS 5 - deterioro cognitivo moderado a grave con 17, Estadio GDS 4 - deterioro cognitivo moderado con 14 y Estadio GDS 3 - deterioro cognitivo leve con 6 de 88 casos clínicos.

Discusión

En Paraguay la prevalencia de tabaquismo en la población recae sobre el género masculino, con porcentajes que van de 19.9% hasta un 25.9%, mientras que en el femenino su prevalencia es únicamente de un 5% a un 7.4% de la población que fue parte del estudio. (Bardach, et al., 2018). Asociando estos porcentajes con los obtenidos en los resultados de la tesis, se alude que el género masculino es el predominante en este tipo de adicciones, destacando con un 61.36%, mientras que el femenino se ostenta con un 38.63%.

Además, la probabilidad de padecer enfermedades degenerativas a consecuencia del tabaco es muy significativa en los fumadores activos que formaron parte de la población de estudio, donde se identificaron 54 casos clínicos con un índice de tabaquismo de alto riesgo y 34 pacientes dentro del riesgo intenso a moderado.

Reforzando la información antes mencionados. En una tesis realizada por Morales Vázquez (2021) enfocada en el índice tabáquico de pacientes del servicio de urgencias, se enfatiza que un 1.40% de los pacientes presentó un índice de tabaquismo grave, y otros 46 se clasificaron en las categorías de riesgo intenso y moderado, con un 63.9%.

Por otra parte, Morales Vázquez (2021) también menciona en sus resultados que, mientras más cigarrillos consume un adulto mayor al día, mayor es el riesgo de presentar un EVC y deterioro cognitivo como tal. Relacionando esta información con la obtenida mediante la escala GDS, utilizada en este estudio, donde se comprobó que la población en general presentó deterioro cognitivo en diferentes estadios y que 51 pacientes cumplen con criterios específicos para ser catalogados como fumadores crónicos y se encuentran dentro del estadio GDS 6, el deterioro cognitivo por afección vascular en adultos mayores que consumen tabaco es evidente.

Referencias

Bardach, A., Cañete, F., Sequera, V., Palacios, A., Alcaraz, A., Rodríguez, B., Caporale, J., Augustovski, F. y Pichon Riviere, A. (2018). Carga de enfermedad atribuible al uso del tabaco en Paraguay y potencial impacto sanitario y económico del aumento del precio a través de

impuestos. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. 35, pp. 599-609. https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rp-mesp/v35n4/1726-4642-rp-mesp-35-04-00599.pdf

Barrabeitg Lajús, G. (2022) CONFERENCIA: ¿TABACO Y TABAQUISMO O SALUD? (Doctoral dissertation, Universidad de Ciencias Médicas). https://www.researchgate.net/profile/Ph-D-Gabriel-Lajus-Barrabeitg/publication/360426449_CONFERENCIA_TABACO_Y_TABAQUISMO_O_SALUD/links/627555e0973bbb29cc67b693/CONFERENCIA-TABACO-Y-TABAQUISMO-O-SALUD.pdf

Hernández, A., Rodríguez, T., Hernández, A. y Abreus, C. (2020). Variables psicológicas, biológicas y sociales que intervienen en el consumo de tabaco en los adolescentes. Revista de Enfermedades no Transmisibles Finlay, 10(4), pp. 399-412. <https://www.medigraphic.com/pdfs/finlay/fi-2020/fi204h.pdf>

Leal López, E., Sánchez Queija, I. y Moreno, C. (2019). Tendencias en el consumo de tabaco adolescente en España (2002-2018). Trends in tobacco use among adolescents in Spain (2002-2018). Adicciones, 31(4), pp. 289-297. https://www.researchgate.net/profile/Inmaculada-Sanchez-Queija/publication/332148360_Tendencias_en_el_consumo_de_tabaco_adolescente_en_Espana_2002-2018/links/5dc965f9a6fdcc57503f2e2c/Tendencias-en-el-consumo-de-tabaco-adolescente-en-Espana-2002-2018.pdf

Lahera Fernández, E., de la Hoz Rojas, L., González Falcón, M., Montes de Oca González, A., Martínez Rodríguez, B., y Díaz López, O. (2021). Programa educativo sobre tabaquismo para estudiantes de primer año de la Carrera de Estomatología. Acta Médica del Centro, 15(1), pp. 105-114. <http://scielo.sld.cu/pdf/amdc/v15n1/2709-7927-amdc-15-01-105.pdf>

Morales Vázquez, U. (2021). Índice tabáquico relacionado como factor de gravedad para el desarrollo de evento vascular cerebral en pacientes del servicio de urgencias en el HGZ 1 de Aguascalientes. <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/2010/452403.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Paredes, A., Yenny, V., Yarce, E. y Aguirre, Daniel. (2021). Deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores rurales. Interdisciplinaria, 38(2), pp. 58-72. <https://dx.doi.org/10.16888/interd.2021.38.2.4>

Pavón León, P., Gogeoascoechea Trejo, M., Blázquez Morales, M y Sánchez Solis, A. (2018). Factores asociados con el consumo de alcohol y tabaco n adultos mayores. Revista Médica de la Universidad Veracruzana [Internet], 18(1), pp. 7-16. https://www.uv.mx/rm/num_anteriores/revmedica_vol18_num1/articulos/factores.pdf

Prado Arhuire, J. (2020). Deterioro cognitivo asociado a manifestaciones depresivas en las personas del centro integral del adulto mayor de la Municipalidad Distrital de Cayma 2020. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10877/MCprarjw.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sobre la autora

Luz Andrea Castañeda Argueta

Tiene una Licenciatura en Psicología, del Centro Universitario de Zacapa –CUNZAC-. Actualmente, estudiante del cuarto semestre de la maestría en neurociencias con énfasis en neurocognición del mismo centro de estudio.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios de la investigadora.

Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que pueda 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© 2023 por Luz Andrea Castañeda Argueta

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Caracterización de la discapacidad y necesidades especiales en el centro educativo "Nuevo Día"

Characterization of disability and special needs in the educational center "Nuevo Día"

Recibido: 31/10/2022
Aceptado: 16/11/2022
Publicado: 15/07/2023

Concepción Yenifer Marleny Osegueda
Universidad de San Carlos de Guatemala
yenifer.osegueda@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-1511-4030>

Referencia

Osegueda, C. Y. M. (2023). Caracterización de la discapacidad y necesidades especiales en el centro educativo "Nuevo Día". Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cuznac, 3(2), 43–50.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.89>

Resumen

PROBLEMA: tipos de necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad, en estudiantes de una escuela especial. **OBJETIVO:** caracterizar los tipos de discapacidad y Necesidades Educativas Especiales que atienden en el Centro Educativo "Nuevo Día", Zacapa. **MÉTODO:** el universo fue de 33 estudiantes inscritos en el Centro Educativo especial "Nuevo Día" en edades comprendidas desde los 6 años en adelante, del sector público en los niveles de preprimario y primario del municipio y departamento de Zacapa. **RESULTADOS:** el grupo etario que más prevaleció fue 9 a 14 años 71.9% (N=23), el género predominante fue masculino con el 84.4% (N=27), el área geográfica urbana 100% (N=32), procedencia Zacapa 100% (N=32), el grado de escolaridad sobresaliente fue 4to primaria con el 28.1% (N=9), los estudiantes con discapacidad presentan trastornos del neurodesarrollo 90.6% (N=29), población con necesidades educativas especiales se clasifica en los trastornos de aprendizaje con el 43.75% (N=14), en relación al equipo multidisciplinario 66.67% (N=2) son docentes. **CONCLUSIÓN:** el Centro Educativo "Nuevo Día" no cuentan con un equipo multidisciplinario para la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad.

Palabras clave

discapacidad, necesidades, educación, aprendizaje, neurociencia

Abstract

PROBLEM: types of special educational needs associated or not with disability, in students of a special school. **OBJECTIVE:** to characterize the types of disability and Special Educational Needs that are attended in the Educational Center "New Day", Zacapa. **METHOD:** the universe consisted of 33 students enrolled in the special educational center "New Day" aged from 6 years onwards, from the public sector at the pre-primary and primary levels of the municipality and department of Zacapa. **RESULTS:** the most prevalent age group was 9 to 14 years old 71.9% (N=23), the predominant gender was male with 84.4% (N=27), the urban geographic area 100% (N=32), origin Zacapa 100% (N=32), the outstanding grade of schooling was 4th grade with 28.1% (N=9), students with disabilities present neurodevelopmental disorders 90.6% (N=29), population with special educational needs is classified in learning disorders with 43.75% (N=14), in relation to the multidisciplinary team 66.67% (N=2) are teacher's. **CONCLUSION:** the "New Day" Educational Center does not have a multidisciplinary team for the care of students with special educational needs partners or not to disability.

Keywords

disability, special, education, learning, neuroscience

Introducción

La educación en Guatemala con el tiempo ha demostrado desafíos en la inclusión de los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad, para la atención especial en el sistema educativo nacional, en virtud a ello hay escuelas especiales en los diferentes departamentos de la república, que permiten crear escenarios de aprendizaje en el que desarrollan habilidades y destrezas que les caracteriza como personas comunes.

En la actualidad se encuentra diversidad de tipos de necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad, que ha permitido a los establecimientos especiales orientar y facilitar el proceso de aprendizaje de una manera autónoma y diferente, para apoyar con ajustes razonables y adecuaciones curriculares para que el aprendizaje llegue a los estudiantes. El Ministerio de Educación ha implementado un manual en el que orienta a los docentes a caracterizar las necesidades que presentan los educandos que están inscritos en el sistema educativo nacional, tanto para los establecimientos especiales como regulares.

Dentro del marco de las necesidades educativas se encuentran la discapacidad visual, motora, intelectual, auditiva y trastorno del neurodesarrollo, es por ello que el perfil que atienda a cada uno de estos estudiantes es importante que cumpla el rol específico de apoyo a la comunidad educativa y responder así a los procesos de inclusión.

La educación especial es un servicio que brinda a la comunidad educativa oportunidades de aprendizajes, tal es caso de la Escuela Especial "Nuevo Día", del departamento y municipio

de Zacapa, por lo cual esta investigación tiene como objetivo caracterizar el tipo de necesidades educativas que atiende, en virtud a esto, se encontró a estudiantes con trastornos del neurodesarrollo, problemas de aprendizaje y discapacidad. Así mismo, no cuenta con un equipo multidisciplinario que esté a cargo de los estudiantes para realizar actividades que este así lo requiera.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo de tipo cuantitativo y eje transversal con enfoque analítico sobre la caracterización de las necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad en el centro educativo “Nuevo Día”, del departamento y municipio de Zacapa durante los meses de julio a septiembre del año 2022, con (N=33), estableciendo como variables las caracterizaciones sociodemográficas, necesidades educativas especiales asociadas o no discapacidad y el equipo multidisciplinario.

Resultados y discusión

Tabla 1. Características sociodemográficas

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Grupo etario	32	100 %
09 – 14 años	23	71.9 %
Mayor de 15 años	4	12.5 %
06 – 08 años	3	9.4 %
03 – 05 años	2	6.3 %
Género	32	100 %
Masculino	27	84.4%
Femenino	5	15.6%
Área Geográfica	32	100%
Urbana	32	100%
Lugar de procedencia	32	100%
Zacapa	32	100%
Escolaridad	32	100%
Cuarto	9	28.1%
Tercero	7	21.9%
Quinto	6	18.8%

Sexto	5	15.6%
Párvulos	2	6.3%
Primero	2	6.3%
Segundo	1	3.1%

Nota. Esta tabla muestra las características sociodemográficas de la investigación “Caracterización de la discapacidad y necesidades especiales en el “Centro Educativo Nuevo Día”.

La presente tabla refleja las características sociodemográficas con base al rango etario de la población, se demuestra que el grupo que más prevaleció es el de 09 a 14 años está conformado por 23 estudiantes que corresponde al 71.9%, mayor de 15 años, con una participación de 4 personas con un porcentaje de 12.5%, el rango de 06 a 08 años con 3 participantes refleja un porcentaje del 9.4% y el grupo de 03 a 05 años presentó 2 estudiantes que equivale al 6.3%; el género que más prevaleció fue de 27 masculinos con un 84.4% y 5 femeninas que representa al 15.6%. Por lo cual, el área geográfica con más afluencia es urbana y el lugar de procedencia es del municipio de Zacapa con el 100% equivalente a los 32 estudiantes. Así mismo, en la escolaridad el grado de cuarto primaria cuenta con 9 estudiantes equivalente al 28.1%, seguidamente tercero primaria con 7 educandos que equivale al 21.9%, se continúa con quinto primaria con una afluencia de 6 escolares con un porcentaje del 18.8%, se da a conocer que el nivel parvulario y primero primaria presentan 2 estudiantes equivalente al 6.3% cada uno y con menos prevalencia segundo primaria con 1 participante que representa al 3.1%.

Tabla 2. Necesidades Educativas Especiales o no a Discapacidad

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Tipo de Discapacidad según el manual para orientar	32	100 %
Trastornos generalizados del Neurodesarrollo	29	90.6 %
Física Motora	3	9.4 %
Tipo de trastorno de aprendizaje según el DSM-V	32	100 %
Aprendizaje	14	43.75 %
Dislexia	10	31.25 %
Lenguaje	8	25 %

Nota. Esta tabla muestra las Necesidades Educativas Especiales o no a Discapacidad de la investigación “Caracterización de la discapacidad y necesidades especiales en el “Centro Educativo Nuevo Día”.

La presente tabla refleja las Necesidades Educativas Especiales asociadas o no a discapacidad según el Manual para orientar la decisión a que estudiantes inscritos en el sistema educativo presentan discapacidad, el que más prevaleció fue los Trastornos del Neurodesarrollo que está conformado por 29 estudiantes que corresponde al 90.6%, continuando con una participación de 3 estudiantes que presentan el tipo de discapacidad física motora equivalente al 9.4%. Así mismo, en la clasificación según el DSM-V el tipo de trastorno con más afluencia es el aprendizaje con 43.75% equivalente a 14 estudiantes, seguidamente Dislexia que lo presentan 10 educandos que equivale al 31.25%, se continúa con Lenguaje con una afluencia de 8 escolares con un porcentaje del 25%.

Tabla 3. Equipo Multidisciplinario

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Perfil Académico	3	100 %
Docente de grado	3	100 %
Psicología educativa	0	0%
Terapia ocupacional	0	0%
Trabajo social	0	0%
Nutrición	0	0%
Médico General	0	0%

Nota. Esta tabla muestra el equipo multidisciplinario de la investigación “Caracterización de la discapacidad y necesidades especiales en el “Centro Educativo Nuevo Día”.

La presente tabla refleja el equipo multidisciplinario que se encuentra en el Centro Educativo “Nuevo Día” por lo cual, se demuestra el que más prevaleció es el docente de grado con una participación de 3 catedráticos equivalente al 100%, sin embargo, se denota que profesiones importantes que pueden establecerse en un centro de atención conforme el perfil de la población estudio tales como psicología educativa, terapia ocupacional, trabajo social, nutrición, médico general no hay en el plantel.

Discusión

La investigación realizada con el tema caracterización de la discapacidad y necesidades especiales en el “Centro Educativo Nuevo Día demuestra que el grupo que más prevaleció es el de 09 a 14 años está conformado por 23 estudiantes que corresponde al 71.9%, el géne-

ro que más sobresalió fue de 27 masculinos con un 84.4%. Así mismo, en la escolaridad el grado de cuarto primaria cuenta con 9 estudiantes equivalente al 28.1%.

A partir de lo anterior se puede citar y comparar la investigación de (Guerrero, et al., 2022) realizado en Chile en la Escuela Especial Hugo Morales Bizama con la particularidad de atención en adultos con Necesidades Educativas Especiales asociadas o no a discapacidad, en el que hace referencia sobre el Programa de integración en contexto de encierro: Dificultades y propuestas para un mejor abordaje de los procesos de trabajo, en el cual determinaron que la población estudiantil con más afluencia es el grado de tercero con el 55.19%. Cabe destacar que el sistema educativo chileno los divide en sector parvulario, básico, medio y superior entiéndase en el país de Guatemala, el básico como la primaria.

La educación ha brindado espacios en el que se incluyen a los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales asociadas o no a discapacidad, en virtud a esto, la investigación de (García et al., 2022) con el tema Educación en alumnos con necesidades educativas especiales en pandemia. Perspectivas de las madres y padres realizado en la ciudad de México, dieron a conocer que los educandos presentan en 25% dificultad de aprendizaje y problema de lenguaje 14%. Por tanto, tiene similitud con la presente investigación porque demuestra que los estudiantes manifiestan el tipo de trastorno de aprendizaje con el 43.75% y lenguaje con el 25% según la clasificación del DSM-V.

Así también, se puede citar a (Brunot, 2019) realizó su investigación de tres casos de niños en edades comprendidas de 6 a 7 años del primer grado, los cuales presentaban discapacidad sensorial, intelectual y mental en la escuela de San Luis Potosí de la ciudad de México, el cual está inmerso con la Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER). Lo cual refleja que los datos obtenidos tienen semejanza con la investigación realizada.

En relación al equipo multidisciplinario se puede mencionar a (Román et al., 2021) en su investigación con el tema Perfil del docente inclusivo de básica primaria: orientado a la transformación del proceso formativo en las instituciones educativas oficiales del distrito de Cartagena – Colombia, realizado en 6 instituciones del sector público el cual reflejó que 64% son docentes, 38% psicólogos clínicos, 33% docentes especializados en Necesidades Educativas Especiales, 30% psicólogos educativos, 14% psicopedagogos, 10% neuropsicopedagogos, 6% trabajador social y el 5% psiquiatras. Por tanto, hay diferencia entre la anterior y presente investigación debido a que el 66.67% son docentes graduados del nivel medio de educación preprimaria y primaria y un 33.3% es un docente con la educación superior lo que conformo el 100%, por lo tanto, no existe un equipo multidisciplinario con otras disciplinas dirigidas para la atención integral en la escuela “Nuevo Día”.

Referencias

- Brunot, S. (2019). Inclusión de niños de 6 a 7 años con necesidades educativas especiales (Dis-capacidades sensorial, mental e intelectual) en una escuela primaria con unidad de servi-cio de apoyo a la educación regular, en San Luis Potosí, México. México: Scielo. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rcsl/v9n18/1665-899X-rcsl-9-18-69.pdf> <http://dx.doi.org/10.21696/rcsl9182019815>
- García Cedillo, I., Márquez Cabellos, N. G., Rubio Rodríguez, S., Saldívar Reyes, A., & Romero Contreras, S. (2022). Educación de alumnos con necesidades educativas especiales en pandemia. Perspectiva de las madres y padres. México: Psicogente. <https://revistas.unisi-mon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/5631/5754> <https://doi.org/10.17081/>
- Guerrero Rivera, B., Mora Troncoso, C., & Zavala Aránguiz, C. (2022). Programa de integración en contexto de encierro: Dificultades y propuestas para un mejor abordaje de los procesos de trabajo. Chile: Revista de Estudios y Experiencias en Educación REXE. <https://revis-tas.ucsc.cl/index.php/rexe/article/view/1112/1047> <https://doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n46.2022.020>
- Román Meléndez, G., Pérez Navío, E., & Medina Rivilla, A. (2021). Perfil del docente inclusivo de básica primaria: orientado a la transformación del proceso formativo en las instituciones edu-cativas oficiales del distrito de Cartagena - Colombia. Colombia: Información Tecnológica. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642021000200089&ln-g=en&nrm=iso&tlng=en <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000200089>

Sobre la autora

Concepción Yenifer Marleny Osegueda

Licenciada en Pedagogía con Orientación en Administración y Evaluación Educativas, Profesora de Enseñanza Media con Especialización en Matemáticas y Física de la Universidad Rafael Landívar, Docente del curso de Desarrollo Humano y Profesional y áreas científicas y humanísticas Universidad Mariano Gálvez. Estudiante de la Maestría de Neurociencias con énfasis en Neurocognición.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

Declaración de intereses

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses, que pueda 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© 2023 por Concepción Yenifer Marleny Osegueda

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Trauma y modalidades de intervención desde las neurociencias

Trauma and intervention modalities from the neurosciences

Recibido: 18/10/2022
Aceptado: 18/11/2022
Publicado: 15/07/2023

Eslia Yesenia Pérez Pernillo
 Universidad de San Carlos de Guatemala
 esliaperez@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-7379-9421>

Referencia

Pérez Pernillo, E. Y. (2023). Trauma y modalidades de intervención desde las neurociencias. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cuznac, 3(2), 51–58. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.90>

Resumen

PROBLEMA: tipos de necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad, en estudiantes de una escuela especial. **OBJETIVO:** caracterizar los tipos de discapacidad y Necesidades Educativas Especiales que atienden en el Centro Educativo “Nuevo Día”, Zacapa. **MÉTODO:** el universo fue de 33 estudiantes inscritos en el Centro Educativo especial “Nuevo Día” en edades comprendidas desde los 6 años en adelante, del sector público en los niveles de preprimario y primario del municipio y departamento de Zacapa. **RESULTADOS:** el grupo etario que más prevaleció fue 9 a 14 años 71.9% (N=23), el género predominante fue masculino con el 84.4% (N=27), el área geográfica urbana 100% (N=32), procedencia Zacapa 100% (N=32), el grado de escolaridad sobresaliente fue 4to primaria con el 28.1% (N=9), los estudiantes con discapacidad presentan trastornos del neurodesarrollo 90.6% (N=29), población con necesidades educativas especiales se clasifica en los trastornos de aprendizaje con el 43.75% (N=14), en relación al equipo multidisciplinario 66.67% (N=2) son docentes. **CONCLUSIÓN:** el Centro Educativo “Nuevo Día” no cuentan con un equipo multidisciplinario para la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad.

Palabras clave

neurociencias, trauma, estrés, intervención y EMDR

Abstract

PROBLEM: potentially traumatic experiences generate intense emotional responses, can leave sequelae, even generating physical symptoms that doctors cannot explain. The modalities of intervention from the neurosciences have proven to be effective for its treatment, stopping the deterioration and promoting recovery. **OBJECTIVE:** to determine the type of traumatic stress or trauma for which patients who have attended the

trauma treatment and recovery program of the Psychotrauma and Human Potential Clinic, and the intervention modalities from the neurosciences used. **METHOD:** cross-sectional descriptive study, with two hundred patients of the program and clinic mentioned above. **RESULTS:** most frequent age range: 31 to 40 years 30.5 % (N=61). Predominant gender: female 71.5 % (N=143). Average follow-up time: between 11 and 20 sessions 59% (N=118). Most frequent type of stress or trauma for which the patients consulted: Acute Stress 41% (N=82), Post-Traumatic Stress associated with other comorbidity 36.5% (N=73) and Post-Traumatic Stress 22.5% (N=45). The most commonly used intervention modalities: Standard EMDR Protocol: 49.0 % (N=98), ASSYST © Protocol: 35.0 % (N=70) and EMDR Specialized Protocols: 16 % (N=32). **CONCLUSION:** the type of stress or trauma presented most frequently: Acute Stress 41 % (N = 82) and the modality of intervention from the neurosciences most used was the EMDR Standard Protocol 49 % (N = 98).

Keywords

neurosciences, trauma, stress, intervention and EMDR

Introducción

El estudio del trauma psicológico ha sido motivo de inquietud para el ser humano desde la antigüedad, empezando por la incertidumbre que causaba a quienes presenciaban las reacciones físicas que tenían las personas que habían vivido experiencias traumáticas y eventualmente habían sido detonados por algún estímulo sin razón aparente.

Según la Asociación Americana de Psicología (APA, 2022) el trauma es una respuesta emocional a un evento altamente estresante, que puede provocar shock y secuelas como negación, distanciamiento del entorno, reacciones abruptas a corto, mediano y/o largo plazo como: intrusiones de pensamientos, imágenes, sensaciones físicas, emociones, sonidos, olores, sueños o pesadillas recurrentes dificultades en las relaciones, llegando también a afectar la salud biológica y en muchas ocasiones generando síntomas físicos que los médicos no pueden explicar.

Las neurociencias han mostrado que haber tenido un desarrollo sano en el entorno afectivo, social y familiar hace que la persona crezca con recursos de afrontamiento para la adversidad; mientras que haber sido afectado por una o varias situaciones adversas, tanto si ocurrieron una vez o si se dieron en repetidas ocasiones. Experiencias altamente estresantes que provocan cambios en el sistema nervioso, sistema endocrino e inclusive el sistema inmunológico.

El estrés traumático es la respuesta fisiológica que genera malestar emocional y físico, que sobrepasa el nivel de afrontamiento de la persona, mina la capacidad de procesarlo e integrarlo debido a su intensidad, frecuencia y duración. Generando desregulación del sistema nervioso e impactando en la respuesta del sistema innato que procesa la información de manera sana, para llegar a una resolución apropiada, impidiendo que la persona obtenga alivio a la sintomatología.

La psicotraumatología es la parte de las ciencias del comportamiento que se enfoca en el estudio del trauma, neurobiología, neurofisiología, su curso, evaluación y las distintas maneras de abordarlo. El programa de tratamiento y recuperación de la clínica de psicotrauma y potencial humano intenta ser una de las opciones apropiadas para la atención de las personas que padecen los efectos del trauma considerando las directrices de las guías clínicas internacionales de intervención, utilizando las modalidades de intervención que han sido ampliamente investigadas y respaldadas con estudios serios que evidencian su eficacia, utilizadas con rigor científico y puestas a disposición de las personas de acuerdo a sus necesidades particulares.

De tal manera que, la persona puede llegar a tener una mejor visión de sí mismo, del presente, del futuro, teniendo esperanza y quedándose con el aprendizaje de la experiencia para luego poder afrontar adversidades parecidas en el futuro.

Este estudio se limitó a determinar el tipo de estrés traumático o trauma que han vivido los pacientes que han asistido al programa de tratamiento y recuperación de trauma de la Clínica de Psicotrauma y Potencial Humano y las modalidades de intervención desde las neurociencias que se han utilizado.

Materiales y métodos

Estudio de diseño descriptivo transversal sobre el tipo de estrés traumático o trauma que han consultado pacientes del programa de tratamiento y recuperación de trauma de la Clínica de Psicotrauma y Potencial Humano y la modalidad de intervención utilizada para su tratamiento. El universo está formado por cuatrocientos cincuenta pacientes, de los cuales, se tomó como muestra a doscientos. Para obtener los datos demográficos se utilizó una boleta de recolección. La información registrada en cada expediente incluyendo la presentación clínica, impresión o diagnóstico del tipo de estrés traumático por el que consultó la persona y la modalidad de intervención que se utilizó para su tratamiento. Se procedió a hacer la tabulación de los datos y a hacer el análisis, presentación y publicación de los resultados.

Resultados

Tabla 1. Características demográficas

Característica		Cantidad	Porcentaje
Edad	de 01 a 90	200	100%
	31 - 40 años	61	30.5%
	21 - 30 años	51	25.5%

	11 - 20 años	30	15.0%
	41 - 50 años	26	13.0%
	51 - 60 años	17	8.5%
	1 - 10 años	6	3.0%
	61 – 70 años	4	2.0%
	71 – 80 años	4	2.0%
	81 – 90 años	1	0.5%
Genero	Femenino	143	71.5%
	Masculino	49	24.5%
	Diversidad sexual	08	4.0%
Procedencia	Guatemalteco	177	88.5%
	Extranjero	23	11.5%
Grupo étnico	Ladino	180	90 %
	Anglosajón	9	4.5%
	Maya	7	3.5%
	Garífuna	4	2.0%
Tiempo Promedio de Seguimiento	11 - 20 sesiones	118	59.0%
	01 - 10 sesiones	50	25.0%
	21 - 30 sesiones	20	10.0%
	51 - 60 sesiones	5	2.5%
	41 - 50 sesiones	3	1.5%
	31 - 40 sesiones	2	1.0%
	Más de 61 sesiones	2	1.0%

Nota. La presente tabla muestra las características demográficas de la investigación “Trauma y modalidades de intervención desde las neurociencias.”

En la tabla 1, se mencionan los datos demográficos: edad, género, procedencia, grupo étnico y tiempo promedio de seguimiento de los pacientes que han asistido al programa de tratamiento y recuperación de trauma de la Clínica de Psicotrauma y Potencial Humano y las modalidades de intervención desde las neurociencias. De las 200 personas: el 30.5 % están en el rango de 31 a 40 años, el 25.5 % en el de 21 a 30 años, el 15 % en el de 11 a 20 años, el 13 % en el de 41 a 50 años, el 8.5 % en el de 51 a 60 años, el 3 % en el de 01 a 10 años, el 2 % en el de 61 a 70 años, el 2 % en el de 71 a 80 años y por último con un 0.5 % de 81 a 90 años. Con relación al género: el 71.5 % femenino, el 24.5 % masculino y el 4 % de la Diversidad sexual. En relación a la procedencia: el 88.5 % guatemaltecos y el 11.5 % extranjeros. El grupo étnico: 90 % ladino, 4.5 % anglosajón, 3.5 % maya y 2 % garífuna. El tiempo promedio

de seguimiento: el 59 % entre 11 y 20 sesiones, el 25 % entre 1 y 10 sesiones, el 10 % entre 21 y 30 sesiones, el 2.5 % entre 51 y 60 sesiones, el 1.5 % entre 41 y 50 sesiones, el 1 % entre 31 y 40 sesiones y el 1 % más de 61 sesiones.

Tabla 2. Tipo de estrés traumático o trauma por el que consultaron los pacientes

	Cantidad	Porcentaje
	200	100 %
Trastorno de Estrés Agudo	82	41.0 %
Trastorno de Estrés Postraumático asociado a otra Comorbilidad	73	36.5 %
Trastorno de Estrés Postraumático	45	22.5 %

Nota. La presente tabla muestra tipo de estrés traumático o trauma de consulta de la investigación “Trauma y modalidades de intervención desde las neurociencias.”

En la tabla 2, se clasifican los resultados según la información del diagnóstico, donde el 41 % presentaban sintomatología de Trastorno de Estrés Agudo, 36.5 % con sintomatología de Trastorno de Estrés Postraumático asociado a otra comorbilidad y el 22.5 % con sintomatología de Trastorno de Estrés Postraumático.

Tabla 3. Modalidades de Intervención

Protocolo	Cantidad	Porcentaje
Totalidad	200	100%
Protocolo Estándar EMDR	98	49.0 %
Protocolo ASSYST ©	70	35.0 %
Protocolos especializados EMDR	32	16.0 %

Nota. La presente tabla muestra las modalidades de intervención de la investigación “Trauma y modalidades de intervención desde las neurociencias.”

En la tabla 3, se aprecian las modalidades de intervención desde las neurociencias utilizadas para el tratamiento de los pacientes que han asistido al programa de tratamiento y recuperación de trauma de la Clínica de Psicotrauma y Potencial Humano: Protocolo Estándar EMDR: 49.0 %, Protocolo ASSYST ©: 35.0 %, y Protocolos especializados EMDR: 16 %.

Discusión

El sufrimiento humano generado por trauma es un problema de salud mental alarmante, debido a su prevalencia, a su generalización y eventual “normalización” por creer que las personas deben sobreponerse, superar y resolver. Ha sido confirmado por Sladky et al., (2021) que es provocado por procesos neurofisiológicos complejos que se activan y desactivan a veces simultáneamente, especialmente en áreas subcorticales profundas que actúan bloqueando o inhibiendo la acción de las áreas corticales y frontales para conservar la vida aun cuando ésta objetivamente no esté en peligro, pero el sistema límbico ha identificado que es lo que corresponde. Subsecuentemente, cuando estas situaciones se repiten constantemente llegan a dañar o impactar la estructura, tamaño y funcionamiento de las mismas.

Las medidas de acción y modelos de intervención para el tratamiento y la recuperación del trauma psicológico especialmente los protocolos ASSYST © y los protocolos de terapia EMDR que se han utilizado en un sin número de casos alrededor del mundo en investigaciones realizadas por expertos como: Dr. Ignacio (Nacho) Jarero, Dra. Anabel González y el Dr. Marco Pagani, todos con equipos ampliamente capacitados para documentar los resultados de las mismas, distribuyendo los focos de atención tanto en establecer la línea basal de la condición de los pacientes antes, durante y después de la intervención, para confirmar su utilidad y su eficacia en la reducción del sufrimiento humano generado por trauma y su recuperación; no solo porque el paciente refiera que le ha sido de utilidad, descartando así la idea de la sugestión, el efecto placebo o la predisposición por la información que han obtenido de otras personas, teniendo expectativas realistas, sino utilizando instrumentos estandarizados para evaluar el impacto en la vida de la persona a nivel general y específico del tema en cuestión.

Así también, en la medida de lo posible, estableciendo en muchos casos que los pacientes dejan de cumplir criterios para trastorno de estrés postraumático como el estudio realizado por Daniel Estrada et al., (2019), con mujeres a quienes se les diagnosticó cáncer, con quienes se utilizó el Protocolo especializado EMDR PRECI © y luego del tratamiento se determinó que ya no cumplían criterios para TEPT. No se encontró otro estudio que cubra los objetivos, las características demográficas, las presentaciones clínicas ni las modalidades de intervención como se muestran en la presente publicación.

Llama la atención que los resultados de este estudio reportan que la mayoría de pacientes han consultado por sintomatología de estrés agudo y la modalidad de intervención desde las neurociencias utilizada con más frecuencia ha sido el protocolo estándar EMDR, esto coincide con la observación clínica de que regularmente es la sintomatología perturbadora la que lleva a la consulta a las personas, llegando a descubrir en muchos de los casos que los orígenes de la condición actual se encuentran en experiencias adversas tempranas, confirmando uno de los postulados de la Terapia EMDR, que el origen de la sintomatología actual se encuentra en re-

des de memoria almacenadas disfuncionalmente y los eventos perturbadores recientes activan esas redes de memoria.

Referencias

American Psychological Association. Trauma. (2022). <https://www.apa.org/topics/trauma>

Daniel Estrada, B., de Jesús Angulo, B., Elena Navarro, M., Jarero, I., & Sánchez-Armass, O. (2019). PTSD, immunoglobulins, and cortisol changes after the provision of the EMDR - PRECI to females patients with cancer-related PTSD diagnosis. *American Journal of Applied Psychology*, 8(3), 64. <https://doi.org/10.11648/j.ajap.20190803.12>

Sladky, R., Riva, F., Rosenberger, L. A., van Honk, J. & Lamm, C. (2021). Basolateral and central amygdala orchestrate how we learn whom to trust. *Communications Biology*, 4(1). <https://doi.org/10.1038/s42003-021-02815-6>

Sobre la autora Eslia Yesenia Pérez Pernillo

Estudiante aspirante a graduarse de la maestría en Neurociencias con énfasis en Neurocognición, de la Universidad de San Carlos de Guatemala del Centro Universitario de Zacapa CUNZAC. Es psicóloga egresada del campus central de la misma universidad, tiene especialidad en psicotrauma por la Sociedad Argentina de Psicotrauma SAPsi y el Colegio de Psicólogos de Guatemala. Es terapeuta, supervisora, facilitadora y Entrenadora del entrenamiento básico EMDR, certificada y reconocida por el EMDR Institute Inc. (USA), la Alianza EMDR Latinoamérica y Caribe (EMDR LAC) y la Asociación EMDR Iberoamérica Guatemala. Pertenece a la Asociación Internacional EMDR (EMDRIA).

Declaración de intereses

La autora declara 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© 2023 por Concepción Esliá Yesenia Pérez Pernillo

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Fortalecimiento de la red de docentes en funciones ejecutivas para preescolar

Fortifying teachers' network in executive functions for preschool

Recibido: 03/10/2022
Aceptado: 23/11/2022
Publicado: 15/07/2023

Elly Evangelina del Rosario Estrada González
 Universidad de San Carlos de Guatemala
 ellyestrada87@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3208-1306>

Referencia

Estrada González, E. E. del R. (2023). Fortalecimiento de la red de docentes en funciones ejecutivas para preescolar. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac*, 3(2), 59–68.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.91>

Resumen

PROBLEMA: ¿Qué beneficios tiene potencializar la red de docentes en funciones ejecutivas para preescolar? **OBJETIVO:** formar a los docentes de preescolar sobre la importancia de las funciones ejecutivas en el aprendizaje y su desarrollo con niños en edades de 3 a 6 años. **MÉTODO:** se realizó un estudio descriptivo transversal con 80 docentes de preescolar que participaron capacitándose en modalidad online en el tema "Importancia de las funciones ejecutivas en el aprendizaje y su desarrollo en niños de 3 a 6 años, **RESULTADOS:** el rango etario más frecuente en los docentes fue de 18 a 27 años con un 50% (N=40), el 38% (N=31) pertenece a la región central, el 28.75% (N=23) tiene formación académica universitaria, grado de licenciatura, con predominio de 1 a 5 años de laborar, representando el 43.75% (N=35). Las 8 funciones ejecutivas presentan un porcentaje de disfunción por encima del 35%, la inhibición es la función ejecutiva que más afectación presenta con el 45% (N=36) **CONCLUSIÓN:** es importante formar a docentes de preescolar en el conocimiento de funciones ejecutivas en el aprendizaje con niños de 3 a 6 años, existe disfunción ejecutiva alta en niños de preescolar a cargo de los docentes participantes en el estudio.

Palabras clave

función ejecutiva, inhibición, atención, memoria de trabajo, neuroeducación

Abstract

PROBLEM: What are the benefits of empowering the network of teachers in executive functions for preschool? **OBJECTIVE:** to train preschool teachers on the importance of executive functions in learning and development with children aged 3 to 6 years. **METHOD:** a cross-sectional descriptive study was conducted with 80 preschool teachers who participated in online training on the topic "Importance of executive functions in learning

and their development in children from 3 to 6 years old, RESULTS: the most frequent age range in teachers was 18 to 27 years with 50% (N=40), 38% (N=31) belonging to the central region, 28.75% (N=23) have university academic training, bachelor's degree, with a predominance of 1 to 5 years of work, representing 43.75% (N=35). The 8 executive functions have a percentage of dysfunction above 35%, inhibition is the executive function that presents more affectation with 45% (N = 36) CONCLUSION: it is important to train preschool teachers in the knowledge of executive functions in learning with children from 3 to 6 years old, there is high executive dysfunction in preschool children in charge of the teachers participating in the study.

Keywords

executive function, inhibition, attention, working memory, neuroeducation

Introducción

El ser humano es la única especie capaz de controlar el propio aprendizaje y conducta a lo largo de su desarrollo; logra diferenciarse de los animales debido a la capacidad que adquiere de controlarse y autorregularse.

Los niños inician a desarrollarse, adquiriendo funciones ejecutivas a través de la educación. Este proceso se favorece de las interacciones que tiene con su entorno, en los primeros años, la inteligencia ejecutiva se encuentra en las personas que se encargan de cuidarlo, siendo una tarea fundamental interiorizarla. Un adulto puede ayudarle a recordar diversas actividades, establecer límites, mantener su atención y enseñarle a desenvolverse en diversas situaciones. Los docentes tienen un papel fundamental en este proceso al convivir durante varias horas al día con ellos, desde que son muy pequeños.

Las funciones ejecutivas son un grupo de habilidades cognitivas que son importantes para lograr autocontrol y autorregulación, favorecen en la resolución de problemas de manera organizada y controlada y ayudan a dirigir el comportamiento a metas determinadas ya sean externas o internas por medio de la planificación y organización para poder ejecutarlas.

Las funciones ejecutivas inician su desarrollo durante la infancia a partir de los 4 a 7 meses de vida, inicia con un crecimiento lento y se acrecienta a lo largo de los años apareciendo un incremento importante durante los 2 a los 6 años, a lo largo de los 12 años llega a un nivel de funcionamiento estable, continúa en la adolescencia y la adultez, decayendo en la vejez. Siendo críticos los primeros 5 años de vida para su desarrollo debido a los procesos madurativos que suceden en la corteza prefrontal.

Los adultos juegan un papel fundamental durante la niñez; brindan instrucciones, establecen límites, dirigen la atención, instruyen como actuar, ayudan a controlar el esfuerzo y enseñan

a poder aplazar las recompensas, entrenando a los niños hasta que logran interiorizar la capacidad de realizar estos procesos por sí mismos.

La educación a lo largo del tiempo se ha enfocado en la enseñanza de contenidos académicos, dejando a un lado la formación de diversas habilidades que influyen en el desempeño de los niños entre ellas las funciones ejecutivas, es importante resaltar que hay muchos docentes que no conocen sobre ellas y tampoco el impacto que tienen en el aprendizaje.

Los docentes pasan muchas horas durante el día con los niños en los salones de clase, realizando diversas actividades enfocadas a enseñar contenidos establecidos por el currículo, son ellos una pieza importante en el desarrollo de las funciones ejecutivas, se considera necesario que aprendan diversas estrategias para empoderar a los niños, orientarlos para que sean capaces de dirigirse por sí mismos, buscando formas diferentes para enseñar el currículo establecido. Todo docente debe conocer sobre la importancia de las funciones educativas en la educación, debido a que se encontrará con diversos comportamientos que muestran fallos a nivel ejecutivo dentro de su salón de clase, entre ellos se puede mencionar la impulsividad, dificultad para seguir instrucciones, intolerancia al cambio, estallidos o cambios de humor frecuentes, dificultad para expresar ideas, entre otros. Esto llevará a dificultades en el aprendizaje de los contenidos.

Pino y Aran (2019), describen a las funciones ejecutivas como un grupo de procesos cognitivos que se encuentran vinculados específicamente con la autorregulación, toma de decisiones y la intencionalidad, estos procesos ayudan en el control y la regulación del pensamiento y la conducta en los seres humanos, ayudan en la toma de decisiones y en el desarrollo de sus potencialidades. Se desarrollan a lo largo de la vida, siendo la infancia donde surgen con mayor intensidad. Las Funciones Ejecutivas (FE) se encuentran en la corteza prefrontal y la corteza cingulada, tienen conexión con áreas corticales y subcorticales, el ambiente es un factor fundamental en su desarrollo, favorece a modificarlas, estimularlas y mantenerlas, es necesario una estimulación ambiental adecuada para la formación de redes neuronales centrales.

Dentro de las funciones ejecutivas más conocidas se encuentran: flexibilidad cognitiva, planificación, memoria de trabajo y control inhibitorio. La flexibilidad proporciona al ser humano la capacidad de adaptación a su entorno, para tomar decisiones en cualquier circunstancia a la que se enfrenta. La planificación es un requisito fundamental para alcanzar las metas establecidas, siguiendo pasos secuenciales que llevan a la acción. La memoria de trabajo se relaciona con el control inhibitorio, controla la información en la mente, guía el comportamiento para lograr alcanzar las metas establecidas, funciona a través de esquemas mentales que organizan los procesos. El control inhibitorio es una de las funciones ejecutivas más importantes para el desarrollo de las demás, ayuda a autorregularse y controlar las distracciones que desorientan las metas.

Las funciones ejecutivas permiten al ser humano generar ideas, enfrentar diversos obstáculos a lo largo de su vida, enfocarse en elementos específicos que generan algún interés, analizar antes de tomar una decisión, adaptarse a los cambios, tener diversas perspectivas, establecer metas y los pasos para poder lograrlas, alcanzar la autorregulación y el autocontrol. Diversos estudios muestran que las FE pueden entrenarse a lo largo de la vida y verse afectadas por factores emocionales, físicos y sociales.

Romero et al., (2020) a través de la implantación del programa EFE-P, determinaron que las funciones ejecutivas son importantes y necesarias en el desarrollo de diversas aptitudes fundamentales para la vida adulta, siendo necesario crear programas que promuevan el desarrollo de las funciones ejecutivas desde la primera infancia.

Villaseñor, et al., (2018), indica que entre los 6 y 9 años hay un incremento grande en la actividad de las regiones frontales en los niños, durante esta edad también inician el proceso escolar, donde experimentará reglas establecidas, también su atención memoria y diversas funciones ejecutivas serán estimuladas. Este ambiente favorece en el control de todos los procesos a nivel cognitivo, respuestas emocionales, control de impulsos y la capacidad para poder elegir y establecer planes y estrategias para la resolución de problemas acorde a su edad. Sin embargo, un ambiente poco enriquecedor, como la pobreza, enfermedades, problemas sociales, compromete el desarrollo emocional y cognitivo en los niños.

Hay diversas investigaciones que sugieren que las funciones pueden mejorar a través de diversos tipos de entrenamiento, los establecimientos educativos tienen un papel importante en este proceso. Es fundamental que los docentes tengan conocimiento pleno sobre las funciones ejecutivas y aprender cómo poder desarrollarlas en sus alumnos, para poder incorporarlas a través de diversas estrategias dentro de su salón de clase. Por tanto, los docentes son personas ideales para entrenar las funciones ejecutivas promoviendo mejores alternativas en el desarrollo para los alumnos, favoreciendo su desempeño académico y la toma de decisiones a lo largo de su vida, al enfrentarse a diversas situaciones que tendrá que ir resolviendo.

Los establecimientos pueden incorporar diversas estrategias educativas para realizar la enseñanza de diferente manera, promoviendo el autocontrol y la autorregulación, este proceso puede realizarse desde la educación inicial, recordando que son los adultos los que representan la inteligencia ejecutiva en los niños durante los primeros años de vida y que ellos necesitan interiorizar este proceso y ser capaz de dirigirlo por sí mismo.

Dentro del salón de clases los docentes se encontrarán con diversas conductas de sus alumnos, en muchas ocasiones se preguntan cómo resolverlas o disminuirlas, estas conductas

pueden estar asociadas a disfunciones ejecutivas. Conocer acerca del tema puede ayudar a buscar las estrategias adecuadas para lograr cambiarlas.

Algunas de las estrategias que pueden utilizarse para desarrollar funciones ejecutivas en el aula son: organizar el salón de clases, uso de normas y consecuencias, establecer rutinas diarias, desarrollo de autoestima, gestión de las emociones, establecer metas a corto y largo plazo, realizar actividades de relajación, entrenamiento de la memoria, uso del teatro, realizar actividades motivadoras, realizar ejercicio, eliminar etiquetas, uso de técnicas de estudio y aprendizaje.

El presente artículo consiste en el trabajo de investigación realizado como requisito para optar al grado de Maestría en Neurociencia y el objetivo principal es formar a los docentes de preescolar sobre la importancia de las funciones ejecutivas en el aprendizaje y su desarrollo con niños en edades de 3 a 6 años.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal, se seleccionó una muestra al azar por medio de las redes sociales, seleccionando 80 docentes residentes en los diversos departamentos de Guatemala, que actualmente se encuentran laborando en el nivel educativo de preescolar. Se realizó una capacitación de forma virtual durante 3 sesiones con una duración de 45 minutos cada una, en el mes de agosto del año 2022, estableciendo como variables: el perfil docente, dificultades de aprendizaje con relación a funciones ejecutivas en preescolar y la disfunción ejecutiva en orden de frecuencia. A continuación, se detallan los resultados:

Resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas y perfil docente

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Rango etario	80	100 %
18 - 27 años	40	50 %
28 – 37 años	23	28.75 %
38- 47 años	13	16.25 %
48 – 57 años	4	5 %
Ubicación geográfica	80	100 %

Región Central	31	38.75 %
Región Sur - Occidente	15	18.75 %
Región Metropolitana	14	17.5 %
Región Petén	9	11.25 %
Región Nor - Oriente	5	6.25 %
Región Nor - Occidente	4	5 %
Región Sur - Oriente	2	2.5 %
Región Norte	0	0 %
Formación académica	80	100 %
Licenciatura	23	28.75 %
Diversificado	22	27.5 %
Universitario	21	26.25 %
Técnico universitario	13	16.25 %
Maestría	1	1.25%
Doctorado	0	0 %
Años laborados	80	100%
1 a 5 años	35	43.75 %
6 a 10 años	18	22.5 %
11 a 15 años	9	11.25 %
16 a 20 años	8	10 %
21 a 25 años	5	6.25 %
26 a 30 años	5	6.25 %

Nota. Esta tabla muestra las características sociodemográficas de la investigación “Fortalecimiento de la red docente en funciones ejecutivas para preescolar”.

Por medio de la boleta de recolección de datos, se encontró que el rango etario que predomina en la población estuvo comprendido entre las edades de 18 a 27 años, correspondiente al 50% de los sujetos (N=40). El 38.75% de la población pertenece a la región central (N=31), el 28.75% de los docentes tiene una formación a nivel universitario con grado de Licenciatura (N=23) y 43.75% ha laborado durante 1 a 5 años en el nivel de preescolar (N=35).

Tabla 2. Disfunción ejecutiva

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Función Ejecutiva	80	100 %
Inhibición	36	45 %
Planificación	35	43.75%
Organización	33	41.25%
Monitorización	32	40 %
Inicio de acción	32	40 %
Control emocional	31	38.75 %
Memoria de trabajo	31	38.75 %
Flexibilidad	28	35 %

Nota. Esta tabla muestra la disfunción ejecutiva en los salones de clase, desde el punto de vista docente de la investigación “Fortalecimiento de la red docente en funciones ejecutivas para preescolar”.

A través de la boleta de recolección de datos se encontró que todas las funciones ejecutivas se encuentran con un nivel de afectación por arriba del 35%, siendo la inhibición la que presenta mayor afectación (N=36) en los salones de clase de los docentes participantes.

Discusión

Para llevar a cabo diversos procesos como acciones, movimientos, aprendizajes, son fundamentales diversas habilidades cognitivas llamadas funciones ejecutivas, las cuales pueden ser entrenadas por medio de diversas actividades. En Guatemala en algunos de los centros educativos el aprendizaje surge por medio de la adquisición de contenidos establecidos en el Currículo Nacional Base, sin considerar el desarrollo de habilidades importantes para los niños. Dentro del proceso educativo los docentes pueden mejorar, desarrollar y potencializar diversas funciones ejecutivas, para obtener resultados que serán más favorables en los niños, por lo que se considera fundamental formar docentes de preescolar sobre el desarrollo de las funciones ejecutivas y su importancia en el aprendizaje.

Este estudio realizado en Guatemala, fue un entrenamiento en funciones ejecutiva con docentes de preescolar, de las diferentes regiones del país, para el cual era fundamental conocer el perfil docente, predominando la población de la región central con un 38.75%, se

encontró un grupo etario de docentes con predominancia entre las edades de 18 a 27 años, correspondiente a un 50% de la población, el 28.75% de los docentes tiene una formación a nivel universitario con grado de Licenciatura y 43.75% ha laborado durante 1 a 5 años.

Según Aydmune et al., 2021 en el estudio “Inhibición de la respuesta: Entrenamiento y efectos vinculados al nivel inhibitorio de base, en niños, planteo examinar la eficacia del entrenamiento de inhibición de respuesta en alumnos cursantes de los primeros años del nivel primario, determinando que existen efectos positivos después del entrenamiento, especialmente en los alumnos que mostraban un nivel mas bajo en control inhibitorio.

De acuerdo a los resultados del presente estudio se pudo determinar que la inhibición es la función ejecutiva que presenta una dificultad mayor, en los niños de preescolar que actualmente atienden 36 de los docentes participantes, representando al 45% de la población, dentro de las manifestaciones conductuales que predominan en los salones de clases se encuentra la impulsividad al iniciar sus tareas realizándolas sin escuchar las instrucciones del docentes y la necesidad constante de tener supervisión por medio del adulto.

Desde el punto de vista científico de Milla y Gatica, 2020, en el estudio “Avances en Psicología Latinoamericana el artículo “Memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva en estudiantes con desarrollo típico y con trastorno por déficit de atención con hiperactividad” se enfocó en comparar y describir el rendimiento de funciones ejecutivas según padres y profesores, con niños sin y con diagnóstico de TDAH, afirmando que existen diferencias significativas en las evaluaciones que realizan los padres y los maestros, por la flexibilidad que los padres muestran al evaluar las funciones ejecutivas.

Según este estudio se observa que las 8 funciones ejecutivas presentan manifestaciones de disfunción ejecutiva en los salones de clases de niños que actualmente se encuentra en los diferentes grados de preescolar, de acuerdo al criterio de los docentes participantes en el programa de entrenamiento siendo planificación la segunda función más afectada con un 43.75%, organización con un 41.25%, monitorización 40%, inicio de acción 40%, control emocional 38.75%, memoria de trabajo 38.75% y flexibilidad 35% de afectación.

Dentro de las manifestaciones de disfunción ejecutiva más altas se encuentra la dificultad para mantener la atención en lo que están haciendo con un 71.3%, la dificultad para expresar sus emociones con 67.5% y facilidad para distraerse con pequeños detalles, olvidando concluir las tareas con un 61.3%.

Según Romero et al., 2020 en la publicación del artículo Efecto del programa EFE-P en la mejora de las funciones ejecutivas en Educación Infantil, afirma que los resultados muestran un impacto significativo en las funciones ejecutivas de control inhibitorio, memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva, por lo que consideran importante crear programas que promuevan el desarrollo de las funciones ejecutivas en las primeras etapas de vida.

Con base a los resultados expuestos con anterioridad puede concluirse que es de alta importancia formar a los docentes de preescolar en el conocimiento de las funciones ejecutivas en el aprendizaje y su entrenamiento con niños de 3 a 6 años. Debido a que existe una alta disfunción ejecutiva en los niños de preescolar a cargo de los 80 docentes participantes en el estudio.

Referencias

Aydmune, Y., Introzzi, I., Comesaña, A., & Lipina, S. (2021). Inhibición de la respuesta: Entrenamiento y efectos vinculados al nivel inhibitorio de base, en niños. *CES Psicología*, 14(2), 140–163. <https://doi.org/10.21615/cesp.5383>

Milla-Cano, C. ., & Gatica-Ferrero, S. A. (2020). Memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva en niños típicos y con diagnóstico de TDAH. *Avances En Psicología Latinoamericana* , 38(3). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.7743>

Pino Muñoz, M. M., & Arán Filippetti, V. (2019). Concepciones de niños y niñas sobre la inteligencia ¿Qué papel se otorga a las funciones ejecutivas y a la autorregulación?. *Propósitos Y Representaciones*, 7(2), 269–303. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.281>

Romero, M., Pichardo, M., Arráez, A., & Cano, F. (2021). Efecto del programa EFE-P en la mejora de las funciones ejecutivas en Educación Infantil. *Revista Psicodidáctica*, 4(1), 20-27. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.08.001>

Salazar , H., Salas, S., González, M., & Araya , A. . (2021). Funciones ejecutivas en escolares con y sin TDAH según padres y profesores. *Logos: Revista De Lingüística, Filosofía Y Literatura*, 31(1), 138–155. <https://doi.org/10.15443/RL3108>

Villaseñor, T., Castañeda, C., Jarne, A., Rizo, G., & Jiménez, M. (2018) Desarrollo neurocognitivo, funciones ejecutivas y cognición social en el contexto de niños de la calle. *Anuario de Psicología/The UB Journal of Psychology*, 48(2), 43-50 <https://doi: 10.1016/j.anpsic.2018.07.002>

Sobre la autora

Elly Evangelina del Rosario Estrada González

Licenciada en Psicología Clínica, Terapeuta certificada en Terapia Neurosensorial, Catedrática universitaria, Instructora en estimulación de lenguaje oral, Instructora estimulación prenatal, con especialización en maestría en Neurociencia con énfasis en Neurocognición de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Zacapa CUNZAC.

Declaración de intereses

La autora declara 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© 2023 por Elly Evangelina del Rosario Estrada González

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Dificultades de la flexibilidad cognitiva

Cognitive flexibility difficulties

Recibido: 08/10/2022

Aceptado: 15/01/2023

Publicado: 15/07/2023

Omar Alexander Félix López

Universidad de San Carlos de Guatemala

ofelix@postgradocunzac.edu.gt

<https://orcid.org/0000-0001-9399-2376>

Referencia

Félix López, O. A. (2023). Dificultades de la flexibilidad cognitiva. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac, 3(2), 69–77. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.92>

Resumen

PROBLEMA: las dificultades de flexibilidad cognitiva se manifiesta la inadaptación, problemas emocionales, de relación, conducta, hiperactividad, entre otros. **OBJETIVO:** describir los cambios asociados a la de flexibilidad cognitiva proporcionada por estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor Occidente, en los meses de julio a septiembre del año 2022. **MÉTODO:** se realizó un estudio descriptivo transversal sobre la flexibilidad cognitiva con 113 estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor occidente, en Huehuetenango. **RESULTADOS:** se demostró que el rango etario con más frecuente fue de 18 a 20 años de edad con un 71%, se encontró el género femenino como predominante en un 63%, la religión predominante es la católica con el 50%, se evidencio que los problemas emocionales, de conducta, hiperactividad, problemas con compañeros y la relación prosocial son elementos que influyen en la flexibilidad cognitiva. **CONCLUSIÓN:** los cambios asociados a la flexibilidad mental y flexibilidad cognitiva son debidos a dificultades con problemas de relación prosocial con el 59%, problemas de hiperactividad con un 41%, síntomas emocionales con un 36%, dificultades con sus compañeros con el 30% y problemas de conducta con 15%.

Palabras clave

flexibilidad cognitiva, flexibilidad mental, neurocognición, atención y memoria

Abstract

PROBLEM: cognitive flexibility difficulties manifest maladaptation, emotional problems, relationship problems, behavior, hyperactivity, among others. **OBJECTIVE:** to describe the changes associated with the cognitive flexibility provided by first-year medical students at the University Center of North West, in the months of July to September of the year 2022. **METHOD:** a cross-sectional descriptive study was carried out on the cognitive flexibility with 113 first-year medical students from the University Center of the North West, in Huehuetenango. **RESULTS:** the most frequent age range was shown to be 18 to 20 years old with 71%, the female gender was found to be predominant in 63%, the predominant religion is Catholic with 50%, it was evidenced that the

problems Emotional, behavioral, hyperactivity, problems with peers and the prosocial relationship are elements that influence cognitive flexibility. CONCLUSION: the changes associated with mental flexibility and cognitive flexibility are due to difficulties with prosocial relationship problems with 59%, hyperactivity problems with 41%, emotional symptoms with 36%, difficulties with their peers with 30% and behavioral problems with 15%.

Keywords

cognitive flexibility, mental flexibility, neurocognition, attention and memory

Introducción

La flexibilidad cognitiva es un ladrillo importante en la construcción de la inteligencia, debido que ésta permite que las personas piensen en varias cuestiones al mismo tiempo, valorando y seleccionando varios conceptos e ideas. Para los individuos es importante que las nuevas experiencias le permitan tener adaptación y tolerancia a cualquier reto o cambio en la vida, mismos que pueden ser a nivel interno o externo. En estudiantes existe una relación entre la eficacia de ejecución de tareas y la flexibilidad cognitiva, la razón es que existen efectos significativos entre el rendimiento, el bienestar y la salud mental, por lo que estas variables tienen una implicación en la neurocognición, atención y memoria. (Demirtaş, y Ayşe, 2020).

La capacidad que posee todo individuo para aprender conocimientos está influenciada por muchos factores, como el coeficiente intelectual que se encuentra una gran carga genética, el nivel de estimulación recibido en las primeras etapas del desarrollo, la cantidad y calidad de nuevos aprendizajes adquiridos a través de los sistemas educacionales, la capacidad de atención, concentración y memoria, que juegan una vital importancia en los mismos, agregado a esto; la nutrición que juega una pieza fundamental, la calidad de sueño, la actividad física y deportiva entre otros. (Lira y Custodio, 2018).

Por otro lado, lo contrario a la flexibilidad cognitiva se encuentra la rigidez cognitiva, siendo ésta todo lo contrario a la flexibilidad cognitiva, la que es considerada como la incapacidad por la que atraviesan los individuos de poder cambiar conductas, maneras de pensar poco flexibles, problemas de adaptación a los nuevos retos; por cuanto, la rigidez cognitiva es una limitante para que las personas puedan alcanzar sus objetivos y metas, impidiéndoles aprender nuevas formas de ser, hacer, pensar y recrear. Personas que evidencian tener problemas de esta naturaleza, pueden llegar a tener serios tropiezos en las relaciones interpersonales, intelectuales y una amplia variedad que pueden sumarse.

La flexibilidad cognitiva, como parte de las funciones ejecutivas del cerebro, son tan importantes en la vida que resulta interesante estudiarlas, a fin se pueda ayudar a las personas

quienes manifiestan dificultades en ella, debido a que la adaptación y elasticidad del cerebro ante nuevos escenarios, nuevos desafíos es de mucha relevancia para que no solo se mantenga en buen funcionamiento, si no que le permita a los individuos poder triunfar conquistando cada cambio a los cuales se someta, tal es el caso de estudiantes que inician una nueva carrera, como la de medicina.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal sobre flexibilidad cognitiva en estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor Occidente, en los meses de julio a septiembre del año 2022, con una N=113, estableciendo como variables: características sociodemográficas como: edad, sexo, estado civil, etnia, residencia y religión; así como, horas de sueño, ejercicio, tiempos de pantalla, ocio, aumento de dieta, mala alimentación y cansancio. El desarrollo de la investigación se realizó por medio del Cuestionario de Capacidades y Dificultades (SDQ-Cas): P4-16, M4-16, a través de un formulario en Google forms en línea para Determinar las dificultades de la flexibilidad cognitiva en estudiantes; se procedió a recolectar la información necesaria a través del instrumento de evaluación.

Resultados y discusión

Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes de medicina de primer ingreso del Centro Universitario de Nor Occidente

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Edad	113	100%
Rango etario		
18 - 20 años	80	71%
21 - 23 años	15	13%
17 años o menos	12	11 %
26 años o más	4	3%
24 - 26 años	2	2%
Sexo	113	100%
Femenino	71	63 %
Masculino	42	37 %

Etnia	113	100%
Ladino	87	77%
Mestizo	14	12%
Maya	12	11%
Estado civil	113	100%
Soltero	109	96%
Casado	3	3%
Divorciado	1	1%
Residencia	113	100%
Colonia	34	30%
No. De calle	21	19%
No. De casa	18	16%
Aldea	17	15%
Barrio	13	12%
Cantón	8	7%
Caserío	2	1%
Religión	113	100%
Católica	56	50%
Evangélica	53	47%
Mormona	4	3%

Nota: Esta tabla muestra las características estudiadas de los sujetos de investigación, quienes voluntariamente aceptaron participar en la investigación “Flexibilidad cognitiva en estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor Occidente”.

La recolección de datos permitió que identificar el rango etario, en tal sentido el que es mayormente predominante es el estado civil soltero, con un 96%, la etnia ladina con el 77%, las edades de 18 a 20 años con un 71%, el sexo femenino con un 63%, la religión católica con el 50% y la residencia que más predomina es la que indican vivir en una colonia con un 30% del total de la población estudio.

Tabla 2. Cambios asociados a la flexibilidad mental al ingreso de los estudiantes de medicina de primer ingreso del Centro Universitario de Nor Occidente

Síntomas emocionales							
						Total	
Un tanto cierto	64	25	61	53	54	257	45%
Absolutamente cierto	19	84	32	33	35	203	36%
No es cierto	30	4	20	27	24	105	19%
	113	113	113	113	113	565	
Escala de problemas de conducta							
						Total	
No es cierto	53	12	60	52	106	283	50%
Un tanto cierto	44	52	44	49	7	196	35%
Absolutamente cierto	16	49	9	12	0	86	15%
	113	113	113	113	113	565	
Escala de hiperactividad							
						Total	
Un tanto cierto	45	53	50	51	64	263	47%
Absolutamente cierto	27	54	57	55	39	232	41%
No es cierto	41	6	6	7	10	70	12%
	113		113	113	113	113	565
Escala de problemas con compañeros							
						Total	
Un tanto cierto	57	15	67	20	50	209	37%
No es cierto	37	5	15	89	41	187	33%
Absolutamente cierto	19	93	31	4	22	169	30%
	113	113	113	113	113	565	

Nota: Esta tabla muestra los cambios asociados a la flexibilidad mental, según el Cuestionario de Capacidades y Dificultades (SDQ-Cas), de la investigación “Flexibilidad cognitiva en estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor Occidente”.

De los 113 sujetos que participaron de la investigación, se puede observar que en la escala de síntomas emocionales el 36% respondió absolutamente, seguido por un tanto cierto con 45% y por último el 19% respondió no es cierto, lo que indica que el 36% manifiestan tener un problema emocional, esto puede presentar cambios emocionales que están asociados

a flexibilidad emocional. Así mismo, en la escala de hiperactividad un 47% respondieron un tanto cierto, el 41% Un tanto cierto el 12%, no es cierto. Por último, en la escala de problemas con compañeros el 37%, un tanto cierto, el 33%, no es cierto y el 30% absolutamente cierto.

Tabla 3. Cambios asociados a flexibilidad cognitivo como factores potenciales en las dificultades de atención y memoria en estudiantes de medicina de primer ingreso del Centro Universitario de Nor Occidente

Síntomas emocionales							
						Resultado	
Un tanto cierto	64	25	61	53	54	257	45%
Absolutamente cierto	19	84	32	33	35	203	36%
No es cierto	30	4	20	27	24	105	19%
	113	113	113	113	113	565	100%
Escala de hiperactividad							
						Resultado	
Un tanto cierto	45	53	50	51	64	263	47%
Absolutamente cierto	27	54	57	55	39	232	41%
No es cierto	41	6	6	7	10	70	12%
						565	100%
Escala prosocial							
						Resultado	
Absolutamente cierto	73	35	87	81	55	331	59%
Un tanto cierto	37	52	25	29	52	195	35%
No es cierto	3	26	1	3	6	39	7%
	113	113	113	113	113	565	

Nota. Esta tabla muestra los cambios asociados a flexibilidad cognitivo como factores potenciales en las dificultades de atención y memoria, según el Cuestionario de Capacidades y Dificultades (SDQ-Cas), de la investigación “Flexibilidad cognitiva en estudiantes de primer año de la carrera de medicina del Centro Universitario de Nor Occidente”.

De los 113 sujetos que participaron de la investigación, se puede observar que en la escala de síntomas emocionales el 45% respondió un tanto cierto, el 36% absolutamente cierto, el 19% no es cierto; por otro lado, en la escala de hiperactividad el 47% respondieron un tanto cierto, el 41% absolutamente cierto y el 12%, no es cierto. Así mismo en la escala prosocial el 59% respondieron absolutamente cierto, el 35% un tanto cierto y el 7%, no es cierto.

En un estudio realizado por Zapata Lamana, et al., 2021, en la Revista Andes pediátrica un artículo “Aumento de horas de pantalla se asocia con un bajo rendimiento escolar”, utilizando el método de investigación analítica, retrospectiva y transversal con 733 escolares de quinto al octavo año básico, de instituciones educativas públicas, revelando que el uso de pantallas fue autorreportado a través de horas diarias frente a la televisión, videojuegos e internet; llegaron a determinar que los escolares se la pasan $6,1 \pm 5,3$ h, frente a una pantalla diariamente y con conductas asociadas dificultades con la cognición, afectando el rendimiento cognitivo, tal como sucede con atención y memoria y respectivamente. En la investigación realizada sobre dificultades de la flexibilidad mental se encontró que el 36% de los sujetos de la investigación manifestaron tener alteraciones con síntomas emocionales, tales como quejarse frecuentemente, tener preocupaciones, sentirse infeliz, sentirse “nerviosos”, tener miedo, siendo las causas de una poca adaptación, poca atención, dificultad de memoria y problemas con la neurocognición.

En un estudio realizado por Treviño Guerrero, y Tello Jiménez, 2021. Realizaron una comparación de dos grupos de niños quienes practicaban ajedrez y los que no, con la finalidad de determinar el desarrollo de la habilidad de inhibición cognitiva, utilizando los test de colores y palabras y el Stroop, el hallazgo fue una diferencia de mediana de 5,5; $S=4.27$, a favor de quienes practicaban ajedrez. En este estudio se encontró que los cambios asociados a la flexibilidad cognitiva como factores potenciales en las dificultades de atención y memoria, es debido a que en los síntomas emocionales, los sujetos de investigación revelaron que el 36% respondieron absolutamente cierto a los problemas de quejas con frecuencia de acontecimientos internos y externos, tener muchas preocupaciones, sentirse nervioso o dependiente, tener muchos miedos; en los síntomas de hiperactividad el 41% manifiesta tener dificultades y en la escala prosocial hay un reporte del 59% que evidencia tener problemas con que no tienen en cuenta sus sentimientos y les dificulta un poco compartir con sus compañeros.

Referencias

Demirtas, y Ayse S. (2020). Cognitive Flexibility and Mental Well-Being in Turkish Adolescents: The Mediating Role of Academic, Social and Emotional Self-Efficacy. *Anales de Psicología*, 36(1), 111-121. De https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282020000100013

Lira, D., y Custodio, N. (2018). Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 20-28. De <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3270>

Treviño Guerrero, S., y Tello Jiménez, J. (2021). Inhibición cognitiva y ajedrez: un estudio en alumnos de educación primaria. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(42), 273-290. De <https://doi.org/10.21703/rexe.20212042trevino16>

Zapata Lamana, R., Ibarra Mora, J., Henriquez Beltrán, M., Sepúlveda Martín, S., Martínez González, L., y Cigarroa, I. (2021). Aumento de horas de pantalla se asocia con un bajo rendimiento escolar. *Andes pediátrica*, 92(4), 565-575. De <https://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v92i4.3317>

Sobre el autor

Omar Alexander Félix López

Es Psicólogo Clínico en ejercicio activo, con atención psicoterapéutica a jóvenes y adultos, cuenta con Maestría en educación con especialización en docencia superior; también tiene una especialidad en Neurociencias con Énfasis en Neurocognición, es docente de pregrado en la carrera de medicina en el Centro Universitario de Nor Occidente, Universidad de San Carlos de Guatemala, docente en la carrera de Psicología Clínica en la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Campus de Huehuetenango.

Declaración de intereses

El autor declara no tener ningún compromiso de intereses que puedan interferir en los resultados obtenidos en 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© 2023 por Omar Alexander Félix López

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Estimulación cognitiva en adolescentes y adultos con Trastorno del Neurodesarrollo

Cognitive stimulation in adolescents and adults with Neurodevelopmental Disorder

Recibido: 31/09/2022
Aceptado: 25/11/2022
Publicado: 15/07/2023

Jennie Esteban Gutiérrez
Universidad de San Carlos de Guatemala
jekarina04@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6762-6022>

Referencia

Gutiérrez, J. E. (2023). Estimulación cognitiva en adolescentes y adultos con Trastorno del Neurodesarrollo. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunuzac*, 3(2), 79–86.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunuzac.v3i2.93>

Resumen

PROBLEMA: se observa un envejecimiento prematuro poblacional en las funciones cognitivas, disminuyendo conexiones cerebrales y como consecuencia reservas cognitivas. **OBJETIVO:** investigar los beneficios de la estimulación cognitiva en las funciones cognitivas de un grupo de adolescentes y adultos con trastorno del neurodesarrollo del hogar Virgen del Socorro, Antigua Guatemala. **MÉTODO:** se efectuó un estudio descriptivo y analítico, de diseño transversal, pre y post test de un solo grupo consistente en 50 adultos con trastorno del neurodesarrollo recibiendo 20 sesiones de estimulación cognitiva. **RESULTADOS:** se demostró que el nivel etario predominante en la población de estudio estuvo comprendido de 19 a 30 años con un 40% de los sujetos del estudio (N=50). Se demostró aumento en las funciones cognitivas en los índices analizados, en las funciones: atención, concentración, memoria, orientación y en la interacción social, incremento de interés por el entorno. (Con un coeficiente de correlación lineal de 0.90) se determina que existe una correlación positiva en la población de estudio. **CONCLUSIÓN:** la estimulación cognitiva provoca un mejor rendimiento para el cerebro, sin importar la edad debido a su neuroplasticidad, se puede evidenciar que existió mejoría en las habilidades y funciones cognitivas de los sujetos diagnosticados con Trastorno del Neurodesarrollo.

Palabras clave

estimulación, cognición, trastorno, neuroplasticidad, neurodesarrollo

Abstract

PROBLEM: premature population aging is observed in cognitive functions, decreasing brain connections and, as a consequence, cognitive reserves. **OBJECTIVE:** to investigate the benefits of cognitive stimulation on the cognitive functions of a group of adolescents and adults with neurodevelopmental disorders from the Virgen del Socorro

home, Antigua Guatemala. METHOD: a descriptive and analytical study was carried out, with a cross-sectional design, pre and post test, with a single group consisting of 50 adults with neurodevelopmental disorders receiving 20 sessions of cognitive stimulation. RESULTS: it was demonstrated that the predominant age level in the study population was between 19 and 30 years old with 40% of the study subjects (N=50). An increase in cognitive functions was demonstrated in the analyzed indices, in the functions: attention, concentration, memory, orientation and in social interaction, increased interest in the environment. (With a linear correlation coefficient of 0.90) it is determined that there is a positive correlation in the study population. CONCLUSION: cognitive stimulation causes a better performance for the brain, regardless of age due to its neuroplasticity, it can be evidenced that there was an improvement in the abilities and cognitive functions of the subjects diagnosed with Neurodevelopmental Disorder.

Keywords

stimulation, cognition, disorder, neuroplasticity, neurodevelopment

Introducción

El ser humano posee un conjunto de habilidades cognitivas, motrices, emocionales y desarrollos sociales que le posibilita adecuarse a su ambiente interno y externo. Es probable que dichas habilidades se mejoren a través de la ejecución y la práctica, por medio de la estimulación cognitiva. La plasticidad cerebral permite que el cerebro, las neuronas funcionen y diseccionan los procesos de regeneración a través de nuevas conexiones sinápticas. La estimulación cognitiva desde edades tempranas constituye una premisa fundamental para el entrenamiento de los procesos de aprendizaje, en niños, adolescentes y adultos especialmente en aquellos que presentan una discapacidad intelectual (Quimi y Maqueira, 2021).

La estimulación cognitiva es una serie de técnicas y procedimientos encaminadas a mejorar la eficiencia del desarrollo de diferentes habilidades y funciones cognitivas: (atención, razonamiento, memoria, lenguaje, procesos de orientación y habilidades sociales). La estimulación cognitiva no se enfoca solo en la parte de la comprensión, también en diferentes áreas como la familiar, social, conductual y biológico, pretendiendo mejorar en el adulto de manera integral.

Uno de los beneficios de este tratamiento es que no desencadena efectos secundarios ni intervenciones farmacológicas y facilita la interacción personal con el terapeuta y otros sujetos, lo cual interfiere favorablemente en la conducta del sujeto y potencia sus capacidades, no solo la función cognitiva, por último. Uno de los objetivos más importantes es aumentar el bienestar personal y calidad de vida. A medida que la población envejece los cambios en la función cognitiva presentan nuevos desafíos a nivel sanitario. Envejecer con éxito depende de la preservación de un desempeño cognitivo y cerebral óptimo (Calatayud et al., 2021).

Durante mucho tiempo el sistema nervioso central se ha considerado una estructura funcional y anatómicamente irreparable, un sistema listo y definitivo después del final del desarrollo

embrionario, debido a diversos estudios hoy en día estas percepciones han cambiado y las nuevas ideas solo pueden ser comprendidas de lo que es neuroplasticidad sinónimo de posibilidad de transformación. La plasticidad cerebral permite la adaptación a condiciones cambiantes, incluidos entornos anormales y daños causados por cambios en el tejido cerebral; Esto es posible debido a la capacidad del sistema nervioso para cambiar bajo las influencias exógenas y endógenas.

En la actualidad se ha producido un progresivo incremento de calidad de vida en sujetos con trastorno del neurodesarrollo, a medida que se genera el envejecimiento pueden aparecer enfermedades, patologías neurodegenerativas por lo tanto es de especial importancia destacar que dichos procesos degenerativos comienzan de manera anticipada en sujetos con trastorno del neurodesarrollo con respecto a la población en general. Por esta razón es necesario implementar nuevas líneas de investigación dirigidas a diseñar programas de intervención para este tipo de población, trabajando siempre desde la prevención. Los programas deberán intervenir sobre las áreas cognitivas que se puedan ver más afectadas a medida que se envejece.

El cerebro puede continuar la mielinización y la ramificación dendrítica en las neuronas demostrando la potencial plasticidad aún en edades tardías de la vida, esto favorece a la función cognitiva; esto ocurre toda la vida, el cerebro no es estático, podemos generar nuevas ramificaciones, nuevas conexiones neuronales, neurogénesis, la plasticidad cerebral ayuda a que el cerebro sea más funcional independientemente de los factores de riesgo y/o patologías preexistentes. Con la estimulación cognitiva se pretende adaptar para todo sujeto con trastorno del neurodesarrollo con el fin de mejorar sus habilidades existentes, intenta estimular al máximo aquellas con las que no cuentan, brindar estrategias para remediara aquellas que no puedan desarrollar, se espera lograr el propósito de lograr tener una vida funcional y autónoma posible.

Quimi y Maqueira (2021), la estimulación cognitiva desde edades tempranas constituye una premisa fundamental para el entrenamiento de los procesos de aprendizaje, en niños, adolescentes y adultos especialmente en aquellos que presentan una discapacidad intelectual. Es necesario demostrar que la estimulación cognitiva puede formar parte del abordaje no farmacológico para diversas enfermedades mentales con deterioro cognitivo, entre sus beneficios se observa la reducción de los efectos secundarios derivado de la medicación y el mejoramiento de otras habilidades facilitando la interacción social.

Este artículo de investigación es efectuado como requerimiento previo al grado de Maestría en Neurociencia, con la finalidad de establecer los beneficios de la estimulación cognitiva en las funciones cognitivas en un grupo de adolescente y adultos con trastornos del neurodesarrollo.

Material y métodos

Se desarrolló una investigación descriptiva y analítica, con una estructura transversal, Pre y Post-Test, de un solo grupo, correspondiente a 20 adolescentes y 30 adultos jóvenes, institucionalizados en el Hogar Virgen del Socorro del municipio de Antigua Guatemala, quienes padecen trastornos del neurodesarrollo (trastorno del espectro autista y discapacidad intelectual, que corresponde el 68% población masculina y 32% población femenina. El abordaje se efectuó en el transcurso de agosto y septiembre del año 2022, estableciendo como variables: edad, género, etnia, religión y recurso familiar. Tipo de trastornos del neurodesarrollo y nivel de funciones cognitivas a partir de lo indicado de la lista de cotejo (presentando puntajes de un estudio positivo o negativo).

Resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas y Perfil Clínico

Características	Cantidad (en números)	Cantidad (en porcentajes)
Rango etario	50	100%
Edad		
12 a 18 años	10	20%
19 a 30 años	22	44%
31 a 40 años	18	36%
Género		
Masculino	34	68%
Femenino	16	32%
Etnia		
Maya	27	54%
Ladina	23	46%
Religión		
Católica	46	92%
Evangélica	4	8%
Otra		
Recurso familiar		
Con recurso familiar	41	82%
Sin recurso familiar	9	18%
Condición Clínica		
Trastornos del neurodesarrollo	50	100%

Nota. Esta tabla consiste en las características sociodemográficas y condición clínica de la investigación “Beneficios de la Estimulación Cognitiva en adolescentes y adultos con trastornos del neurodesarrollo”

Por medio del formulario de recopilación de datos, se comprobó que el nivel etario predominante de los sujetos de investigación estuvo integrado de 19 a 30 años con un 40% (N=50). Un 68% de la población pertenece al género masculino (N=50), predomina la etnia maya con un 54% de los sujetos del estudio (N=50), además un 92% corresponde a religión católica de los sujetos de estudio (N=50), un 82% posee recurso familiar en la población de estudio (N=50) y el 100% presenta alguna condición relacionada con los trastornos del neurodesarrollo (N=50).

Tabla 2. Estadios Clínicos tipos de Trastornos del Neurodesarrollo según Diagnósticos

Características	Cantidad (en números)	Cantidad (en porcentajes)
Discapacidad intelectual grave	21	42%
Discapacidad intelectual profunda	17	34%
Trastorno del espectro autista	7	14%
Discapacidad intelectual moderada	5	10%

Nota. Esta tabla consiste en los estadios clínicos tipo de trastornos del Neurodesarrollo según diagnóstico de la investigación “Beneficios de la Estimulación Cognitiva en adolescentes y adultos con trastornos del neurodesarrollo”

Mediante la condición actual de los residentes diagnosticados se evidenció que el trastorno del Neurodesarrollo que predomina en los sujetos de estudio (N=50), estuvo conformado por 21 sujetos con un 42% en discapacidad intelectual grave.

Tabla 3. Análisis de Resultados Pre y Post según el indicador de las Funciones Cognitivas

Indicador	Puntaje PreTest	Puntaje PosTest	Diferencia
Atención	66%	92%	26%
Concentración	66%	88%	22%
Memoria	52%	68%	16%
Seguimiento de instrucciones	10%	26%	16%
Interacción social	66%	78%	12%
Orientación (lugar y tiempo)	10%	20%	10%

Nota. Esta tabla muestra los resultados según el indicador de las funciones cognitivas del Pretest y Posttest de la investigación “Beneficios de la Estimulación Cognitiva en adolescentes y adultos con trastornos del neurodesarrollo”.

Se registro un notable aumento en las funciones cognitivas en los índices analizados, en proporción de la función cognitiva de la atención del 66% a 92%, en la función cognitiva de concentración un aumento del 66% al 88%, en la interacción social se evidencio una notable mejoría del 66% al 78%, en la función cognitiva memoria del 52% aumentando a un 68%, los sujetos mejoraron en orientación un 10%. A través del estudio de la información por medio del coeficiente de correlación lineal de Pearson, demostrando un total de 0.90, a través del método automático del programa Microsoft Office, Excel, puede evidenciarse que existe una correlación positiva.

Discusión

En Guatemala, los adolescentes y adultos jóvenes diagnosticados con trastornos del neurodesarrollo es una población vulnerable que presenta una calidad de vida deficiente. En artículos e investigaciones científicas sobre estimulación cognitiva en este tipo de población son escasos, pero se evidencia que la estimulación cognitiva como herramienta o abordaje terapéutico en este tipo de población es eficaz para mejorar las funciones cognitivas, se requiere de una intervención más prolongada y frecuente de este tipo de estimulación.

En Colombia, Cardenás et al., (2017) se realizó un estudio con 12 adultos, con diagnóstico de discapacidad intelectual, para validar la hipótesis, la efectividad de la estimulación cognitiva, para incrementar la atención en los pacientes con trastorno del Neurodesarrollo. El grupo experimental recibió estimulación cognitiva durante 9 sesiones grupales, durante 5 semanas. Se comprobó el rendimiento de la muestra en una evaluación pre y post, el autor concluye aceptando la hipótesis con el uso de la prueba neuropsicológica The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) pudo demostrar cambios favorables en el funcionamiento cognitivo general y que aportan a mejorar el bienestar y calidad de vida con este trastorno.

Adicionalmente, en España, Bravo-Frontera (2016) realizó una investigación con una muestra de 15 niños y adolescentes con Síndrome de Asperger, con dificultades atencionales, el grupo experimental recibió un programa de estimulación cognitiva, para validar la hipótesis que por medio de la estimulación cognitiva directa mejora las disfunciones atencionales, el grupo experimental recibió la estimulación cognitiva durante 2 horas semanales por 6 meses consecutivos. Se efectuó una evaluación pre y pos a través de la prueba escala de inteligencia de Wechsler para niños (WISC-IV) y la prueba Stroop. El autor concluye que el rendimiento atencional mejoró aceptando diferencias estadísticamente significativas en todos los subsistemas atencionales.

Mediante esta investigación, después de obtener la información necesaria con los profesionales de salud encargados de los sujetos de estudio, por medio de los totales recaudados (un

coeficiente de correlación lineal de 0.90), se logra evidenciar que la estimulación cognitiva produce diversos beneficios, fortalecimiento, mejoramiento y rendimiento de las funciones cognitivas en adolescentes y jóvenes diagnosticados con trastorno del neurodesarrollo como el aumento en proporción de la función cognitiva de la atención del 66% a 92%, en la función cognitiva de concentración un aumento del 66% al 88%, en la interacción social se evidenció una notable mejoría del 66% al 78%, en la función cognitiva la memoria del 52% aumentando a un 68% y los sujetos mejoraron en orientación un 10%. Estos resultados obedecen a los aportes de (Calatayud et al., 2021), refiere que la estimulación cognitiva uno de sus principales objetivos es mejorar la calidad de vida y el bienestar personal, a medida que la población envejece, los cambios en la función cognitiva presentan nuevos desafíos a nivel sanitario, envejecer con éxito depende de la preservación de un desempeño cognitivo y cerebral óptimo.

Referencias

- Bravo-Álvarez, María-Ángeles, & Frontera-Sancho, María. (2016). Entrenamiento para la mejora de disfunciones atencionales en niños y adolescentes con Síndrome de Asperger a través de estimulación cognitiva directa. *Anales de Psicología*, 32(2), 366-373. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.2.216351>
- Calatayud, E, Gómez-Cabello, A, & Gómez-Soria, I. (2021). Análisis del efecto de un programa de estimulación cognitiva en adultos mayores con cognición normal: ensayo clínico aleatorizado. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 44(3), 361-372. Epub 30 de mayo de 2022. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0961>
- Cárdenas-Poveda, D. C., Rojas González, A. F., Cuellar Suarez, S. T., & Castañeda Ibáñez, N. N. (2017). Estrategias de estimulación cognitiva para la mejora de la atención en adultos con diagnóstico de discapacidad intelectual. <http://bibliotecadigital.iue.edu.co/handle/20.500.12717/2103> <http://revistas.iue.edu.co/revistasiue/index.php/Psicoespacios/article/view/949>
- Quimi Quimi, J. M., & Maqueira Caraballo, G. de la C. (2021). La estimulación cognitiva. Base para el proceso de la lectoescritura en estudiantes con discapacidad intelectual. *AlfaPublicaciones*, 3(3.2), 69–80. <https://doi.org/10.33262/ap.v3i3.2.100>

Sobre la autora Karina Esteban Gutiérrez

Psicóloga Clínica, con Especialización en Maestría en Neurociencias con énfasis en Neurocognición, certificada en Terapia Neurosensorial TNS (entrenamiento en kinesiología madurativa, integración sensorial y dominancia hemisférica) y Maestranda en Neurociencia con especialización en Neurocognición, de la Universidad San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Zacapa CUNZAC.

Financiamiento de la Investigación

Recursos propios.

Declaración de intereses

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

Derechos de uso

Copyright© 2023 por Karina Esteban Gutiérrez

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Factores de riesgo y estresantes de la salud mental en adolescentes

Risk factors and stressors of mental health in adolescents

Recibido: 11/10/2022
Aceptado: 26/11/2022
Publicado: 15/07/2023

Idania Marisol Alfaro Méndez
Universidad de San Carlos de Guatemala
ainadimoon@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8333-6631>

Referencia

Alfaro Méndez, I. M. (2023). Factores de riesgo y estresantes de la salud mental en adolescentes. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac, 3(2), 87–95.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.94>

Resumen

PROBLEMA: cuáles son los factores estresantes de la salud mental de los adolescentes que los docentes observan en el ambiente educativo. **OBJETIVO:** determinar los factores de riesgo y estresantes que afectan en la salud mental de los adolescentes desde el ámbito educativo. **MÉTODO:** la investigación fue cualitativa cuantitativa con enfoque científico sobre factores estresantes de la salud mental de los adolescentes, desde la perspectiva de neuroeducación vinculada a la salud mental. **RESULTADOS:** el 50% de los encuestados trabajan en el nivel medio (básico y diversificado). Los factores que afectan la salud mental en los adolescentes sobresalen conductas desafiantes (75.3%). En cuanto a los factores de riesgo podemos resaltar la mala calidad de vida doméstica (85.4%). Además, los factores estresantes destacan el deseo de una mayor autonomía e independencia (62.9%). Sin duda alguna, esto atrae efectos negativos a la salud mental de los adolescentes, de acuerdo la investigación 79.8% ve alterado su ciclo de sueño (somnolencia). **CONCLUSIÓN:** los factores de riesgo que afectan la salud mental de los adolescentes desde el ámbito educativo sobresalen: la mala calidad de vida doméstica, y conflictos emocionales. El factor estresante que afecta su desempeño educativo sobresale: el deseo de una mayor autonomía.

Palabras clave

factores, riesgo, estresantes, salud, mental, adolescentes

Abstract

PROBLEM: what are the stressors of adolescent mental health that teachers observe in the educational environment. **OBJECTIVE:** to determine the risk and stress factors that affect the mental health of adolescents from the educational field. **METHOD:** the research was qualitative-quantitative with a scientific approach on stressful factors of mental health in adolescents, from the perspective of neuroeducation linked to mental health. **RE-**

SULTS: 50% of those surveyed work at the middle level (basic and diversified). The factors that affect mental health in adolescents stand out challenging behaviors (75.3%). Regarding the risk factors, we can highlight the poor quality of domestic life (85.4%). In addition, stressors highlight the desire for greater autonomy and independence (62.9%). Without a doubt, this has negative effects on the mental health of adolescents, according to research, 79.8% see their sleep cycle (drowsiness) altered. CONCLUSION: the risk factors that affect the mental health of adolescents from the educational field stand out: poor quality of domestic life, and emotional conflicts. The stressor affecting their educational performance stands out: the desire for greater autonomy.

Keywords

factors, risk, stressors, health, mental, adolescents

Introducción

Para comprender el desarrollo de este estudio es importante recordar el origen etimológico de la palabra adolescencia (se deriva del latín adolescens -joven- adolescere -crecer- (Suárez, 2009). Relacionar su significado con la traducción castellana “adolescer” justificaría las problemáticas y crisis padecidas en esta etapa del neurodesarrollo. El estrés en la adolescencia ha sido un tema de interés y preocupación para diversos científicos de la conducta humana, por cuanto sus efectos inciden tanto en la salud física y mental, como en el rendimiento académico de la persona. Provoca preocupación y angustia y puede conducir a trastornos personales, desórdenes familiares e incluso sociales. (Naranjo, 2009). Resulta claro que el contexto social es el factor principal de la alteración en la salud mental de los adolescentes. (OMS, 2021). La investigación está ligada a la línea de acción neuroeducación vinculada a la salud mental, teniendo como objetivo determinar los factores de riesgo y estresantes que afectan en la salud mental de los adolescentes desde el ámbito educativo. Dicho artículo es el resultado de tesis; de la maestría en Neurociencia con énfasis en Neurocognición de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Materiales y métodos

El estudio es descriptivo transversal con enfoque analítico en 89 docentes de nivel de secundaria, para identificar factores estresantes que afectan en la salud mental de los adolescentes desde el ámbito educativo.

La investigación se aplicó a 89 docentes, de un universo de 150 profesores del nivel medio (básico y diversificado) de diferentes instituciones de la región Nor oriental de Guatemala; por medio de una encuesta diseñada en formulario de Google Forms, integrada por ocho preguntas basadas en escalas de valoración sobre: factores de riesgo y estresantes; la recolección de datos identificó los indicadores de riesgo en el desarrollo integral, los factores de estrés presentados y los efectos del mismo en adolescentes desde el ámbito educativo, para fun-

damentar el del nivel de salud mental en los adolescentes guatemaltecos y poder promover y concientizar la importancia de la neuroeducación vinculada la salud mental.

Los instrumentos aplicados en la investigación en neuroeducación, vinculada a la salud mental se llevaron a cabo a través de:

- Entrevistas
- Observaciones
- Cuestionario online (Google Forms)
- Focus groups online

Resultados y discusión

Los datos recolectados se procesaron, y se realizó el vaciado en tablas sistematizadas que permitieron profundizar en la investigación “Factores de Riesgo y Estresantes de la Salud Mental en Adolescentes”

Tabla 1. Perfil de docentes con experiencia y conocimiento en adolescentes

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Rango etario	89	100 %
20-30	34	38.2%
41 años o más	30	33.7 %
31-40	25	28.1 %
Género	89	100 %
Masculino	49	55.1%
Femenino	40	44.9 %
Nivel educativo que educa	89	100%
Ambos	45	50%
Diversificado	23	26%
Básico	21	24%
Años de experiencia	89	100%
2-5	38	42.7%
11 o más	28	31.5%
6-10	23	25.8%

Nota. Esta tabla muestra perfil del docente de la investigación: “Factores de Riesgo y Estresantes de la Salud Mental en Adolescentes”

En la tabla No. 1, determina caracterizaciones del docente a través de grupo etario, género, nivel en el que educa y años de experiencia como docente; para describir las características específicas según orden de frecuencia en la población por ello, el presente estudio reveló que los 89 docentes que participaron en la encuesta aplicada, se observa que el rango etario que prevalece es entre 20 a 30 años (38.2%); además, identifica que el género de los docentes entrevistados son de género masculino el (55.1%) y el 44.9% son de género femenino que laboran como docentes; lo cual el nivel educativo con el que abordan proceso de enseñanza y atención son en ambos niveles (50%) de básico y diversificado debido, con base a la experiencia los docentes que han laborado con adolescentes de 2 a 5 años (42.7%) y el (31.5%) han laborado por más de 11 años de experiencia; entonces acuerdo a los resultados obtenidos exponen que los docentes presentan el perfil para asumir la capacidad de conocer, identificar y detectar en sus alumnos que están en la etapa de adolescentes las caracterizaciones relacionados a los factores de riesgo y estresantes que afectan la salud mental en los adolescentes relacionados al proceso de aprendizaje.

Tabla 2. Factores que afectan la salud mental en los adolescentes

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Conductas	89	100%
Desafiante	67	75.3%
Aislamiento	47	52.8%
Ansiedad	43	48.3%
Agresividad	40	44.9%
Decaimiento	25	28.1%
Ideas suicidas	14	15.7%
Autolesiones	13	14.6%
Factores de riesgo	89	100%
Calidad de su vida doméstica (familia disfuncional)	76	85.4%
Conflictos emocionales	58	65.2%
Problemas socioeconómicos	41	46.1%
Uso de violencia (en particular los malos tratos y la intimidación).	29	32.6%
Consumo.	19	21.3%
Relaciones con sus compañeros (conflictos)	18	20.2%
Factores estresantes	89	100%
Falta de disciplina asertiva en el hogar	61	68.5%

Deseo de una mayor autonomía e independencia.	56	62.9%
Mayor acceso y uso de la tecnología.	40	44.9%
Fracaso escolar.	30	33.7%
Exploración de la identidad sexual.	25	28.1%
Presión para amoldarse a los compañeros.	21	23.6%
Efectos en la salud mental	89	100%
Sueño o somnoliento	71	79.8%
Fatiga o cansancio.	52	58.4%
Dolores constantes en cualquier parte del cuerpo.	30	33.7%
Problemas digestivos (sobrepeso o bajo peso).	29	32.6%
Embarazo.	26	29.2%
Constante agitación psicomotriz.	21	23.6%

Nota. Esta tabla muestra los factores que afectan la salud mental de los adolescentes, de la investigación: “Factores de Riesgo y Estresantes de la Salud Mental en Adolescentes”.

En la tabla No. 2, los docentes tuvieron opción de seleccionar más de dos respuestas por ser indicadores conductuales, los resultados advierten que de los 89 docentes 67 identifican conductas desafiantes en sus alumnos, 47 identifican conductas de aislamiento, 43 refieren observar conductas ansiosas y 40 docentes afirman que se han presentado conductas de agresividad en los alumnos, por lo tanto, es importante mencionar que se presentan conductas autolesivas 15.7% e ideas suicidas 14.6%. En los factores de riesgo se determinó que prevalece un 85.4% la calidad de la vida doméstica (familia disfuncional) en los adolescentes y un 65.2% de 89 docentes señala que los conflictos emocionales se presentan con más frecuencia. El apartado de factores estresantes se puede identificar tres características que prevalecen detectadas por los docentes la falta de disciplina asertiva en el hogar (68.5%), el deseo de una mayor autonomía e independencia (62.9%) y mayor acceso y uso de la tecnología (44.9%); estas tres características se relacionan con los factores físicos: somnolencia o sueño excesivo, fatiga o cansancio, en exceso representa problemas de conducta; es importante indicar el resultado de embarazos en la adolescencia (29.2%), un nivel elevado que representa antecedentes de abuso sexual fuera o no consensuado y secuelas se manifiestan desde estrés postraumático, autolesiones, intensos de suicidio, fracaso escolar los resultados determinan que la correlación del factor de riesgo más frecuente con el factor estresante dependerá del contexto en el que se desarrolla el adolescente.

Tabla 3. Identificación del factor de riesgo más frecuente con el factor estresante que identifica el docente

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Factor de riesgo	89	100%
Calidad de su vida doméstica (familia disfuncional).	76	85.4%
Factor estresante	89	100%
Falta de comunicación asertiva en el hogar	61	68.5%

Indicadores	Docente identifica	Docente no identifica	Total
Riesgo/ en familia disfuncional	76	13	89
Estrés/ falta de comunicación asertiva en el hogar	61	28	89
%	85%	15%	100%

Nota. Esta tabla muestra el factor estresante y de riesgo presentados en los adolescentes e identificado por los docentes, de la investigación: “Factores de Riesgo y Estresantes de la Salud Mental en Adolescentes.

En la tabla No. 3 los docentes identificaron varios indicadores relacionados a las conductas de riesgo en comparación con los indicadores estresantes; 76 docentes identifican que el factor de riesgo que prevalece en los alumnos es el contexto de familia disfuncional pueden generar conductas relacionadas a violencia, negligencia, indiferencia en responsabilidades integrales a los hijos y 61 docentes identifican el factor de estrés la falta de comunicación asertiva en el hogar; la falta de comunicación asertiva se puede manifestar en comunicación rígida, violenta, permisiva, que no permite un desarrollo integral y óptimo en los niños y adolescentes. Por lo tanto, se realizó una tabla de comparación en los docentes que pudieron identificar los indicadores de riesgo (85%) en comparación de los que no identificaron el (15%) esto demuestra la capacidad del docente para poder identificar los factores de riesgo y estrés en los adolescentes. Es por eso por lo que los resultados definen que el contexto familiar es el principal factor estresante y de riesgo en la salud mental de los adolescentes.

Discusión de resultados

La Organización Mundial de la Salud (OMS), reporta que la tasa de mortalidad en los jóvenes ha aumentado en América Latina, siendo el suicidio una de las principales causas, que repre-

sentan el 30%. Al respecto, el trastorno mental representa una de las causas con el 16% de la carga mundial. (OMS,2019). En ese sentido, el 50% no fueron diagnosticados ni tratados a tiempo, generando así uno de los motivos de suicidio a nivel mundial; la misma organización estima que en el año 2020, las víctimas podrían ascender a 1,5 millones. Los resultados fueron obtenidos de la revisión de once artículos sobre salud mental. Las caracterizaciones presentadas no determinan temporalidad, frecuencia sin embargo es una alerta sobre el estado de los adolescentes en sector educativo (Cuenca et al., 2020). En los adolescentes es conveniente diferenciar si en la conducta que evaluamos el riesgo es la meta o si en la conducta el riesgo está en el camino a la meta. Dicho de otra manera, si el riesgo es el fin o es el medio de la ejecución de la conducta (Hernández, 2011).

La investigación sobre el aumento de ansiedad en adolescentes de la Academia de Pediatría en Estados Unidos, indica que, de acuerdo con el Instituto Nacional de la Salud, cerca de 1 de cada 3 adolescentes entre las edades de 13 y 18 puede tener un trastorno de ansiedad. El número va en aumento; entre el 2007 y el 2012, los trastornos de ansiedad en los niños y adolescentes aumentaron un 20 %.; han presentado crisis psicomotoras y ataques de pánico (McCarthy, 2019).

Los factores de riesgo que afectan la salud mental de los adolescentes en el ámbito educativo de esta investigación resaltan, la mala calidad de vida doméstica (85.4%), conflictos emocionales (65.2%) y problemas socioeconómicos (46.1%). Además; en cuanto a los factores estresantes destacan el deseo de una mayor autonomía e independencia (62.9%); falta de comunicación asertiva en el hogar (68.5%) y mayor acceso y uso de la tecnología con un 44.9%. Sin duda alguna, esto atrae efectos negativos a la salud mental de los adolescentes, de acuerdo la investigación 79.8% ve alterado su ciclo de sueño (somnolencia); fatiga y cansancio (58.4%). De acuerdo con la OMS el periodo de adolescencia es crucial para el desarrollo de hábitos sociales y emocionales importantes para el bienestar mental (OMS, 2021). Por lo tanto, es crucial propiciar un entorno favorable y de protección familiar, escolar y social al buen desarrollo de la salud mental.

Referencias

- Cuenca Robles, N.E., Robladillo Bravo, L.M., Menese La Riva, M. E. y Suyo Vega, J. A., (2020). Salud mental en adolescentes: universitarios latinoamericanos. Revisión sistemática. Perú. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55965387003/html/>
- Hernández Moreno, Lisbeth. (2011). Adolescencia: ¿Adolecer es padecer? *Salus*, 15(2), 5-6. Recuperado en 10 de noviembre de 2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-71382011000200003&lng=es&tlng=es.

Naranjo, Ana (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. Artículo científico. Educación, vol. 33, núm. 2, 2009, pp. 171-190. Universidad de Costa Rica; disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058011.pdf>

McCarthy, Claire. (2019). La ansiedad en los adolescentes va en aumento: ¿qué está pasando? American Academy of Pediatrics. Recuperado 10 noviembre 2022 de: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/emotional-problems/Paginas/Anxiety-Disorders.aspx#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20Instituto,y%20adolescentes%20aument%C3%B3%20un%2020%20%25.>

Suárez, María (2009). Adolescencia (sin s). Seminario de educación superior. UNAM. Recuperado el 10 de noviembre 2022 de: <https://www.ses.unam.mx/publicaciones/articulos.php?proceso=visualiza&idart=647#:~:text=Para%20dar%20cuenta%20cabal%20del,desarrollarse%2C%20ser%20criado%20o%20alimentado.>

Organización Mundial de la Salud (2019). . Presencia de la OMS en los países, territorios y zonas. Informe de 2019. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/324774/WHO-CCU-19.06spa.pdf?ua=1>

Organización Mundial de la Salud (2021). Salud mental del adolescente. ONU. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>

Sobre la autora por Idania Marisol Alfaro Méndez

Maestrante de la carrera en Neurociencia con énfasis en Neurocognición, de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Licenciada en pedagogía y administración educativa y técnico en educación intercultural. Coach educativa en Sistemas de enseñanzas.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

Declaración de intereses

Declara 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© 2023 por Idania Marisol Alfaro Méndez

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Determinación del estado anímico e incidencia del apoyo psicosocial en mayores institucionalizados

Determination of mood and incidence of psychosocial support in institutionalized elderly

Recibido: 08/10/2022

Aceptado: 27/11/2022

Publicado: 15/07/2023

Alex Ovidio Hernández Aldana

Universidad de San Carlos de Guatemala

psicoherald@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3434-3189>

Referencia

Hernández Aldana, A. O. (2023). Determinación del estado anímico e incidencia del apoyo psicosocial en mayores institucionalizados. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cuznac*, 3(2), 97–103.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.95>

Resumen

PROBLEMA: los problemas del estado de ánimo, en especial la depresión, pueden presentarse en varias etapas de la vida, abarcando por ende a la población de adultos mayores. **OBJETIVO:** se determinó el diagnóstico y grado de depresión a través de la escala geriátrica Yesavage, y la incidencia que tienen las relaciones psicosociales, los programas psicológicos con la estabilidad emocional. **METODO:** estudio descriptivo de corte transversal. La muestra fue de 80 adultos mayores. **RESULTADOS:** la característica sociodemográfica de los adultos mayores atendidos en el Asilo Oasis del Edén, muestran mayor incidencia del trastorno depresivo en el sexo masculino, con un 19% de la población total. Los datos finales muestran que el 66% de los adultos mayores están dentro del rango de estado de ánimo estable, el 29% muestra depresión de tipo leve a moderada y solo el 5% depresión severa. **CONCLUSIÓN:** el presente estudio determinó que existe correlación entre el estado de ánimo de los pacientes y los factores psicosociales como la interacción familiar, y que, a mayor participación en los programas de apoyo psicológico, menor la posibilidad de padecer depresión. Los datos finales mostraron que el 66% de los adultos mayores están dentro del rango de estado de ánimo estable, el 29% muestra depresión de tipo leve a moderada y solo el 5% depresión severa.

Palabras clave

depresión, apoyo psicosocial, adulto mayor

Abstract

PROBLEM: Mood problems, especially depression, can occur at various stages of life, thus encompassing the elderly population. **OBJECTIVE:** the diagnosis and degree of depression were determined through the geriatric Yesavage scale, and the incidence of psychosocial relationships, psychological programs and emotional stability. **METHOD:** descriptive cross-sectional study. The sample consisted of 80 older adults. **RESULTS:** the sociodemographic characteristic of the elderly attended in the Oasis del Eden Asylum, show a higher incidence of depressive

disorder in the male sex, with 19% of the total population. The final data shows that 66% of older adults are within the stable mood range, 29% show mild to moderate type depression, and only 5% severe depression. CONCLUSION: the present study determined that there is a correlation between the mood of the patients and psychosocial factors such as family interaction, and that, the greater the participation in psychological support programs, the lower the possibility of suffering from depression. The final data showed that 66% of older adults are within the stable mood range, 29% show mild to moderate type depression, and only 5% severe depression.

Keywords

depression, psychosocial support, elderly

Introducción

La generación de Baby Boomers nació entre los años 1946 y 1964; esta tasa de nacimientos trajo muchos cambios para las familias estadounidenses, como el hecho que disminuyera considerablemente el porcentaje de nacimientos en el mundo occidental. (Alwin, 2011).

Dicha generación, actualmente se encuentra en el rango de los 60 a 75 años de edad. Este grupo posee como valores importantes; la conformación de la familia, siendo un grupo de convivencia que da propósito a sus esfuerzos, con ideales religiosos muy conservadores. El trabajo duro es otra característica; porque da solvencia económica, ya que no son usuarios de los créditos o pagos a largo plazo, y como rasgo importante; anhelan ser autónomos, la mayoría de ellos son activos aun con edades avanzadas, preocupados por su salud y por el soporte afectivo que pueden dar a los más jóvenes. Este grupo se caracterizó en los países desarrollados como portadores de poderío económico, siendo al día de hoy una meta de mercado de las empresas de turismo, casinos y restaurantes.

La población actual mundial de adultos mayores comprende un promedio de 700 millones, número que será aumentado para el año 2030 en un 34%, la mayoría de ese crecimiento se dará en países asiáticos, eso significa que, para ese año, 1 de cada 6 personas tendrán 60 años en promedio. OMS (2021) La salud mental y los adultos mayores.

En Guatemala, según último censo estadístico poblacional, dicta que el 33.4% de la población pertenece a las edades entre los 0 a 14, el 61.4% entre 15 a 64, y el 5.6% comprendidos entre los 65 o más, siendo el número específico de 837,280 adultos mayores de 14, 901,286 habitantes en total. Dando como resultado un país enteramente joven. (INE, 2013). Esta población posee valores individuales, sistema de creencias y paradigmas diferentes a las generaciones mayores, como el trabajo duro, la independencia financiera y la unificación familiar. Al no poseer estas variables el adulto mayor actual es propenso a padecer de trastornos del estado de ánimo, en especial la depresión, de los cuales se muestran los de tipo episodio

depresivo mayor, la distimia, la ciclotimia y el estado crónico depresivo, entre otros más. APA. (2014). Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 5ªe.

Materiales y métodos

El estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal. Este estudio se realizó con una muestra de 80 adultos mayores institucionalizados en el Asilo de Ancianos Oasis del Edén, ubicada en la aldea Llano Verde, Río Hondo, Zacapa. Se utilizó una boleta de recolección de datos, conformada por características sociodemográficas de los pacientes, El presente estudio se realizó en base a la escala geriátrica de depresión de Yesavage, que es un instrumento de evaluación de depresión en pacientes adultos mayores, La presentación y análisis de resultados se ostentó por medio de tablas, estructuradas mediante la tabulación de los datos obtenidos en el programa Excel.

Resultados

Con base a uno de los objetivos que mostraba la determinación sociodemográfica de la población a estudiar. se logró identificar por orden de frecuencia de mayor a menor, los siguientes rangos de edad; De 60 a 65 años; 25-31%, De 66 a 70; 11-14%. De 71 a 75; 11-14%. De 76 a 80; 11-14%. De 81 a 85; 11-14%. De 86 a 90; 6-7%. De 90 o más; 5-6%. De acuerdo al género se observa la predominancia del sexo masculino con 42 pacientes, correspondientes a 53% y el femenino con 38, correspondientes al 47%.

Tabla 1. Características sociodemográficas

Características sociodemográficas	Cantidad	%
Rango etario		
60-65 años	25	31%
66-70 años	11	14%
71-75 años	11	14%
76-80 años	11	14%
81-85 años	11	14%
86-90 años	6	7%
90+ años	5	6%
Sexo		
Masculino	42	53%
Femenino	38	47%

Nota: Esta tabla muestra las características sociodemográficas de la población investigada en el estudio de "Determinación del estado de ánimo e incidencia del apoyo psicosocial en mayores institucionalizados.

Otro objetivo era el identificar el porcentaje de la población que sería positiva al trastorno de depresión. Y conforme a las características del estado de ánimo evaluados por la Escala depresiva para adultos mayores Yesavage, GDS V15 y V5. Se lograron identificar por orden de frecuencia de mayor a menor, que 27 adultos mayores de los 80 evaluados sufren de algún tipo de depresión, esto correspondiente al 34% de la población general, y 53 de ellos presentan estado de ánimo estable, correspondiente al 66%. Además, la presente tabla muestra que de esos 27 pacientes que dieron positivo a depresión, 15 de ellos pertenecen al sexo masculino, correspondiente al 56%, y 12 al femenino correspondiente al 44%.

Tabla 2. Resultado del diagnóstico del estado de ánimo de los adultos mayores evaluados

Estado de ánimo	Cantidad	%
Normal	53	66%
Depresión	27	34%
Depresión por sexo	Cantidad	%
Masculino	15	56%
Femenino	12	44%

Nota: La presente tabla muestra los resultados de las variables principales de la investigación en la población de adultos mayores atendidos en el Asilo Oasis del Edén, ubicado en Aldea Llano Verde, Río Hondo, Zacapa según estudio de “Determinación del estado de ánimo e incidencia del apoyo psicosocial en mayores institucionalizados.

Entre las características protectoras de tipo psicosociales evaluadas, se determinó el recurso familiar, las visitas y los acercamientos en comunicación como las llamadas telefónicas, determinantes en el estudio. El cual mostró los siguientes datos: 14 de 27 de los pacientes con depresión poseen recurso familiar (52%) y 13 de ellos no (48%). 11 de los pacientes con diagnóstico de depresión les visitan periódicamente sus familiares o amigos (41%) y a 16 de ellos no (59%). 7 de los pacientes con depresión les llaman periódicamente sus familiares o amigos (26%) y 20 de ellos nunca reciben llamadas por parte de sus familiares (74%).

Tabla 3. Factores de riesgo y protectores psicosociales de tipo familiar

Recurso familiar			Visitas familiares			Llamadas telefónicas		
Si	1	52%	Si	1	41%	S	7	26%
	4			1		i		
No	1	48%	No	1	59%	N	20	74%
	3			6		o		
Por sexo	Si recurso familiar		Si visitas familiares		Si llamadas telefónicas			

Nota: Esta tabla muestra los resultados en los factores de riesgo y protectores psicosociales de la población de adultos mayores afectada con diagnóstico depresivo, separándolos por participación y sexo, de los pacientes atendidos en el Asilo Oasis del Edén, ubicado en Aldea Llano Verde, Río Hondo, Zacapa según estudio de “Determinación del estado de ánimo e incidencia del apoyo psicosocial en mayores institucionalizados.

Discusión

Los hallazgos encontrados en el estudio determinan que los pacientes con diagnóstico depresivo, pertenecen mayormente al grupo de los pacientes entre las edades de los 60 a 70 años, siendo muchos de ellos de reciente ingreso al asilo. Esto coincide con el estudio “Una mirada especial a la ansiedad y depresión en el adulto mayor institucionalizado”, de la Revista Cubana de Medicina General Integral. 2020;36(4): e1081. Realizada en el Policlínico Elena Fernández Castro. Pinar del Río, Cuba. En la correlación y conclusión idéntica que la adultez mayor es una etapa difícil en donde se deben continuar teniendo proyectos u objetivos individuales o grupales, que permitan al paciente la realización personal. Y más en adultos mayores institucionalizados, en donde se encontraron niveles de depresión y ansiedad que influían negativamente en la funcionalidad de los evaluados. Por lo que es necesario crear y promocionar programas que estén orientados en disminuir estas sintomatologías.

Otro estudio denominado: “Bienestar psicosocial en ancianos institucionalizados y no institucionalizados” publicado por la Revista Multidisciplinar de Gerontología de Valencia, España, 2000, Vol. 10(4), 215-221, realizado por María Jesús Cava y Gonzalo Musitu, de la facultad de psicología. Comentan dentro de la discusión y conclusiones que respecto de la valoración y estima que el adulto mayor posee de sí mismo, la valoración familiar y social es diferente entre los que están institucionalizados y los que no lo están. Por lo que los que viven en residencias o asilos parecen tener una imagen más negativa de su familia comparado con los que no están institucionalizados. Pudiendo deberse a que muchos de ellos ya no cuentan con familiares, o porque han aceptado la escasa relación con éstos o, ya sea, porque no poseen valoración en su papel en la familia, desde antes de la institucionalización o como consecuen-

cia de la falta de relación con ella. Dato muy similar a la presente investigación, que muestra a los pacientes con diagnóstico de depresión con muy poca comunicación e interacción con su familia o porque no posee el recurso familiar. diferente al resto quienes cuentan con un mejor bienestar emotivo, visitados frecuentemente por sus familiares.

En la presente investigación pudimos observar que la mitad de los pacientes que posee depresión aun teniendo recurso familiar no son visitados frecuentemente por sus familiares, y muchos de ellos no participan en las actividades psicológicas de tipo individual, sino solo en las de tipo grupal bajo recomendaciones del equipo psicológico. Además, entre los pacientes con mayores casos de depresión se encuentra la población de hombres, quienes muestran menos adaptabilidad a un nuevo entorno que no les provee el valor y la importancia de jugar el rol de proveedores y líderes de un grupo, como lo eran en su familia. Algunos de los pacientes por alguna razón no tuvieron relaciones cercanas con su familia o familiares, o no planificaron su vida con proyección a ser adulto mayor, y ahora se encuentran solos, así como los que padecen de alguna enfermedad crónica de reciente diagnóstico, y niegan reconocerla, para la no aceptación de sus condiciones, lo que provoca duelo y por ende depresión. Contrario a ello, el grupo de los 80 a 90 años siendo más resilientes, aceptando que la vida empieza a llegar al final y que dentro de ese lapso; es mejor descansar que seguir padeciendo, no como una condición de desánimo, sino como el grado de aceptación.

Referencias

- Alwin, D. F. (2011). Demographic transitions and life-span development, [Transiciones demográficas y desarrollo de la esperanza de vida]. Libro manual de desarrollo de la vida útil (pp. 673–699). New York: Springer Publishers
- INE, Instituto Nacional de Estadística, Guatemala, (2018). ¿Cuántos somos? <https://www.cen-sopoblacion.gt/cuantossomos>
- Organización mundial de la salud, (12 de diciembre del 2017). La salud mental y los adultos mayores. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>
- Revista cubana de medicina general integral (diciembre del 2020). Una mirada especial a la ansiedad y depresión en el adulto mayor institucionalizado. (PDF) Una mirada especial a la ansiedad y depresión en el adulto mayor institucionalizado (researchgate.net)
- Revista Multidisciplinaria de Gerontología, Valencia, España (2000), Vol. 10(4), 215-221. Bienestar psicosocial en ancianos institucionalizados y no institucionalizados. [Bienestar_psicosocial_en_ancianos_instit20210426-8014-ygg13c-with-cover-page-v2.pdf](https://www.cloudfront.net/d1wqtxts1xzle7.pdf) (d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net)

Asociación americana de psiquiatría, (2014). Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 5ªe. Spanish_DSM5Update2016.pdf (psychiatryonline.org)

Sobre el autor

Alex Ovidio Hernández Aldana

Tiene una Licenciatura en Psicología, de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Actualmente, estudiante del cuarto semestre de la maestría en neurociencias con énfasis en neurocognición del Centro Universitario de Zacapa, CUNZAC-USAC. Ha realizado artículos científicos con grupos de investigación publicados en la revista científica de CUNZAC.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios del investigador

Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que pueda 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 la publicación.

Derechos de uso

Copyright© 2023 por Alex Ovidio Hernández Aldana

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Funcionamiento ejecutivo en adultos de consulta neurológica

Executive functioning in adults in neurological consultation

Recibido: 11/10/2022

Aceptado: 30/11/2022

Publicado: 15/07/2023

Laura Geovanna García Barrera

Universidad de San Carlos de Guatemala

psicolauragb@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2772-0588>

Referencia

García Barrera, L. G. (2023). Funcionamiento ejecutivo en adultos de consulta neurológica. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cuznac, 3(2), 105–112. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.96>

Resumen

PROBLEMA: ¿cuál es el perfil ejecutivo en adultos mayores de 18 años que asisten a una clínica neurológica en el departamento de Jutiapa en el periodo de septiembre a octubre del 2022? **OBJETIVO:** determinar el funcionamiento ejecutivo a través de la prueba neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja **MÉTODO:** se realizó un estudio descriptivo transversal, en un grupo comprendido por 80 sujetos entre el rango de 18 a 75 años, de ambos sexos, con diversas patologías neurológicas. **RESULTADOS:** se evidenció que el 78.3% de la población que se sometió al estudio tienen un nivel inferior al parámetro de la media con relación a las funciones ejecutivas evaluadas. Un 13% se encuentran dentro del parámetro normal, con respecto a las funciones ejecutivas evaluadas y solo el 8.6% alcanzaron un nivel superior con respecto a las habilidades que fueron evaluadas respectivamente. En la segunda fase de la prueba que evalúa específicamente la función de la memoria visual, los resultados demostraron que el 95.5% que reciben asistencia neurológica tienen un nivel inferior al parámetro de la media con relación a la memoria visual. **CONCLUSIÓN:** los sujetos de estudio con el devenir de los años podrían alcanzar un deterioro cognitivo significativo.

Palabras clave

Neurociencias, psicología, funciones ejecutivas, patologías neurológicas

Abstract

PROBLEM: ¿what is the executive profile in adults over 18 years of age who attend a neurological clinic in the department of Jutiapa in the period from September to October 2022? **OBJECTIVE:** to determine executive functioning through the neuropsychological test Copy of a copy test Complex Figure **METHOD:** a cross-section-

nal descriptive study was carried out in a group comprised of 80 subjects between the ages of 18 and 75, of both sexes, with various neurological pathologies. RESULTS: it was evidenced that 78.3% of the population that underwent the study have a level below the average parameter in relation to the executive functions evaluated. 13% are within the normal parameter, with respect to the executive functions evaluated and only 8.6% reached a higher level with respect to the skills that were respectively evaluated. In the second phase of the test that specifically evaluates the function of visual memory, the results showed that 95.5% who received neurological assistance had a level below the average parameter in relation to visual memory. CONCLUSION: the study subjects with the passing of the years could reach a significant cognitive deterioration.

Keywords

Neurosciences, psychology, executive functions, neurological pathologies

Introducción

La neurología es la especialidad médica que atiende el conjunto de enfermedades que afectan al sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico. La mayoría de los adultos que asisten con el especialista neurólogo es porque se han enfrentado a múltiples desafíos que se convierten en un obstáculo para realizar sus actividades cotidianas, algunos de los signos de alarma que más se manifiestan son los dolores de cabeza intensos, la pérdida de la memoria, problemas del sueño y el síndrome convulsivo.

Actualmente en Jutiapa los pacientes que asisten a la consulta de neurología no reciben ningún acompañamiento psicológico, tampoco obtienen una valoración neuropsicológica y un plan de neurorehabilitación. La evaluación neuropsicológica es una herramienta clínica que se encuentra entre la psicología y las neurociencias con el objetivo de evaluar principalmente el funcionamiento cognitivo. Proporciona información acerca de la interacción entre el funcionamiento neurológico, psicológico y conductual del paciente.

Una exploración neuropsicológica principalmente da información sobre las funciones ejecutivas, identificando las áreas fuertes y las áreas débiles de las personas evaluadas. Una evaluación de este tipo es el inicio para crear un plan de neurorehabilitación enfocado en fortalecer las áreas débiles de las personas que empiezan a manifestar deterioro cognitivo. Todo esto con el objetivo de preservar las funciones ejecutivas y prolongar la calidad de vida de las personas con patologías neurológicas.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal para determinar el funcionamiento ejecutivo en adultos que asisten a una clínica de neurología en el departamento de Jutiapa mediante la implementación de la prueba neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja

durante los meses de septiembre y octubre del 2022, con una N=80, estableciendo como variables: edad, genero, estado civil, escolaridad, diagnóstico de patología neurológica y funciones ejecutivas. El desarrollo de la investigación se realizó por medio del análisis cuantitativo de la interpretación de resultados de la aplicación de la prueba neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja que se utiliza en adultos para evaluar las apraxias, las agnosias, la capacidad visoespacial, y los problemas de memoria visual. Con él fin de diagnosticar la presencia de posibles trastornos neurológicos y cognitivos relacionados con problemas de carácter perceptivo, motriz o de memoria, así como el grado de desarrollo de la actividad gráfica.

Tabla 1. Características sociodemográficas de adultos mayores

Características Sociodemograficas	Cantidad	Porcentaje	
Rango etario			
Adulto Joven	18 - 39 años	45	56.5%
Adulto Maduro	40 - 59 años	24	30.4%
Adulto Mayor	60	11	13.04%
Genero			
Femenino		42	52.1%
Masculino		38	47.8%
Estado Civil			
Casado		49	60.8%
Soltero		31	39.2%
Escolaridad			
Estudios de nivel diversificado		56	69.5%
Estudios de nivel primario		14	17.5%
Ningún estudio escolar		10	13%
Departamento			
Jutiapa		80	100%

Nota. Características sociodemográficas: Según rango etario, genero, estado civil y escolaridad de pacientes que asisten a una clínica de neurología en el departamento de Jutiapa.

La investigación demostró que el principal grupo etario estuvo comprendido entre la etapa de adulto joven en un rango de edad de 18-39 años con 56.5% del total de casos y un predominio del género femenino con más de la mitad de los casos con un 52.1%. Respecto al estado civil el 60.8% estaba casado, más del 69.5% de los participantes tiene estudios de nivel diversificado y el 100% de los sujetos sometidos al estudio son del departamento de Jutiapa.

Tabla 2. Patologías frecuentes que asisten a neurología

Clasificación CIE-10	Patología	Cantidad	Porcentaje
R51	Dolor de cabeza	28	34.8%
G40.9	Epilepsia	17	21.7%
G51.0	Parálisis del Bell	10	8.13%
G30.0	Alzheimer de comienzo temprano	7	8.7%
G30.1	Alzheimer de comienzo tardío	7	8.7%
164	Accidente cerebrovascular	7	8.7%
G47.9	Trastorno del sueño	4	4.3%

Nota: Patologías frecuentes que asisten a neurología: Según el porcentaje de pacientes que asisten a una clínica de neurología en el departamento de Jutiapa.

La principal patología que atiende el neurólogo es el dolor de cabeza con un 34.8%, en segundo lugar, la patología de epilepsia con un 21.7%, en tercer lugar, se atiende la patología de la parálisis de Bell. Posterior a estas tres que son la más frecuentes otras de las patologías frecuentes son: Alzheimer de comienzo temprano, Alzheimer de comienzo tardío y accidentes cerebrovasculares con un 8.7% y trastorno del sueño con 4.3%.

Tabla 3. Resultados de la prueba neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja

Fase de Copia	Cantidad	Porcentaje
Percentil Superior	7	8.6%
Percentil Normal	20	13%
Percentil Inferior	63	78.3%

Nota. Resultados de la prueba de copia neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja: Según la prueba neuropsicológica aplicada a pacientes que reciben asistencia neurológica en clínica de neurología, Jutiapa.

La prueba neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja en adultos evaluó las siguientes habilidades cognitivas: apraxias, agnosias, capacidad visoespacial, y los problemas

de memoria visual. Los resultados evidenciaron que el 78.3% de la población que se sometió al estudio, que reciben asistencia neurológica tienen un nivel inferior al parámetro de la media con relación a las funciones ejecutivas evaluadas. Un 13% se encuentran dentro del parámetro normal, con respecto a las funciones ejecutivas evaluadas y solo el 8.6% alcanzaron un nivel superior con respecto a las habilidades que fueron evaluadas respectivamente.

Tabla 4. Resultados de la prueba neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja

Fase de Memoria	Cantidad	Porcentaje
Percentil Superior	0	0%
Percentil Normal	4	5%
Percentil Inferior	76	95%

Nota. Resultados de la prueba memoria neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja: Según la prueba neuropsicológica aplicada a pacientes que reciben asistencia neurológica en clínica de neurología, Jutiapa.

La segunda parte de la prueba neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja en adultos evaluó específicamente la función de memoria visual. Los resultados evidenciaron que el 95.5% de la población que se sometió al estudio, que reciben asistencia neurológica tienen un nivel inferior al parámetro de la media con relación a la memoria visual. Un 5% se encuentran dentro del parámetro normal, con respecto a la función de la memoria visual y el 0% de las personas que se sometieron al estudio alcanzar un nivel superior en la ejecución de la memoria visual.

Discusión

En el departamento de Jutiapa no existen estudios previos que evalúen el impacto de las patologías neurológicas en el funcionamiento ejecutivo. La fusión entre la psicología y las neurociencias han abierto el campo del estudio de la interacción entre el funcionamiento neurológico, psicológico y conductual del paciente. Actualmente esta interacción recibe el nombre de neuropsicología, rama de la ciencia que estudia procesos fisiológicos del sistema nervioso y los relaciona con la conducta y la cognición, tanto en su funcionamiento normal como en los procesos disfuncionales asociados al daño cerebral. La práctica aplicada de la neuropsicología se conoce como neuropsicología clínica y se centra en la evaluación e intervención de personas con deficiencias funcionales neurológicas sospechadas o reconocidas.

Un estudio realizado por Rodríguez, et al., (2018) titulado: La práctica de la neuropsicología en Puerto Rico: Implicaciones para la certificación de la especialidad, publicado en la Revista Iberoamericana de Neuropsicología, con el propósito de conocer las características de la práctica en neuropsicología, el estudio incluyó 25 profesionales de Puerto Rico quienes respondieron una encuesta electrónica entre el 2 y 29 de junio del 2015, con esta encuesta se determinó que el Test de la figura compleja de Rey (ROCFT) se encuentra dentro de los 20 instrumentos de neuropsicología más utilizados. Este estudio realizado en América Latina puede servir de base inicial a los neuropsicólogos guatemaltecos para la toma de decisiones relacionadas con el diseño de programas de entrenamiento o el reconocimiento de las competencias clínicas de los profesionales que ofrecen los servicios neuropsicológicos.

Rodríguez, et al., (2021) en el estudio: Evaluación de las habilidades de orientación topográfica anterógrada mediante realidad virtual constato que el Test de la figura compleja de Rey (ROCFT) en conjunto con otras pruebas neuropsicológicas estandarizadas es utilizada frecuentemente para evaluar funciones ejecutivas, en el estudio se sometieron 26 participantes adultos jóvenes ($M=20.4$ años, $DT=1.3$), 9 hombres y 17 mujeres, sin antecedentes de alteración neurológica. Los resultados de este estudio son completamente contrarios con el presente, al ser realizado en sujetos sin ninguna patología neurológica, se obtuvieron resultados con puntuaciones altas y se llegó a la conclusión de que había muchos ítems que eran demasiado fáciles.

Salvador, et al., (2018), realizó un estudio sobre los efectos de la edad sobre el tipo de error en la copia directa e inmediata de la Figura de Taylor, en este estudio se utilizaron las pruebas complejas neuropsicológicas de figuras Rey-Osterrieth (ROCF) y Taylor (TCF) que son herramientas clínicas ya anteriormente mencionadas para evaluar el funcionamiento ejecutivo. La muestra del estudio estuvo compuesta por 200 sujetos de ambos géneros, con edades comprendidas entre los 20 y los 60 años, la selección de la muestra se realizó en diferentes lugares: centros comerciales, culturales, laborales, entre ellos instituciones de gobierno y empresas privadas de la Ciudad de México y área conurbana, mediante un muestreo no probabilístico intencional, dado que se extendió la invitación para participar de manera voluntaria.

En este estudio a diferencia de la investigación presente, se eliminaron pacientes con trastornos neurológicos y psiquiátricos. Los resultados concluyeron que las funciones cognitivas que se utilizan en actividades específicas de ubicación, distorsión y angulación son las más afectadas por la variable edad. Este estudio es de carácter cualitativo a diferencia del presente estudio que es de carácter cuantitativo transversal, en el cual se obtuvieron los resultados de la prueba neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja, con el objetivo de evaluar habilidades que pertenecen al funcionamiento ejecutivo como las apraxias, agnosias, capacidad visoespacial, y la memoria visual.

El estudio se realizó en un grupo etario comprendido entre el rango de 18-75 años, de ambos sexos con diversas patologías como dolor de cabeza, epilepsia, alzheimer de comienzo temprano, alzheimer de comienzo tardío, accidentes cerebrovasculares y trastorno del sueño.

Los resultados evidenciaron que el 78.3% de la población que se sometió al estudio, que reciben asistencia neurológica tienen un nivel inferior al parámetro de la media con relación a las funciones ejecutivas evaluadas. Un 13% se encuentran dentro del parámetro normal, con respecto a las funciones ejecutivas evaluadas y solo el 8.6% alcanzaron un nivel superior con respecto a las habilidades que fueron evaluadas respectivamente.

En la segunda parte de la prueba neuropsicológica Test de copia de una Figura Compleja en adultos se evaluó específicamente la función de memoria visual. Los resultados demostraron que el 95.5% de la población que se sometió al estudio, que reciben asistencia neurológica tienen un nivel inferior al parámetro de la media con relación a la memoria visual. Un 5% se encuentran dentro del parámetro normal y ninguno de los participantes que se sometieron al estudio alcanzaron un nivel superior en la ejecución de la segunda parte de la evaluación.

Referencias

- Rodriguez, P., (2021). Evaluación de las habilidades de orientación topográfica anterógrada mediante realidad virtual. España: Revista Iberoamericana de Neuropsicología, Vol. 4, No. 2: 113-125. <https://neuropsychologylearning.com/wp-content/uploads/pdf/pdf-revista-vol4/vol4-n2-4-2021.pdf>
- Rodriguez, W., (2018). La práctica de la neuropsicología en Puerto Rico: implicaciones para la certificación de la especialidad. Puerto Rico: Revista Iberoamericana de Neuropsicología, Vol. 1, No. 1: 45-62. https://www.researchgate.net/publication/326753810_La_practica_de_la_neuropsicologia_en_Puerto_Rico_implicaciones_para_la_certificacion_de_la_especialidad
- Salvador, J., et al. (2018). Efectos de la edad sobre el tipo de error en la copia directa e inmediata de la Figura de Taylor. Mexico: Cuadernos de neuropsicología <https://doi.org/10.7714/CNPS/12.3.205>

Sobre la autora

Laura Geovanna García Barrera

Es licenciada en psicología y tiene una especialidad en Neurociencia con énfasis en Neurocognición del centro universitario de Zacapa. Actualmente es estudiante de la maestría en la misma rama. La autora es licenciada en psicología egresada de la Universidad Rafael Landí-

var, actualmente labora en una unidad de cuidados intensivos y en la consulta externa en el hospital Nacional de Jutiapa.

Declaración de intereses

La autora declara 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© 2023 por Laura Geovanna García Barrera

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Neurociencias cognitivas de procesos patológicos. Disfunción neurocognitiva de la vida diaria de personas con trastorno por estrés postraumático

Cognitive neurosciences of pathological processes. Neurocognitive dysfunction of daily life of people with post-traumatic stress disorder

Recibido: 28/10/2022
Aceptado: 30/11/2022
Publicado: 15/07/2023

Alejandro Ríos Ramírez
Universidad de San Carlos de Guatemala
josealexrios@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5343-6436>

Referencia

Ríos Ramírez, A. (2023). Neurociencias cognitivas de procesos patológicos. Disfunción neurocognitiva de la vida diaria de personas con trastorno por estrés postraumático. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac*, 3(2), 113–120. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.97>

Resumen

PROBLEMA: el Trastorno por Estrés Postraumático es debilitante, pues basado en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales y el Código Internacional de Enfermedades dentro de los principales síntomas están la ansiedad, insomnio y pesadillas, por lo tanto ¿Cuál es la diferencia entre las disfunciones en la vida diaria del estrés post traumático (agudo) y el trastorno por estrés post traumático? **OBJETIVO:** evaluar las disfunciones neurocognitivas en la vida diaria de los pacientes con trastorno de estrés postraumático, atendidos en la clínica Centro de Atención Psicológica. **MÉTODO:** estudio descriptivo transversal en 80 niñas, niños, adolescentes y adultos con trastorno de estrés postraumático, seleccionados por muestreo que asisten como pacientes. **RESULTADOS:** en los 80 pacientes atendidos se observa que el rango etario que prevalece en adolescentes de 13 a 18 años es del 38%. Se muestra que el género femenino 62% es el más afectado; en relación a la ocupación los estudiantes 52% se han identificado con este trastorno, mientras que las personas que laboran, el 23% de la población atendida presentan el diagnóstico establecido. **CONCLUSIÓN:** con base al análisis la población de niños, adolescentes y mujeres son los grupos más vulnerables, a partir del diagnóstico la sintomatología continúa presentándose de forma crónica causando alteraciones neurocognitivas que requieren un proceso de neurorrehabilitación.

Palabras clave

estrés, postraumático, intervención, diagnóstico, víctima

Abstract

PROBLEM: posttraumatic Stress Disorder is debilitating, because based on the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders and the International Code of Diseases, within the main symptoms are anxiety, insomnia and nightmares, therefore, what is the difference between dysfunctions in daily life from post-traumatic (acute) stress and post-traumatic stress disorder? **OBJECTIVE:** to evaluate neurocognitive dysfunctions in daily life of patients with post-traumatic stress disorder, treated at the Psychological Care Center clinic. **METHOD:** descriptive cross-sectional study in 80 girls, boys, adolescents and adults with post-traumatic stress disorder, selected by sampling who attend as patients. **RESULTS:** in the 80 patients attended, it is observed that the age range that prevails in adolescents from 13 to 18 years is 38%. It is shown that the female gender 62% is the most affected; In relation to occupation, 52% of students have identified themselves with this disorder, while 23% of the population who work have the established diagnosis. **CONCLUSION:** based on the analysis, the population of children, adolescents and women are the most vulnerable groups, from the diagnosis the symptoms continue to present chronically, causing neurocognitive alterations that require a neurorehabilitation process.

Keywords

post-traumatic, stress, intervention, diagnosis, victim

Introducción

¿Cuáles son las disfunciones neurocognitivas de la vida diaria vinculadas al estrés post traumático? El trastorno de estrés postraumático, según la clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento CIE-10. (2000) F43 Reacciones a estrés grave y trastornos de adaptación.

F 43.1 Indica que, el trastorno de estrés post traumático surge como respuesta tardía o diferida a un acontecimiento estresante o a una situación (breve o duradera) de naturaleza excepcionalmente amenazante o catastrófica, que causarían por sí mismos malestar generalizado en casi todo el mundo (por ejemplo, catástrofes naturales o producidas por el hombre, combates, el ser testigo de la muerte violenta de alguien, el ser víctima de tortura, terrorismo, de una violación o de otro crimen).

Los profesionales en el área de salud mental han indagado la sintomatología más común en el TEPT basado en el manual diagnóstico DSM-5 y CIE-10, pero existen caracterizaciones de alteraciones en las habilidades de neurodesarrollo que son evidentes durante sus actividades en la vida diaria específicamente pacientes que están en proceso terapéutico, no permite mostrar mejoría desde un enfoque cognitivo conductual y psicofarmacológico; las interrogantes acorde a la experiencia clínica que se plantea a continuación: ¿Cuál es la diferencia entre las disfunciones en la vida diaria del estrés post traumático (agudo) y el trastorno de estrés post traumático?; ¿Qué sucede en la estructura y en el funcionamiento cerebral de estos pacientes cuando cambian sus conductas en la vida diaria?; ¿El tiempo de evolución del tras-

torno de estrés post traumático varía según la disfunción neurocognitiva en las personas?; ¿Cuáles son las características específicas que provocan las alteraciones neurocognitivas de las personas con trastorno de estrés post traumático?.

El objeto de esta investigación es presentar las características o áreas específicas que alteran la disfunción neurocognitiva de las personas que presentan diagnóstico de estrés post-traumático a través de evaluación neuropsicológica, se pretende evaluar a pacientes con su consentimiento que asisten a la clínica de CEDAP para valorar caracterizaciones en relación a la disfunción neurocognitiva presentadas desde inicio de los síntomas y durante el TEPT que intervienen en su vida diaria.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo transversal en 80 niñas, niños, adolescentes y adultos con trastorno de estrés post traumático, seleccionados por muestreo que asisten como pacientes al Centro De Atención Psicológica CEDAP.

Resultados y discusión

Se realizó un estudio descriptivo transversal en 80 niñas, niños, adolescentes y adultos con diagnóstico de trastorno de estrés post traumático, seleccionados por muestreo que asisten como pacientes al Centro De Atención Psicológica CEDAP. Los datos recolectados fueron procesados por medio de vaciado de información representada en tablas sistematizadas para analizar resultados.

Tabla 1. Perfil del paciente

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Rango etario	80	100 %
13-18 años	30	38%
19-25 años	25	31 %
Más de 26 años	12	16 %
5-12 años	13	15 %
Género		100 %
Femenino	50	62 %
Masculino	30	38 %

Ocupación		100%
Estudiante	35	52%
Labora	22	23%
Desempleado	17	14%
No escolarizado	6	11%

Nota. Esta tabla muestra perfil del paciente de la investigación: “Disfunción Neurocognitiva en la Vida Diaria de Personas con Trastorno por Estrés Postraumático”.

En la tabla No. 1 señala las características del grupo etario, género y ocupación para determinar el perfil de pacientes atendidos con trastorno por estrés postraumático, asimismo el presente estudio reveló que los 80 pacientes atendidos en CEDAP, se observa que el rango etario que prevalece en adolescentes de 13 a 18 años (38%). Además, muestra que el género femenino el (62%) es el más afectado en presentar TEPT; en relación a la ocupación los y las estudiantes (52%) se han identificado con TEPT mientras que las personas que laboran el (23%) de la población atendida presentan el diagnóstico establecido.

Tabla 2. Características de alteraciones neurocognitivas presentadas en los pacientes evaluados con TEPT

Perfil	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Características presentes, nivel 3 (cinco o más semanal)	80	100 %
Alteraciones cognitivas y del estado de ánimo negativo.	30	38%
Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica	2.	25%
Evitación (conductual/cognitiva).	19	24%
Reexperimentación	9	11%
Síntomas disociativos.	2	2%
Características de acontecimientos	80	100 %
Abuso (sexual, físico, verbal, psicológico y moral).	40	67 %

Escenario de muertes (guerra, batalla, combate, duelo).	20	17 %
Catástrofes (accidentes, desastres naturales).	10	8%
Acoso/ explotación (escolar, laboral y sexual).	10	8 %

Nota. Esta tabla muestra perfil del paciente de la investigación: “Disfunción Neurocognitiva en la Vida Diaria de Personas con Trastorno por Estrés Postraumático”.

Como se puede apreciar en la tabla No. 2 las características presentes más comunes de escala de gravedad de síntomas del trastorno de estrés postraumático (EGS-R) fueron valoradas según la cantidad de episodios semanales relacionados a la presencia alteraciones cognitivas y del estado de ánimo negativo (dificultades para recordar, asociar, interés, toma de decisiones), mostró el 30% de los pacientes con estas características mientras que el 20% presentó aumento de la activación y reactividad psicofisiológica (trastornos del sueño, hiperalerta, estrés crónico, delirio de persecución, dificultades de concentración). Igualmente se resalta que el 67% sobre los acontecimientos o factores que influyeron en el TEPT están relacionados al abuso (sexual, físico, verbal, psicológico y moral) por lo tanto, manifiesta que son pacientes víctimas y sobrevivientes.

Tabla 3. Indicadores de disfunción en la vida Diaria

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentaje)
Áreas disfuncionales	80	100 %
Autocuidado	35	44%
Comportamiento social no personal	20	25%
Comunicación/ contacto social	15	19%
Comportamiento social interpersonal	10	12%

Indicadores de áreas afectadas (el que más prevalece)	80	100 %
Interferencia negativa en la vida social.	30	38%
Interferencia negativa en la vida laboral/académica	25	31%
Deterioro en la relación laboral.	15	19%
Deterioro en la relación en pareja.	30	12%

Nota. Esta tabla muestra perfil del paciente de la investigación: “Disfunción Neurocognitiva en la Vida Diaria de Personas con Trastorno por Estrés Postraumático”.

En cuanto a la aplicación de escala de habilidades de la vida cotidiana-LSP (1992), el 44% de la población presenta disfunción en el autocuidado esto está relacionado con autoestima, funciones ejecutivas, trastornos alimenticios, estado de ánimo, igualmente en relación al comportamiento social no personal el 25% presenta disfunciones en este indicador relacionado con las conductas como: autolesiones, distorsiones, comportamientos compulsivos; además el 38% de los pacientes atendidos indican presentar interferencia negativa en la vida social, mientras que el 31% el área afectada por interferencia negativa en la vida laboral/académica desde que presentan TEPT.

Discusión de resultados

En Guatemala la población de niños, niñas adolescentes y mujeres adultas son los grupos más vulnerables a ser víctimas de violencia en cualquiera de sus formas, las secuelas y caracterizaciones presentadas están relacionadas al trastorno de estrés post traumático, a partir del diagnóstico la sintomatología continúa presentándose de forma crónica causando alteraciones neurocognitivas que requieren un proceso de neurorehabilitación para crear conductas adaptativas que beneficien en las actividades de la vida diaria ya que repercute también en las funciones psicosociales; algunos pacientes el tipo de exposición traumática son testigos directos de escenarios que causan interrupción en proyecto de vida.

Echeburua et al., 2016, en un artículo sobre Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: versión forense (EGS) realizado en España por profesionales expertos en neuropsicología forense analizaron que según el DSM-5 y otras propiedades psicométricas como la escala de Trauma de Davidson (DTS), para adaptar una escala de gravedad de síntomas revisada (EGS-R) del trastorno de Estrés Postraumático en

esta escala clasifica las caracterizaciones e indicadores relacionados a la alteración neurocognitiva en: reexperimentación, síntomas disociativos, evitación (conductual/cognitiva), alteraciones cognitivas y del estado de ánimo negativo., aumento de la activación y reactividad psicofisiológica, manifiesta en el estudio a 40 pacientes con TEPT que presentaban puntuaciones en niveles 2 y 3 siendo el 3 nivel de gravedad alto.

Otro estudio realizado por Zegarra & Chino (2016), en México, relacionado a la neurobiológica del trastorno por estrés post traumático en relación a la disfunción de la vida diaria abordaron los aspectos más relevantes ligados a la neurobiología del TEPT, un trastorno muy particular en la clínica debido a su distintiva característica de ser rastreable hasta un evento traumático en la vida del paciente. Este hecho es una herramienta única, debido a que se pueden estudiar los cambios en el cerebro con investigación en neurociencia básica y el modelamiento del trastorno en animales. Los mismos que, sumados a los datos aportados por pacientes, confirman una marcada alteración de la actividad prefrontal y cingulada (reducción de la corteza cerebral, disminución de dendritas e hipo activación), de la amígdala (hiperactivación) y el hipocampo (especialmente atrofia).

Referencias

O.M.S.: CIE-10. Trastornos Mentales y del Comportamiento. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades. Descripciones Clínicas y pautas para el diagnóstico. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1992. <https://icdcode.info/espanol/cie-10/codigo-f43.1.html>

Echeburúa., & Amor, (2016). Escala de Gravedad de Síntomas Revisada (EGS-R) del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: propiedades psicométricas. Revista Scielo Ter Psicol https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082016000200004.

Zegarra., & Chino (2016). Neurobiología del trastorno de estrés postraumático. Revista mexicana en neurociencias.vol.20 no.1 Ciudad de México.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-50442019000100021

Sobre el autor

Alejandro Ríos Ramírez

Actualmente maestrando de la Maestría en Neurociencia con énfasis en Neurocognición, Universidad de San Carlos de Guatemala. Psicólogo egresado de Universidad Panamericana.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

Declaración de intereses

Declara 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© 2023 por Alejandro Rios Ramirez

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Neurocognición con pertinencia cultural, diabetes y deterioro cognitivo en adultos mayores Kiches

Neurocognition with cultural relevance, diabetes and cognitive impairment in Kiches older adults

Recibido: 21/10/2022

Aceptado: 30/11/2022

Publicado: 15/07/2023

Angel Romeo Solval Mis

Universidad de San Carlos de Guatemala

angel.solval@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5079-9901>

Referencia

Solva Mis, A. R. (2023). Neurocognición con pertinencia cultural, diabetes y deterioro cognitivo en adultos mayores Kiches. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunuzac*, 3(2), 121–126.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunuzac.v3i2.98>

Resumen

PROBLEMA: ¿cuál es la relación existente entre diabetes mellitus con el deterioro cognitivo de adultos mayores Kiches? **OBJETIVO:** establecer la correlación existente entre diabetes mellitus con el deterioro cognitivo de adultos mayores Kiches **MÉTODO:** se realizó un estudio transversal de tipo descriptivo y correlacional en 2 municipios del departamento de Quetzaltenango, 59 mujeres y 25 hombres, todos que se auto identificaron pertenecientes al pueblo maya Kiche. **RESULTADOS:** con un 5% de error, chi calculado de 13.80 y un chi de tabla de 9.49 que sí existe una correlación entre diabetes y el deterioro cognitivo, un 29% presenta alguna dificultad cognitiva en su mayoría (23%) presenta un deterioro cognitivo leve. **CONCLUSIÓN:** el deterioro cognitivo en adultos mayores sí está asociado a la diabetes mellitus tipo 2 y ésta afecta principalmente a mujeres. El 23% presenta deterioro cognitivo leve, un 6% deterioro cognitivo moderado, no se encontró deterioro cognitivo severo.

Palabras clave

deterioro, cognitivo, maya, adulto, mayor

Abstract

PROBLEM: What is the relationship between diabetes mellitus and the cognitive deterioration of older Kiche adults? **OBJECTIVE:** to establish the correlation between diabetes mellitus and the cognitive deterioration of older Kiches adults **METHOD:** a descriptive and correlational cross-sectional study was carried out in 2 mu-

municipalities of the department of Quetzaltenango, 59 women and 25 men, all of whom self-identified as belonging to the Kiche Mayan people. RESULTS: with a 5% error, calculated chi of 13.80 and a table chi of 9.49, there is a correlation between diabetes and cognitive impairment, 29% present some cognitive difficulty, the majority (23%) present cognitive impairment mild. CONCLUSION: cognitive impairment in older adults is associated with type 2 diabetes mellitus and this mainly affects women. 23% presented mild cognitive impairment, 6% moderate cognitive impairment, no severe cognitive impairment was found.

Keywords

impairment, cognitive, Maya, adult, older

Introducción

La cognición se compone de una serie de procesos y funciones que permiten a los seres humanos interactuar con su entorno y llevar sus actividades cotidianas de forma eficientes, en ésta se encuentran la memoria, la atención, el cálculo, el lenguaje, instrucciones complejas, entre otras, cuando una de dichas áreas se ejecuta con menos eficacia, es cuando se dice que existe un deterioro cognitivo.

El deterioro cognitivo puede dividirse desde deterioro leve hasta un deterioro severo, los estudios concuerdan que un deterioro determinado puede progresar a una situación más compleja si no se tienen los abordajes adecuados o si se tienen factores de riesgo o factores de progresión.

El presente estudio forma parte de los trabajos de cierre de semestre de la maestría en neurociencias con énfasis en neurocognición y está enfocado a determinar el deterioro cognitivo en adultos mayores Kiches con diagnóstico de diabetes mellitus, para lo cual se diseñó un estudio transversal de tipo descriptivo y correlacional en 2 municipios del departamento de Quetzaltenango. Cabe resaltar que en general la población indígena en Guatemala tiene factores de vulnerabilidad a una serie de problemas de salud y respecto al deterioro cognitivo, tener diabetes es una condición que se suma al analfabetismo, alimentación sub-óptima durante la niñez, consumo de tabaco o alcohol entre otras.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio transversal de tipo descriptivo y correlacional en 2 municipios del departamento de Quetzaltenango (Cantel y Zunil), durante los meses de octubre y noviembre, con una $n = 84$; (59 mujeres y 25 hombres), todos que se auto identificaron pertenecientes al pueblo maya Kiche. La recopilación de datos se desarrolló por medio de la aplicación de una encuesta enfocada a datos sociodemográficos y el test Mini mental de Folstein para observar el deterioro cognitivo.

Resultados y discusión

Tabla 1. Características sociodemográficas

Características	Cantidad (expresada en números)	Porcentaje
Rango de edad	84	100%
Mayor de 60 años	30	36%
51 a 60 años	26	31%
40 a 50 años	16	19%
Menor de 40 años	12	14%
Sexo	84	100%
Femenino	59	70%
Masculino	25	30%
Grupo Étnico	84	100%
Maya	84	100%
Ladino	0	0%
Garífuna	0	0%
Xinca	0	0%
Religión	84	100%
Evangélicos	26	31%
Maya	25	30%
Católicos	25	30%
Testigos de Jehová	8	9%
Ninguna	0	0%

Nota. Esta tabla muestra las variables de la investigación “Neurocognición con pertinencia cultural, diabetes y deterioro cognitivo en adultos mayores Kiches”.

En la tabla se puede apreciar las características principales donde se resalta: principalmente son mujeres (70%), así mismo el 100% se autodenominó Maya Kiche, y además las religiones predominantes son: maya, evangélico y católico, en tal sentido se puede apreciar que el sector más importante en este estudio son las mujeres, se debe considerar el aspecto del idioma y la idiosincrasia característico de una comunidad religiosa.

Tabla 2. Deterioro Cognitivo

Nivel de deterioro	Cantidad expresada en números	Cantidad expresada en porcentajes
Totales	84	100%
Adecuado	59	71%
Leve	25	23%
Moderado	5	6%
Severo	0	0%

Nota. Esta tabla muestra las variables de la investigación “Neurocognición con pertinencia cultural, diabetes y deterioro cognitivo en adultos mayores Kiches”.

Como se puede apreciar hay un porcentaje considerable con deterioro cognitivo leve (23%) así mismo se obtuvo un porcentaje menor con deterioro cognitivo moderado (6%), en tal sentido se debe, en los programas de atención al adulto mayor con diabetes, implementar medidas de rehabilitación o recuperación de los estados óptimos de funcionamiento cognitivo, además de las estrategias que prevengan el deterioro cognitivo.

Tabla 3. Correlación estado de diabetes y deterioro cognitivo

	Cognición adecuada	Deterioro cognitivo leve	Deterioro cognitivo moderado	Deterioro cognitivo severo
Totales	60	19	5	0
Glicemia normal	33	1	0	0
Diabetes no confirmada	13	10	1	0
Diabetes diagnosticada	14	8	4	0
Porcentajes	71%	23%	6%	0%

Nota. Esta tabla muestra las variables de la investigación “Neurocognición con pertinencia cultural, diabetes y deterioro cognitivo en adultos mayores Kiches”.

Con base al cuadro de contingencia anterior, utilizando un error del 5% con 4 grados de libertad, se obtuvo un chi calculado del 13.789 y un chi crítico de 9.48; partiendo de la regla general de que hay dependencia entre variables toda vez que chi calculado es mayor que chi crítico, se puede resaltar que la condición de diabetes es determinante del deterioro cognitivo en adultos mayores Kiches.

La población guatemalteca se caracteriza por sus niveles de bajos de ingreso, su analfabetismo, y en general en población indígena niveles alarmantes de alimentación sub-óptima, respecto a deterioro cognitivo; estos contextos han sido poco estudiados, un estudio de corte transversal realizado entre 2012-2014, realizado en Colombia, mostró un 23% de demencia, dicho estudio asoció esos niveles de deterioro a baja escolaridad, edad avanzada e hipertensión arterial, dentro de lo que resalta dicho estudio es que los factores de riesgo del deterioro cognitivo no ha sido estudiado en población con dichas características (Pedraza Linares, 2019).

Los resultados aquí presentados son congruentes con lo reportado por Luna Sois y Vargas Murga (2018) donde resalta que se tiene mayor riesgo de deterioro cognitivo siendo del sexo femenino, con escolaridad baja, con enfermedades crónicas (entre ellas se encuentra la diabetes) y niveles socioeconómicos bajos y principalmente ser desempleado. Así mismo Carrión Taipe y Gómez Aguilar (2022) identificaron sobre todo deterioro cognitivo en mayores de 75 años y en hombres encontraron mayor dependencia instrumental, aspecto que en el presente estudio no se observó.

Referencias

- Luna Sois, Y. y Vargas Murga, H. (2018) Factores asociados con el deterioro cognoscitivo y funcional sospechoso de demencia en el adulto mayor en Lima Metropolitana y Callao. *Revista De Neuropsiquiatría*, 9-19. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3269>
- Carrión Taipe, D y Gómez Aguilar, C.C. (2022) Factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores del Puesto de Salud Xauxa período 2017-2021. Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Medicina Humana. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11297/2/IV_FCS_502_TE_Carrion_Gomez_2022.pdf
- Pedraza Linares, O.L. (2019). Progresión del deterioro cognitivo y su relacion con factores de riesgo modificables en una cohorte de adultos. *Revista Médica Colombiana*, 66-74. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482019000200066

Sobre el autor

Angel Romeo Solval Mis

Es licenciado y estudiante de la maestría en Neurociencia con énfasis en Neurocognición del centro universitario de Zacapa, es docente de la carrera de psicología en el Departamento de Quetzaltenango. Se ha dedicado a prestar servicios psicológicos en contextos rurales e indígenas del Suroccidente del país.

Declaración de intereses

Declaro 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© 2023 por Angel Romeo Solval Mis

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Agotamiento en cuidadores primarios

Burnout in primary caregivers

Recibido: 18/11/2022

Aceptado: 01/12/2022

Publicado: 15/07/2023

María Magdalena Chocoj González

Universidad de San Carlos de Guatemala

arboledamcg@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0395-6185>

Referencia

Chocoj González, M. M. (2023). Agotamiento en cuidadores primarios. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunuzac, 3(2), 127–134. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunuzac.v3i2.99>

Resumen

PROBLEMA: fatiga del cuidador cansado **OBJETIVO:** evaluar agotamiento de cuidadores primarios, en estudiantes de ciencias de la salud, Antigua Guatemala. **MÉTODO:** se realizó un estudio descriptivo transversal en 80 estudiantes de Enfermería con orientación en Atención Primaria, facultad Ciencias de la Salud, Universidad Rafael Landívar, sede Antigua Guatemala. **RESULTADOS:** el rango etario predominante en el estudio fue de 19 a 20 años con el 51 %, género con más participación femenino con 65 %, grado de estudio finalizado diversificado con 97.5%, tiempo de labores como cuidador primario 11 meses a 5 años con 65 %, trabajos con los que cuenta de 1 a 2 de 90%. En la aplicación de la escala de Zarit los resultados fueron: percepción de salud física afectación en un 40 %, Salud psíquica 50 %, actividades sociales y económicas de 30 %, grado de sobrecarga laboral leve con 50 %. **CONCLUSION:** la percepción de afectación física 40 %, salud psíquica 50 %, social y económica 30 %. No se encuentra sobrecarga laboral es 10 %, en grado leve 50 % y sobrecarga laboral intensa 20 %.

Palabras clave

cuidador, primario, agotamiento, estudiantes, sobrecarga

Abstract

PROBLEM: fatigue of the tired caregiver **OBJECTIVE:** to evaluate exhaustion of primary caregivers, in students of health sciences, Antigua Guatemala. **METHOD:** a descriptive cross-sectional study was carried out in 80 Nursing students majoring in Primary Care, Faculty of Health Sciences, Rafael Landívar University, Antigua Guatemala campus. **RESULTS:** the predominant age range in the study was from 19 to 20 years with 51%, gender with more female participation with 65%, completed degree of study diversified with 97.5%, working time as primary caregiver 11 months to 5 years with 65%, jobs that account for 1 to 2 of 90%. In the application of the Zarit scale, the results were: perception of physical health affected by 40%, mental health 50%, social and economic activities 30%, degree of

mild work overload with 50%. CONCLUSION: the perception of physical affectation 40%, mental health 50%, social and economic 30%. No work overload is found, it is 10%, 50% to a mild degree and 20% intense work overload.

Keywords

caregiver, primary, exhaustion, students, overload

Introducción

Las múltiples enfermedades crónicas, las emergencias de salud y desastres naturales, las enfermedades terminales, los duelos con complicaciones de salud, las enfermedades propias de las diferentes etapas del ciclo vital, especialmente la vejez con sus vulnerabilidades, las comorbilidades, discapacidades físicas y mentales, aunado a esto las dificultades de los diferentes sistemas de salud y el acceso a los mismos, dado a esto se ha incrementado el delegar el cuidado de enfermos a cuidadores primarios.

En la historia a través de diferentes épocas se ha constatado que todo cuidador primario es aquella persona que atiende a un ser humano con necesidades de atención psico-biosocial, por lo que su trabajo no sólo se limita al aspecto físico, también al aspecto emocional y social, a esto se le agrega sus situaciones personales como cuidador, el agotamiento se recarga debido a que no sólo atiende al paciente sino que también debe atender a su familia, sin embargo a pesar de todo esto es una persona cuya vocación la impulsa a continuar y avanzar en el cuidado de otro ser humano. Todo esto impacta en la vida del cuidador por lo que se ha realizado varias investigaciones mediante las cuales se ha confirmado agotamiento laboral.

El cuidado proporcionado a otra persona exige responsabilidad que puede producir cambios personales, familiares, laborales y que afectan la salud física, mental y bienestar subjetivo del cuidador. Esta responsabilidad puede generar ansiedad, depresión, estrés y sobrecarga, esta última consecuencia es un estado de agotamiento emocional, estrés y cansancio que alteran las actividades de ocio, relaciones sociales, libertad y equilibrio mental (Gualpa, 2019).

El cuidador que a la vez es estudiante de Enfermería, como es el caso del sujeto de este estudio que pertenece a la Universidad Rafael Landívar, que está cursando el nivel técnico universitario, a esto se le agrega que trabajan en más de un área laboral debido a que deben sufragar los gastos de su formación pero que en la actualidad no pueden sufragarlos sin tener que trabajar, debido a esto se corre el riesgo de vivir con recarga laboral por múltiples factores, algunos de ellos son: pacientes dependientes, pacientes y familia muy demandantes,

familia del paciente con dificultades de diferente índole, horarios de trabajo variados y muy especialmente turnos nocturnos en donde muchas veces no le es posible dormir, corto tiempo de atención a sí mismo, exigencias en cuanto a lo académico, más su propia problemática personal que debe afrontar.

Por todo lo que debe afrontar el cuidador corre el riesgo de vivir el síndrome del quemado que es una enfermedad invisible entre los trabajadores de salud en el que el trabajador presenta cansancio emocional, despersonalización o tratamiento cínico y actitud negativa hacia los que atiende y baja autorrealización. (Linares y Guedes, 2021).

Materiales y métodos

Estudio descriptivo transversal sobre el agotamiento en cuidadores primarios con el objeto de identificar los grados de agotamiento de los estudiantes que a la vez son cuidadores primarios, utilizando la escala de Zarit. El universo fue de 80 estudiantes de enfermería con orientación en atención primaria de la Facultad de ciencias de la salud Universidad Rafael Landívar, Sede de Antigua Guatemala año 2022. Las variables evaluadas fueron características socio-demográficas y perfil del cuidador, dimensiones de la escala de Zarit, grado de agotamiento de cuidador primario

Resultados

Los datos recolectados se procesaron, y se realizó el vaciado en tablas sistematizadas que permitieron profundizar en el tema “Agotamiento del cuidador primario” aplicado en estudiantes trabajadores. Que a continuación se presentan:

Tabla 1. Dimensión Salud Física

Pregunta	Respuestas	Cantidad de Respuestas	Porcentajes
3.Siente que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	Algunas veces	41	51.25 %
	Bastantes veces	16	20 %

Dimensión Psíquica

5. ¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	Bastantes veces	20	25 %
	Casi siempre	10	12.5 %

Pregunta	Respuestas	Cantidad de respuestas	Porcentajes	
14. ¿Cree que su familiar espera que usted le cuide, como si fuera la única persona con la que puede contar?	Algunas veces	32	40 %	Algunas veces
	Bastantes veces	16	20 %	Bastantes veces

Pregunta	Respuestas	Cantidad de respuestas	Porcentajes	
21. ¿Cree que podría cuidar de su familiar mejor de lo que lo hace?	Algunas veces	32	40 %	Algunas veces
	Bastantes veces	25	31.25 %	Bastantes veces

Pregunta	Respuestas	Cantidad de respuestas	Porcentajes	
22. En general: ¿Se siente muy sobrecargado por tener que cuidar de su familiar?	Algunas veces	38	47.5 %	Algunas veces
	Bastantes veces	23	28.75 %	Bastantes veces

Dimensión social y económica

Pregunta	Respuestas	Cantidad de respuestas	Porcentajes	
13. ¿Se siente incómodo para invitar amigos a casa, a causa de su familiar?	Algunas veces	32	40 %	Algunas veces
	Bastantes veces	16	20 %	Bastantes veces

Nota. Esta tabla muestra los resultados de la prueba por dimensión evaluada, las dimensiones son: salud física, salud psíquica y social que incluye lo económico, los números de pre-

guntas son aleatorios conforme la “Escala de Zarit” del estudio “Agotamiento en cuidadores primarios “. Fuente: boleta de recolección de datos.

La presente tabla mostró los resultados de la escala de Zarit obtenidos de forma aleatoria conforme la prueba, sin embargo, se logró denotar que desde la dimensión de salud física fue: siente que su salud se ha resentido por atender a su familiar, la respuesta fue: algunas veces en un 51.25 %.

Asimismo, en cuanto a la dimensión psíquica se obtuvieron los resultados que predominaron fueron: siguientes: ¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar? La respuesta fue algunas veces con 40 %, ¿Cree que su familiar espera que usted le cuide, como si fuera la única persona con la que puede contar? respuesta: algunas veces 40 %, ¿Cree que podría cuidar de su familiar mejor de lo que lo hace? Respuesta: algunas veces con el 40 %, En general: ¿Se siente muy sobrecargado por tener que cuidar de su familiar? Respuesta: algunas veces 47.5%

En cuanto al análisis de las dimensión social y económico el resultado fue: ¿Se siente incómodo para invitar amigos a casa, a causa de su familiar? Respuesta: algunas veces 40 %.

Tabla 2. Grado de agotamiento de cuidador primario

Grado	Cantidad expresada en números	Cantidad expresada en porcentajes
Puntuación de 47		
Menor de 47 puntos	45	56%
No se encuentra en sobrecarga		
Puntuación de		
De 47-55	25	37%
Sobrecarga leve		
Puntuación		
Mayor de 55	10	12.5%
sobrecarga intensa		

Nota. Esta tabla muestra los grados de agotamiento del estudio “Agotamiento en cuidadores primarios “. Fuente: boleta de recolección de datos.

En cuanto al grado de agotamiento se identificó en puntuación de 47 que equivale a No se encuentra en sobrecarga, la cantidad fue de 45 que equivale al 56 %, luego en la puntuación de 47-55 que equivale a sobrecarga leve la cantidad fue de 25 que equivale a 37% y por último la puntuación mayor de 55 que equivale a sobrecarga intensa dio como resultado la cantidad de 10 que equivale a 12.5 %.

Discusión

En Guatemala el cuidador primario se encuentra como un grupo de personas sumamente necesarias debido al incremento de la población y por las tareas que tiene al atender a una persona que necesita recuperar su salud y dicha atención implica sobrecarga laboral para el cuidador ya que no cuida solo una persona en rehabilitación sino que atiende a diferentes pacientes con diferentes patologías y en diferentes condiciones socioeconómicas esto hace necesario realizar investigaciones al respecto, para evitar complicaciones en los cuidadores.

Climent et al., (2018) afirman en su investigación “ Sobrecarga, empatía y resiliencia en cuidadores de personas dependientes” que evaluado la sobrecarga laboral de cuidadores de pacientes dependientes con la escala de Zarit obtuvieron como resultado que los cuidadores fueron adultos, sexo más influyente las mujeres, algunos casados, igualdad en el nivel de instrucción secundaria y casi todos los cuidadores no tienen sobrecarga laboral y en una minoría existe carga leve pues en relación con los diferentes niveles de sobrecarga el 60,8% de cuidadores/as no se encontraban con sobrecarga, un 22,4% presentaban sobrecarga leve y un 16,8% intensa, Por otro lado, relacionando el nivel de sobrecarga con el grado de resiliencia (bajo, moderado o alto) se obtuvo que a mayor nivel de sobrecarga percibida por la persona cuidadora, menor es la capacidad de resiliencia y en el presente estudio se obtuvo los siguientes resultados: Característica sociodemográficas y perfil del cuidador: rango etáreo de 18 a 20 años de edad 92.5 %, predominó género femenino de 81.25 %, escolaridad diversificada de 97.5 %, tiempo de cuidado proporcionado de 11 meses a 5 años fue de 65%, Número de trabajos de 1-2 fue de 90 % y se concluye que se encuentra sobrecarga laboral intensa fue de 12.5%.

Tartaglini et al., (2019) indican que en su investigación “ Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit: análisis de sus propiedades psicométricas en cuidadores familiares residentes en Buenos Aires”, sobre la validez de la escala de Zarit afirma que esta escala es un instrumento que permite evaluar la sobrecarga laboral de manera confiable, ya que evalúa las tres dimensiones; física, psiquiátrica y social, económica, y en este estudio los resultados fueron: La percepción de la dimensión de salud física fue que es afectada algunas veces con 67%, Psíquica predominó la respuesta que algunas veces se percibe afectada con 40 %, en la dimensión social y económica predominó nunca 42% y algunas veces con 40 %.

Linares y Guedez (2021) “Síndrome de burnout enfermedad invisible entre los profesionales de la salud” afirman que a pesar de que el resultado de la investigación no fue sobrecarga laboral intensa sino que fue ligera, sí tiene relevancia para implementar estrategias de prevención y soporte y si esta condición no se atiende oportunamente puede generar sobrecarga laboral intensa aumentando la morbilidad física, psíquica y social incluso puede causar la muerte del cuidador y en el presente estudio se encontró: No se encuentra en sobrecarga laboral 56 %. Sobrecarga leve fue 37 % y la sobrecarga laboral intensa fue de 12.5%.

Referencias

Climent Rodríguez, Navarro Y, López M, Gómez J (2018) “Sobrecarga, empatía y resiliencia en cuidadores de personas dependientes” *sespas Elsevier España*, 33 (3) <https://www.scielosp.org/article/gs/2019.v33n3/268-271/#>

Gualpa Lema, M.C. 2019, “Carga laboral y ansiedad en cuidadores de personas con discapacidad severa”, ISSN 2542-3401/ 1316-4821, Universidad, Ciencia y Tecnología vol. 23, No. 95 diciembre 2019 (pp. 33-39): [file:///C:/Users/HP/Downloads/243-Art%C3%ADculo-740-1-10-20191206%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/243-Art%C3%ADculo-740-1-10-20191206%20(1).pdf)

Linares Parra, Guedez Salas. “Síndrome de burnout enfermedad invisible entre los profesionales de la salud” 2021 May;53(5): <https://doi.org/10.1016/J.APRIM.2021.102017>

Tartaglini, María Florencia, Feldberga C, Hermidab P, Heiseckec S, Dillond C, Ofmanb S, Nuñez M y Somalef V, 2019 ,” Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit: análisis de sus propiedades psicométricas en cuidadores familiares residentes en Buenos” Aires, Argentina. Elsevier España. <https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2019.11.003>

Sobre la autora

María Magdalena Chocoj González

Actualmente maestranda de la Maestría en Neurociencia con en Neuroconición de Universidad de San Carlos de Guatemala, Psicóloga clínica de Universidad de San Carlos de Guatemala.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

Declaración de intereses

Declara 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© 2023 por María Magdalena Chocoj González

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Síndromes neuropsicológicos frecuentes en diagnóstico de tumor cerebral con posible intervención neuroquirúrgica

Frequent neuropsychological syndromes in diagnosis of brain tumor with possible neurosurgical intervention

Recibido: 16/10/2022
Aceptado: 01/12/2022
Publicado: 15/07/2023

María José Tojo Ortiz
Universidad de San Carlos de Guatemala
majotojo123@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3888-1312>

Referencia

Tojo Ortiz, M. J. (2023). Síndromes neuropsicológicos frecuentes en diagnóstico de tumor cerebral con posible intervención neuroquirúrgica. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac*, 3(2), 135–143.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.100>

Resumen

PROBLEMA: ¿Cuál es el cuadro neuropsicológico de pacientes con tumor cerebral que necesita intervención neuroquirúrgica? **OBJETIVO:** identificar los síndromes neuropsicológicos en diagnóstico de tumor cerebral con intervención neuroquirúrgica referidos a Clínica de Neuropsicología Integral Guatemala. **MÉTODO:** estudio retrospectivo transversal. Se determinó la prevalencia de los principales síndromes neuropsicológicos en pacientes con diagnóstico de tumor cerebral y posible intervención neuroquirúrgica en adultos mayores a partir de 30 años, siendo los casos y pacientes de hospitales nacionales, del interior; de clínicas y hospitales privados. **RESULTADOS:** dentro de la principal sintomatología que predominó en ambos géneros, fue la cefalea en un 98%, siguiendo náusea con un 85%, alteración de la visión con un 76%, convulsiones con un 58% y hemiparesia con 42%, considerando que dentro de los principales síndromes neuropsicológicos que presentan los pacientes con tumor cerebral, se encuentra la afasia 59%, dificultad de aprendizaje 40%, problemas en control inhibitorio 29%, dificultad en comprensión con 27%. **CONCLUSIONES:** la mayor prevalencia de pacientes con tumor cerebral predomina en mujeres con un 68%, con un cuadro sindrómico: cefalea, náusea, alteración de la visión, convulsiones, principalmente; síndromes neuropsicológicos afectados como la atención, afasia, memoria principalmente.

Palabras clave

síndromes, neuropsicología, neurooncoquirúrgica, neurocirugía, evaluación

Abstract

PROBLEM: ¿what is the neuropsychological picture of patients with a brain tumor that needs neurosurgical intervention? **OBJECTIVE:** to identify the neuropsychological syndromes in brain tumor diagnosis with neurosurgical intervention referred to the Integral Neuropsychological Clinic in Guatemala. **METHOD:** a cross-sectional retrospective study was carried out. The prevalence of the main neuropsychological syndromes in patients with a diagnosis of brain tumor and possible neurosurgical intervention in older adults from 30 years was determined, being the cases and patients from national and from the interior hospitals: from clinics and private hospitals. **RESULTS:** within the symptomatology that predominated in both genders, it was headache in 98%, followed by nausea with 85%, vision alteration with 76%, seizures with 58%, and hemiparesis with 42%, considering that within of the neuropsychological syndromes presented by patients with brain tumor, aphasia is found in 59%, learning difficulty in 40%, inhibitory control problems in 29%, difficulty in understanding in 27%. **CONCLUSIONS:** the highest prevalence of patients with brain tumor, predominates in women with 68%, with a syndromic picture: headache, nausea, vision disturbance, seizures, mainly; affected neuropsychological syndromes such as attention, aphasia, memory mainly.

Keywords

syndromes, neuropsychology, neuro-onco-surgery, neurosurgery, evaluation

Introducción

Dentro de la sintomatología que se caracteriza en pacientes con tumor cerebral, se encuentra la cefalea, náusea, alteración de la visión, convulsiones, daño motor, alteración del habla, dificultad para aprender información nueva, entre otros signos y síntomas clínicos y neuropsicológicos que permiten un adecuado diagnóstico y seguimiento del caso para el mejor abordaje e integral.

A través de información del paciente y familiar, así como del clínico especialista a cargo del caso y quien refiere, se obtiene la base para una eficiente y eficaz atención, evaluación y neurorrehabilitación personalizada.

De acuerdo con la práctica clínica y un estudio minucioso con profesionales de la salud, se llegó a la decisión de investigar más a fondo los síndromes neuropsicológicos presentes en el paciente con diagnóstico de tumor cerebral, considerando que, hombres y mujeres entre las edades de 30 y 65 años, que residen en la capital y lugares aledaños como Mixco, Villa Nueva, San José Pinula, y que solicitan atención especializada de neuropsicología referidos en su mayoría por médicos y especialistas que requieren la evaluación por el cuadro sindrómico y dominios neuropsicológicos afectados por el tumor cerebral, se beneficiarán con la misma (Pineda, 2018).

Material y métodos

Estudio retrospectivo transversal. Se determinó la prevalencia de los principales síndromes neuropsicológicos en pacientes con diagnóstico de tumor cerebral y posible intervención neuroquirúrgica en adultos mayores a partir de 30 años. El universo fue de 85 pacientes referidos por diversas especialidades y centro de atención en salud del país de Guatemala, que tuvieron la disposición y capacidad de presentarse en varias ocasiones a la clínica para realizar la evaluación particular y según cada caso. Los que no cumplieran con estos requisitos fueron excluidos del estudio.

Para la presente investigación se utilizarán las variables en el aspecto sociodemográfico que corresponden la edad clasificando a los participantes en grupos etarios, género y distribución geográfica en relación con el lugar de procedencia, así como el cuadro sindrómico neuropsicológico en pacientes con diagnóstico de tumor cerebral.

Se creó un instrumento que incluyó los componentes requeridos en la recolección de la información, por medio de una encuesta, en la cual se solicitaba a los evaluados indicar su edad, género y procedencia obteniendo de esta manera los datos sociodemográficos, para estimar el diagnóstico de síndrome neuropsicológico utilizando en muchos casos el MoCA-E versión alterna mexicana 7.2 en Español Aguilar, et al., (2017) para evaluación inicial y de tamizaje del estado cognitivo obteniendo el valor de funciones ejecutivas, habilidad visuoespaciales, habla, memoria, atención, fluidez verbal, abstracción, orientación además de Mini Mental de Folstein, así como pruebas neuropsicológicas más completas y especializadas como Neuropsi Breve, Neuropsi Atención y Memoria, Banfe, además de material estructurado y establecido por el autor y especialista en neuropsicología, entre otras pruebas, según características de cada caso, disponibilidad de material, tiempo y otros factores.

Se utilizaron Subpruebas del libro Diagnóstico del daño cerebral, enfoque neuropsicológico de Ardila y Ostrosky (2015), donde se le solicitó a los pacientes una serie de pruebas que incluye tocarse parte del rostro, cuerpo, identificar objetos, actividad motora, lectura, análisis, entre otros, así mismo se relacionó con los diagnósticos de referencia de tumor cerebral proporcionados por médico neurólogo o neurocirujano especializado en el área, correlacionándolo con los síndromes neuropsicológicos.

Resultados

Se recolectó la información de los datos sociodemográficos de los pacientes evaluados, seguidos por la aplicación de la evaluación neuropsicológica o bien, la correspondiente según

cada caso. Los diagnósticos médicos se obtuvieron de la información de los pacientes referidos por médicos especialistas.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población estudio

Características Sociodemográficas en adultos		
Características	Cantidad	Porcentaje
Rango etario	85	100%
41 a 50 años	55	65%
51 a 65 años	23	27%
30 a 40 años	7	8%
Género	85	100%
Femenino	58	68%
Masculino	27	32%
Procedencia	85	100%
Capital	51	60%
Mixco	15	18%
San José Pinula	10	12%
San Juan Sacatepéquez	6	7%
Villa Nueva	3	3%

Nota. Esta tabla muestra las características sociodemográficas del estudio “Síndromes Neuropsicológicos frecuentes en diagnóstico de tumor cerebral con posible intervención neuroquirúrgica”.

La mayor frecuencia en el rango etario se encuentra de 41 a 50 años con un porcentaje de 65%, seguido del rango de 51 a 65 años con un 27%, y con una menor frecuencia del rango de 30-40 años con un porcentaje de 8%. El género con más porcentaje es el femenino con un 68% y de un 32% del género masculino. La procedencia de los adultos mayores de 30 años un 51% pertenece a la Capital, un 15% a Mixco, 10% a San José Pinula, 7% San Juan Sacatepéquez y un 3% a Villa Nueva.

Tabla 2. Cuadro sindrómico en pacientes con diagnóstico de tumor cerebral

Cuadro sindrómico en orden de frecuencia en pacientes atendidos con tumor cerebral.

Signos y síntomas clínicos	Cantidad	Porcentaje
Cefalea	83	98%
Nausea	72	85%
Alteración en la visión	65	76%
Convulsiones	49	58%
Hemiparesia	36	42%

Alteraciones Neuropsicológicas	Cantidad	Porcentaje
Memoria	78	92%
Afasia	50	59%
Dificultad en aprendizaje	34	40%
Inhibición	25	29%
Comprensión	23	27%

Nota. Esta tabla muestra el cuadro sindrómico en orden de frecuencia en pacientes con tumor cerebral del estudio “Síndromes Neuropsicológicos frecuentes en diagnóstico de tumor cerebral con posible intervención neuroquirúrgica”. Fuente: elaboración propia con base al cuadro de recolección de datos.

En la presente tabla se identifica el cuadro sindrómico en pacientes con diagnóstico de tumor cerebral por signos y síntomas y alteraciones neuropsicológicas. El mayor síntoma presentado es cefalea en 83 pacientes con un 98%, siguiendo náusea 72 pacientes con un 85%, alteración de la visión 65 pacientes con un 76%, convulsiones 49 pacientes con un 58% y hemiparesia 36 personas con 42%. Entre las alteraciones neuropsicológicas predominantes en los pacientes atendidos con diagnóstico de tumor cerebral 78 pacientes presentaron alteración con un 92%, afasia 50 pacientes con un porcentaje de 59%, dificultad en aprendizaje 34 pacientes con un 40%, problema con el control inhibitorio 25 pacientes con un 29%, dificultad en comprensión 23 pacientes con un 27% dentro de la principal sintomatología clínica y neuropsicológica.

Tabla 3. Establecer las pruebas neuropsicológicas en orden de frecuencia utilizadas en pacientes con tumor cerebral

Establecer las pruebas neuropsicológicas en orden de frecuencia utilizadas en pacientes con tumor cerebral		
Pruebas Neuropsicológicas	Cantidad	Porcentaje
MoCA-E 7.2	85	100%
Mini Mental de Folstein	60	71%
MoCA-E 7.2, Neuropsi Breve	39	46%
MoCA-E 7.2, Stroop, subpruebas de atención, memoria, afasia, funciones motoras	35	41%
Subpruebas de Afasia	35	41%
Subpruebas de memoria	34	40%
Subpruebas de funciones motoras	33	39%
MoCA-E 7.2 y Neuropsi Breve	21	25%
Neuropsi Atención y Memoria	5	6%
Test Figura del Rey	3	4%

Nota. Esta tabla muestra las características sociodemográficas del estudio “Síndromes Neuropsicológicos frecuentes en diagnóstico de tumor cerebral con posible intervención neuroquirúrgica”.

La mayor frecuencia del material de evaluación utilizado fue la prueba MoCA-E 7.2 a 85 pacientes con un 100%, Mini Mental de Folstein a 60 pacientes con 71%, MoCA-E 7.2 y Neuropsi Breve con 39 personas al 46%, MoCA-E 7.2, Stroop, subpruebas de atención, memoria, afasia, funciones motoras a 35 pacientes con 41%, Subpruebas de Afasia a 35 pacientes con 41 %, Subpruebas de memoria a 34 pacientes con 40%, Subpruebas de funciones motoras a 33 pacientes con 39%, MoCA-E 7.2 y Neuropsi Breve a 21 pacientes con 25%, Neuropsi Atención y Memoria a 5 pacientes con 6%, Test Figura del Rey a 3 personas con 4%.

Discusión

Los resultados del presente estudio tienen como finalidad el identificar los síndromes neuropsicológicos en pacientes con diagnóstico de tumor cerebral con posible procedimiento neuroquirúrgico, atendidos en la Clínica de Neuropsicología Integral, Guatemala, Guatemala.

Según el análisis realizado en relación con las características sociodemográficas se tiene una prevalencia en mujeres con un 58%, siendo pacientes oriundos de la capital los que más predominaron en la evaluación y atención neuropsicológica.

Ha sido complejo para la clínica lograr la homogeneidad en las pruebas por utilizar, ya sea individuales o un conjunto de pruebas neuropsicológicas, considerando las características particulares e individuales de cada caso como la etiología del tumor, características, localización, estado de salud del paciente, lo que se confirma con el estudio de “Aspectos neuropsicológicos de los pacientes con tumores cerebrales” publicado por la Gaceta mexicana de Oncología, Elsevier, en donde buscan sistematizar e integrar la valoración neuropsicológica (Olvera, 2011).

Se comprueba también que, según Goldman (2011), entre la principal sintomatología en el paciente con diagnóstico de tumor cerebral, se encuentra la cefalea, náusea, convulsiones, entre otros, siendo importante mencionar que, entre los principales síndromes neuropsicológicos afectados en pacientes con diagnóstico médico de tumor cerebral, son la memoria con 92%, afasia 59%, dificultad de aprendizaje 40%, tres síndromes neuropsicológicos principalmente afectados tal como mencionan Olvera-Manzanilla et al., (2011).

Entre las pruebas, escalas o material de evaluación inicial o tamizaje, se encuentran MoCA-E, Mini Mental de Folstein, Stroop, Neuropsi Breve, subescalas de afasia, memoria, principalmente, material para evaluación sugerida por diversos autores (Tirapu, 2007); (Ardila & Ostrosky, Guía para el Diagnóstico Neuropsicológico, 2012).

De acuerdo con el análisis de la presente investigación, y los autores consultados, se considera oportuno el trabajo multidisciplinario con el paciente con tumor cerebral, además de un adecuado diagnóstico clínico médico inicial para la correcta referencia clínica especializada, con la finalidad de brindar mejor atención y clasificación del material neuropsicológico a utilizar con el paciente de acuerdo con su género, edad, condición biopsicosocial que varía de persona en persona y lo cual podrá ser aplicado en todo el territorio nacional, como fuera de él.

Cada paciente es un ser único, por lo que la estrategia y herramientas de evaluación, así como el trabajo multidisciplinario para su atención y seguimiento podrá brindar mejor calidad de vida al paciente y su familia.

Referencias

- Aguilar, S., Mimenza, A., Palacios, A., Samudio, A., Gutiérrez, L., & Ávila, J. (2017). Validez y confiabilidad del MoCA (Montreal Cognitive Assessment) para el tamizaje del deterioro cognitivo en Mexico. Asociación Colombiana de Psiquiatría. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.05.003>
- Ardila, A., & Ostrosky-Solís, F. (2015). Diagnóstico de Daño Cerebral . Mexico : Trillas.
- Olvera-Manzanilla, E., Ruiz-González, D. S., Mora, A. P.-D., Ochoa-Carrillo, F. J., & Alvarado-Aguilar, S. (2011). Aspectos neuropsicológicos de los pacientes con tumores cerebrales. Sociedad Mexicana de Oncología, A.C. Obtenido de <https://www.gamo-smeo.com/temp/GAMO%20V10%20No%203%20mayo-junio%202011.pdf#page=27>
- Pineda, D. A. (2018). Facultad de medicina, Universidad de Antioquia. "Síndromes neuropsicológicos": <https://www.youtube.com/watch?v=RUIxN1frjg4>
- Tirapu, J. (2007). La evaluación neuropsicológica. (Dossier, Ed.) <https://scielo.isciii.es/pdf/inter/v16n2/v16n2a05.pdf>

Sobre la autora María José Tojo Ortiz

Licenciada en psicología Clínica, Universidad Panamericana de Guatemala, Máster en Neuropsicología Clínica de Universidad del Valle de Guatemala, actualmente Maestranda en Maestría en Psicoterapia Infantil, Universidad Panamericana-UPANA-, Maestranda en la Maestría en Neurociencias con Énfasis en Neurocognición del Centro Universitario de Zacapa –CUNZAC-, Doctoranda -CUNZAC- y otros estudios.

Declaración de intereses

La autora declara 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© 2023 por María José Tojo Ortiz

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Los hitos infantiles, factor predictivo para el neurodesarrollo

Childhood milestones, a predictive factor for neurodevelopment

Recibido: 14/11/2022
Aceptado: 01/12/2022
Publicado: 15/07/2023

Elie Alberto de León Natareno
Universidad de San Carlos de Guatemala
elieneurology28@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6409-7225>

Referencia

de León Natareno, E. A. (2023). Los hitos infantiles, factor predictivo para el neurodesarrollo. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cuznac, 3(2), 145–155. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.101>

Resumen

PROBLEMA: el proceso del neurodesarrollo es un contexto neurobiológico que puede variar en expresiones dentro del rango neurotípico, el mismo puede afectarse por múltiples factores microbiológicos infecciosos por ejemplo por virus como el VIH o factores deficitarios nutricionales como la desnutrición crónica y expresarse probablemente en alteraciones de los hitos del desarrollo, que hasta el momento no está claro la magnitud real efecto en este contexto. **OBJETIVO:** evaluar el nivel de neurodesarrollo y de los hitos del neurodesarrollo en 40 niños atendidos en Asociación de personas que viven con virus de inmunodeficiencia humana (APEVIHS), expuestos y/o diagnosticados con HIV, con desnutrición crónica, comprendidos entre las edades de 0 a 12 años, de acuerdo a la aplicación de la prueba psicométrica DP-3 (PERFIL DE DESARROLLO - 3) de G. D. Alpern, evaluables en cinco áreas, motriz, adaptativa, socioemocional, cognitiva y comunicación. **MÉTODO:** el estudio se basó bajo el enfoque científico positivista, cuantitativo, no experimental, transversal. A través de la prueba psicométrica denominada DP-3, el análisis estadístico será paramétrico-descriptivo. **RESULTADOS:** se determinó que en la mayoría de los niños el nivel de desarrollo de cada una de las áreas evaluadas presentaba un nivel bajo y muy bajo de desarrollo y una minoría normal, en base a los hitos universales inmersos en la prueba psicométrica que fueron investigados. **CONCLUSION:** se abre la necesidad de investigar a profundidad los hitos del neurodesarrollo en todos los niños con VIH.

Palabras clave

neurodesarrollo, hitos, desnutrición, VIH, neurotípico, psicométrica

Abstract

PROBLEM: The neurodevelopmental process is a neurobiological context that can vary in expressions within the neurotypical range, it can be affected by multiple infectious microbiological factors for example by viruses such as HIV or nutritional deficiency factors such as chronic malnutrition and probably expressed in alterations of developmental milestones, which so far is not clear the real magnitude effect in this context. **OBJECTIVE:** to evaluate the level of neurodevelopment and neurodevelopmental milestones in 40 children attended in Association of people living with human immunodeficiency virus (APEVIHS), exposed and / or diagnosed with HIV, with chronic malnutrition, between the ages of 0 to 12 years, according to the application of the psychometric test DP-3 (DEVELOPMENTAL PROFILE - 3) by G. D. Alpern, Evaluable in five areas, motor, adaptive, socio-emotional, cognitive and communication. **METHOD:** the study was based on the positivist, quantitative, non-experimental, cross-sectional scientific approach. Through the psychometric test called DP-3, the statistical analysis will be parametric-descriptive. **RESULTS:** it was determined that in most of the children the level of development of each of the areas evaluated presented a low and very low level of development and a normal minority, based on the universal milestones immersed in the psychometric test that were investigated. **CONCLUSION:** there is a need for an in-depth investigation of neurodevelopmental milestones in all children with HIV.

Keywords

neurodevelopment, milestones, malnutrition, HIV, neurotypical, psychometric

Introducción

Un bebé que sonríe al ver a su madre, o que se mira las manos y balbucea. Una niña que da sus primeros pasos tendiendo los brazos, hacia su padre. Un niño que dice que por primera vez mamá, otro que encaja piezas de un rompecabezas busca una mirada aprobatoria, la expresión de satisfacción sorpresa del parvulo al darse cuenta de la que las letras c-a-s-a juntas representan la idea de casa, la mirada inteligente del escolar que pregunta con curiosidad sincera, la critica necesaria del adolescente que empieza a cuestionarse todo. (Mas Salguero 2018).

Se define al neurodesarrollo como aquel proceso de crecimiento, especialización y capacitación del sistema nervioso central durante las etapas de la niñez y adolescencia, proceso que se estudia a través de la observación de la conducta, los estudios de imagen y la actividad eléctrica cortical y para ello hacemos uso de las habilidades del clínico, de pruebas psicométricas y procesos estadísticos para una mejor monitorización. Cuando se estudia neurodesarrollo se mencionan etapas y edades, cuya variabilidad es enorme, siendo reflejo de el grado de maduración, especialización, organización y estructuración de los millones de redes o circuitos neuronales, conformado por las ochenta y seis mil millones de neuronas y novecientos billones de conexiones que generan, que permiten procesar, recordar, percibir y responder a toda la gama de estímulos externos e internos de nuestro ambiente externo e interno con el objetivo de adaptación y resiliencia.

La asociación entre nivel socioeconómico y salud ha sido demostrada en numerosos estudios. El menor nivel socioeconómico de las familias aumenta la prevalencia de algunos trastornos del neurodesarrollo, como los trastornos del aprendizaje, el déficit de atención hiperactividad y los trastornos de la conducta (anales de pediatría 2019)

En el neurodesarrollo las fases no son antojadizas ni a la suerte o al azar, cada etapa lleva un patrón de estructuración jerárquica, presentándose la maduración de redes neuronales más sencillas encargados de los procesos regulatorios corporales, luego le siguen las motoras, emocionales y por último las racionales. La aparición de cada etapa del neurodesarrollo debe concretarse en un periodo de tiempo específico con cierta variabilidad normal, espacio donde el cerebro está óptimo para la adquisición de competencias específicas, este espacio es llamado ventana de oportunidad o periodo crítico, en donde se forman miles de redes o circuitos nuevos.

“Las adquisiciones del desarrollo que los niños presentan, no son uniformes y puede haber desfases importantes entre un área y otra (por ejemplo, el área de la comunicación puede estar más desarrollada para la edad que el área motora, y a la inversa). Eso implica simplemente que las cuestiones madurativas no se dan todas simultáneamente.

Es decir, la valoración tiene que ser global y no sólo por áreas”. (Alchouron, C., 2017)

Cada circuito de la red neuronal que se especializa, se desarrolla solo si recibe la estimulación externa adecuada por aquellos estímulos que puede procesar y para los cuales está capacitado para procesar. Por tanto, si la red neuronal específica formada por la programación genética no se estimula adecuadamente tiende a atrofiarse, sin embargo si por alguna razón no se forma o es lesionada, a través de ese concepto la neuroplasticidad busca alternativas para activar o sustituir las redes neuronales deficientes. Dentro de las redes neuronales más susceptibles a alterarse están aquellas cuyo constructo se encuentra en los circuitos prefrontales, asiento de las funciones ejecutivas. Las investigaciones coinciden en que el desarrollo de las funciones ejecutivas no es homogéneo y depende de los procesos de maduración y de las redes de conexiones cerebrales dirigidos por los genes y las experiencias a lo largo de la vida del sujeto. (Avalos Rojel, 2021)

La secuencia de maduración de las vías son las sensoriales inicialmente como la visual, audición, seguidas de las motoras, lingüísticas y de último las cognitivas superiores. Dicho proceso puede suspenderse o retardarse por múltiples factores, como enfermedades conocidas poco y raras como los errores innatos del metabolismo, procesos infecciosos perinatales, eventos perinatales como la asfixia o encefalopatía hipóxico isquémica, enfermedades neurodegenerativas determinadas genéticamente y procesos adquiridos como las infecciones por

el virus de la inmunodeficiencia o por procesos morbidos relacionados con la carencia crónica de alimentos y oligoelementos, como la desnutrición crónica. Pudiendo producir daños de diferente nivel y grado, sobre todo en cerebros en proceso de desarrollo, en la etapa de la infancia y adolescencia.

“Por ende, al hablar de trastornos del neurodesarrollo, nos referimos al estudio y evaluación de conductas o habilidades que se observan en un desarrollo atípico. El desarrollo atípico puede darse a nivel global, es decir, todas las funciones tienen una trayectoria distinta a la esperada para la edad del niño o niña. Pero también puede darse en dominios específicos que causan un efecto en el funcionamiento global del niño o niña. Por ejemplo, un desarrollo atípico del lenguaje o de las habilidades sensoriales, tendría un impacto en otras áreas. En otras palabras, puede que todas las habilidades muestren una tardanza o adelanto en su desarrollo, o puede que solo algunas habilidades específicas se alejen de “lo típico” (neuro-mundos, 2020).

El virus de la inmunodeficiencia puede causar lesiones a diferentes niveles del sistema nervioso central, dependiendo de la edad de huésped, la carga viral, el tratamiento farmacológico retroviral. Cuya expresión clínica varía en procesos agudos, subagudos y crónicos. La falta de nutrientes en forma crónica produce alteraciones a todo nivel del organismo, siendo el cerebro uno de los órganos más afectados y dependiendo del grado de desnutrición, el tiempo y el déficit preponderante así serán las manifestaciones biológicas y clínicas. Los hitos del desarrollo determinados genéticamente e influenciados por la estimulación externa e interna del organismo se observan secuencialmente, pudiendo clasificarlos en hitos motores, lingüísticos, cognitivos, comunicativos y socioemocionales. Estos pueden identificarse y monitorizarse bajo la sencilla observación o a través de escalas o pruebas psicométricas.

La prueba psicométrica DP-3 es una psicometría que evalúa el perfil de desarrollo en cinco áreas, motora, adaptativa, socioemocional, comunicación y cognitiva, medida por 189 ítems, en donde se investiga el apareamiento o ausencia de múltiples hitos del desarrollo.

Material y métodos

El estudio tiene su base bajo el enfoque científico positivista, el enfoque de estudio es cuantitativo aplicado en la muestra determinada, no experimental, línea transversal. La técnica utilizada es la Prueba psicométrica denominada DP-3. El análisis estadístico utilizado es paramétrico-descriptivo, cuyo objetivo general es evaluar el nivel de neurodesarrollo y los hitos de este, en 40 niños evaluados en la Institución APEVIHS, que atiende infantes con las condiciones físicas de VIH y con diagnóstico de desnutrición crónica. Evaluando el perfil de desarrollo en 5 niveles:

- Escala de motricidad
- Conducta adaptativa
- Área socioemocional
- Cognición
- Comunicación

Resultados

Tabla 1. Puntuacion tipica trasformada (CI)

Nivel de escala	Muy bajo # / %	Bajo # / %	Medio # / %	Alto # / %	Mjuy alto # / %	Total niños # / %
Motiricidad	12 / 30%	21 / 52%	07 / 18%			40 / 100%
Conducta Adaptativa	10 / 25%	22 / 55%	08 / 20%			40 / 100%
Socioemocional	08 / 20%	22 / 55%	10 / 25%			40 / 100%
Cognicion	08 / 20%	16 / 40%	16 / 40%			40 / 100%
Comunicacion	12 / 30%	13 / 32%	15 / 38%			40 / 100%
General	09 / 22%	26 / 65%	05 / 13%			40 / 100%

Nota. Esta tabla muestra la distribución por puntuaciones típicas trasformada, de la población de 40 niños en estudio, tratados en APEVIHS en cifras numericas y porcentuales. Investigación “Los hitos infantile como factor predictivo para el desarrollo para el neurodesarrollo con VIH desnutricion cronica”.

De acuerdo a lo descrito en la tabla 1, se presentan los resultados generales en numero y porcentaje de niños que obtuvieron los punteos en las 5 areas evaluadas, se observa que el mayor porcentaje se situa por debajo del nivel medio, alto y muy alto, en las 5 areas especificas y en la general, asi se describe que en el área de motricidad, conducta adaptativa, socioemocional, cognición, comunicación y general, la mayoría de niños se situaron en los

niveles Bajo y muy Bajo con los porcentajes siguientes respectivos, según el orden en que se mencionan las áreas, 82%, 80%, 75%, 60%, 62% y 87% .

A través del procedimiento de evidencia muestral y la teoría de probabilidad se establece la factibilidad del estudio “Fundamentos de Neurodesarrollo y Neurobiología Los Hitos Infantiles, factor Predictivo para el Neurodesarrollo” esto a través del enunciado racional de la determinación de la hipótesis alternativa para lo cual fue utilizado como fórmula estadística de prueba la siguiente:

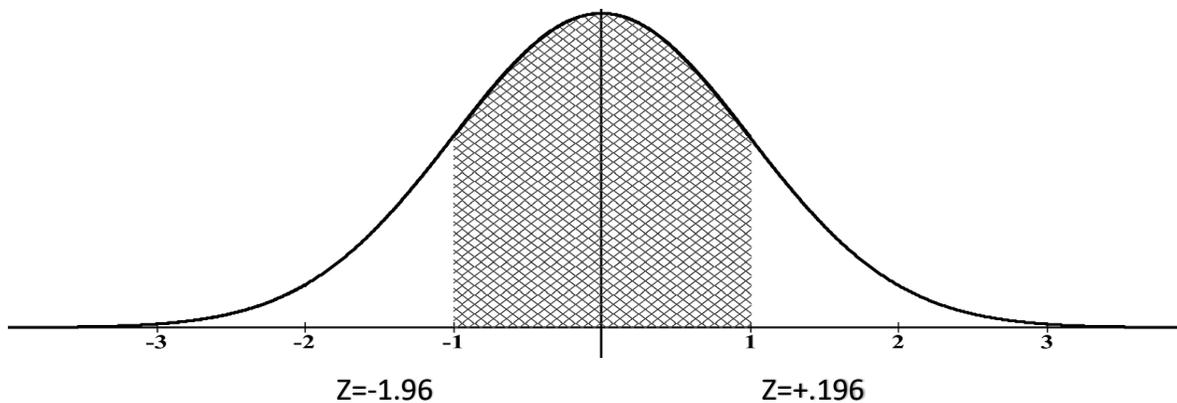
$$Z = \frac{\sum =x-M}{\sigma\sqrt{n}}$$

A través de esta fórmula se determina la comprobación de la hipótesis alternativa y el rechazo de la hipótesis nula:

Hipótesis Alternativa-H1: Los niños con VIH y desnutrición crónica presentan en su mayoría retardo en la aparición de los hitos del desarrollo

Hipótesis Nula-H0: Los niños con VIH y desnutrición crónica no presenta en su mayoría retardo en la aparición de los hitos del desarrollo

Figura 1. Campana de Gauss y puntaje z



Nota. La presente figura representa la campana de Gauss del estudio “Los hitos infantile como factor predictivo para el desarrollo para el neurodesarrollo con VIH desnutricion cronica”.

El tamaño de muestra es $n=40$ mientras que la media de la muestra es 20.5, el nivel de varianza 124.34; el nivel de significación es 0.05 en su forma 5%; la determinación de la zona de aceptación y rechazo es de 2.5%, por lo que el valor de z en la campana de gauss será visualizado como -1.96 y +1.96.

Figura 2. Campana de Gauss y zona de aceptación



Nota. La presente figura representa la campana de Gauss del estudio “Los hitos infantile como factor predictivo para el desarrollo para el neurodesarrollo con VIH desnutricion cronica”.

Al reemplazar los valores y hacer el cálculo de la función pivotal da como resultado -2.51 que su representación gráfica, se observa la zona de aceptación. A través del cálculo de los anteriores datos estadísticos se rechaza la hipótesis nula de la investigación H_0 : Los niños con VIH y desnutrición crónica no presenta en su mayoría retardo en la aparición de los hitos del desarrollo; al dar como resultado -2.51, resultado que se ubica dentro de la zona de rechazo de la campana de gauss según los márgenes de rechazo establecidos; al ser rechazada la hipótesis nula del estudio se acepta la hipótesis alternativa: H_1 Los niños con VIH y desnutrición crónica presentan en su mayoría retardo en la aparición de los hitos del desarrollo, lo que también se respalda a través de gráficos 1 al 5 sobre las variables conceptualizadas en la investigación.

Por lo que se puede determinar que en la mayoría de niños con VIH y desnutrición crónica presentan retardo en la aparición de hitos del desarrollo según investigación realizada en la Asociación de personas que viven con virus de inmunodeficiencia humana (APEVIHS) en la cual se tomó como muestra poblacional a 40 niños entre las edades de 0 a 12 años; es importante resaltar que el nivel de error para la aceptación de la hipótesis alternativa ha sido de 0.05 igual 0.5% para la veracidad del cálculo de información en el cual se determinó la aceptación de una hipótesis planteada a través del rechazo de la hipótesis nula.

Tabla 2. Valoración bioestadística-parametros

Áreas de valoración bioestadística					
Medida bioestadística	Motricidad	Conducta adaptativa	socioemocional	Cognición	Comunicación
Media	76.275	76.15	77.8	79.8	78.925
Error típico	2.4473919	2.0180436	1.614914461	2.0516409	2.696243232
Mediana	78.5	77	78	84	78
Moda	82	76	78	84	88
Desviación estándar	15.47866605	12.76322843	10.21361585	12.97571697	17.05253948
Varianza	239.5891026	162.9	104.3179487	168.3692308	290.7891026
Curtosis	-0.689721206	0.308865774	0.400649643	0.277822551	-0.748868055
Cociente asimetría	-0.043410355	-0.373911083	-0.268943047	-0.516184855	0.116518301
Rango	53	76.15	47	55	60
Mínimo	50	2.018043607	50	50	50
Máximo	103	77	97	105	110
Suma	3051	3046	3112	3192	3157
Cuenta	40	40	40	40	40
Confianza (95.0%)	4.950317515	4.081878442	3.266472788	4.149835572	5.453666652

Nota. Esta tabla muestra análisis estadístico, medidas de tendencia central y nivel de confianza según puntuaciones típicas transformada, del área de Motricidad, conducta adaptativa, socioemocional, cognición y comunicación de la población de 40 niños en estudio, tratados en APEVIHS comprendidos entre las edades de 0 a 11 años y 11 meses. Investigación “Los hitos infantiles como factor predictivo para el neurodesarrollo, con VIH y desnutrición crónica”.

Conforme el análisis de la tabla áreas de valoración bioestadística se concreto que nivel medio de conducta adaptativa es de 76.15 lo que se cataloga en un nivel bajo a nivel medio de los 40 pacientes, teniendo un nivel de confianza de 4.08, lo que respalda el dato general medio en los pacientes. Asimismo se logra evidenciar que el nivel medio del hito del desarrollo socioemocional es de 77.8 lo que se cataloga como un nivel bajo a nivel medio de los 40 pacientes, teniendo un nivel de confianza de 3.26, lo que respalda el dato general medio en los pacientes.

En la evaluación del hito de desarrollo cognición se denota que el nivel medio de este hito es de 79.8 lo que se cataloga como un nivel bajo a nivel medio de los 40 pacientes, teniendo un nivel de confianza de 4.15, lo que respalda el dato general medio en los pacientes. se logra evidenciar que el nivel medio del hito del desarrollo comunicación es de 78.9 lo que se cataloga como un nivel bajo a nivel medio de los 40 pacientes, teniendo un nivel de confianza de 4.15, lo que respalda el dato general medio en los pacientes. Por último, el nivel medio del hito del desarrollo comunicación es de 76.27 lo que se cataloga como un nivel bajo a nivel medio de los 40 pacientes, teniendo un nivel de confianza de 4.95, lo que respalda el dato general medio en los paciente.

Discusión

La desnutrición es un proceso, condición y un estado mórbido dictado por un determinante socioeconómico e histórico, a nivel mundial, cuya solución igual está en esos procesos económicos y sociales. Sin embargo, las manifestaciones repercuten en el organismo diana, es decir en el ser humano.

La desnutrición crónica produce en el organismo un déficit en procesos metabólicos en especial en el metabolismo intermedio. Sigue siendo la principal causa de morbilidad a nivel mundial. Si este proceso aparece en momentos críticos, es decir en los periodos de ventana del ciclo del neurodesarrollo, las repercusiones serán más devastadoras. Si la carencia de nutrientes sucede en periodos intrauterino, o en los primeros años de desarrollo, sobre todo en los primeros 1000 días de vida, se asume que la organización, estructuración y desarrollo del sistema nervioso central será inadecuado.

Todo proceso mórbido durante las fases iniciales del neurodesarrollo produce en forma inevitable que el ser humano, entiéndase en especial los niños padezcan de trastornos biológicos, neurológicos, neuropsicológicos y neuropsiquiátricos como causa de la afectación del desarrollo neurofisiológico, neuroanatómico y neriobioquimico del sistema nervioso central.

Por lo que se debe mencionar todos esos procesos infecciones perinatales y post natales que afectan al niño, como el Sida, producido por el VIH, virus que en el mecanismo de producir daño está el descrito aquellos que produce directamente sobre la celularidad del sistema nervioso central en su totalidad posible.

Cuando se habla de neurodesarrollo, se describe procesos sumamente complejos que determinan la capacidad de adaptación al medio externo e interno, a cargo del sustrato anatómico-fisiológico que constituye el cerebro, la médula espinal y sus extensiones a través del sistema nervioso periférico.

El neurodesarrollo se puede evaluar, determinar, analizar de acuerdo con fases que se caracterizan por el logro de ciertas habilidades algunas que parecieran sencillas, sin embargo, dentro de esa sencillez está inmerso una complejidad en la formación de redes neuronales. Dentro de esas habilidades se mencionan aquellas que van apareciendo progresivamente en diferentes áreas, como la motriz, comunicativa-lingüística, social, cognitiva y adaptación, cuya característica primordial es la universalidad de estos, es decir que independiente de las características demográficas deben de realizar su apareamiento en fechas específicas.

En el presente estudio se determinó a través del análisis estadístico al tomar en cuenta la media con su fiabilidad y significación, un nivel de confianza que permite respaldar cada dato estadístico de cada nivel de las 5 áreas evaluadas y el neurodesarrollo y los hitos del mismo, considerado en un nivel bajo, así como un nivel en el hito de desarrollo general bajo, próximo a ser calificado como muy bajo, se puede indicar que se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis alterna H_1 que hace referencia a que H_1 Los niños con VIH y desnutrición crónica presentan en su mayoría retardo en la aparición de los hitos del desarrollo y su neurodesarrollo.

Referencias

Alchouron, C., et. al.,. (2017). Criterios para la aplicación del Instrumento de Observación del Desarrollo Infantil (IODI). Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. <https://www.researchgate.net/publication/333194305>

Anales de Pediatría (2019). Clase social y trastornos del neurodesarrollo. 91 (2): 135-138. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.01.002>

Avalos Rojel, A. (2021) Neurociencias y Educación. Neurodesarrollo. Neurodidáctica. (1raEd.) REDIREC. https://www.researchgate.net/publication/358424372_

Mas Salguero, Ma.J. (2019) Detección de trastornos del neurodesarrollo en la consulta de Atención Primaria. En AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría. Madrid Lua ediciones 3.0 2019. p.143-147. <https://es.scribd.com/document/Deteccion-de-Trastornos-del-neurodesarrollo>.

NEURO MUNDOS Guía ilustrada sobre los Trastornos del Neurodesarrollo. (2020).

Sobre el autor

Elie Alberto de León Natareno

Medico y Cirujano, especialista en Neurología Pediátrica, neonatal y neurodesarrollo, coordinador del comité de docencia e investigación y jefe de neurología pediátrica Hospital Regional de Occidente.

Declaración de intereses

El autor declara 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© 2023 por Elie Alberto de León Natareno

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Comportamiento funcional de niños con VIH y desnutrición crónica

Functional behavior of children with VIH and chronic malnutrition

Recibido: 11/10/2022
Aceptado: 01/12/2022
Publicado: 15/07/2023

Sandra Concepción de León López
Universidad de San Carlos de Guatemala
msccunocps@postgradoscunzac.edu.gt
<https://orcid.org/0000-0003-1490-2649>

Referencia

de León López, S. C. (2023). Comportamiento funcional de niños con VIH y desnutrición crónica. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cuznac, 3(2), 157–168.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.102>

Resumen

PROBLEMA: los infantes con condiciones de salud físicas normales desarrollan habilidades neurosensoriales y cognitivas manifestando un comportamiento funcional normal, pero si los niños cuentan con un diagnóstico de desnutrición crónica presentan cambios de conducta que pueden ser signos de una disfuncionalidad en su comportamiento, y pueden ser sobre diagnosticadas, ignoradas o no detectadas a tiempo. ¿cuál es el comportamiento funcional de los niños con desnutrición crónica? **OBJETIVO:** promover una intervención conductual oportuna dentro de los protocolos de atención a los niños con virus de inmunodeficiencia adquirida y desnutrición crónica y relacionar la condición clínica del niño con y desnutrición crónica y virus de inmunodeficiencia adquirida con el comportamiento funcional. **MÉTODO:** se realizó un estudio y se utilizó un muestreo por conveniencia, toda vez que la misma debió cumplir con la condición de portar virus de inmunodeficiencia adquirida y con diagnóstico de desnutrición crónica. **RESULTADOS:** los niños con desnutrición crónica y virus de inmunodeficiencia adquirida presentaron al menos un comportamiento disfuncional. La Ho se acepta mayor o igual a 51%. Mientras que la hipótesis alternativa los niños no presentan en su mayoría, al menos un comportamiento disfuncional es igual a menos a 51%. **CONCLUSIÓN:** se comprueba la hipótesis nula los niños con desnutrición crónica y virus de inmunodeficiencia adquirida presentaron al menos un comportamiento disfuncional y no se encontró relación entre el comportamiento disfuncional con los valores nutricionales.

Palabras clave

comportamiento, disfuncional, desnutrición, virus

Abstract

PROBLEM: infants with normal physical health conditions develop neurosensory and cognitive abilities, manifesting normal functional behavior, but if children have a diagnosis of chronic malnutrition, they present behavioral changes that may be signs of dysfunction in their behavior, and may be over diagnosed, ignored or not detected in time. What is the functional behavior of children with chronic malnutrition? **OBJECTIVE:** to promote a timely behavioral intervention within the care protocols for children with acquired immunodeficiency virus and chronic malnutrition and relate the clinical condition of the child with chronic malnutrition and acquired immunodeficiency virus with functional behavior . **METHOD:** a study was carried out and convenience sampling was used, since it had to comply with the condition of carrying acquired immunodeficiency virus and with a diagnosis of chronic malnutrition. **RESULTS:** children with chronic malnutrition and acquired immunodeficiency virus presented at least one dysfunctional behavior. The H_0 is accepted greater than or equal to 51%. While the alternative hypothesis the majority of children do not present, at least one dysfunctional behavior is equal to less than 51%. **CONCLUSION:** the null hypothesis was verified, children with chronic malnutrition and acquired immunodeficiency virus presented at least one dysfunctional behavior and no relationship was found between dysfunctional behavior and nutritional values.

Keywords

behavior, dysfunctional, malnutrition, virus

Introducción

El Centro de Atención de Urgencias Nutricionales (CAUN), es el Complejo “San Felipe” funciona desde el año 2019 como un hospital especializado en la atención de niños/as con desnutrición aguda severa con complicaciones, que provienen de la región VI de Guatemala.

La Asociación para la Prevención y el Estudio del virus de inmunodeficiencia adquirida (APE-VIHS), es una institución no gubernamental que durante años ha realizado investigaciones que evidencian casos de desnutrición aguda moderada y severa en la población infantil del departamento de Retalhuleu; con el fin de atender esta incidencia de casos, ha construido un Centro de Atención de Urgencias Nutricionales (CAUN), siendo éste parte de un proyecto de construcción llamado “Complejo San Felipe”, el cual está integrado por cuatro módulos: el hospital para la atención de la desnutrición, las oficinas y clínicas de consulta externa de APE-VIHS, el Albergue para niños/as víctimas del VIH y el Centro de Investigaciones Nutricionales y Enfermedades Tropicales

No es necesario que los niños y las niñas hayan contraído el VIH para que sufran los terribles efectos de la enfermedad. Cuando el VIH/SIDA penetra en una casa e infecta a uno o a ambos progenitores, destruye también el engranaje de la vida del niño. Las estadísticas son abrumadoras: en 2003, 15 millones de menores de 18 años habían quedado huérfanos a causa del VIH/SIDA; sólo dos años antes, la cifra era de 11,5 millones. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2007).

La desnutrición es un conjunto de manifestaciones clínicas, bioquímicas y antropométricas causadas por la deficiente ingesta de alimentos; de no ser tratada tempranamente se desarrollan una serie de complicaciones que deben ser atendidas a nivel hospitalario.

La desnutrición es un problema a nivel mundial cuya resolución dista de la realidad objetiva actualmente. Es un proceso determinado por el tiempo, condiciones económicas sociales y demográficas que va ligado directamente a los conceptos de desigualdad de derechos y pobreza, y sin temor a equivocarse es la principal causa de enfermedad en países en vías de desarrollo, por consiguiente; Guatemala no es excluyente de dicho proceso mórbido en donde un porcentaje alarmante de niños menores de 5 años cursan con algún grado de destrucción crónica. Se sabe que hay ciertas áreas demográficas que son mayormente afectadas y dentro de las cuales se menciona los departamentos de Chimaltenango, Chiquimula, Sololá, Huehuetenango, Quiché y Totonicapán en donde la mitad de los niños cursan con desnutrición.

La desnutrición en su definición se indica que es un estado metabólico secundario a la deficiencia de algunos nutrientes esenciales, cuyo diagnóstico puede realizarse en forma sencilla a través de la medición de medidas antropométricas como son: peso y la talla relacionados con la edad, así la deficiencia en el peso en relación a la talla indica desnutrición aguda, el peso para la edad una de nutrición global y la deficiencia de la talla para la edad indica una desnutrición crónica, siendo esta, un factor de riesgo latente para el apareamiento, de otros procesos mórbidos tanto físico orgánicos como mentales y psicológicos que afectarán la supervivencia y la salud como tal en forma global del individuo siendo un factor predictivo en función del neurodesarrollo y la salud mental de los niños.

Por lo anteriormente surge la intencionalidad de realizar el presente estudio sobre el comportamiento funcional de los niños con VIH y desnutrición crónica que son atendidos en el programa, con el objetivo de promover una intervención conductual oportuna dentro de los protocolos de atención a los niños, a través de la escala FBA Profiler Escala de evaluación del comportamiento funcional que identifica las áreas específicas de dificultad de comportamiento objetivo, evalúa patrones de respuestas a fin de identificar posibles funciones subyacentes del comportamiento y aspectos de salud mental.

Para este estudio, fue necesario conocer el manejo nutricional de la desnutrición aguda severa sin complicaciones de los Centros de Recuperación Nutricional y con complicaciones de tres hospitales de la red nacional de salud de Guatemala, en donde a través de una entrevista a la nutricionista y la experiencia entrevistar a los padres de familia para la aplicación de la prueba se detectaron aspectos de relevancia y hallazgos para el estudio. Así mismo, se realizó una revisión crítica de información bibliográfica con evidencia científica, con el fin de fundamentar el contenido teórico.

Materiales y métodos

La presente investigación se alinearé sobre el paradigma epistemológico positivista, una vez que se comprobó una teoría en un contexto determinado, así mismo se utilizó una estrategia metodológica cuantitativa, en la cual no se realizó experimento, pero se utilizó una transversalidad descriptiva por medio de la técnica denominada prueba psicométrico, por medio del instrumento FBA perfilador de la escala de evaluación del comportamiento funcional para analizar la variable, la descripción fue analizada con estadística paramétrica descriptiva por medio del software especializado para el estudio La presente investigación se seleccionó un muestreo por conveniencia, toda vez que la misma debió cumplir con la condición de portar virus de inmunodeficiencia adquirida y con diagnóstico de desnutrición crónica. Por lo tanto, no se determinó un número específico. Presentando el consentimiento informado a cada uno de los padres de familia de los niños que asisten al programa respetando los principios de confidencialidad. Para la comprobación de la hipótesis fue proporcional comprobada a través del software gretell, trabajada en investigación descriptiva.

Resultados

Tabla 1. Ficha Técnica

Nombre de la prueba	FBA Profiler Escala de evaluación del comportamiento funcional
Objetivo	Identificar áreas específicas de dificultad de comportamiento, objetivo Evaluar patrones de respuestas a fin de identificar posibles "funciones" subyacentes del comportamiento
Edad	Está normalizado para edades de 3 años y adultos para uso antes y más allá de la población típica en edad escolar.
Calificación	Diseño único del paquete de software FBA Profiler Professional
Contenido	Estos formularios constan de aproximadamente 10 elementos descriptivos/de identificación seguidos de 120 elementos de calificación. Cada elemento se califica en una escala de 1 a 3, donde: 1 indica que el elemento no es del todo cierto (o no se observa), 2 indica que el elemento es algo cierto 3 indica que el elemento es muy cierto para el sujeto en cuestión.calificado.

Escalas de calificación:	Comportamientos objetivo	Internalizando Externalizando Evitación la tarea Delincuencia por Retiro Social Agresión Pasiva Agresión Activa Desafío, Problemas somáticos
	Funciones hipotéticas del comportamiento	Búsqueda de atención Estatus social Escapar/Evitar Ansiedad-Reducción Auto-indulgencia Reacción defensiva Control de poder
	Evaluación de salud mental	TDAH tipo inatento TDAH tipo hiperactivo Desorden de conduct Trastorno de oposición desafiante Depresión Trastorno de ansiedad Desorden obsesivo compulsivo Trastorno del pensamiento Desorden del espectro autista
Interpretación	Las calificaciones dentro de la categoría de “función del comportamiento” simplemente reflejan niveles relativos de preocupación basados en calificaciones promedio de elementos dentro de cada categoría funcional específica. Las puntuaciones medias de los ítems superiores a 1,8 y menores o iguales a 2,2 se califican como "en riesgo" y las puntuaciones medias superiores a 2,2 se califican como "clínicamente significativas".	

Las calificaciones dentro del área de detección de salud mental se determinan simplemente por la cantidad de comportamientos identificados con una puntuación de ítem de 3 ("muy cierto") correspondiente a los criterios actuales del DSM dentro de las diversas clasificaciones de salud mental elegidas para la evaluación. Cuando se respalda una cantidad suficiente de elementos específicos dentro de una categoría determinada para cumplir con los criterios del DSM para ese trastorno de salud mental, la calificación se considera "clínicamente significativa". Cuando una calificación no cumple con los criterios del DSM, se identifica en el nivel "en riesgo". Se considera que las calificaciones inferiores a "en riesgo" se encuentran dentro del rango normal

Nota. Esta tabla muestra la ficha técnica de la prueba FBA de la investigación "Comportamiento funcional de niños con VIH y desnutrición crónica".

Entre las pruebas de tamizaje más usadas a nivel mundial para examinar los progresos en el desarrollo de niños desde el momento de su nacimiento hasta los seis años de edad, se encuentra el Test de Denver II (DDST – II), el mismo evalúa cuatro áreas del desarrollo del niño: Personal-Social, Motor Fino-Adaptativo, Lenguaje, Motor Grande. El objetivo fundamental de la presente investigación es plasmar lo relacionado con el Test de Denver II: generalidades, ventajas, materiales, recomendaciones y normativa para su aplicación. Alchouron, Corín et al. 2019.

Tabla 2. Comportamiento disfuncional

Pacientes	edad	Comporamiento Objetivo	Funciones Hipótetica s	Salud mental	Valor Nutricional
Niño 1	5	66	-60	2	-2
Niño 2	6	66	2,2	4	-2,1
Niño 3	3	66	2,2	4	-2,2
Niño 4	9	66	2,2	5	-3,1
Niño 5	11	66	2,2	2	-4,1
Niño 6	12	66	2,2	4	-3
Niño 7	5	66	2,2	3	-2
Niño 8	6	-60	-1,8	2	-2,1

Niño 9	7	66	2,2	0	-3
Niño 10	4	666	-1,8	0	-2
Niño 11	4	66	2,2	3	-2,4
Niño 12	2	-60	-1,8	0	-2
Niño 13	2	-60	-1,8	0	-2
Niño 14	2	-60	-1,8	0	-2
Niño 15	2	-60	-1,8	0	-3
Niño 16	8	-60	-1,8	0	-2
niño 17	7	-60	-1,8	0	-3
Niño 18	3	66	2,2	2	-2,2
Niño 19	9	66	2,2	5	-2
Niño 20	10	66	-1,8	1	-2,4
Niño 21	6	-60	-1,8	1	-3
Niño 22	3	-60	-1,8	0	-2,3
Niño 23	5	66	2,2	2	-2,3
Niño 24	3	66	2,2	4	-1
Niño 25	10	-60	-9	1	-2
Niño 26	9	-60	-1,8	2	-2
Niño 27	8	66	2,2	2	-2,4
Niño 28	11	66	2,2	4	-2,3
Niño 29	12	66	2,2	2	-2
Niño 30	13	66	2,2	3	-1
Niño 31	8	66	-1,8	0	-2
Niño 32	10	-60	-1,8	1	-2
Niño 33	12	-60	-1,8	0	-2
Niño 34	12	-60	-1,8	0	-2,4
Niño 35	7	66	2,2	3	-2
Niño 36	14	66	2,2	2	-3

Nota. Esta tabla muestra los resultados de los pacientes de la investigación “Comportamiento funcional de niños con vih y desnutrición crónica”

En tal sentido en el informe de los 36 niños, generado por computadora FBA Profiler proporcionó una visualización de la preocupación del comportamiento disfuncional relativamente significativa.

Se considera que los puntajes T por debajo de 60 se encuentran dentro del rango promedio o "normal". Los puntajes T entre 60 y 70 se consideran "en riesgo" y sugieren una preocupación conductual "moderada".

La escala de comportamiento objetivo tiene como objetivo demostrar una calificación de comportamiento observable con referencia a normas para establecer estadísticamente la importancia de cualquier problema de comportamiento identificado

En relación a las las funciones del comportamiento evidencian niveles relativos de preocupación basado en calificaciones de elementos de cada categoria funcional especifica.

En la salud mental se determinan simplemente por la cantidad de comportamientos identificados sugeridos bajo los criterios actuales DSM y las diversas clasificaciones de salud mental. Cuando una calificación no cumple con los criterios del DSM, se identifica en el nivel "en riesgo". Se considera que las calificaciones inferiores a "en riesgo" se encuentran dentro del rango normal.

En relación a el bienestar físico, psicológico y social, que va más allá del esquema biomédico, donde abarca la esfera subjetiva y del comportamiento del ser humano. No es la ausencia de alteraciones y de enfermedad, sino un concepto positivo que implica distintos grados de vitalidad y funcionamiento adaptativo. Melendez Yira (2020)

Tabla 3. Comportamiento disfuncional

Pacientes	edad	Comporamiento Objetivo	Funciones Hipótéticas	Salud mental	Valor Nutricional
Niño 1	5	66	-60	2	-2
Niño 2	6	66	2,2	4	-2,1
Niño 3	3	66	2,2	4	-2,2
Niño 4	9	66	2,2	5	-3,1
Niño 5	11	66	2,2	2	-4,1
Niño 6	12	66	2,2	4	-3
Niño 7	5	66	2,2	3	-2
Niño 8	6	-60	-1,8	2	-2,1

Niño 9	7	66	2,2	0	-3
Niño 10	4	666	-1,8	0	-2
Niño 11	4	66	2,2	3	-2,4
Niño 12	2	-60	-1,8	0	-2
Niño 13	2	-60	-1,8	0	-2
Niño 14	2	-60	-1,8	0	-2
Niño 15	2	-60	-1,8	0	-3
Niño 16	8	-60	-1,8	0	-2
niño 17	7	-60	-1,8	0	-3
Niño 18	3	66	2,2	2	-2,2
Niño 19	9	66	2,2	5	-2
Niño 20	10	66	-1,8	1	-2,4
Niño 21	6	-60	-1,8	1	-3
Niño 22	3	-60	-1,8	0	-2,3
Niño 23	5	66	2,2	2	-2,3
Niño 24	3	66	2,2	4	-1
Niño 25	10	-60	-9	1	-2
Niño 26	9	-60	-1,8	2	-2
Niño 27	8	66	2,2	2	-2,4
Niño 28	11	66	2,2	4	-2,3
Niño 29	12	66	2,2	2	-2
Niño 30	13	66	2,2	3	-1
Niño 31	8	66	-1,8	0	-2
Niño 32	10	-60	-1,8	1	-2
Niño 33	12	-60	-1,8	0	-2
Niño 34	12	-60	-1,8	0	-2,4
Niño 35	7	66	2,2	3	-2
Niño 36	14	66	2,2	2	-3

Nota. Esta tabla muestra los resultados de los pacientes de la investigación “Comportamiento funcional de niños con vih y desnutrición crónica”

En tal sentido en el informe de los 36 niños, generado por computadora FBA Profiler proporcionó una visualización de la preocupación del comportamiento disfuncional relativamente significativa. Se considera que los puntajes T por debajo de 60 se encuentran dentro del ran-

go promedio o "normal". Los puntajes T entre 60 y 70 se consideran "en riesgo" y sugieren una preocupación conductual "moderada".

La escala de comportamiento objetivo tiene como objetivo demostrar una calificación de comportamiento observable con referencia a normas para establecer estadísticamente la importancia de cualquier problema de comportamiento identificado

En relación a las las funciones del comportamiento evidencian niveles relativos de preocupación basado en calificaciones de elementos de cada categoría funcional específica.

En la salud mental se determinan simplemente por la cantidad de comportamientos identificados sugeridos bajo los criterios actuales DSM y las diversas clasificaciones de salud mental. Cuando una calificación no cumple con los criterios del DSM, se identifica en el nivel "en riesgo". Se considera que las calificaciones inferiores a "en riesgo" se encuentran dentro del rango normal.

Discusión

La nutrición a su vez está sometida a factores condicionantes: algunos fijos, como el potencial genético del individuo y otros dinámicos, como los factores sociales, económicos y culturales, que pueden actuar en forma favorable o desfavorable. Cuando se modifica el equilibrio de estos factores y se ve alterada la nutrición, se interrumpe el crecimiento y desarrollo del niños, dando lugar a la desnutrición infantil. Ortiz, A. P. (2006)

La desnutrición es un problema a nivel mundial, cuya resolución dista de la realidad objetiva actualmente. Es un proceso determinado por el tiempo, condiciones económicas sociales y demográficas que va ligado directamente a los conceptos de desigualdad de derechos y pobreza, y sin temor a equivocación es la principal causa de enfermedad en países en vías de desarrollo, por consiguiente: Guatemala no es excluyente de dicho proceso mórbido en donde un porcentaje alarmante de niños menores de 5 años cursan con algún grado de destrucción crónica, se sabe que hay ciertas áreas demográficas que son mayormente afectadas y dentro de las cuales se pueden mencionar los departamentos de Chimaltenango, Chiquimula, Sololá, Huehuetenango, Quiché y Totonicapán en donde la mitad de los niños cursan con desnutrición y el área de suroccidente.

Las necesidades emocionales y conductuales de los niños y adolescentes se han evaluado durante décadas mediante el uso de varias escalas o perfiles de calificación del comporta-

miento. Estas escalas de calificación generalmente se han utilizado para comparar el comportamiento observable de un estudiante individual con el de la población estudiantil "normal" o general para determinar la importancia de las diferencias de comportamiento encontradas.

La salud mental de niños y adolescentes es un compromiso gubernamental, sin embargo, se sabe que solo el 01% del presupuesto de la nación corresponde a la atención de la salud mental, unido a eso no existen políticas públicas de salud, los últimos índices de salud mental indican que por cada diez guatemaltecos nueve presentan alguna sintomatología o malestar a nivel de salud mental.

Según la revisión del estado del arte, a nivel nacional e internacional no se han realizado estudios científicos tendientes a relacionar el comportamiento funcional o disfuncional de los niños que padecen de desnutrición crónica y VIH; por lo que se justifica la realización del presente estudio.

Los niños con desnutrición crónica y virus de inmunodeficiencia adquirida presentaron al menos un comportamiento disfuncional. La H_0 se acepta mayor o igual a 51%. mientras que la hipótesis alternativa los niños no presentan en su mayoría al menos un comportamiento disfuncional es igual a menos a 51%. La proporción considerada en la hipótesis nula es 0.51.

La proporción es .72 %. Se comprueba la hipótesis nula los niños con desnutrición crónica y virus de inmunodeficiencia adquirida presentaron al menos un comportamiento disfuncional y no se encontró relación entre el comportamiento disfuncional con los valores nutricionales.

Por lo que los comportamientos disfuncionales no se encuentran relacionados con los valores nutricionales

Referencias

Alchouron, C. C. (2017). Criterios para la aplicación del Instrumento de Observación del Desarrollo Infantil. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(3.esp\).noviembre.2019.25-37](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(3.esp).noviembre.2019.25-37)

Infancia, F. d. (2007). niñas, niños y adolescentes afectados y huérfanos por vih/sida. doi.org/10.18356/2d3774d5-es

Monroy, J. P. (2020). Informe salud mental en la infancia y la Adolescencia en la era del covid 19. <https://doi.org/10.21892/9786287515024.8>

Sobre la autora

Sandra Concepción de León López

Psicóloga, Maestra en Administración de Recursos Humanos, Doctora en Investigación en Educación, con una especialización en Neurodesarrollo en el niño y del adolescente. Docente titular del centro Universitario de Occidente CUNOC. Estudiante de la Mestría de Neurociencia con énfasis en Neurocognición CUNZAC.

Declaración de intereses

La autora declara 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© 2023 por Sandra Concepción de León López

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Hitos del desarrollo en población infantil institucionalizada y no institucionalizada

Developmental milestones in institutionalised and non-institutionalised child population

Recibido: 16/10/2022

Aceptado: 01/12/2022

Publicado: 25/07/2023

Lesbia María Orellana Duarte

lesmorellanad@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6482-1068>

Marco Antonio Tobar Molina

macotobar@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0793-1273>

Filiación institucional de los autores:

Universidad de San Carlos de Guatemala

Rocio Mishelle Ramirez López

roshell2369@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0032-1942>

Joseline Daniela Noj García

joseline.noj@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4212-0655>

Referencia

Orellana Duarte, L. M., Tobar Molina, M. A., Ramírez, López, R. M. & Noj García, J. D. (2023). Hitos del desarrollo en población infantil institucionalizada y no institucionalizada. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac, 3(2), 169-179. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.103>

Resumen

PROBLEMA: El contexto en el que nace y crece el ser humano influye significativamente en el desarrollo de sus habilidades motoras, sociales, cognitivas, emocionales, y sensoriales, por lo que, se tiene el interés de conocer si la institucionalización de niños en Guatemala puede tener un impacto negativo sobre la consecución de los hitos del desarrollo neurológico en comparación con los niños que se han criado en familias regulares. **OBJETIVO:** comparar los resultados de la escala abreviada del desarrollo en niños de 4 a 5 años que viven en hogares institucionales versus niños de la misma edad que viven en familias regulares. **MÉTODO:** estudio comparativo descriptivo no experimental transversal analítico del efecto de la privación familiar en el neurodesarrollo de niños institucionalizados. **RESULTADOS:** el rango etario predominante en la población de estudio estuvo comprendido entre las edades de 4 y 5 años se tomó la muestra de 30 niños con una predominancia del género masculino con 19 participantes (63.33%) y 11 niñas (36.67%). Analizando los resultados del parámetro de motricidad gruesa, se encontró una diferencia estadísticamente significativa con $p < 0.05$, encontrando un $p < 0.03898$. **CONCLUSIÓN:** de este modo se encontró una diferencia estadísticamente significativa para 2 de los cuatro parámetros de la EAD III: motricidad gruesa y, audición y lenguaje, en ambos con resultado menos favorable para los niños del hogar institucional en comparación con los niños de la escuela.

Palabras clave

hitos, desarrollo, neurodesarrollo, deficiencia, institucionalizados, no institucionalizados

Abstract

PROBLEM: The context in which the human being is born and grows significantly influences the development of their motor, social, cognitive, emotional, and sensory skills, therefore, there is an interest in knowing if the institutionalization of children in Guatemala can have a negative impact on the achievement of neurodevelopmental milestones compared to children who have been raised in regular families. **OBJECTIVE:** to compare the results of the abbreviated scale of development in children from 4 to 5 years old who live in institutional homes versus children of the same age who live in regular families. **METHOD:** non-experimental, cross-sectional, analytical, descriptive comparative study of the effect of family deprivation on the neurodevelopment of institutionalized children. **RESULTS:** the predominant age range in the study population was between the ages of 4 and 5 years. The sample of 30 children was taken with a predominance of the male gender with 19 participants (63.33%) and 11 girls (36.67%). Analyzing the results of the gross motor parameter, a statistically significant difference was found with $p < 0.05$, finding a $p < 0.03898$. **CONCLUSION:** in this way, a statistically significant difference was found for 2 of the four parameters of the EAD III: gross motor skills and, hearing and language, in both with less favorable results for the children of the institutional home compared to the children of the school.

Keywords

milestones, development, neurodevelopment, impairment, institutionalized, non-institutionalized

Introducción

Diversas circunstancias socioeconómicas y culturales condicionan la necesidad de que muchos niños necesiten ser separados de sus familias y sean acogidos en hogares institucionales. Estos hogares intentan suplir de la mejor manera posible todo el aporte que normalmente realizan las familias a los niños. El neurodesarrollo implica la adquisición de un conjunto muy grande de capacidades en el niño de acuerdo a su potencial genético; pero que dependen también del estímulo y aporte del medio para que se logren. Los hitos del desarrollo son capacidades puntuales que pueden ser medidas y que permite valorar objetivamente la adquisición de estas capacidades en los tiempos esperados de acuerdo a la edad de los niños.

La Escala Abreviada de Desarrollo 3, EAD-3, es una herramienta eficaz que permite hacer esta medición y con ello tener un conocimiento confiable respecto al impacto que determinada circunstancia pueda tener sobre el neurodesarrollo. En el presente proyecto de investigación se desea saber si la sola presencia de niños en hogares institucionales y no en sus familias puede ser un factor determinante que condicione retraso en los hitos del desarrollo neurológico de estos. Para ese fin se ha escogido una metodología comparativa haciendo medición de EAD-3 en un total de 40 niños de 4 a 5 años; 20 de ellos de una escuela pública, que representarían a los niños que viven en una familia regular y, 20 niños que viven en un hogar institucional.

Posteriormente se hará una comparación estadística que permita detectar si existen diferencias significativas entre ambos grupos. Sin embargo, la sola variable del hogar en el que vive el niño no es en realidad una variable simple. Más bien es una variable muy compleja; ya que tanto en las familias regulares como en los hogares institucionales pueden concurrir un buen número de condicionantes diversos que pueden afectar significativamente el neurodesarrollo de los niños. El diseño del estudio, por tanto, no permitiría distinguir entre condicionantes más específicos. Sin embargo, el sólo hecho de encontrar alguna diferencia estadísticamente significativa en cualquiera de los parámetros evaluados, sí serviría de pauta para promover más estudios.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo comparativo transversal que valora relación entre crianza institucionalizada y anormalidad en el neurodesarrollo de 15 niños de 4 y 5 años en comparación con 15 niños criados en una familia convencional. A los 30 niños se les evaluó con la Escala Abreviada del Desarrollo III para detectar riesgo o retraso en los hitos del neurodesarrollo y los resultados obtenidos fueron valorados con la prueba de X² (chi cuadrada) para determinar su significancia estadística utilizando el recurso en línea <https://www.socscistatistics.com/tests/chisquare/default2.aspx> con menor a 0.05

Resultados y discusión

La prueba de Escala Abreviada del Desarrollo fue aplicada a 15 niños del hogar de niños “Luz de María” ubicado en el municipio de San Lucas Sacatepéquez y, a 15 niños del departamento de Sacatepéquez de la escuela de educación parvularia pública “Dr. Alfredo Carrillo Ramírez” ubicada en el municipio de Zacapa, departamento de Zacapa.

Siendo un total de 30 niños estudiados. Los niños del hogar constituyen el grupo objetivo de estudio y los niños de la escuela constituyen el grupo control. Los resultados de ambos grupos se presentan en las tablas 1 y 2, respectivamente.

Tabla 1. Características sociodemográficas y perfil de desarrollo de la población institucionalizada

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentajes)
Rango etario	15	100%
48 meses a 60 meses	7	46%

60 meses a 72 meses	8	54%
Genero	15	100%
Masculino	10	67%
Femenino	5	33%
Área motora grueso	15	100%
Desarrollo normal	8	54%
Riesgo	5	33%
Retraso	2	13%
Área motora fina	15	100%
Desarrollo normal	10	67%
Riesgo	3	20%
Retraso	2	13%
Área de audición y lenguaje	15	100%
Desarrollo normal	2	13%
Riesgo	7	47%
Retraso	6	40%
Área personal social	15	100%
Desarrollo Normal	6	40%
Riesgo	6	40%
Retraso	3	20%

Nota: Esta tabla muestra las características sociodemográficas y resultados según la escala de desarrollo de la investigación “Hitos del desarrollo en población infantil institucionalizada y no institucionalizada”.

Tabla 2. Características sociodemográficas y perfil de desarrollo de la población no institucionalizada

Características	Cantidad (expresada en números)	Cantidad (expresada en porcentajes)
Rango etario	15	100%
48 meses a 60 meses	12	80%
60 meses a 72 meses	3	20%

Genero	15	100%
Masculino	9	60%
Femenino	6	40%
Área motora grueso	15	100%
Desarrollo normal	15	100%
Riesgo	0	0%
Retraso	0	0%
Área motora fina	15	100%
Desarrollo normal	13	86%
Riesgo	2	14%
Retraso	0	0%
Área de audición y lenguaje	15	100%
Desarrollo normal	11	73%
Riesgo	4	27%
Retraso	0	0%
Área personal social	15	100%
Desarrollo Normal	12	80%
Riesgo	3	20%
Retraso	0	0%

Nota: Esta tabla muestra las características sociodemográficas y resultados según la escala de desarrollo de la investigación “Hitos del desarrollo en población infantil institucionalizada y no institucionalizada”.

Edad: la totalidad de niños estudiados se encuentra en las edades de 4 y 5 años. Siendo para los niños del hogar un promedio de 4.86 años y un rango de 4.33 a 5.5 años. Para los niños de la escuela el promedio de edad es de 4.74 años y un rango de 4.25 a 5.08 años.

Género: el género de la población investigada del hogar corresponde 10 (67%) masculinos y 5 (33%) femeninos. En la escuela corresponde 9 (60%) masculinos y 6 (40%) femeninos.

Lugar de origen: la procedencia de los niños del hogar es de diversas partes del país, siendo en su mayoría originarios del área rural; mientras que la totalidad de los niños de la escuela es residente del área urbana de la ciudad de Zacapa.

Análisis comparativo de resultados

Tras la aplicación de la Escala Abreviada del Desarrollo, EAD, se obtuvo los resultados que aparecen en la tabla número 3. La EAD III evalúa cuatro parámetros, a saber: motricidad gruesa; motricidad fina; audición y lenguaje y, personal social. Cada parámetro puede brindar uno de tres resultados, a saber: normal, riesgo y retraso. En la tabla se reporta el número de niños que obtuvo cada uno de los resultados posibles para cada parámetro, siendo un total de 15 para cada institución. Los resultados se ilustran también en las gráficas 1 a 4, mostrando por separado cada uno de los parámetros de la EAD para poder hacer una comparación visual de los mismo (ver tabla 3).

Se separó los valores en dos grupos, siendo uno los resultados normales y el otro los resultados de fallo que consiste en la suma de los niños en riesgo y los niños con retraso. De acuerdo con ello se aplicó la prueba de χ^2 (ji cuadrada o chi cuadrada) con corrección de Yates para determinar la significancia estadística de las diferencias observadas ajustándola a un valor de error $p < 0.05$. Para el cálculo de la prueba estadística se empleó la aplicación en línea proveída por la página Social Science Statistics Calculadora Chi Square 2x2 que incluye corrección Yates (<https://www.socscistatistics.com/tests/chisquare/default2.aspx>) en su versión en español.

De este modo se encontró una diferencia estadísticamente significativa para 2 de los cuatro parámetros de la EAD: motricidad gruesa y, audición y lenguaje, en ambos con resultado menos favorable para los niños del hogar institucional en comparación con los niños de la escuela. En el parámetro de motricidad fina no se encontró diferencia estadísticamente significativa. Mientras que en el parámetro personal social la aplicación de la prueba χ^2 da un valor estadísticamente no significativo cuando se emplea la corrección de Yates; mientras que al no aplicar esta corrección sí da un valor estadísticamente significativo. Por ese motivo, para ese parámetro el resultado de significancia estadística se consideró intermedio, con resultados menos favorables en los niños del hogar con relación a la escuela.

Tabla 3. Frecuencia de resultados de EAD – III

		Hogar institucional	Escuela pública
		<i>Grupo objetivo (n=15)</i>	<i>Grupo control (n=15)</i>
Motricidad Gruesa	normal	8	15
	riesgo	5	0
	retraso	2	0

Motricidad Fina	normal	10	13
	riesgo	2	2
	retraso	3	0
Audición y Lenguaje	normal	2	11
	riesgo	7	4
	retraso	6	0
Personal Social	normal	6	12
	riesgo	7	3
	retraso	2	0

Nota: Esta tabla muestra el número de niños que obtuvo cada resultado en la prueba de Escala Abreviada del Desarrollo EAD-III de la investigación “Hitos del desarrollo en población infantil institucionalizada y no institucionalizada”.

Analizando los resultados del parámetro de motricidad gruesa, durante el proceso de utilización de la prueba de X² (ji cuadrada) con corrección de Yates, diferenciando entre resultados normales y fallo (riesgo + retraso = fallo) se encontró una diferencia estadísticamente significativa con $p < 0.05$, encontrando un $p < 0.03898$. Sin embargo, por haber un valor en 0 correspondiente al fallo en la prueba en los niños de la escuela (0 en riesgo + 0 en retraso = 0 en fallo) la prueba de X² da error, ya que introduce un denominador 0 en la fórmula. Con ese motivo se realizó la operación de la fórmula cambiando el dato de frecuencia de resultados normales para los niños de la escuela de 15 a 14 y cambiando el dato de resultados de fallo para los niños de la escuela de 0 a 1, conservando el número total de niños $n = 15$, con lo cual se obtuvo una significancia estadística con $p = 0.03898$. De acuerdo a ello se valida que si la aplicación de la prueba de X² es significativa aun con datos con menor diferencia de la observada, por tanto, sí hay significancia estadística para los datos observados, con un valor de p que tendría que ser menor a 0.03898.

Analizando los resultados del parámetro de motricidad fina, durante el proceso de utilización de la prueba de X², diferenciando entre resultados normales y fallo (riesgo + retraso = fallo) se encontró una diferencia estadísticamente no significativa con $p < 0.05$, encontrando un $p = 0.19321$ sin corrección de Yates y 0.387955 con corrección de Yates.

Analizando los resultados del parámetro de audición y lenguaje, durante el proceso de utilización de la prueba de X² (ji cuadrada) con corrección de Yates, diferenciando entre resultados normales y fallo (riesgo + retraso = fallo) se encontró una diferencia estadísticamente significativa con $p < 0.05$, encontrando un $p = 0.003204$.

Analizando los resultados del parámetro personal y social, utilizando la prueba de X² sin corrección de Yates se encontró una diferencia estadísticamente significativa con $p = 0.025347$. Sin embargo, al aplicar corrección de Yates se encontró no estadísticamente significativa un $p = 0.062407$. Por lo anterior se consideró como un resultado intermedio de significancia estadística.

Discusión

Los resultados del presente estudio muestran una muy notoria diferencia entre los niños de 4 y 5 años del hogar institucional y la escuela pública estudiados en cuanto a su nivel de neurodesarrollo, con un detrimento en los niños del hogar. De los cuatro parámetros que evalúa la prueba empleada, Escala Abreviada del Desarrollo, EAD, al menos en dos se pudo encontrar una diferencia estadísticamente significativa, que fueron la motricidad gruesa y, audición y lenguaje. En el parámetro personal social se encontró un resultado intermedio y, en el de motricidad fina no se pudo encontrar una diferencia estadísticamente significativa. Por lo tanto, el presente estudio demuestra un importante deterioro en el desarrollo neurológico de los niños de 4 y 5 años del hogar institucional con relación a los niños de la escuela pública, asumidos como grupo control que han crecido en una familia normal. Lo cual se correlaciona con hallazgos similares de otros estudios (Pollak et al., 2010; Poveda y Rodríguez, 2022)

Los niños de ambas instituciones fueron tomados en el presente estudio como una muestra representativa de la totalidad de niños de 4 y 5 años del país. Sin embargo, una aplicación rigurosa de la estadística obligaría a hacer una selección aleatoria de niños del total de la población guatemalteca para constituir una muestra estadísticamente representativa, lo cual es imposible para los recursos disponibles en el presente estudio. Sin embargo, esto implica una fuerte posibilidad de sesgo en los resultados al pretender que los mismos sean extrapolados a la población total.

Consecuentemente, los hallazgos del presente estudio obligan a buscar más información en otros hogares institucionales y otras escuelas con la Escala Abreviada del Desarrollo. Esto podría facilitar algún tipo de metaanálisis que permitiera validar consistentemente los hallazgos aquí encontrados o bien descartarlos. Por lo tanto, debido al tipo de muestreo empleado, el presente estudio no puede considerarse conclusivo para la totalidad de la población guatemalteca. Aun así, lo impresionante de los hallazgos encontrados sí invita a dar una mayor atención al fenómeno observado; ya que representa, al menos en el hogar evaluado, una muy fuerte asociación entre la institucionalización de los niños con un daño muy importante sobre su desarrollo neurológico.

El parámetro de motricidad gruesa fue el más notoriamente afectado en el presente estudio, ya que mientras en el grupo control, que son los niños de la escuela pública, la totalidad de los 15 mostraron un nivel de neurodesarrollo normal; en el grupo de estudio, los niños del hogar institucional, únicamente 8 de 15 lograron tener un resultado normal. En el parámetro de lenguaje y comunicación también se encontró una diferencia muy notoria ya que mientras los niños de la escuela lograron un resultado normal en 11 de 15; en el hogar únicamente 2 niños lo lograron.

Esto demuestra una grave asociación entre la institucionalización y un deterioro en el desarrollo neurológico. Sin embargo, esta asociación, al menos en el presente estudio, no se puede establecer como una relación de causa y efecto. Si bien podría ser la institucionalización en algún grado un factor causal de privación de los estímulos adecuados para el neurodesarrollo de los niños, comparado con los niños que se crían en un entorno familiar normal; también podría ser que la asociación solamente sea resultante de causas más básicas como lo podrían ser las causas mismas que dieron origen a la institucionalización de esos niños. Sabemos que los niños institucionalizados provienen todos de circunstancias graves de deterioro del entorno familiar como pobreza, abandono y violencia. La institucionalización, podría verse, por tanto, como una mejora en la calidad de vida de esos niños. Incluso la institucionalización podría verse como la oportunidad de recuperar el riesgo o retraso en el neurodesarrollo manifestado en estos niños. Pineda (2014) hace una extensa descripción de los factores que conducen a la institucionalización de niños y adolescentes en Guatemala.

Referencias

- Pineda, L. (2014). "Factores que influyen en la institucionalización de los niños, niñas y adolescentes en situación de abandono, en edades de 13 a 17 años, ubicados en los hogares de cuidado y protección de la asociación buckner Guatemala municipio de Mixco". Tesis de maestría, Universidad Rafael Landívar, pag 40. <http://186.151.197.48/tesiseortiz/2014/05/67/Pineda-Miriam.pdf>
- Pollak, S. D., Schlaak, M. F., Roeber, B. J., Nelson, C. A., Wewerka, S. S., Wiik, K. L., Frenn, K. A., Loman, M. M., & Gunnar, M. R. (2010) Neurodevelopmental Effects of Early Deprivation in Postinstitutionalized Children. *Child Development*, 81(1), 224–236. <http://www.jstor.org/stable/40598975>
- Poveda, R. M. S., Rodríguez, V. M. S. (2022). Estudio comparado del perfil neuropsicológico de niños institucionalizados y no institucionalizados en Ambato, Pontificia Universidad Católica de Ecuador Sede Ambato. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/3740>

Sobre los autores

Lesbia María Orellana Duarte

Es Pedagoga y Administradora Educativa con interés particular en la niñez y en el estudio de la neurociencia, actualmente cursante de la Maestría de Neurociencias con Énfasis en Neurocognición de CUNZAC.

Marco Antonio Tobar Molina

Es Médico y Cirujano, con interés particular en el estudio de la neurociencia y actualmente cursante de la Maestría de Neurociencias con Énfasis en Neurocognición de CUNZAC.

Rocio Michelle Ramírez López

Es Psicóloga Clínica, con experiencia en atención de personas con capacidades especiales y actualmente cursante de la Maestría de Neurociencias con Énfasis en Neurocognición de CUNZAC.

Joseline Daniela Noj García

Es Psicóloga Clínica, con experiencia en la atención de niños en hogares institucionales y actualmente cursante de la Maestría de Neurociencias con Énfasis en Neurocognición de CUNZAC.

Declaración de intereses

El autor declara 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© 2023 por Lesbia María Orellana Duarte, Marco Antonio Tobar Molina, Rocio Michelle Ramírez López y Joseline Daniela Noj García

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Cognición “clave de los neurocientíficos” caracterización neuropsicológica de funciones ejecutivas de empleados de organización no gubernamental

Cognition “key for neuroscientists” neuropsychological characterization of executive functions of non-governmental organization employees

Recibido: 28/10/2022
Aceptado: 29/11/2022
Publicado: 25/07/2023

Nehemias Feliciano López Yes
Universidad de San Carlos de Guatemala
lopezyesnehemiasfeliciano@postgradocunzac.edu.gt
<https://orcid.org/0000-0002-3557-5133>

Referencia

López Yes, N. F. (2023). Cognición “clave de los neurocientíficos” caracterización neuropsicológica de funciones ejecutivas de empleados de organización no gubernamental. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac, 3(2), 181–190. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.104>

Resumen

PROBLEMA: estrés y clima laboral, factores que predisponen la afección de funciones ejecutivas. **OBJETIVO:** caracterizar las funciones ejecutivas: control inhibitorio, planeación, memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva en relación a escolaridad y edad. **MÉTODO:** estudio descriptivo cualitativo transversal basado en la observación y recolección de la información mediante encuestas a sus participantes. **RESULTADOS:** la investigación evidenció que la edad promedio oscila entre los 26 y 35 años, con un grado académico de nivel superior 26%, y 56% de estudio a nivel diversificado, siendo el género femenino el de mayor representatividad en preparación académica 52% de los empleados, así mismo su flexibilidad cognitiva en un 48% es representativa para decir que es necesario modificar y mejorar los factores de riesgo que dificulta incluso una adecuada planificación 47% que los empleados aplican cuando se encuentran bajo estrés o un ambiente hostil no agradable como el clima laboral, disminuyendo su capacidad de control inhibitorio hasta un 20% el cual dificulta la memoria de trabajo y la resolución de problemas hasta en un 30%, **CONCLUSIÓN:** a mayor edad y grado de escolaridad se pueden garantizar un mejor estado emocional y mental que favorezca la atención y concentración para modificar cambios conductuales que disminuyan el estrés y mejoren el clima laboral para desarrollar las diferentes actividades que involucren memoria de trabajo, esto representado en un 48% con mayor flexibilidad cognitiva, una planificación y adecuada memoria de trabajo.

Palabras clave

Neurociencias, funciones ejecutivas, corteza prefrontal, flexibilidad cognitiva, control inhibitorio

Abstract

PROBLEM: stress and work environment, factors that predispose the affectation of executive functions. **OBJECTIVE:** to characterize executive functions: inhibitory control, planning, working memory and cognitive flexibility in relation to schooling and age. **METHOD:** cross-sectional qualitative descriptive based on the observation and collection of information through surveys of its participants. **RESULTS:** the research showed that the average age ranges between 26 and 35 years, with a higher level academic degree 26%, and 56% of studies at a diversified level, with the female gender being the most representative in academic preparation 52% of employees, likewise their cognitive flexibility in 48% is representative to say that it is necessary to modify and improve the risk factors that hinder even adequate planning 47% that employees apply when they are under stress or an unpleasant hostile environment such as the work environment, decreasing its inhibitory control capacity by up to 20%, which hinders working memory and problem solving by up to 30%, **CONCLUSION:** the older and the higher the level of schooling, a better emotional and mental state can be guaranteed that promotes attention and concentration to modify behavioral changes that reduce stress and improve the work environment to develop the different skills Activities that involve working memory, this represented by 48% with greater cognitive flexibility, planning and adequate working memory.

Keywords

Neurosciences, executive functions, prefrontal cortex, cognitive flexibility, inhibitory control

Introducción

Los diferentes estudios de investigación apuntan ahora a las Neurociencias, las cuales en países como Estados Unidos y Europa han logrado avances increíbles. Latinoamérica también se une a estos estudios. Las neurociencias pueden abarcar una infinidad de disciplinas como educación, deporte, cognición por mencionar algunas de ellas. Los procesos de aprendizaje son uno de los ejes para difundir esta disciplina, estudiando las estructuras anatómicas y funcionales, así como su déficit o su afección.

Estudios como La Autopercepción de las funciones ejecutivas (Zavaleta Herrera et al., 2022) ponen de manifiesto que los ambientes pueden desencadenar cambios en nuestro desarrollo intelectual y cognitivo, principalmente si esos estímulos se prolongan en frecuencia, durabilidad y tiempo de exposición, haciendo que el sistema simpático entre en estado de alerta y eso perjudique y genere alteraciones a nivel cognitivo funcional, fisiológico y estructural del sistema nervioso central.

Estos cambios pueden ser modificables e incluso prevenibles. La universidad de Antioquía Colombia, basados en estudios sobre diferentes teorías implementó un estudio en 2022, sobre el nivel de afección de las funciones ejecutivas en personas con síndrome de Down, Ellos informaron sobre cambios irreversibles de hasta el 80% de "Alteración severa" de las Funciones ejecutivas relacionadas con el área prefrontal anterior, mostrando como consecuencia cambios de algunas habilidades cognitivas dirigidas al logro de una meta; mientras que el otro 20% de

los participantes obtuvieron puntuaciones estandarizadas que indicaban un nivel “Normal” en el desarrollo de la funcionalidad ejecutiva de las metafunciones. (Ramírez Rios, 2022).

Debido a esos estudios en Latinoamérica muchos han querido acercarse a esas teorías sobre la asociación de las funciones ejecutivas y el estado emocional y rendimiento laboral y académico, lo cual hasta ahora se han confirmado en la investigación de la Dra. Guillen en su investigación “Desarrollo neuroevolutivo y su relación con procesos emocionales y cognitivos (Cabrera Guillen, 2019).

Estudios previos motivo a que se realizara investigación sobre la caracterización de las funciones ejecutivas en personal laboral de La ONG. Evidenciando que las funciones ejecutivas son acciones que facilitan la adaptabilidad al entorno laboral, prueba de ello es que en este estudio evidencia la relación entre la edad comprendida entre los 26 y 35 años y grado académico 56% diversificado y un 26% universitario de los empleados con manifestar una mejor flexibilidad 48% ante situaciones de estrés y un ambiente laboral no agradable, principalmente en el género femenino representado con el 52%.

El estudio de desempeño de las funciones ejecutivas en adultos de la Dra. Lepe Martinez (2022) en relación a la calidad de vida en los adultos mayores de Ecuador, evidencia que las FE se ven afectadas por el proceso natural de deterioro neurológico, disminuyendo la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva, generando una lentitud en sus procesos laborales. Esa relación ayuda a comprender que a mayor afección neurológica por disminución de funciones ejecutivas mayor rapidez de presentar envejecimiento prematuro. Por tal razón se puede decir que caracterizar las funciones ejecutivas en su grado de severidad llevó a detectar que en la organización no gubernamental sus empleados pueden mejorar su desempeño en la flexibilidad cognitiva con un 48% de mayor análisis y en situaciones estresantes alcanzaron un 39% de capacidad de ejercer control inhibitorio, dejando así aún más clara la idea de que es posible implementar procesos de investigación para obtener mecanismos de análisis para mejorar el rendimiento de las funciones cognitivas en los empleados, algo que se puede realizar e implementar.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo, cualitativo, transversal mediante la aplicación de cuestionario basado en la evaluación de funciones ejecutivas y lóbulos frontales (BANFE). Se tomó una muestra de 82 participantes, hombres y mujeres, empleados y colaboradores, de la ONG, incluidos de manera aleatoria y voluntaria sin que tuvieran ningún tipo de discapacidad física e intelectual visible o diagnosticado previamente a la investigación. La recolección de la información fue proporcionada a través de una encuesta con 67 preguntas, distribuida a los participantes de

manera virtual, con previa sesión que describe los objetivos de la investigación y orientación de cada una de las funciones ejecutivas a evaluar según afección de estrés y clima laboral. Proceso basado en la política de confidencialidad de parte del investigador conservando la integridad de información de los colaboradores y empleados.

Resultados

Tabla 1. Caracterización demográfica de los empleados de Organización no gubernamental según edad, escolaridad y cargo laboral

Cargo laboral	Rango de edad					Escolaridad				Genero	
	19 a 25	26 a 35	36 a 45	46 a 55	56 a 65	P	B	D	U	M	F
Dentista		9							9		9
Traductores	2	7						9		4	5
Mantenimiento y jardinería		6		1		4	2	1		7	
Asistente dental		5	2					7			7
Médico		4	1	1	1				7	3	4
Área administrativa		4	1		1			4	2	4	2
Guardianía		3			4	2	2	3		7	
Proyecto y desarrollo		2	1				1	1	1		3
Enfermería	4	3	2					6	3	2	7
Higienista dental		2						2			2
Secretaria		2	1					3			3
Pilotos		2								2	
Total	8	51	13	4	6	6	6	46	22	39	43

Nota: Dentro del proceso de recolección de la información, en la tabla 1 se percibe que el grupo etario de los empleados de ONG es de los 26 a 45 años, representado con un 62%, eso suma los años de experiencia laborando, La escolaridad predominante es para el diversificado con un 56%, cabe resaltar que algunos están en proceso de estudios universitarios expresados con el 26% del total de los empleados, por eso su respuesta fue grado académico adquirido al momento de la encuesta. Tanto de los profesionales universitarios como del grado de diversificado el género femenino es el que más presencia tiene en la preparación secular con un 52% del total de los encuestados, siendo las que mejor presentan un mejor manejo de estrés.

Tabla 2. Caracterización de funciones ejecutivas de empleados de área operativa y administrativa de Organización no gubernamental

Función ejecutiva	Acciones de adaptabilidad a la situación				Escolaridad				Genero	
	Con mucha frecuencia	Con frecuencia	A veces	Nunca	P	B	D	U	M	F
Flexibilidad cognitiva	40	20	15	7	7	46	22	39	43	
Planaificación	39	26	12	5	7	46	22	39	43	
Control inhibitorio	17	24	34	9	7	46	22	39	43	
Memoria de trabajo	33	20	17	12	7	46	22	39	43	
Atención	30	22	14	16	7	46	22	39	43	
Resolución de problemas	25	31	17	9	7	46	22	39	43	

Nota: El obtener un grado académico superior al diversificado manifiesta que el 47% tiende a tener procesos de planificación a nivel laboral y posiblemente en su vida, y un 48% de flexibilidad cognitiva que les provee la capacidad de tolerar y ser un ente generador de buenos hábitos de conducta durante el horario de trabajo. Debe prestarse cuidado al 36% de atención y concentración que poseen los empleados y colaboradores en la solución de conflicto, ya que se requiere una mejor estrategia para activar estas cualidades. La contra parte es que debe trabajarse en el poco control de impulsos al momento de presentar un hecho o suceso desagradable en cualquier ambiente laboral por el 20% de control inhibitorio que se posee en la institución

Tabla 3. Deficit de funciones ejecutivas según experiencias negativas en área laboral de personal operativo y administrativo de Organización no gubernamental

Función ejecutiva	Experiencias negativas				Escolaridad				Genero	
	frustración	Distracción en horario laboral	Factores estresantes	Ambiente y clima laboral	P	B	D	U	M	F
Control inhibitorio	14	25	32	11	7	7	46	22	39	43

Flexibilidad cognitiva	17	30	21	14	7	7	46	22	39	43
Planificación	25	17	21	19	7	7	46	22	39	43
Memoria de trabajo	11	15	24	32	7	7	46	22	39	43
Atención	30	22	14	16	7	7	46	22	39	43
Resolución de problemas	11	12	24	35	7	7	46	22	39	43

Nota: La flexibilidad cognitiva se ve afectada en estado estresante, afectando un 36% su capacidad de análisis, caso contrario con el control inhibitorio que factores estresante y distractores son suficientes para tener dificultad en acciones que ocurren en su actividad diaria, esto generado por un estímulo que se exterioriza y manifiesta en cambios conductuales (como el de algunos de los participantes), Un adecuado proceso de planificación tendría mejores alcances, pero el 30% de los participantes manifiesta en algún momento frustración y eso perjudica su rendimiento laboral, como también cambios y procesos conductuales y/o afectivos. Eso significa que, al tener buenos hábitos de conducta no se incurrirá a provocar dificultades laborales como creación de clima laboral inadecuado. Pero si hubiera creación de ambientes hostiles o inadecuado el 42% afectará la resolución de conflictos, por lo tanto, es imperativo que disminuya este tipo de factores que perjudican el estado de ánimo de los empleados de la ONG.

Discusión

Las funciones ejecutivas son acciones que facilitan la adaptabilidad al entorno sociocultural y laboral, prueba de ello es que los empleados de La Organización no Gubernamental al obtener un grado académico de nivel superior 26%, y en segunda instancia un 56% de estudio a nivel diversificado pueden ser básicos para manifestar que la mayoría tiende a tener procesos de planificación en las diferentes etapas de la vida, siendo el género femenino el de mayor representatividad en preparación académica 52% de los empleados.

El estudio de desempeño de las funciones ejecutivas en adultos de la Dra. Lepe Martinez (2022) en relación a la calidad de vida en los adultos mayores de Ecuador, evidencia que las funciones ejecutivas se ven afectadas por el proceso natural de deterioro neurológico, disminuyendo la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva, generando una lentitud en sus procesos laborales, así como su déficit en cambios conductuales para mejorar sus estados de ánimo. La educación tanto a nivel superior y diversificado de los empleados de la organización no gubernamental siempre será quien genere aprendizaje significativo y base suficiente para mejorar el rendimiento mental y crear un adecuado proceso de salud mental dando lugar a una adecuada capacidad que se adquiere de tolerar y ser un ente generador, eso hace que el empleado tenga una flexibilidad cognitiva identificada con el 48% de mayor análisis,

caso contrario con el control inhibitorio 39%, que se verá afectado por factores como la edad del empleado.

Tómese en cuenta que el grupo etario de los empleados de estudio oscila entre los 26 a 35 años, confirmando el estudio de Dra. Lepe Martínez (2022) que a mayor edad habrá menor calidad de vida, dificultad de razonamiento en tareas complejas y disminución de resolución de problemas. Eso significa que, si el grupo de empleados sigue con ese rango de edad, habrá un mejor rendimiento laboral y por ende mantener conservadas las funciones ejecutivas y una mejor salud mental.

En su estudio sobre las funciones ejecutivas del docente (Pérez Balza et al., 2022) ha generado mucha especulación sobre los factores que han afectado el rendimiento de enseñanza del docente, así como el proceso de aprendizaje del estudiante. Estos procesos están relacionados directamente con las habilidades emocionales, cognitivas con la finalidad de resolver situaciones personales del entorno del estudiante afectando su rendimiento y productividad académica, reconociendo que la adaptabilidad y la flexibilidad son esenciales para afrontar este tipo de situaciones estresantes.

Dentro del proceso se pudieron analizar diferentes situaciones que pueden mejorar o que se pueden reforzar. Por ejemplo, dentro del proceso de recolección de datos se hizo notar la dificultad del uso de tecnología para la minoría, principalmente a los que no poseen dispositivo móvil inteligente, se pudo apreciar que hubo control inhibitorio 20% de parte los compañeros, ya que algunos voluntariamente pudieron apoyarlos a otros a resolver esa dificultad que generó un poco de situación estresante. La investigación puede resaltar que la duración y la experiencia laboral tiene un factor predeterminante para entender que a mayor edad laboral existe una mayor flexibilidad cognitiva, en este estudio representado en el 48% de la capacidad de analizar los conflictos y entender cuál puede ser una mejor opción de solución de las dificultades que se presenten y mejorar su salud mental y estado emocional en horario laboral.

La investigación también revela que, si se generan ambientes agradables, preparación y capacitación al personal puede mejorar la resolución de problemas que los empleados pueden tener, por ejemplo, mejorar el déficit en la resolución de problemas que es del 30% que presentan los participantes investigados. Otro factor que perjudica en los empleados es que, si se presentan estímulos distractores, su memoria de trabajo que actualmente está en un 40% puede disminuir, perjudicando su rendimiento laboral.

(Pérez Balza et al., 2022) dice que si su memoria de trabajo se ve afectada es necesario crear un nuevo estímulo que ayude a dejar el estímulo anterior y que se ayude a la persona a enfo-

carse nuevamente a generar cambios en su atención y concentración para conducirlo a que realice la actividad con mejores resultados. El estudio evidencia que cuando los empleados se encuentran ante una situación estresante o en un ambiente no agradable, presentan un 48% de flexibilidad ante esa situación, significando que su experiencia, su estudio académico y la capacidad de planificación 47% les ayudan a generar una adecuada gestión de sus emociones y adaptarse a la nueva modalidad o tener la capacidad de resolver el conflicto que se presente el cual ellos tienen la capacidad del 30% de hacerlo. Estos porcentajes pueden mejorar creando ambientes agradables de trabajo, capacitando al personal y aplicando terapias psicológicas.

El estudio de la Autopercepción de las funciones ejecutivas como predictores de las habilidades sociales en estudiantes universitarios (Zavaleta Herrera et al., 2022) se describe como los factores externos y estímulos del entorno pueden modificar los estados de ánimo como factores predisponentes a para el manejo de conflictos y creación de ambientes no agradables que pueden mantener ambientes hostiles laborales y académicos. El estudio desarrollado en La Organización no Gubernamental evidencia que el 39% del control inhibitorio y el 29% de la memoria de trabajo se ve afectada por el estrés y ambientes no agradables en área laboral, puede ser por la poca colaboración de trabajo en equipo, dificultad en la aplicación de las herramientas de trabajo o en el déficit de actualización en el uso del equipo y tecnología que genera la carga laboral.

En cuanto a la memoria de trabajo, el 36% se ve influenciada por factores distractores los cuales pueden desencadenar en accidentes laborales que pueden ser prevenibles. Tanto el estrés como el clima laboral pueden afectar las funciones ejecutivas y eso llevar a un deterioro prematuro del sistema nervioso. El 42% del clima laboral puede verse afectado por diferencias o celo profesional que genera las actividades, esto dificultará la resolución de problema y la toma de decisiones para mejorar estados anímicos y eso reflejará el déficit de rendimiento y productividad.

Referencias

- Cabrera Guillén, V. (2019). Funciones ejecutivas: Desarrollo neuroevolutivo y su relación con procesos emocionales y cognitivos. *Ciencias de la educación Academicus*, 1(14), 18-24. http://www.ice.uabjo.mx/media/15/2020/01/2_copia.pdf
- Lepe Martínez, N., Cancino Duran, F., Tapia Valdéz, F., Zambrano Flores, P., Muñoz Veloso, P., González San Martín, I., & Ramírez Galarza, C. (2020). Desempeño de funciones ejecutivas de Adultos Mayores: Relación de su autonomía y calidad de vida. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 29(1). https://doi.org/http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812020000100092

Pérez Balza , Z., Montes Alfaro, I., Del Carmen Fonseca Mora, K., & Del Rosario Pineda Robajo, A. (2022). Las funciones ejecutivas del docente: Camino para reconfigurar saberes y prácticas pedagógicas. *Panorama*, 16(31). <https://doi.org/https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/3309>

Ramírez Rios, C. (2022). Universidad de Antioquía . https://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/27825/13/RamirezCristian_2022_FuncionesEjecutivasSD.pdf

Zavaleta Herrera, T., Reynoso Alcántara, V., Sánchez López , J., Mejía Castillo, A., Vergara-Lope Tristán, S., & Poumian del Puerto, M. (2022). La autopercepción de las funciones ejecutivas como predictoras de las habilidades sociales en los estudiantes universitarios. *Revista ConCiencia EPG*, 7(1), 23-42. <https://doi.org/https://revistaconcienciaepg.edu.pe/ojs/index.php/55551/article/view/211>

Sobre el autor

Nehemías Feliciano López Yes

Es médico y cirujano, trabaja en una organización no gubernamental, sin fines de lucro, generando y desarrollando jornadas médico quirúrgicas en el interior del país a personas de escasos recursos. Posee la maestría de Docencia Universitaria con Énfasis en Andragogía y actualmente cursando la Maestría en Neurociencias con énfasis en Neurocognición.

Declaración de intereses

El autor declara 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© 2023 por Nehemias Feliciano López Yes

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Bases neurobiológicas del desarrollo cognitivo en la infancia. Factores de riesgo y de protección del medio social y ambiental del niño

Neurobiological basis of cognitive development during childhood. Risk and protective factors of the child's social and environmental environment

Recibido: 15/11/2022

Aceptado: 24/01/2023

Publicado: 25/07/2023

Jorge Luis Archila Puac

jorgearchila@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0002-2439-5209>

Ana Cecilia Mota Chavarría

jedalei@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8531-4185>

Filiación institucional de los autores:

Universidad de San Carlos de Guatemala

Asunción Edelmira Recinos Hidalgo

sunnyrecinos@postgradocunzac.edu.gt

<https://orcid.org/0000-0003-4407-9083>

María Odete Hernández Díaz

psic.odetehernandez@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6571-3074>

Wendy Roxana González Dardón

wendyroxana@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9029-6559>

Referencia

Archila Puac, J. L., Mota Chavarría, A. C., Recinos Hidalgo, A. E., Hernández Díaz, M. O. & González Dardón, W. R. (2023). Bases neurobiológicas del desarrollo cognitivo en la infancia. Factores de riesgo y de protección del medio social y ambiental del niño. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cuznac*, 3(2), 191-201.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.105>

Resumen

PROBLEMA: los factores socioambientales se ven hoy día con la importancia que merecen. Estos factores pueden afectar la vida de un infante y son tienen la capacidad de marcar la vida, de tal forma que, ante su adversidad en etapas tempranas de la vida, pueden manifestarse en la adultez como problemas de salud física, emocional, mental, hasta una muerte prematura o suicidio. **OBJETIVO:** caracterizar el medio social y ambiental de los niños de entre 5 y 7 años de edad del Centro de Formación Internacional Mimitos de la ciudad de Huehuetenango, determinar los factores de riesgo de su entorno ambiental y establecer los factores protectores dentro de su ambiente social. **MÉTODO:** se evaluarán todos estos elementos a través de un cuestionario elaborado por los investigadores y se presentarán los resultados en forma descriptiva. **RESULTADOS:** la neurobiología y la psicología son ciencias afines en un 87%. Sin embargo, hay factores externos, como los determinantes sociales, que pueden afectar la armonía de esta relación. **CONCLUSIÓN:** dado el entorno social de los niños estudiados, se encontró que crecen en un ambiente fuerte socialmente, sin que los factores sociales determinantes de la salud tengan un efecto adverso en sus vidas.

Palabras clave

cerebro, cognición, infancia, neurociencia y epigenética

Abstract

PROBLEM: socio-environmental factors are seen today with the importance they deserve. These factors can affect the life of an infant and they have the capacity to mark life, in such a way that in the face of adversity in the early stages of life, they can manifest themselves in adulthood as physical, emotional, mental health problems, even a premature death or suicide. **OBJECTIVE:** characterize the social environment of children between 5 and 7 years of age at the Mimitos International Training Center in the city of Huehuetenango; to determine the risk factors of their social environment and to establish the protective factors within this environment. **METHOD:** all these elements will be evaluated through a questionnaire prepared by the researchers and the results will be taken in a descriptive way. **RESULTS:** neurobiology and psychology are related sciences in 87%. However, there are external factors, such as social determinants, that can affect the harmony of this relationship. **CONCLUSION:** given the social environment of the children studied, it was found that they grow up in a socially strong environment, without the social determinants of health having an adverse effect on their lives.

Keywords

Brain, cognition, childhood, neurosciences and epigenetics

Introducción

La neurobiología ha tomado relevancia como tema de investigación en los últimos años debido al alcance científico en las ciencias biológicas, por la importancia que se tiene en conocer el neurodesarrollo en las diferentes etapas de la vida humana. El aprendizaje a su vez ha sido explorado durante los últimos 50 años, del cual han surgido diferentes teorías como la cognitiva y la cognitivo conductual. (Flores, Maureira Cid, 2022).

En la actualidad se han realizado investigaciones sobre temas relacionados a la neurociencia, neurobiología, neurodesarrollo e incluso sobre las bases del neurodesarrollo y aprendizaje, pero no se han encontrado investigaciones sobre las bases neurobiológicas y el impacto socio-ambiental en el desarrollo cognitivo en la infancia.

Las condiciones socio-ambientales juegan un papel fundamental en el desarrollo cognitivo ya que, a través de la estimulación oportuna, el infante puede desarrollar y activar de mejor manera las estructuras biológicas y neurobiológicas que intervienen en este proceso. Como se sabe, una buena interacción con los cuidadores primarios, el juego libre y la estimulación sensorial son procesos básicos que se necesitan como base para un buen desarrollo según la teoría de Lev Vygotsky (García, 2020).

En esta investigación se pretende reflejar el impacto del ambiente en el desarrollo cognitivo en la infancia, para lo que se utilizará cuestionario para medir impacto socio-ambiental en el niño, enfocado en la población del Centro de Formación Internacional y de esta forma saber cómo las diferentes variables influyen en el desarrollo y aprendizaje del niño.

De acuerdo con Mader y DeMier, (2019), estas son habilidades cognitivas que involucran el control de atención y en el comportamiento en los cuales benefician en el ámbito escolar y social. Los principales componentes que necesita un individuo para desarrollar son el control inhibitorio, la memoria de trabajo y una flexibilidad cognitiva. La flexibilidad es la habilidad en el cambio de perspectivas y de selección ante las estrategias, ante las demandas y cambios externos.

Materiales y métodos

Estudio de casos de tipo descriptivo con enfoque analítico del Centro de Formación Internacional Mimitos de la Ciudad de Huehuetenango, Guatemala. El objeto de estudio fue identificar la relación de la genética, medio ambiente y epigenética en el desarrollo cognitivo en la primera infancia, siendo la muestra de un grupo de 45 niños que comprenden las edades de 5 a 7 años, que cursan el grado de preparatoria, las variables de investigación que se tomaron en cuenta fueron los factores demográficos, de riesgo y protectores, utilizando un cuestionario de autoría de los investigadores con base en el cuestionario validado de la Fundación Kaiser Permanente de los Estados Unidos de América, llamado Adverse Childhood Experiences (2022).

Resultados

Tabla 1. Factores demográficos de la población estudio

Factor demográfico	Cantidad	Porcentaje
Edad	40	100%
7 años	28	70%
5 años	7	17.5%
6 años	5	12.5%
Genero		
Masculino	28	69%
Femenino	12	31%
Ubicación		
Urbana	30	76%
Rural	10	24%

Nota. Esta tabla muestra los factores demográficos del estudio “Bases Neurobiológicas del Desarrollo Cognitivo en la Infancia. Factores de riesgo y factores protectores del medio social y ambiental del niño”

La tabla 1 muestra unos datos demográficos variados: Niños entre 5 y 7 años de edad, siendo en su mayoría de sexo masculino y del área urbana. Estos datos nos permiten deducir que la mayoría de niños por vivir en el área urbana, cuentan con acceso servicios básicos, de educación y médicos, cosa que reduce los niveles de estrés de padres y niños, lo que permite deducir una adultez más estable que si existieran factores de riesgo.

Tabla 2. Factores de riesgo

Factores de Riesgo	Cantidad	Porcentaje
Total de factores de riesgo	40	100%
Angustia moderada	27	67%
Angustia leve	11	27%
Angustia severa	2	6%

Consumo de sustancias tóxicas		
Si	6	16%
No	34	84%
Problemas con la ley		
No	39	98%
Calidad de educación		
Muy buena	24	61%
Buena	13	32%
Regular	2	5%
Mala	1	2%
Acceso a tecnología	35	87%
Acceso a servicios de Salud	34	80%
Acceso a servicios básicos	40	100%

Nota. Esta tabla muestra los factores de riesgo del estudio “Bases Neurobiológicas del Desarrollo Cognitivo en la Infancia. Factores de riesgo y factores protectores del medio social y ambiental del niño”. Sobre los determinantes sociales de la salud.

Los resultados obtenidos como parte de los factores de riesgo, muestran resultados alentadores. Los niveles de angustia de la población debido a varios factores sociales, económicos, etc, son moderados, la población infantil no está expuesta a adultos que consumen drogas o que tengan problemas con la ley, o la exposición es en una mínima parte de la población. La mayoría de los niños estudiados cuentan con una muy buena educación y acceso a servicios básicos, tecnológicos y de salud. Los factores de riesgo son mínimos en la población estudiada, lo que reduce considerablemente las posibilidades de estrés tóxico y por lo tanto, la garantía de un futuro más estable.

Sin embargo, el país presenta desigualdades en todos los contextos y el contexto educativo no es la excepción. De acuerdo a la pedagoga, Gina López de la ciudad de México, comenta en un artículo de las Naciones Unidas, México, (2022) “una de las prioridades debe ser eliminar las desigualdades y al mismo tiempo, valorar y apreciar las diferencias entre las personas. La educación es el medio para empoderar a las nuevas generaciones para transformar el mundo en uno mejor”.

Tabla 3. Factores protectores

Factor protector	Cantidad	Porcentaje
Apoyo económico del hogar		
Ambos	32	79%
Padre	5	12%
Madre	3	9%
Habita en casa propia		
Acceso a la canasta básica	26	64%
Sin maltrato físico	36	91%
Viven los padres juntos		
Si	31	77%
No	9	23%
Se siente el niño valorado y amado en su hogar	39	98%

Nota. Esta tabla muestra los factores protectores del estudio “Bases Neurobiológicas del Desarrollo Cognitivo en la Infancia. Factores de riesgo y factores protectores del medio social y ambiental del niño” Sobre los determinantes sociales de la salud, administrado a padres de niños de entre 5 y 7 años.

Los datos obtenidos dentro de los factores protectores son alentadores: la mayoría de los padres de familia contribuyen a la economía del hogar, son propietarios de la vivienda que habitan, reportan falta de maltrato físico, mantienen un hogar unido, donde el niño se siente amado y valorado. La importancia de este reporte es que los niños viven en un ambiente sin exposición a la violencia u otras situaciones adversas, lo que permite que el niño en su adultez, sea un factor multiplicador de estas situaciones y permita la creación de una mejor sociedad.

Discusión

Desafortunadamente Guatemala no tiene estudios sobre las Experiencias Infantiles Adversas, por lo tanto, no se puede hacer una comparación de los resultados de este estudio, con resultados anteriores. Sin embargo, estudios internacionales, como el de la fundación estadounidense Kaiser Permanente, (2022), que indica que uno en cada 5 niños padece de una condición que reduce su esperanza de vida 20 años. El estudio agrega que mientras más situaciones adversas se presenten en la niñez, más resultados negativos se presentarán en la adultez. Esto debido al estrés tóxico que los efectos adversos que los socios determinantes de la salud causan.

Además, indica que el estrés acumulado por la falta de acceso a servicios o las experiencias infantiles adversas, cambian la mente, el cuerpo y el espíritu de los niños y los prepara a enfrentar una enfermedad crónica a futuro. El mismo reporta que tratar de revertir esa situación durante la vida del niño es mucho más fácil que tratar de revertir estas situaciones durante la edad adulta, cuando ya se han desarrollado problemas crónicos de salud, deserción escolar, problemas de personalidad, traumas psicológicos, muerte prematura o hasta suicidio.

Entre otros estudios, el Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos (2022), ha multiplicado sus esfuerzos para difundir los resultados de estudios de situaciones infantiles adversas, a sabiendas que, invirtiendo en la población infantil, es una forma de prevención de enfermedades y de estructurar una sociedad futura más saludable física, mental y emocionalmente. Además, la prevención ha demostrado ser más efectiva que la cura. El Departamento de Salud y Servicios Humanos, a través de la oficina de Tráfico Humano Nacional, (2022), publica un estudio que además de confirmar la información con base a las situaciones adversas, realiza un estudio expandido que tira exactamente los mismos resultados, indicando además que aproximadamente el 45% de la población estadounidense presenta de una a tres situaciones adversidad durante la niñez, lo que los convierte en una población en riesgo de resultados adversos en la adultez.

Asimismo, el autor Carbonell, (2013) indica en el título de su publicación la sensibilidad del cuidador y su importancia para promover un cuidado de calidad en la primera infancia, la importancia que tiene para el infante contar con los cuidados básicos tanto a nivel físico como a nivel emocional, donde el cuidador debe establecer vínculos afectivos sanos y velar porque el niño tenga los cuidados básicos necesarios, como alimentación balanceada, hábitos de sueño saludables y una estructura adecuada a su edad.

La población en la que este estudio se enfoca es de entre 5 y 7 años, el cuestionario fue adaptado para ser administrado a los padres. Las preguntas del cuestionario se agruparon en tres categorías: Características demográficas (7 preguntas), Factores de Riesgo (7 preguntas) y Factores Protectores (6 preguntas). Las características demográficas de la población son: niños de entre 5 a 7 años de edad, cursando el grado de preparatoria en el Centro de Formación Internacional Mimitos de la ciudad de Huehuetenango. El 69% de estos niños es de sexo masculino, mientras que el 31% es de sexo femenino.

Los resultados muestran que los padres de estos niños han contado con acceso a todos los servicios básicos, de salud y de educación. Sufren de angustia moderada, el apoyo económico del hogar es en su mayoría responsabilidad de ambos padres; la mayoría de ellos viven en vivienda propia, con buen acceso a la canasta básica y son hogares, en su mayoría, unidos. Estos factores, de acuerdo con la fundación Kaiser Permanente, (2022), cuando son adver-

son, son la causa de un estrés tóxico que con el tiempo puede llegar a causar enfermedades e incluso la muerte prematura o comportamientos inapropiados.

Con base en los resultados obtenidos, no hay factores de riesgo mayores que puedan afectar en un futuro cercano la salud emocional o física de estos niños. A simple vista, viven en hogares estables, con acceso a servicios, no hay problemas con la ley y donde se maneja poco estrés, que es básicamente el factor común que puede deteriorar la salud a largo plazo.

Un resultado interesante demuestra que solamente el 9% de los niños han sufrido alguna forma de maltrato físico por parte de alguien, sin mencionar particularmente que se trate de uno de los padres o de otro familiar cercano. El 98% de los padres manifestaron que sus hijos se sienten queridos, valorados y respetados.

El análisis que surge de estos resultados es que ante la posibilidad de sufrir experiencias infantiles adversas, o que en los casos anteriores se hubiera vivido porcentajes elevados de violencia doméstica, padres o familiares cercanos consumiendo sustancias tóxicas, estrés recurrente, poco acceso a servicios de salud, educación o servicios básicos, escaso acceso a la canasta básica, inestabilidad laboral o financiera y otros factores de riesgo o protectores que afecten la salud emocional de padres o hijos, estos se ven ante la posibilidad de sufrir traumas. Todo tiene un denominador común: el estrés.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, WHO, por sus siglas en inglés, (2022) El estrés causado por cualquiera de estos factores y experimentado por largos períodos de tiempo es un detonante que causa desde atrofia cerebral y sus consecuencias, problemas de salud, problemas emocionales y de personalidad, problemas psíquicos, cognitivos, etc., hasta una muerte prematura. Por tanto, las experiencias que vivimos como niños, marcan la vida del adulto.

Referencias

Carbonell, O. (2013). La sensibilidad del cuidador y su importancia para promover un cuidado de calidad en la primera infancia. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212013000200008

Center for disease Control (2022). National Center for Injury Prevention and Control, Division of Violence Prevention. <https://www.cdc.gov/violenceprevention/aces/fastfact.html>.

- Flores Ferro, E., Maureira Cid, F. (2022). Bases neurobiológicas de las funciones ejecutivas en la primera infancia. <https://www.researchgate.net/publication/360710163>
- Guerra García, Javier (2020) El Constructivismo en la Educación el aporte de la teoría del Constructivismo de Lev Vygotsky. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v32i1.2033>
- Kaiser Permanente, (2022). Adverse Childhood Experiences. <https://thrive.kaiserpermanente.org/care-near-you/northern-california/napasolano/health-resources/adverse-childhood-experiences-aces/> y <https://permanente.org/adverse-childhood-experiences-health-care-outcomes-costs/>
- Kaiser Permanente, Thrive (2022) Experiencias Infantiles Adversas. <https://thrive.kaiserpermanente.org/care-near-you/northern-california/napasolano/health-resources/adverse-childhood-experiences-aces/experiencia-infantil-adversa-aces/>
- Marder, S. E., & De Mier, M. V. (2019). Relaciones entre comprensión oral y funciones ejecutivas en niños de nivel pre-escolar. Impacto de un programa de desarrollo integral. Pensamiento Educativo, Revista De Investigación Latinoamericana (PEL), 55(2), 1–16. <https://doi.org/10.7764/PEL.55.2.2018.8>
- Naciones Unidas, México, (2022) Transformemos la educación para un futuro con más esperanza. UNESCO. <https://mexico.un.org/es/169880-en-2022-transformemos-la-educacion-para-un-futuro-con-mas-esperanza-unesco>
- National Human trafficking, Department of Health and Human Services, (2022) (Departamento de Servicios Humanos, oficina the Tráfico Humano Nacional) original ACE study https://nhttac.acf.hhs.gov/soar/eguide/stop/adverse_childhood_experiences
- Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 2022) Social Determinants of Health (Factores Socialde Determinantes de la Salud) https://www.who.int/health-topics/social-determinants-of-health#tab=tab_1

Sobre los autores

Los autores actualmente cursan el primer año de la maestría en Neurociencias con énfasis en Neurocognición en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Zacapa.

Jorge Luis Archila Puac

Es Psicólogo clínico y Psicopedagogo. Labora actualmente en la Universidad de California en San Francisco como Psicometrista y coordinador en investigación clínica, así como en ensayos clínicos.

Ana Cecilia Mota Chavarría

Es psicóloga general ha ejercido en atención clínica, educativa y social con orientación en Logoterapia desde el 2014 en Clínicas Antal, así como en instituciones educativas.

Asunción Edelmira Recinos Hidalgo

Es psicóloga clínica, Maestría en Docencia Universitaria encargada de neurodesarrollo del 2013 a la actualidad en Mimitos Centro de Formación Internacional.

Odete Hernández Díaz

Es psicóloga clínica con experiencia en terapia individual, adolescentes y niños con orientación en terapia cognitivo conductual y Gestalt.

Wendy Roxana González Dardón

Es psicóloga clínica, con enfoque en atención a jóvenes y adultos, ejerciendo desde el año 2017.

Declaración de intereses

Los autores 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© 2023 por Jorge Luis Archila Puac, Ana Cecilia Mota Chavarría, Asunción Edelmira Recinos Hidalgo, María Odete Hernández Díaz, Wendy Roxana González Dardón
Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Mecanismos de afrontamiento ante el dolor crónico

Coping mechanisms for chronic pain

Recibido: 14/11/2022

Aceptado: 14/02/2023

Publicado: 25/07/2023

Edwin Adolfo Nájera González

Universidad de San Carlos de Guatemala lopez-

centrodolorcronico@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1547-6103>

Referencia

Nájera González, E. A. (2023). Mecanismos de afrontamiento ante el dolor crónico. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cuznac, 3(2), 203–212. DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.106>

Resumen

PROBLEMA: ¿cuál es la relación entre la forma de pensar de las personas con dolor crónico y las conductas adoptadas para su afrontamiento? **OBJETIVO:** describir el papel que desarrollan los mecanismos de afrontamiento en personas que sufren de dolor crónico. **MÉTODO:** se realizó un estudio descriptivo transversal de 87 pacientes que asistieron a una clínica de rehabilitación del dolor crónico en la Antigua Guatemala cuya característica es el padecimiento de dolor crónico en alguna región del cuerpo. **RESULTADOS:** de hizo una revisión de historias clínicas y hojas de evolución de 87 pacientes que consultaron la clínica de rehabilitación del dolor durante los años 2018 a 2022, de este universo poblacional 57 fueron mujeres y 30 hombres comprendidos entre las edades de 31 a 86 años. En cuanto a su pertenencia étnica 11 de ellos se consideran mayas, 75 ladinos, y 1 persona garífuna, además, 56 son católicos, 29 evangélicos y 2 testigos de Jehová. **CONCLUSIÓN:** encontrando que de 87 pacientes, 2 pacientes femeninos padecen de dolor crónico primario, 10 pacientes femeninos y 9 masculinos padecen dolor crónico neuropático, 9 pacientes femeninos padecen dolor crónico visceral secundario, finalmente, 36 pacientes femeninos y 21 masculinos padecen dolor musculoesquelético. De esta muestra poblacional 51 pacientes, o sea el 44.37% ha utilizado predominantemente mecanismos frágiles de afrontamiento mientras que 36 pacientes que representa el 31% han utilizado mecanismos activos de afrontamiento.

Palabras clave

dolor crónico, mecanismos de afrontamiento, fragilidad, creencias, neurociencias

Abstract

PROBLEM: what is the relationship between the way of thinking of people with chronic pain and the behaviors adopted to cope with it? **OBJECTIVE:** to describe the role played by coping mechanisms in people suffering from chronic pain. **METHOD:** a cross-sectional descriptive study was carried out on 87 patients who attended a chronic pain rehabilitation clinic in Antigua Guatemala whose characteristic is suffering from chronic pain in some region of the body. **RESULTS:** a review of medical records and evolution sheets of 87 patients who consulted the pain rehabilitation clinic during the years 2018 to 2022 was made, of this population univer-

se 57 were women and 30 men between the ages of 31 to 86 years. Regarding their ethnicity, 11 of them consider themselves Mayan, 75 Ladinos, and 1 Garífuna person, in addition, 56 are Catholics, 29 Evangelicals, and 2 Jehovah's Witnesses. CONCLUSION: finding that of 87 patients, 2 female patients suffer from primary chronic pain, 10 female patients and 9 male patients suffer from chronic neuropathic pain, 9 female patients suffer from secondary visceral chronic pain, finally, 36 female patients and 21 male patients suffer from musculoskeletal pain. Of this population sample, 51 patients, that is, 44.37% have used predominantly.

Keywords

chronic pain, copying mechanisms, frailty and beliefs, neurociencias

Introducción

Desde el año 2019 el dolor crónico fue clasificado por la Organización Mundial de la Salud como una enfermedad, anteriormente se le reconoció como un problema de salud pública que afecta a más del 20 por ciento de la población mundial según datos de OMS señalados por la Sociedad Española del Dolor (2018).

El dolor crónico puede traer consecuencias, las más evidentes son la discapacidad físico-funcional, mientras que en el aspecto psicológico es la depresión. Una de cada tres personas con dolor crónico deja de llevar una vida normal, presentan dificultades para hacer ejercicio; su sueño es poco reparador y en el aspecto social disminuyen notablemente su participación, además el dolor crónico es la principal causa de ausentismo laboral a la vez que genera enormes costos para el sector salud y presupuesto familiar, de acuerdo con García-Andreu, (2017).

En la actualidad se cuenta con estudios sobre los mecanismos de afrontamiento - estrategias de afrontamiento-, PsicoActiva. (2021), utilizando instrumentos para su evaluación y eficacia, de acuerdo con Rodríguez, Luis (sin año). Estos estudios han mostrado que el uso de mecanismos pasivos para afrontar el dolor como la inactividad y dependencia a medicamentos está asociado con un aumento del mismo, mientras que los mecanismos activos de afrontamiento van encaminados a la solución de problemas y a identificar las causas del dolor.

Se considera oportuno pensar que, si las personas que experimentan dolor por tiempo indefinido carecen de la información adecuada, estas tiendan a utilizar aquellos mecanismos de afrontamiento que son compatibles con su forma de ver el mundo, independientemente de la efectividad de los mismos. Ello hace importante profundizar en el mundo de las creencias y las actitudes ante el dolor, ver Camacho (2003), tener mayor claridad de los diferentes mecanismos de afrontamiento y poner en práctica los que ofrezcan mayores posibilidades de éxito y/o autocontrol.

El presente estudio representa un esfuerzo por caracterizar los mecanismos tangibles e intangibles utilizados por las personas para afrontar el dolor crónico. Los mecanismos tangibles se refieren a las conductas o comportamientos que las personas con dolor crónico utilizan para evitarlo o atenuarlo, mientras que los segundos se refieren a los elementos subjetivos que inducen a percibir e interpretar su dolor de manera muy individual, lo cual influye de manera directa en la forma de afrontarlo.

Material y métodos

Estudio descriptivo de corte transversal sobre los mecanismos de afrontamiento ante el dolor crónico no oncológico realizado en la clínica Ixchel en la Antigua Guatemala. El objeto de la investigación es describir los elementos frágiles y positivos como mecanismos de afrontamiento en personas que sufren de dolor crónico que asistieron a la Clínica de Rehabilitación del Dolor Ixchel. El estudio se efectuó en un período comprendido entre los meses de junio a septiembre de 2022.

El universo está formado por una muestra poblacional de 87 personas cuya característica común consistió padecer de dolor crónico por un tiempo mayor a 6 meses en una población comprendida en las edades de 30 a 70 años.

A partir de la definición y planteamiento del problema se establecen las siguientes variables:

- Características sociodemográficas
- Mecanismos de afrontamiento positivos y frágiles
- Tipo de dolor crónico no oncológico y características del dolor

Para la recolección de información se hizo uso de revisión de expedientes de personas que consultaron por padecer dolor crónico, las partes del expediente consultadas para ello fueron las historias clínicas y hojas de evolución tanto fisioterapéuticas como psicosociales, herramientas que han facilitado la información requerida.

En cada expediente se explora la existencia de mecanismos frágiles y mecanismos positivos utilizados por los pacientes para afrontar su dolor. Los datos son consignados en orden de frecuencia y con reconocimiento de la patología preexistente a fin de indicarnos cuales son los elementos mayormente utilizados por las personas que padecen alguna variante de dolor crónico.

Para elaborar el instrumento se elaboraron 18 preguntas guía aplicadas a 5 pacientes a fin de validarlo, de ellas se seleccionaron los siguientes 7 criterios a considerar:

- Tiempo de padecer dolor
- Características de su dolor. Como es, en donde se localiza y su intensidad
- Medidas naturales tomadas por el paciente
- Acciones médicas aplicadas por el paciente
- Lo que más le ha funcionado
- Lo que menos le ha funcionado
- Principales creencias sobre las causas del dolor

Resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas

Rango etario de los pacientes evaluados

Características	Cantidad (expresada en números)	Porcentaje
Rango etario	87	100%
31-40	21	24.14%
41-50	21	24.14%
51-60	24	27.59%
61-70	9	10.34%
71 o más	12	13.79%
Sexo	87	100%
Femenino	57	65.52%
Masculino	30	34.48%
Grupo Étnico	87	100%
Ladino	75	86.21%
Maya	11	12.64%
Garífuna	1	1.15%
Xinca	0	0%

Religión	87	100%
Católicos	56	64.37%
Evangélicos	29	33.33%
Testigos de Jehová	2	2.30%
Ninguna	0	0%

Nota. La presente tabla muestra las diferentes características poblacionales de la investigación “Mecanismos de afrontamiento ante el dolor crónico”. Incluye: rango etario, sexo, grupo étnico y religión.

En el rango etario se utilizaron intervalos de 10 años entre cada segmento poblacional, encontrando que el rango más alto que padece dolor crónico está entre los 51 y 60 años de edad con un porcentaje de 27.59%. La característica de sexo se hizo en base a las características morfológicas que definen biológicamente a hombre y mujer encontrándose que el grupo femenino presenta el mayor porcentaje que padece de dolor crónico con un 65.52%. En el tema étnico se tomaron los cuatro grupos étnicos mayoritarios del país, siendo el grupo ladino con la frecuencia más alta de consultas con un 86.21%, y finalmente, en el aspecto religioso se consignan también tres de las religiones presentes en el país, encontrándose la mayor frecuencia entre el grupo de católicos con un 64.37 %.

Tabla 2. Mecanismos de afrontamiento

Frecuencias de los mecanismos utilizados

Mecanismo	Cantidad expresada en números	Cantidad expresada en porcentajes
Totales	87	100%
Mecanismos positivos	36	41.38%
Mecanismos frágiles	51	58.62%
Frecuencia de aparición de mecanismos positivos	36	
Autoafirmación	9	25%
Lecturas	6	16.66%
Búsqueda de información	18	50%
Ocuparse	18	50%
Actividad física	12	33.33%
Entretenimiento	18	50%
Asumir desafíos	9	25%
Trazarse metas	0	0%
interacción social	18	50%

Frecuencia de aparición 51 de los mecanismos frágiles

La religión	18	35.29%
Reposo prolongado	6	11.76%
Izar el tema del dolor en la vida social	9	17.65%
Dependencia	12	23.53%
Aislamiento social	21	41.17%
Quejas o lamentos	24	47.06%
Resistencia al cambio	15	29.41%

Nota. La presente tabla agrupa los tipos de afrontamiento más generales reportados por los pacientes en la investigación: “Mecanismos de afrontamiento ante el dolor crónico”. Mientras que en la parte inferior se muestra la frecuencia en que se presentan estos mecanismos de afrontamiento.

En esta tabla se hace una descripción general de la frecuencia absoluta entre mecanismos positivos y mecanismos frágiles. En la parte superior de la tabla se encuentran señalados los mecanismos positivos, llegando a un 41%. Mientras que en la mitad inferior de la tabla se consignan los datos de correspondientes a los mecanismos frágiles de manera específica, o sea, según la frecuencia en que aparece cada uno. Se encontró un porcentaje menor en el uso de los mecanismos positivos con un 41.38% en contraposición con los mecanismos frágiles que dieron un porcentaje de 58.62%, siendo estos: búsqueda de información, ocuparse, entretenimiento e interacción social con un cada una, actividad física con un, autoafirmación y asumir desafíos con un y lecturas con un. Debemos aclarar que las personas con dolor crónico reflejaron utilizar más de un mecanismo de afrontamiento por lo que se entrelazan algunas respuestas, sin embargo, estas no son necesariamente excluyentes. Por lo tanto, estos porcentajes expresan las veces que estos mecanismos fueron identificados, lo que significa que la totalidad de los mismos no equivale a un 100%.

Tabla 3. Tipo de dolor y características

Frecuencia según clasificación del dolor crónico

Tipo de dolor	Cantidad expresada en números	Cantidad expresada en porcentajes
Dolor musculoesquelético	57	65.52%
Dolor crónico neuropático	18	20.69%
Dolor crónico visceral	9	10.35%
secundario		
Dolor crónico primario	3	3.45%

Nota. La presente tabla muestra los tipos de dolor identificados en la investigación “Mecanismos de afrontamiento ante el dolor crónico”, en la misma se retoman cuatro de las categorías

propuestas por la Organización Mundial de la Salud, siendo el dolor musculoesquelético el que mostró el mayor porcentaje.

Acá se utilizaron cuatro categorías para identificar el tipo de dolor crónico más frecuente que padecen los pacientes que consultaron la clínica del dolor Ixchel. La puntuación más alta la tuvo el dolor musculoesquelético encontrado en el 57% de los pacientes; en segundo lugar, se encontró el dolor neuropático encontrado en el 20.69% de los pacientes, mientras que el dolor crónico visceral secundario tuvo lo tuvo un 10.35% de los pacientes, y por último el dolor crónico primario encontrado en un 3.45%.

Discusión

De acuerdo a la información obtenida, pudo verificarse una predominancia del uso de mecanismos frágiles de afrontamiento en contraposición a los mecanismos positivos o activos. Esto puede explicarse con datos de los informes psicológicos consultados donde se muestra la presencia de estados de ánimo depresivos y con poca esperanza con respecto a su salud, lo cual los hace elegir mecanismos que no requieran mayores esfuerzos, tiempo y entrega. También se encontraron altos porcentajes de personas que recurren a las quejas y lamentos, así como al aislamiento social, siendo más frecuente en personas que padecen dolor visceral secundario y dolor musculoesquelético como la fibromialgia tomando como referencia la Nueva clasificación internacional de las enfermedades Grunenthal (2020). En cuanto al aspecto religioso se identificaron dos vertientes, algunas personas reportaron que su fe, así como las visitas periódicas a la iglesia les brindaba tranquilidad y fortalecía su espíritu, mientras que otras personas preferían dejar en manos de Dios su recuperación. En los mismos porcentajes que la religión, se encontró que el uso de mecanismos positivos como la búsqueda de información, ocupar su tiempo en otras actividades, así como entretenerse en cosas simples, esto ha sido utilizado por personas económicamente activas o que mantienen constante comunicación con personas de su entorno.

Vale la pena destacar que los factores culturales como las creencias desarrollan un papel importante en la vida según Porta, Concha (2020), dependiendo de si estas son positivas o son limitantes. Como puede verse en los resultados anteriores, las creencias.

y prácticas religiosas influyen en el comportamiento y actitud de las personas, orientándolas a buscar alivio a sus molestias a través de la oración, en algunos casos el uso de prácticas y rituales pasan a transformarse en sus propios mecanismos de afrontamiento. En este sentido se retoma lo enunciado por Brown y Nicassio, (1987) en Rodríguez (2000), sobre que las estrategias activas permiten predecir una mejor adaptación al dolor y una disminución en la percepción del mismo, mientras que las estrategias pasivas pueden llevar a reacciones depresivas con baja tolerancia al dolor.

Desde el enfoque neurocientífico se sabe que el aprendizaje y las experiencias activan nuevas y abundantes conexiones sinápticas que puede llevar a una mayor posibilidad de relación exitosa con el entorno. Contrariamente, una actitud temerosa y fatalista ante la experiencia del dolor puede provocar la activación neuronal en otras regiones del cerebro aparte de la corteza motora, tales como el sistema límbico, en particular el hipocampo y la amígdala que están involucrados en la formación de la memoria a largo plazo y el contenido emocional de la misma. Si una estimulación negativa –que puede ser el miedo al dolor- es mantenida por meses o incluso años, puede esperarse cambios anatómicos y fisiológicos desfavorables en la persona que vive atormentada por el dolor (Pérez, 2021).

Los resultados de este estudio donde se identifica un uso predominante de los mecanismos frágiles de afrontamiento del dolor, presenta desafíos importantes, entre estos: promover tanto en las personas con dolor crónico, como en la población en general, nuevas actitudes, estilos de vida y mecanismos sanos de afrontamiento para mantener la salud y sobrellevar la enfermedad, crear nuevas formas de interpretar la vida, visiones más favorables a los cambios y menos temerosas a otras experiencias, aprender nuevas maneras de armonizar con el entorno y también con el mundo interior.

Referencias

- Camacho Laura y Anarte María. (2003). Creencias, afrontamiento y estado de ánimo deprimido en pacientes con dolor crónico. Pp 464-469. Facultad de Psicología Universidad de Málaga. <https://www.psicothema.com/pdf/1089.pdf>
- García-Andreu, J. (2017). Manejo básico del dolor agudo y crónico. Anestesia en Mexico, volumen 29 supl.1. Ciudad de México. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-87712017000400077#:~:text=El%20dolor%20cr%C3%B3nico%20se%20convierte,econ%C3%B3mico%20del%20dolor%20es%20brutal.
- Grunenthal. (2020) La Nueva Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-11. Actualizado el 1 de septiembre de 2020. <https://www.dolor.com/es-es/para-sus-pacientes/tipos-de-dolor/nueva-clasificacion-internacional-enfermedades>
- Luján, M. (s.f.). Evaluación y clasificación del dolor. Alianza mexicana. Presentación. http://mixacademico.alianzamedicamexicana.com/medicoTransforma/adminAM/Downloadable/97/Evaluacion_y_clasificacion_del_Dolor_Dr._Miguel_Lujan_Estrada.pdf
- PsicoActiva. (2021). ¿Cómo podemos afrontar el dolor crónico? Revista de psicología y salud PP 319. Redactado por Miryam Gómez Obregón. Última revisión en 2021. <https://www.psicoactiva.com/blog/como-podemos-afrontar-el-dolor-cronico/>

Pérez, C. (2021). El dolor crónico desde el punto de vista de la neurociencia. NPunto: unto.es/content/src/pdf-articulo/6114ec3d985f3art1.pdf

Porta, Concha (2020) Las creencias. Instituto de ciencias de la salud. <http://institutoneurocienciasysalud.com/las-creencias/>

Rodríguez Luis, Cano Francisco y Blanco Alfonso. (Sin año). Evaluación de las estrategias de afrontamiento del dolor crónico. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos Universidad de Sevilla, España. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/56855/Preprint_2004_Evaluaci%C3%B3n%20de%20las%20estrategias%20de%20afrontamiento%20del%20dolor%20cr%C3%B3nico.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rodríguez, M. (2000). Represión emocional y estrategias de afrontamiento en dolor crónico oncológico. *Psicothema*, 2000. Vol. Vol. 12 Universidad de Málaga. <https://www.psicothema.com/pii?pii=340>

Sociedad Española del Dolor. (2018). El dolor en la enfermedad crónica desde la perspectiva de los pacientes. Plataforma de Organizaciones de Pacientes. Madrid. <https://www.plataformadepacientes.org/sites/default/files/informe-dolor.pdf>

Sobre el autor

Edwin Adolfo Nájera Gonzáles

Es licenciado en Psicología por la Universidad de San Carlos de Guatemala, vicepresidente de la Asociación Guatemalteca de Dolor y Cuidados Paliativos año 2012. Ha trabajado el tema de dolor y sufrimiento con víctimas de tortura.

Declaración de intereses

El autor declara 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© 2023 por Edwin Adolfo Nájera González

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.



Descargo de responsabilidad: las opiniones expresadas en los manuscritos son responsabilidad exclusiva de los autores. No necesariamente reflejan las opiniones de la editorial ni la de sus miembros.

Características neuropsicológicas en clínica del adolescente, Zacapa, Zacapa

Neuropsychological characteristics in adolescent clinic, Zacapa, Zacapa

Recibido: 11/11/2022
Aceptado: 04/02/2023
Publicado: 25/07/2023

Rosa María Linares Reyes
 Universidad de San Carlos de Guatemala lopezrosalinares82@postgradocunzac.edu.gt
<https://orcid.org/0000-0003-4542-9698>

Referencia

Linares Reyes, R. M. (2023). Características neuropsicológicas en clínica del adolescente, Zacapa, Zacapa. Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cunzac, 3(2), 213–220.

DOI: <https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v3i2.107>

Resumen

PROBLEMA: la adolescencia es una etapa de muchos cambios, por lo que es necesario estudiarla **OBJETIVO:** determinar las características neuropsicológicas en los pacientes de la clínica del adolescente de Zacapa, Zacapa. **MÉTODO:** estudio descriptivo de corte transversal con enfoque analítico en la clínica psicológica del adolescente de Zacapa. El universo estará compuesto por pacientes que acudieron a la clínica del adolescente de Zacapa, Zacapa. Y la muestra por 98 pacientes que se encuentren en el rango de 12 a 17 años las cuales puedan ser clasificadas dentro del término de adolescentes. **RESULTADOS:** arrojaron que los pacientes evaluados presentaron en mayor medida estrés y depresión, en los que prevalece el sexo femenino sobre el masculino con un 48%. Un 78% pertenece al área urbana por cuestiones de acceso. **CONCLUSIÓN:** la etapa de la adolescencia es una de las etapas más duras por las que todo ser humano tiene que pasar y que ya pasó, pero esa transición trae consigo muchos retos tanto ambientales como psicológicos y físicos que resultan en un reto. Se puede determinar que en mayor medida los adolescentes están propensos a padecer depresión y ansiedad y el grupo actual que está pasando por esa etapa, también tiene una variable que otros no pudieron contar y es la pandemia que se vivió desde el 2020 lo cual significó en muchos cambios para ellos y que también los afectó en menor o mayor.

Palabras clave

dolor crónico, mecanismos de afrontamiento, fragilidad, creencias, neurociencias adolescente, trastorno, neuropsicología, ambiente, apoyo

Abstract

PROBLEM: adolescence is a stage of many changes, so it is necessary to study it **OBJECTIVE:** to determine the neuropsychological characteristics in the patients of the Zacapa adolescent clinic, Zacapa. **METHOD:** descriptive cross-sectional study with an analytical approach in the psychological clinic of adolescents in Zacapa. The universe will be made up of patients who attended the Zacapa adolescent clinic, Zacapa. And the sample by 98 patients who are in the range of 12 to 17 years which can be classified within the term of adolescents. **RESULTS:** showed that the evaluated patients presented stress and depression to a greater extent, in which the female sex prevailed over

the male with 48%. 78% belongs to the urban area due to access issues. CONCLUSION: the stage of adolescence is one of the hardest stages that every human being has to go through and has already passed, but that transition brings with it many environmental, psychological and physical challenges that result in a challenge. It can be determined that adolescents are more likely to suffer from depression and anxiety and the current group that is going through that stage also has a variable that others could not count and it is the pandemic that has been experienced since 2020 which meant in many changes for them and that also affected them to a lesser or greater extent.

Keywords

adolescent, disorder, neuropsychology, ambient, support for

Introducción

Las características neurofisiológicas en la etapa adolescente son vitales para determinar las distintas fases por las que puede pasar un joven en esa época de su vida (Gullo, Loxton, & Dawe, 2014). Además, el tema es bastante amplio, entran aspectos como seguridad, salud, sexualidad, personalidad y así un abanico lo suficiente sustentable para hablar de ello y tratar el tema como tal. En Zacapa, la cultura juega un papel vital en el desarrollo de cualquier ecosistema social, y la adolescencia no es la excepción, muchos de los jóvenes hoy en día, se ven influenciados por factores ambientes y todo lo que está en su entorno juega un rol determinante; tanto patrones de comportamiento como prejuicios y barreras mentales determinan elementos positivos como negativos en las actitudes de los adolescentes.

Muchos de los jóvenes, se ven afectados por otros problemas sociales como: el embarazo en adolescentes, la violencia intrafamiliar y todos sus tipos, la desintegración familiar, migración, explotación infantil, la niñez y juventud en conflicto con la ley penal (Adan, 2012). Esta situación socio-económica de las familias y el estado de Guatemala influyen en el desarrollo de esta población marcando las líneas de crecimiento de los mismos. El modelo económico social se reproduce en Guatemala (dependiente, desigual y excluyente) ubica a la mayor parte de la población dentro de pobreza.

Materiales y métodos

Investigación descriptiva de tipo transversal analítica en la clínica psicológica del adolescente de Zacapa. Determinar las características neuropsicológicas en los pacientes de la clínica del adolescente de Zacapa, Zacapa. Puesto que la etapa del desarrollo debe cumplir con determinadas características para que se pueda desarrollar de la manera más óptima, por lo que es de vital importancia poder clasificarlas y segregarlas para que puedan ser vistas de manera individual. Cada persona es un mundo de sin fin de posibilidades y la magia del dinamismo fisiológico que el ser humano presenta permite la diversidad del estudio. El universo estará compuesto por pacientes que acudieron a la clínica del adolescente de Zacapa, Zacapa. Y la

muestra por 98 pacientes que se encuentren en el rango de 12 a 17 años las cuales puedan ser clasificadas dentro del término de adolescentes.

Resultados y discusión

De los 98 pacientes observados dentro del área clínica mostraron un rango etario de distintos grupos, siendo el rango con mayor cantidad de individuos y es el que se encuentra entre los 12 y 13 años de edad, mostrando un 31% de miembros (32 adolescentes) y una característica bastante notoria era la motivación por la cual acudían por ayuda, siendo motivados por la influencia de sus padres, ya que estos los llevaban y no necesariamente iban bajo su propia voluntad, ya que a esa edad los padres todavía pueden ejercer presión sobre los menores de edad. Una característica que no se repitió en los adolescentes de entre 16 y 17 años, puesto que estos comprendían un 14% del tamaño de la muestra (12 adolescentes), demostrando la poca voluntad que muestran los menores de esa edad de buscar ayuda, a menos que sea influenciada por algún desorden que ellos mismos sean capaces de ver, ya que la influencia que ejerce la sociedad más el tipo que cultura que maneja el territorio dificulta el buscar ayuda.

La mayoría de familias no cuentan con un ingreso económico sostenible ni un modelo económico que les permita velar por las necesidades de salud, relegando las mentales a un grado menos prioritario, a menos que la misma ley los obligue. Otro factor que influye notoriamente en cuanto a la decisión de buscar ayuda por parte de los individuos de la muestra del área rural (Olivera Carmenates, et al., 2016) es la cultura que manejan y la falta de información y capacitación en cuanto a la importancia que radica el mantener saludable los aspectos cognitivos del ser humano. Tanto en el área urbana como rural existen prejuicios notorios en cuanto a la salud mental, pero en el área rural los prejuicios se remontan a la era del oscurantismo, creyendo que los actos que se deben realizar para poder comprender la psique humana son meros hechos de la brujería o influenciados por satanás. Además de catalogar a todo aquel que padece una deficiencia.

El adolescente es capaz de elaborar un pensamiento abstracto y mantener una actitud crítica y reflexiva ante el mundo. Tiene una imaginación desbordante y tiende a la ensoñación (Gottlieb, 2002). La resolución de problemas cada vez está más desarrollada, utiliza la experiencia previa para buscar soluciones. Entre los 11 y 13 años, su moralidad se basa en conceptos y principios poco flexibles y rotundos, aunque de momento esos grupos son pequeñas y suelen estar formadas por personas del mismo sexo. Los primeros impulsos sexuales comienzan a llegar a su cuerpo y ya se va acercando a grupos de amigos (Lenroot, R. K., & Giedd, J. N. 2006). Entre los 14 y los 15, su intimidad, su aspecto y la sexualidad son tres de los aspectos que más le preocupan. Vive con mucha intensidad el conflicto dependencia/independencia (Figuroa y Pérez, 2017). En esta edad suceden los primeros enamoramientos y es cuando se encuentra la identidad sexual de cada uno. La adolescencia entre los 16 y 17 es la última

etapa (Flores, J., Ostrosky, F., & Lozano, A. 2014). donde el individuo comienza a actuar con más seguridad dentro de su grupo social predilecto, puesto que, a esa edad, comienza a formar vínculos de unidad con su entorno donde puede sentirse identificado y es capaz de tomar decisiones importantes. Su personalidad está prácticamente formada, y tomará el camino que seguirá cuando adulto y estará estrechamente ligado a lo ha vivido en esta etapa. A nivel de relaciones sociales es más selectivo y a la vez más extrovertido, necesita menos del grupo, pero debe pertenecer a uno para reafirmar sus ideales (Bava, et al., 2009).

Tabla 1. Características sociodemográficas

Características	Cantidad expresada por números	Cantidad expresada por porcentajes
Rango etario	98	100%
12-13	30	31%
13-14	21	21%
14-15	6	6%
15-16	27	28%
16-17	14	14%
Género	98	100%
Masculino	41	42%
Femenino	48	49%
Otro	9	9%
Localidad	98	100%
Urbana	76	78%
Rural	22	22%

Nota. La presente tabla muestra las características sociodemográficas del estudio “Características neuropsicológicas en clínica del adolescente de Zacapa, Zacapa” 2022.

La tabla número 1 se puede observar un mayor número de jóvenes que rondan entre los 12 a 13 años de edad con un 31%, seguido de los menores entre los 15 a 16 años de edad

con un 28%, precedidos por un porcentaje mucho menor que ronda entre los 14 a 15 años únicamente con un 6%. De los 98 pacientes el 48% pertenece al sexo femenino y un 41% al sexo masculino y por otro lado se encuentran los que no se identifican con ninguno de los sexos anteriores con 6%. Las áreas en la que viven los pacientes están con un 78% los del área urbana y un 22% los del área rural, esto, debido al poco acceso al que se encuentran los pacientes del área rural.

Tabla 2. Motivos de consulta de la clínica del adolescente de primera intención

Motivo de consulta	Cantidad expresada en cantidades	Cantidad expresada en porcentajes
Confinamiento	76	75%
Uso excesivo de redes sociales	30	31%
Estrés	27	28%
Ansiedad	21	21%
Problemas alimenticios	44	42%
Fatiga	37	36%
Rendimiento académico bajo	17	15%
Falta de comunicación familiar	14	12%

Nota. La presenta tabla muestras la frecuencia de los motivos de consulta psicológica del estudio “Características neuropsicológicas en clínica del adolescente de Zacapa, Zacapa” 2022.

Los pacientes presentaron en un 75% que los motivos por los cuales acudieron a la consulta a la clínica de adolescentes fueron debido a lo experimentado en el confinamiento y que esto también denotó en un 64% un exceso uso de las redes sociales. En 62% se sitúan los pacientes que experimentan estrés seguido de un 57% los que experimentan ansiedad, debido a distintos elementos ambientales como la presión social y su bajo rendimiento académico. Otros pacientes experimentaron problemas alimenticios en un 42% y lo cual tuvo un cambio severo y drástico en su estado físico lo cual provocó un impacto en su estado emocional por lo cual decidieron buscar ayuda. Algunos pacientes experimentaron fatiga en un 36% y falta de comunicación familiar en un 12%.

Tabla 3. Diagnósticos psicológicos en el adolescente con base al Manual DSM V y estado terapéutico

Diagnóstico	Cantidad expresada en cantidades	Cantidad expresada en porcentajes
Trastorno por Estrés Postraumático	27	28%
Trastorno de ansiedad generalizada	21	21%
Trastorno obsesivo compulsivo	3	3%
Anorexia nerviosa	7	7%
Bulimia nerviosa	3	3%
Trastorno por atracones	7	7%
Depresión	30	31%
Estado terapéutico psicológico	Cantidad expresada en números	Cantidad expresada en porcentajes
Recuperados	55	52%
En recuperación	25	26%
Reciente inicio	16	16%
Reciente inicio	4	4%

Nota. La presenta tabla muestras los diagnósticos psicológicos de la población adolescente y el estado terapéutico psicológico del estudio “Características neuropsicológicas en clínica del adolescente de Zacapa, Zacapa” 2022.

La tabla número 3 muestra los trastornos diagnosticados que presentaron los pacientes que se presentaron a la clínica de adolescentes, y el que más predominó con un 30% fue la depresión, lo cual se relaciona con todos los cambios tanto ambientales, emocionales, físicos, químicos y biológicos de los pacientes que se encuentran en esa edad, seguido del estrés post trauma lo cual se identificó por los sucesos vividos durante la pandemia, lo cual significó una serie de cambios y retos para los adolescentes, tanto a nivel educativo como social, el tener que enfrentar al mundo a través de una pantalla no fue nada sencillo, el porcentaje de pacientes que presentaron este trastorno fue de un 28%. El trastorno de ansiedad generalizada significó un 21% de los pacientes, describiéndolo por ellos mismos como una: “pensadera”, por lo que no sabían cómo poder manejar esos conflictos que tenían que enfrentar como la incertidumbre por el futuro. El resto de pacientes presentaron una serie de trastornos alimenticios, divididos por: anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y trastorno de atracones. Es cierto, que estos se presentaron en menor medida, pero significaron un porcentaje para el estudio, los cuales revelaron el padecimiento de los adolescentes por los prejuicios que viven en su ambiente a diario, como también, lo que experimentan a través de las redes sociales que influyen en gran manera en su manera de actuar y conducirse por la vida.

La tabla, también detalla la variable número 2 de la investigación y sobre el área demográfica a la que pertenecen los pacientes que acuden a la clínica, estos se dividen en área urbana y rural, de los cuales un 78% pertenecen al área urbana (71 individuos de la muestra) y el otro 22% (27 individuos de la muestra) restante pertenece al área rural. Uno de los factores que más influye en esta variable es la accesibilidad, puesto que las personas que residen en el área rural no tienen libre acceso a los centros de ayuda de salud mental, además que los caminos son poco transitados por transporte privado, ya que no existe el transporte público para el área rural y el transporte privado representa un gasto económico para la familia, la cual es un lujo que no se pueden dar.

Referencias

- Adan, A. (2012). Impulsividad funcional y disfuncional en jóvenes con consumo intensivo de alcohol (binge drinking). *Adicciones*, 24, 17–22. <http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.113>
- Alfonso Figueroa L. Conductas sexuales de riesgo en adolescentes desde el contexto cubano. *Rev Ciencias Médicas* 2017; 21(2): 192-301. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000200020
- Bava, S., Frank, L.R., McQueeney, T., Schweinsburg, B.C., Schweinsburg, A.D., & Tapert, S. F. (2009). Altered white matter microstructure in adolescent substance users. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 173, 228–237. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychresns.2009.04.005>
- Flores, J., Ostrosky, F., & Lozano, A. (2014). BANFE-2, Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas y Lóbulos Frontales 2ª Edición. México: Manual Moderno. https://www.academia.edu/32096732/Bater%C3%ADa_Neuropsicol%C3%B3gica_de_Funciones_Ejecutivas_y_L%C3%B3bulos_Frontales_2_B_N_A_F_E_Editorial_EI_Manual_Moderno
- Gottlieb, G. (2002). On the epigenetic evolution of species-specific perception : the developmental manifold *Developmental Science*, 10(1), 1-11. <https://doi.org/DOI:10.1111/j.1467-7687.2007.00556.x>
- Gullo, M.J., Loxton, N.J., & Dawe, S. (2014). Impulsivity: Four ways five factors are not basic to addiction. *Addictive Behaviors*, 39, 1547–1556. <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.01.002>
- Lenroot, R. K., & Giedd, J. N. (2006). Brain development in children and adolescents: Insights from anatomical magnetic resonance imaging. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2006.06.001>
- Olivera Carmenates C, Bestard Aranda AM, Morales Sotolongo I. Intervención educativa para prevenir el embarazo en la adolescencia. *Tecnosalud* 2016 [Internet] [citado 2016 Jun 03]; 78. Disponible en: <http://tecnosalud2016.sld.cu/index.php/tecnosalud/2016/paper/viewFile/10778>

Sobre la autora

Rosa María Linares de Cabrera

Es actual estudiante de la maestría de Neurociencia con énfasis en Neurocognición en la Universidad de San Carlos de Guatemala y ostenta el título de Psicóloga clínica de la Universidad de Mariano Gálvez de Guatemala, con una especialidad en Salud Mental

Declaración de intereses

Declara 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© 2023 por Rosa María Linares Reyes

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/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.

Revista Sociedad del Conocimiento CUNZAC

Departamento de Estudios de Postgrados

Centro Universitario de Zacapa

Universidad de San Carlos de Guatemala

12 calle A 14-03, Barrio La Laguna, Zacapa, Guatemala, Centroamérica

Correo electrónico revistaacademicacunzac@postgradocunzac.edu.gt

