



ISSN: 0124-1265

Vol.21 N°2, 2021

Suplemento

REVISTA

NEURO

Psicología,

Neuropsiquiatría y

Neurociencias

Memorias

XI Congreso Internacional Cerebro-Mente

Tijuana, Baja California, México

Junio 16-19, 2021

Órgano oficial de:

Asociación Latinoamericana de Neuropsicología -ALAN

Asociación Colombiana de Neuropsicología

Sociedad Neuropsicológica de Antioquia

Grupo de Neurociencias de Antioquia

Universidad de San Buenaventura

Hispanic Neuropsychological Society

Editor Fundador

Alfredo Ardila †

Editora Principal

Esmeralda Matute

Instituto de Neurociencias, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México.

Asistente Editorial

Gabriela Castillo-Parra

*Universidad Camilo José Cela
Madrid, España*

Editores Asociados

Olga Inozemtseva

*Universidad de Guadalajara
Guadalajara, México*

Francisco Lopera

*Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia*

Feggy Ostrosky Shejet

*Universidad Nacional Autónoma de México
México D.F., México*

Tulio M. Otero

*Hispanic Neuropsychological Society
Chicago, Illinois, Estados Unidos*

David A. Pineda

*Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia*

Pedro Puentes

*Universidad Simón Bolívar
Barranquilla, Colombia*

Mónica Rosselli

*Florida Atlantic University
Davie, Florida, Estados Unidos*

Vilma Varela

*Universidad de Manizales
Manizales, Colombia.*

Comité Editorial

Byron Bernal

*Miami Children's Hospital
Miami, Florida, Estados Unidos*

Marcelo Berthier

*Hospital Universitario Virgen de la Victoria
Málaga, España*

María Antonieta Bobes

*Centro de Neurociencias
La Habana, Cuba*

María Luisa Bringas

*Centro Internacional de Restauración Neurológica
La Habana, Cuba*

Hugh Buckingham

*Louisiana State University
Baton Rouge, Louisiana, Estados Unidos*

Tedd Judd

*Práctica en Neuropsicología Clínica.
Seattle, Washington, Estados Unidos*

Antonio E. Puente

*University of North Carolina
Wilmington, North Carolina, Estados Unidos.*

Diseño de Portada

María Isabel Ayora H.

Webmaster

Joshua Conniff

*Florida Atlantic University
Davie, Florida, Estados Unidos*

ISSN: 0124-1265

Vol.21 N°2, 2021

Suplemento

REVISTA
**Neuropsicología,
Neuropsiquiatría
y Neurociencias**

Órgano Oficial de:
Asociación Latinoamericana
de Neuropsicología –ALAN-
Asociación Colombiana de Neuropsicología.
Sociedad Neuropsicológica de Antioquia.
Grupo de Neurociencias de Antioquia.
Universidad de San Buenaventura,
Seccional Medellín.
Hispanic Neuropsychological Society.

XI Congreso Internacional Cerebro y Mente –La Integración–

Asociación Latinoamericana de Neuropsicología (ALAN)

CETYS Universidad - Campus Tijuana

UNA NEUROPSICOLGÍA PARA EL SIGLO XXI

RESÚMENES

**TALLERES, CONFERENCIAS
MAGISTRALES, PLATAFORMAS LIBRES Y
CARTELES**

16-19 Junio, 2021



PRESENTACIÓN

En este suplemento de la Revista *Neuropsicología Neuropsiquiatría y Neurociencias* se presentan las **Memorias del XI Congreso Internacional Cerebro y Mente: La Integración**, de la Asociación Latinoamericana de Neuropsicología (ALAN). El Congreso fue organizado por la ALAN y CETYS Universidad, Campus Tijuana, en México, del 16 al 19 de junio de 2021 de manera totalmente virtual, adaptándonos a las circunstancias que se viven desde hace un par de años. La gran labor realizada por CETYS Universidad fue monumental, por lo cual la Junta Directiva de la ALAN hacemos patente aquí nuestro más profundo agradecimiento al Dr. Fernando León García, Rector de la Universidad, y a la Dra. Marina Alvelais Alarcón, Directora de Escuela de Psicología por el apoyo incondicional.

El Comité Organizador del congreso estuvo encabezado por Marina Avelais Alarcón, Presidenta del Congreso, y Mauricio García-Barrera, Presidente de la ALAN, y conformado por Ariana Fuentes, Manuel Mejía-Ramírez y otros miembros de CETYS Universidad.

El Comité Científico que desarrolló el programa de este Congreso estuvo presidido por Gabriela Castillo-Parra y Mónica Rosselli, apoyadas por Yamile Bocanegra, Claudia García de la Cadena, Guadalupe González, Olga Inozemtseva, Francisco Lopera, Esmeralda Matute, Manuel Mejía-Ramírez, Feggy Ostrosky y David Pineda.

Estas Memorias incluyen los resúmenes correspondientes a los trabajos presentados en cada modalidad distribuidos en diversas áreas temáticas de la Neurología, Neuropediatría, Neuropsicología y Neuropsiquiatría. El orden de presentación de los resúmenes de las conferencias, simposios, trabajos en modalidad plataforma libre y modalidad cartel obedecen a las actividades de acuerdo al Programa del Congreso.

Atentamente,

Gabriela Castillo-Parra
Mónica Rosselli
Comité Científico



CONTENIDO

Resúmenes de Conferencias

Conferencia Inaugural

Entendiendo el Reconocimiento de Caras Familiares a través de las Neuroimágenes

Dra. María Antonieta Bobes León

Centro de Neurociencias de Cuba (CNEURO). La Habana, Cuba.

Conferencias Magistrales

La Nueva Neuropsicología y sus Tendencias hacia el Futuro

Dra. Mónica Rosselli

Florida Atlantic University. Davie, Florida, EE.UU.

Enfermedades Neurodegenerativas ¿Pueden Prevenirse?

Dr. Francisco Lopera Restrepo

Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia

Bases Cognitivo-Conductual de la Adicciones

Dra. Olga Inozemtseva

Universidad de Guadalajara. Guadalajara, México.

Cerebro, Emociones y Violencia

Dra. Feggy Ostrosky Shejet

Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México.

Efecto de las Funciones Ejecutivas sobre el Procesamiento Cognitivo en Pacientes con Fibromialgia

Dra. Gabriela Castillo-Parra

Universidad Camilo José Cela. Madrid, España.

Semiología de la Afasia en el Contexto de la Afasia Primaria Progresiva

Dra. Yamile Bocanegra

Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Estado del Arte

Dr. Juan Carlos Pérez Castro Vázquez

Director General del "Proyectodah". Ciudad de México, México.



Función Ejecutiva e Inteligencia ¿Serán lo Mismo?

Dr. Mauricio García-Barrera

Universidad de Victoria. Victoria, British Columbia, Canadá.

Pautas para la Teleneuropsicología

Dr. Antonio Puente

Universidad de Carolina del Norte Wilmington (UNCW), Carolina del Norte, EE.UU.

El Cerebro Suicida, Más Allá de la Depresión

Dr. David Pineda Salazar

Universidad de Antioquia / Universidad de San Buenaventura de Medellín. Medellín, Colombia.

Neurodesarrollo: Jerárquico y Distribuido

Dra. Esmeralda Matute Villaseñor

Universidad de Guadalajara. Guadalajara, México.



Resúmenes de Simposios

Simposio I. Control Ejecutivo en el Intento de Suicidio

David Pineda (coordinador)

Simposio II. Aportaciones de la Neuropsicología a la Educación

Lilia Mestas Hernández (coordinadora)

Simposio III. Características Neuropsicológicas y Genético-Ambientales en Adolescentes con Comportamientos Tipo TDAH

Salvador Trejo García (coordinador)

Simposio IV. Pasado, Presente y Futuro de la Neuropsicología en Baja California

Faustino Javier Rentería Ibarra (coordinador)

Simposio V Invitado. Rehabilitación y Corrección Neuropsicológicas

Carlos Torres Cruz (coordinador)

Simposio VI. Efectos de un Programa Multidisciplinario a Distancia en Personas Mayores Confinadas por la Pandemia De COVID-19

Paul Carrillo Mora (coordinador)

Simposio VII Invitado. Mecanismos Cognitivos en la Psicosis

Yvonne Flores Medina (coordinadora)

Simposio VIII. La Integración de la Tecnología en Neuropsicología: Experiencias de Colaboración en Investigación

Arturo Ron Grajales (coordinador)

Simposio IX. Características Clínicas, Neuropsicológicas y Electrofisiológicas en los Trastornos del Desarrollo y Maltrato Infantil

Feggy Ostrosky Shejet (coordinadora)

Simposio X Invitado. Cuatro Retos de la Neuropsicología en Contextos de Vulnerabilidad: Nutrición, Enfermedad de Parkinson, Migración y Control Emocional

Olga Rojas (coordinadora)

Simposio XI Invitado. Cultura y Evaluación Neuropsicológica: Nuevas Fronteras

Verónica Bordes Edgar (coordinadora)

Simposio XII. La Psicopatía: Sus Características Biológicas, Psicológicas y Culturales

Feggy Ostrosky Shejet (coordinadora)



Simposio XIII. Experiencias de la Evaluación Cognitiva, Intervención Multimodal y Seguimiento de Familias con Variantes Genéticas en PSEN1 del Grupo de Neurociencias de Antioquia

David Fernando Aguillon (coordinador)

Simposio XIV. El Neurodesarrollo de la Función Ejecutiva y su Papel en la Educación

María Luisa García Gomar (coordinadora)

Simposio XV Invitado. Neuropsicología del Lenguaje Escrito: Estudios en Hispanoparlantes Normotípicos y con Déficit en Lectura y Escritura

Ariel Cuadro (coordinador)



Resúmenes de Plataforma Libre

Plataforma Libre I

Evaluación Neuropsicológica en Discapacidad Cognitiva: Retos de la Teleneuropsicología

Jefferson Múnera García, Maryoris Elena Zapata, Cesar Mauricio Pineda Graciano

Rehabilitación Neuropsicológica del Control Inhibitorio en Adolescente con Parálisis Cerebral Espástica

Leidy Johanna Rodríguez Restrepo, Adrián Uribe Lopera

Perfil Cognitivo y Propuesta de Plan de Rehabilitación Neuropsicológica, en un Paciente con Diagnóstico de Esquizofrenia Temprana. Un Estudio de Caso

Haxy Marsse Palacios Mosquera, Ana María Restrepo

Efecto de un Programa de Rehabilitación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en un Paciente con Discapacidad Intelectual y Esquizofrenia: Diseño Experimental de un solo Caso A-B

Ana Carolina Morales Arias, Maryoris Elena Zapata, Cesar Mauricio Pineda Graciano

Plataforma Libre II

Relación Entre las Funciones Ejecutivas y la Empatía en Niños de 9 a 11 años

Arturo Magallanes Salinas, Xóchitl Angélica Ortiz Jiménez

Efectos de un Entrenamiento en el Reconocimiento de Emociones en las Habilidades Emocionales y Sociales en Niños

Yermein Benítez-López, Julieta Ramos-Loyo

Funciones Ejecutivas en Pacientes con Trastorno Depresivo Mayor Con y Sin Consumo de Antidepresivos

Rubén Avilés Reyes, Edgar Adrián Arias Chávez, Fabián Orlando Rojas Delgado, Javier Tadeo Sánchez Betancourt

El Aislamiento Social Voluntario y la Depresión como Predictores del Comportamiento de Funciones Ejecutivas

Ana Camila Moreno Félix, Daniel N. Álvarez Núñez, Michelle Caballero Barragán, Ana Karla Aguirre Bravo, Axel Paul Arredondo Quiñónez



Plataforma Libre III

Relación entre Dos Instrumentos para la Evaluación Temprana del Lenguaje en Lactantes Prematuros

Virginia Varela Moraga, Paulina Aravena-Bravo, Camilo Quezada-Gaponov, Valentina Anriquez, M. Alicia Cares, Javiera Carrasco, Catalina Basualto, Valentina Montero

Asociación entre los Correlatos Electrofisiológicos del Aprendizaje y las Habilidades Adaptativas del Niño Durante el Primer Año de Vida

Gabriela López-Arango, Florence Deguire, Valérie Côté, Caroline Dupont, Fanny Barlaam, Kristian Agbogba, Inga S. Knoth, Sarah Lippé

Funcionamiento Cognitivo de Infantes en Contextos Urbano, Semi-Urbano Indígena y Rural

Adrian Israel Yañez Quijada, Beatriz Olivia Camarena Gómez, Raúl Morales Villegas

Operaciones Lógicas Piagetianas en Niños(as) Preescolares con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)

Laura Espinoza Pastén, Daniela Iturra-Osorio, Fabián Vásquez, Amparo Ygual Fernández

Plataforma Libre IV

Intervención Neuropsicológica en la Adicción a Sustancias Psicoactivas (SPA): Una Revisión Sistemática

Fabián Orlando Rojas Delgado, Adela Hernández Galván, Omar Elías Torrado Duarte, Liliana Coutiño Escamilla

Identificación de un Factor Común de Inhibición en el Funcionamiento Ejecutivo de Dependientes de Psicoestimulantes

María Fernanda Vázquez Gutiérrez, Blanca Elizabeth Ruvalcaba Ramos, Olga Inozemtseva

Características de los Internautas Mexicanos Con y Sin Uso Problemático del Internet

Dulce Nohemí Martínez Leija, Olga Inozemtseva

Funcionamiento Ejecutivo e Identificación de Intenciones en Jugadores y no Jugadores de Videojuegos en Edad Escolar

Arturo Ron Grajales, Brenda Karina Camacho Meza, Cynthia Torres González, Daniel Nikolaus Álvarez Nuñez, Gilberto Manuel Galindo Aldana

Plataforma Libre V

Neuropsicología y Neurobiología del Trastorno Dismórfico Corporal

Dubis Marcela Rincón, Sandra Milena Restrepo, Luisa Fernanda Correa, David Andrés Montoya

Perfil Cognitivo en Niños y Adolescentes con Epilepsia Atendidos en una Unidad de Neuropsicología

María Carolina Restrepo Chica, Julián Carvajal-Castrillón, Daniela Sánchez Acosta, María Camila Díaz Garcés, Ricardo Montoya Monsalve, Alejandra Arboleda Ramírez



Grupo de Apoyo para Pacientes y Familiares con Secuelas de Traumatismo Craneoencefálico Enfoque Psicoeducativo. Retos y Oportunidades.

Ana Alicia López Lomelí, Paulina De Regil, Luz Martínez, Dulce Rogel

Efecto de la Reminiscencia Positiva Aplicada en Adultos de 50-70 Años con Padecimientos de Diabetes Mellitus Tipo 2: Programa de Intervención para el Bienestar

Sara Sosa Esquivel, Manuel Alejandro Mejía Ramírez, Alba Villasán Rueda

Plataforma Libre VI

Memoria Procedimental en Estudiantes Universitarios Después de una Noche de Privación Total de Sueño

Ivonne Méndez Ávila, Daniel N. Álvarez Núñez, Carolina Aguilar Chávez, Yushua Pérez Morales, Luis Silverio López Moreno

Mediación y Moderación de la Conectividad Funcional Electrofisiológica en la Predisposición al Consumo Intensivo de Alcohol Adolescentes

Luis F. Antón-Toro, Almudena Trucharte Martínez, Alberto del Cerro, Danylyna Shpakivska, Ricardo Bruña, Fernando Maestú Unturbe, Luis Miguel García-Moreno

Control Inhibitorio, Impulsividad y Gravedad de Consumo en Dependientes de Sustancias de Dos Etapas de Abstinencia

Blanca Elizabeth Ruvalcaba Ramos, Olga Inozemtseva

Incubación del Craving en Dependientes de Psicoestimulantes en Diferentes Etapas de Abstinencia

Edgar de Jesús Núñez Mejía, Olga Inozemtseva, Fabiola Reveca Gómez Velázquez, Jorge Juárez González, Gabriela Castillo-Parra

Plataforma Libre VII

Asociación de Palabras en Pacientes Diagnosticados con Enfermedad de Parkinson Comparado con Personas con Envejecimiento Típico: Un Estudio Exploratorio

Alma Esperanza Ríos-Ponce, Diana Iris Luna-Umanzor, Oscar Arias-Carrión, Natalia Arias-Trejo

Las Funciones Ejecutivas Sirven como Factor Protector para el Estado de Ánimo en Adultos Mayores: Un Estudio en Canadá

Alejandra Contreras, Juan Pablo Sánchez, Ninian Dougall, Kirsten Milligan, Madeline Doucette, Taylor Agate, Amanda Webber, Mauricio A García-Barrera

Nivel De Autonomía como Predictor del Deterioro Cognitivo Leve Utilizando la Prueba del Reloj y el Moca en una Valoración Tele Neuropsicológica

Lizabeth de la Torre López, Daniel N. Álvarez Núñez, Antonio Sánchez Cabaco



Variabilidad de Ritmo Cardíaco como Factor Protector contra el Estrés y los Síntomas Psiquiátricos en Estudiantes Universitarios/as

Nadia Saraí Corral Frías, Martha Frías Armenta, Jesús F. Espinoza, David B. Watson

Plataforma Libre VIII

Intervención Neuropsicológica de un Paciente con Hipopituitarismo como Consecuencia de Craneofaringioma

Luz Marleny Lopera Restrepo, David Andrés Montoya Arenas

Efectos de un Plan de Rehabilitación Neuropsicológica en un Infante con Epilepsia Rolándica

Daniel Felipe Guerrero Valero, Santiago Montaña Luque, Juan Pablo Lopera Vásquez

Telerehabilitación y Rehabilitación Cognitiva en Epilepsia del Lóbulo Temporal

Yaira Arias Ramírez, David Antonio Pineda Salazar, Karina López Hernández

Efectos de un Plan de Rehabilitación Neuropsicológica en Memoria Declarativa y la Funcionalidad en un Adulto con Epilepsia y Lobectomía Temporal Izquierda: Estudio de Caso Único

Karina López Hernández, Yaira Arias Ramírez

Plataforma Libre IX

Enfermedad Cerebrovascular Isquémica en la Mediana Edad. Un Programa de Rehabilitación Neuropsicológica Integral

Nayely Yetlanezi Salazar Flores, Elizabeth Aveleyra Ojeda, Vilma Lucrecia Castillo Schwartz, Juan Roberto Osorio Ruíz

Entrenamiento Computarizado en Funciones Ejecutivas: ACTIVATE+

Angela Pilar Albarracín Rodríguez, David Andrés Montoya Arenas

Efecto de un Programa de Rehabilitación Neuropsicológica en los Déficits de Memoria de un Paciente Adolescente con Cirugía de Epilepsia Temporal Izquierda

Laura Cabezas Sankina, David Andrés Molina

Memoria y Atención en Adultos Jóvenes con Síndrome de Down. Efectos de la Estimulación Cognitiva

Alejandra Nebaí Flores Alonso, Octavio García González, Elizabeth Aveleyra Ojeda

Plataforma Libre X

Comportamiento del Funcionamiento Ejecutivo y Conciencia Fonológica como Predictores de la Lectura en Escolares Mexicanos de 7-10 Años

Arturo Ron Grajales, Cynthia Torres González, Daniel Nikolaus Álvarez Núñez, Evangelina González Almaraz, Gilberto Manuel Galindo Aldana



Características de la Fluencia Verbal y Memoria de Trabajo en Freestyler

José Luis Saldaña Sánchez, Rubén Avilés Reyes, Fabián Orlando Rojas Delgado

Memoria de Trabajo y su Relación con el Área Lesionada en Pacientes con Ataque Cerebrovascular Isquémico

Daniel Arboleda Orrego, Alejandra Arboleda, Daniel Aguirre-Acevedo, David Pineda, Daniel Landínez, David Montoya-Arenas

Correlación de Estrés Académico y Memoria de Trabajo en Estudiantes Universitarios

Luis Eduardo Zurita Aimacaña, Diana Carolina García Ramos



Resúmenes de Carteles

Desarrollo y Hábitos de Sueño en Niños Menores de Tres Años

Paola López Olvera, Gabriela Romero Esquiliano, Juan Antonio González Medrano

Habilidades Cognoscitivas y Mismatch Negativity en Niños Mexicanos Preescolares y Escolares con Hipotiroidismo Congénito

Juan Antonio González Medrano, Gabriela Romero Esquiliano, Carmen Sánchez

Eficacia de Un Programa de Rehabilitación Neuropsicológica de la Atención Mediante la Plataforma “Cognifit” para la Reducción de la Sintomatología en TDAH del Adulto

Santiago Montaña Luque, Victoria Claudia Tirado Pérez, Carlos Andrés Tobón Quintero, Francisco Javier Lopera Restrepo

Evaluación Neuropsicológica del Deterioro Cognitivo Inducido por Quimioterapia en un Caso de Cáncer de Mama

Loida Esenarro Valencia, Hernán Bernedo Del Carpio

Entrenamiento Cognitivo para el Tratamiento de las Adicciones Mediado por Tecnologías de la Información (TICS)

Dubis Rincón, Sandra Restrepo, Edwin Sepúlveda

La Denominación y la Fluidez Verbal en Bilingües y Monolingües con Envejecimiento Normal, Deterioro Cognitivo Leve y Demencia

Merike Lang, Layaly Shihadeh, Leticia Prado, Valeria L. Torres, Joshua Conniff, Idaly Vélez Uribe, Fernanda Arruda, Mónica Rosselli, investigadores del Florida Alzheimer's Disease Research Center

Prevalencia de Características de Depresión en Familias Mexicanas con Probabilidad de Heredar las Mutaciones A431E O V717I de la Enfermedad de Alzheimer Familiar

Karina Pérez-Rubio, Angélica Zuno, Esmeralda Matute

Los Movimientos Oculares de Estudiantes de Preparatoria Reflejan la ‘Tendencia Hacia los Números Enteros’

Daniel Romero, Roberto Abreu, Esmeralda Matute

Dificultades en Lenguaje, Funciones Ejecutivas, Áreas Académicas y Problemas de Comportamiento en un Grupo de Niños con Trastorno del Desarrollo de la Coordinación

María Inés Hernández Gutiérrez, Esmeralda Matute Villaseñor

Propiedades Psicométricas e Invarianza de Medida del SWAN en Adolescentes de Secundaria de la Ciudad de Tijuana

Salvador Trejo García, Luis Eduardo Villalobos Gallegos



Estudio de Caso: Intervención Neuropsicológica de un Niño Dentro del Espectro Autista
Alexa Tamez, María Fernanda Guerrero, Rosario Arreola, Ana Karen Rodríguez, Marisol Mendoza

Perfil Neuropsicológico de un Paciente con Artritis Idiopática Juvenil: Estudio de Caso
Rosario Arreola, Alexa Tamez, Ana Karen Rodríguez, María Fernanda Guerrero, Marisol Mendoza

Intervención Integral de un Adolescente Dentro del Espectro Autista: Enfoque Neuropsicológico y Cognitivo Conductual
Marisol Mendoza, Rosario Arreola Martínez, Alexa Tamez, Ana Karen Rodríguez, María Fernanda Guerrero

Funciones Ejecutivas (FE) y Conducta Adaptativa (CA) en Mujeres Adolescentes. Estudio de Caso
Ana Prisila Santiago Albarrán, Cinthia Macedo Ruiz

Cuidarme Cuidarte: Estrategia Divulgativa para Sensibilizar sobre la Enfermedad de Alzheimer
María Alejandra Ruiz-Rizzo, Diana Alzate-Echeverri, Lucía Madrigal-Zapata, Angela Andrade-Villegas, Andrea Giraldo-Gómez, Francisco Lopera-Restrepo

¿Los Maestros Coinciden con los Padres al Valorar la Presencia de Síntomas de TDAH en Niños?
Yaira Chamorro, María de Lourdes Bolaños Muñoz, Salvador Trejo, Omar Barrios, María de Lourdes Ramírez-Dueñas, Pablo Alvarez-Tostado, Alan Cervantes, Esmeralda Matute

La Sílabas como Unidad Sublexical Fundamental en la Formación de Parafasias Fonémicas de los Pacientes con Afasia
Karen Preciado Barón, Esmeralda Matute

Caracterización Neuropsicológica de Personas que Viven con VIH: Resultados Preliminares del Proyecto NEUROVIH
Sofía Fernández Lugo, Juan José Valdiviezo, Janette Alejandra Rodríguez Macías, Víctor Rodríguez Pérez

La Influencia de los Rasgos de Empatía y el Género sobre las Respuestas Empáticas
Eduardo Salvador Martínez Velázquez, Alma Lidia Ahuatzin González, Yaira Chamorro, Henrique Sequeira

El Impacto de Cubrebocas en el Reconocimiento Emocional de los Adultos Mayores de Bucaramanga Colombia y su Área Metropolitana
Rubén Avilés Reyes, Duwang Alexis Prada Marín, Edward Leonel Prada Sarmiento, Ara Mercedes Cerquera Córdoba, Manuel Alejandro Mejía Orduz, Laura Marcela Uribe Vargas, Fabián Orlando Rojas Delgado

Evaluación de la Habilidad de Denominación en un Caso de Afasia Bilingüe
Beatriz González Ortuño, Karen Arellano García, Paola González Lázaro



Análisis de las Funciones Ejecutivas y la Comprensión de Lectura en Personas Monolingües y Bilingües

Jonathan Ñañez Arcila, Juan Manuel Martínez García

Adaptación del NEURPSI Breve a Teleneuropsicología

María Guadalupe González Osornio, Martha Valeria Medina Rivera, Larissa Orta Castañeda

Proyecto de Caracterización del Componente Pragmático del Lenguaje en Adolescentes de Secundaria con Características Conductuales Asociadas al TDAH

David Fernando Jiménez Brizuela, Salvador Trejo García

Perfil Neuropsicológico y Propuesta de Rehabilitación en un Caso de Trastorno Neurocognitivo Leve: Estudio de Caso

Alejandra Gutiérrez Ruiz, Yaira Zuleine Arias Ramírez

Características de la Fluidez Verbal por Lobectomía Temporal Anterior Unilateral. Una Revisión Sistemática

Leonardo Fabio Gutiérrez Marrugo, Yaira Zuleine Arias Ramírez

Efectos de la Rehabilitación Neuropsicológica en un Paciente con Esclerosis Múltiple

María del Rosario Bonilla Sánchez, Karla María Acosta Plascencia

Patrón de Respuesta en una Tarea de Desempeño Continuo (CPT) de Jóvenes con TDAH y sus Padres

Iliana Sandoval, Lourdes Bolaños, Salvador Trejo, Yaira Chamorro, Esmeralda Matute

Efecto de las Interacciones Sociales Sobre el Control Inhibitorio y la Actividad Eléctrica Cerebral en Adolescentes

María del Mar Alvarado Castañeda, Julieta Ramos Loyo

Asociación de la Depresión y Síntomas Motores con la Calidad de Vida de Pacientes con Enfermedad de Parkinson

Isaac Enrique Berumen-Ocegueda, Betsabé Contreras-Haro, Héctor Alberto González-Usigli, Cesar Gerardo López-Rodríguez, Mario Alberto Mireles-Ramírez Esmeralda Matute-Villaseñor

Consumo de Cannabis, Funcionamiento y Síntomas Clínicos en Adultos con Diagnóstico de Esquizofrenia

María Estefanía Otálvaro Arcila, Cecilia María Díaz Soto, Alejandra Arboleda Ramírez

Perfil Neuropsicológico de Pacientes con Amnesia Disociativa en una Unidad de Neuropsicología de Medellín Colombia. Serie de Casos

Carlos José López Castillo, María Isabel Zuluaga Cálad



Trastorno Afectivo Bipolar como Síntoma Inicial de CADASIL: Reporte de Caso y Descripción de 13 Familiares del Mismo Grupo Familiar

Yesica Zuluaga, Carolina Ospina, Daniel Vásquez-Botero, Joseph Arboleda-Velásquez, Yakeel Tatiana Quiroz, Francisco Lopera

La Comprensión de las Estructuras Lógico-Gramaticales Complejas y las Nociones Espaciales en Niños con y sin Trastorno Específico de Aprendizaje

Itzel Orozco Muñoz, Marco Antonio García Flores

Reconocimiento de Rostros Emocionales en Estudiantes Universitarios con Antecedentes de Consumo Excesivo Episódico de Alcohol

Almitra Vázquez-Moreno, Agustín Negrete-Cortés, Alicia Abundis-Gutiérrez, María Luisa García-Gomar

Denominación y Fluidez Verbal en Portadores Preclínicos con la Variante A431E En PSEN1 Asociada a la Enfermedad de Alzheimer Familiar de Inicio Temprano

Maribel Orozco Barajas, Angélica Zuno Reyes, Víctor Javier Sánchez González, María Esmeralda Matute Villaseñor

Sensibilidad a la Recompensa y el Riesgo de Consumo de Sustancias en Adolescentes Típicos

Yanned Esbeydy López Vargas, Olga Inozemtseva

Control Inhibitorio y Rasgos de Personalidad en la Adhesión al Tratamiento en Pacientes Dependientes de Sustancias

Susana Eréndira Morales Mondragón, Olga Inozemtseva, Esmeralda Matute, Jorge Juárez González

La Cognición y las Señales Biológicas del Cerebro: Una Revisión de la Literatura

Danicza Martínez Morales, Osman Josué Perea Castro

Revisión Crítica Intencionada sobre Tareas Cognitivas Controladas: Incluidas STROOP TEST, TMTA-B, GO-NOGO TASK, WCST, STOP SIGNAL TASK Y COWAT

Osman Josué Perea Castro, Danicza Martínez Morales

Tratamiento y Diagnóstico de Afasia en Traumatismo Craneoencefálico dentro de Programa de Atención Intensiva Intrahospitalaria Kessler

Ana Alicia López Lomelí, Gemma Aguayo Magaña, Luz Martínez, Samantha Mora Favela

Relación de los Resultados de la Prueba *Digit Span* Versión Computarizada con la Ansiedad Matemática y la Autoeficacia Hacia las Matemáticas en Estudiantes Universitarios

Diego-Oswaldo Camacho-Vega

La Anticipación Lingüística ante Disfluencias de Corrección en el Español

Alejandra Mitzi Castellón Flores, Armando Quetzalcóatl Angulo Chavira, Natalia Arias Trejo



Perfil Afectivo y Comportamental en Niños y Adolescentes con Epilepsia Atendidos en una Unidad de Neuropsicología

María Camila Díaz Garcés, Julián Carvajal Castrillón, Daniela Sánchez Acosta, María Carolina Restrepo Chica, Ricardo Montoya Monsalve, Alejandra Arboleda Ramírez

Validación del Instrumento NEUROPSI Breve en Adultos Mayores en Aislamiento por COVID-19: Estudio de Correlación entre Desempeño Cognitivo y Adherencia al Tratamiento Farmacológico

Mario Enrique Alvarado Barajas, Gilberto Manuel Galindo Aldana, María Victoria Meza Kubo

Impacto del Proceso Migratorio en Aspectos Socioculturales y en Dos Procesos Neuropsicológicos

Teodoro Hernández Cedeño, Eduardo Valle Velázquez, Ulises Martínez Murrieta



PROGRAMA

MIÉRCOLES 16 DE JUNIO 2021

9:00-11:00 am	TALLER 1	TALLER 2	TALLER 3
	Neuropsicología Digital: Avances en Tares Computarizadas y el Uso de Tecnología Móvil en Evaluación Neuropsicológica <i>Dr. Mauricio García-Barrera</i>	Evaluación Neuropsicológica del Niño Pre-escolar <i>Dra. Mónica Rosselli / Dra. Esmeralda Matute</i>	Cerebro y Exposición a Condiciones de Guerra Irregular <i>Dra. Claudia Ramos / Dra. Sandra Trujillo / Dra. Natalia Trujillo</i>

Descanso

11:10 -1:10 pm	TALLER 4	TALLER 5	TALLER 6	TALLER 7
	Neuroimagen en Neuropsicología <i>Dr. Jorge Iglesias</i>	Desarrollo y Alteraciones de las Funciones Ejecutivas de 3 a 85 años <i>Dra. Feggy Ostrosky / Azucena Lozano / Guadalupe González</i>	Evaluación y Diagnóstico Diferencial de las Demencias <i>Dr. Francisco Lopera Restrepo / Dra. Yamile Bocanegra</i>	Diagnóstico de las Adicciones y Propuesta de la Intervención Basada en la Motivación al Cambio <i>Dra. Olga Inozemtseva / Mtra. Blanca Elizabeth Ruvalcaba Ramos</i>

Almuerzo

15:00-17:00 pm	TALLER 8	TALLER 9	TALLER 10
	Intervención Psicológica y Neuropsicológica en Áreas COVID-19 de Atención <i>Dr. Lucía A. Ledesma Torres</i>	La Neuropsicología de la Lectura: Evaluación de sus Precursores <i>Dra. Esmeralda Matute /Dra. Mónica Rosselli</i>	Neuropsicología de los Pacientes con Intento de Suicidio <i>Dr. David Pineda / Dra. Deisy Viviana Cardona</i>



JUEVES 17 DE JUNIO 2021

9:00-9:20 am

Acto Inaugural

Dr. Mauricio García Barrera, Presidente de la ALAN
Dra. Marina Alvelais, Presidenta del Congreso
Dr. Fernando León García, Rector de CETYS Universidad
Dra. Gabriela Castillo-Parra, Presidenta del Comité Científico del Congreso

9:20-10:10 am

Conferencia Inaugural

Entendiendo el Reconocimiento de Caras Familiares a través de las Neuroimágenes
Dra. Ma. Antonieta Bobes León

10:10-11:00 am

Conferencia Magistral 1

La Nueva Neuropsicología y sus Tendencias hacia el Futuro
Dra. Mónica Rosselli

11:00-11:50 am

Conferencia Magistral 2

Enfermedades Neurodegenerativas ¿Pueden Prevenirse?
Dr. Francisco Lopera Restrepo

11:50-12:00 pm

Descanso

12:00-1:00 pm

Simposio I

Control Ejecutivo en el Intento de Suicidio

David Pineda (coord.)

Simposio II

Aportaciones de la Neuropsicología a la Educación

Lilia Mestas Hernández (coord.)

Simposio III

Características Neuropsicológicas y Genético-Ambientales en Adolescentes con Comportamientos Tipo TDAH

Salvador Trejo García (coord.)

Simposio IV

Pasado, Presente y Futuro de la Neuropsicología en Baja California

Fustino J. Rentería Ibarra (coord.)

Simposio V Invitado

Rehabilitación y Corrección Neuropsicológicas

Carlos Torres Cruz (coord.)

1:00-3:00 pm

Almuerzo

3:00-4:00 pm

Plataforma Libre I

Plataforma Libre II

Plataforma Libre III

Plataforma Libre IV

Plataforma Libre V

4:00-4:50 pm

Conferencia Magistral 3

Bases Cognitivo-Conductual de la Adicciones
Dra. Olga Inozemtseva

4:50-5:40 pm

Conferencia Magistral 4

Cerebro, Emociones y Violencia
Dra. Feggy Ostrosky Shejet



VIERNES 18 DE JUNIO 2021

9:00-9:50 am **Conferencia Magistral 5**
 Efecto de las Funciones Ejecutivas sobre el Procesamiento Cognitivo en Pacientes con Fibromialgia
Dra. Gabriela Castillo-Parra

9:50-10:40 am **Conferencia Magistral 6**
 “Semiología de la Afasia en el Contexto de la Afasia Primaria Progresiva”
Dra. Yamile Bocanegra

10:40-10:50 pm **Descanso**

10:50-11:40 am **Conferencia Magistral Invitada 7**
 Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Estado del Arte
Dr. Juan Carlos Pérez Castro Vázquez

11:50-12:50 pm	Simposio VI	Simposio VII Invitado	Simposio VIII	Simposio IX	Simposio X Invitado
	Efectos de un Programa Multidisciplinario a Distancia en Personas Mayores Confinadas por la Pandemia De COVID-19	Mecanismos Cognitivos en la Psicosis	La Integración de la Tecnología en Neuropsicología: Experiencias de Colaboración en Investigación	Características Clínicas, Neuropsicológicas y Electrofisiológicas en los Trastornos del Desarrollo y Maltrato Infantil	Cuatro Retos de la Neuropsicología en Contextos de Vulnerabilidad: Nutrición, Enfermedad de Parkinson, Migración y Control Emocional
	<i>Paul Carrillo Mora (coord.)</i>	<i>Yvonne Flores Medina (coord.)</i>	<i>Arturo Ron Grajales (coord.)</i>	<i>Feggy Ostrosky Shejet (coord.)</i>	<i>Olga Rojas (coord.)</i>

1:00-3:00 pm **Almuerzo**

3:00-4:00 pm **Sesión de Carteles**

4:00-4:50 pm **Conferencia Magistral 8**
 Neuropsicología, Tecnología y Emociones
Dra. Marina Avelais

4:50-5:50 pm **Mesa Redonda**
 Homenaje al Dr. Alfredo Ardila



SÁBADO 19 DE JUNIO 2021

9:00-9:50 am

Conferencia Magistral 9
Función Ejecutiva e Inteligencia ¿Serán lo Mismo?
Dr. Mauricio García-Barrera

9:50-10:50 am

Simposio XI
Invitado

Cultura y
Evaluación
Neuropsicológica:
Nuevas Fronteras

*Verónica Bordes
Edgar (coord.)*

Simposio XII

La Psicopatía: Sus
Características
Biológicas,
Psicológicas y
Culturales

*Feggy Ostrosky
Shejet (coord.)*

Simposio XIII

Experiencias de la
Evaluación
Cognitiva,
Intervención
Multimodal y
Seguimiento de
Familias con
Variantes Genéticas
en PSEN1 del
Grupo de
Neurociencias de
Antioquia

*David Fernando
Aguillón (coord.)*

Simposio IVX

El Neurodesarrollo
de la Función
Ejecutiva y su Papel
en la Educación

*María Luisa García
Gomar (coord.)*

Simposio XV
Invitado

Neuropsicología del
Lenguaje Escrito:
Estudios en
Hispanoparlan-tes
Normotípicos y con
Déficit en Lectura y
Escritura

*Ariel Cuadro
(coord.)*

10:50-11:00 am

Descanso

11:00-12:00 pm

Plataforma Libre VI

Plataforma Libre VII

Plataforma Libre VIII

Plataforma Libre IX

Plataforma Libre X

12:00-12:50 pm

Conferencia Magistral Invitada 10
Pautas para la Teleneuropsicología
Dr. Antonio Puente

1:00-3:00 pm

Almuerzo

3:00-3:50 pm

Conferencia Magistral 11
El Cerebro Suicida, Más Allá de la Depresión
Dr. David Pineda Salazar

3:50-4:40 pm

Conferencia Magistral 12
Neurodesarrollo: Jerárquico y Distribuido
Dra. Esmeralda Matute Villaseñor

4:40-4:50 pm

Pausa

4:40-5:30 pm

Acto de Clausura
Premiación y Reconocimientos



RESÚMENES DE CONFERENCIAS MAGISTRALES



Conferencia Inaugural

Entendiendo el Reconocimiento de Caras Familiares a través de las Neuroimágenes

Dra. María Antonieta Bobes León

Centro de Neurociencias de Cuba (CNEURO). La Habana, Cuba.

Los modelos cognitivos de reconocimiento facial postulan dos vías de procesamiento independientes, una para la información semántica personal y otra para la reacción afectiva a esta identidad. Esta idea proviene principalmente de la doble disociación entre el déficit del reconocimiento consciente de la identidad y la respuesta emocional inconsciente (encubierta) a rostros familiares presentes en la prosopagnosia y el síndrome de Capgras respectivamente. Sin embargo, los circuitos neuronales subyacentes al reconocimiento facial consciente y encubierto no se conocen completamente. Se ha postulado que existen dos vías, una (ventral) que conecta las áreas específicas del procesamiento de caras, conocidas como áreas occipital o fusiforme de caras (OFA/FFA) y la corteza temporal anterior-inferior (AIT); y otra ruta (dorsal) que une OFA/FFA con áreas más anteriores del sistema emocional, como la ínsula y la corteza orbitofrontal. En este trabajo utilizamos técnicas electrofisiológicas (ERPs) y neuroimágenes multimodales (VBM, fMRI, MVPA y DTI-tractografía) para comprobar la existencia de estas dos vías en observadores típicos, así como para determinar cómo se afectan en la prosopagnosia y el síndrome de Capgras. Nuestros resultados proporcionan evidencias de que el reconocimiento inconsciente de caras familiares está mediado por la activación de una vía rápida integrada por el área OFA que envía información a la ínsula y la corteza orbitofrontal medial través del fascículo fronto-occipital inferior, mientras que el procesamiento consciente depende la conexión entre las áreas OFA/FFA, con las áreas temporales mediante el fascículo longitudinal inferior (ILF). El estudio de los pacientes demuestra que existe una doble disociación en el daño de estas dos vías neurales presentándose un patrón de afectación opuesto en la prosopagnosia y el síndrome de Capgras. Estos resultados proporcionaron apoyo neurofisiológico para el modelo de doble vía de procesamiento facial.

La Nueva Neuropsicología y sus Tendencias hacia el Futuro

Dra. Mónica Rosselli

Florida Atlantic University. Davie, Florida, EE.UU.

La neuropsicología estudia la organización cerebral de la actividad cognoscitiva/ comportamental y el análisis de sus alteraciones en caso de patología cerebral. A pesar de tener solo un poco más 150 años, el material producido en neuropsicología ha sido enorme en su cantidad y en ocasiones polémico en su contenido (Ardila y Rosselli, 2019). Nuevas tecnologías han permitido avanzar notoriamente en nuestra comprensión acerca de las bases cerebrales de los procesos cognitivos y emocionales. Los correlatos neurológicos de los circuitos cerebrales de síndromes neuropsicológicos que obtuvieron los pioneros de la neuropsicología después de la muerte de los pacientes, se obtienen hoy en día con imágenes del cerebro vivo. Las neuroimágenes estructurales como la Tomografía Axial Computarizada (TAC) y la Resonancia Magnética Nuclear (RMN) ayudan a determinar las estructuras cerebrales implicadas en la actividad cognoscitiva y la existencia de algún tipo de patología (v.gr. vascular, tumoral entre otros). Por



otro lado, cuando se utiliza la resonancia magnética por difusión se obtiene información volumétrica sobre las vías/tractos que comunican las estructuras cerebrales (tractografía).

Las pruebas de neuroimagen funcional como la tomografía por emisión de positrones (PET), tomografía por emisión de fotón único (SPECT), Sistema de espectroscopia de infra-rojo cercano a imágenes funcionales (*functional Near Infrared Spectroscopy (fNIRS) brain imaging*) y la resonancia magnética funcional (RMf) aportan información adicional sobre regiones cerebrales activas al realizar una tarea particular o en estados de reposo. La neuroimagen ha contribuido no solo a mejorar el diagnóstico y el tratamiento de pacientes con trastornos del sistema nervioso central sino a desarrollar modelos más precisos y complejos de la organización cerebral de la cognición. Han surgido nuevos conceptos como es el de la conectividad funcional durante la realización de una tarea cognoscitiva específica que implica la activación simultánea de áreas cerebrales anatómicamente separadas y no necesariamente enlazadas por haces axonales (Ardila, Bernal & Rosselli, 2016). Igualmente se ha descrito un circuito de activación de base (DMN; en inglés, *default mode network*) que incluye regiones cerebrales interconectadas, que muestran un patrón de desactivación durante la ejecución de tareas cognitivas (con un propósito), pero que están muy activas en estado de reposo (Raichle, 2015). Dicho circuito de activación se ha relacionado con la propia monitorización de estados internos y procesos de memorización entre otros.

Las últimas décadas han estado marcadas por un avance significativo en el diagnóstico neuropsicológico. Se han desarrollado pruebas neuropsicológicas válidas y confiables para poblaciones hispano-hablantes latinoamericanas. Se ha pasado de la etapa de traducción al español de pruebas ya existentes en otras lenguas, al desarrollo de instrumentos de evaluación propios (Matute, Rosselli, Ardila & Ostrosky, 2012; Ostrosky et al, 2003). Más aún se han sugerido cambios en los procesos cognitivos secundarios al uso de la tecnología (Christopher & Rosselli, 2019; Rosselli & Christopher, 2019) y se han propuesto nuevos síndromes neuropsicológicos acordes con la experiencia tecnológica de las nuevas generaciones (Ardila, 2013). Finalmente se han sugerido marcadores cognitivos paralelos a los marcadores biológicos en el diagnóstico temprano de enfermedades degenerativas como en la demencia de tipo Alzheimer (Curiel et al., 2018).

La rehabilitación cognitiva basada en métodos terapéuticos de reentrenamiento y compensación de problemas causados por defectos neuropsicológicos incluye nuevas tecnologías derivadas de apps, softwares, realidad virtual, y estimulación magnética transcraneal entre otros (Ardila & Rosselli, 2019).

En la última década, la neuropsicología se ha iniciado en el área de la prevención de trastornos de desarrollo, como serían los trastornos específicos de aprendizaje. El uso de baterías neuropsicológicas en edad preescolar ha permitido la descripción de perfiles neuropsicológicos asociados a precursores cognoscitivos de estos trastornos y a la subsecuente implementación de estrategias de intervención.

Finalmente, la neuropsicología ha pasado de centrarse únicamente en la cognición y en los trastornos neurológicos a interesarse en la emoción y en los trastornos neuro-psiquiátricos. Ha surgido así la llamada neurocognición social.

Referencias:

Ardila, A. (2013). A new neuropsychology for the XXI century. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 28(8), 751-762.



- Ardila, A., Bernal, B., y Rosselli, M. (2016). How localized are language brain areas? A review of Brodmann areas involvement in oral language. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 31(1), 112-122.
- Ardila, A. & Rosselli, M. (2019) *Neuropsicología Clínica*. (2a ed). Manual Moderno.
- Christopher, D. M., y Rosselli, M. (2019). Information technology induced attentional switching effects on inhibitory control. *Applied Neuropsychology: Adult*, 1-14.
- Curiel, R. E., Loewenstein, D. A., Rosselli, M., Penate, A., Greig-Custo, M. T., Bauer, R. M., y Barker, W. W. (2018). Semantic intrusions and failure to recover from semantic interference in mild cognitive impairment: relationship to amyloid and cortical thickness. *Current Alzheimer Research*, 15(9), 848-855.
- Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A., y Ostrosky, F. (2007). *Evaluación Neuropsicológica Infantil—ENI* (2a ed). Manual Moderno
- Ostrosky-Solís, F., Gómez, M. E., Villaseñor, E. M., Roselli, M., Ardila, A., y Pineda, D. (2003). *Neuropsi: atención y memoria: 6 a 85 años*. American Book Store.
- Raichle, M. E. (2015). The brain's default mode network. *Annual Review of Neuroscience*, 38, 433-447.
- Rosselli, M., y Christopher, D. M. (2019). Executive dysfunctions associated with the use of information technology. En A. Ardila, S. Fatima, y M. Rosselli (Eds.), *Dysexecutive Syndromes* (pp. 177-197). Springer, Cham.

Enfermedades Neurodegenerativas ¿Pueden Prevenirse?

Dr. Francisco Lopera Restrepo
Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia

Las enfermedades neurodegenerativas han sido consideradas como trastornos primarios del sistema nervioso central, en general de etiología desconocida, curso progresivo, sin tratamiento curativo, preventivo ni modificador del curso de la enfermedad. Se ha descubierto que todos estos trastornos tienen una etapa preclínica de décadas antes del inicio de los síntomas de la enfermedad, durante la cual se inicia y se desarrollan las alteraciones funcionales y estructurales del sistema nervioso central. La mayoría de las opciones terapéuticas farmacológicas desarrolladas para tratar estas enfermedades han venido fracasando sistemáticamente probablemente porque las intervenciones se han focalizado en la población con demencia, cuando el cerebro ha sufrido ya demasiado daño. Por esta razón, esta cambiando el foco de interés hacia la prevención más que hacia el tratamiento curativo de estas enfermedades. Para la enfermedad de Alzheimer, la más común de ellas se cree que hay manera de prevenirla en un 35% actuando sobre diferentes factores modificables y que en un 65% no sería modificable por corresponder a factores genéticos. El objetivo de esta conferencia es mostrar una propuesta de un camino para desarrollar opciones de prevención de estas enfermedades incluyendo aquellas causadas por factores genéticos.



Bases Cognitivo-Conductuales de las Adicciones

Dra. Olga Inozemtseva

Laboratorio de Neuropsicología de las Adicciones, Instituto de Neurociencias – CUCBA, Universidad de Guadalajara. Guadalajara, México. Departamento de Estudios en Educación, CUCSH, Universidad de Guadalajara

Una adicción puede ser definida como una enfermedad crónica y recidivante, caracterizada por las conductas que implican búsqueda y consumo compulsivos del objeto de adicción, pérdida del control sobre su consumo y la presencia de la crisis de abstinencia (física y/o psicológica) cuando el acceso a la droga o el objeto de adicción está restringido. La dependencia de sustancias es un problema devastador que afecta diferentes aspectos de la vida de la misma persona, de su entorno y de la sociedad en general. En la literatura están descritas las consecuencias sociales, de la salud, conductuales, cognitivas, psicológicas de esta enfermedad. Por lo tanto, el estudio de las bases cognitivo-conductuales de las adicciones resulta ser de mucha importancia por su relevancia para la prevención y la rehabilitación de las adicciones. La dependencia de sustancias es una forma de adicciones que está más estudiada en comparación con las adicciones conductuales, como por ejemplo es el juego patológico, donde el paciente muestra una conducta adictiva relacionada con el juego, muy parecida a la de los dependientes de sustancias, sin consumo de las mismas.

La persistencia de la conducta de búsqueda y consumo compulsivos del objeto de adicción se ha relacionado con diferentes bases o mecanismos cognitivo-conductuales. Uno de estos mecanismos consiste en un desequilibrio entre el funcionamiento de los centros subcorticales del procesamiento de la recompensa, aprendizaje asociativo, motivación y el control central de la conducta. Se propone que por el consumo sistemático de las sustancias que actúan sobre el sistema dopaminérgico de los centros subcorticales se produce una hipersensibilización de éstos ante las señales de drogas, y se debilita el control cortical sobre la conducta. En el laboratorio se han encontrado alteraciones en diferentes tipos del control inhibitorio (motor, oculomotor, de interferencia, la capacidad de posponer el reforzador) en dependientes de sustancias y, también en los jugadores patológicos.

Otro mecanismo característico de las adicciones es la atribución de la saliencia al incentivo, es decir, que en el estado de dependencia ocurre la atribución de una alta relevancia al estímulo reforzante (droga o el juego) y devaluación de otros estímulos, que en el estado de no dependencia resultarían reforzantes (actividades recreativas, sociales, etc.). Con base en los resultados de nuestros estudios, se ha observado que tanto los dependientes de sustancias, como los jugadores patológicos reportan una mayor valencia emocional y activación ante los estímulos relacionados con sustancias o juego que las personas controles. Además, estos estímulos relevantes producen interferencia con la ejecución de diferentes tareas de control inhibitorio (motor y de interferencia).

La intervención de los estímulos relevantes con alguna actividad se conoce como *sesgo atencional*, es decir que la persona presta la atención de manera exagerada (o se engancha atencionalmente) a un estímulo altamente reforzante para ella, lo que le impide realizar exitosamente la tarea. Tanto los estudios de nuestro laboratorio, como en la literatura apuntan que la persistencia del sesgo atencional, incluso después de largos periodos de abstinencia, es uno de los factores de riesgo para las recaídas,



debido a su correlación positiva con el *craving*, y probablemente, es una de las características que adjudica el carácter recidivante a las adicciones.

Alteraciones en el control inhibitorio y la atribución de la saliencia a los estímulos relacionados con la adicción fueron observados tanto en los dependientes de sustancias como en los jugadores patológicos, lo que indica que las bases cognitivo-conductuales de la conducta adictiva son comunes para la dependencia de sustancias y dependencias conductuales.

El estudio de las bases cognitivo-conductuales de las adicciones nos lleva a plantear nuevas preguntas dirigidas hacia las políticas y estrategias de prevención de las adicciones desde la adolescencia, la etapa de mayor vulnerabilidad fisiológica y social para la adquisición de diferentes conductas de riesgo, incluyendo las adicciones.

Cerebro, Emociones y Violencia

Dra. Feggy Ostrosky Shejet

*Laboratorio de Neuropsicología y Psicofisiología. Universidad Nacional Autónoma de México.
Ciudad de México, México*

¿Qué mueve a los seres humanos a dañar a otros familiares o extraños? ¿Cómo pueden estos impulsos y acciones prevenirse o controlarse? Las conductas violentas son alarmantemente comunes en nuestra sociedad y se consideran un problema de salud pública. Se presentan desde el abuso doméstico hasta el homicidio y crimen en las calles. En un esfuerzo por combatir esta tendencia, se han incrementado el número de investigaciones dirigidas a entender la agresión y la violencia, así como sus causas para poder desarrollar tratamientos efectivos. Surgen las interrogantes, ¿qué es agresión?, ¿qué es violencia? ¿son diferentes? En esta conferencia se revisan teorías sobre las bases neurobiológicas de la agresión y la violencia. Se presentan estudios neuropsicológicos, neuroimagen y electrofisiológicos realizados en asesinos seriales y en multi-homicidas de la ciudad de México.

Efecto de las Funciones Ejecutivas sobre el Procesamiento Cognitivo en Pacientes con Fibromialgia

Dra. Gabriela Castillo-Parra

Universidad Camilo José Cela. Madrid, España

La fibromialgia (FM) es una enfermedad que se caracteriza por la presencia de dolor generalizado acompañado de síntomas emocionales y cognitivos los cuales, junto a los síntomas de sueño y fatiga y los síntomas somáticos, ayudan a realizar un diagnóstico correcto en el 88% de los casos según el Colegio Americano de Reumatología. Aproximadamente, el 70% de los pacientes reportan quejas subjetivas sobre una disminución en su capacidad de concentración, atención, memoria y funciones ejecutivas a lo que se le conoce como “*fibro-fog*” o “*dyscognition*”. A pesar de un aumento en las investigaciones acerca las quejas subjetivas, se necesita no solo evaluar de manera objetiva el perfil cognitivo de en estos pacientes, sino la interacción que tienen los distintos procesos cognitivos. La evidencia muestra que en pacientes con FM hay una disfunción en las funciones ejecutivas que afectan las tareas con una mayor demanda e interferencia entre



estímulos asociados con una falta de control inhibitorio, así como también una menor capacidad en la memoria de trabajo y en las estrategias de codificación lo que afecta de manera negativa para codificar y evocar eficazmente información. Sin embargo, aunque existe controversia acerca de los hallazgos. En esta conferencia se mostrarán los resultados obtenidos en la evaluación de los procesos de atención, memoria y funciones ejecutivas, así como el uso de estrategias en la codificación y la evocación de la información la codificación de la memoria como en la fluidez verbal. Se incluyeron 40 pacientes con FM y 36 personas sin fibromialgia y/o antecedentes neurológicos y psiquiátricos. A través de una serie de test, se encontró que en los pacientes con FM existe un déficit en el aprendizaje de la información verbal debido a una menor capacidad de memoria de trabajo, la falta del uso de estrategias y de un control inhibitorio. Además, en la tarea de fluidez verbal el análisis de mediación mostró que las funciones ejecutivas modulan la evocación fonológica. Por otra parte, no se encontró deterioro en el recuerdo demorado y sí un efecto positivo en la recuperación de la información a través del reconocimiento y el uso de estrategias de asociación semántica. Estos datos permitirán conocer más la naturaleza del déficit cognitivo que presentan los pacientes con FM y poder desarrollar programas de intervención para mejorar la función ejecutiva y aumenta el uso de estrategias.

Semiología de la Afasia en el Contexto de la Afasia Primaria Progresiva

Dra. Yamile Bocanegra
Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

La afasia primaria progresiva (APP) es un síndrome de etiología neurodegenerativa, caracterizado por un deterioro progresivo del lenguaje, en ausencia de alteración de otros dominios cognitivos en etapas iniciales del cuadro clínico (Kertesz & Harciarek, 2014; Mesulam, Rogalski, et al., 2014). Las alteraciones del lenguaje, tienen un inicio gradual, curso progresivo y causan interferencia con el desempeño en las actividades de la vida diaria. Aunque los pacientes con APP pueden desarrollar deterioro cognitivo en el transcurso de la enfermedad, el síndrome afásico sigue siendo el eje principal del cuadro clínico.

En el año 2011, se plantearon los criterios diagnósticos y la clasificación de las principales variantes de la APP basada en las diferentes características del deterioro del lenguaje que pueden presentar los pacientes: APP variante no fluente, APP variante semántica y APP variante logopénica (Gorno-Tempini et al., 2011).

La variante no fluente/agramática, se caracteriza por un lenguaje espontáneo no fluente, laborioso, lento y vacilante. Se ha propuesto que el habla lenta y esforzada puede ser explicada por la presencia de apraxia del habla, una condición en la cual hay una alteración en la planeación y programación de los movimientos requeridos para el habla (Jung, Duffy & Josephs, 2013). Otra característica central de esta variante es la presencia de agramatismo; los pacientes realizan oraciones poco estructuradas debido a simplificación sintáctica y presentan una menor producción de palabras de función tanto en el lenguaje oral como escrito (Tetzloff et al., 2018). En general, el nivel de comprensión está relativamente preservado, pero una evaluación minuciosa podría evidenciar alteración en la comprensión de estructuras gramaticales complejas.



La variante semántica se caracteriza principalmente por deterioro progresivo en el conocimiento semántico (Hodges et al., 1992; Snowden et al., 1989). Los pacientes presentan anomia con frecuentes errores semánticos; inicialmente la anomia es marcada para palabras de baja frecuencia, pero en la medida en que transcurre el cuadro clínico la anomia es observada para palabras de alta frecuencia y familiaridad. Otra manifestación de la degradación del conocimiento semántico es la alteración en la comprensión de palabras aisladas y la pérdida de vocabulario. Aunque los pacientes presentan un lenguaje fluido y sin dificultades articulatorias, la alteración semántica trae como consecuencia un lenguaje fluido pero vacío de contenido.

Finalmente, la variante logopénica se caracteriza por un lenguaje fluido pero vacilante, con pausas en el discurso como consecuencia de una alteración en el acceso a las palabras (Gorno-Tempini et al., 2004). La anomia en esta variante y a diferencia de la variante semántica, se caracteriza por una dificultad en el acceso lexical sin alteración en el conocimiento semántico. Adicionalmente, los pacientes tienen dificultades en tareas de repetición, en especial de oraciones largas dependientes de la memoria operativa. Los errores fonológicos están presentes en tareas de repetición, denominación y en el lenguaje espontáneo.

Aunque en los últimos años, los estudios de APP han crecido considerablemente, en la actualidad su diagnóstico continúa siendo un reto en la práctica clínica. Por lo tanto, el reto del neuropsicólogo clínico es poder identificar, caracterizar, evaluar y diferenciar la APP de otras alteraciones del lenguaje que pueden presentarse en el contexto de otras enfermedades neurodegenerativas. La identificación de las características semiológicas de la APP puede favorecer la identificación temprana del síndrome afásico, puede aportar al diagnóstico diferencial y sugerir posibles intervenciones terapéuticas.

Referencias

- Gorno-Tempini, M. L., Dronkers, N. F., Rankin, K. P., Ogar, J. M., Phengrasamy, L., Rosen, H. J., . . . Miller, B. L. (2004). Cognition and anatomy in three variants of primary progressive aphasia. *Ann Neurol*, 55(3), 335-346. doi:10.1002/ana.10825
- Gorno-Tempini, M. L., Hillis, A. E., Weintraub, S., Kertesz, A., Mendez, M., Cappa, S. F., . . . Grossman, M. (2011). Classification of primary progressive aphasia and its variants. *Neurology*, 76(11), 1006-1014. doi:10.1212/WNL.0b013e31821103e6
- Jung, Y., Duffy, J. R., & Josephs, K. A. (2013). Primary progressive aphasia and apraxia of speech. *Semin Neurol*, 33(4), 342-347. doi:10.1055/s-0033-1359317
- Hodges, J. R., Patterson, K., Oxbury, S., & Funnell, E. (1992). Semantic dementia. Progressive fluent aphasia with temporal lobe atrophy. *Brain*, 115 (Pt 6), 1783-1806. doi:10.1093/brain/115.6.1783
- Kertesz, A., & Harciarek, M. (2014). Primary progressive aphasia. *Scand J Psychol*, 55(3), 191-201. doi:10.1111/sjop.12105
- Mesulam, M. M., Rogalski, E. J., Wieneke, C., Hurley, R. S., Geula, C., Bigio, E. H., . . . Weintraub, S. (2014). Primary progressive aphasia and the evolving neurology of the language network. *Nat Rev Neurol*, 10(10), 554-569. doi:10.1038/nrneurol.2014.159
- Snowden, J., Neary, D., & Mann, D. (2007). Frontotemporal lobar degeneration: clinical and pathological relationships. *Acta Neuropathol*, 114(1), 31-38. doi:10.1007/s00401-007-0236-3



Tetzloff, K. A., Utianski, R. L., Duffy, J. R., Clark, H. M., Strand, E. A., Josephs, K. A., & Whitwell, J. L. (2018). Quantitative Analysis of Agrammatism in Agrammatic Primary Progressive Aphasia and Dominant Apraxia of Speech. *J Speech Lang Hear Res*, 61(9), 2337-2346. doi:10.1044/2018_JSLHR-L-17-0474

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Estado del Arte

Dr. Juan Carlos Pérez Castro Vázquez

Director General del "Proyectodah". Ciudad de México, México.

Los primeros trabajos sobre la base orgánica del trastorno se remontan a mediados del siglo pasado con conceptos que actualmente han sido descartados, como el de disfunción cerebral mínima. Esto, sin embargo, no significa que se haya desviado de la línea cerebral del problema, sino más bien que se ha perfeccionado. Desde los primeros trabajos de Wolkow y la tomografía por emisión de positrones (PET) hasta los trabajos más recientes de Biederman (Biederman y Faraone, 2005), se demuestra la implicación de diferentes regiones cerebrales en el TDAH, centrándose en la corteza prefrontal y el cíngulo anterior, entre otras, aunque también se hayan encontrado disminuciones globales de sustancia gris en quienes lo padecen y del volumen de la corteza de la zona prefrontal (Shaw et. al, 2007).

De la hiperactividad pasó al déficit de atención como síntoma fundamental (Douglas, 1983), como se mantiene en las clasificaciones actuales (DSM-5, 2013), pero con creciente tendencia a observar las disfunciones ejecutivas y la inhibición de respuesta como planteamientos del futuro (Quintero Gutiérrez, 2009).

Se sabe que quienes padecen TDAH presentan, entre otras dificultades, problemas para realizar tareas relacionadas con el proceso de enfocar y ejecutar eficientemente, manejar dos sistemas de información simultáneamente, así como problemas con las funciones ejecutivas y la capacidad de cambiar la atención adaptativamente y tener una memoria de trabajo deficiente (Quintero et. al 2008).

Los avances en las investigaciones de este trastorno permiten saber más sobre su etiopatogenia, afirmando que el TDAH tiene gran evidencia científica, basada primero en los estudios de familiares y gemelos, y posteriormente genéticos (particularmente del sistema dopaminérgico) que han demostrado que el trastorno cuenta con un fuerte componente hereditario (alrededor del 75% de los casos tienen antecedentes familiares) (Faraone y Doyle 2001), lo que lo convierte en uno de los trastornos mentales con una base genética más clara (Riaza Bermudo-Soriano y Puente García, 2006).

Debido a que no se cuenta con marcadores biológicos, pruebas de imagen o gabinete que muestren al TDAH, las manifestaciones clínicas son la clave para el diagnóstico. De acuerdo con el DSM-5, el TDAH se caracteriza principalmente por: inatención, impulsividad e hiperactividad. Dependiendo del síntoma que predomine será su presentación: i) Predominantemente inatento, ii) Predominantemente hiperactivo-impulsivo o iii) Mixto. El TDAH es más común en niños que en niñas: por cada 3 a 5 hombres afecta a una mujer. Es más frecuente la hiperactividad e impulsividad en varones y la inatención en mujeres (Vásquez et. al, 2010).



El TDAH es un trastorno que puede perdurar desde la niñez hasta la madurez, manifestándose crónicamente. A nivel académico, se ha descrito que quienes lo padecen presentan un bajo rendimiento y un mayor índice de fracaso escolar comparativamente con individuos sanos, aun presentando niveles de inteligencia similares (Biederman, 1998, Barkley, 1997).

Se ha estimado que únicamente un 5% de los individuos con TDAH consiguen acabar los estudios universitarios, frente al 35% de los controles (Barkley, 2003). Además, a nivel laboral, los adultos con TDAH presentan una peor adaptación, una mayor frecuencia de despidos y cambios de trabajo que los individuos sin el trastorno (Weiss et. al. 2001).

Los problemas en el ámbito laboral en quienes padecen TDAH se han atribuido tanto a los impedimentos derivados de las deficiencias atencionales y organizativas, como a la impulsividad y las dificultades para el autocontrol (Barkley, 1997). A nivel de las relaciones interpersonales, los individuos con TDAH presentan un inicio precoz de las relaciones sexuales, mayor número de parejas, mayor frecuencia de prácticas de riesgo y de embarazos no deseados, mayor presencia de infecciones de transmisión sexual y más cantidad de separaciones o divorcios (Biederman, 1998). A nivel conductual, se ha descrito que los sujetos con este trastorno manejan vehículos más temerariamente y presentan un mayor número de accidentes de tráfico, multas por exceso de velocidad y cancelación de la licencia de conducir (Barkley, 1997). Además, son más frecuentes los problemas legales, presentando los pacientes con TDAH mayores índices de arrestos y de condenas carcelarias que los grupos control (Manuzza, 1985; Biederman, 1998). Se presume que la presencia de cuando menos un 30% de quienes están en los reclusorios en la Ciudad de México padecen de TDAH (Ostrosky, 2015).

Actualmente se tiene mayor evidencia científica que muestra que el TDAH duplica el riesgo a lo largo de la vida para desarrollar trastorno por consumo de sustancias (TCS) (Biederman, 1998). Estudios descriptivos reportan que la prevalencia de comorbilidad entre el TDAH y los TCS oscila entre el 35%-50% (Goodwin et al., 1975), por lo que el detectar y atender oportunamente a quienes padecen del TDAH no sólo ayudará a disminuir los efectos negativos de los síntomas del trastorno, sino que es una medida preventiva contra las adicciones (Pérez Castro, 2018).

Referencias:

- Barkley, R. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65-94.
- Biederman, J., y Faraone, S. (2005). Attention deficit hiperactivity disorder. *Lancet*, 366, 237-248.
- Biederman, J., Faraone, S., y Lapey, K. (1992). Comorbidity of diagnosis in attention deficit disorder. En G. Weiss (Ed.), *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder* (pp. 335-360). WB Saunders.
- Biederman, J., Newcorn, J., y Sprich, S. (1991). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *American Journal of Psychiatry*, 148, 564-577.
- Goodwin, D. W., Schulsinger, F., Hermansen, L., Guze, S. B., y Winokur, G. (1975). Alcoholism and the hyperactive child syndrome. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 160(5), 349-353.
- Manuzza, S., Klein, R. G., y Moulton, J. L. III. (2008). Lifetime criminality among boys with attention deficit hyperactivity disorder: A prospective follow-up study into adulthood using official arrest records. *Psychiatry Research*, 160(3), 237-46.
- Ostrosky F. (2015). *Mentes asesinas. La violencia en tu cerebro*. Manual Moderno.



-
- Pérez Castro, J. C. y Sirvent, M. (2016). *TDAH y sus comorbilidades en el aula*. Fundación Cultural Federico Hoth AC.
- Pérez Castro, J. C. (2018). *Manual didáctico. Manejo del TDAH en el aula para el docente*. Proyectodah.
- Quintero Lumbreras, J., Quintero Gutiérrez, J., y Correas, J. (2013). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida*. Elsevier Mason.
- Riaza Bermudo-Soriano, C., y Puente García, R. (2006). Aproximación a la neurobiología y a la genética del TDAH. En F. J. Quintero Gutiérrez del Álamo y J. Correas Lauffer, F. J. Quintero Lumbreras (Eds.), *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida*. Masson.
- Shaw, P., Eckstrand, K., Sharp, W., Blumenthal, J., Lerch, J. P., Greenstein, D., Clasen, L., Evans, A., Giedd, J., t Rapoport, J. L. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder is characterized by a delay in cortical maturation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104(49), 19649–19654.
- Weiss, M., Trokenberg, L., y Weiss, G. (2001). *ADHD in adulthood A guide to current theory, diagnosis, and treatment*. The Johns Hopkins University Press.
-

Pautas para la Teleneuropsicología

Dr. Antonio Puente

Universidad de Carolina del Norte Wilmington (UNCW), Carolina del Norte, EE.UU.

La pandemia de COVID-19 ha cambiado el mundo de la atención médica de formas que nunca hubiéramos esperado. En el proceso, la neuropsicología clínica tuvo que cambiar de inmediato, sin previo aviso y con poca preparación. Esta presentación describirá la literatura científica existente y la práctica de la tele-neuropsicología. A continuación, los pasos específicos tomados para cambiar las leyes nacionales en los Estados Unidos se describirán como un modelo potencial para pivotar tan rápidamente. En tercer lugar, se presentará la práctica de la tele-neuropsicología sugerida por el Comité de Organización Interprofesional que comprende las asociaciones neuropsicológicas existentes en América del Norte. Cuarto, se presentarán la ciencia y la práctica. En quinto lugar, se considerarán la ética y los desafíos de la práctica. Se presentarán modelos propuestos que van desde la ciencia, la práctica hasta la política. Se presentarán varios estudios de casos tanto del mundo clínico como forense.

Neurodesarrollo: Jerárquico y Distribuido

Dra. Esmeralda Matute Villaseñor

Universidad de Guadalajara. Guadalajara, México.

El objetivo de esta conferencia es brindar sustento a la hipótesis de que el neurodesarrollo es a la vez jerárquico y distribuido. El desarrollo neuropsicológico se establece a partir de conceptos bien establecidos. El primero de ellos es la determinación de las funciones neuropsicológicas. En la edad preescolar se observan ya los diferentes tipos de funciones. Así, tenemos las funciones expresivas, vinculadas con áreas cerebrales motoras; las funciones receptivas, que emergen de aspectos sensoriales – visuales, auditivos y somatosensoriales-, las funciones básicas de alertamiento, atención y memoria



que sustentan cualquier aprendizaje; las funciones de procesamiento, relacionadas con las áreas cerebrales terciarias o supramodales; finalmente, las funciones ejecutivas, que se vinculan con las áreas prefrontales y facilitan el comportamiento propositivo. Estas funciones se conforman por dominios neuropsicológicos. La pertenencia de estos dominios a una función determinada se establece de acuerdo al componente neuropsicológico dominante; por ejemplo, los dominios neuropsicológicos que se incluyen dentro de las funciones expresivas son aquellos que priorizan el componente motor, tales como la motricidad fina y gruesa, la coordinación motriz, las habilidades gráficas o el lenguaje expresivo. Se asume que estos dominios neuropsicológicos son fijos en todas las edades y por lo tanto, es de esperarse que aquellos propios de una función guarden una correlación alta entre sí.

La hipótesis de organización jerárquica en el neurodesarrollo se basa en que ciertas funciones emergen y maduran primero que otras, por ejemplo, las funciones sensoriales y motoras emergen antes que las funciones ejecutivas. A su vez, los dominios incluidos en cada función surgen de manera concatenada; por ejemplo, la sedestación es anterior a la bipedestación y ésta lo es a la marcha. La jerarquía estriba en que se requiere del surgimiento de las funciones básicas o de maduración temprana para que aparezcan aquellas más complejas o de maduración tardía. Con relación al concepto de funcionamiento distribuido, se considera que las conductas están organizadas en sistemas que hacen llamado a diversas capacidades. Lo anterior es observable en un niño con desarrollo típico desde etapas iniciales de su desarrollo.

Aquí aparece otro concepto clave: la determinación de “tipicidad” en el desarrollo de las capacidades cognitivas. Esta es la base para la construcción de pruebas psicológicas y neuropsicológicas, decisivas para determinar el desarrollo típico y con ello identificar a los niños con problemas en el neurodesarrollo para desarrollar pautas de intervención o de prevención de problemas posteriores. Así, a partir de la identificación de la tipicidad, se ajustan las normas en el desarrollo, en el entendido de que lo que es típico para un grupo poblacional, no lo es para otro. Un reto cuando se trabaja con población infantil es que a menor edad mayor es la variabilidad en el desarrollo entre los individuos de un mismo grupo por lo que la tipicidad en muchas ocasiones es difícil de determinar.

A través de un estudio que hemos realizado por varios años en niños con edades comprendidas entre los 2 años y medio y los 5 años 11 meses expondremos en esta conferencia, los argumentos para apoyar estas hipótesis de que el neurodesarrollo es jerárquico y distribuido. Lo anterior lo hacemos considerando las variaciones con relación a la edad del perfil neuropsicológico de niños preescolares con desarrollo típico distribuidos en 7 grupos de edad.

Con el fin de establecer el perfil neuropsicológico, elaboramos una batería Neuropsicológica, ENI-P (Evaluación Neuropsicológica Infantil para Preescolares; Matute, Rosselli, Beltrán-Navarro y Ardila, 2020) con una estructura conforme a la neuropsicología clásica (5 Funciones – 22 dominios y 52 tareas) que aplicamos a 643 niños (51% niñas). A través de un análisis de conglomerados y correlaciones exploramos la regulación del desarrollo de estas funciones. Nuestra hipótesis se sostiene a través de los siguientes hallazgos: la ejecución de los niños conforma dos conglomerados con rasgos neuropsicológicos fundamentalmente distintos que se mantienen en los diferentes grupos de edad; el patrón de desarrollo alcanza un pico hacia la edad de 38 meses y finalmente se evidencia que ciertas tareas desempeñan un papel de centroides. Discutimos nuestros resultados con una orientación clínica.

Referencias:



Aylward, G. P. (1997). *Infant and early childhood neuropsychology*. Plenum Press.

Matute, E., Rosselli, M., Beltrán-Navarro, B., y Ardila, A. (2020). *Evaluación Neuropsicológica Infantil – Preeescolar – ENI-P*. Manual Moderno.

Lezack, M. D., Howieson, D. B., y Loring, D. W., (2004). *Neuropsychological assessment*. Oxford University Press.



RESÚMENES DE SIMPOSIOS



Simposio I

CONTROL EJECUTIVO EN EL INTENTO DE SUICIDIO

Coordinador: David Pineda Salazar^{1*}, Deisy Viviana Cardona-Duque²

¹Universidad de San Buenaventura Medellín, Universidad de Antioquia. ²Universidad de San Buenaventura Medellín - Extensión Armenia.

Correo electrónico: dapinedasas@gmail.com

En este simposio se presentarán los resultados de una serie de estudios desarrollados sobre procesos de control cognitivo en personas jóvenes con suicidalidad. Inicialmente, se expondrá una revisión crítica de estudios que evidencia alteraciones cerebrales de tipo estructural y funcional en quienes han presentado ideación y conducta suicida (Trabajo 1). Posteriormente, se presentarán los resultados de una revisión sistemática de la literatura sobre las alteraciones en los procesos de control cognitivo que se han identificado en muestras de adolescentes y jóvenes con intento de suicidio (Trabajo 2). Igualmente, se expondrán los hallazgos clínicos y neuropsicológicos, respectivamente, de un estudio original que se llevó a cabo en Colombia en una muestra de casos y controles, en el cual se analizaron las características psicopatológicas, de personalidad, el funcionamiento familiar (Trabajo 3) y el desempeño neuropsicológico en tareas que evaluaron la función cognitiva global y procesos ejecutivos (Trabajo 4). Se espera continuar con una línea de estudios en suicidología y neurociencia cognitiva que fortalezca el cuerpo de evidencia que se tiene hasta el momento en el país en esta área. Son necesarios más estudios al respecto en Latinoamérica pues los hallazgos indicaron muy pocos en este contexto.

Trabajo 1. Alteraciones Estructurales y Funcionales en las Neuroimágenes Relacionadas con la Suicidalidad. Revisión Crítica

David Pineda Salazar*

Universidad de San Buenaventura Medellín, Universidad de Antioquia.

Correo electrónico: dapinedasas@gmail.com

Según la OMS el suicidio se define como el acto de producirse un daño físico con la intención de matarse. Sin embargo, el estudio del cerebro del suicida estaría limitado a los hallazgos de las autopsias. Por eso se ha construido el concepto comprensivo de la suicidalidad, que comprende desde los pensamientos suicidas ocasionales, la ideación suicida, el pensamiento suicida, los intentos de suicidio, hasta el suicidio completo. Esto ha permitido el estudio de la suicidalidad, en sus diferentes componentes, usando los procedimientos de neuroimágenes estructurales y funcionales. En la presente exposición se hace una revisión crítica de los estudios de neuroimágenes estructurales y funcionales que han estudiado la suicidalidad en relación con los estudios estructurales de resonancia magnética (RMN) y de tractografía con DTI, además de los estudios con imágenes de de RMN funcional (RMNf), Tomografía de emisión de positrones (TEP) y tomografía de emisión de fotón único (SPECT). Los estudios tienden a mostrar alteraciones estructurales y funcionales en las regiones órbita-frontales, en el cíngulo anterior y en el giro frontal superior. Los diagnósticos asociados con la suicidalidad en estos estudios son depresión mayor, trastorno bipolar, psicosis y trastorno límite de la personalidad. Se discuten de forma crítica los problemas metodológicos y de interpretación teórica de los estudios revisados hasta julio de 2019.



Trabajo 2. Fallas en el Control Cognitivo en Jóvenes con Intento de Suicidio, Más Allá de los Diagnósticos Psicopatológicos: Una Revisión Sistemática

Deisy Viviana Cardona-Duque^{1*}, Daniel Camilo Aguirre-Acevedo², Natalia Trujillo², Diego Alejandro Soto-Herrera², Juliana Moncada-Mera, David A. Pineda²

¹Universidad de San Buenaventura Medellín. ²Universidad de Antioquia

Correo electrónico: devije@gmail.com

El intento de suicidio es uno de principales predictores del suicidio, por tanto, su estudio aporta a los modelos explicativos y preventivos. Algunos estudios han informado alteraciones en diferentes regiones de la corteza prefrontal en personas que han presentado esta conducta, no obstante, aún no son concluyentes los hallazgos sobre los procesos de control cognitivo que se constituyen en factores de vulnerabilidad para la conducta suicida, particularmente cuando se presentan en poblaciones jóvenes. Se condujo una revisión sistemática de estudios publicados hasta octubre de 2019, siguiendo un protocolo según las recomendaciones de la Colaboración Cochrane. Se realizaron búsquedas en PubMed, Embase, PsycInfo, Scopus, Web of Science y Scielo Citation Index. Las bases de datos arrojaron 3451 registros, se eliminaron duplicados y se realizó un cribado de títulos y abstracts, de los cuales fueron elegibles 116 estudios, seleccionando aquellos que incluían participantes entre los 12 y 39 años con intento de suicidio, que además evaluaron el control cognitivo con pruebas neuropsicológicas o tareas cognitivas controladas. Se incluyeron en total 45 publicaciones. Los resultados indican asociación entre la inhibición cognitiva, la memoria de trabajo y la fluidez verbal y la conducta suicida, los jóvenes con intento de suicidio presentan déficits en estos procesos en comparación con quienes no han realizado intento de suicidio; la depresión es una variable que posiblemente modera la relación entre estas variables. Se requieren estudios prospectivos desde etapas tempranas del desarrollo cerebral, para analizar la potencial influencia de estos déficits en la conducta suicida; igualmente, es necesario continuar la línea de estudios utilizando protocolos estandarizados que disminuyan el riesgo de sesgo de selección de las muestras.

Trabajo 3. Psicopatología, Personalidad y Función Familiar en Jóvenes con Intento de Suicidio en Quindío – Colombia

Deisy Viviana Cardona-Duque^{1*}, Leydy Jhoanna Arias-Arias¹, Leonor Celis-Galindo¹, Daniel Camilo Aguirre-Acevedo², Natalia Trujillo², David A. Pineda²

¹Universidad de San Buenaventura Medellín. ²Universidad de Antioquia

Correo electrónico: devije@gmail.com

En Colombia la conducta suicida representa una de las prioridades en salud mental y Quindío es uno de los departamentos que ha presentado mayores índices, por tanto, requiere ser estudiado para conocer sus características, profundizando en la investigación contextual con fines preventivos. Para esto se condujo un estudio transversal, en una muestra de 34 jóvenes entre 15 y 34 años, hombres y mujeres, quienes habían presentado intento de suicidio al menos una vez a lo largo de su vida; estos sujetos fueron evaluados clínicamente para validar el diagnóstico de intento de suicidio, a través de la Escala para la Evaluación de la Severidad del Suicidio de Columbia, igualmente, respondieron la MINI Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional para la evaluación de trastornos clínicos, además del cuestionario de



personalidad de Eysenck y el cuestionario APGAR que evalúa la función familiar percibida. Los resultados indicaron que alrededor del 50 % de la muestra presentaba múltiples intentos de suicidio a lo largo de su vida y la primera conducta suicida inició en promedio en la adolescencia tardía (15 años); la intoxicación fue el mecanismo de lesión utilizado con mayor frecuencia y alrededor del 60 % de los sujetos reportaron haber presentado conductas autolesivas no suicidas además del intento de suicidio. El análisis de las psicopatologías presentes indica predominio de trastornos afectivos, como la depresión y trastorno afectivo bipolar, con trastornos de ansiedad asociados como condiciones comórbidas. En cuanto a las características de personalidad, se encontró alta inestabilidad emocional, baja extraversión y dureza promedio. Con respecto a las características familiares, se identificaron antecedentes de conducta suicida en la familia en el 35 % de los casos, así como una insatisfacción con la función familiar en el 84% de ellos. Se recomienda tener en cuenta estas variables clínicas en programas de prevención terciaria de la conducta suicida.

Trabajo 4. Alteraciones en las Funciones Neuropsicológicas de Jóvenes con Intento de Suicidio en Quindío – Colombia

Deisy Viviana Cardona-Duque¹, Juan Lupiáñez², Sandra Trujillo³, Daniel Camilo Aguirre-Acevedo³, Natalia Trujillo³, Alberto Acosta Mesas², David A Pineda^{1,3*}

¹Universidad de San Buenaventura Medellín – Extensión Armenia. ²Universidad de Granada.

³Universidad de Antioquia

Correo electrónico: dapinedasas@gmail.com

Actualmente la prevención del suicidio es fundamental en todos los contextos y puede fortalecerse a través del conocimiento científico del intento de suicidio, su principal predictor y de las variables neurobiológicas altamente informativas sobre la vulnerabilidad constitucional de los individuos hacia esta conducta. El objetivo de este estudio fue establecer el perfil neuropsicológico del intento de suicidio en jóvenes del Quindío, uno de los departamentos más afectados por suicidio en Colombia. Se llevó a cabo un estudio de casos y controles, a quienes se les aplicó la Escala de Evaluación de la Severidad del Suicidio de Columbia y una batería neuropsicológica que incluía medidas de estimación de la función cognitiva global, función ejecutiva, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento. Se presentarán los resultados de los perfiles neuropsicológicos encontrados según la letalidad y frecuencia de los intentos de suicidio y se discutirán de acuerdo con los modelos diátesis-estrés de la conducta suicida. Este tipo de estudios neuropsicológicos permiten comprender cambios en las funciones cerebrales que responden a mecanismos neurales subyacentes a la conducta suicida, los cuales actúan como mediadores de las reacciones de los individuos a estresores ambientales, se espera que estos hallazgos contribuyan al fortalecimiento de la comprensión de tales factores distales o predisponentes para la conducta suicida y por tanto, su prevención.



Simposio II

APORTACIONES DE LA NEUROPSICOLOGÍA A LA EDUCACIÓN

Coordinadora: Lilia Mestas Hernández

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. Laboratorio de Psicología y Neurociencias

Correo electrónico: lilia.mestas@zaragoza.unam.mx

El presente simposio estará integrado de cuatro trabajos que muestran la diversidad teórica y de temáticas del trabajo realizado por los neuropsicólogos: abarca temas emergentes como la neuroeducación y tecnologías de la información (Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en entornos educativos: una aproximación desde la neuropsicología. Ponente: Lilia Mestas Hernández; y Neurotecnología educativa y funcionamiento ejecutivo. Ponente: Xóchitl Alejandra Becerril Plascencia) además de temas clásicos en el área que se vinculan con aspectos educativos específicos en discapacidad e inclusión (Eficacia de la intervención en funciones ejecutivas en un caso de TDAH sin medicación en una paciente adolescente. Ponente: Diana Laura Colin Mendoza; y Aportaciones de la enseñanza desarrolladora y rehabilitatoria a la educación especial. Ponente: Daniel Rosas Alvarez).

Trabajo 1. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Entornos Educativos: Una Aproximación desde la Neuropsicología

Lilia Mestas Hernández^{1*}, Fernando Gordillo León²

¹*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. Laboratorio de Psicología y Neurociencias,*

²*Universidad Camilo José Cela, Madrid. Departamento de Psicología.*

Correo electrónico: lilia.mestas@zaragoza.unam.mx

En las últimas décadas las tecnologías aplicadas al ámbito educativo han permitido incrementar la motivación y el rendimiento académico de los alumnos. Sin embargo, hasta la fecha no queda claro cómo los procedimientos utilizados han permitido estas mejoras, porque no se han analizado en profundidad sus efectos sobre el procesamiento de la información. Recientes investigaciones informan que estos efectos podrían explicarse porque las estrategias utilizadas simularían y por lo tanto facilitarían el propio funcionamiento del cerebro. Específicamente, lo que conocemos con la realidad aumentada (RA) estaría vinculada a aspectos motivacionales pero también basada en una superposición de funciones; es decir, de una "imitación" en los procesos educativos del funcionamiento de las estructuras cerebrales que procesan la información, que en último término potencian las conexiones sinápticas incrementando los niveles de algunos neurotransmisores, y favoreciendo los procesos de almacenamiento de la información. Se debería profundizar en todos estos aspectos con el objetivo de crear un modelo educativo que favorezca el rendimiento de los alumnos a través de la simbiosis funcional entre educación y neuropsicología.

Trabajo 2. Eficacia de la Intervención en Funciones Ejecutivas en un Caso de TDAH sin Medicación en una Paciente Adolescente

Diana Laura Colin Mendoza^{1*}, Lilia Mestas Hernández¹

¹*Laboratorio de Psicología y Neurociencias, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.*

Correo electrónico: dianacolinlaura@gmail.com

El presente trabajo describe un estudio de caso único de intervención para el TDAH en una paciente femenina de 14 años que no contó con un tratamiento farmacológico adicional. El trabajo interventivo se realizó por un periodo de 6 meses en los cuales se



establecieron sesiones de trabajo de 60 minutos dos veces por semana enfocadas en las necesidades académicas, familiares y sociales de la paciente, con actividades que iban incrementado en dificultad en el transcurso de las sesiones y estaban enfocadas a mejorar sus funciones ejecutivas y la dinámica familiar. Como parte de los resultados obtenidos de acuerdo a las evaluaciones anteriores y posteriores a la intervención se encontró un incremento en percepción, comprensión verbal y memoria de trabajo, además de un mejor control emocional, aumento de conductas de autocuidado y mejoras de la comunicación familiar. Si bien el tratamiento farmacológico es importante para la mejora de las personas con TDAH, desigualdades como la falta de acceso a recursos de salud y una economía precaria pueden privar a los pacientes de poder acceder a dichos tratamientos, sin embargo, el contar con intervenciones psicológicas enfocadas en funciones ejecutivas demuestra eficacia el desarrollo integral de las personas con TDAH.

Trabajo 3. Neurotecnología Educativa y Funcionamiento Ejecutivo

Xóchitl Alejandra Becerril Plascencia

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. Área Psicología Educativa.

Correo electrónico: alejandrabecerrilplascencia@gmail.com

Este trabajo de tipo bibliográfico, tiene por objetivo destacar la importancia de la neurotecnología educativa y el funcionamiento ejecutivo aplicados a los trastornos del neurodesarrollo y a los problemas o dificultades de aprendizaje mediante el uso de recursos tecnológicos que la internet ofrece. Este tema va dirigido a los profesionistas encargados de la educación, los cuales se enfrentan de día a día, a las distintas problemáticas de aprendizaje que presentan sus estudiantes. Dificultades en el aprendizaje asociadas a la desnutrición, falta de estimulación ambiental, problemas socioemocionales que derivan en factores de riesgo, y que ocasionan un alto peligro para el neurodesarrollo, especialmente en el aprendizaje escolar. Este desafío deriva en problemas de deserción y desmotivación escolar, reprobación de grado educativo, deficiencias de lectoescritura, de manejo de las matemáticas y de formación de pensamiento complejo, entre otros. Mediante el análisis de artículos científicos, en este estudio, se plantean temas como la importancia del conocimiento acerca del desarrollo y organización cerebral, que permite conocer la forma en que el cerebro aprende distintos contenidos en el aula escolar, se analiza la propuesta del diálogo que debe existir entre las neurociencias educativas, la tecnología y las formas de enseñanza que se emplean para promover el aprendizaje, se expone el flipped classroom para potenciar las funciones ejecutivas, la importancia del conectivismo y la forma en cómo la robótica influye en la educación.

Trabajo 4. Aportaciones de la Enseñanza Desarrolladora y Rehabilitatoria a la Educación Especial

Daniel Rosas Álvarez

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. Laboratorio de Psicología y Neurociencias.

Correo electrónico: verde-dan@hotmail.com

De acuerdo a Vyogotski, la educación y enseñanza que no garantiza el desarrollo psicológico no tiene sentido alguno. Distintos tipos de enseñanza sólo trabajan en función del desarrollo del niño, pero no lo potencializan. El trabajo del neuropsicólogo histórico-cultural es favorecer siempre el desarrollo. Para lograrlo hay que saber favorecer procesos de mediación cultural. El aprendizaje no se da por la actividad independiente del sujeto con los objetos, sino en la comunicación con otros, mediante una relación mediada simbólicamente que le permita



apropiarse de la producción cultural, pero no de una forma tan simple como lo proponen quienes hablan de aprendizaje colaborativo o de andamiaje (conceptos desarrollados por los autores que se denominan de orientación sociocultural, constructivista o socioconstructivista), sino mediante métodos psicopedagógicos que tienen una base científica marxista en la teoría de la mediación de los procesos psicológicos de Vygotski, en la teoría de la enseñanza rehabilitatoria de Tsvetkova y Luria, en la teoría de la Actividad de Leontiev, en la teoría de la formación por etapas de las acciones desarrollada por Galperin y Talizina, y en las teorías de la enseñanza desarrolladora de Davidov y Elkonin, entre otras teorías, que permiten al profesionistas encontrar las vías alternas para favorecer la formación, corrección y rehabilitación de acciones escolares y el desarrollo psicológico en las personas con necesidades educativas diferentes, tanto en el ambiente educativo como en el clínico. La perspectiva presentada puede aportar significativamente en la concretización de una verdadera inclusión de estas personas.

Simposio III

CARACTERÍSTICAS NEUROPSICOLÓGICAS Y GENÉTICO-AMBIENTALES EN ADOLESCENTES CON COMPORTAMIENTOS TIPO TDAH

Coordinador: Salvador Trejo García

Facultad de Medicina y Psicología de la Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana.

Correo electrónico: strejo@uabc.edu.mx

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) se considera multifactorial por ser el resultado de la interacción de factores genéticos y ambientales. Si bien la heredabilidad del trastorno es superior al 70%, las características ambientales cobran relevancia por ser un aspecto de posible modificación. Estudios recientes han reportado casos de adultos que cumplen los criterios diagnósticos del TDAH, pero que no los presentaron en la infancia. Una explicación a esto es que las características ambientales no son estáticas e influyen de distintas maneras cuando se cuenta con una predisposición genética. La caracterización genético-ambiental del TDAH permite identificar dos aspectos: a) factores de riesgo del trastorno, y, b) estrategias de intervención. Esto es relevante, ya que, si bien el TDAH es de alta prevalencia en la niñez, éste persiste en la adolescencia en por lo menos el 50% de los casos. Donde las principales características reportadas son las relacionadas con los síntomas de inatención y las deficiencias en el funcionamiento ejecutivo. Aspectos conocidos por su afectación en el ámbito académico y laboral.

La finalidad de este simposio es caracterizar el aspecto neuropsicológico de adolescentes con conductas típicas del TDAH desde una perspectiva genético-ambiental. La participación de la Dra. María de Lourdes Ramírez Dueñas se centrará en la base genética del trastorno y el impacto que ésta tiene en su fisiopatología, a la vez que dilucidará sobre la presencia de uno de los polimorfismos genéticos más estudiados en el TDAH. La Dra. María de Lourdes Bolaños Muñoz, mediante un estudio longitudinal, destacará cómo las características neuropsicológicas de adolescentes que presentaron TDAH en la infancia están asociadas a la remisión del trastorno. El Dr. Salvador Trejo García resaltaré la importancia de indicadores ambientales perinatales asociados a aspectos neuropsicológicos característicos del TDAH en una muestra de adolescentes con comportamientos del TDAH.



Trabajo 1. Distribución Genotípica y Frecuencia Alélica del VNTR de 48PB del Tercer Exón del Gen DRD4 en Adolescentes con Comportamientos Tipo TDAH

María de Lourdes Ramírez Dueñas^{1*}, Salvador Trejo García², Esmeralda Matute Villaseñor¹

¹Laboratorio de Neuropsicología y Neurolingüística del Instituto de Neurociencias, Universidad de Guadalajara, ²Facultad de Medicina y Psicología de la Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana

Correo electrónico: colibri@gmail.com

Objetivo: identificar la distribución genotípica y las frecuencias polimórficas del VNTR de 48pb del tercer exón del gen DRD4 en adolescentes con Comportamientos Tipo TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, CTTDAH). Método: incluimos 32 participantes (16 mujeres; 19 con CTTDAH y 13 sin CTTDAH), con edades entre 15 y 17 años. La presencia de CTTDAH en los adolescentes se definió mediante la aplicación de un cuestionario de síntomas del trastorno a los padres. El procedimiento de extracción del ADN Genómico se realizó con sangre periférica de los adolescentes. La concentración y pureza se determinó con espectrofotometría. El polimorfismo VNTR de 48 pb del tercer exón del gen DRD4 se amplificó por la técnica PCR y mediante electroforesis en gel se determinó el número de repeticiones del VNTR. Resultados: Se observó un predominio del alelo 4r (57.81%) y del alelo 7r (32.81%). Mientras que para los genotipos los más frecuentes fueron 4/4 (40.62%) y 4/7 (25%). La distribución de los genotipos para el polimorfismo 7r se encontró en equilibrio poblacional, de acuerdo con la ley Hardy-Weinberg, en el grupo total y en el grupo CTTDAH. En la relación del polimorfismo 7r y la presencia de comportamientos tipo TDAH no se encontraron diferencias entre los grupos. Conclusión: Lo encontrado coincide con lo esperado en población abierta. El 7r se ha asociado en población con TDAH, sin embargo, es posible que sea una característica de grupos conformados por personas del extremo del continuo de los síntomas del TDAH.

Trabajo 2. Características Neuropsicológicas en la Niñez y Adulthood en el TDAH y su Asociación con la Modificación de la Frecuencia de Síntomas

Lourdes Bolaños*, Omar Barrios, Daniel Zarabozo, Esmeralda Matute

Instituto de Neurociencias. Universidad de Guadalajara-México.

Correo electrónico: mariad.bolanosm@academicos.udg.mx

Objetivo: determinar si en personas con TDAH, ciertas características neuropsicológicas en la niñez están asociadas con la disminución de conductas de TDAH en la edad adulta temprana (EAT). Método: se dio seguimiento a una muestra de 37 niños (9-12 años) identificados con 6 o más conductas de TDAH, a quienes se les aplicó la batería neuropsicológica ENI. En la evaluación de seguimiento se contactaron a 23 (62%/17-21 años) y se les aplicó de nuevo la ENI. Resultados: analizamos si el desempeño neuropsicológico en la niñez predice la modificación de síntomas a la EAT, observamos que un desempeño favorable durante la niñez en “memoria visual de codificación”, “evocación diferida de estímulos visuales”; “coherencia narrativa” y “conteo” predicen la disminución de los síntomas. Por otro lado, al analizar si el desempeño en la EAT se asocia con la modificación de síntomas, observamos que un desempeño favorable en la EAT en las medidas de Funciones Ejecutivas (FE) de planeación: “diseños con el mínimo de movimientos” y “fluidez gráfica no semántica”, así como en “evocación diferida de estímulos visuales” y “manejo numérico” se asoció con la disminución de síntomas. “Evocación diferida de estímulos visuales” fue el dominio cognitivo que mostró la mayor correlación con la disminución de conductas del TDAH, y el único que se presentó tanto en la niñez como en la EAT. Esta función tiene una alta demanda cognitiva, ya que requiere redes neuronales que conectan la corteza temporal con la corteza prefrontal, y es un proceso importante en tareas de memoria de trabajo visual. Acorde a



la organización jerárquica del desarrollo cognitivo, durante la niñez el desempeño en tareas cognitivas básicas se asoció con el cambio de síntomas de TDAH de la niñez a la EAT, mientras que en la EAT la asociación se observó en tareas de orden superior (FE).

Trabajo 3. Relación del Peso al Nacimiento y el Control Inhibitorio Oculomotor en Adolescentes con y sin Comportamientos Tipo TDAH

Salvador Trejo García^{1*}, María de Lourdes Ramírez Dueñas², Esmeralda Matute Villaseñor²

¹*Facultad de Medicina y Psicología de la Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana.*

²*Laboratorio de Neuropsicología y Neurolingüística del Instituto de Neurociencias, Universidad de Guadalajara*

Correo electrónico: strejo@uabc.edu.mx

Objetivo: establecer la relación del peso al nacimiento con el desempeño en una tarea de control inhibitorio oculomotor en adolescentes con Comportamientos Tipo TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, CTTDAH). Método: incluimos 22 participantes (10 mujeres; 16 con CTTDAH y 6 sin CTTDAH), con edades entre 15 y 17 años. La presencia de CTTDAH en los adolescentes se definió mediante la aplicación de un cuestionario de síntomas del trastorno a los padres, con los siguientes criterios: 1) presencia de CTTDAH con un puntaje mayor al percentil 93 en las dimensiones de Inatención e Hiperactividad/Impulsividad del grupo de referencia (ausencia con un puntaje inferior al percentil 14); y, 2) la presencia de las conductas antes de los 12 años. Materiales y Procedimiento: Historia clínica (peso al nacimiento se corroboró con un documento oficial; para controlar el efecto modulador de la talla de la madre se utilizaron los Residuales de Estatura de la Madre y Peso del Adolescente al nacer, REMPA), escalas de inteligencia de Wechsler (vocabulario y matrices), y la tarea de control inhibitorio oculomotor “antisácada” (medidas: porcentaje de respuestas correctas, porcentaje de errores por anticipación y de dirección (antisacádico y prosacádico), y, tiempo de reacción). Resultados: porcentaje de anticipaciones y porcentaje de respuestas correctas se correlacionaron con los REMPA de manera positiva y negativa, respectivamente. Conclusión: Estos resultados muestran la influencia de los REMPA en medidas de la tarea antisacádica, entre mayor sea el bebé con respecto a la estatura de la madre su desempeño es más errático.



Simposio IV

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LA NEUROPSICOLOGÍA EN BAJA CALIFORNIA

Coordinador: Faustino Javier Rentería Ibarra
Colegio de Neuropsicólogos de Baja California
Correo electrónico: neuropsicologiatij@gmail.com

El presente simposio tiene el objetivo de realizar una revisión exhaustiva de la historia y desarrollo actual de la atención a la salud mental en el estado de Baja California, específicamente en el ámbito de la neuropsicología clínica y de investigación. Se explorarán los antecedentes de la disciplina y los esfuerzos realizados en el presente, tanto de formación académica como de atención al paciente, al igual que las proyecciones futuras surgidas a partir del interés de los profesionales dedicados al área. Se revisarán las situaciones prevalecientes y la inquietud por la especialización en neuropsicología, estableciendo el contexto actual de la disciplina en la región y planteando las necesidades específicas de nuestra comunidad fronteriza. De la misma forma, se describirán los programas establecidos en la zona para la atención a los pacientes, así como a sus familiares y cuidadores primarios. También se revisará el surgimiento y consolidación de los planes académicos y de formación profesional en Baja California. Asimismo, se mencionan los esfuerzos en la investigación académica formal, que traen consigo propuestas innovadoras para el abordaje de las distintas situaciones de riesgo y multiculturalidad que distinguen a la región. Finalmente, se hablará sobre el futuro de la neuropsicología en nuestro estado. En este apartado se propone realizar un trabajo interdisciplinario con las especialidades dedicadas a la salud mental, con el objetivo de trabajar de la mano hacia una visión integral del ser humano. También, se formularán propuestas y proyecciones hacia el futuro de la neuropsicología regional, al igual que establecer los fundamentos de la creación del colegio de neuropsicólogos de Baja California, para llevar a nuestra disciplina al siglo XXI.

Trabajo 1. Antecedentes de la Neuropsicología en Baja California

Faustino Javier Rentería Ibarra
Colegio de Neuropsicólogos de Baja California
Correo electrónico: drfrenteria@gmail.com

Baja California, estado 29, de los 32 que conforman la República Mexicana, ubicado en el extremo noroeste del país, la esquina de latinoamérica, fundado el 16 de enero de 1952, integrado por 5 municipios. La dinámica del estado por su vecindad con el principal estado de la Unión Americana y la importante cantidad de connacionales que ahí habitan, ha denotado su conformación multicultural, cosmopolita y con un flujo migratorio constante en ambos sentidos, que le impacta emocionalmente. En este resumen se realiza un recorrido histórico de la neuropsicología, la cual va ligada con el desarrollo de la educación especial, que inicia en los 80's, ante la necesidad de abordar las dificultades en el aprendizaje de los alumnos. En ese entonces quien quisiera prepararse en el campo de la neuropsicología, debía hacerlo fuera del estado. El primer antecedente lo ubicamos en marzo de 1993, en Tijuana, se ofrece el curso de "Introducción a la Neuropsicología", por personal de la Facultad de Psicología de la UANL, en 1995 se realizó el Diplomado de Neuropsicología Infantil por personal de la Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica de la BUAP. En Mexicali, los primeros antecedentes los



tenemos en 1992, con la creación del Laboratorio de Psicofisiología. En 1999, en Tijuana se inaugura la Unidad de Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, primera en esta disciplina. En 2002 inicia en UDCI la Licenciatura en psicología con énfasis en neuropsicología, en 2016 se da inicio a la Especialidad en Evaluación y Diagnóstico Neuropsicológico, y en 2017 a la Maestría en Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica. Por otra parte, CETYS Universidad, crea el primer programa de Maestría en Neuropsicología de la región en 2015, para operar en sus 3 campus Tijuana, Mexicali y Ensenada. Con estos antecedentes nos llevaría a entender mejor la situación de la neuropsicología en la región.

Trabajo 2. Situación Actual de la Neuropsicología en Baja California

Víctor Hugo Aviña Lomeli^{1,3*}, Manuel Mejía Ramírez^{2,4}, Cristian Omar Mancilla Corona^{1,5}

¹*Colegio de Neuropsicólogos de Baja California*, ²*Colegio de Psicólogos de Baja California*, ³*Centro Neuropsic México*, ⁴*Escuela de Psicología, CETYS Universidad, Tijuana, México*, ⁵*Doctorado en Nutrición y Ciencias de la Conducta, UABC*.

Correo electrónico: victorhugoavina@centroneuropsic.com.mx

El desarrollo de la neuropsicología ha sido limitado en nuestro estado, el contexto actual la mantiene como un área aún en crecimiento y consolidación. Hasta muy recientemente, la ausencia de programas formales en esta disciplina está relacionada con un desconocimiento generalizado de las neurociencias y de la neuropsicología en específico. Sin embargo, en los últimos años se han creado programas de atención neuropsicológica en ámbitos educativos, primordialmente en educación especial y en educación básica; los neuropsicólogos realizan sus aportaciones mediante programas de intervención, enfocados a desarrollar los procesos cognitivos necesarios para la adquisición de las habilidades académicas. Por otro lado, en el ámbito clínico, algunos hospitales ofrecen servicios en neuropsicología, donde se trabaja en muchos de los casos interdisciplinariamente. De igual forma, en la salud mental, se han desarrollado programas enfocados a pacientes jóvenes con antecedentes de abuso de sustancias, pacientes adultos con daño cerebral y adultos mayores con distintas enfermedades neurodegenerativas. Por fortuna, en la región se va acrecentando el número de especialistas, consultorios y centros neuropsicológicos de índole privado que atienden desde edades preescolares hasta la adultez tardía. Además, un aspecto importante a resaltar dentro de las áreas en desarrollo de la neuropsicología dentro de nuestro estado son aquellos temas particulares por la condición socio-geográfica con la que contamos: un alto índice de uso de sustancias legales e ilegales, población flotante por procesos de migración desde otros estados de México y otros países de Latinoamérica, distintas ideologías y creencias y el turismo médico proveniente de Estados Unidos. Por lo tanto, estos aspectos representan retos importantes tanto para la evaluación como para la intervención, que permitan abrir un espacio de investigación, análisis e innovación en alternativas terapéuticas necesarias para la atención a la multiculturalidad presente en nuestro estado.

Trabajo 3. Perspectivas de la Neuropsicología en Baja California

Olibama Torres Vejar, Eridú Méndez*

Colegio de Neuropsicólogos de Baja California

Correo electrónico: oli.t.vejar@gmail.com



El desarrollo de la neuropsicología en Baja California se ha visto impactado por los recientes hitos que han ayudado a fortalecer esta disciplina, tales como la apertura de programas formales de estudio y de puestos laborales en instituciones privadas y gubernamentales, sin embargo, existen aún diversas limitaciones en temas de intervención neuropsicológica, investigación, formación profesional, crecimiento laboral y en fortalecimiento gremial. Ante estas necesidades, se decidió formar el primer colegio de neuropsicólogos en la región, fomentando así el crecimiento profesional por medio del desarrollo científico, participando en la certificación de la formación continua en neuropsicología de la región y ser un punto de encuentro con las profesiones involucradas en la salud mental; y con ello contribuir a la adecuada formación académica en el área, además de la creación de nuevos espacios laborales y con ello fomentar el trabajo transdisciplinario entre las ciencias afines. Para poder cumplir con los objetivos planteados es imprescindible trascender a las condiciones socioculturales locales y globales, concientizando a la población sobre la importancia de la intervención de la neuropsicología en la salud mental a lo largo de todas las etapas de la vida. En lo que respecta a las líneas de investigación se incluye el trabajo de evaluación e intervención con poblaciones de distintas edades y que varían en un bilingüismo de manera muy diversa. En el trabajo clínico, la propuesta pendiente es lograr un trabajo transdisciplinario claro y eficiente con los profesionales del área de la salud, para brindarle al paciente la mejor atención e intervención integral, además de involucrar y educar a los familiares y/o cuidadores del paciente. A partir de lo anterior, el colegio propone favorecer la integración de los diferentes enfoques neuropsicológicos, para lograr el pleno desarrollo humano.

Simposio V Invitado

REHABILITACIÓN Y CORRECCIÓN NEUROPSICOLÓGICAS

Coordinador: Carlos Torres Cruz

Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: neuro.ctorres@gmail.com

La rehabilitación neuropsicológica se entiende como el proceso a través del cual, una persona que ha sufrido alguna alteración encefálica puede recuperar sus capacidades cuando es posible o, al menos, adaptarse su funcionamiento físico, cognitivo, emocional, social y laboral a sus alteraciones presentes. Es importante iniciar el proceso de rehabilitación con la realización de una evaluación neuropsicológica de las alteraciones que permita cualificar las alteraciones, esto servirá como base para el proceso rehabilitatorio.

Es así como se presentan tres de rehabilitación en el presente simposio, comenzando con un caso de un paciente adulto con afasia eferente-afarente provocada por un evento vascular en la arteria cerebral media izquierda; posteriormente se presenta el proceso rehabilitatorio de una paciente con alexia pura, una entidad que se observa con poca frecuencia, en el que se enfatiza la reorganización de los sistemas funcionales complejos implicados en la lectura; y, finalmente, el caso de un paciente pediátrico de 13 años, con dificultades de aprendizaje las cuales, de acuerdo con la evaluación, se debían a alteraciones cinestésicas y de programación y control, por ello se inició un proceso de corrección neuropsicológica.



Estos casos sirven como evidencia de la importancia que tiene la intervención neuropsicológica, no sólo para la rehabilitación de los procesos cognitivos, sino para lograr la reinserción de los pacientes a sus actividades laborales, académicas, sociales y recreativas.

Trabajo 1. Rehabilitación Neuropsicológica de un Caso de Alexia Pura

Carlos Torres-Cruz¹, Irina Celedón-García^{1*}, Ana Ruth Díaz-Victoria²

¹Universidad Nacional Autónoma de México. ²Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez

Correo electrónico: irina.celedon.is@gmail.com

La alexia pura se refiere a una dificultad adquirida que exclusivamente afecta la lectura, sin que existan alteraciones asociadas al lenguaje, incluyendo la escritura. Se presenta el caso de una paciente de 66 años de edad, diestra, que presentó un evento vascular cerebral hemorrágico en la arteria cerebral posterior izquierda. Se tomó una línea base de su desempeño para leer números, letras, palabras, logotomos y oraciones. Se implementó un programa de rehabilitación dividido en tres fases. Durante la primera fase se buscó recuperar la imagen óptica precisa de la letra, la segunda fase estuvo encaminada en recobrar la lectura de palabras y la tercera fase tuvo como objetivo el restablecimiento de la lectura automatizada. Después de 15 sesiones de intervención se observó un aumento en la precisión y la velocidad para la lectura de números, letras, palabras, logotomos y oraciones, además durante el proceso la paciente se reincorporó a sus actividades laborales como agente inmobiliario.

Trabajo 2. Rehabilitación Neuropsicológica de un Paciente con Afasia Eferente

Liliana Cruz-Hernández, Carlos Torres-Cruz*

Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: neuro.ctorres@gmail.com

La afasia motora eferente-aférente se caracteriza por la alteración de los mecanismos cinéticos y cinestésicos que se identifica por una incapacidad del lenguaje expresivo y, en algunos casos, comprensivo. Una de las principales causas de los diferentes tipos de afasia es la enfermedad vascular cerebral (EVC), causando una alta disfuncionalidad en la persona; por lo tanto, el objetivo es presentar la rehabilitación neuropsicológica en un estudio de caso. Se trata de un masculino de 46 años, quien presentó un EVC cardioembólico en la arteria cerebral media izquierda (regiones fronto-parietales), ingeniero Civil de profesión (17 años de escolaridad), con valoración neuropsicológica dos años después del evento; se aplicó el Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica Test Barcelona, el Token Test y Figura Compleja de Rey, arrojando alteraciones severas en la fluidez del lenguaje con semiología de perseveraciones motoras, dificultad para establecer el adecuado punto y modo de articulación, así como alteraciones en la comprensión en estructuras lógico-gramaticales, las cuales se relacionaron con la desintegración del esquema sintáctico interno del mecanismo cinético. Se inició un proceso de rehabilitación neuropsicológica de acuerdo con los principios de la teoría rehabilitatoria de Tsvétkova, dividido en dos bloques: 1) Desbloqueo del lenguaje y 2) Establecimiento del punto y modo de articulación. Las sesiones se llevaron a cabo una vez por semana, con una duración de 45 minutos, se realizaron 60 sesiones, cuyos resultados arrojan la disminución de las perseveraciones motoras, un reacomodo en el punto y modo de articulación, lo cual muestra una mejoría en el lenguaje automático,



la repetición, la denominación y el lenguaje espontáneo, esto le ha permitido establecer un nivel semifuncional en actividades de la vida cotidiana y en la convivencia social con su familia.

Trabajo 3. Abordaje Neuropsicológico en un Caso con Trastorno de Aprendizaje Específico

Liliana Cruz-Hernández

Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: psic.chl88@gmail.com

Los Trastornos de Aprendizaje Específico se han abordado como entidades disociadas específicas de un solo dominio de alteración. En un abordaje neuropsicológico, la afectación de un factor implica la alteración de más de un proceso. Se presenta “Ulises” (13 años), sin antecedentes en el neurodesarrollo, adaptación escolar regular, con dificultades persistentes en lectura y escritura, que impactan su estado emocional. Se aplicaron subpruebas de la Batería de Evaluación Neuropsicológica (ENI), Figura de Rey y Escala de Ansiedad SCAS. El análisis mostró alteraciones en el factor cinestésico y programación y control (con lateralización al Hemisferio Izquierdo), específicamente en lectura y escritura: dificultad en comprensión del textos, lectura rápida e impulsiva, sustituciones cercanas en modo articulatorio, escritura con un traslado articulatorio deforme en la representación gráfica, adicionalmente, ansiedad social, de separación (Moderado- severo). La intervención abordó la esfera cognitiva (corrección neuropsicológica) y emocional (Terapia Cognitivo Conductual). El factor cinestésico se trabajó a través de la vía cinestésica táctil conservada y vía visual (integración de la palabra), el factor de programación, mediante el aprendizaje regulado (Estrategias de automonitoreo/ verificación y evaluación de desempeño). Los resultados preliminares señalan un mejor manejo de la ansiedad, mejor capacidad articulatoria en lectura, en escritura consolidación de una habilidad logográfica, brindando una automatización y liberado los procesos atencionales que complican toda la actividad cognitiva. Se concluye que la integración de corrección neuropsicológica con tareas que aborden en factor alterado beneficia el proceso holístico de aprendizaje sin asumir un dominio de afectación.

Simposio VI

EFFECTOS DE UN PROGRAMA MULTIDISCIPLINARIO A DISTANCIA EN PERSONAS MAYORES CONFINADAS POR LA PANDEMIA DE COVID-19

Coordinador: Paul Carrillo Mora

Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra

Correo electrónico: neuropcm@gmail.com

Introducción: El confinamiento domiciliario ante la pandemia por COVID-19 ha generado efectos negativos sobre la calidad de vida de personas mayores, quienes además de pertenecer al grupo de mayor riesgo de letalidad ante el contagio, también resultan la población con menor acceso a tecnologías que permiten la comunicación y mantenimiento a distancia de actividades de cuidado de la salud y recreación. Los programas de intervención multidisciplinaria han demostrado tener buenos efectos en el estado de salud en personas mayores, sin embargo, aún no es claro el efecto de este tipo de programas a distancia. *Objetivo:* Presentar evidencia de la factibilidad y efectividad de un programa piloto de



intervención multidisciplinaria a distancia en comparación con un programa de intervención unimodal en personas mayores confinadas por la pandemia de COVID-19. *Método:* Se presentan cuatro trabajos dirigidos a exponer los efectos un programa de intervención multidisciplinario a distancia por videoconferencia que incluyó la intervención cognitiva, anímica, nutricional, social y física. Los trabajos presentan los efectos en el estado cognitivo, anímico, queja subjetiva de memoria, estilo de vida y calidad de vida tanto en los 63 participantes que conformaron el grupo de estudio, como en un estudio de caso que permitirá ejemplificar las aplicaciones clínicas de este tipo de intervención. *Resultados:* El programa de intervención multidisciplinario presentó alta tasa de apego y permanencia (superiores al 85%), generó mejoría en el estado anímico, queja subjetiva de memoria y estilo de vida, así como mantenimiento del estado cognitivo que no se observó en el programa de intervención unimodal. *Conclusiones:* Los programas de intervención multidisciplinaria a distancia se presentan como una estrategia factible y de utilidad clínica para promover el mantenimiento cognitivo, favorecer el estado anímico, reducir la queja subjetiva de memoria y mejorar el estilo de vida de personas mayores en situación de confinamiento domiciliario.

Trabajo 1. Efecto de un Programa Multidisciplinario a Distancia en el Funcionamiento Cognitivo de Personas Adultos Mayores

Rodrigo Castañeda Garrido*

Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: psicrodrigocg@outlook.com

Objetivo: Evaluar el impacto de un programa piloto multidisciplinario a distancia (PIM) en los efectos cognitivos generados por el confinamiento domiciliario en adultos mayores en comparación con un programa unimodal (PIU) enfocado al manejo emocional. *Método:* Participaron 63 adultos (42 mujeres, 21 hombres) mayores de 60 años (media de edad= 69 años, DE=7.45), asignados aleatoriamente a dos grupos (PIM = 32, PIU=31). El PIM incluyó un total de 35 sesiones de intervención: emocional, física, social, nutricional y cognitiva (dirigida a atención, memoria y funciones ejecutivas). El PIU incluyó 4 sesiones de intervención emocional. Se implementó un diseño longitudinal pre-post con un seguimiento a 3 meses utilizando el Montreal Cognitive Assessment (MoCA). *Resultados:* Ambos grupos se desempeñaron por debajo de la norma en la evaluación cognitiva al momento de inclusión (24.25, DE=4.08, punto de corte ≤ 26 puntos). En el PIM se observó ligera mejoría no significativa en el estado cognitivo post-intervención (pre=23.81, DE=4.22; post=24.32, DE=3.04, $\Delta=.51$, $p=0.46$). En el análisis de los procesos cognitivos evaluados con el MoCA, se observó mejoría estadísticamente significativa post-intervención en la subescala visoespacial/ejecutiva en el PIM (pre= 3.56, DE=1.29; post= 4.16, DE=.77, $\Delta=.60$, $p=.01$) que se mantiene en la evaluación de seguimiento a 3 meses. No se identificaron cambios estadísticamente significativos en el PIU en la evaluación post-intervención ni en el seguimiento a los 3 meses. *Conclusiones:* Los PIM en línea son una alternativa para promover el mantenimiento cognitivo en personas mayores de 60 años, y sus efectos se mantienen hasta 3 meses después de haber finalizado el programa. La estructura preestablecida y homogénea para todos los participantes, así como la breve duración, pudieron ser algunos de los factores que no generaron incremento en los puntajes de la



evaluación, sin embargo, deben considerarse los efectos cualitativos en el desempeño de cada participante.

Trabajo 2. Efecto de un Programa Multidisciplinario a Distancia en el Estado Anímico y Queja Subjetiva de Memoria

María Alejandra Samudio Cruz*

Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra

Correo electrónico: psic.alejandra.samudio@gmail.com

Objetivo: Conocer el impacto de un programa multidisciplinario a distancia en el estado anímico y queja subjetiva de memoria en adultos mayores confinados por la pandemia de COVID-19. *Método:* Se realizó un estudio comparativo entre un programa de intervención multidisciplinaria (PIM) que incluyó intervención cognitiva, anímica, nutricional, social y física, y un programa de intervención unimodal (PIU) direccionado únicamente al manejo emocional. Se realizó evaluación pre y post intervención del estado anímico con la Escala de depresión geriátrica y el Inventario de Ansiedad de Beck, así como de la queja subjetiva de memoria. *Resultados:* Participaron 63 personas mayores (PIM n=32, apego del 87%; PIU n=31, apego=97.5%). Luego de la intervención, en el PIM se identificó reducción de síntomas de depresión (pre=4.13, DE=3.24; post=3.22, DE=2.81, $\Delta=-.91$, $p=.020$) y ansiedad (pre=10.81, DE=11.21; post=5.64, DE=7.18, $\Delta=-5.17$, $p\leq.001$), así como disminución de la queja subjetiva de memoria (pre=16/50%; post=6/29.4%, $p=.013$). No se identificó ningún efecto estadísticamente significativo del PIU. Aunado, se identificó que las personas mayores que mantuvieron la queja subjetiva de memoria posterior a las intervenciones recibidas, presentaron niveles de ansiedad más altos (10.31, DE=9.58) respecto a las que no presentaron la queja subjetiva (4.65, DE=10.31, $P=.006$). *Conclusiones:* El PIM disminuyó la presencia de síntomas de depresión y ansiedad que pueden contribuir a la disminución de la queja subjetiva de memoria, sin embargo, en un estado de confinamiento domiciliario, el nivel de ansiedad juega un papel relevante en el mantenimiento de la queja subjetiva de memoria. El PIU implementado en este estudio pese a dirigirse al manejo emocional, no logró mejorar el estado anímico ni reducir la queja subjetiva de memoria. El PIM al abordar diversos aspectos de las personas mayores, generó impacto en la reducción de síntomas de ansiedad asociados a la presencia de queja subjetiva de memoria.

Trabajo 3. Efecto de un Programa Multidisciplinario a Distancia en el Estilo y la Calidad de Vida de Personas Mayores

Jaime E. Aguilar Ramos*

Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: psic.jaimeaguilarr@gmail.com

Objetivo: Conocer los efectos de un programa de intervención multidisciplinario a distancia sobre el estilo de vida y la calidad de vida de personas mayores en confinamiento domiciliario por la pandemia de COVID-19. *Método:* Se incluyeron 63 personas mayores asignadas aleatoriamente a un programa multidisciplinario (n=32) que incluía intervenciones de apoyo anímico, nutricional, físico y social, o a un programa unimodal (n=31) que comprendía únicamente intervención anímica. Ambos programas se brindaron por plataformas de videoconferencia durante 4 semanas. Se realizó evaluación pre y post



intervención con el Cuestionario de Perfil de Estilo de vida (PEPS-I) y la Escala de Calidad de vida (EuroQol-5D) mediante formularios en línea. *Resultados:* Al finalizar ambos programas, se lograron observar diferencias significativas en el programa multidisciplinario en cuanto a la nutrición (pre=18.19, DE=3.40, post=19.48, DE=3.23, p=.038), el ejercicio (pre=9.94, DE=3.59, post=12, DE=4.04, p= \leq .001), el manejo del estrés (pre=16.23, DE=4.41, post=18.41, DE=4.35, p=.006) y el estilo de vida en general (pre=126.66, DE=21.26, post=134.64, DE=22.69, p=.022). No se hallaron efectos significativos sobre el estilo de vida en el programa unimodal. Con respecto a la calidad de vida, no se encontraron diferencias significativas intragrupalas (Unimodal: pre=82.20, DE=10.75, post=77.93, DE=18.27, p=.621; Multidisciplinario: pre=76.66, DE=16.10, post=78.71, DE=18.74, p=.708). *Conclusiones:* El estilo de vida y los hábitos relacionados a la nutrición, el ejercicio y el manejo del estrés, muestran mejorías al recibir un programa de intervención multidisciplinaria a distancia, fortaleciendo así la evidencia a su favor. Por otro lado, la ausencia de cambios en la calidad de vida puede atribuirse a la corta duración del programa implementado.

Trabajo 4. Efecto de un Programa Multidisciplinario a Distancia en una Adulta Mayor con COVID-19. Estudio de Caso

Angie Paola Divantoque Rodríguez*

Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: angiedivantoquer@gmail.com

Objetivo: Analizar el impacto cognitivo y emocional de un programa de estimulación multidisciplinaria a distancia en una paciente de 70 años confinada por la pandemia de COVID-19, quien al momento de la inclusión reportó sobreactivación conductual, preocupaciones constantes y queja de memoria, además presentó COVID-19 durante el desarrollo de la intervención. *Método:* La paciente recibió un programa de intervención multidisciplinaria por videoconferencia que consistió en 35 sesiones de 1 hora: 4 sesiones anímicas (en las que se trabajó principalmente el reconocimiento e identificación de respuestas ante la crisis y técnicas de regulación emocional), 4 de estimulación cognitiva (que incluyeron ejercicios y técnicas de control atencional, de memoria y funcionamiento ejecutivo), 3 de asesoría nutricional, 20 sesiones grupales de actividad física y 4 sesiones grupales de actividades sociales. Se realizó evaluación pre y post intervención y seguimiento a los 3 meses con la Evaluación Cognitiva de Montreal (MoCA) y el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI). *Resultados:* Pese a presentar COVID-19 asintomático, la paciente mejoró el desempeño cognitivo post intervención y luego de 3 meses (MoCA pre = 26, post= 27, 3 meses= 29). Presentó un mayor despliegue y apropiación de estrategias compensatorias como las listas de chequeo, la clasificación semántica, el repensar y la visualización. También se encontró adopción de técnicas de respiración y relajación progresiva que pudieron impactar en la disminución significativa de los síntomas de ansiedad (BAI pre = 15, post= 3, 3 meses= 5). *Conclusiones:* El programa de intervención multidisciplinaria a distancia promovió la adopción y mantenimiento de estrategias compensatorias en la esfera cognitiva y de técnicas de regulación emocional en la paciente, aun cuando presentó COVID-19 asintomático durante el periodo de intervención.



Simposio VII Invitado

MECANISMOS COGNITIVOS EN LA PSICOSIS

Coordinadora: Yvonne Flores Medina

Yvonne G. Flores¹, Alejandra Mondragón-Maya², David Pérez Ferrara³

¹Laboratorio de Neuromodulación, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.

²Carrera de Psicología, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de

México. ³Programa de Doctorado en Neurociencias, Facultad de Estudios Superiores Iztacala,

Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: yg.floresmedina@gmail.com

La esquizofrenia es un trastorno psiquiátrico crónico, complejo y multifactorial que presenta manifestaciones clínicas que incluyen síntomas positivos tales como delirios, alucinaciones, pensamiento y comportamiento desorganizado; síntomas negativos como anhedonia, aislamiento social, aplanamiento afectivo, abulia, alogia y apatía; y déficits cognitivos con alteraciones en la atención, funciones ejecutivas, memoria, velocidad de procesamiento, empobrecimiento del discurso y fallas en la cognición social. En este simposio, se postulan diversos mecanismos cognitivos para la psicosis. En primer trabajo se presenta dos mecanismos relacionados con el delirio de mala identificación, en el segundo trabajo se presenta una hipótesis cognitiva sobre la apatía y el tercer trabajo esboza una aproximación al estudio de cognición social en esquizofrenia.

Trabajo 1. Mecanismos Cognitivos en los Delirios de Mala Identificación

Yvonne G. Flores

Laboratorio de Neuromodulación, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz

Correo electrónico: yg.floresmedina@gmail.com

Max Coltheart postula en su trabajo “The neuropsychology of delusions” que la explicación de diversas formas de delirios puede ser comprendidos bajo una explicación neuropsicológica en la que se requiere dos fallas: 1) la presencia de una alteración neuropsicológica que inicialmente provoca la creencia delirante y b) la presencia de una segunda alteración que interfiera con el proceso de evaluación de la creencia, de forma tal que los sujetos la rechacen. En este trabajo se presenta un caso clínico que describe la coexistencia de dos síndromes de mala identificación en una mujer de 51 años. Se observó un patrón crónico de delirios de tipo Capgras y delirios de tipo Fregoli y se estudió mediante neuropsicología e imágenes moleculares. La paciente refirió que sus hijos habían sido secuestrados y que las personas que vivían con ella eran en realidad sus dobles. Además, desarrolló una creencia persistente según la cual sus hijos reales se presentan con apariencia de extraños. Afirma que varios clientes de su tienda eran en realidad sus verdaderos hijos. La evaluación neuropsicológica reveló graves defectos en la cognición social y un mayor número de respuestas de perseveración en la tarea de señalización autodirigida. Proponemos que este último hallazgo es una medida del fenómeno de familiaridad y puede estar asociado a la hipofunción en la región retrosplenial izquierda. Un estudio SPECT-CT confirmó un patrón de hipoperfusión en la corteza retrosplenial, la corteza cingulada posterior y la corteza prefrontal.

Trabajo 2. Relación Entre Funcionamiento Ejecutivo, Apatía y Funcionalidad en Esquizofrenia: Hacia una Perspectiva Integradora



Alejandra Mondragón-Maya

Carrera de Psicología, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Correo electrónico: ale.mondragon@comunidad.unam.mx

La esquizofrenia es un trastorno psicótico crónico que impacta negativamente la funcionalidad de quien lo padece. Dentro de la sintomatología característica del trastorno, se observan alteraciones en funciones ejecutivas, así como la presencia de apatía, que se define como la reducción cuantitativa de conductas autogeneradas y dirigidas a una meta. **Objetivo:** Evaluar la relación entre el funcionamiento ejecutivo, la apatía y la funcionalidad en pacientes con esquizofrenia. **Método:** Se evaluaron 20 pacientes con diagnóstico de esquizofrenia del Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente Muñiz”. Para evaluar el funcionamiento ejecutivo se utilizó el Jansari assessment for Executive Functions (JEF); la apatía se evaluó con la Apathy Evaluation Scale (AES); se utilizó el Functionality Assessment Short Test (FAST) para conocer la capacidad funcional de los pacientes. La participación fue voluntaria. La evaluación se realizó en un cubículo acondicionado y tuvo una duración aproximada de 2 horas. **Resultados:** Se encontraron correlaciones significativas entre JEF y AES ($r = -.546$); JEF y FAST ($r = -.567$); y AES y FAST ($r = .817$). El análisis de regresión mostró que JEF explica 25.9% de la varianza del AES (Modelo 1) y 28.4% de la varianza del FAST (Modelo 2); al agregar AES a este último, se explicó el 36.7% de la varianza del FAST. Finalmente, el análisis de mediación mostró relación significativa entre JEF (predictor) y AES (mediador); y entre AES (mediador) y FAST (resultado). Sin embargo, el modelo completo no fue significativo: JEF (predictor) – AES (mediador) – FAST (resultado). **Conclusiones:** Los déficits en el funcionamiento ejecutivo parecen impactar en el síndrome apático, el cual, a su vez, afecta negativamente la capacidad funcional de estos pacientes. Se resalta el abordaje terapéutico del funcionamiento ejecutivo y la apatía para mejorar la funcionalidad de estos pacientes.

Trabajo 3. Propuesta de un Programa de Intervención en Cognición Social con Realidad Virtual para Pacientes con Esquizofrenia

David Pérez-Ferrara

Programa de Doctorado en Psicología, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: david.pferrara@comunidad.unam.mx

La esquizofrenia es un trastorno mental crónico caracterizado por la aparición de síntomas positivos, negativos y cognitivos. Dentro de los principales procesos cognitivos alterados en el trastorno son la atención, memoria, funciones ejecutivas y cognición social. La cognición social (CS) hace referencia a un conjunto de procesos que nos permiten reconocer e interpretar claves para guiar la conducta social. Para llevar a cabo estos procesos se requiere la integridad de diferentes estructuras cerebrales y redes neurales que soportan los diferentes componentes de la CS. Las intervenciones neuropsicológicas para CS han mostrado tamaños del efecto de leve a moderado para sus diferentes componentes. Por otro lado, se ha encontrado que la realidad virtual (RV) puede ser una herramienta útil y con un gran potencial dentro de la neuropsicología clínica. Lo anterior debido a la facilidad de generar ambientes virtuales que simulen situaciones de la vida diaria en un contexto controlado, seguro y que puede generar motivación en los usuarios. A pesar de lo anterior, existen pocos sistemas de entrenamiento con RV que se enfoque



en mejorar los déficits de CS en pacientes con esquizofrenia. El objetivo del estudio es presentar la propuesta de un sistema de entrenamiento en CS con RV en personas con esquizofrenia. Para ello se expondrán algunos datos respecto a las alteraciones en CS en pacientes con esquizofrenia y se describirá como la propuesta de intervención presentada se enfoca en estos déficits en CS. Finalmente se discutirá respecto a las ventajas y limitaciones de las simulaciones basadas en computadora para mejorar la cognición social en pacientes con esquizofrenia.

Simposio VIII

La Integración de la Tecnología en Neuropsicología: Experiencias de Colaboración en Investigación

Coordinador: Arturo Ron Grajales
CETYS Universidad, Ensenada, B.C., México
Correo electrónico: arturo.ron@cetys.mx

La neuropsicología ha asumido los retos para integrar la tecnología en sus diferentes campos. El objetivo de este simposio es presentar una muestra de 5 trabajos en los cuales se presentan experiencias colaborativas para el análisis de casos, investigaciones y revisiones por parte del grupo de profesores del posgrado de Neuropsicología de CETYS Universidad con sus pares en diferentes Universidades de México y el mundo. La Dra. Marina Alvelais hace una revisión de diferentes aportaciones de la inteligencia artificial para la detección y simulación de estados afectivos. La Mtra. América García se centra en presentar la manera en que el sensado móvil puede ser de utilidad para estudiar la sintomatología del TEPT como es la activación, evitación y reexperimentación del evento traumático desde un ambiente naturalista. El Mtro. Manuel Mejía hace una revisión de los métodos para suprimir un estímulo visual de la consciencia (en particular un tipo de supresión interocular), y cómo éstos pueden ayudar a estudiar déficits perceptuales. El Dr. Daniel Álvarez presenta los resultados preliminares de una investigación que busca detectar el deterioro cognitivo leve en personas mayores mediante una valoración tele neuropsicológica utilizando la prueba del reloj (TRO) y el MOCA. La Mtra. Ariana Fuentes plantea cómo la tecnología puede contribuir a diseñar estrategias terapéuticas que experimenta un adolescente con TCE para el manejo de sus síntomas. Las experiencias colaborativas con otras regiones de México y el mundo en particular Cuba y España permiten realizar una revisión sobre las ventajas y limitantes que existen actualmente en la aplicación de la tecnología en diferentes áreas de la neuropsicología. Se proponen algunas pautas que a futuro permitan una mejor adopción tecnológica, aspecto que con la experiencia de la pandemia reciente nos insta a hacerlo cuanto antes.

Trabajo 1. Neuropsicología y Tecnología: Hacia un Nuevo Paradigma de la Detección y Síntesis de Emociones

Marina Alvelais Alarcón^{1*}, Jesús Favela Vara²

¹*Escuela de Psicología, CETYS Universidad, Tijuana, México.* ²*Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, México*

Correo electrónico: marina.alvelais@cetys.mx



La Psicología se ha interesado por comprender y explicar las emociones desde diferentes modelos teóricos, las definiciones pueden variar según el momento histórico ya que es una cuestión antigua y relevante. El dualismo mente y cuerpo generó un paradigma que oscureció durante años las descripciones de la naturaleza emocional. Se le consideraba alejada de la razón o cuando menos opacada por ella. En algunos de los modelos teóricos la neurociencia ha reconciliado a la cognición con la emoción y ha dejado la dimensión subjetiva que caracteriza a las emociones para el campo de análisis de la psicología clínica. Recientemente con el surgimiento de la inteligencia artificial algunos de los modelos afectivos han sido probados con diferentes objetivos. Descifrar las emociones, su sustrato e influencia sobre la conducta humana ha sido de interés transdisciplinario, no son pocos los casos que encontramos en la literatura que lo abordan. ¿Qué son las emociones? ¿para qué sirven? ¿es posible medirlas de manera objetiva? son de naturaleza subjetiva? ¿son exclusivamente humanas? no pretendemos dar respuesta a todas estas preguntas pero si es de interés realizar un acercamiento objetivo a partir de los principales modelos y las mediciones que se desprenden de los algoritmos tecnológicos generados para poder emular estados afectivos. Las aportaciones de la inteligencia artificial plantean nuevas necesidades de entendimiento ¿se establecerá afecto entre los humanos y su robot de asistencia? ¿Es el robot capaz de sintetizar el estado afectivo de su humano y dar retroalimentación afectiva? se comparten algunos hallazgos de la literatura que plantean un nuevo paradigma para la detección y síntesis de emociones.

Trabajo 2. Aproximaciones del Sensado Móvil para la Monitorización de Patrones Conductuales en Menores con TEPT Secundario a Abuso Sexual Infantil

Ibza America García-León^{1*}, Luis A Castro²

¹Escuela de Psicología, CETYS Universidad, Mexicali, México. ²Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), México

Correo electrónico: ibza.garcia@cetys.mx

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) México ocupa el primer lugar a nivel mundial en Abuso Sexual Infantil (ASI). El ASI se considera como un problema social y de salud debido a las múltiples afectaciones que trae a sus víctimas en las esferas emocional, conductual y cognoscitiva. Estas consecuencias suelen manifestarse a través de problemas atencionales, de memoria, aprendizaje y trastornos como depresión, Trastorno Límite de la Personalidad (TLP) y Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT). Las terapias más comunes para víctimas de ASI se centran en la Terapia Cognitivo Conductual y en Terapia de Juego. En años más recientes se han incorporado técnicas de meditación como la Atención Plena (Mindfulness). No obstante, con el advenimiento de nuevas tecnologías digitales como teléfonos inteligentes y tecnología vestible, se presenta una oportunidad para proporcionar herramientas novedosas para la investigación de los trastornos asociados al ASI. El objetivo de esta revisión de la literatura es presentar aproximaciones del sensado móvil como nueva herramienta para apoyo en investigación en ciencias del comportamiento. Particularmente, este trabajo se centra en presentar la manera en que el sensado móvil puede ser de utilidad para estudiar la sintomatología del TEPT como es la activación, evitación y reexperimentación del evento traumático desde un ambiente naturalista. De igual manera, se presentan una serie de variables psicofisiológicas que pueden ser medibles y que son viables para apoyar en la investigación en esta área. Los resultados



de este trabajo pueden ser útiles para investigadores interesados en estudiar el fenómeno del TEPT secundario a ASI desde la óptica de las ciencias del comportamiento y el censado móvil.

Trabajo 3. Métodos para Estudiar Modelos de Agnosias en Personas Sanas

Manuel Mejía Ramírez^{1*}, Mitchell Valdés-Sosa², Antonieta Bobes-León²

¹Escuela de Psicología, CETYS Universidad, Tijuana, México. ²Centro de Neurociencias de Cuba

Correo electrónico: manuel.mejia@cetys.mx

Una lesión cerebral en áreas temporales posteriores puede provocar problemas perceptuales conocidos como agnosias, en ocasiones dejando habilidades perceptuales residuales. Un caso estudiado de este fenómeno es el reconocimiento encubierto de caras familiares en pacientes con prosopagnosia: un paciente puede ser incapaz de identificar una cara familiar presentada, pero al comparar su respuesta fisiológica a caras familiares con caras de desconocidos, se puede encontrar una respuesta diferenciada a las caras familiares. A partir de estas evidencias, se han propuesto modelos de dos vías para la percepción de caras: una vía ventral (consciente), y una vía dorsal (no consciente). En este proyecto se tuvo como objetivo el explorar métodos para recrear el reconocimiento encubierto pero en personas sin lesiones cerebrales, para en proyectos posteriores estudiar la vía dorsal mencionada. Se realizó una revisión de los métodos reportados en la literatura para suprimir un estímulo visual de la consciencia, por ejemplo, enmascaramiento, ceguera inducida por movimiento, crowding, y supresión interocular. Reportamos la aplicación de un experimento con 22 participantes, utilizando continuous flash suppression (CFS), un tipo de supresión interocular, implementado en PsychToolbox en Matlab, con un juego de espejos adaptado. Se establecieron umbrales de supresión individualizados para cada participante. Se presentaba una cara o una casa, que podían ser familiares o no para el participante, el participante tenía que responder si era una cara o una casa, familiar o desconocida. En la condición de mayor supresión perceptual, 13 (59%) participantes mostraron un patrón similar al observado en pacientes con prosopagnosia: índices de sensibilidad mayores a cero para discriminar caras ($d' > 0$), junto con índices cercanos a cero para reconocer la familiaridad de las caras. Concluimos que el método aplicado de supresión Inter ocular puede utilizarse para explorar más aspectos de los modelos de agnosias en neuropsicología.

Trabajo 4. Aplicación de la Tele Neuropsicología en la Evaluación de las Personas Mayores

Daniel N. Álvarez Núñez^{1*}, Lizbeth De la Torre López², Antonio Sánchez Cabaco³, Manuel Alejandro Mejía Ramírez²

¹Escuela de Psicología, CETYS Universidad, Mexicali, México. ²Escuela de Psicología, CETYS Universidad, Tijuana, México. ³Facultad de Psicología, Universidad Pontificia de Salamanca, España.

Correo electrónico: daniel.alvarez@cetys.mx

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) estima que entre el 2010 y el 2030, la cantidad de personas mayores en esta región se duplicará, de 58,57 millones a 119,67 millones. Podemos inferir que, al aumentar la población de adultos mayores, se presentará también un aumento de las personas que presenten un trastorno neurodegenerativo, tomando en cuenta estas proyecciones es importante estar atentos a los indicadores del declive cognitivo, diferenciando el envejecimiento



normal de un envejecimiento patológico, con el fin de proponer estrategias tempranas de intervención. Sin embargo, dadas las circunstancias actuales de vulnerabilidad y aislamiento de las personas mayores por la pandemia del COVID-19 es prioritario buscar y aplicar nuevas formas de evaluación, por ello, una transición de la evaluación neuropsicológica presencial hacia la Tele-neuropsicología resulta fundamental, priorizando la adaptación de pruebas sensibles, al respecto se ha reportado que, en el deterioro cognitivo asociado a Alzheimer, las primeras habilidades en las que se manifiestan las dificultades son las viso espaciales y construccionales, por lo que la prueba del reloj podría ser una herramienta importante en el tamizaje. El objetivo del presente trabajo se centró en realizar una revisión de la literatura sobre las nuevas adecuaciones y resultados que se están llevando a cabo sobre esta transición, así como el de presentar los resultados preliminares de una investigación que busca detectar el deterioro cognitivo leve en personas mayores mediante una valoración tele neuropsicológica utilizando la prueba del reloj (TRO) y el MOCA. Los resultados preliminares de dicha investigación permiten evidenciar que existe una correlación positiva en los puntajes del MOCA y TRO con una $r=0.628$ y $p < .05$.

Simposio IX

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, NEUROPSICOLÓGICAS Y ELECTROFISIOLÓGICAS EN LOS TRASTORNOS DEL DESARROLLO Y MALTRATO INFANTIL

Coordinadora: Feggy Ostrosky Shejet

Laboratorio de Psicofisiología y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad nacional Autónoma de México

Correo electrónico: feggyostrosky@gmail.com

El maltrato infantil, que incluye abuso físico, emocional, sexual y negligencia, está asociado con el desarrollo de trastornos psicológicos y psiquiátricos, siendo los más comunes la ansiedad, depresión, trastorno de oposición desafiante, trastorno por déficit de atención e hiperactividad y trastorno de estrés postraumático, además de verse también comprometidos algunos procesos cognitivos. En el presente simposio se analizan las características clínicas, neuropsicológicas y electrofisiológicas de niños clasificados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad y niños que han sufrido maltrato infantil. Se presenta una revisión de la literatura sobre el déficit de atención por trauma en población con maltrato infantil, se presentan dos estudios en los que se evaluaron las características neuropsicológicas de niños con TDAH, niños abusados y un grupo control pareado por edad y sexo y otro en donde se analizó la relación entre escalas clínicas y el desempeño neuropsicológico en una población con maltrato infantil; finalmente, presenta una revisión acerca de la asimetría y coherencia cerebral en maltrato infantil y se analiza un caso clínico. Se discuten las implicaciones para poder proporcionar un tratamiento adecuado.

Trabajo 1. Relación del Estrés Postraumático y la Baja Regulación Emocional Sobre el Desempeño Neuropsicológico de una Muestra de Niños en Situación de Abuso

Azucena Lozano*, Ana Munguía, Feggy Ostrosky



Laboratorio de Psicofisiología y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad nacional Autónoma de México.

Correo electrónico: azucena_lozano@hotmail.com

En años recientes, diversos estudios han investigado y afirmado la relación entre el trastorno por estrés post traumático (TEPT) en niños que han sufrido algún tipo de abuso, y el desarrollo de dificultades cognitivas en áreas como atención, memoria de trabajo, funcionamiento ejecutivo y aprendizaje. El maltrato puede alterar un amplio rango de habilidades cognitivas y puede crear susceptibilidad para el desarrollo de problemas mentales en edades posteriores.

La presente investigación tuvo como objetivo investigar la relación entre los puntajes de las escalas clínicas y los puntajes en el desempeño neuropsicológico en la prueba Neuropsi atención y memoria. Se realizó la aplicación de las escalas clínicas y de la prueba neuropsicológica a un grupo de 13 niños (4 hombres, 9 mujeres) con edades de entre 7 y 13 años, que experimentaron al menos una vez algún tipo de abuso (físico, sexual, emocional y/o negligencia), así como a un grupo control de 16 niños sanos, pareados en edad, escolaridad y sexo. Se encontró que el grupo de abuso tuvo un alto puntaje en todas las escalas clínicas aplicadas (dificultades en regulación emocional, ansiedad, depresión, EPT), en comparación con el grupo control. Sin embargo, solo los puntajes del grupo de abuso en la escala de TEPT y regulación emocional tuvieron diferencias significativas sobre el desempeño neuropsicológico de atención, memoria y el puntaje total global. Los hallazgos sugieren que los niños que han sufrido algún tipo de abuso y que desarrollaron TEPT presentan dificultades cognitivas sobre los puntajes neuropsicológicos globales. Esto subraya la importancia de estudiar a la población en situación de abuso desde edades tempranas para reconocer sus dificultades y realizar planes de intervención eficaces que aborden la sintomatología del estrés y las dificultades cognitivas en conjunto.

Trabajo 2. Similitudes y Diferencias en el Perfil Neuropsicológico de Niños con TDAH y Niños que han Sufrido Abuso

Ana Munguía^{1*}, Guadalupe González², Rosana Huerta³, Feggy Ostrosky¹

¹Laboratorio de Psicofisiología y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad nacional Autónoma de México. ²Unidad de Rehabilitación de Alcaldía Miguel Hidalgo. ³Hospital General de México
Correo electrónico: ana.yunuen.munguia.avila@gmail.com

Diversas investigaciones refieren una relación estrecha entre la sintomatología de Trastorno por Déficit de Atención (TDAH) con el maltrato infantil. Por lo que es necesario contar con características específicas que permitan un diagnóstico diferencial. Siendo la neuropsicología una disciplina clave para identificar diferencias sutiles en el desempeño cognitivo de los niños con diferentes trastornos. El TDAH es un trastorno neurobiológico que se caracteriza por una tríada sintomática: inatención, hiperactividad e impulsividad. El maltrato infantil es un factor adverso que puede interrumpir el desarrollo neurológico y determinar la maduración cerebral del niño, lo que lleva a déficits cognitivos persistentes, entre los cuales se encuentran la capacidad atencional, atención sostenida, atención auditiva y visual, además de problemas en el control inhibitorio. La prevalencia de dificultades atencionales es mayor en casos de abuso sexual y abuso psicológico, donde la proporción de Trastorno por Estrés Post-Traumático (TEPT) aumenta significativamente. Al existir un traslape entre la sintomatología se dificulta el diferenciar si las dificultades atencionales en el abuso son secuelas de este o si se presentan en comorbilidad. La



presente investigación evaluó las características neuropsicológicas de niños con TDAH, niños abusados y un grupo control pareado por edad y sexo. Se utilizó el Neuropsi Atención y Memoria, que es una batería neuropsicológica que permite evaluar los dominios de orientación, atención y concentración, memoria de trabajo, funciones ejecutivas, codificación y evocación de información visual y verbal. Se obtuvieron perfiles de ejecución similares en los grupos de abuso y TDAH que difieren de manera significativa del grupo control en codificación y evocación de información visual y verbal, atención sostenida y fluidez verbal. Además, se identificaron diferencias cualitativas en el perfil neuropsicológico entre el grupo de abuso y TDAH que pueden ayudar al diagnóstico diferencial entre estos dos trastornos.

Trabajo 3. Análisis de EEG Cuantitativo en un Caso de Maltrato Infantil

Martha Pérez*, Karla Díaz, Feggy Ostrosky

Laboratorio de Psicofisiología y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.

Correo electrónico: marthalmada@gmail.com

Investigaciones sobre alteraciones funcionales en el “estado de reposo” de niños con historia de maltrato se han basado en el análisis del electroencefalograma (EEG). Al respecto, la literatura respecto a las características anatómicas y fisiológicas han reportado anomalías en estas poblaciones. Estudios señalan indicadores electrofisiológicos de inmadurez cerebral, relacionada con incremento en frecuencias de actividad lenta del EEG. Las anomalías electrofisiológicas se han correlacionado con psicopatología psiquiátrica, tales como la depresión, estrés post traumático y problemas conductuales. Por lo tanto, se ha sugerido que el abuso en edades tempranas puede producir un efecto negativo en el desarrollo cerebral, expresado como una menor diferenciación cortical y predecir problemas conductuales y emocionales en niños. El objetivo de este estudio de es analizar la actividad del QEEG de un estudio de caso. Los resultados señalan la importancia del uso de medidas electrofisiológicas como índice de alteraciones neurobiológicas en el desarrollo.

Trabajo 4. Déficit de Atención por Trauma en Población con Maltrato Infantil

Ana Munguía*, Feggy Ostrosky

Laboratorio de Psicofisiología y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: ana.yunuen.munguia.avila@gmail.com

El maltrato infantil, que incluye abuso físico, emocional, sexual y negligencia, está asociado con el desarrollo de trastornos psicológicos y psiquiátricos, siendo los más comunes la ansiedad, depresión, trastorno de oposición desafiante, trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y trastorno de estrés postraumático (TEPT), además de verse también comprometidos algunos procesos cognitivos. Los perfiles de TDAH y TEPT comparten una sobreposición de síntomas y criterios que dificultan un diagnóstico diferencial correcto en el niño maltratado. Se presenta una revisión de la literatura sobre las características neuropsicológicas asociadas al abuso y su relación con los síntomas neuropsicológicos en el TDAH. Los síntomas que se sobreponen en ambos trastornos frecuentemente son: hiperactividad, dificultad para concentrarse y dormir, hipervigilancia, comportamiento imprudente, agresivo y/o autodestructivo, entre otros. El trauma generado por el abuso puede generar síntomas de trastornos



comportamentales e hiperactividad, que se asemeja al TDAH; lo que podría parecer una falta de atención en los niños que experimenten abuso y TEPT, podrían ser síntomas de disociación o de evitación de recuerdo del trauma o el abuso. La impulsividad puede ser también provocada por una respuesta ante a alguna situación de estrés, en este caso, el maltrato. Una evaluación, diagnóstico y tratamiento inadecuados (farmacológico, por ejemplo) en la población afectada, puede tener como consecuencias que los síntomas sigan presentes o bien, que se exacerben en el niño, presentado además los siguientes síntomas: dificultad para conciliar el sueño, dolores de estómago, cabeza, irritabilidad, taquicardia, inquietud aumentada, sobreestimulación, disforia y labilidad del estado de ánimo e irritabilidad. Se señala la importancia de un diagnóstico adecuado para poder ofrecer un tratamiento y poder controlar los síntomas.

Simposio X Invitado

CUATRO RETOS DE LA NEUROPSICOLOGÍA EN CONTEXTOS DE VULNERABILIDAD: NUTRICIÓN, ENFERMEDAD DE PARKINSON, MIGRACIÓN Y CONTROL EMOCIONAL

Coordinadora: Olga Rojas

Olga Araceli Rojas Ramos^{1*}, Rodolfo Solís Vivanco^{1,2}, Gerardo Sánchez Dinorín^{1,2,3}, Azalea Reyes Aguilar¹

¹Departamento de Psicobiología y Neurociencias, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México. ²Laboratorio de Neurofisiología Cognitiva y Clínica, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez (INNN), México. ³Instituto Mexicano para la Psicología de Emergencia

Correo electrónico: olgarojas.unam@gmail.com

La vulnerabilidad es una condición que establece un riesgo de que el individuo pueda sufrir un daño debido a las condiciones del contexto en el que vive o por limitaciones propias. En 1918, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) en México estableció que el 29.8 % de la población estaba en vulnerabilidad por carencias sociales. Entre los grupos más vulnerables por ser históricamente discriminados se encuentran los adultos mayores, las niñas, niños y adolescentes, las poblaciones indígenas y los migrantes. Se sabe que las restricciones sociales y ambientales impacta el desarrollo y funcionamiento del sistema nervioso, comprometiendo a su vez el desempeño cognitivo y emocional, lo que representa un alto riesgo para la salud, de ahí que la Organización Mundial de la Salud haya establecido como una de sus prioridades, la atención primaria a la salud sustentada en métodos y técnicas científicamente válidos y socialmente aceptables para que las personas y las comunidades puedan desarrollarse plenamente. El objetivo de este simposio es dar a conocer algunos de los nuevos retos que tiene la Neuropsicología en el Siglo XXI en este contexto de vulnerabilidad al analizar algunas condiciones como la restricción en el acceso a nutrientes de calidad que impactan el funcionamiento cerebral en niños, el deterioro cognitivo en adultos mayores con Parkinson y los factores de vulnerabilidad de la población migrante, que pudieran asociarse con cambios en el funcionamiento de su sistema nervioso, además de los cambios en la actividad del cerebro durante la respuesta empática en la regulación emocional.



Trabajo 1. El Acceso Restringido a Proteínas y Lípidos Animales de Niños Indígenas de 6 a 11 Años Afecta su Conectividad Funcional Cerebral en Estado de Reposo

Rosa María de la Fuente Rodríguez¹, Ariatna Hernández Castillo¹, Olga Araceli Rojas Ramos^{1,2*}, Rodolfo Solís Vivanco^{2,3}, Elvia Ramírez Carrillo¹, Isaac G-Santoyo^{1,2}

¹Laboratorio de Neuroecología Cognitiva, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México, ²Departamento de Psicobiología y Neurociencias, Facultad de Psicología, UNAM, México, ³Laboratorio de Neurofisiología Cognitiva y Clínica, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez (INNN), México

Correo electrónico: olgarojas.unam@gmail.com

Las proteínas y los lípidos animales son macronutrientes que constituyen componentes estructurales básicos de las células cerebrales, por lo que su baja disponibilidad en diferentes periodos sensibles del neurodesarrollo podría tener efectos en la conectividad funcional cerebral e impactar a los procesos cognitivos. En México, las comunidades indígenas están altamente marginadas tanto social como económicamente, lo cual restringe su acceso a proteínas y lípidos animales de alta calidad. Por ello, el objetivo de nuestra investigación fue analizar la relación entre el consumo de proteína y lípidos animales con la conectividad funcional eléctrica cortical en las bandas anchas clásicas obtenidas mediante registro electroencefalográfico (EEG) en estado de reposo de niños indígenas. *Método.* se obtuvo el EEG de 31 niños y niñas de 6 a 10 años de la comunidad Me'Phaa de "La Montaña Alta" de Guerrero, México, identificada como una de las poblaciones y con mayor vulnerabilidad del país. Se calculó la conectividad funcional en las bandas anchas tradicionales (delta, teta, alfa y beta) en reposo y en dos condiciones (ojos abiertos y ojos cerrados), entre cuatro Regiones de Interés, dos anteriores (derecha e izquierda) y dos posteriores (derecha e izquierda). *Resultados.* la conectividad cerebral mejoró para todas las bandas en ojos abiertos (mayor demanda cognitiva) cuando la ingesta de proteínas y lípidos fue mayor. El fenotipo típico del EEG durante ojos cerrados, presencia de alfa y ausencia de beta, solamente se observó en los niños con alto consumo de proteínas y lípidos. En general, un mayor consumo de estos macronutrientes influyó en una mejor conectividad funcional de alfa, una oscilación que se ha relacionado con procesos inhibitorios top-down. *Conclusión.* las dietas deficientes en proteínas y lípidos animales afectan la conectividad funcional cerebral en estado de reposo, es decir, impacta la automodulación cerebral esencial para los procesos inhibitorios.

Trabajo 2. La Conectividad Funcional Frontal y la Duración de la Enfermedad Predicen Interactivamente el Deterioro Cognitivo en Enfermedad de Parkinson

Gerardo Sánchez-Dinorín^{1,2}, Mayela Rodríguez-Violante³, Amín Cervantes-Arriaga³, Cassandra Navarro-Roa³, Josefina Ricardo-Garcell⁴, Mario Rodríguez-Camacho⁵, Rodolfo Solís-Vivanco^{1,2*}

¹Laboratorio de Neurofisiología Cognitiva y Clínica, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez (INNN), México. ²Departamento de Psicobiología y Neurociencias, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México. ³Laboratorio Clínico de Enfermedades Neurodegenerativas, INNN, México. ⁴Instituto de Neurobiología, UNAM, México. ⁵Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM, México

Correo electrónico: rodolfoso@hotmail.com



Objetivo. El deterioro cognitivo no siempre sigue un curso predecible en la enfermedad de Parkinson (EP): mientras que algunos pacientes se mantienen estables, otros cumplen criterios para demencia desde fases iniciales del trastorno. La conectividad funcional cerebral ha sido propuesta como un correlato confiable del declive cognitivo en EP, aunque no se ha explorado a la fecha si la asociación entre esta conectividad y la capacidad cognitiva está influenciada por la duración de la enfermedad, lo cual constituyó nuestro objetivo. *Método.* Incluimos a 30 pacientes con EP y 15 sujetos sanos como grupo control (GC). Se exploraron 6 dominios cognitivos basándonos en evaluación neuropsicológica y se estimó la conectividad basada en fase en regiones corticales frontales y posteriores a partir de un registro electroencefalográfico (EEG) en reposo. *Resultados.* El grupo EP mostró deterioro significativo en los dominios ejecutivo, visoespacial y de lenguaje, en comparación con el GC. También encontramos incremento de conectividad funcional en regiones frontales en el grupo EP. La conectividad frontal de las bandas delta y theta influyeron negativamente sobre el estado cognitivo general y el dominio visoespacial, pero esta asociación fue moderada por la duración de la enfermedad, arrojando que la conectividad aumentada predice un peor desempeño cognitivo a partir de 8 años de padecer EP. *Conclusión.* Existen cambios neurofisiológicos sutiles que subyacen al deterioro cognitivo a lo largo del progreso de la EP, especialmente a partir de una década tras el inicio de los síntomas motores. La conectividad de oscilaciones lentas en regiones frontales podría representar un predictor de deterioro cognitivo en EP.

Trabajo 3. Retos para la Neuropsicología en el Contexto Migratorio: Impacto del Título 42 y los Protocolos de Protección a Migrantes en la Población Latinoamericana

Gerardo Sánchez Dinorín^{1,2*}, Marlén Nava Miranda², Raúl Domingo Miliani ^{Sabido}²

¹Departamento de Psicobiología y Neurociencias, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. ²Instituto Mexicano para la Psicología de Emergencia

Correo electrónico: gs.dinorin@gmail.com

Con la nueva administración de Estados Unidos, se han reportado más de 26,000 casos de deportación a Latinoamérica. Aunado a esto, actualmente hay miles de migrantes varados en territorio mexicano esperando asilo estadounidense, siguiendo los Protocolos de Protección a Migrantes. Esta investigación exploratoria tuvo como objetivo reconocer las necesidades y los factores de vulnerabilidad de la población migrante, que pudieran asociarse con cambios en el funcionamiento del sistema nervioso. Como parte del Proyecto para Promover el Autocuidado y el Fortalecimiento de Capacidades de los Actores de Protección de Niños, Niñas y Adolescentes en Situación de Migración, se atendieron a 820 personas en situación de movilidad en el periodo comprendido entre mayo de 2020 y abril de 2021. Se ofrecieron sesiones de acompañamiento psicológico grupales, familiares e individuales en diversos albergues de las siguientes ciudades: Tijuana, Chihuahua, Tapachula, Tabasco, CDMX, Monterrey, Veracruz, Guanajuato y Sonora. La población atendida estuvo constituida por migrantes de el Salvador, Guatemala, Honduras, Cuba y México. Dentro de las sesiones se brindó psicoeducación, se reconocieron necesidades, se enseñaron estrategias de regulación emocional y medidas de autocuidado. Se identificó una exposición reiterativa y continua a diversos eventos aversivos incluyendo amenaza, extorsión, humillación, agresión, violación y muerte. Así mismo, se identificaron condiciones de vida poco



favorables como pobreza, hacinamiento, mala alimentación, ingesta de toxinas, pobre acceso a servicios de salud y pocas medidas de higiene y autocuidado. Las condiciones de vida de las personas en situación de migración son poco favorables para el desarrollo y preservación de funciones del sistema nervioso. Los datos recabados enfatizan la necesidad de integrar al profesional de la neuropsicología en los protocolos de atención de esta población y abren puerta a investigaciones en torno al impacto que la situación de movilidad puede tener en la población infantil, adolescente y adulta de Latinoamérica.

Trabajo 4. Conectividad Funcional Cerebral en Estado de Reposo Relacionada con Regulación Emocional y Empatía

Azalea, Reyes-Aguilar^{1*}, Víctor E., Olalde-Mathieu², Federica, Sassi³, Giovanna, Licea-Haquet², Roberto E., Mercadillo⁴, Sarael, Alcauter², Fernando A., Barrios².

¹*Departamento de Psicobiología y Neurociencias, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México.* ²*Instituto de Neurobiología, UNAM, Querétaro, México,* ³*Universidad Loyola Andalucía, Sevilla, España.* ⁴*Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México*

Correo electrónico: azalea@neurocogialab.org

La regulación emocional es esencial en el funcionamiento emocional-social. Entre las diversas estrategias de regulación emocional se encuentran la re-evaluación cognitiva y la supresión expresiva que pueden impactar sobre nuestras respuestas empáticas durante la interacción social. Como primer objetivo, se examinó el uso de éstas dos estrategias de regulación emocional en una muestra mexicana (N = 792), con la versión en español del ERQ (Emotion Regulation Questionnaire), y se analizó su relación con los niveles de empatía y de alexitimia, es decir, la dificultad en identificar y describir emociones. El uso de la re-evaluación cognitiva correlacionó negativamente con los niveles de alexitimia, y positivamente con los de empatía. Mientras que la supresión expresiva correlacionó positivamente con malestar personal y alexitimia y, negativamente, con empatía cognitiva y preocupación empática. Dado que estos resultados sugieren una interacción entre estrategias de regulación emocional y la respuesta empática, se realizó un estudio de conectividad funcional con participantes que tienen experiencia en psicoterapia, pues en su práctica terapéutica, regulan constantemente sus emociones para tener una mejor comprensión del estado emocional del otro. Los psicoterapeutas (n = 18) mostraron mayores puntajes en habilidades empáticas y bajos puntajes en el uso de la supresión expresiva como regulación emocional, respecto a participantes no-psicoterapeutas (n = 18.). Además, los psicoterapeutas mostraron mayor conectividad funcional entre la ínsula anterior izquierda y la corteza prefrontal dorsolateral y menos conectividad entre la corteza del cíngulo anterior y la corteza orbitofrontal, respecto a los no-psicoterapeutas. En los psicoterapeutas la conectividad funcional se asoció con el puntaje de empatía cognitiva. Estos hallazgos sugieren que la conectividad entre regiones frontales, asociadas a regulación cognitiva, y regiones neuronales asociadas a la respuesta empática, subyace a la regulación emocional y cognitiva en el proceso empático de psicoterapeutas.



Simposio XI Invitado

CULTURA Y EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA: NUEVAS FRONTERAS

Coordinadora: Verónica Bordes Edgar

Veronica Bordes Edgar^{1,2*}, Karen A. Dorsman^{1*}

¹*Department of Psychiatry, University of Texas Southwestern Medical Center.* ²*Department of Pediatrics, University of Texas Southwestern Medical Center*

Correo electrónico: veronica.bordesedgar@utsouthwestern.edu,
karen.dorsman@utsouthwestern.edu

Este simposio presentará cuatro áreas emergentes en la práctica de la neuropsicología con diversas culturas en los Estados Unidos. Haremos un recorrido desde la evaluación pediátrica del autismo hasta perspectivas de evaluación en el envejecimiento con individuos bilingües y monolingües. Ofreceremos una mirada general a los modelos vigentes y el progreso conseguido, con un enfoque especial en la traducción y adaptación de las evaluaciones a un formato digital.

Trabajo 1. Ampliando y Mejorando el Enfoque de la Cultura en las Evaluaciones Neuropsicológicas

David M. Lechuga*

The Neurobehavioral Clinic & Counseling Center

Correo electrónico: dlechuga@neuroclinic.com

El entrenamiento tradicional que los neuropsicólogos reciben en los Estados Unidos ha incorporado de forma muy lenta la consideración de la cultura en la evaluación de pacientes y sus familias. Esta deficiencia permanece a pesar de las pautas multiculturales promulgadas por la American Psychological Association. Afortunadamente, el campo de la neuropsicología está cambiando. Sin embargo, la evolución que necesita es multidimensional, y va más allá de los cambios que se puedan hacer en el área de psicometría. El trabajo realizado en Latinoamérica con pacientes que han experimentado una lesión cerebral traumática (LCT) ha resaltado la importancia de considerar la salud del sistema familiar. Es decir que al trabajar con pacientes con LCT, como parte de la evaluación y tratamiento neuropsicológico, es necesario enfatizar la dinámica familiar y el soporte entre los miembros de la unidad. Este enfoque puede informar estrategias de rehabilitación e intervenciones de salud mental más apropiadas, así como mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familias.

Trabajo 2. ¿Cómo Proporcionar Evaluaciones del Trastorno del Espectro Autista Culturalmente Informadas?

Veronica Bordes Edgar^{1,2*}

¹*Department of Psychiatry, University of Texas Southwestern Medical Center.* ²*Department of Pediatrics, University of Texas Southwestern Medical Center*

Correo electrónico: veronica.bordesedgar@utsouthwestern.edu

La cognición social no existe dentro de un vacío. La cultura de la persona y el ambiente social influyen en: 1) el desarrollo de habilidades y comportamientos sociales, y 2) las expectativas de la sociedad con respecto al comportamiento "normal", versus los comportamientos consistentes con el diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista (TEA). Esta presentación ilustrará factores culturales que son críticos



para la evaluación del TEA en jóvenes de diversas culturas en los Estados Unidos. Recomendaciones para aplicación clínica serán proveídas.

Trabajo 3. Deconstruyendo el Bilingüismo y sus Determinantes Socioculturales en el Estudio del Envejecimiento Cognitivo

Miguel Arce Rentería*

Taub Institute for Research on Alzheimer's Disease and the Aging Brain. Department of Neurology, Columbia University Medical Center

Correo electrónico: ma3347@cumc.columbia.edu

Varios estudios han propuesto al bilingüismo como un posible factor de protección en contra del envejecimiento cognitivo y la enfermedad de Alzheimer. Sin embargo, la literatura científica en el tema es equívoca. Existen muchas diferencias metodológicas que pudieran explicar esta discrepancia. La mayoría de los estudios que examinan la relación entre bilingüismo y el riesgo de desarrollar demencia, comparan diferencias entre monolingües y bilingües, sin tomar en cuenta la heterogeneidad de este último grupo. Además, no existe uniformidad en la definición y descripción de bilingüismo, así como en la sistematización de variables socioculturales que influyen en la habilidad y/u oportunidad para que la persona sea bilingüe. En esta presentación se discutirán características lingüísticas de las personas bilingües (frecuencia del uso de ambos lenguajes o nivel de competencia lingüística, etc.) en el marco del estudio del envejecimiento cognitivo. Asimismo, se hablará sobre cómo incluir bilingüismo en el contexto sociocultural de las personas a lo largo de la vida.

Trabajo 4. Compartiendo el Brain Health Assessment para Detectar Deterioro Cognitivo en la Población Hispana

Ana M Rodríguez-Salgado^{1,2*}

1Global Brain Health Institute. Universidad de San Francisco California, San Francisco CA, USA.

2Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía . La Habana. Cuba

Correo electrónico: ana.rodriguez@gbhi.org

Los avances tecnológicos han hecho posible el desarrollo de herramientas de evaluación cognitiva digitales. Sin embargo, es necesario determinar la validez de estas herramientas en poblaciones hispanas. El Brain Health Assessment (BHA) es una herramienta de evaluación cognitiva digital recientemente validada para poblaciones de habla inglesa. Esta presentación compartirá un estudio transversal, con el objetivo de examinar la validez del BHA para detectar deterioro cognitivo en poblaciones hispanas. Se comparó la precisión de BHA y el MoCA en la detección de deterioro cognitivo utilizando un análisis de función discriminante en muestras cubanas y del Área de la Bahía.



Simposio XII

LA PSICOPATÍA: SUS CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS, PSICOLÓGICAS Y CULTURALES

Coordinadora: Feggy Ostrosky Shejet

Laboratorio de Psicofisiología y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: feggyostrosky@gmail.com

La psicopatía es un trastorno de la personalidad que se caracteriza por rasgos interpersonales y antisociales que, por definición, tienen un mayor riesgo de probabilidad de presentarse junto con la manifestación de diferentes conductas violentas. El origen de este trastorno ha sido adjudicado a la interacción de variables tanto biológicas como sociales, donde las biológicas nos permiten identificar a sujetos en riesgo biológico de desarrollar esta conducta, mientras que los sociales se han identificado como detonantes ambientales que acompañan al desarrollo de este trastorno. Al respecto de estas variables ambientales, se han señalado factores sociales y culturales como posibles moduladores de la manifestación de estos rasgos. En el presente simposio, se presenta una revisión y análisis de datos sobre la psicopatía, sus características en una población mexicana y los orígenes biológicos y sociales que se han identificado como factores de riesgo para su desarrollo.

Trabajo 1. Rasgos Clínicos Asociados al Tipo de Maltrato: Factores de Riesgo para el Desarrollo de la Personalidad Psicopática

Angélica Luján*, Asucena Lozano¹ y Feggy Ostrosky

Laboratorio de Psicofisiología y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: angie.jb.btr@gmail.com

El maltrato infantil es considerado un grave problema de salud pública. Sin embargo, a pesar de la evidencia consistente en estudios que ha señalado que causa un gran número de efectos neurobiológicos, sociales, emocionales y en el desarrollo cognitivo, solo algunos de ellos se han enfocado en la relación entre cada tipo de maltrato y sus consecuencias; específicamente, en los rasgos de insensibilidad/no emocionales en niños y adolescentes, que podrían ser precursores de una personalidad psicopática. Esto ha sido demostrado en al menos 10 estudios que documentan una relación entre abuso y psicopatía. De los 5 tipos de abuso infantil, la negligencia ha sido relativamente poco estudiada en comparación con el abuso físico y sexual. La negligencia parece estar más asociada con deficiencias afectivas similares a las identificadas en la psicopatía primaria en adultos; tanto las formas físicas y emocionales de abandono pueden proporcionar entornos emocionales empobrecidos que impiden el desarrollo normativo de las habilidades emocionales. Esto podría ser resultado de la privación emocional, rechazo y omisión de cuidados del cual son objeto los niños por parte de sus padres negligentes. El objetivo de este trabajo fue realizar una revisión sistemática de la literatura existente para determinar si los rasgos precursores de psicopatía son consecuencia de cierto tipo de maltrato infantil; en específico de la negligencia. Algunos resultados previos indican que en cada una de las variantes de maltrato infantil se pueden identificar ciertos patrones o rasgos característicos. Como conclusión, se señala la importancia de la falta de



instrumentos en población infantil que sirvan para medir estos rasgos, lo cual impide el desarrollo intervención temprana que podría evitar el surgimiento de una personalidad psicopática en la adultez.

Trabajo 2. Acontecimientos Traumáticos en la Infancia: Un Abordaje desde los Distintos Tipos de Abuso y Negligencia

Valeria Valencia*, Asucena Lozano, Karla Díaz, Feggy Ostrosky

Laboratorio de Psicofisiología y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: valeriapsicocu@gmail.com

El maltrato infantil es un fenómeno heterogéneo y con un impacto diferencial. Las formas en que se presenta son: abuso y negligencia (físico/emocional), y abuso sexual. Según la OCDE (2016), México ocupaba el primer lugar a nivel mundial en maltrato infantil; y datos de la UNICEF (2019) revelan que sus formas más frecuentes son negligencia y violencia física, debido a que estas se encuentran normalizadas como método de disciplina (p. ej. castigo corporal y palabras humillantes). Este tipo de vivencias, constituyen un factor de riesgo para el desarrollo de patologías en la edad adulta (p. ej. abuso de sustancias, depresión/ansiedad, psicopatía, violencia, baja autoestima, etc.), actualmente, graves problemáticas. En México, es carente la información cuantitativa, y con medidas que atiendan a los tipos de abuso, incluyendo datos demográficos. *Objetivos:* 1) Describir el tipo de maltrato reportado por población mexicana. 2) Identificar diferencias por sexo, escolaridad y religión. 3) Distinguir el vínculo entre los tipos de maltrato y autoestima. *Participantes:* 612 personas (17-74 años; M= 27.5), 264 hombres/348 mujeres. Instrumentos: Escala de Acontecimientos Traumáticos en la Infancia; Escala de Autoestima de Rosenberg. *Resultados:* Se reportó un mayor maltrato emocional, mismo que presentó una correlación más fuerte con autoestima. Las mujeres reportan mayor historia de maltrato emocional y sexual. Las personas con escolaridad básica reportaron mayor historia de abuso sexual en comparación con quienes cuentan con escolaridad superior. Quienes no practican alguna religión reportan mayor historia de maltrato emocional y sexual. *Conclusiones:* La historia de maltrato emocional en la población mexicana revela el impacto a largo plazo, por el estrecho vínculo con variables psicológicas y sociodemográficas, datos que coadyuvan a entender el papel de la cultura. Direcciones futuras se encaminan a examinar la relación con otros aspectos de la personalidad, (p. ej. psicopatía, regulación emocional), precisando datos en México.

Trabajo 3. Efectos del Maltrato Infantil: Rasgos Psicopáticos en Niños con y sin Historia de Abuso

Dianela Castañeda García*, Feggy Ostrosky Shejet, Asucena Lozano Gutiérrez

Laboratorio de Psicofisiología y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: dianela@comunidad.unam.mx

El maltrato infantil produce una cascada de reacciones fisiológicas que alteran las trayectorias del desarrollo cerebral, afectando su función, la arquitectura de la red y los circuitos involucrados en detección de amenazas y la regulación emocional. Los eventos traumáticos asociados al maltrato se han relacionado con el desarrollo de rasgos de insensibilidad emocional, incluyendo, falta de empatía, ausencia de culpa, manipulación y una pobre expresión emocional durante la infancia. Estos rasgos se



han considerado como predictores de comportamientos antisociales y posibles marcadores del desarrollo de psicopatía durante la edad adulta. El objetivo del presente estudio fue explorar, analizar y comparar la presencia de rasgos psicopáticos en niños con y sin historia de maltrato infantil. Método: La muestra estuvo conformada por 13 niños institucionalizados con historia de maltrato y 10 niños controles. Se aplicó el Inventario de rasgos de insensibilidad emocional (ICU) y la Escala de Regulación Emocional (ERC). Resultados: Se encontraron diferencias significativas en todos los rasgos psicopáticos y de regulación emocional. Los resultados señalan puntajes elevados de insensibilidad e indiferencia en el grupo con historia de abuso, los cuales correlacionaron significativamente con los niveles de labilidad/negatividad de la escala de regulación emocional, mostrando puntajes muy bajos en regulación emocional adaptativa en el grupo de maltrato en comparación con el control. Conclusiones: El grupo con historia de abuso mostró mayores rasgos insensibles/no emocionales, y una menor regulación emocional, lo que se ha relacionado con un mayor riesgo de presentar durante la adultez conductas antisociales y violentas. Los rasgos de insensibilidad emocional podrían actuar en un principio como una respuesta de afrontamiento a eventos estresantes, no obstante, a largo plazo pueden desencadenar problemáticas emocionales y conductuales relacionadas con el desarrollo de trastornos antisociales en la adolescencia y la presencia de rasgos psicopáticos durante la edad adulta.

Trabajo 4. Estudio Cultural de la Psicopatía

Karla Díaz*, Feggy Ostrosky, Valeria Valencia

Laboratorio de Psicofisiología y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: menade_90@hotmail.com

La Psicopatía es un trastorno de la personalidad que se caracteriza por rasgos interpersonales y antisociales que, por definición, tienen un mayor riesgo de probabilidad de presentarse junto con la manifestación de diferentes conductas violentas. El origen de este trastorno ha sido adjudicado a la interacción de variables tanto biológicas como sociales, donde las biológicas nos permiten identificar a sujetos en riesgo biológico de desarrollar esta conducta, mientras que los sociales se han identificado como detonantes ambientales que acompañan al desarrollo de este trastorno. Al respecto de estas variables ambientales, se han señalado factores sociales y culturales como posibles moduladores de la manifestación de estos rasgos. El objetivo principal del presente estudio es el de explorar, analizar y comparar los rasgos característicos de la psicopatía y rasgos característicos socio-culturales en una población de 612 mexicanos (264 hombres y 348 mujeres). Todos los participantes respondieron una batería de escalas que incluyeron mediciones de Psicopatía, así como una escala de Individualismo y Colectivismo. Los resultados señalan diferencias entre hombres y mujeres en rasgos afectivos-interpersonales y de estilo de vida-antisociales, así como factores socioculturales (individualismo-colectivismo), de riesgo ambiental (abuso en la infancia) y personales (autoestima) como factores importantes en la modulación de la expresión de rasgos psicopáticos en población mexicana. En conclusión, los resultados encontrados hasta ahora en esta investigación señalan la importancia del estudio de factores socio-culturales e individuales que podrían mediar el riesgo de desarrollo de rasgos psicopáticos (y riesgo de violencia) en la población mexicana.



Simposio XIII

EXPERIENCIAS DE LA EVALUACIÓN COGNITIVA, INTERVENCIÓN MULTIMODAL Y SEGUIMIENTO DE FAMILIAS CON VARIANTES GENÉTICAS EN PSEN1 DEL GRUPO DE NEUROCIENCIAS DE ANTIOQUIA

Coordinador: David Fernando Aguillón

Ana Baena Pineda, Carolina Ospina Villegas, David Fernando Aguillón*

Grupo de Neurociencias de Antioquia, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

Correo electrónico: david.aguillon@gna.org.co

La enfermedad de Alzheimer (EA) es la principal causa de demencia en todo el mundo. Menos del 1% de todos los casos de EA se deben a una variante genética con agregación familiar. Sin embargo, estas formas de demencia suelen ser más graves y tienen un inicio más temprano (antes de los 65 años). El Grupo de Neurociencias de Antioquia (GNA) ha identificado 11 variantes genéticas en presenilina 1 (PSEN1) provenientes de diferentes municipios de Colombia, siendo la variante PSEN1-E280A el grupo población más grande del mundo con más de 1300 portadores. En esta población, la edad media de aparición del deterioro cognitivo leve (DCL) es de 44 años y de la demencia 49 años, que es aproximadamente 20 años más joven que en la EA de aparición tardía. Actualmente, no se dispone de ningún tratamiento modificador de la enfermedad y las terapias farmacológicas se centran en los síntomas relacionados con la EA, como el deterioro de la memoria, síntomas neuropsiquiátricos y trastornos del sueño. Por tanto, es importante actuar mediante intervenciones adaptadas para retrasar el deterioro funcional y de la calidad de vida. Recientemente, los tratamientos para la EA están diseñados con un enfoque multimodal, interviniendo factores modificables asociados con un mayor riesgo de resultados negativos como inmovilidad, desnutrición, aislamiento social, síntomas neuropsiquiátricos, disfunción motora, y fragilidad. En la primera parte del simposio presentaremos un estudio sobre los rasgos de personalidad y su asociación con marcadores de patología de EA como la proteína Tau; en esta ponencia se presentarán algunos rasgos de la personalidad de las familias PSEN1-E280A, entre ellos el neuroticismo, y su asociación con un mayor riesgo de demencia por enfermedad de Alzheimer. En la segunda parte del simposio presentaremos adaptaciones tecnológicas en el seguimiento e intervención de las familias con variantes genéticas en PSEN1 tanto para la evaluación cognitiva como para intervenciones multimodales.

Trabajo 1. Rasgos de la Personalidad en Individuos Cognitivamente Sanos con Enfermedad de Alzheimer Autosómica Dominante

Ana Baena^{1*}, Yamile Bocanegra¹, Valeria Torres², Clara Vila-Castelar², Edmarie Guzmán-Vélez^{2,4}, Joshua T. Fox-Fuller^{2,3}, Jennifer R. Gatchel², Justin Sánchez⁵, Celina F. Pluim², Liliana Ramirez-Gómez⁴, Jairo Martínez², David Pineda¹, Francisco Lopera¹, Yakeel T. Quiroz^{1,2,4}

¹Grupo de Neurociencias de Antioquia, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Calle 62 No. 52-59, Medellín, Colombia. ²Department of Psychiatry, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, 100 1st Ave, Building 39, Suite 101, Charlestown, MA 02129, USA. ³Department of Psychological



and Brain Sciences, Boston University, 900 Commonwealth Ave., 2nd Floor, Boston, MA 02125, USA.

⁴Department of Neurology, Massachusetts General Hospital, 5⁵ Fruit Street, Boston, MA 02114, Harvard Medical School, Boston, MA, USA. ⁵Department of Radiology, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston

Correo electrónico: ana.baena@gna.org.co

Introducción: Algunos rasgos de la personalidad, entre ellos el neuroticismo, se han asociado con un mayor riesgo de demencia por enfermedad de Alzheimer (EA). Sin embargo, esta asociación ha sido poco explorada en etapas preclínicas de la EA. Nosotros examinamos los rasgos de personalidad y su asociación con marcadores de patología de EA en portadores y no portadores pertenecientes a una familia con EA autosómica dominante. *Métodos:* Un total de 33 portadores cognitivamente sanos y 41 no portadores de la mutación en Presenilina-1 E280A (edades 27-46) completaron las pruebas neuropsicológicas y el Inventario de Personalidad de los Cinco Factores (NEO-FFI). A una submuestra (n = 46; 20 portadores y 26 no portadores) se le realizó imágenes por Tomografía por Emisión de Positrones para determinar la carga de patología tau y amiloide. *Resultados:* Los portadores cognitivamente sanos informaron un mayor neuroticismo en comparación con los no portadores, aunque esta diferencia no se mantiene cuando se controla por sexo. Otros rasgos de la personalidad no difirieron entre grupos. El neuroticismo se correlacionó positivamente con los niveles de tau entorrinal, pero no con los niveles de amiloide sólo en el grupo de portadores. *Conclusión:* El hallazgo de un mayor neuroticismo en los portadores y su asociación con la patología tau en las etapas preclínicas de la EA, destaca la importancia de incluir medidas de personalidad en la evaluación de individuos con mayor riesgo de deterioro cognitivo y demencia. Futuros estudios son necesarios para explorar cómo se comportan estas asociaciones en diferentes etapas de la enfermedad.

Trabajo 2. Experiencia en el Seguimiento de Familias con Mutaciones con PSEN1 Durante la Pandemia por COVID-19. Dificultades y Oportunidades

Carolina Ospina Villegas^{1*}, David Aguillon^{1,2}, Lucía Madrigal¹, Manuela Gómez¹, Sofía Rassi¹, María Zuluaga¹, Juan Felipe Quintero¹, Daniel Vasquez¹, Clara Gómez¹, Juliana Acosta^{1,3}, Kenneth Kosik³, Francisco Lopera¹

¹Grupo de Neurociencias de Antioquia, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Calle 62 No. 52-59, Medellín, Colombia. ²Semillero de Investigación SINAPSIS, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. ³Neuroscience Research Institute, Department of Molecular Cellular Developmental Biology, University of California, Santa Barbara, Santa Barbara, CA, USA

Correo electrónico: carolina.ospina@gna.org.co

Objetivo: Describir la experiencia en el seguimiento de familias con mutaciones en PSEN1 durante la pandemia por covid-19. *Métodos:* Pacientes con enfermedad de Alzheimer y sus familias, que hacen parte una gran cohorte clínica de seguimiento, con cegamiento de su estatus genético. Se realizaron llamadas o videollamadas dependiendo de la disponibilidad de los participantes. *Resultados:* Se realizó seguimiento a 68 participantes, el 64.7% eran mujeres, con edad promedio de 47.2 años, el 22.1% residente en área urbana de ciudades capitales. De las personas evaluadas 29 (42.6%) percibieron un deterioro en sus habilidades cognitivas durante la pandemia, el 32.4% (n=22) reportaron un cambio en el patrón de sueño, el trastorno de sueño más frecuentemente reportado fue el insomnio de



mantenimiento. El 22.1% de los participantes reportó cambios en el apetito. Y el 42.6% percibieron cambios en su estado de ánimo. El 16.2% de los participantes manifestaron dificultades para el acceso a los servicios de salud. Y solo el 44.1% de los casos el contacto pudo hacerse por videollamada, en los demás fue únicamente por vía telefónica debido a dificultades de acceso a internet, falta de un dispositivo con acceso a videollamada o desconocimiento para usar la aplicación. Conclusiones: La mayoría de participantes vivían en áreas alejadas de las principales urbes, con difícil acceso a internet. El teléfono sería la forma con mayor disponibilidad para contactarlos y realizar evaluaciones periódicas para identificar tempranamente cambios cognitivos, acompañamiento y educación. Un número importante de personas evaluadas (sanos y pacientes) refirieron cambios en sus habilidades cognitivas, patrones de sueño, de alimentación y estados de ánimo. Sin embargo, estos cambios fueron difíciles de objetivar, ante la ausencia de instrumentos validados en nuestra población que pudieran realizarse por vía telefónica. Lo que nos abre un campo importante para futuros desarrollos en neuropsicología con impacto importante en Latinoamérica.

Trabajo 3. Estrategias Virtuales en el Programa “Abordaje Multimodal al Paciente con Alzheimer y Otras Demencias (AMPAD)” del Grupo de Neurociencias de Antioquia

David Aguillon^{1,2*}, Elkin Garcia-Cifuentes^{1,3}, Claramonika Uribe¹, Liliana Hincapie¹, Daniel Vasquez¹, Manuela Gómez Vega¹, Sofia Rassi¹, Maria Zuluaga¹, Juan Felipe Quintero¹, Gloria Cecilia Deossa Restrepo⁴, Jonathan Saldarriaga Hernández⁵, Jorge Alberto Osorio Ciro⁵, Francisco Lopera¹

¹Grupo de Neurociencias de Antioquia, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. ²Semillero de Investigación SINAPSIS, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. ³Semillero de Neurociencias y Envejecimiento, Facultad de Medicina, Instituto de Envejecimiento, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. ⁴Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. ⁵Medicina Aplicada a la Actividad Física y al Deporte, Grupo de Investigación en Medicina Aplicada a la Actividad Física y el Deporte GRINMADE, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia

Correo electrónico: david.aguillon@gna.org.co

Introducción: La demencia es un problema de salud pública. No se dispone de ningún tratamiento modificador de la enfermedad y las terapias farmacológicas se centran en los síntomas relacionados con la demencia. Por esto, es importante actuar mediante intervenciones adaptadas para retrasar el deterioro funcional y mejorar la calidad de vida. Nuestro objetivo es presentar las estrategias virtuales adaptadas al programa AMPAD del Grupo de Neurociencias de Antioquia en el contexto de la pandemia por Covid-19. *Metodología:* De una cohorte de 75 pacientes con Alzheimer autosómico dominante por la variante genética PSEN1-E280A del programa AMPAD, se incluyeron en este análisis 13 participantes. Todos fueron sometidos a una evaluación integral basada en riesgos (evaluación médica, fragilidad, capacidad funcional, nutricional, evaluación neuropsicológica y escalas funcionales). Se crearon grupos de intervención de acuerdo a los riesgos identificados para realizar estimulación cognitiva y física por plataformas virtuales de forma sincrónica. *Resultados:* Con relación a la cohorte inicial, la edad media fue de 49 años (IQR 9), el 45,3% eran hombres, el 18,67% tenía DCL, el 21% tenía demencia leve, el 28% demencia moderada y el 25,3% demencia grave. Posterior a una encuesta para identificar la población con recursos tecnológicos disponibles se crearon 2 grupos: uno con deterioro cognitivo leve



de 7 personas y otro con demencia leve a moderada de 6 personas. Se obtuvo una adherencia del 90% a las sesiones virtuales semanales y satisfacción por parte del paciente y del cuidador a las actividades propuestas. *Conclusiones:* Intervenciones multimodales son fundamentales para el abordaje integral de las demencias, adaptaciones a plataformas virtuales pueden favorecer la adherencia y permitir un seguimiento más estrecho de los pacientes con el objetivo de fortalecer la independencia y calidad de vida del paciente y sus cuidadores.

Simposio XIV

EL NEURODESARROLLO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA Y SU PAPEL EN LA EDUCACIÓN

Coordinadora: María Luisa García Gomar

*Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Baja California. Cuerpo Académico
Psicología de las Conductas de Riesgo.*

Correo electrónico: luisa.garcia42@uabc.edu.mx

Las funciones ejecutivas (FE) son un grupo de procesos mentales top-down necesarios cuando uno debe de concentrarse para lograr objetivos concretos. Existen diversos modelos de FE; sin embargo, es aceptado que el control inhibitorio, la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva son FE básicas de las cuales se desprenden otras más complejas. Las FE comienzan su desarrollo a etapas tempranas y se ha observado que existen factores epigenéticos y ambientales que contribuyen de forma importante a su desarrollo. La ejecución de preescolares en pruebas de inhibición predice el desempeño académico en niveles educativos posteriores. Así mismo las FE predicen el rendimiento de niños en edad escolar en lectoescritura y matemáticas. En universitarios las FE predicen la calificación global de los estudiantes y sus habilidades de búsqueda de información. Finalmente, se ha demostrado que existen diversos programas de entrenamiento de la FE en niños que han resultado benéficos para el desarrollo de la FE. ¿Cuál es el impacto de la prematuridad y aspectos socioeconómicos en el neurodesarrollo de la FE?, ¿Qué factores son importantes para el desarrollo de la FE?, ¿Existirán diferencias de FE entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico?, ¿Podemos diseñar estrategias que permitan una mejora de FE? El simposio versará sobre estas cuestiones y constará de cuatro ponencias: La primera y segunda ponencia versan sobre el impacto de los factores de riesgo perinatales y psicosociales en el desarrollo de las FE con medidas neuropsicológicas y electrofisiológicas en niños preescolares. La tercera ponencia trata de la comparación de los sistemas y redes de memoria entre alumnos de alto y bajo rendimiento académico y finalmente la cuarta ponencia versa sobre el diseño de un programa de intervención y mejora de la FE en universitarios.

Trabajo 1. Impacto de los Factores de Riesgo Perinatales y Psicosociales en el Desarrollo de las Funciones Ejecutivas en Niños Prematuros: Un Estudio Longitudinal

Cynthia Torres-González^{1*}, Josefina Ricardo-Garcell²

¹Laboratorio de Neurociencias y Cognición, Facultad de Ingeniería y Negocios Guadalupe Victoria, Universidad Autónoma de Baja California. ²Unidad de Investigación en Neurodesarrollo "Augusto Fernández Guardiola" del Instituto de Neurobiología, Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: cynthia.torres.gonzalez@uabc.edu.mx



El neurodesarrollo es un proceso evolutivo, multidimensional e integral en el cual el individuo adquiere de manera progresiva habilidades cada vez más complejas que le permiten interactuar con el mundo y transformarlo. Este proceso comienza en el periodo intrauterino y continúa a un ritmo menor durante toda la vida; está determinado por factores genéticos y por factores externos no programados (epigenéticos). El estudio de los factores de riesgo de daño cerebral tanto perinatales (como la prematuridad) como los psicosociales (nivel socioeconómico, por ejemplo), es de interés para la neuropsicología ya que muchas de las alteraciones en los procesos cognitivos tienen su origen en las primeras etapas de la vida. La muestra final fue de 74 niños (39 prematuros y 35 nacidos a término). Se realizó una evaluación individual utilizando la Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas (BANFE) (Flores et. al. 2012) y la escala de inteligencia de Wechsler para niños (WISC-IV) (Wechsler, 2007), a lo largo de 3 años continuos (6,7 y 8 años). Los resultados de los análisis de correlación realizados mostraron una mayor tendencia en el grupo de los prematuros a la asociación negativa entre la cantidad de factores de riesgo acumulados y algunos indicadores del desarrollo intelectual y una correlación positiva con la escolaridad materna y dichos indicadores. En el caso de las funciones ejecutivas, las asociaciones negativas con las semanas de gestación y los puntajes obtenidos en las distintas pruebas se concentraron particularmente en el periodo inicial del estudio, en tanto que la escolaridad materna estuvo positivamente correlacionada con los puntajes de las pruebas cognitivas sobre todo en el periodo final de evaluación. Los factores de riesgo perinatales y psicosociales parecen jugar un papel distintivo a lo largo de las edades.

Trabajo 2. Impacto del Nivel Socioeconómico en Medidas Electrofisiológicas de Control Ejecutivo en Niños Prescolares

Alicia Abundis-Gutiérrez^{1*}, Lina Combita², Paul Pozuelos², M. Rosario Rueda²

¹*Centro de Investigación en Comportamiento y Salud, Universidad de Guadalajara.* ²*Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento (CIMCYC), Universidad de Granada*

Correo electrónico: alicia.abundis@valles.udg.mx

El control ejecutivo está involucrado en procesamiento cognitivo y regulación de la conducta. Numerosos estudios reportan que el nivel socioeconómico (NSE) impacta el desarrollo neuronal, especialmente los sistemas cerebrales que sustentan el lenguaje y función ejecutiva (FE). El objetivo de nuestro estudio fue evaluar la influencia del NSE sobre la FE en una muestra de niños en edad preescolar (4-6 años; n= 33 bajo / 36 alto NSE) usando distintas tareas de control ejecutivo y medidas de activación cerebral mediante potenciales evocados (ERP). Educación y ocupación de los padres e ingreso familiar fueron usados como indicadores de NSE. Los resultados electrofisiológicos revelan que solo el grupo de alto NSE presenta los componentes N2 y ERN (negatividad asociada al error), asociados al procesamiento de conflicto y error respectivamente. Este patrón de actividad cerebral se asocia a una respuesta neural más madura en el desarrollo. En conjunto, nuestros resultados sugieren que el NSE de la familia juega un papel vital en la maduración y eficiencia de sistemas cognitivos y cerebrales que sustentan la FE durante los años preescolares.



Trabajo 3. Actividad Eléctrica Cerebral Durante Una Tarea de Memoria de Trabajo Entre Estudiantes de Alto y Bajo Rendimiento Académico

María Luisa García-Gomar^{1*}, Brianda Jiménez-Higuera¹, Agustín Jaime Negrete-Cortés¹, Cintli Carolina Carbajal Valenzuela²

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Baja California. ²Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Querétaro

Correo electrónico: luisa.garcia42@uabc.edu.mx

La sincronización de la actividad de las bandas theta y alfa está asociada a procesos de MT. Existe gran cantidad de evidencia que demuestra que la MT es buen predictor del rendimiento académico (RA). Se ha descrito que estudiantes de secundaria con alto RA tienen mayor potencia delta y theta sobre regiones parietales y frontales durante tareas de MT. El objetivo del presente trabajo fue estudiar las diferencias conductuales y del espectro de potencia de banda estrecha asociadas a una tarea de MT entre estudiantes universitarios de alto y bajo RA. Participaron en el estudio 18 estudiantes (12 mujeres) universitarios. Se dividió a los estudiantes en dos grupos (alto y bajo RA) de acuerdo al promedio global de calificaciones. La MT se evaluó mediante una tarea Sternberg verbal con registro sincrónico de EEG. A través de una ANOVA se comparó la potencia absoluta (PA) asociada a la tarea de MT entre grupos y entre las condiciones de: línea base, atención y mantenimiento. El grupo de bajo RA presentó mayor número de respuestas correctas ($z=2.00$, $p=0.044$). Durante la condición de mantenimiento el grupo de alto RA presentó incremento de PA en las bandas delta, alfa y beta sobre las regiones frontales izquierdas, mientras que el grupo de bajo RA presentó incremento de PA delta sobre todas las regiones cerebrales. Se concluye que existen diferencias en el espectro de potencia del EEG que pueden subyacer a las diferencias en el RA. El grupo de bajo RA presenta un patrón de sincronía delta generalizado, como si requiriera del reclutamiento de otras regiones cerebrales particularmente no asociadas a redes de MT para ejecutar una tarea sencilla de MT. El registro de EEG durante tareas cognitivas es una herramienta muy útil para buscar causas y soluciones alternativas a los problemas en el ámbito escolar.

Trabajo 4. Desarrollo de Funciones Ejecutivas en Jóvenes Universitarios: Implementación de un Taller

Vicenta Reynoso-Alcántara*

Facultad de Psicología, Universidad Veracruzana, Xalapa, México

Correo electrónico: vreynoso@uv.mx

Las funciones ejecutivas (FE) son procesos complejos que permiten desarrollar y mantener un comportamiento propositivo encaminado a alcanzar una meta, de forma independiente y autodirigida. Su enseñanza en el aula ha sido útil en estudiantes de bachillerato ayudándolos a identificar y mejorar el control de FE. El objetivo fue conocer el efecto de un taller para promover FE en el contexto académico en el nivel de autopercepción de eficacia de las FE en un grupo de universitarios. Se implementó un programa que tuvo como objetivo brindar a los estudiantes información y estrategias para desarrollar, en el ámbito académico, las FE de atención sostenida, inhibición, iniciación a la tarea, planeación, organización, gestión de tiempo, flexibilidad cognitiva, control emocional, memoria de trabajo, metacognición y persistencia dirigida al objetivo. Trece estudiantes de psicología completaron la intervención (8 mujeres; edad media = 18.92; DS = 1.85). El taller se llevó a cabo en 11 semanas y



combinaba exposiciones, seguimiento de las FE en el aula, sesiones grupales de reflexión y trabajo en línea (Blog). Se aplicó el BRIEF-A antes y después de la intervención para conocer el nivel de autopercepción de FE. Se realizaron análisis de diferencia de medias para comparar las puntuaciones pre y post intervención. También se evaluó la percepción de los participantes sobre la utilidad del taller. En todas las medidas del BRIEF-A mejoró la autopercepción de eficacia de las FE, con diferencias significativas ($p = .05$) entre las puntuaciones de inhibición ($M = 6.6; 4.7$), iniciación ($M = 6.7; 5$) y memoria de trabajo ($M = 7.2; 5.2$) al comparar el pretest con el postest. Todos los participantes valoraron al taller como una experiencia útil. El taller parece útil para mejorar la autopercepción de eficacia de FE, lo que podría ayudar a empoderar a los estudiantes universitarios.

Simposio XV Invitado

NEUROPSICOLOGÍA DEL LENGUAJE ESCRITO: ESTUDIOS EN HISPANOPARLANTES NORMOTÍPICOS Y CON DÉFICIT EN LECTURA Y ESCRITURA

Coordinador: Ariel Cuadro

Departamento de Neurociencia y Aprendizaje, Universidad Católica del Uruguay

Correo electrónico: acuadro@ucu.edu.uy

La neuropsicología cognitiva ha aportado innumerables datos de investigaciones sobre lenguaje escrito; los que han permitido un conocimiento de los procesos mentales implicados en la lectura y escritura, de su desarrollo y de las dificultades que se pueden presentar. Todo este conocimiento ha contribuido a la definición de metodologías de enseñanzas más adecuadas, a desarrollar instrumentos de evaluación, a prevenir posibles dificultades en su adquisición y a generar estrategias de intervención, preventivas y remediadoras. En particular en los últimos años se han incrementado los trabajos con hispanoparlantes; atendiendo a las similitudes y diferencias que se señalan, en la comprensión del lenguaje escrito y sus dificultades, entre los distintos sistemas alfabéticos. Así como de la incidencia del lenguaje oral en la lectura y escritura. En este simposio nos proponemos presentar cuatro estudios empíricos realizados con estudiantes de educación primaria y con pacientes afásicos, que aportan evidencia para la evaluación e intervención en lectura y escritura.

Trabajo 1. La Comprensión Lectora de Textos Científicos y la Flexibilidad Cognitiva: Una Relación no tan Simple como se Pensaba

Pablo Escobar*

Facultad de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile

Correo electrónico: pablozz.escobar@gmail.com

La comprensión lectora es el fin último del desarrollo lector. Se espera que los niños aprendan a leer para luego leer para aprender. Si bien modelos tradicionales como el Simple View of Reading hacen un esfuerzo por simplificar los procesos necesarios para la comprensión lectora, investigaciones recientes plantean que no es tan simple y se requieren otras habilidades más allá de las lingüísticas y lectoras, especialmente para la comprensión de textos escolares de dominio científico. Esta presentación mostrará los resultados de investigaciones con respecto al rol de las funciones ejecutivas para la explicación de la



comprensión lectora en estudiantes de escolaridad intermedia. Específicamente mostrará el rol de la flexibilidad cognitiva de dominio lector específico para la comprensión de textos científico de estudiantes chilenos de cuarto a sexto año de primaria, como también el rol mediador de las funciones ejecutivas para la explicación de la relación entre la fluidez oral y silenciosa para la comprensión lectora. Los resultados de las investigaciones se discuten en términos del rol de las funciones ejecutivas para el aprendizaje lector, así como de la utilidad de instrumentos para la evaluación de funciones ejecutivas de dominio lector específico.

Trabajo 2. La Incidencia de los Procesos Perceptivo-Motrices en la Adquisición de las Representaciones Ortográficas en Escolares Hispanoparlantes

Ana Laura Palombo*, Ariel Cuadro

Departamento de Neurociencia y Aprendizaje, Universidad Católica del Uruguay

Correo electrónico: ANA.PALOMBO@ucu.edu.uy

Este estudio se propone analizar la incidencia de los procesos perceptivo motrices en relación a otros procesos cognitivos implicados en el desempeño ortográfico para valorar su importancia en el aprendizaje de la ortografía del español, cuando se han controlado las variables contextuales y ha habido una instrucción explícita. En una muestra de 96 escolares de tercero a sexto grado de educación primaria, se seleccionaron alumnos con buen y bajo desempeño en ortografía y se evaluaron en nivel intelectual, velocidad de nominación, vocabulario, memoria de trabajo visual, memoria de trabajo auditiva e integración perceptivo motriz. Los resultados muestran que la integración perceptivo-motriz y la memoria de trabajo auditiva diferencian a los escolares con buen rendimiento en ortografía y predicen mejor el desempeño en ortografía. La relación entre la memoria de trabajo auditiva y la integración perceptivo motriz se establecería al incorporar la palabra al léxico del sujeto. Los resultados tienen implicancias para la enseñanza de la ortografía a partir de la escritura a mano, cuando se discute su uso en relación a las tecnologías digitales.

Trabajo 3. Evaluación de la Lectura y la Escritura en Pacientes Hispanohablantes con Afasia Progresiva Primaria

Florentina Morello García

Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires

Correo electrónico: flor.morellog@gmail.com

La afasia progresiva primaria (APP) es un síndrome clínico dentro de los desórdenes de la degeneración lobar frontotemporal. Se caracteriza por una alteración prominente y progresiva del lenguaje y, de acuerdo al perfil de alteraciones del lenguaje que presente el paciente, es posible delimitar tres variantes frecuentes: agramática, logopénica y semántica. Las alteraciones de la lectura y la escritura en APP han sido vastamente documentadas en pacientes angloparlantes. La variante semántica se ha asociado con la presencia de alexia y/o agrafia de superficie, mientras que los reportes indican que en las variantes agramáticas y logopénicas se pueden hallar alexia y/o agrafia fonológica. Cada uno de estos patrones requiere de una evaluación neuropsicológica que contemple las particularidades de la lengua en la que se encuentra inmerso el paciente. El objetivo de este trabajo es presentar diferentes tareas que resultan



de utilidad en la evaluación de la lectura y la escritura de pacientes hispanohablantes con APP, con especial énfasis en la variante semántica.

Trabajo 4. Las Comorbilidades en Escolares Disléxicos Hispanoparlantes

Ariel Cuadro*, Daniel Costa

Departamento de Neurociencia y Aprendizaje, Universidad Católica del Uruguay

Correo electrónico: acuadro@ucu.edu.uy

Dada la alta comorbilidad que la dislexia presenta, los modelos integrales de trastornos del aprendizaje deben tener en cuenta tanto los trastornos aislados del aprendizaje que afectan un solo dominio de aprendizaje, como la comorbilidad entre los trastornos del aprendizaje. Todo esto además tiene importantes implicaciones tanto para la teoría como para la práctica. En este trabajo se presenta la comorbilidad encontrada en escolares hispanoparlantes con dificultad en lectura; que presentan prevalencia combinada con al menos un diagnóstico adicional dentro de los trastornos del neurodesarrollo. A partir de una muestra de 1518 (757 niñas, 761 niños) se identifica la comorbilidad combinada entre los estudiantes con déficit lector (DL) y en el cálculo (DC), atención (D_d2), expresión escrita (DEe), coordinación (CTDC), aspectos socioemocionales (SDQ). Los resultados indican, que los alumnos que presentan dificultad en la lectura en la muestra es el 5.1% y el 73% de ellos presenta comorbilidad con uno o más de los trastornos del neurodesarrollo analizados. Estos datos apoyan los obtenidos internacionalmente donde se ha reportado que más del 60% de niños con dislexia cumplen criterios para al menos un diagnóstico adicional.



RESÚMENES DE PLATAFORMA LIBRE



Plataforma Libre I

Evaluación Neuropsicológica en Discapacidad Cognitiva: Retos de la Teleneuropsicología

Jefferson Múnera García^{1*}, Maryoris Elena Zapata², Cesar Mauricio Pineda Graciano³

¹Universidad San Buenaventura Medellín, ²Universidad San Buenaventura Medellín, ³Instituto de Capacitación los Álamos

Correo electrónico: jefferson.munera@hotmail.com

La incorporación de la Evaluación Neuropsicológica (EN) en el campo de la discapacidad, viene permitiendo además de un estudio con un método más riguroso y establecimiento de estrategias de rehabilitación centrada en sus necesidades, el reconocimiento de que la Discapacidad Intelectual (DI) no constituye solamente un retraso intelectual sino que es el resultado de un recorrido de desarrollo cualitativamente diferente (Simon, 2010); con un perfil neuropsicológico idiosincrático, en el que conviven además de debilidades, ciertas fortalezas que van experimentando cambios a lo largo del curso de vida en relación a los apoyos e intervenciones recibidos (Luckasson et al., 2002; Simon, 2010). Autores como Lascano-Poce et al. (2013), reportan como las personas con DI a causa de sus dificultades para adaptarse y sus limitaciones cognitivas, con frecuencia se encuentran expuestas a situaciones de rechazo, vulneración de derechos y de exclusión social (Lazcano-Ponce et al., 2013), lo que genera que vivan continuas condiciones de privación económica -falta de oportunidades, empleo o ingresos insuficientes-, privación social -segregación y la ruptura de los lazos sociales y familiares, viven institucionalizados o son escondidos por sus familiares- y privación política -participación escasa o nula en las decisiones que afectan a su vida cotidiana-, lo que les impide ejercer sus derechos y libertades, haciéndoles difícil su participación plena en las actividades ordinarias de las sociedades en que viven. Este trabajo se centró en una revisión amplia de tema basada en los procedimientos de EN existentes para la valoración de personas con sospecha de discapacidad intelectual; encontrando de esta forma protocolos para el perfil neuropsicológico de dicha población a partir de concepciones multidimensionales de la problemática. A su vez, con posibilidades de implementación y adaptación de los protocolos a los procedimientos de la teleneuropsicología, algunos de los cuales han empezado a utilizarse con efectividad diagnóstica.

Rehabilitación Neuropsicológica del Control Inhibitorio en Adolescente con Parálisis Cerebral Espástica

Leidy Johanna Rodríguez Restrepo^{1*}, Adrián Uribe Lopera²

¹Universidad San Buenaventura Medellín, ²Instituto Neurológico de Colombia

Correo electrónico: joha.rodriguez13@gmail.com

La parálisis cerebral (PC) describe un conjunto de trastornos del desarrollo de la postura y del movimiento, causantes de la limitación de la actividad que son atribuidos a alteraciones no progresivas que ocurrieron en el cerebro en desarrollo. En el presente estudio se empleó la metodología N=1 con una adolescente de 17 años, con una PC tipo espástica y un cuadro clínico denominado tetraparesia en el cual están afectadas las cuatro extremidades. Se tuvo como objetivo determinar el efecto de la rehabilitación neuropsicológica (RN) del control inhibitorio en la mejora de la regulación del



comportamiento y la funcionalidad. Lo anterior a partir de la implementación de un programa de RN del control inhibitorio para impactar la funcionalidad. Se lograron ejecutar 10 sesiones de RN, cuatro medidas de Línea Base y una Post –intervención. La rehabilitación permitió sentar las bases cognitivas en términos del razonamiento, la planificación y la inhibición de respuestas impulsivas que permitieron mejorar el aprendizaje, el establecimiento de rutinas, la autonomía en sus desplazamientos y la disposición frente a las intervenciones del equipo interdisciplinario. Se concluye que la rehabilitación de las personas con PC si bien ha tenido como punto de partida la terapia física para prevenir el deterioro o la debilidad muscular y mejora del desarrollo motor; el fortalecimiento del lenguaje y finalmente el afianzamiento en las rutinas necesarias para que las personas puedan desenvolverse con autonomía en la vida diaria. Y en términos de la RN es común encontrar investigaciones que reportan los correlatos anatómicos, el perfil neuropsicológico y los planes de intervención en población infantil favoreciendo los dispositivos cognitivos sin obtener resultados contundentes en la regulación conductual y emocional. El presente estudio permitió comprender las posibilidades en la efectividad de la RN al implementar la intervención favoreciendo el manejo de dificultades en funciones ejecutivas.

Perfil Cognitivo y Propuesta de Plan de Rehabilitación Neuropsicológica, en un Paciente con Diagnóstico de Esquizofrenia Temprana. Un Estudio de Caso

Haxy Marsse Palacios Mosquera^{1*}, Ana María Restrepo²

¹Universidad San Buenaventura Medellín, ²Universidad San Buenaventura Medellín

Correo electrónico: haxymarsse25@hotmail.com

Según el DSM-5 la esquizofrenia es un trastorno en el cual se presentan: síntomas positivos y negativos que comprenden diferentes disfunciones cognitivas, conductuales y emocionales. Así pues, la esquizofrenia de inicio temprano, es aquella cuya edad de inicio tiene lugar antes de los 18 años de edad e igualmente, es diagnosticada con los mismos criterios utilizados en la esquizofrenia en la edad adulta. El objetivo principal de esta investigación fue determinar las características del funcionamiento cognitivo y las posibilidades de intervención neuropsicológica en un paciente con esquizofrenia de inicio temprano. El enfoque que se utilizó fue un estudio de caso (no experimental), transversal. La muestra del estudio fue elegida intencionalmente, varón de 14 años de edad, con discapacidad intelectual, trastorno del lenguaje, déficits en funciones mentales superiores, Trastorno por déficit de atención con hiperactividad y otras esquizofrenias. Los instrumentos que se utilizaron para la Evaluación Neuropsicológica (EN) fueron: la Escala de inteligencia Weschler, Inventario de Habilidades Adaptativas, Neuropsi Atención y Memoria, Batería de funciones ejecutivas y lóbulos frontales y cuestionario de daño frontal, Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional para niños y adolescentes, entre otras. Como resultado, se observa que el perfil neuropsicológico del paciente presenta alteración en atención, memoria, producción del lenguaje, praxias orolingüofaciales, funciones ejecutivas, además de DI leve e intensa y/o constante supervisión por parte del cuidador. Esta investigación permite concluir que en el país la neuropsicología de la esquizofrenia de inicio temprano, sigue siendo un tema poco investigado, siendo difícil delimitar su diagnóstico debido a las similitudes semiológicas con otras disfunciones ejecutivas y a su vez abre la posibilidad de comprender opciones de protocolos de EN para



este tipo de población con comorbilidad con otras patologías como la discapacidad intelectual.

Efecto de un Programa de Rehabilitación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en un Paciente con Discapacidad Intelectual y Esquizofrenia: Diseño Experimental de un solo Caso A-B

Ana Carolina Morales Arias¹, Maryoris Elena Zapata², Cesar Mauricio Pineda Graciano³

¹Universidad San Buenaventura Medellín, ²Universidad San Buenaventura Medellín, ³Instituto de Capacitación los Álamos

Correo electrónico: carito.morales28@gmail.com

El objetivo principal del presente estudio fue determinar el efecto de un programa de rehabilitación neuropsicológica (RN) de las funciones ejecutivas en un caso utilizando la metodología de N=1. El paciente tiene diagnóstico de discapacidad intelectual y esquizofrenia. Para el desarrollo del proceso investigativo se tuvo en cuenta el perfil cognitivo del paciente y se diseñó a partir de él un programa de RN de las funciones ejecutivas con estrategias de compensación y sustitución desarrolladas a partir de actividades de lápiz y papel, además se incluyó dentro de la rutina del paciente actividades ecológicas contando con los apoyos que requiere por su diagnóstico de base. En el proceso se utilizó como instrumento para evaluar la funcionalidad del paciente con relación a las funciones ejecutivas en el desempeño en la vida cotidiana el cuestionario BRIEF-A; este se aplicó en tres momentos que determinaron la línea de base y a partir de él se diseñó el plan de RN desarrollado en 13 semanas en las cuales se hicieron cuatro mediciones de la escala funcional para evaluar avances o retrocesos en el desempeño. Los resultados se analizaron a la luz de los índices PND (Datos no solapados), PEM (Datos que exceden la mediana) y NAP (datos no solapados de los pares). Al final del proceso de RN se aplicó nuevamente la Batería de evaluación de las funciones ejecutivas BANFE 2. El análisis permite evidenciar el efecto significativo del programa de RN en la funcionalidad del paciente y un incremento de las funciones ejecutivas del área dorsolateral (inhibición conductual, flexibilidad cognitiva, planeación).

Plataforma Libre II

Relación Entre las Funciones Ejecutivas y la Empatía en Niños de 9 a 11 años

Arturo Magallanes Salinas¹, Xóchitl Angélica Ortiz Jiménez^{1,2}

¹Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León. ²Unidad de Neuromodulación y Plasticidad Cerebral

Correo electrónico: arturoms_93@hotmail.com

La empatía es la capacidad de percibir, compartir y comprender los estados emocionales de los demás, gracias a sus componentes afectivos y cognitivos; mientras que las funciones ejecutivas son las capacidades que nos permiten construir un plan para lograr un objetivo específico. Estos constructos presentan un mejor desarrollo durante el periodo escolar, siendo un estado crítico de transición y de rápidos cambios en competencias ejecutivas y emocionales. La relación de la empatía y las funciones ejecutivas podrían facilitar la creación de programas de intervención desde el enfoque socioemocional



y cognitivo de los infantes. El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre funciones ejecutivas y empatía en niños de 9 a 11 años de edad. El diseño fue cuantitativo, no experimental, comparativo y transversal. La muestra fue de 68 participantes (38 niños y 30 niñas) de entre 9 y 11 años. Se aplicó la Batería Neuropsicológica de funciones ejecutivas y lóbulos frontales (BANFE-2) y el Cuestionario de Empatía Multidimensional para Niños de 9 a 12 años de edad. Para el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva, U de Mann-Whitney, correlación de Spearman y la prueba Kruskal Wallis. Los resultados mostraron diferencias significativas en control inhibitorio ($\chi^2=6.81$; $p=0.033^*$), flexibilidad cognitiva ($\chi^2= 10.10$; $p=0.006^{**}$) y empatía ($\chi^2= 9.79$; $p=0.007^{**}$) respecto a la edad (9,10 y 11 años), en cuanto al género se encontraron diferencias significativas en control inhibitorio ($U=753.50$; $p= 0.021^*$) y empatía ($U= 338.00$; $p= 0.004^{**}$), pero no en flexibilidad cognitiva ($U= 501$; $p=0.396$). Además, las correlaciones exponen que a mayor empatía, mayor control inhibitorio ($\rho=-.298$; $p= 0.014^*$) y flexibilidad cognitiva ($\rho=-.282$; $p= 0.020^*$). Por lo que se concluye que si existe una interrelación entre la empatía y los indicadores de control inhibitorio y flexibilidad cognitiva.

Efectos de un Entrenamiento en el Reconocimiento de Emociones en las Habilidades Emocionales y Sociales en Niños

Yermein Benítez-López*, Julieta Ramos-Loyo

Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara

Correo electrónico: yermeinb@gmail.com

El reconocimiento emocional es esencial para la regulación emocional y el desarrollo social, por lo que su estimulación podría beneficiar a los niños a nivel cognitivo y social. El objetivo de esta investigación fue identificar los efectos de un entrenamiento en el reconocimiento de expresiones emocionales sobre el reconocimiento emocional y la conducta social en niños en comparación con un entrenamiento en el reconocimiento de la identidad. Participaron 29 niños diestros de sexo masculino entre 8 y 10 años de edad, asignados a dos grupos: 15 en el entrenamiento de emoción (GEM) y 14 en el entrenamiento de identidad (GID). Antes y después de los entrenamientos, se evaluó el reconocimiento emocional (alegría, tristeza y enojo) y la identidad, por medio de tareas conductuales de emparejamiento, memoria y emociones en un contexto social. Además, se aplicó una escala de habilidades sociales para padres. Los entrenamientos consistieron en nueve sesiones de 20 minutos cada una, en las cuales se enfatizó en poner atención a los rasgos faciales específicos para cada emoción en el caso del entrenamiento en emoción y a los rasgos importantes de rostros neutros en el caso del entrenamiento en identidad. Encontramos que después de los entrenamientos, el GEM mejoró su desempeño en alegría, tristeza e identidad y el GID solo mejoró en enojo. Conjuntamente, el GEM obtuvo mayores puntuaciones en la escala de habilidades sociales reportadas por los padres. Los resultados sugieren que los niños mejoraron su reconocimiento de las expresiones faciales emocionales a través de un entrenamiento específico en atención a los rasgos importantes de rostros neutros y emocionales y el entendimiento de emociones en contextos, lo cual parece facilitar las habilidades sociales.



Funciones Ejecutivas en Pacientes con Trastorno Depresivo Mayor Con y Sin Consumo de Antidepresivos

Rubén Avilés Reyes^{1*}, Edgar Adrián Arias Chávez², Fabián Orlando Rojas Delgado², Javier Tadeo Sánchez Betancourt¹

¹Universidad Autónoma de Baja California. ²Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Correo electrónico: ruben.aviles.reyes@uabc.edu.mx

Introducción. La depresión se puede concebir como un estado de ánimo decaído la mayor parte del día, casi todo el día, según la información subjetiva que manifieste el paciente, acompañada de otros síntomas considerables, como alteración en la cognición (DSM 5, 2014); a este tipo de pacientes se les trata bajo la ingesta de antidepresivos, regularmente de la familia de los ISRS (Nemeroff, 2007); mientras que el funcionamiento ejecutivo se define como el proceso cuyo principal objetivo es facilitar la adaptación a situaciones nuevas que operan por medio de la modulación o control de habilidades cognitivas más básicas (Burgess, 1997). *Objetivo.* Evaluar el funcionamiento ejecutivo en pacientes con depresión con y sin consumo de antidepresivos. *Metodología.* Se evaluaron a 21 participantes, 7 pacientes con depresión con consumo de antidepresivos (GCM), 7 pacientes con depresión sin consumo de medicamentos (GSM) y 7 controles (GC). Se utilizó tareas de la BANFE-2 (Lázaro, 2012), se realizó un análisis descriptivo y posteriormente un análisis estadístico no paramétrico Kruskal Wallis. *Resultados.* Se encontraron diferencias significativas en las tareas aplicadas entre los tres grupos (GCM, GSM y GC). *Discusión.* El GSM presentó una peor ejecución en las tareas que miden la planeación, fluidez verbal e inhibición, comparado con el GCM, el cual tuvo una mejor ejecución, similar a las del GC. *Conclusiones:* Los resultados sugieren que el tratamiento con antidepresivos en pacientes que padecen depresión, impacta de manera favorable para un desempeño adecuado en las actividades relacionadas al funcionamiento ejecutivo.

El Aislamiento Social Voluntario y la Depresión como Predictores del Comportamiento de Funciones Ejecutivas

Ana Camila Moreno Félix*, Daniel N. Álvarez Núñez, Michelle Caballero Barragán, Ana Karla Aguirre Bravo, Axel Paul Arredondo Quiñónez

Escuela de Psicología, CETYS Universidad, Mexicali, México.

Correo electrónico: camila.moreno@cetys.edu.mx

Antecedentes: Se ha reportado recientemente que el tiempo prolongado en un entorno socialmente empobrecido durante el aislamiento social voluntario derivado de la pandemia por COVID-19 es perjudicial no solo a nivel psicológico, sino también en aspectos clave de la función cognitiva, al respecto se ha señalado que las funciones ejecutivas serían sensibles a esta condición. Esto podría estar relacionado con los niveles de estrés o de depresión que puede provocar el aislamiento social voluntario. *Objetivo:* Establecer si el tiempo en aislamiento social voluntario y la depresión predicen un cambio en el comportamiento de funciones ejecutivas en estudiantes universitarios. *Método:* Participaron 197 estudiantes universitarios (57 hombres, 139 mujeres y 1 persona de género no binario) con una media de edad de 19 años, quienes respondieron de manera voluntaria y anónima el inventario de depresión



de Beck y el BRIEF-A, adaptados de forma electrónica en google forms. La muestra se reclutó mediante una invitación abierta por redes sociales durante un período de tres semanas (del 3 al 25 de septiembre de 2020). Para el análisis de los resultados se realizó una regresión lineal múltiple jerárquica. *Resultados:* Los resultados obtenidos permiten evidenciar que el modelo con un mayor poder de explicación incorpora las variables tiempo en aislamiento social voluntario y depresión ($F=124.128$, $p=.001$, $R^2=.564$). *Conclusiones:* Los resultados sugieren que el tiempo en aislamiento social voluntario por sí mismo no tendría un impacto sobre el comportamiento de funciones ejecutivas, mas bien éste tendría que estar asociado a niveles de depresión para explicar un deterioro en el funcionamiento ejecutivo.

Plataforma Libre III

Relación entre Dos Instrumentos para la Evaluación Temprana del Lenguaje en Lactantes Prematuros

Virginia Varela Moraga^{1,3*}, Paulina Aravena-Bravo^{1,4,5}, Camilo Quezada-Gaponov¹, Valentina Anriquez², M. Alicia Cares², Javiera Carrasco², Catalina Basualto², Valentina Montero²

¹Departamento de Fonoaudiología, Universidad de Chile. Santiago, Chile. ²Escuela de Fonoaudiología, Universidad de Chile. Santiago, Chile. ³Departamento de Psicología Evolutiva e da Educación, Universidade de Santiago de Compostela. Galicia, España. ⁴Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile. ⁵Centro de Referencia de Salud Peñalolén Cordillera Oriente.

Correo electrónico: vvarela@uchile.cl

La Organización Mundial de la Salud define prematuridad como una condición de nacimiento que ocurre antes de las 37 semanas de gestación. Los recién nacidos prematuros se encuentran expuestos a mayor riesgo biológico debido a la vulnerabilidad de sus sistemas. Por tanto, se hace más probable la presencia de complicaciones biomédicas, que pueden provocar alteraciones que impacten en su desarrollo posterior. Entonces se hace necesario contar con instrumentos de evaluación temprana del lenguaje, que permitan la medición de habilidades y dificultades para alertar de manera precoz y permitir su ingreso a programas de atención temprana. El Inventario de Habilidades Comunicativas Mac Arthur -Bates (MB-CDI) es un instrumento de reconocida validez y confiabilidad. Sin embargo, su aplicación es de larga duración. Una posible solución podría ser la introducción de un instrumento de evaluación temprana del lenguaje que contenga las mismas propiedades psicométricas que el MB-CDI y que sea de rápida aplicación. Dado lo anterior, es que el objetivo del presente estudio fue determinar el grado de correlación existente entre dos instrumentos de evaluación de lenguaje. La muestra consistió en 12 lactantes prematuros y 11 nacidos a término, ambos entre 12 a 16 meses de edad corregida y cronológica respectivamente. Los instrumentos utilizados fueron: Test de Aprendizaje y Desarrollo Infantil (TADI norma chilena) y el Inventario I de Desarrollo de Habilidades Comunicativas Mac Arthur-Bates (MB-CDI). Se realizó un análisis con el paquete estadístico R (R Core Team), para determinar el grado de correlación entre ambos instrumentos. Se evidenciaron correlaciones moderadas a fuertes, solo en el grupo de lactantes prematuros. Los resultados no proporcionan sustento concluyente



de validez convergente entre ambos instrumentos para la dimensión lingüística medida, debido a que solo se evidenció en el grupo de lactantes prematuros. Podría utilizarse como una primera aproximación para futuros estudios. Nuevas investigaciones en esta temática debieran incluir tamaños muestrales mayores.

Asociación entre los Correlatos Electrofisiológicos del Aprendizaje y las Habilidades Adaptativas del Niño Durante el Primer Año de Vida

Gabriela López-Arango^{1,3*}, Florence Deguire^{2,3}, Valérie Côté^{2,3}, Caroline Dupont², Fanny Barlaam³, Kristian Agbogba³, Inga S. Knoth³, Sarah Lippé^{2,3}

¹Departamento de Neurociencias, Universidad de Montréal. ²Departamento de Psicología, Universidad de Montréal. ³Centro de Investigación, Hospital Sainte-Justine, Universidad de Montréal

Correo electrónico: gabriela.lopez.arango@umontreal.ca

Los trastornos del neurodesarrollo suelen ser diagnosticados entre los 4 o 5 años, e incluso después. No obstante, su detección durante el primer año de vida, cuando la plasticidad cerebral alcanza su máximo nivel, permitiría incrementar la eficacia de una intervención. La habituación y la detección de la novedad constituyen respuestas básicas del aprendizaje que pueden ser evaluadas durante el primer año de vida y sus correlatos electrofisiológicos han sido descritos como la supresión neuronal (Turk-Browne, et al. 2008) y la detección del cambio (Kushnerenko, et al. 2013), respectivamente. Mientras que las habilidades adaptativas constituyen un indicador del desarrollo cognitivo y comportamental del niño. El objetivo de este estudio fue investigar la asociación entre los correlatos electrofisiológicos del aprendizaje (supresión neuronal y detección del cambio) y las habilidades adaptativas del niño durante el primer año de vida. Se registró la actividad EEG de 71 participantes (32 niñas) con edades entre 3 y 9 meses ($M=5.9$; $DE=1.6$), durante la presentación de un paradigma tipo “oddball” adaptado de Basirat y colegas (Basirat, et al. 2014). Las habilidades adaptativas fueron evaluadas con el Sistema de evaluación de la conducta adaptativa, 2ª. edición, formato para padres (ABAS-II por sus siglas en inglés). Para el análisis de los resultados se utilizó la técnica de potenciales evocados, análisis de tiempo-frecuencia, un modelo lineal mixto y análisis de regresión. La edad y las habilidades adaptativas se incluyeron como predictores. Los resultados mostraron que la edad se asoció a cambios observados en las bandas de frecuencia theta (3-5Hz), alfa (5-9Hz) y gamma rápida (80-90Hz), así como en todos los potenciales evocados. Además, las habilidades adaptativas se asociaron con cambios en la banda de frecuencia gamma rápida (80-90Hz) y en la amplitud pico-a-pico N250/P350. Estos resultados sugieren que la supresión neuronal y la detección del cambio pueden constituir marcadores electrofisiológicos del neurodesarrollo.

Funcionamiento Cognitivo de Infantes en Contextos Urbano, Semi-Urbano Indígena y Rural

Adrian Israel Yañez Quijada^{1*}, Beatriz Olivia Camarena Gómez², Raúl Morales Villegas³

¹Universidad de las Californias Internacional. ²Centro de investigación en Alimentación y Desarrollo.

³Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Correo electrónico: ay1369@udc.edu.mx



El presente trabajo partió del objetivo de comparar el funcionamiento cognitivo de infantes en tres contextos: urbano, semiurbano indígena y rural. Además, se tuvo como propósito evaluar la relación entre el estatus socioeconómico y el funcionamiento cognitivo de los participantes. Se planteó un diseño metodológico no experimental de tipo transversal comparativo. A través de un muestreo no aleatorio por conveniencia se seleccionaron a 196 infantes de educación primaria, 41 residentes en la ciudad de Hermosillo, Sonora; 40 de Tamazunchale, San Luis Potosí y 115 residentes del distrito rural 144 de la costa de Hermosillo. Los instrumentos utilizados fueron el índice de vulnerabilidad social (Cutter et al., 2003) y la Escala de Inteligencia de Weschler IV (versión corta) validada en San Luis Potosí (Vilaseñor et al., 2014). El levantamiento de datos se realizó en el periodo de 2018-2020. A partir de consentimiento informado se les solicitó a las madres de familia la participación de sus hijos. Se respetaron protocolos éticos y se aseguró que la lengua no interfiriera en la aplicación del WISC IV, el tiempo aproximado por infante fue de 50 minutos. Se utilizó el programa SPSS para la generación de una base de datos. Debido a que no hubo normalidad en las medidas, se empleó la estadística no paramétrica, en específico la prueba Kruskal Wallis y la correlación de Spearman. Los resultados indicaron que el rendimiento en las tareas cognitivas fue menor en todos los subíndices de la prueba de Weschler para los infantes del contexto rural, particularmente comprensión verbal (ICV= 75.85, D.S.= 10.24, p.001) y coeficiente intelectual total (CIT= 78.14, DS= 9.98, p.001). Se encontró una correlación negativa entre la escolaridad de las madres y el CIT ($r = -.492$, p.001). Se concluyó que el contexto rural fue el que marcó las mayores diferencias y que las variables relacionadas con las madres pueden estar marcando son relevantes en el funcionamiento cognitivo de los infantes.

Operaciones Lógicas Piagetianas en Niños(as) Preescolares con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)

Laura Espinoza Pastén^{1*}, Daniela Iturra-Osorio², Fabián Vásquez², Amparo Ygual Fernández³

¹Departamento de Educación Universidad de Los Lagos, Osorno, Chile. ²Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago, Chile. ³Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universitat de València, España

Correo electrónico: laura.espinoza@ulagos.cl

Objetivo del estudio. Establecer la existencia de diferencias en el desempeño entre niños(as) con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL) y niños(as) con desarrollo típico (DT) de edad preescolar en pruebas de operaciones lógicas de tipo piagetianas. *Método.* El estudio se realizó desde el enfoque cuantitativo, siendo transversal y correlacional por comparación de grupos. Participantes. 32 niños(as) con diagnóstico de TEL y 22 con desarrollo típico, de entre 4 y 5 años 11 meses de edad. *Material.* Se utilizaron test para detección de TEL en Chile según orientaciones nacionales, conformando el grupo de estudio. La valoración del desempeño en tareas piagetianas se realizó mediante la aplicación de pruebas de comparación, clasificación, correspondencia y seriación del Test de Evaluación Matemática Temprana de Utrecht (TEMT-U). *Procedimiento.* Se realizó la prueba estadística no paramétrica U de Mann-Whitney para comparar el desempeño entre grupo TEL y grupo control por cada tarea piagetiana y por rango de edad: 4 a 4 años y 11 meses, 5 a 5 años y 11 meses. *Resultados.* En cada una de las pruebas piagetianas y en cada grupo por rango de edad se hallaron diferencias estadísticamente significativas



entre grupo de estudio y control ($p < .05$), demostrando un menor desempeño los(as) preescolares con TEL. *Conclusiones.* Los estudios que han indagado sobre desempeño matemático en niños(as) con TEL muestran discrepancias respecto de si el rendimiento en operaciones lógicas es significativamente descendido o no en contraste a sus pares con DT. En este estudio la diferencia entre grupos hallada puede ser atribuible a la complejidad de las tareas y la carga lingüística de los ítems de operaciones lógicas del test TEMT-U, mucho mayores en contraste a las tareas clásicas piagetianas aplicadas en otras investigaciones. Los aportes del estudio son interesantes de considerar para el apoyo psicopedagógico y fonoaudiológico de niños(as) con TEL.

Plataforma Libre IV

Intervención Neuropsicológica en la Adicción a Sustancias Psicoactivas (SPA): Una Revisión Sistemática

Fabián Orlando Rojas Delgado^{1*}, Adela Hernández Galván², Omar Elías Torrado Duarte², Liliana Coutiño Escamilla³

¹Facultad de Psicología, Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). ²Centro de Investigación Transdisciplinar en Psicología (CITPsi), Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). ³Centro de Información para Decisiones en Salud Pública (CENDISP), Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)

Correo electrónico: fabian.rojas@uaem.edu.mx

Las personas adictas a SPA sufren alteraciones en el córtex frontal y temporal, así como en regiones subcorticales como la amígdala, hipocampo y córtex insular, siendo asociado el comportamiento adictivo a una afectación del funcionamiento cognitivo, principalmente de las funciones ejecutivas. Por ello se han postulado diferentes intervenciones para revertir las afecciones y mejorar el funcionamiento cerebral. El presente estudio tuvo por objetivo realizar una revisión de las intervenciones neuropsicológicas que mejoraran componentes cognitivos y analizar sus principales características. La revisión sistemática se llevó a cabo en PsycNet, Scielo, Medline, Dialnet, Cochrane Library y Lilacs del 1º de enero de 2000 hasta diciembre del 2019. La búsqueda se realizó con la intersección de las siguientes palabras claves: “Tobacco Use Disorder”, “Cessation, Tobacco Use”, “Addiction, Substance”, “Alcohol Abuse”, “Drug Seeking Behavior”; “Intervention”, “Treatment”, “Rehabilitation”, “Remediation”, “Training”; y “Cognition”, “Regulation”, “Inhibition”, “Decision”, “Control”. Se incluyeron artículos que implementaron intervenciones o ensayos clínicos en consumidores de SPA, tanto legales como ilegales y que reportaran la medición o rendimiento de uno o varios procesos cognitivos con instrumentos válidos y confiables. Se encontró un total de 2,549 artículos (PsycNet=71, Scielo=243, PubMed=2013, Dialnet=16, Cochrane=71, Lilacs=135), luego de eliminar artículos duplicados, que no cumplían los criterios de inclusión o que no realizaban intervenciones neuropsicológicas, se analizaron 76 artículos. Se encontró que las intervenciones se focalizaron mayormente en las funciones ejecutivas, principalmente en los procesos de atención (38.1%), inhibición (26.3%) y memoria de trabajo (19.74%). Otros procesos intervenidos fueron memoria (17.1%), cognición social (10.53%) y lenguaje (2.63). Se concluye que las intervenciones para mejorar los componentes neurocognitivos en consumidores de



SPA se han focalizado en el entrenamiento cognitivo, siendo intervenidos diferentes procesos, destacándose en mayor medida los procesos ejecutivos, los cuales se relacionan con el funcionamiento de la corteza prefrontal.

Identificación de un Factor Común de Inhibición en el Funcionamiento Ejecutivo de Dependientes de Psicoestimulantes

María Fernanda Vázquez Gutiérrez¹, Blanca Elizabeth Ruvalcaba Ramos^{1*}, Olga Inozemtseva^{1,2}

¹*Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara.* ²*Departamento de Estudios en Educación, CUCSH, Universidad de Guadalajara*

Correo electrónico: elizabeth.ruvalcaba@hotmail.com

Se ha confirmado la presencia de un factor común latente (asociado a la inhibición) que influye en el funcionamiento ejecutivo de población normal cuando desempeñan tareas que evalúan distintas funciones. Se desconoce si este factor común latente podría observarse en población con trastorno por consumo de psicoestimulantes (TCP), lo cual es relevante dados los efectos del consumo crónico de estas sustancias en la capacidad de inhibición. Con el objetivo de identificar la configuración de un factor común asociado a la inhibición en TCP, realizamos un análisis factorial exploratorio utilizando una base de datos del laboratorio Neuropsicología de las Adicciones, la cual incluye 130 dependientes de sustancias y las tareas Stroop, Flanker, Go/No-Go, y Stop Signal. Seleccionamos 87 participantes con TCP grave de cocaína o metanfetamina. A través de un proceso de eliminación escalonado de aquellas variables que generaban multicolinealidad y con pocas correlaciones mayores a .30, conservamos 9 variables de un universo de 30, que además mostraban índices arriba del límite aceptable de 0.5 de adecuación de la muestra ($KMO=0.744$, y $KMO>0.5$ para cada variable). El número de factores se determinó a través de un análisis paralelo utilizando Factor Analysis. Se extrajeron 2 factores utilizando factorización de eje principal con rotación oblicua (oblimin directo) en SPSS. Las variables que se agruparon en cada factor sugieren que el Factor 1 representa la inhibición (30.59% de la varianza) y el Factor 2 la velocidad de procesamiento-respuesta (14.56% de la varianza). Los valores del índice H obtenidos en ambos factores indicaron una alta probabilidad de replicación de ambos constructos en otros estudios. Estos resultados muestran que es posible identificar un factor común latente asociado a la inhibición replicable en población con TCP, lo cual es relevante para estudios futuros en el campo de neuropsicología de las adicciones.

Características de los Internautas Mexicanos Con y Sin Uso Problemático del Internet

Dulce Nohemí Martínez Leija^{1*}, Olga Inozemtseva^{1,2}

¹*Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara, México.* ²*Departamento de Estudios en Educación, CUCSH, Universidad de Guadalajara, México*

Correo electrónico: nohemi.mtz@live.com



El uso del internet se ha incrementado y con tal tendencia también se han observado que existen personas que tienen dificultades para controlar su uso; tales dificultades se conocen como uso problemático de internet (UPI). El UPI puede ser generalizado (estar online compulsivamente) o específico (hacia una aplicación o función online). En este proyecto se busca hacer una caracterización de los usuarios del internet (con y sin UPI) en población mexicana adulta. Participaron 85 personas (24% hombres, 76% mujeres) con media de edad de 30.11 años (DE= 9.52) y escolaridad media de 16.12 años (DE= 2.67). Se aplicó el Internet Addiction Test (IAT) para detectar UPI generalizado (>50 puntos), cuestionarios para valorar UPI específicos (ATeMo-celular; ARS-redes sociales; IGD-20-videojuegos), cuestionario para valorar sensibilidad a recompensa y control conductual (BIS/BAS); Escala de Impulsividad Estado (EIE); Escala de Búsqueda de Sensaciones (BS); Cuestionario para conductas compatibles con TDAH en infancia (Wender-Utah, WU) y en la actualidad (TDAH-DSM). Se encontró prevalencia de UPI de 18.82% (n= 16; 12 mujeres y 4 hombres); dentro de este grupo, 56.25% (n= 9) reportaron un uso no esencial del internet (para actividades de ocio) superior a 4 horas diarias. Se observó que los participantes de menor edad y los profesionistas tienden a tener mayores puntuaciones en el IAT. El IAT correlacionó con BIS, BIS/BAS total, EIE, WU y TDAH-DSM. El ATeMO y ARS correlacionaron con BIS, BAS, BIS/BAS total, EIE, WU, BS y TDAH-DSM. Las pruebas t demuestran que el grupo con UPI obtuvo mayores puntajes que el grupo sin UPI en BIS, BIS/BAS total, EIE y WU. Según los hallazgos, la prevalencia de UPI fue similar a la que ha sido reportada en la literatura. El UPI se asocia con menor control de la conducta, mayor impulsividad y mayor cantidad de síntomas de TDAH en la infancia.

Funcionamiento Ejecutiva e Identificación de Intenciones en Jugadores y no Jugadores de Videojuegos en Edad Escolar

Arturo Ron Grajales¹, Brenda Karina Camacho Meza^{1*}, Cynthia Torres González², Daniel Nikolaus Álvarez Nuñez³, Gilberto Manuel Galindo Aldana²

¹Cetys Universidad. ²UABC Facultad de Ingeniería y Negocios Guadalupe Victoria. ³Cetys Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades

Correo electrónico: bkcm1986@gmail.com

El funcionamiento ejecutivo hace referencia a funciones que participan en el control, planeación y regulación eficiente de la conducta humana, también permiten que los sujetos se involucren exitosamente en conductas independientes productivas y útiles para sí mismos, por otro lado, la cognición social es entendida como la capacidad de mentalización que se observa cuando los niños son capaces de mostrar empatía, lo que implica un conocimiento de las emociones del otro. El desarrollo es una etapa importante en la que ocurren cambios cognitivos por lo que puede ser muy vulnerable a la presencia de factores ambientales. El uso de videojuegos es una conducta ampliamente utilizada entre los adolescentes y los niños en la actualidad, diversos estudios han reportado que el uso prolongado de los mismos tiene un impacto en el desarrollo emocional y cognitivo. Por lo que se busca identificar la existencia de diferencias en el comportamiento del funcionamiento ejecutivo e identificación de intenciones, entre tres grupos de niños. El método se describe de la siguiente forma: La muestra preliminar está conformada por 20 niños divididos en tres grupos de acuerdo con la frecuencia que



utilizan videojuegos: Grupo frecuente (< 3 horas diarias, n=6) grupo infrecuente (1 a 3 horas diarias, n=6) grupo no jugadores (menor a 6 horas por semana, n=8). Los participantes fueron evaluados mediante el inventario de funcionamiento ejecutivo (BRIEF) y una versión en proceso de validación del Test de la mirada. Los niños asistían a escuelas regulares en México con un CI superior a 80. Los datos preliminares se analizaron mediante la prueba no paramétrica de Kruskal Wallis con el objetivo de realizar comparaciones. Los resultados mostraron que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos; no obstante, cualitativamente se observa una ligera diferencia en el grupo de jugadores frecuentes.

Plataforma Libre V

Neuropsicología y Neurobiología del Trastorno Dismórfico Corporal

Dubis Marcela Rincón^{1*}, Sandra Milena Restrepo¹, Luisa Fernanda Correa¹, David Andrés Montoya²

¹Universidad Católica Luis Amigó. ²Universidad Pontificia Bolivariana

Correo electrónico: dubis.rinconba@amigo.edu.co

El Trastorno Dismórfico Corporal (TDC) corresponde a una preocupación excesiva por los defectos o imperfecciones físicas, que no son observables o parecen sin importancia para otras personas. Objetivo: este trabajo constituye una revisión narrativa sobre el estado del conocimiento de los aspectos neurobiológicos, neuropsicológicos y dimensiones clínicas del TDC. Método: para ello, se llevó a cabo una búsqueda en las bases de datos PubMed, MedLine, Embase, Science Direct y Bibliomed, y se utilizaron los descriptores “trastorno dismórfico corporal” “funcionamiento cognitivo” “dismorfofobia” y “procesamiento cognitivo”, tanto en inglés como en español. Resultados: se encontró que el TDC se sitúa dentro del trastorno obsesivo compulsivo y otros trastornos relacionados, una categoría diferente a la de los trastornos de ansiedad en la cual se incluía anteriormente. Las personas con TDC presentan dificultades en el procesamiento perceptual visual y la atención selectiva; en algunos casos, también pueden aparecer cambios en la corteza visual, así como en las estructuras límbicas y frontoestriales. Se identificó que los individuos diagnosticados con TDC tienen cuatro veces más probabilidades de experimentar ideación suicida y mayor riesgo de participar en intentos de suicidio. Discusión: es necesario actualizar la intervención clínica y generar nuevas líneas de investigación al respecto; el TDC es un desorden complejo que actualmente es más prevalente dadas las recientes demandas del contexto respecto al valor social del cuerpo.

Perfil Cognitivo en Niños y Adolescentes con Epilepsia Atendidos en una Unidad de Neuropsicología

María Carolina Restrepo Chica^{1*}, Julián Carvajal-Castrillón², Daniela Sánchez Acosta³, María Camila Díaz Garcés⁴, Ricardo Montoya Monsalve⁵, Alejandra Arboleda Ramírez⁶

¹Psicóloga. Universidad CES. Instituto Neurológico de Colombia. Medellín, Colombia. ²Neuropsicólogo clínico del Instituto Neurológico de Colombia. Coordinador de Maestría en Neuropsicología Clínica Universidad CES. Grupo de Investigación en Psicología, Salud y Sociedad de la Universidad CES.



Medellín, Colombia, ³Psicóloga. Magíster en Salud Mental de la Niñez y la Adolescencia. Docente investigadora del grupo de Investigación en Psicología, Salud y Sociedad de la Universidad CES.

Medellín, Colombia, ⁴Psicóloga. Universidad CES. Instituto Neurológico de Colombia. Medellín, Colombia, ⁵Psicólogo. Universidad CES. Instituto Neurológico de Colombia. Medellín, Colombia, ⁶Neuropsicóloga clínica y coordinadora de investigación del Instituto Neurológico de Colombia.

Docente investigador Universidad María Cano. Medellín, Colombia

Correo electrónico: carorestrepochica@gmail.com

La epilepsia y sus factores etiológicos asociados suelen afectar el neurodesarrollo, siendo las alteraciones cognitivas y las dificultades del aprendizaje sus principales manifestaciones. Se presentan los resultados de un estudio retrospectivo a partir de la revisión de 341 historias clínicas de niños y adolescentes, que consultaron a la Unidad de Neuropsicología del Instituto Neurológico de Colombia durante un periodo de 6 años (2014-2020). Se encontró que, el 48,7% de pacientes de la muestra presentó retraso en el neurodesarrollo y 58,1% retraso en la lectoescritura. El 38,3% de la muestra tenían un coeficiente intelectual muy bajo (por debajo de 70), y procesos cognitivos como la atención y las funciones ejecutivas fueron los mayormente afectados en los pacientes (82,4% y 76,8%, respectivamente). En conclusión, la epilepsia es una enfermedad que, en pacientes pediátricos, se relaciona con alteraciones en el neurodesarrollo, dificultades en el aprendizaje y trastornos neurocognitivos; lo que permite establecer un punto de partida, para plantear intervenciones que beneficien la calidad de vida del paciente con epilepsia al atenuar el impacto de las alteraciones cognitivas en su vida cotidiana.

Grupo de Apoyo para Pacientes y Familiares con Secuelas de Traumatismo Craneoencefálico Enfoque Psicoeducativo. Retos y Oportunidades.

Ana Alicia López Lomelí *, Paulina De Regil, Luz Martínez, Dulce Rogel

Centro Médico ABC, American British Cowdray Hospital. Centro Neurológico.

Correo electrónico: lomeliana@hotmail.com

Objetivo. Uno de los objetivos de la rehabilitación neurológica es el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, pacientes o familiares, pues en el caso de algunas patologías como el Traumatismo craneoencefálico, el desgaste emocional, físico y económico es muy grande, causando estragos en el paciente y en la familia, cada vez hay más evidencia de que los cuidadores primarios conforman un grupo de alto riesgo de morbilidad psíquica (Berguero, 2000, Cavallo, 1992; Petters, 1990). Gran parte de los problemas de salud mental se relacionan con el aislamiento que presentan las familias y los pacientes (Palacios-Navarro, 2019). En el centro neurológico del Hospital ABC como parte de un tratamiento integral y multidisciplinario, se creó el grupo de apoyo socio emocional para los pacientes con secuelas de traumatismo craneoencefálico, con un enfoque psicoeducativo - emocional. El objetivo del presente trabajo es exponer los alcances de este tipo de programas, sus limitaciones y retos desde una revisión sobre programas similares; resultados, así como, desde la experiencia en el grupo de apoyo de pacientes con traumatismo craneoencefálico de 4 años integrando a las familias y vinculándolas entre sí, manteniéndolas informadas acerca del padecimiento, potenciando las capacidades de la persona para el autocuidado e independencia, evitando el aislamiento social a través de la formación y fortalecimiento de redes de apoyo e identidad. Participantes. Pacientes atendidos en el centro médico ABC, centro de



alta especialidad neurológica, en el campus observatorio y santa fe, así como sus familiares y cuidadores, que asistieron al grupo de apoyo en el periodo de 2016 a 2020. Material Procedimientos y contenidos abordados en las sesiones realizadas de forma mensual en ambos campus del hospital, cada sesión contó con la participación de algún médico especialista del centro neurológico o invitado externo, los temas fueron propuestos por las organizadoras y representantes de las familias, a partir del segundo año los contenidos fueron diseñados a partir de encuesta a las familias y pacientes, se revisarán los resultados de las mismas y efectividad del programa desde la perspectiva de los pacientes. Resultados. Existen crecientes evidencias de la importancia de grupos de apoyo en la recuperación de los pacientes con secuelas de TCE (Muñoz-Céspedes, 2001) a pesar de ello son muy escasas las evidencias de programas efectivos, se encontraron 6 publicaciones con intervenciones de tipo psicoeducativo, de apoyo socio – emocional o mixtos (Berguero, 2000). El programa realizado en el centro médico ABC tiene un enfoque mixto, psicoeducativo y de apoyo socioemocional que ha representado un reto en cuanto a la participación de las familias, la integración de la logística como ubicación del punto de reunión, en este caso es un programa gratuito lo cual facilitó la integración de mayor número de participantes y a pesar de la heterogeneidad de las personas integrantes del grupo los pacientes entrevistados, refieren que los mayores retos son; el mantener la motivación del paciente, el adaptarse a una nueva situación, comentan que les ayudó a reflejarse en otros casos, en ocasiones con más gravedad y compartir estrategias, además, refieren haber creado lazos de amistad más allá del grupo de apoyo, la mayoría de ellos afirmó que tomaron decisiones en relación a su tratamiento a partir de la información brindada en el grupo. Uno de los principales efectos referidos por los familiares de la participación en el grupo es la disminución de síntomas de ansiedad y depresión asociadas a la incertidumbre y dificultades en el manejo de las secuelas, la identificación con los miembros de otras personas que juegan roles similares genera lazos que brindan confianza y mayor apego a tratamiento.

Efecto de la Reminiscencia Positiva Aplicada en Adultos de 50-70 Años con Padecimientos de Diabetes Mellitus Tipo 2: Programa de Intervención para el Bienestar

Sara Sosa Esquivel^{1*}, Manuel Alejandro Mejía Ramírez², Alba Villasán Rueda^{3, 4}

¹CETYS Universidad, Campus Ensenada. ²Escuela de Psicología, CETYS Universidad, Campus Tijuana.

³Universidad Pontificia de Salamanca. ⁴Universidad Católica de Ávila.

Correo electrónico: sarasosae@hotmail.com sarasosae@hotmail.com

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es considerada una de las principales causas de discapacidad y mortalidad en la población adulta mayor; sugiere un envejecimiento acelerado, degeneración vascular y nerviosa. Implica mayor riesgo de deterioro cognitivo leve (DCL), condicionando un estado transicional entre envejecimiento normal y demencia leve, y mayor deterioro en memoria de trabajo y episódica. Análogamente, hay mal manejo del estrés, el cuerpo actúa como si lo atacaran, liberando hormonas que conllevan a hiperglicemia. La reminiscencia positiva (RemPos) es una intervención no farmacológica enfocada en prevenir o disminuir el DCL asociado a enfermedades degenerativas en la vejez. RemPos estimula la evocación de recuerdos y emociones positivas, dando valor y sentido al adulto para lograr satisfacción de vida. El objetivo fue evaluar el nivel de efectividad que la RemPos ofrece como terapia no farmacológica para retrasar o disminuir el DCL en adultos de 50-70 años con DM2.



Participaron 20 pacientes (50-70 años) con DM2 y medicación de ISESALUD Vicente Guerrero, Ensenada, B.C., evaluados antes y después de la intervención con los instrumentos: Índice de Satisfacción Vital, NEUROPSI: Atención y Memoria, Test de Memoria Autobiográfica, Montreal Cognitive Assessment (MoCA) y Escala de Depresión Geriátrica. Un grupo control trabajó con sesiones mensuales del grupo de ayuda mutua (GAM); y el grupo experimental, con RemPos (10 sesiones, 2 semanales, de 90 minutos). Mediante ANOVA mixto se obtuvieron diferencias significativas en MoCA: $F(1,18)=8.694$, $p=.009$, en todas las subpruebas Neuropsi, excepto Evocación de Memoria Lógica-Tema, $F(1,18)>9$, $p<.007$, y en GDS, $F(1,18)=46.225$, $p=.003$. El grupo experimental tuvo mayor cambio positivo en las puntuaciones, en comparación con el grupo que recibió la atención convencional GAM. RemPos, con complementos aeróbicos y de convivencia, forman parte de una terapia no farmacológica eficaz para retrasar o disminuir el deterioro cognitivo en adultos de 50-70 años con DM2.

Plataforma Libre VI

Memoria Procedimental en Estudiantes Universitarios Después de una Noche de Privación Total de Sueño

Ivonne Méndez Ávila*, Daniel N. Alvarez Núñez, Carolina Aguilar Chávez, Yushua Pérez Morales,
Luis Silverio López Moreno

Escuela de Psicología, CETYS Universidad, Mexicali, México.

Correo electrónico: ivonne.mendez@cetys.edu.mx

Introducción: Se ha reportado que el sueño tiene un impacto positivo sobre varios tipos de memoria y que la falta de este provocaría dificultades en la consolidación o evocación de la información, sin embargo, en relación con la memoria procedimental existen algunos reportes que sugieren que la privación del sueño no tendría una repercusión sobre este tipo de memoria. **Objetivo:** Determinar el desempeño en la memoria procedimental de estudiantes universitarios varones de 18 a 21 años después de una noche de privación total de sueño **Método:** 40 estudiantes universitarios varones divididos en dos grupos, el experimental, pasó por una noche de privación total de sueño y el control, duerme el promedio de horas usuales. Quienes realizaron cinco repeticiones de la tarea de la Torre de Hanoi (se evaluó el tiempo y número de movimientos) en dos momentos, antes de empezar la privación y después de la misma y antes de irse a dormir y al despertar. Para analizar los resultados se utilizó un ANOVA (mixto). **Resultados:** Los resultados permiten evidenciar que ante el primer momento (pre-privación y antes de dormir) existen diferencias intragrupalas significativas entre el número de movimientos de la primera y quinta repetición y en el segundo momento (post-privación y despertar) existe una diferencia intragrupal (grupo control) significativa entre el número de movimientos de la primera y quinta repetición, así como una diferencia intergrupala en el número de movimientos de la quinta repetición. **Conclusiones:** Los resultados sugieren que la privación de una noche total de sueño no tendría un impacto negativo en la memoria procedimental (número de movimientos) en los estudiantes evaluados, por otro lado, la diferencia observada en el número de movimientos de la quinta repetición, después de la privación (grupo experimental) y al despertar (grupo control) podría estar relacionado con la eficiencia en el desempeño (funciones ejecutivas).



Mediación y Moderación de la Conectividad Funcional Electrofisiológica en la Predisposición al Consumo Intensivo de Alcohol Adolescentes

Luis F. Antón-Toro^{1,2}, Almudena Trucharte Martínez^{3,2}, Alberto del Cerro^{4,2}, Danylyna Shpakivska^{1,2}, Ricardo Bruña^{1,2,3}, Fernando Maestú Unturbe^{1,2,3}, Luis Miguel García-Moreno⁵

¹Departamento de psicología experimental, procesos cognitivos y logopedia, Universidad Complutense de Madrid. ²Laboratorio de neurociencia cognitiva y computacional (UCM-UPM), Centro de tecnología biomédica (CTB). ³Departamento de personalidad, evaluación y psicología clínica, Universidad Complutense de Madrid, ⁴Departamento de fisiología, Universidad Complutense de Madrid.

⁵Departamento de psicobiología y ciencias del comportamiento, Universidad Complutense de Madrid
Correo electrónico: luisfernando.anton@ctb.upm.es

Introducción. El consumo intensivo de alcohol, o Binge drinking (BD), es un patrón de consumo extendido y perjudicial entre los adolescentes. Sin embargo, aún se desconocen los factores psicológicos y neurobiológicos que predisponen hacia este tipo de consumo. El objetivo de este estudio fue explorar la influencia de tales factores en la aparición de futuras conductas de BD. *Método.* Un total de 39 adolescentes, sin historial previo de consumo de alcohol participaron en un estudio longitudinal de dos años, y fueron evaluados en dos fases. En la primera, se evaluó el perfil de conducta disejecutiva (CD) mediante la escala de función disejecutiva de Barkley (Barkley, 2012) y su perfil de búsqueda de sensaciones (SS) mediante la escala de búsqueda de sensaciones (Zuckerman, 2007). Además, se llevó a cabo un registro de la actividad cerebral mediante Magnetoencefalografía. Dos años más tarde, se realizó una evaluación del consumo mediante el cuestionario AUDIT, clasificando a los participantes como futuros consumidores (fBD; n = 22) y futuros no consumidores (fLD; n = 17). Con el fin de explorar potenciales diferencias previas al consumo, se llevó a cabo una comparación de la CD, SS y de conectividad funcional (CF) entre los fLD y los fBD. Así mismo, se realizó un análisis de mediación moderada (Hayes, 2013) para explorar la relación de las variables con la intensidad del consumo posterior. *Resultados.* Los fBD presentaban mayor CF prefrontal, CD y SS. Además, los análisis de mediación moderada mostraron una interacción significativa entre el perfil disejecutivo y la CF ($R^2=0,50$). Además, la CF mostró una mediación completa entre la SS y el consumo futuro. *Conclusiones.* Se evidencia la existencia de rasgos de CD y SS como marcadores de vulnerabilidad al consumo intensivo. Así mismo, los perfiles de CF electrofisiológica son fundamentales en la relación de tales variables psicológicas con la predisposición al consumo, destacando la importancia de los rasgos neurobiológicos en el desarrollo de esta conducta.

Control Inhibitorio, Impulsividad y Gravedad de Consumo en Dependientes de Sustancias de Dos Etapas de Abstinencia

Blanca Elizabeth Ruvalcaba Ramos^{1*}, Olga Inozemtseva^{1,2}

¹Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara. ²Departamento de Estudios en Educación, CUCSH, Universidad de Guadalajara

Correo electrónico: elizabeth.ruvalcaba@hotmail.com



El control inhibitorio se considera una capacidad esencial para explicar el carácter crónico y recidivante de las adicciones. Sin embargo, los resultados de la persistencia de las fallas en el control inhibitorio son contradictorios. Dicha inconsistencia en los resultados podría deberse a la implicación de otros factores, tales como impulsividad, y gravedad de consumo. Por tanto, nos propusimos relacionar el control inhibitorio, gravedad de consumo e impulsividad en dependientes de sustancias (DS) en dos etapas de abstinencia. Conformamos dos grupos de DS (abstinencia intermedia-GAI y avanzada-GAV), y un grupo control (GC), con 19 hombres cada uno. Se aplicaron tareas Stroop y Go/No-Go, la escala de impulsividad-estado (EIE) y la escala de gravedad de consumo KMSK. En el Stroop, el GAV nombró menos ítems que el GC en la condición palabra y palabra-color, y menos ítems que el GAI en la condición color y palabra-color. Los DS tuvieron mayores puntajes en la EIE que el GC. No encontramos diferencias entre DS en los puntajes KMSK. Observamos correlaciones negativas en el GAV, entre puntajes de la EIE e ítems nombrados en la condición de lectura de palabras y palabra-color; y una correlación positiva en el GC entre puntajes de la EIE y los ítems nombrados en la condición palabra-color. Hubo diferencias entre el GAV y el GC, y entre el GAV y el GAI, en dichas correlaciones. También observamos una correlación negativa en el GAV entre puntajes KMSK e ítems nombrados en la condición color. No hubo diferencias entre los DS en esta correlación. Nuestros resultados sugieren que el tiempo de abstinencia influye en las fallas de la inhibición de los DS, y al interactuar con la impulsividad, es un mecanismo implicado en el riesgo de recaída y en las dificultades para mantenerse en abstinencia, principalmente en etapas avanzadas.

Incubación del Craving en Dependientes de Psicoestimulantes en Diferentes Etapas de Abstinencia

Edgar de Jesús Núñez Mejía^{1*}, Olga Inozemtseva^{1,2}, Fabiola Reveca Gómez Velázquez¹, Jorge Juárez González¹, Gabriela Castillo-Parra³

¹Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara, México. ²Departamento de Estudios en Educación, CUCSH, Universidad de Guadalajara, México. ³Departamento de Psicología, Facultad de Salud, Universidad Camilo José Cela, Madrid, España

Correo electrónico: edgar.nmejia@alumnos.udg.mx

Una de las características de la conducta adictiva es la atribución de saliencia a los estímulos relacionados con las drogas, que está implicada en la generación de un intenso deseo por consumir (craving), sin la presencia de las drogas. En los estudios con animales se ha observado que la persistencia del craving (incubación del craving) está relacionada con el mantenimiento de la conducta adictiva y un regreso al consumo inicial, a mayor sea el tiempo de abstinencia. Sin embargo, en humanos las evidencias conductuales son inconsistentes y no permiten afirmar la persistencia del craving después de un periodo de abstinencia. Por lo tanto, el objetivo fue determinar la presencia de conductas relacionadas con la incubación del craving en dependientes de dos periodos de abstinencia. Se formaron dos grupos de dependientes de psicoestimulantes: GD1- (n=25) de 15 a 20 días de abstinencia, GD2- (n=25) de 10 a 12 semanas, y un grupo control (GC=20). Se les aplicó una tarea de Asociación Implícita (IAT) que permite detectar asociaciones implícitas de aproximación a señales de drogas, y una escala de craving como medida explícita. El ANOVA de un factor mostró que el GD2 presentó una mayor asociación implícita



a los estímulos relacionados con sustancias y tendencias de aproximación hacia las señales de drogas en comparación con el GD1 y el GC. El GD1 reportó un mayor craving que el GD2. Los resultados indican una mayor asociación implícita con el consumo de las drogas en abstinencia avanzada que en la temprana, que podría interpretarse como la presencia de la incubación del craving en esta etapa de la abstinencia a nivel de la cognición implícita, mientras que la percepción explícita del craving es más alta en la etapa temprana de abstinencia. Los resultados podrían ser relevantes para la prevención de recaídas.

Plataforma Libre VII

Asociación de Palabras en Pacientes Diagnosticados con Enfermedad de Parkinson Comparado con Personas con Envejecimiento Típico: Un Estudio Exploratorio

Alma Esperanza Ríos-Ponce^{1,2*}, Diana Iris Luna-Umanzor¹, Oscar Arias-Carrión, Natalia Arias-Trejo¹

¹Laboratorio de Psicolingüística, Facultad de Psicología, UNAM. ²Hospital General "Dr. Manuel Gea González"

Correo electrónico: ariosponce@gmail.com

El objetivo de este estudio es explorar los cambios en las asociaciones de palabras realizadas por pacientes con enfermedad de Parkinson (EP) comparados con personas con un envejecimiento típico (ET) en una tarea de asociación libre de palabras. En este estudio se trabajó con 2 grupos de participantes: el primero estaba compuesto por 10 adultos mayores de 60 años con diagnóstico de EP en estadios del 1 al 3 según la escala de Hoehn y Yahr, mientras que el segundo estaba compuesto por 10 adultos mayores de 60 años con ET. Se aplicó el Mini Mental de Folstein (MMSE), el NEUROPSI Breve y una tarea de normas de asociación de palabras, la cual se corría con un programa computarizado. Primero se realizó la evaluación cognitiva y, posteriormente, se aplicó la tarea de asociación de palabras, en la que se presentaba oralmente una palabra al participante y se le pedía contestara con la primera palabra que viniese a su mente. Las respuestas de los participantes eran guardadas a través del programa computarizado y clasificadas – una a una – de acuerdo con dos propuestas de clasificación, una sintáctica (Clark, 1970) y una semántica (DeDeyne y Storms 2015). La cantidad de respuestas pertenecientes a cada categoría fueron comparadas entre ambos grupos, obteniendo diferencias significativas tanto en la clasificación sintáctica ($\chi^2(2) = 24.11, p > 0.001$), como en la clasificación semántica ($\chi^2(5) = 73.12, p > 0.001$) entre participantes con ET y EP. Estos cambios sugieren la existencia de diferencias en los procesos de acceso al léxico y selección de palabras entre participantes con ET y EP, los cuales pueden verse relacionados con la memoria y el funcionamiento ejecutivo como se ha observado anteriormente en tareas similares a la utilizada en este estudio (Randolph, 1991; Ye y Zhou, 2009).

Las Funciones Ejecutivas Sirven como Factor Protector para el Estado de Ánimo en Adultos Mayores: Un Estudio en Canadá

Alejandra Contreras*, Juan Pablo Sánchez, Ninian Dougall, Kirsten Milligan, Madeline Doucette, Taylor Agate, Amanda Webber, Mauricio A García-Barrera



Department of Psychology, CORTEX lab, University of Victoria (Victoria, BC, Canada)
Correo electrónico: acon@uvic.ca

Introducción. La función ejecutiva (FE) está asociada con el estado de ánimo y la actividad física. Debido a la pandemia del Covid-19, muchos adultos mayores (65+) han reducido su actividad física. Este estudio utiliza los datos de la primera evaluación de un ensayo de control aleatorio usando entrenamiento físico para adultos mayores en Canadá, y examina la relación entre la FE y el estado de ánimo. *Método.* 66 adultos mayores (74% mujeres) completaron una evaluación examinando estado de ánimo (ansiedad y depresión) y FE evaluada por auto-reporte (Executive Function Index -EFI) y tarea computarizadas (inhibición, memoria de trabajo, alternancia y toma de decisiones). Se utilizaron análisis de regresión para predecir el efecto de FE sobre la ansiedad y depresión. *Resultados.* Exceptuando el puntaje total-EFI y dígitos-al-revés ($r=-.31$, $p=0.03$), las pruebas computarizadas y de auto-reporte no se correlacionaron. El análisis de regresión demostró que la autoevaluación de FE; una mayor motivación predice menos síntomas de depresión ($\beta=-0.40$, $p<0.001$, $sr^2=.08$), mayor control de impulsos predice menos síntomas de ansiedad ($\beta=-0.30$, $p=0.05$, $sr^2=.08$), y mayor empatía predice más síntomas de ansiedad ($\beta=-0.31$, $p=0.03$, $sr^2=.13$). *Conclusión.* Consistente con la literatura, la correlación entre los dos métodos de evaluación (objetiva y subjetiva) de la FE es baja, posiblemente evalúan diferentes aspectos de la FE. La subescala EFI de “Motivación” evalúa el deseo a actuar, nivel de actividad e interés en la novedad, los cuales se ven justamente disminuidos en estados depresivos. La subescala EFI de “Control de Impulsos” abordan la autoinhibición, asunción de riesgos y conducta social, los cuales se ven afectados por ansiedad. La subescala EFI de “Empatía” reflejan una preocupación por el bienestar de los demás, comportamientos prosociales y una actitud cooperativa. Dado que nuestro estudio se ejecutó durante una pandemia, hipotetizamos que durante esta situación extraordinaria la empatía puede incrementar el nivel de ansiedad de las personas.

Nivel De Autonomía como Predictor del Deterioro Cognitivo Leve Utilizando la Prueba del Reloj y el Moca en una Valoración Tele Neuropsicológica

Lizabeth De La Torre López^{1*}, Daniel N. Álvarez Núñez¹, Antonio Sánchez Cabaco²

¹Cetys (Centro de Enseñanza Técnica y Superior), ²UPSA (Universidad Pontificia de Salamanca)

Correo electrónico: lizabeth.delatorre@cetys.edu.mx

Antecedentes. Estudios puntualizan que el Deterioro Cognitivo Leve es una entidad relacionada con la Enfermedad de Alzheimer. Para ralentizar la progresión de deterioro cognitivo leve (DCL) a demencia en personas mayores es prioritario instrumentar estrategias para una intervención temprana. Por otro lado, un criterio fundamental para establecer un diagnóstico de deterioro cognitivo leve es valorar el nivel de autonomía en las actividades de la vida diaria, por la pandemia del COVID-19 el nivel de autonomía de las personas mayores se ha visto mermado, esta relación entre estado cognitivo y nivel de autonomía es importante, ya que estudios recientes revelan que la funcionalidad puede ser un factor pronóstico para determinar el grado de progresión del deterioro a la demencia a corto o mediano plazo. *Objetivo.* Analizar la correlación entre nivel de autonomía del paciente como predictor de DCL y los puntajes obtenidos en las pruebas (Prueba del Reloj [TRO] y MOCA) en una valoración tele



neuropsicológica. *Método.* Se evaluó a 19 individuos mexicanos mayores de 60 años, en consulta tele neuropsicológica utilizando el IDDD (Cuestionario de actividades de la vida diaria) para valorar el nivel de autonomía y el TRO y el MOCA para la detección de indicadores de DCL. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para analizar los datos. *Resultados.* Los puntajes obtenidos permiten evidenciar que existe una correlación negativa entre el nivel de autonomía de los pacientes evaluados y los puntajes del MOCA con una $r = -0.608$ y $p < .007$ y TRO con una $r = -0.453$ y $p < .059$. *Conclusiones.* Los resultados sugieren una tendencia de correlación negativa significativa en los individuos evaluados, aquellos pacientes que obtienen puntajes que sugieren un nivel de autonomía bajo o que son dependientes de sus cuidadores, obtienen puntajes que indican presencia de deterioro cognitivo leve tanto en MOCA como en TRO.

Variabilidad de Ritmo Cardíaco como Factor Protector contra el Estrés y los Síntomas Psiquiátricos en Estudiantes Universitarios/as

Nadia Saraí Corral Frías^{1*}, Martha Frías Armenta², Jesús F. Espinoza³, David B. Watson⁴

¹Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación, Universidad de Sonora. ²Departamento de Derecho, Universidad de Sonora. ³Departamento de Matemáticas, Universidad de Sonora.

⁴Departamento de Psicología, University of Notre Dame

Correo electrónico: nadia.corral@unison.mx

La Organización Mundial de la Salud, en un estudio epidemiológico de 28 países (México entre ellos), encontró que más del 25% de las personas encuestadas sufrían de algún problema de salud mental. La adversidad y la exposición a un evento estresante son precipitantes de problemas de salud mental. Aun cuando el estrés uno de los predictores más potentes de la aparición de psicopatología, no todas aquellas personas expuestas presentan síntomas psiquiátricos. Dada la gran prevalencia de problemas de salud mental en la actualidad, es importante investigar los factores de riesgo y protección para elucidar no sólo tratamientos e intervenciones sino también posibles medidas de prevención. Un bio-marcador que se ha asociado con diferencias individuales de respuesta al estrés es la variabilidad en el ritmo cardíaco (VRC), este es un fenómeno fisiológico que consiste en la variación del intervalo de tiempo entre los latidos del corazón. Se ha reportado que la exposición a eventos estresantes lleva a una desregulación en la VRC. En pacientes con depresión se encontraron valores más bajos y se sugiere que la VRC en frecuencias más elevadas permite que se responda de manera rápida y efectiva a cambios importantes en el ambiente. Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación fue estudiar la asociación entre VRC, estrés y síntomas psicopatológicos en estudiantes universitarios/as. Los/as participantes (n=309) acudieron a tres (mas una en línea debido a COVID-19) visitas al laboratorio durante un año escolar, donde contestaron cuestionarios (auto-reporte), además, de medidas fisiológicas. Se calcularon medidas de CRV entre ellas, la raíz cuadrada de la media del cuadrado de las diferencias entre intervalos adyacentes (RMSSD) durante descanso y se evaluó la asociación con medidas de estrés y psicopatología. El presente estudio presenta evidencia preliminar de la utilidad de un biomarcador transdiagnóstico en la salud mental en México.



Plataforma Libre VIII

Intervención Neuropsicológica de un Paciente con Hipopituitarismo como Consecuencia de Craneofaringioma

Luz Marleny Lopera Restrepo^{1*}, David Andrés Montoya Arenas²

¹Universidad San Buenaventura Medellín, ²Universidad San Buenaventura Medellín, Universidad Pontificia Bolivariana

Correo electrónico: seleccion988@gmail.com

Los craneofaringiomas son tumores epiteliales que pueden producir hipopituitarismo y estos conllevan consecuencias a nivel cognitivo afectando los componentes de atención, memoria y funciones ejecutivas, lo cual afecta la funcionalidad y calidad de vida del paciente, como antecedente se encontró que existe escasa evidencia de rehabilitación neuropsicológica sobre estos casos, por lo que este estudio puede servir de base para futuras intervenciones e investigaciones al respecto. El objetivo principal es determinar el rendimiento neuropsicológico antes y después de un programa de intervención neuropsicológica en atención, memoria y funciones ejecutivas en un paciente con hipopituitarismo como consecuencia de un craneofaringioma. Estudio de enfoque cuantitativo de diseño cuasi experimental de caso único N= 1. El modelo teórico para la intervención neuropsicológica de Sohlberg y Mateer. Se implementaron actividades computarizadas en Unobrain, actividades de tachado de lápiz y papel, actividades de reconocimiento en Power Point, clasificaciones de imágenes, entre otros, bajo el modelo de teórico seleccionado, adicionalmente se asignaron tareas que comprometieran actividades de la vida diaria como orden y aseo en la habitación, apoyo en las labores domésticas, en el negocio de la madre y en la ebanistería del padre, actividades de entrenamiento computarizado en la App de Lumosity con reportes diarios, entrenamiento en planificación a través de la realización de una agenda diaria, actividades de lectura y la inscripción a cursos de interés académico. Los resultados obtenidos indican cambios en el desempeño en memoria de trabajo en cuanto a codificación y evocación de información, capacidad para detectar riesgos, inhibición, flexibilidad y planeación.

Efectos de un Plan de Rehabilitación Neuropsicológica en un Infante con Epilepsia Rolándica

Daniel Felipe Guerrero Valero^{1*}, Santiago Montaña Luque², Juan Pablo Lopera Vásquez³

¹Universidad San Buenaventura Medellín, ²Universidad San Buenaventura Medellín, Instituto Neurológico de Colombia, ³Universidad San Buenaventura Medellín, Instituto Neurológico de Colombia

Correo electrónico: dani.guerrerov.dg@gmail.com

La epilepsia con puntas centrotemporales infantil es un síndrome focal idiopático infantil. Se estima que es la epilepsia más frecuente en etapa escolar constituyendo un 23-25%. Neuropsicológicamente se caracteriza por fallas atencionales, en memoria auditiva y visual, lenguaje, percepción visoespacial, coordinación visomotora y con preservación de la capacidad intelectual. La presente investigación tiene un enfoque metodológico cuasi-experimental de caso único N=1 no reversible de series mixtas entre contextos, el objetivo de la investigación fue determinar el efecto de un plan de rehabilitación



neuropsicológica de la atención en un infante con epilepsia rolándica en la disminución de la sintomatología inatenta dentro de los contextos escolar y familiar bajo los principios de restitución cognitiva. Los instrumentos para establecer línea base y para medir el efecto del tratamiento fue la escala multidimensional de la conducta; este instrumento se le aplicó a un familiar y a un maestro para comparar los datos. Se realizaron 60 sesiones de rehabilitación con la plataforma CogniFit. El análisis visual indica patrón de conducta estable en la línea de base tanto en el contexto familiar como escolar, patrón de cambio de nivel entrefases con decaimiento progresivo tanto en el contexto familiar como escolar y un patrón de cambio de tendencia entrefases abrupto para el contexto escolar y un cambio de tendencia entrefases demorado para el contexto familiar. El porcentaje de datos no solapados (PND=100 %) y el porcentaje de datos que exceden a la mediana (PEM=100%) indican tratamiento muy efectivo y el no solapamiento de todos los pares (NAP=100 %) sugieren alta efectividad en la reducción de la sintomatología inatenta en pacientes con epilepsia rolándica infantil tanto en el contexto familiar como en el contexto escolar. No se encontraron estudios de caso único para contrastar los resultados. Se sugiere realizar más estudios en epilepsia rolándica infantil y rehabilitación neuropsicológica.

Telerehabilitación y Rehabilitación Cognitiva en Epilepsia del Lóbulo Temporal

Yaira Arias Ramírez^{1*}, David Antonio Pineda Salazar², Karina López Hernández³

¹Universidad San Buenaventura Medellín, Instituto Neurológico de Colombia, Grupo de Neuropsicología y Conducta, ²Universidad San Buenaventura Medellín, Universidad de Antioquia, Grupo de Neuropsicología y Conducta, ³Universidad San Buenaventura Medellín

Correo electrónico: maestria.neuropsico@usbmed.edu.co

La Epilepsia del Lóbulo Temporal (ELT) mesial tiene un nivel de incidencia alto y en ella se presenta farmacoresistencia; una de las posibilidades terapéuticas es el procedimiento quirúrgico. Debido al foco epileptogénico se dan afectaciones cognitivas que interfieren en la calidad de vida. Como resultado de la cirugía de ELT muchos pacientes quedan libres de las crisis, un porcentaje menor permanecen con ellas, pero con disminución de su intensidad y otros reportan quejas cognitivas relacionadas con disminución de la memoria e impacto en el lenguaje. De esta forma la Rehabilitación Neuropsicológica (RN) posoperatoria ha empezado a cobrar un valor mayor. El estudio se centró en evaluar la evidencia de los efectos de la RN en personas adultas con lobectomía temporal unilateral por antecedentes de epilepsia. El método fue un estudio observacional, retrospectivo y secundario, a partir de una revisión de tema. Para ello se estructuró un protocolo, criterios de elegibilidad, evaluación de la validez de los resultados y se establecieron medidas de desenlace. La revisión se centró en las bases de datos Pubmed, ScienceDirect, Cochrane, PscInfo, Embase, Scopus, Medline, ERIC, CINAHL y las palabras de búsqueda: temporal lobe epilepsy, neuropsychology, postsurgical patients, cognition disorders, neuropsychological stimulation, Rehabilitation, Neuropsychology, teleneuropsychology, epilepsy, stimulation, software, anterior temporal lobectomy. Se concluye que los estudios seleccionados refieren resultados positivos en la sintomatología cognitiva, en algunos, dicho resultado depende del inicio de la RN previo a la cirugía. En su mayoría las propuestas de RN se basan en el entrenamiento de memoria verbal, memoria visual y lenguaje, y utilizan mecanismos de restitución, sustitución y compensación mediados por estrategias tradicionales de lápiz y papel o por actividades de psicoeducación. A su vez, se



encontraron propuestas de RN con mediación con software, siendo este último un campo poco explorado y con muy buenas proyecciones en estudios futuros.

Efectos de un Plan de Rehabilitación Neuropsicológica en Memoria Declarativa y la Funcionalidad en un Adulto con Epilepsia y Lobectomía Temporal Izquierda: Estudio de Caso Único

Karina López Hernández^{1*}, Yaira Arias Ramírez²

¹Universidad San Buenaventura Medellín, ²Universidad San Buenaventura Medellín, Instituto Neurológico de Colombia, Grupo de Neuropsicología y Conducta

Correo electrónico: Klopezhdez79@gmail.com

La epilepsia está definida por la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE) y la Oficina Internacional para la Epilepsia (IBE) como una enfermedad cerebral, que ocasiona un impacto en parte de la población mundial según la Organización Mundial de la Salud (OMS). La intervención quirúrgica es una opción de tratamiento crucial para los pacientes con epilepsia del lóbulo temporal izquierdo cuyas crisis no están bajo control. Sin embargo, existe la posibilidad de que la intervención quirúrgica pueda tener un efecto negativo sobre las funciones cognitivas especialmente en la memoria. Los enfoques de intervención basados en las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) para la rehabilitación de la memoria representan una alternativa frente a los enfoques tradicionales. Este estudio tiene como objetivo identificar el efecto de un plan de rehabilitación neuropsicológica de la memoria declarativa en un adulto con epilepsia y lobectomía temporal izquierda en sus habilidades funcionales. Se utilizó un diseño cuasi experimental de un solo caso, la participante era una mujer de 45 años con problemas para memorizar y llevar a cabo las actividades diarias. Se contó con dos fases, en la línea de base se recopilaron cuatro mediciones y cinco en la fase de intervención por medio del software de rehabilitación CogniFit, y para la medición se utilizó la escala CIF y el cuestionario QOLIE-31. Entre los análisis se evidenció un efecto grande (NAP; 97,5) en los índices de funcionalidad y calidad de vida, por lo que la implementación de un programa basado en las TICs permite realizar rehabilitaciones más integrales. Aunque se necesitan estudios con un tamaño de muestra más grande, asignación al azar y realizar seguimiento post intervención para determinar el efecto a largo plazo.

Plataforma Libre IX

Enfermedad Cerebrovascular Isquémica en la Mediana Edad. Un Programa de Rehabilitación Neuropsicológica Integral

Nayely Yetlanezi Salazar Flores^{1*}, Elizabeth Aveleyra Ojeda¹, Vilma Lucrecia Castillo Schwartz², Juan Roberto Osorio Ruíz²

¹Universidad Autónoma del Estado de Morelos. ²Hospital Regional "Centenario de la Revolución Mexicana" ISSSTE-Morelos

Correo electrónico: nayelyetlanezi@gmail.com



La enfermedad cerebrovascular (EVC) es una de las principales causas de mortalidad y discapacidad en el mundo. El incremento en los factores de riesgo vascular derivados de estilos de vida poco saludables ha favorecido su presencia en personas de mediana edad. Las secuelas cognitivas de la EVC pueden ser causa de padecimientos como: deterioro cognitivo leve de origen vascular (DCLV), demencia vascular (DV) y demencia mixta (Alzheimer y DV). *Objetivo.* Implementar un programa de rehabilitación neuropsicológica integral en adultos de mediana edad para disminuir o detener las secuelas cognitivas de EVC isquémica. *Método.* Estudio de tipo preexperimental, terapéutico y transeccional con muestreo no probabilístico por expertos. Los cinco participantes seleccionados fueron diagnosticados con EVC de tipo isquémico corroborado por técnicas de neuroimagen, con lesiones de predominio subcortical, en cerebelo y arteria cerebral media, con una edad \bar{x} = 62 años, \bar{x} = 17 meses de evolución de la enfermedad y quejas en más de un dominio cognitivo. Se aplicó anamnesis, el Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica, escala de depresión y ansiedad de Beck y para valorar la eficacia de la intervención el inventario de Mayo-Portland y la escala MiDas. *Resultados.* El análisis estadístico mediante una prueba T señala que, la intervención neuropsicológica integral genera cambios significativos $p < 0.05$ en el desempeño cognitivo de los participantes, como: lenguaje, praxias, memoria, cálculo y función ejecutiva. Además, un abordaje multidisciplinario y grupal (psicoeducación familiar y estimulación cognitiva-social) impactaron positivamente en el estado de ánimo, participación social y adherencia al tratamiento farmacológico. *Conclusiones.* Los programas de intervención no farmacológicos e integrales son una opción para detener o minimizar las secuelas generadas por una EVC de tipo isquémico, independientemente del tiempo de evolución de la enfermedad, siendo la mediana edad un área de oportunidad para intervenir debido a los cambios propios de la edad.

Entrenamiento Computarizado en Funciones Ejecutivas: ACTIVATE +

Ángela Pilar Albarracín Rodríguez¹, David Andrés Montoya Arenas^{2*}

¹Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga. ²Universidad Pontificia Bolivariana, Escuela de Ciencias sociales, Facultad de Psicología, Medellín, Colombia

Correo electrónico: david.montoyaarenas@upb.edu.co

Introducción: La presente investigación pretendió contribuir al campo aplicado de la neuropsicología, para lo cual se diseñó un programa de intervención computarizado en funciones ejecutivas para estudiantes con bajo rendimiento académico. Este programa de intervención tiene como objetivo el entrenamiento de cuatro funciones ejecutivas que son: Planeación, control inhibitorio, memoria de trabajo y fluidez verbal, siendo las que se han descrito con las más afectadas en este tipo de población. **Objetivo:** determinar la efectividad del programa computarizado ACTÍVATE+ en funciones ejecutivas diseñado para estudiantes con bajo rendimiento académico. **Método:** en total participaron 104 estudiantes en el entrenamiento distribuidos en dos grupos, uno experimental el cual recibió el programa ACTÍVATE+ y otro control que fue intervenido con un programa de apoyo psicopedagógico estándar. **Resultados:** Se confirmó la hipótesis sobre entrenar la función ejecutiva impacta favorablemente el rendimiento académico, pudiéndose observar diferencias entre los grupos. **Conclusión:** el programa computarizado ACTÍVATE+ es un software eficaz en el entrenamiento de las



funciones ejecutivas e influye positivamente en el rendimiento académico de estudiantes con bajo desempeño escolar.

Efecto de un Programa de Rehabilitación Neuropsicológica en los Déficits de Memoria de un Paciente Adolescente con Cirugía de Epilepsia Temporal Izquierda

Laura Cabezas Sankina*, David Andrés Molina

Universidad de San Buenaventura Colombia y Centro de Atención Neuropediátrica Integral CENPI

Correo electrónico: lauracs1213@gmail.com

La epilepsia de lóbulo temporal izquierdo puede llegar a afectar el desempeño cognitivo y funcional de los pacientes en varios dominios, acentuándose con la cirugía, las dificultades en memoria verbal y denominación. El objetivo del presente caso clínico fue analizar los cambios en los déficits de memoria identificados en un paciente de 16 años con lobectomía temporal y amigdalohipocampectomía izquierdas, después de un programa de rehabilitación neuropsicológica. El programa se basó en los principios teóricos y metodológicos del enfoque histórico-cultural, especialmente en los principios de la enseñanza rehabilitatoria de Tsvétkova, cuyo propósito fue mejorar el funcionamiento de los mecanismos de regulación y control, retención audioverbal y visual. Se realizó una única medición pre-test y post-test, evidenciando un mayor volumen de retención de información audioverbal y visoespacial, una reducción significativa de intrusiones, mayor regulación de su actividad y una percepción de cambio positivo frente a los síntomas que más afectaban la funcionalidad del paciente.

Memoria y Atención en Adultos Jóvenes con Síndrome de Down. Efectos de la Estimulación Cognitiva

Alejandra Nebaí Flores Alonso^{1*}, Octavio García González², Elizabeth Aveleyra Ojeda¹

¹Facultad de Psicología, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. ²Facultad de Psicología,

Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico: anfa.nebs@gmail.com

Las alteraciones cognitivas en el síndrome de Down (SD) se han asociado a modificaciones neuropatológicas, semejantes a las de la enfermedad de Alzheimer (EA). Una de estas modificaciones comunes al síndrome, además de la presencia de placas neuríticas (debido a una sobreproducción de la proteína beta amiloide asociada al cromosoma extra), es la degeneración progresiva de neuronas colinérgicas. Estas neuronas, en condiciones normales, conectan a otras neuronas del hipocampo y contribuyen a mantener la cognición -activando procesos como la atención, memoria, vigilia y aprendizaje- ya que actúan como factor neuroprotector. Objetivo: estimular cognitivamente la memoria y atención en adultos jóvenes con SD, para retardar y/o minimizar los daños cognitivos. Se utilizaron el CAMDEX-DS, para la valoración de trastornos cognitivos en adultos con SD (Esteba-Castillo et al., 2013), el WAIS-IV (Wechsler, 2014) y la escala de logros de metas GAS (Turner-Stokes, 2009). Método: consistió un estudio de casos múltiples, con una muestra por conveniencia de 7 participantes entre 20 y 30 años, de tipo test-retest, los cuales forman parte del “Grupo Activo Down Independiente AC” en



Cuernavaca, Morelos. Se incorporaron estrategias de intervención neuropsicológica en atención y memoria de Sohlberg y Mateer (1987, 1989) en 17 sesiones individuales, 8 grupales y 4 para familiares; de 50 min de duración cada una, durante cuatro meses. La evaluación diagnóstica mostró discapacidad intelectual de moderada a profunda y puntuaciones bajas en los procesos de atención y de memoria del CAMDEX-DS, lo cual coincide con las metas a trabajar en la escala GAS. Los resultados (obtenidos mediante STATISTICA 10 y PRIMER 7) mostraron que, aunque no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas, el programa resultó ser eficaz cuando se evaluó cualitativamente. Estos hallazgos ponen en evidencia que a mediano plazo la estimulación cognitiva sistémica puede ayudar a retrasar el deterioro cognitivo en adultos jóvenes con SD.

Plataforma Libre X

Comportamiento del Funcionamiento Ejecutivo y Conciencia Fonológica como Predictores de la Lectura en Escolares Mexicanos de 7-10 Años

Arturo Ron Grajales¹, Cynthia Torres González², Daniel Nikolaus Álvarez Núñez¹, Evangelina González Almaraz^{1*}, Gilberto Manuel Galindo Aldana²

¹CETYS Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades. ²UABC Facultad de Ingeniería y Negocios
Guadalupe Victoria

Correo electrónico: eva_almaraz@hotmail.com

En el ámbito de la neuropsicología y el aprendizaje, la conciencia fonológica y las funciones ejecutivas son procesos cognitivos superiores que han sido de interés para el estudio de las habilidades lectoras, puesto que su complejidad exige la participación de diversos procesos cognitivos. Es por ello que en la literatura existen estudios sobre el vínculo entre estos tres dominios, sin embargo, la forma en la que estos interactúan y el valor predictivo que podría existir sobre las habilidades lectoras sigue sin ser claro. Este estudio tiene como objetivo identificar la posible existencia de correlaciones entre funcionamiento ejecutivo y conciencia fonológica como predictores de la lectura en escolares mexicanos. El diseño de esta investigación es no experimental, transaccional y de alcance correlacional/causal. La muestra está conformada por 31 participantes de 7-10 años de edad estudiantes de escuelas regulares públicas en México, sin diagnóstico previo de trastorno y con cociente intelectual dentro de los parámetros de la normalidad. Los participantes fueron evaluados virtualmente a través de las tareas de habilidades metalingüísticas de ENI y la tarea de categorización fonológica de BANETA para medir conciencia fonológica, la tarea de lectura en voz alta de ENI para medir precisión y velocidad lectora y el cuestionario BRIEF para padres o tutores con el fin de evaluar el funcionamiento ejecutivo. Se realizó un modelo de regresión lineal múltiple para predecir la velocidad en la lectura. El modelo con la metalingüística y la flexibilidad cognitiva mostró que predice con significancia estadística la velocidad en la lectura. Se espera aumentar la cantidad de la muestra para aportar mayor solidez en los resultados y evidenciar otras posibles correlaciones entre dominios.



Características de la Fluencia Verbal y Memoria de Trabajo en Freestyler

José Luis Saldaña Sánchez^{1*}, Rubén Avilés Reyes², Fabián Orlando Rojas Delgado¹

¹Universidad Autónoma del Estado de Morelos. ²Universidad Autónoma de Baja California

Correo electrónico: jose.saldana@uaem.edu.mx

Introducción. El freestyle consiste en improvisar y generar un texto oral rimado en verso con más o menos carga poética sin preparación previa y a modo de rapeo (Urban, 2019). La fluencia verbal es la capacidad para evocar palabras partiendo de una restricción lingüística específica (Figueroa et al, 2019), mientras que la memoria de trabajo es un conjunto de sistemas que hacen posible mantener y manipular información relevante para la ejecución de una tarea cognitiva compleja, mientras se lleva a cabo esta (Baddeley, 2010). *Objetivo.* Evaluar la fluencia verbal y la memoria de trabajo en freestyler. *Metodología.* Se utilizó la tarea de fluencia verbal (Ramírez et al. 2002) y la tarea de letras y números del WAIS-IV (Wechsler, 2012). Se evaluaron a 52 participantes, 26 freestyler y 26 controles. Se realizó un análisis descriptivo y, posteriormente, un análisis estadístico no paramétrico U de Mann-Whitney y un paramétrico t de Student. *Resultados.* Existen diferencias significativas en la fluencia verbal y la memoria de trabajo entre ambos grupos. *Discusión.* Los freestyler muestran un mejor rendimiento en la fluencia verbal y la memoria de trabajo comparado con el grupo control, lo que refleja que la actividad del freestyle ayuda a un mejor rendimiento en ambos procesos pertenecientes al funcionamiento ejecutivo. *Conclusión.* Este tipo de estudios nos permite tener una mayor claridad de la existencia de actividades como el freestyle para estimular y mejorar la fluencia verbal y la memoria de trabajo, esperando un mejor control y regulación de la conducta en quienes practican este estilo.

Memoria de Trabajo y su Relación con el Área Lesionada en Pacientes con Ataque Cerebrovascular Isquémico

Daniel Arboleda Orrego^{1*}, Alejandra Arboleda²⁻⁵, Daniel Aguirre-Acevedo³, David Pineda¹, Daniel Landínez¹, David Montoya-Arenas¹⁻⁴

¹Universidad de San Buenaventura, GRUNECO. ²Fundación Universitaria María Cano, FONOTEC.

³Universidad de Antioquia, GRUNECO. ⁴Universidad Pontificia Bolivariana, ECCO. ⁵Instituto Neurológico de Colombia

Correo electrónico: danielorrego35@gmail.com

Introducción. El ACV isquémico es un episodio súbito de déficit neurológico, focal o global que representa muerte neuronal. Aproximadamente entre el 33% y el 42% de los sobrevivientes necesitan ayuda para desarrollar las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Cinco años después del evento el 36% permanecen con discapacidad. Los ACV generan déficit cognitivo, porque afectan las circunvoluciones asociadas a determinadas funciones cognitivas. Se ha descrito en la literatura que en el caso de afectación de áreas fronto-parietales, se puede comprometer el desempeño de la memoria de trabajo (MT). *Objetivo.* Determinar las alteraciones en los componentes de la MT y su relación con el área de localización de la lesión en pacientes con ACV isquémico, del Instituto Neurológico de Colombia (INDEC). Basándose en el supuesto de que el desempeño y características de las alteraciones observadas en cada uno de los componentes de la MT planteados por Baddeley, están relacionados con áreas cerebrales específicas lesionadas por ACV, soportadas por neuroimágenes. *Método.* Estudio



observacional, analítico correlacional, transversal. Se seleccionaron por conveniencia 50 pacientes, no dementes de una base de datos de 1000 pacientes, que habían sufrido un ACV isquémico, según los criterios para dicho evento y corroborado por neuroimágenes. A estos pacientes se les evaluaron, de forma presencial o virtual, aspectos de la cognición general, el estado afectivo, los componentes de la MT y la funcionalidad en las AIVD. *Resultado y conclusiones.* Se pudo asociar el desempeño de los pacientes con ACV de tipo isquémicos con un peor rendimiento en la MT y se evidenció mayor afectación de ésta en comparación con los datos normativos. Finalmente, no se pudo establecer un correlato neuroanatómicas.

Correlación de Estrés Académico y Memoria de Trabajo en Estudiantes Universitarios

Luis Eduardo Zurita Aimacaña¹, Diana Carolina García Ramos²

¹Universidad Técnica de Ambato-Ecuador. ²Universidad Técnica de Ambato-Ecuador

Correo electrónico: dc.garcia@uta.edu.ec

El presente trabajo tuvo como objetivo analizar la relación entre el estrés académico y la memoria de trabajo en estudiantes universitarios, para cumplir este objetivo se aplicó dos subpruebas de la batería neuropsicológica Neuropsi para medir la memoria de trabajo y el inventario Sisco para evaluar el estrés académico, los datos obtenidos fueron analizados mediante el programa estadístico InfoStat, la población evaluada tenía un rango de edad entre 17 y 27 años, fueron seleccionados bajos criterios de exclusión e inclusión. La investigación fue de corte transversal ya que los test fueron aplicados en una sola ocasión, no experimental porque no se manipularon las variables, y de tipo correlacional porque los cálculos y análisis realizados estuvieron dirigidos para determinar si existió o no relación entre las variables anteriormente establecidas. Para verificar la hipótesis planteada, se determinó mediante la correlación Spearman por ser variables ordinales y la T de Student para las correspondientes comparaciones. Los resultados mostraron que existe una correspondencia significativamente negativa entre los valores de Pearson y p (-0,20 y 0,0349), confirmando así la hipótesis de investigación que afirma que la memoria de trabajo y el estrés académico sí tienen correlación. En el nivel de estrés académico en estudiantes universitarios estudiados, se pudieron establecer tres tipos de categorías previamente establecidas (estrés físico, psicológico y conductual en las dimensiones de leve, moderado y grave). En el estrés físico se determinó que del total de estudiantes evaluados el 32% manifiestan estrés grave, el 35% estrés moderado y 33% estrés leve. En el área psicológica el 31% presenta estrés grave, el 34% estrés moderado y el 35% estrés leve y en el área conductual se obtuvo que el 37% manifiestan estrés grave, 31% estrés moderado y el 31% estrés leve, colocando al área conductual como la más afectada ante el estrés académico. Los resultados demuestran que, de la población evaluada entre el 31-37% manifiestan un nivel alto de estrés académico en los tres niveles evaluados (físico, psicológico y conductual) representando la tercera parte de los estudiantes universitarios objeto de estudio. La memoria de trabajo en los estudiantes investigados, el 35% del total presentan niveles de funcionamiento de la memoria de trabajo leve o bajo, es decir por debajo del criterio normal, lo que significa que existe una cifra considerable de alumnos los cuales presentan dificultades en el proceso de la memoria de trabajo lo que puede afectar el desempeño académico. Las principales causas del estrés académico que presentan los



estudiantes son la sobrecarga de tareas y trabajos escolares (FR- 41 y 37%) y la personalidad y carácter del profesor (FR 38, 34%).



RESÚMENES DE CARTELES



Desarrollo y Hábitos de Sueño en Niños Menores de Tres Años

Paola López Olvera^{1*}, Gabriela Romero Esquiliano², Juan Antonio González Medrano²

¹Instituto Nacional de Pediatría. ²Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

Correo electrónico polaa_h@hotmail.com

Objetivo. Describir el desarrollo infantil asociados a los hábitos de sueño en niños menores de tres años edad. *Procedimiento.* Estudio descriptivo, observacional y transversal. Se evaluaron 104 niños, 53 niños y 51 niñas, edad promedio 15 meses (D.E.= 10.5). El tamizaje de desarrollo se realizó con la cartilla de vigilancia (Siviproductin, 2009), los hábitos de sueño mediante el Children's Sleep Habits Questionnaire-CSHQ (Lara, 2004) aplicada al cuidador principal. El desarrollo se describe en función de normalidad o retraso, el análisis de los hábitos de sueño se realizó a través de conglomerados. *Resultados.* 50% de los niños presentó desarrollo normal y 50% retraso. Con relación a los hábitos de sueño, los niños duermen en promedio 12 horas (D.E.= 2.4), 84% duermen en la habitación de los padres y 46% comparte la cama con ellos. El desarrollo obtenido por los niños se relacionó con los conglomerados de hábitos de sueño ($p=.0001$). En el conglomerado 1 predominaron los niños con retraso, sin problema para quedarse dormido, con tendencia a despertar por la noche, mayor problema en comportamiento de sueño y con presencia de trastornos respiratorios. En el conglomerado 2 predominaron los niños con desarrollo normal que tardan en quedarse dormidos, con menos frecuencia de despertares nocturnos, pocos problemas en el comportamiento de sueño y con escasos trastornos respiratorios. En el conglomerado 3 los niños que tienden a tener más puntaje en la escala de sueño. *Conclusión.* Establecer hábitos de sueño saludables en el niño favorece la organización y adaptación en su desarrollo.

Habilidades Cognoscitivas y Mismatch Negativity en Niños Mexicanos Preescolares y Escolares con Hipotiroidismo Congénito

Juan Antonio González Medrano^{1*}, Gabriela Romero Esquiliano², Carmen Sánchez^{2,3}

¹Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco. ²Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco. ³Laboratorio de Seguimiento del Neurodesarrollo. Instituto Nacional de Pediatría

Correo electrónico: go_jam50@hotmail.com

Objetivo. Describir habilidades cognoscitivas (HCGS) y características del potencial evocado mismatch negativity (MMN) en niños mexicanos preescolares y escolares con diagnóstico de hipotiroidismo congénito (HC). *Método.* Estudio descriptivo, observacional y transversal, participaron 14 niños (4 masculinos, 10 femeninos) de 5 a 7 años, diagnóstico de HC (9 ectopía, 5 atirosis), iniciaron tratamiento hormonal sustitutivo en los primeros 90 días de vida. Las HCGS se midieron con evaluación neuropsicológica infantil (ENI) clasificando los resultados como normal y bajo desempeño, considerando la distribución percentilar. Para el MMN (potencial evocado tardío auditivo) se empleó un paradigma oddball, se clasificó como típico y no típico, considerando latencia (ms), amplitud (mV), morfología y sitio de activación. *Resultados.* Se obtuvieron 5 MMN típicos y 9 no típicos, latencia promedio entre 251 ms (F3) y 262 ms (C4), amplitud entre -1.32 mV (F3) y -3.32 mV (F4). Asociación estadística del HC con HCGS en construcción de palillos ($p=.03$), percepción auditiva ($p=.05$) y velocidad



en denominación ($p=.05$). MMN con HCGS en habilidades espaciales ($p=.04$). Latencia frontal izquierda presentó asociación con habilidades conceptuales ($p=.03$) y velocidad copia figura compleja ($p=.03$); latencia frontal derecha con habilidades espaciales ($p=.04$), atención auditiva ($p=.05$), velocidad copia figura compleja ($p=.01$) y velocidad procesamiento de información ($p=.05$). Latencia central izquierda se asocio con memoria visual codificación ($p=.04$), atención auditiva ($p=.03$), habilidades conceptuales ($p=.02$), velocidad copia figura compleja ($p=.04$) y velocidad de procesamiento de información ($p=.04$). Latencia central derecha con atención auditiva ($p=.04$), velocidad copia figura compleja ($p=.004$) y velocidad procesamiento de información ($p=.03$). En amplitud frontal izquierda con curva de memoria auditiva ($p=.01$), área central izquierda con atención auditiva ($p=.04$). *Conclusiones.* El MMN se relaciona con HCGS observándose latencias prolongadas con bajo desempeño cognitivo. Las relaciones de HCGS son de carácter sensorial o práxico, tienen una relación directa con funciones particulares en diferentes áreas cerebrales.

Eficacia de Un Programa de Rehabilitación Neuropsicológica de la Atención Mediante la Plataforma “Cognifit” para la Reducción de la Sintomatología en TDAH del Adulto

Santiago Montaña Luque¹, Victoria Claudia Tirado Pérez², Carlos Andrés Tobón Quintero³, Francisco Javier Lopera Restrepo⁴

¹Grupo de Neurociencias de Antioquia, Grupo Neuropsicología y Conducta, Universidad de San Buenaventura e Instituto Neurológico de Colombia. ²Grupo de Neurociencias de Antioquia y Hospital Pablo Tobón Uribe. ³Grupo de Neurociencias de Antioquia, Grupo Neuropsicología y Conducta. ⁴Grupo de Neurociencias de Antioquia, Grupo Neuropsicología y Conducta

Correo electrónico: santiagomontanaluke@gmail.com

El TDAH es un desorden infantil que continua en la adultez. Su prevalencia se estima en 4%. Se caracteriza por fallas atencionales y disfunción ejecutiva. Existen plataformas de telerehabilitación que muestran ventajas frente a intervenciones presenciales y técnicas de lápiz y papel, sin embargo, los estudios son limitados. Estudio experimental de caso único, con diseño de no reversión intraseries de tipo A-B. *Objetivo.* Determinar la eficacia de un programa de rehabilitación neuropsicológica de la atención mediante la plataforma “CogniFit” en la reducción de la sintomatología en un caso de TDAH del Adulto. *Muestra.* Hombre de 23 años, universitario incompleto y sin antecedentes de relevancia. En la evaluación neuropsicológica, se encontró alteración en atención selectiva, alternante y dividida. Cumple con criterios diagnósticos para TDAH de tipo inatento según el DSM-V. *METODOLOGÍA:* Se seleccionaron los programas de entrenamiento para la concentración y para el TDAH de “CogniFit”. Se realizó la medición de la sintomatología del TDAH con la escala BRIEF-A versión español: participante e informante. *Resultados.* Se realizaron 65 sesiones de telerehabilitación. El análisis visual indica patrón de conducta estable en la línea de base, patrón de cambio de nivel entrefases con decaimiento progresivo y un patrón de cambio de tendencia entrefases demorado. El porcentaje de datos no solapados (PND=100 %) y el porcentaje de datos que exceden a la mediana (PEM=100%) indican tratamiento muy efectivo y el no solapamiento de todos los pares (NAP=100 %) revelan efecto grande de la intervención. *Discusión.* Los resultados obtenidos sugieren alta efectividad en la reducción de la sintomatología del TDAH del adulto. No se encontraron estudios de caso único para contrastar los resultados. Nuestros hallazgos con



los de Stern et al. (2014) contradicen lo reportado por Virta et al. (2010), sobre la efectividad de la telerehabilitación. Se sugiere realizar más estudios en TDAH y telerehabilitación.

Evaluación Neuropsicológica del Deterioro Cognitivo Inducido por Quimioterapia en un Caso de Cáncer de Mama

Loida Esenarro Valencia*, Hernánd Bernedo Del Carpio

Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, INEN

Correo electrónico: lesenarro@gmail.com

La literatura reporta cambios cognitivos asociados a quimioterapia en mujeres con cáncer de mama entre un 16% a 75%. La International Cognitive and Cancer Task Force Conference recomienda que la evaluación neuropsicológica debe incluir atención, memoria y funciones ejecutivas, por tanto, es de alto cuidado la selección de los instrumentos que se utilizan para tal fin dentro de una batería flexible. Para la selección del caso se utilizó criterios de inclusión (Dx. Cáncer de Mama, Estadío II, Esquema Quimioterapéutico adyuvante posterior a 3 meses de tratamiento, escolaridad completa, Diagnostico neurológico de Deterioro Cognitivo en el año en curso 2019 a la evaluación neuropsicológica) y exclusión (discapacidad intelectual, diagnóstico premórbido de tipo psiquiátrico). Se utilizó una batería de evaluación neuropsicológica. Los resultados muestran Screening cognitivo (MMSE, CDT, T@M) sin indicadores deterioro cognitivo. De la Batería Neuropsi Atención – Memoria, TMT, Praxia de Mendilaharsu, escalas emocionales y de funcionalidad, atención selectiva y control mental con disminución moderada y severa respectivamente; memoria verbal, memoria de trabajo verbal y visual, fluidez verbal deficitaria en nivel leve a moderado. Orientación, función visoespacial y lenguaje denominativo en rendimiento promedio. Ausencia de depresión y ansiedad. Podemos concluir, que el perfil neuropsicológico como resultado de la aplicación una batería flexible, es capaz de describir compromisos (leve, o incluso severos focalmente) en las áreas de atención, memoria y funciones ejecutivas. Dicho perfil, es de ayuda al diagnóstico de deterioro cognitivo, frente a pruebas breves o de screening que pueden mostrar baja especificidad. Es sugestiva la inclusión de una batería neuropsicológica que mida los dominios sugeridos y que ofrezca datos cuantitativos y cualitativos de la función cognitiva.

Entrenamiento Cognitivo para el Tratamiento de las Adicciones Mediado por Tecnologías de la Información (TICS)

Dubis Rincón, Sandra Restrepo, Edwin Sepúlveda

Universidad Católica Luis Amigó

Correo electrónico: dubis.rinconba@amigo.edu.co

El objetivo de este trabajo fue realizar una revisión sobre el estado del conocimiento y avances en materia de intervención y tratamiento de las adicciones mediante el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TICs). Para ello se realizó una revisión narrativa sobre estudios relacionados con procesos rehabilitación de las adicciones a través de una búsqueda en las siguientes bases de datos



PubMed, Lilacs, MedLine, Embase, Science Direct y Bibliomed. Se utilizaron los descriptores "remediación cognitiva", "rehabilitación cognitiva", "reentrenamiento cognitivo" tanto en inglés como en español. Se compilaron 62 artículos que datan de 1993 a 2019. La recolección se realizó entre abril y agosto de 2019 y la primera selección de los artículos se realizó mediante el análisis de los resúmenes. Los que no abordaron el tema (15 en total) fueron excluidos, para un total de 47. Para sistematizar el análisis de la calidad de los estudios primarios, se recopilaron datos sobre el artículo (título y fecha de publicación), los autores (nacionalidades y nivel educativo) y el estudio (financiación, tipo de estudio, objetivos, análisis, resultados, limitaciones y recomendaciones). Se encontró que el entrenamiento de las funciones cognitivas se define como un proceso dinámico, en el que convergen diferentes estrategias de estimulación y rehabilitación neuropsicológica, caracterizado por individualizar los procedimientos, enfocarse en metas relevantes para el sujeto, considerar los aspectos emocionales y sociales del paciente y evaluar constantemente las ganancias obtenidas en el proceso. Se concluyó que la rehabilitación neuropsicología mediada por TICs empieza a demostrar evidencia importante sobre su constitución como alternativa terapéutica para el tratamiento de las adicciones, si bien es un área que empieza a incorporar estudios que avalan estos hallazgos, es importante ampliar las investigaciones en este tema para consolidar la evidencia al respecto; los estudios existentes apuntan a mejorar la efectividad y adhesión en el tratamiento de las conductas adictivas.

La Denominación y la Fluidez Verbal en Bilingües y Monolingües con Envejecimiento Normal, Deterioro Cognitivo Leve y Demencia

Merike Lang^{1*}, Layaly Shihadeh¹, Leticia Prado¹, Valeria L. Torres¹, Joshua Conniff¹, Idaly Vélez Uribe¹, Fernanda Arruda¹, Mónica Rosselli¹, investigadores del Florida Alzheimer's Disease Research Center²

¹Florida Atlantic University, Davie, Florida. ²Wien Center for Alzheimer's Disease & Memory Disorders, Mt. Sinai Medical Center, Miami Beach, Florida
Correo electrónico: mlang2015@fau.edu

El bilingüismo se ha reconocido como una variable que afecta los puntajes de las pruebas neuropsicológicas. Los objetivos de este estudio fueron: 1) Comparar el desempeño de individuos bilingües y monolingües con envejecimiento típico y atípico en una prueba de denominación (Prueba de Denominación Multilingüe -MINT) y de fluidez verbal semántica (animales, frutas, y vegetales) y fonológica (FLAS). 2) Comparar el uso de dos tipos de puntajes en las pruebas verbales de individuos bilingües; el puntaje de las respuestas en un solo idioma, español o inglés (puntaje monolingüe) con otro puntaje que incluye respuestas en ambos idiomas, español más inglés (puntaje bilingüe). *Método.* Se incluyeron 234 participantes (138 bilingües español-inglés y 96 monolingües; M = 72.49, D.E. = 7.88) que tenían una cognición normal, habían sido diagnosticados con un deterioro cognitivo leve, o una demencia. *Resultados.* Los análisis de covarianza (controlando por edad, educación y diagnóstico) mostraron puntajes superiores en los monolingües en el MINT ($p < .001$), y en las pruebas de fluidez semántica ($p = .001$) y fonológica ($p < .001$). Un análisis intra-sujetos en los participantes bilingües demostró diferencias significativas entre los puntajes tipo bilingüe y los puntajes tipo monolingüe de



una misma prueba. Los participantes bilingües tuvieron puntajes bilingües más altos en todas las pruebas comparados con sus propios puntajes monolingües ($p < .001$). *Conclusión.* Estos resultados sugieren desventajas del bilingüismo en tareas verbales posiblemente secundarias a la interferencia interlingüística. Los puntajes de los bilingües mejoran significativamente al utilizar las dos lenguas (modo bilingüe). Los hallazgos tienen importantes implicaciones en la evaluación clínica de individuos bilingües.

Prevalencia de Características de Depresión en Familias Mexicanas con Probabilidad de Heredar las Mutaciones A431E O V717I de la Enfermedad de Alzheimer Familiar

Karina Pérez-Rubio*, Angélica Zuno, Esmeralda Matute

¹*Instituto de Neurociencias, Universidad de Guadalajara, México*

Correo electrónico: kperezrubio06@gmail.com

Objetivo. Identificar la prevalencia de características de depresión en familiares asintomáticos de un portador de la mutación A431E (PSEN1) o V717I (APP) relacionadas ambas con la enfermedad de Alzheimer Familiar. *Método.* La muestra está conformada por 77 participantes [A431E=35(29 mujeres); V717I=42(26 mujeres)], con una media de edad en años de 28.46 (D.E. = 6.41) para PSEN1 y 34.74 (D.E. 9.92) para APP. Aplicamos a todos los participantes el cuestionario de depresión de Zung con validación española, (Conde y cols, 1970-1974), con puntos de corte de 20-35 para depresión ausente, 36-51 para depresión subclínica y variantes normales, 52 a 67 para depresión media-severa y de 68 a 80 para depresión grave. Se realizó una distribución de frecuencias y prueba de χ^2 entre los puntos de corte del cuestionario de depresión y los genes (V717I y PSEN1), sexo, estado civil (casado, soltero, divorciado, separado y viudo), nivel educativo (básico, medio y alto) y grupo de edad (18-29, 30-39, 40-49 y 50-59) de todos los participantes. *Resultados y conclusiones.* No encontramos diferencias en la prevalencia de rasgos de depresión entre familias en riesgo de heredar el gen de APP o PSEN1, χ^2 (3, N = 77) = 1.39, $p = 0.70$, ni con relación al sexo χ^2 (3, N = 77) = 1.52, $p = 0.68$, estado civil χ^2 (24, N = 77) = 13.18, $p = 0.96$, nivel educativo χ^2 (6, N = 77) = 1.84 $p = 0.93$ o grupo de edad χ^2 (9, N = 77) = 3.30, $p = 0.95$. Sin embargo, encontramos que 33 participantes reportan puntuaciones que los ubican en el rango de depresión subclínica, siete en el rango depresión severa y uno en depresión grave, lo que podría indicar una mayor prevalencia de características de depresión en estos grupos, sea por la posibilidad de heredar esta enfermedad o por sus características sociodemográficas.

Los Movimientos Oculares de Estudiantes de Preparatoria Reflejan la ‘Tendencia Hacia los Números Enteros’

Daniel Romero¹, Roberto Abreu², Esmeralda Matute¹

¹*Instituto de Neurociencias, Universidad de Guadalajara.* ²*Department of Psychology, Rutgers University*

Correo electrónico: link_dani@hotmail.com



Un gran porcentaje de estudiantes de preparatoria carece de una apropiada comprensión de los números racionales (fracciones, decimales y porcentajes). Estos números son uno de los conocimientos base para el álgebra, por lo que una falla en su manejo pone en desventaja a los estudiantes para el aprendizaje de matemáticas más avanzadas. Uno de los errores más comunes es generalizar indiscriminadamente las reglas de los números enteros al manejo de fracciones; por ejemplo, juzgar que $1/3$ es más grande que $1/2$, debido a que 3 es mayor que 2. Este error se conoce como 'tendencia hacia los números enteros'. Hasta ahora, la mayoría de los estudios han utilizado medidas conductuales (p. ej., número de errores y tiempos de reacción) para estudiar esta 'tendencia'; sin embargo, estas medidas no permiten observar las estrategias que los estudiantes utilizan para comparar fracciones. Nuestro objetivo fue determinar si los movimientos oculares durante una tarea de comparación de fracciones reflejan la 'tendencia' hacia los números enteros en estudiantes de preparatoria. En consecuencia, evaluamos a 12 estudiantes de segundo semestre de preparatoria (9 mujeres, media de edad=15.75 años, $DE=0.87$) y utilizamos un rastreador ocular Tobii Pro X3-120 para capturar sus movimientos oculares. En la tarea de comparación de fracciones, los estudiantes compararon uno de tres tipos de pares de fracciones: con componentes comunes congruentes ($2/4$ vs $1/4$), con componentes comunes incongruente ($1/2$ vs. $1/3$) y sin componentes comunes ($10/15$ vs. $7/8$). Nuestros resultados mostraron que, en la condición de componentes congruentes, los estudiantes observaron más tiempo a los numeradores, mientras que, en la condición de componentes incongruentes, observaron más a los denominadores. Es decir, comparaban los números enteros, no las fracciones. Estos resultados sugieren que los movimientos oculares, registrados mediante un rastreador ocular, permiten un estudio más detallado de la 'tendencia hacia los números enteros'.

Dificultades en Lenguaje, Funciones Ejecutivas, Áreas Académicas y Problemas de Comportamiento en un Grupo de Niños con Trastorno del Desarrollo de la Coordinación

María Inés Hernández Gutiérrez*, Esmeralda Matute Villaseñor

Laboratorio de Neuropsicología y Neurolingüística, Instituto de Neurociencias, Universidad de Guadalajara.

Correo electrónico: maineshg@gmail.com

Introducción. Los niños con Trastorno del Desarrollo de la Coordinación (TDC) presentan dificultades para aprender y ejecutar habilidades motoras. En México no existe información sobre las dificultades que presentan en otras áreas del desarrollo. *Objetivo.* Conocer la frecuencia de dificultades de lenguaje, lectura, escritura, matemáticas, funciones ejecutivas, así como problemas de comportamiento y conductas relacionadas con TDAH en un grupo de niños con TDC. *Método.* La muestra se conformó por 26 participantes (7 a 10 años de edad). Se conformaron dos grupos de estudio, 11 niños con diagnóstico de TDC y 15 niños sanos como grupo control. Todos ellos con in CI estimado dentro del rango normal. Aplicamos la batería de evaluación del movimiento MABC-2 para caracterizar las dificultades motoras. Utilizamos pruebas selectas de la ENI-2 de para evaluar el lenguaje, lectura, escritura y matemáticas. Los padres respondieron un cuestionario sobre funcionamiento ejecutivo (BRIEF-2), otro sobre problemas de comportamiento (CBCL) y uno más sobre frecuencia de conductas relacionadas con TDAH. *Resultados.* En la prueba de síntesis fonémica el grupo de TDC presentó un puntaje menor que el grupo



control ($p=0.042$). En el CBCL los padres refirieron un mayor número y mayor frecuencia de conductas relacionadas quejas somáticas en el grupo con TDC ($p=0.04$). En el resto de pruebas y cuestionarios no se encontraron diferencias. *Conclusiones.* En este estudio preliminar encontramos en el grupo con TDC algunas dificultades de conciencia fonémica y mayor número de quejas somáticas en comparación con el grupo control. Son inminentes estudios en muestras más grandes de niños mexicanos con TDC para conocer los problemas asociados a este trastorno del desarrollo.

Propiedades Psicométricas e Invarianza de Medida del SWAN en Adolescentes de Secundaria de la Ciudad de Tijuana

Salvador Trejo García*, Luis Eduardo Villalobos Gallegos

Facultad de Medicina y Psicología de la Universidad Autónoma de Baja California, Campus Otoy

Correo electrónico: strejo@uabc.edu.mx

Este trabajo tiene como objetivo examinar las propiedades psicométricas y de invariabilidad factorial de la “Escala de Fortalezas y Debilidades del TDAH y del comportamiento Normal” (SWAN, por sus siglas en inglés), la cual fue diseñada para medir la variabilidad positiva y negativa del espectro de síntomas del TDAH. Padres de 507 adolescentes (55.8% mujeres, edad = 12 a 15) de secundaria, de la ciudad de Tijuana, completaron el SWAN. Se realizaron análisis factoriales confirmatorios (AFC) para verificar la estructura factorial del SWAN y análisis multigrupo para comprobar la invariabilidad del modelo de medición entre sexos. Los resultados indicaron que el modelo bifactorial era el que mejor se ajustaba a los datos y también era equivalente entre los géneros. Si bien dos síntomas no se incluyeron en el factor de atención, éstos cargaron en el factor general. Lo anterior nos sugiere que el factor general del SWAN puede ser una estrategia prometedora para implementarse en un estudio de caracterización de aspectos neuropsicológicos asociados a fortalezas y debilidades del TDAH en población abierta de adolescentes tempranos.

Estudio de Caso: Intervención Neuropsicológica de un Niño Dentro del Espectro Autista

Alexa Tamez*, María Fernanda Guerrero, Rosario Arreola, Ana Karen Rodríguez, Marisol Mendoza

Centro de estimulación cognitiva MIGO

Correo electrónico: arreola.rosario@gmail.com

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) comprende una serie de alteraciones que se manifiestan desde la infancia, afectando principalmente la conducta, la comunicación e interacción social. En este estudio de caso se presenta la intervención terapéutica con enfoque neuropsicológico y los avances en funciones cognitivas de un paciente diagnosticado con trastorno del espectro autista con discapacidad intelectual y ausencia del lenguaje, con epilepsia focal ocasionada por un quiste en el hemisferio derecho. El paciente masculino de cinco años, no escolarizado, fue diagnosticado con TEA a los tres años. Durante un año, recibió apoyo terapéutico por parte del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), Centro de Rehabilitación y Educación Especial (CREE) y Centro de Atención Múltiple (CAM), con una frecuencia al mes de 50 minutos por sesión, se suspende por la pandemia Covid-19. Los padres



acuden a Centro Migo para la exploración de sus procesos cognitivos e iniciar un proceso terapéutico en base a sus resultados. Se abordaron las áreas: atención, lenguaje y funciones ejecutivas. Asiste a terapia tres frecuencias por semana con duración de 40 minutos. Han sido necesarias tres modificaciones al diseño de sus sesiones, en base al comportamiento y necesidades del paciente. Después de 3 meses de terapia y con el seguimiento en casa, se ha observado una evolución favorable en sus procesos cognitivos. El esquema integral de trabajo en sesión y trabajo con la familia ha resultado eficiente para la mejora clínica del paciente tanto en funciones cognitivas como en aspectos de calidad de vida. Se espera seguir trabajando con los procesos alterados. No son suficientes los estudios registrados de intervenciones terapéuticas en niños con autismo y las comorbilidades que engloba, en este trabajo compartimos la evolución del paciente y el trabajo que se ha realizado con su familia para poder generalizar las conductas esperadas en él.

Perfil Neuropsicológico de un Paciente con Artritis Idiopática Juvenil: Estudio de Caso

Rosario Arreola*, Alexa Tamez, Ana Karen Rodríguez, María Fernanda Guerrero, Marisol Mendoza

Centro de estimulación cognitiva MIGO

Correo electrónico: arreola.rosario@gmail.com

La artritis idiopática juvenil (AIJ) es la enfermedad más frecuente dentro de la reumatología pediátrica, cursa con manifestaciones clínicas inespecíficas por lo que se desconoce si hay alteraciones cognitivas que pudieran afectar a los pacientes que la padecen. En la mayoría de los casos los niños con AIJ suelen recibir apoyo médico como prioridad para disminuir los síntomas que acompañan la enfermedad. En este trabajo se presenta el perfil neuropsicológico de un niño con AIJ el cual fue referido por parte de la escuela para explorar las funciones cognitivas del alumno, ya que muestra un bajo rendimiento académico, poca tolerancia a la frustración y le cuesta trabajo concluir sus actividades. Se expone el caso de un paciente masculino, de 6 años de edad con escolaridad 3 de preescolar, el cual fue diagnosticado con artritis idiopática en el año 2020. Se lleva a cabo una evaluación donde se exploran las funciones cognitivas del niño, a través de la evaluación neuropsicológica para preescolares (BANPE) así como la aplicación de la escala de inteligencia Reynolds (RIAS), diversas pruebas neuropsicológicas, observación clínica y entrevista. Se encuentran alteraciones significativas en su atención sostenida, atención selectiva, funciones ejecutivas y lenguaje cumpliendo con los criterios diagnósticos para déficit de atención de tipo combinado con un grado de afectación moderado. Sin embargo, se desconoce si es una condición independiente a la enfermedad o es causa de la misma. No hay estudios registrados de niños con artritis idiopática juvenil (AIJ) que incluyan la exploración de funciones cognitivas en los pacientes, por lo que es limitada la información al respecto. La mayoría de los casos reportan síntomas enfocados a alteraciones médicas, tratando de resolver los síntomas más evidentes.



Intervención Integral de un Adolescente Dentro del Espectro Autista: Enfoque Neuropsicológico y Cognitivo Conductual

Marisol Mendoza*, Rosario Arreola Martínez, Alexa Tamez, Ana Karen Rodríguez, María Fernanda Guerrero

Centro de estimulación cognitiva MIGO

Correo electrónico: marisol@centro-migo.com

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) comprende una serie de alteraciones que se manifiestan desde la infancia, afectando varios aspectos como: alteraciones en conducta, comunicación e interacción social y emocional. En la mayoría de los casos, reciben apoyo de las instituciones educativas y de algún profesional de la salud durante la primera infancia. Este trabajo muestra la evolución clínica de un paciente adolescente con TEA a partir de una intervención integral basada en una terapia con enfoque neuropsicológico y cognitivo-conductual. La mayoría de los esquemas actuales de tratamiento se basan solo en un enfoque terapéutico para tratar de resolver los síntomas más evidentes. Se expone el estudio de un caso de TEA en etapa adolescente y su evolución después de recibir terapia neuropsicológica y cognitivo/conductual. El paciente de sexo masculino de 12 años y con escolaridad 6to de primaria, fue diagnosticado con TEA a los 9 años. Por medio de una evaluación neuropsicológica realizada en noviembre del 2017 se encontraron áreas de oportunidad en atención, lenguaje, y funciones ejecutivas. El paciente inició terapia neuropsicológica a los 10 años y terapia cognitivo/conductual a los 12. Bajo el enfoque cognitivo/conductual se aplicaron diversas escalas y en el tratamiento se incluyó manejo emocional y habilidades sociales adecuadas. Después de 2 años de terapia neuropsicológica y medio año de terapia cognitivo/conductual, el paciente mostró un avance en todas las áreas abordadas en este esquema integral, el cual resultó más eficiente para la mejora clínica del paciente con TEA, tanto en funciones cognitivas como en aspectos de calidad de vida, comparado con esquemas de tratamiento que incluyen un solo enfoque.

Funciones Ejecutivas (FE) y Conducta Adaptativa (CA) en Mujeres Adolescentes. Estudio de Caso

Ana Prisila Santiago Albarrán^{1*}, Cinthia Macedo Ruiz²

¹Centro Interdisciplinario para la Atención del TDAH y Problemas de Aprendizaje. ²Centro Interdisciplinario para la Atención del TDAH y Problemas de Aprendizaje

Correo electrónico: prisila.santiagoalbarran@gmail.com

Objetivo. Describir a partir de un perfil ejecutivo repercusiones en CA de adolescentes mujeres con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Método.* Para la selección de 2 mujeres con edades de 13 años, se utilizó un muestreo no probabilístico tipo intencional. Como criterio de inclusión se consideró que tuvieran diagnóstico clínico de TDAH; (paciente P predominantemente hiperactivo) y (predominantemente inatento paciente I), ambos confirmados con Escala de evaluación TDAH-5 para niños y adolescentes y un consentimiento informado. Para la evaluación de FE se utilizaron: Cuestionario Neuropsicológico de daño frontal, cuestionario de FE (EFECO), escala de comportamiento de los sistemas frontales y elaboración de cuadros de perfiles ejecutivos usando el orden jerárquico para



FE propuesto por Tirapu (2020). Respecto a CA se empleó el cuestionario de capacidades y dificultades. *Resultados.* Ambas pacientes mostraron pobre autoconciencia del déficit e implicaciones en CA y heterogeneidad en resultados de informantes respecto al FE. Las subáreas comprometidas en las dos son, memoria de trabajo/automonitoreo, flexibilidad cognitiva y planificación. Presentan indicadores significativos en apatía e iniciación y coinciden en problemas con compañeros. Puntos diferenciadores son desinhibición, autocontrol emocional, prosocialidad y sus formas de expresión. *Conclusiones.* Se afirma que el TDAH como condición neuropsicológica afecta al FE y CA, dificultando la interacción social e iniciación. La individualidad es evidente al observar diagnósticos similares, que cobran distintos matices en la expresión de características; las pruebas estandarizadas son de apoyo como guía diagnóstica, pero se considera importante incorporar métodos descriptivos para obtener mayor profundidad e intervenciones ecológicas funcionales.

Cuidarme Cuidarte: Estrategia Divulgativa para Sensibilizar sobre la Enfermedad de Alzheimer

María Alejandra Ruiz-Rizzo*, Diana Alzate-Echeverri, Lucía Madrigal-Zapata, Ángela Andrade-Villegas, Andrea Giraldo-Gómez, Francisco Lopera-Restrepo

Grupo de Neurociencias, Universidad de Antioquia

Correo electrónico: alejandra.ruiz@gna.org.co

Introducción. El Plan Social del Grupo de Neurociencias de Antioquia (GNA), acompaña la formación y asesoramiento de una población con enfermedades neurodegenerativas e interesados en el tratamiento de las mismas. Por esta razón, se propuso una estrategia educativa-divulgativa llamada Cuidarme-Cuidarte, con los objetivos de visibilizar el impacto cognitivo que tienen las demencias; sensibilizar acerca de su cuidado y manejo; divulgar el papel del investigador en el desarrollo de herramientas que permitan minimizar los síntomas; y promover la adherencia de los participantes en las investigaciones clínicas. *Metodología.* Durante 5 años se realizó el evento presencial (1-2 días) con cupo máximo de 200 asistentes entre cuidadores, familiares de afectados y público interesado, quienes participaron en actividades experienciales denominadas “en los zapatos del... enfermo-2015, cuidador-2016, familia-2017, todos-2018 y científico-2019”. Profesionales e invitados del GNA dirigieron juegos de roles, talleres, conversatorios, actividades artísticas; para sensibilizar, educar y mostrar diversas posturas del cómo se vive, estudia e investiga la enfermedad. Los asistentes fueron organizados en grupos focales, por horarios y espacios para garantizar una eficiente interacción y experiencia fidedigna. En el 2020 el evento se adaptó a la virtualidad, durante 1 mes, desarrollando un micrositio web (cuidarmecuidarte.org) y GNapp como repositorio de material gráfico, vídeos e interactivos. El uso de Zoom, Facebook Live y Youtube facilitó la interacción en tiempo real y diferido. *Resultados.* Para el evento presencial (2015-2019), tuvimos un promedio de 193 +/- 47 participantes provenientes de Medellín y el Área Metropolitana, y 63+/-24 integrantes del GNA, Facultad de Medicina-UdeA, Centro Día Solaz. Adicionalmente, se vincularon instituciones gubernamentales y privadas; medios de comunicación regionales, nacionales e internacionales. El 46,7% de los asistentes se informaron por “un amigo”, el 35,5% por televisión, el 15% por la adhesión a programas del GNA y el 3,7% por la página del grupo. El 61,9% de los asistentes son repitentes y el 100% refiere que le gustaría participar en



próximas versiones del evento y valora excelente la metodología experiencial. En el evento virtual participaron 1503 personas de diversas ciudades del país y del extranjero (latinoamericanos y anglosajones). El microsítio presentó 4100 visitas. En las charlas participaron 3688 personas con un promedio de 143 por charla. *Conclusiones.* Cuidarme-Cuidarte se ha consolidado como un referente de información con rigor científico apropiado al público y clara estrategia de adherencia de participantes que posiblemente apropiaran los conocimientos del evento a sus experiencias de vida, como el manejo de una persona con deterioro cognitivo y funcional. La virtualidad cubre necesidades informativas con un mayor alcance e impacto, ya que el material educativo está permanentemente disponible y de rápido acceso.

¿Los Maestros Coinciden con los Padres al Valorar la Presencia de Síntomas de TDAH en Niños?

Yaira Chamorro^{1*}, María de Lourdes Bolaños Muñoz¹, Salvador Trejo², Omar Barrios³, María de Lourdes Ramírez-Dueñas¹, Pablo Alvarez-Tostado⁴, Alan Cervantes⁵, Esmeralda Matute^{1,6}

¹Instituto de Neurociencias, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara, México. ²Facultad de Medicina y Psicología, Universidad Autónoma de Baja California, México. ³Centro Universitario UNE, A.C., Guadalajara, México. ⁴Departamento de Neurociencias, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, México. ⁵Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Tecnológico de Monterrey, campus Guadalajara, México. ⁶Departamento de Estudios en Educación, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad de Guadalajara, México

Correo electrónico: yaira.chamorro@academicos.udg.mx

Objetivo. El informe de padres y maestros arroja información relevante sobre las conductas de TDAH en niños, en dos contextos diferentes. En este trabajo exploramos las diferencias y coincidencias entre estos dos informantes en el diagnóstico de TDAH y en la identificación de cada uno de los 18 síntomas enlistados en el DSM-IV. *Método.* Analizamos los reportes de padres y maestros de 454 niños y 335 niñas de escuelas públicas (de Guadalajara, Jalisco, México). Determinamos el nivel de concordancia mediante la κ de Cohen, por grado escolar, sexo y síntoma. Además, en cada síntoma exploramos las frecuencias reportadas por ambos informantes por separado, en concordancia (AND-rule) y al menos por uno de ellos (OR-rule). *Resultados.* La concordancia entre padres y maestros en general es baja ($\kappa=0.30$, 95% CI [0.24, 0.36]), en ambos sexos y en todos los síntomas. Solo alcanza un nivel moderado entre los niños de los primeros grados escolares ($\kappa=0.40$, 95% CI [0.30, 0.50]). Un síntoma de inatención (“se distrae fácilmente por estímulos externos”) fue el más frecuentemente identificado entre los niños que cumplían los criterios para TDAH, por ambos informantes (por separado y en concordancia). Mientras que entre los niños que no cumplían los criterios, un síntoma de hiperactividad (“habla demasiado”) fue el más frecuente. *Conclusión.* La baja concordancia entre los informantes refleja cómo varía la expresión de los comportamientos de TDAH en función del contexto y del observador. Síntomas específicos de inatención parecen tener un mayor valor diagnóstico para el trastorno.



La Sílabas como Unidad Sublexical Fundamental en la Formación de Parafasias Fonémicas de los Pacientes con Afasia

Ana Karen Preciado Barón^{1*}, Esmeralda Matute²

¹Doctorado en Ciencia del Comportamiento, Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara. ²Laboratorio de Neuropsicología y Neurolingüística, Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara

Correo electrónico: anakaren_77@hotmail.com

Objetivo. Conocer si las características de la sílaba del español tienen un efecto en las parafasias fonémicas de pacientes afásicos hispanohablantes. *Método.* Participantes. Veinticuatro pacientes afásicos hispanohablantes con diferente etiología, severidad y tipo de afasia. *Material.* Se diseñó una tarea de Repetición de Palabras y Pseudopalabras cuidando la frecuencia y presencia de las diferentes estructuras silábicas del español. *Procedimiento.* Se identificaron las parafasias fonémicas emitidas por los pacientes; se obtuvo la proporción de estructuras silábicas hacia las cuales cambiaron los pacientes en sus parafasias (i.e., palabra a repetir: “Trabajo”; parafasia fonémica: “Tabajo”; cambio de estructura silábica CCV hacia CV”) y se correlacionó con la frecuencia relativa de las estructuras silábicas del español. *Resultados.* Se observó una correlación alta entre las estructuras silábicas utilizadas por los pacientes en sus parafasias fonémicas y la distribución de las estructuras silábicas del español: $r=.94$ $p<.001$, $r^2=.88$ en la Repetición de palabras y $r=.94$ $p<.001$, $r^2=.88$ en la Repetición de Pseudopalabras. En la tarea de Repetición de Palabras, las estructuras silábicas CV, CVC y V, constituyeron el 43%, 25% y 13% de las estructuras producidas; mientras que en Español, dichas estructuras constituyen el 51%, 18.03% y 10.75% de todas las sílabas. *Conclusiones.* Las características de la sílaba en Español, se reflejaron en los errores lingüísticos de los pacientes con afasia y la sílaba es una unidad sublexical fundamental para la generación de los mismos. Si bien, las parafasias fonémicas, se centran en los cambios que se hacen con los fonemas, cuando se hace un cambio de estructura silábica (añadiendo o quitando fonemas), dichos cambios parecen regirse por aspectos silábicos.

Caracterización Neuropsicológica de Personas que Viven con VIH: Resultados Preliminares del Proyecto NEUROVIH

Sofía Fernández Lugo¹, Juan José Valdiviezo^{1*}, Janette Alejandra Rodríguez Macías¹, Víctor Rodríguez Pérez²

¹Maestría en Psicología, Residencia de Neuropsicología Clínica, UNAM. ²Clínica de Adherencia a Retrovirales y Polifarmacia, Clínica Condesa

Correo electrónico: valdiviezo.fj@gmail.com

Está reportado que las personas que viven con VIH presentan deterioro cognitivo aun cuando tienen tratamiento antiretroviral (ART). El perfil neuropsicológico de los pacientes VIH+ es heterogéneo, incluyendo alteraciones motoras, menor velocidad de procesamiento, atención, memoria de trabajo y funciones ejecutivas. Aunque hay antecedentes de estudios de variables neuropsicológicas en pacientes VIH+ en países como EUA, España y Canadá, la literatura para población mexicana es aún escasa. En el presente trabajo se busca estudiar las variables que influyen en el estado cognitivo de los pacientes VIH+



de la zona centro de México. Los participantes son captados a través de las publicaciones en las redes digitales de difusión y contacto del Proyecto NeuroVIH. Posterior a la firma de consentimiento informado, se procede a administrar los instrumentos y pruebas neuropsicológicas adaptadas para su aplicación online. Las escalas se aplican en cuestionarios de Google e incluyen variables psiquiátricas (GAD-7, PHQ-9, EIS), consumo de sustancias (ASSIST v3.1), adherencia al tratamiento ART (EATAARc), y hábitos de salud (SF-36). Para la caracterización neuropsicológica se utiliza una escala de inteligencia (Shipley-2), MoCA, Test de Barcelona en su versión abreviada (PIEN-mini), y las subpruebas de clasificación de cartas, Stroop forma A y juego de cartas de la batería BANFE. Se espera que el perfil neuropsicológico observado en los participantes muestre correlaciones significativas con variables como la adherencia al tratamiento, consumo de sustancias y hábitos de salud. Se presentarán los datos preliminares del estudio, mostrando la descripción de la población, los resultados de los instrumentos neuropsicológicos y las posibles correlaciones significativas. El presente estudio permitirá identificar las variables que influyen en el estado cognitivo de pacientes mexicanos que viven con VIH. Se espera que éste al ser un trabajo pionero en el área aporte directrices para la atención neuropsicológica de esta población.

La Influencia de los Rasgos de Empatía y el Género sobre las Respuestas Empáticas

Eduardo Salvador Martínez Velázquez^{1*}, Alma Lidia Ahuatzin González¹, Yaira Chamorro², Henrique Sequeira³

¹Laboratorio de neurociencias afectivas, Benemérita autónoma Universidad de Puebla. ²Laboratorio de Neuropsicología y neurolingüística CUCBA, Instituto de Neurociencias, Universidad de Guadalajara.

³SCALab, Universidad de Lille SNRS, CHU Lille, Francia

Correo electrónico: eduardo.martinezvel@correo.buap.mx

Estudios previos han sugerido que el género y los rasgos de empatía pueden facilitar las respuestas empáticas. Sin embargo, aún no se ha precisado el grado en que estos factores pueden influir en dichas respuestas empáticas como: el reconocimiento de emociones, la empatía afectiva y la empatía cognitiva. *Objetivo.* Identificar las diferencias entre individuos que presentan alto y bajo rasgos de empatía, así como las diferencias entre hombres y mujeres, en una tarea de video para evaluar las respuestas empáticas. *Método.* 30 participantes (15 mujeres) en un grupo de empatía alta (AE; edad media = 21,0) y 30 participantes (16 mujeres) en el grupo de empatía baja (BE; edad media = 21,2), según sus puntuaciones en la escala del índice de reactividad interpersonal (IRI). Se realizó el registro de los movimientos oculares durante la presentación de estímulos emocionales dinámicos (alegría, enojo, miedo y videos neutrales). Los participantes tuvieron que calificar las dimensiones de valencia y activación del contenido emocional y se evaluaron las respuestas empáticas. *Resultados.* El grupo AE mostró puntuaciones más altas que el grupo BE en las respuestas empáticas. Estas diferencias se presentaron en la empatía afectiva y cognitiva, pero no por el reconocimiento emocional. No se observaron diferencias por género en estas medidas. El grupo AE tuvo una mayor duración de la fijación en el área de los ojos que el grupo BE. Además, las mujeres pasaban más tiempo en el área de los ojos en comparación con los hombres. *Discusión.* Los hallazgos sugieren que tanto los hombres como mujeres con AE son más precisos que los de BE en las respuestas empáticas, pero no en el reconocimiento



emocional. El hecho de que las mujeres pasaran más tiempo en el área de los ojos no pareció afectar las respuestas empáticas ante los estímulos presentados.

El Impacto de Cubrebocas en el Reconocimiento Emocional de los Adultos Mayores de Bucaramanga Colombia y su Área Metropolitana

Rubén Avilés Reyes^{1*}, Duwang Alexis Prada Marín², Edward Leonel Prada Sarmiento², Ara Mercedes Cerquera Córdoba², Manuel Alejandro Mejía Orduz², Laura Marcela Uribe Vargas², Fabián Orlando Rojas Delgado¹

¹Universidad Autónoma del Estado de Morelos-México. ²Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga-Colombia

Correo electrónico: ruben.avilesreyes@uaem.edu.mx

Introducción. El reconocimiento emocional se encuentra relacionado con aspectos cognitivos y afectivos. En los adultos mayores, se pueden presentar dificultades en el reconocimiento del miedo, rabia, y tristeza, debido a que no se relacionan correctamente con áreas de experiencia o de regulación emocional, sumado a ello, actualmente el reconocimiento se ve afectado por el uso de cubrebocas para la prevención del COVID-19, cubriendo gran parte del rostro y con ello limitando el reconocer emociones. *Objetivo.* Identificar el impacto de cubrebocas en el reconocimiento emocional de los adultos mayores de Bucaramanga-Colombia y su área metropolitana. *Método.* Se diseñó el cuestionario digital de dos fases de aplicación (pre y posterior a tiempo de relajación) en las que se presentaron imágenes del Karolinska Directed Emotional Faces con dos condiciones (con y sin cubrebocas), siendo sometidas a un proceso de revisión y edición. El diseño del estudio tuvo un enfoque cuantitativo de diseño no experimental, transversal, con un muestreo a conveniencia. Se contó con la participación de 44 adultos mayores entre los 63 a los 79 años, conformados por adulto mayor con diagnóstico de Alzheimer (1), deterioro cognitivo leve (21) y adultos mayores sanos (22). *Resultados.* Se encontró que la alegría presenta mayor porcentaje de aciertos en las dos fases de aplicación, este resultado solo se presenta en los estímulos que cuentan con la condición sin cubrebocas. Por otra parte, se presenta una tendencia en el bajo acierto de emociones de miedo y asco, tanto en las dos fases, como en las dos condiciones. *Discusión.* Los resultados reflejan que el hecho de usar cubrebocas afecta el reconocimiento de emociones positivas, por su parte, las emociones negativas no se ven beneficiadas ni afectadas en su reconocimiento por el uso de obstrutores faciales, prevaleciendo la dificultad en su nominación.

Evaluación de la Habilidad de Denominación en un Caso de Afasia Bilingüe

Beatriz González Ortuño¹, Karen Arellano García^{2*}, Paola González Lázaro¹

¹Afasia Contacto México. ²Afasia Contacto España

Correo electrónico: karen.arellanog@gmail.com

Introducción. El bilingüismo es el uso habitual de dos lenguas. La afasia bilingüe es un trastorno del lenguaje adquirido por una lesión cerebral en personas bilingües o multilingües. Se han descrito diversos patrones de recuperación del lenguaje en este tipo de afasia: paralela, selectiva, sucesiva, antagónica y



mezclada (Paradis, 1998). *Objetivo*. Examinar la habilidad de denominación de una persona bilingüe con afasia anómica en español (lengua materna) y en inglés. *Participante*. Paciente diestra de 59 años, hablante nativa del español, comenzó a aprender inglés en un contexto académico en la adolescencia, tiene maestría en enseñanza y labora como académico bilingüe. Altamente competente en ambas lenguas. En marzo de 2019 tuvo un EVC isquémico en territorio de la ACMI. La participante fue diagnosticada con afasia anómica (WAB Western Aphasia Battery). *Método*. Se administró el Boston Naming Test (BNT, Kaplan, Goodglass y Weintraub, 1983) en su lengua nativa y en su segunda lengua cinco meses después del evento. *Resultados*. Se realizó una clasificación de las respuestas de la paciente, así como las facilitaciones proporcionadas por la terapeuta. Para lengua materna: correcto, latencia, anomia, término en inglés, circunloquio, palabra no relacionada, gestualidad, parafasia fonológica, parafasia semántica y autocorrección. Para inglés: término en inglés cambió a término en español, desconoce y análisis/comentario. Así mismo se registraron las facilitaciones proporcionadas por la terapeuta y se contabilizó su eficiencia. Al contrastar el español (lengua nativa) con el inglés (segunda lengua), el desempeño fue mejor en la primera. La participante recurrió a un mayor número de estrategias para denominar en su lengua nativa. *Conclusión*. Los resultados apoyan la hipótesis de recuperación paralela (en la habilidad de denominación): ya que ambas lenguas han sido recuperadas con una fluidez proporcional a la que tenía antes del evento.

Análisis de las Funciones Ejecutivas y la Comprensión de Lectura en Personas Monolingües y Bilingües

Jonathan Ñañez Arcila*, Juan Manuel Martínez García

Universidad Tecnológica de Pereira

Correo electrónico: jnanez@utp.edu.co

There is increasing evidence from neuroimaging, behavioral and patient studies to suggest that bilingualism/multilingualism results in ongoing dual-language brain activation. This protracted phenomenon during ontogeny could result in a more robust system of Executive Functions (EFs) as neural networks implied in cognitive control are enhanced. This may potentially confer processing advantages in inhibitory control (IC) and better performance in the linguistic domain. This study sought to determine if there are significant differences between a group of Spanish monolingual young adults and their Spanish- English bilingual counterparts in terms of measures of Inhibitory Control (IC) and Attentional Shift (AS) as well as Reading Comprehension Accuracy (RCA) and Vocabulary Size (VS). Both groups completed a series of sociodemographic instruments (Social and Language Background Questionnaire), a neuropsychological battery on EF (Color-Word Stroop Task; Cued Color-Shaped Task-Switching Paradigm and Inhibition of Return), international reading proficiency tests in Spanish (Cervantes C1 Reading Test, administered to both groups) and English (IELTS Academic Test, administered to the bilingual group only) as well as a Vocabulary Size Test in Spanish (Izura, Cuetos & Brysbaert, 2014) and English (Nation & Beglar, 2007). T-tests, Analyses of Variance (ANOVA), Analyses of Covariance (ANCOVA) and Multianalyses of Covariance (MANCOVA) were computed to identify significant differences in the outcome variables. It was found that the bilingual group



significantly outperformed the monolingual group in measures of IC when controlling for sociodemographic covariants. However, the remaining EF measures were equivalent in both groups. Concerning the linguistic domain, bilinguals exhibited an RCA and VS advantage in Spanish. Future studies should further explore how multilingualism impacts biliteracy skill development.

Adaptación del NEUROPSI Breve a Teleneuropsicología

María Guadalupe González Osornio^{1,2}, Martha Valeria Medina Rivera¹, Larissa Orta Castañeda^{1*}

¹Escuela de Psicología Universidad Panamericana campus Ciudad de México. ²Unidad de Rehabilitación alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México

Correo electrónico: 0203855@up.edu.mx

La teleneuropsicología se refiere a la aplicación de la neuropsicología utilizando técnicas de videoteleconferencia (VTC), cuya metodología favorece el acceso a poblaciones remotas, necesidad que ha incrementado por la pandemia de COVID-19. Numerosas investigaciones han comprobado la equivalencia de diferentes evaluaciones de tamizaje como el MMSE, MoCA-Test y RBANS al ser aplicadas mediante la teleneuropsicología (Cullum et al. 2014; Galusha-Glasscock et al. 2015, Grosch et al., 2015; Wadsworth et al., 2016; DeYoung y Shenal, 2018). El MMSE ha sido considerado un estándar de oro en diversas poblaciones, sin embargo, en latinoamérica ha mostrado baja sensibilidad (18.18%) y especificidad (90%), en población con nula y/o baja escolaridad (Ostrosky-Solís et al., 2000). La Batería Neuropsicológica Breve en Español (NEUROPSI) es un instrumento de evaluación neuropsicológica de tamizaje estandarizado en población hispanohablante que cuenta con perfiles de acuerdo a la edad y escolaridad en población mexicana y ha reportado una alta sensibilidad (91.6%) para identificar cuadros de demencia, con una confiabilidad test-retest de 90.2% (Ostrosky-Solís et al., 1999). Por lo anterior, el objetivo del presente trabajo fue comprobar la equivalencia de la aplicación del NEUROPSI Breve al aplicarse en la modalidad de VTC. Para hacerlo, se evaluó a una muestra de 32 mexicanos de entre 16 y 70 años de manera tradicional (cara a cara) y por VTC con 20 minutos de diferencia entre cada aplicación. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el programa SPSS (v. 25): la correlación de Spearman indicó que los puntajes totales en ambas modalidades presentan una correlación estadísticamente significativa y positiva ($p=0.000$, $Rho=0.803$), por lo que puede concluirse que el NEUROPSI Breve muestra puntajes equivalentes al aplicarse en ambas modalidades (cara a cara y VTC).

Proyecto de Caracterización del Componente Pragmático del Lenguaje en Adolescentes de Secundaria con Características Conductuales Asociadas al TDAH

David Fernando Jiménez Brizuela^{1*}, Salvador Trejo García²

¹Programa de maestría en Psicología de la Salud en la Universidad Autónoma de Baja California.

²Universidad Autónoma de Baja California

Correo electrónico: jimenez.david94@hotmail.com

La visión dimensional del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) lo presenta como un patrón conductual continuo en la población, sin una distinción cualitativa que separe a los jóvenes



con TDAH de aquellos con problemas subclínicos; por lo que, resulta relevante identificar si las características cognitivas del TDAH, como las afectaciones en el Funcionamiento Ejecutivo (FE) y en el Componente Pragmático del Lenguaje (CPL), siguen el mismo curso. Este estudio tiene como objetivo establecer la relación del CPL y las CC asociadas al TDAH y el FE en una muestra de estudiantes regulares de secundaria con edades comprendidas entre los 12 y 15 años. Se realizará un cribado de las CC asociadas al TDAH por parte de los padres utilizando la Escala de Evaluación SWAN; se utilizará el Children's Communication Checklist (CCC) para el reporte de fortalezas y debilidades del CPL; para evaluar el FE se utilizarán el Behavior Rating Inventory for Executive Functions 2 Self-Report (BRIEF2-SR) y el Cuestionario de Evaluación de las Funciones Ejecutivas a través de la Observación de la Conducta versión de auto-reporte (EFECO). Como control se utilizará la sub-prueba de lectura de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2) para la comprensión, rapidez y precisión lectora. El presente estudio propone una relación lineal entre las dificultades del componente pragmático del lenguaje, las características conductuales asociadas al TDAH y el funcionamiento ejecutivo. Los resultados obtenidos serán analizados mediante una regresión múltiple entre el CPL, las CC asociadas al TDAH, el FE y buscando controlar los indicadores de lectura. Con base en el conocimiento que se tiene de las dificultades asociadas al componente pragmático del lenguaje en personas con TDAH, es necesario corroborar si hay dificultades graduales en este componente en relación a la graduación de características conductuales asociadas al TDAH, así como del FE.

Perfil Neuropsicológico y Propuesta de Rehabilitación en un Caso de Trastorno Neurocognitivo Leve: Estudio de Caso

Alejandra Gutiérrez Ruiz^{1*}, Yaira Zuleine Arias Ramírez²

¹Universidad San Buenaventura Medellín. ²Universidad San Buenaventura Medellín, Instituto Neurológico de Colombia

Correo electrónico: alejagr8@gmail.com

Introducción. El trastorno neurocognitivo leve es una condición en la cual existe una disminución objetiva del funcionamiento cognitivo sin compromiso de las actividades instrumentales de la vida diaria. Esta patología se puede clasificar en diferentes categorías, la primera de ellas hace referencia al dominio cognitivo afectado, en esta categoría se encuentra el TNL subtipo amnésico o con afección de la memoria y el TNL subtipo no amnésico con predominio de fallas en otras áreas como la atención, la función ejecutiva y el lenguaje; una segunda categoría hace referencia a la disfunción de uno o múltiples dominios. *Metodología.* Para el desarrollo de este trabajo se utilizó como metodología el estudio de caso, mediante un diseño no experimental observacional descriptivo, de una paciente adulta femenina de 47 años de edad diagnosticada con TNL. Se analizó su perfil cognitivo y funcional con el fin de establecer una propuesta de rehabilitación neuropsicológica basada en un modelo de funciones ejecutivas que integró los componentes de la actualización, la alternancia y la inhibición mediante la selección y ejecución de planes cognitivos, el control del tiempo y la autorregulación conductual. *Resultados.* Los principales déficits cognitivos de la paciente derivan principalmente de fallas en la velocidad de procesamiento, memoria de trabajo y el funcionamiento ejecutivo. *Conclusiones.* La disminución del



funcionamiento cognitivo y su impacto en contextos sociales, laborales y familiares de los pacientes con TNL llama a realizar procesos de rehabilitación enfocados en mejorar los componentes de las funciones ejecutivas ya que éstas son de relevante importancia para la ejecución de las actividades básicas, instrumentales y avanzadas.

Características de la Fluidez Verbal por Lobectomía Temporal Anterior Unilateral. Una Revisión Sistemática

Leonardo Fabio Gutiérrez Marrugo^{1*}, Yaira Zuleine Arias Ramírez²

¹Universidad San Buenaventura Medellín. ²Universidad San Buenaventura Medellín, Instituto Neurológico de Colombia

Correo electrónico: leoped33@hotmail.com

La Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE) define las epilepsias como trastornos cerebrales crónicos que se caracterizan por la aparición de crisis paroxísticas que tienden a ser de corta duración, son recurrentes y son ocasionadas principalmente por una descarga neuronal excesiva. Entre las epilepsias de inicio focal se encuentran las Epilepsias del Lóbulo Temporal (ELT) que tienen crisis parciales complejas y se identifican según la región y mayor especificidad clínica, en ELT mesial y neocortical. Los pacientes con epilepsia pueden desarrollar diferentes alteraciones cognitivas dependiendo de lugar donde esté el foco epileptogénico. La literatura científica ha reportado dichas alteraciones de forma más amplia en memoria verbal y visual, sin embargo, en la actualidad no hay una unanimidad frente a las alteraciones del lenguaje y específicamente en fluidez verbal, luego de haberse practicado una lobectomía temporal anterior (LTA). El objetivo del presente estudio fue evaluar la evidencia en relación a la fluidez verbal en pacientes con ELT después de una LTA, a través de una revisión sistemática. Se realizó una búsqueda de los estudios publicados entre el años 2010-2020 en las bases de datos de PubMed, Elsevier, Wiley online library, Journal of Neurosurgery y Neurología los cuales arrojaron un total de 3.300 artículos relacionados con cirugía de la ELT. Se encontraron 72 investigaciones que exponen las alteraciones neuropsicológicas que puede desarrollar una persona adulta con ELT luego de una LTA. De estos, dos cumplían con todos los criterios de inclusión y exclusión para ser utilizados en el metanálisis. Se concluye que el pronóstico de evolución de los pacientes sometidos a una LTA (izquierda o derecha) dependerá directamente de la cantidad del tejido removido, la reserva cognitiva, la cantidad de años con la enfermedad y la presencia o no de patologías neurológicas adicionales como accidentes cerebro vasculares o traumas craneo encefálicos.

Efectos de la Rehabilitación Neuropsicológica en un Paciente con Esclerosis Múltiple

María del Rosario Bonilla Sánchez, Karla María Acosta Plascencia*

Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica. Universidad Benemérita de Puebla

Correo electrónico: acostapkm@gmail.com

La Esclerosis Múltiple (EM) es una enfermedad desmielinizante, crónica, autoinmune e inflamatoria que afecta al Sistema Nervioso Central. Se caracteriza por el ataque del sistema autoinmunitario a las



vainas de mielina que recubren las células que comunican al cuerpo con el cerebro. Su sintomatología se relaciona con trastornos sensitivos-motores, neuritis óptica, ataxia, vejiga neurogénica, fatiga, disartria, síntomas paroxísticos como neuralgia del trigémino, nistagmo, vértigo, en menor grado deterioro cognitivo (afasia, apraxia, agnosia y demencia) así como corea y rigidez. El tratamiento es primordialmente farmacológico, orientado a prevenir la discapacidad (tratamiento de los brotes, tratamiento modificador de la enfermedad y tratamiento sintomático), no así neuropsicológico para el manejo de las alteraciones cognitivas que surgen en la EM. *Objetivo.* Aplicar y mostrar los efectos de un programa de intervención neuropsicológica en un paciente con EM con alteraciones cognitivas en la regulación y control de la conducta, en la actividad intelectual, así como en la retención de información verbal y visual. *Método.* Se empleó el estudio de caso único con pre-post test. desde la propuesta de la Escuela Neuropsicológica de Luria. *Procedimiento.* Se realizó una evaluación cuantitativa cualitativa antes/después del programa de intervención, en sesiones individuales de una hora. *Resultados.* Los datos de la segunda valoración mostraron un mejor rendimiento en los mecanismos de regulación y control, de retención audio y visuo-verbal, así como en la actividad intelectual. *Conclusiones.* Se concluye que la elaboración de programas de intervención neuropsicológica desde la propuesta HC es útil para el trabajo con pacientes con EM.

Patrón de Respuesta en una Tarea de Desempeño Continuo (CPT) de Jóvenes con TDAH y sus Padres

Iliana sandoval^{1*}, Lourdes Bolaños¹, Salvador Trejo², Yaira Chamorro¹, Esmeralda Matute¹

¹Laboratorio de Neuropsicología y Neurolingüística del Instituto de Neurociencias. Universidad de Guadalajara, México. ²Facultad de Medicina y Psicología. Universidad Autónoma de Baja California, México

Correo electrónico: iliana.sandoval0973@alumnos.udg.mx

Objetivo. Identificar características en común entre hijos adolescentes y adultos jóvenes con TDAH y sus padres en medidas de atención sostenida. *Metodología.* Se incluyeron cuatro grupos: hijos con diagnóstico de TDAH (n=30, edad media=18.60±1.84 años, DE), y un grupo control de hijos GC-H (n=20, edad media=17.75±2.33 años), padres de hijos con TDAH (n=33, edad media=49.15±7.48 años), y un grupo control de padres GC-P (n=18, edad media=48.22±6.32 años). Padres e hijos realizaron una tarea de desempeño continuo (Versión CPT XX). Analizamos las siguientes puntuaciones: respuestas correctas, media del tiempo de reacción de respuestas correctas (TR-RC), desviación estándar (DE) del TR de respuestas correctas, omisiones, comisiones, índice de sensibilidad de respuesta (d'). Comparamos Hijos (TDAH) vs GC-H (control) y Padres (PTDAH) vs GC-P (control) utilizando la prueba no paramétrica U de Mann – Whitney. *Resultados.* Al comparar los grupos de hijos, el grupo TDAH tuvo menor número de respuestas correctas (p=.023), mayor número de omisiones (p=.030) y comisiones (p=.011), y mayor DE en el TR-RC (p=.017). Al comparar los grupos padres, el grupo (PTDAH) tuvo mayor número de comisiones (p=.011) y mayor DE en el TR-RC (p<.000) en comparación con el control. *Conclusiones.* Mayor número de errores de impulsividad y variabilidad en el TR-RC distinguieron tanto al grupo TDAH como a sus padres, al compararlos con población típica. Los resultados apoyan la



presencia de un patrón cognitivo familiar (endofenotipo) en el TDAH, los padres de hijos con TDAH tienden a cometer errores similares a los de sus hijos en una tarea de atención sostenida.

Efecto de las Interacciones Sociales Sobre el Control Inhibitorio y la Actividad Eléctrica Cerebral en Adolescentes

Maria del Mar Alvarado Castañeda*, Julieta Ramos Loyo

Instituto de Neurociencia, Universidad de Guadalajara

Correo electrónico: may_3340@hotmail.com

Los adolescentes en general son más susceptibles a realizar conductas de riesgo, lo cual se ha relacionado con una hiperreactividad ante estímulos emocionales, así como a un pobre control cognitivo ante dichos estímulos. Las interacciones sociales en especial con otros adolescentes son estímulos socioemocionales altamente relevantes, ejemplos de estas interacciones son la competencia y la cooperación. En un trabajo previo se estudiaron los efectos de dichas interacciones sobre la inhibición de la respuesta a través de los potenciales relacionados a eventos (PREs) y se encontró que los componentes vinculados a la inhibición fueron modulados por la competencia y la cooperación. En el presente estudio, se busca profundizar en los cambios en la organización funcional del cerebro, asociados a los efectos de las interacciones sociales de cooperación y competencia en el control inhibitorio tanto a nivel conductual como en la actividad eléctrica cerebral, evaluados a través de la potencia absoluta de las bandas de frecuencia delta, theta, alfa y beta en adolescentes. Se registraron 13 parejas de adolescentes de entre 15-16 años durante la ejecución de una tarea Go/NoGo en tres condiciones (individual, competencia y cooperación). Los resultados demostraron que los adolescentes tuvieron un menor porcentaje de inhibiciones correctas en la competencia en comparación con las otras dos condiciones. Además, en la actividad cerebral los participantes mostraron una tendencia a tener menor potencia de la banda alfa1 en la competencia en comparación con la cooperación, asimismo existió una correlación positiva entre las inhibiciones correctas y la potencia de alfa en regiones frontales. Nuestros resultados sugieren que la competencia tiene un efecto perjudicial en el control inhibitorio, asociado a una menor potencia de alfa, que a su vez podría generar dificultades en la regulación de la conducta y las emociones en los adolescentes.

Asociación de la Depresión y Síntomas Motores con la Calidad de Vida de Pacientes con Enfermedad de Parkinson

Isaac Enrique Berumen-Ocegueda^{1*}, Betsabé Contreras-Haro², Héctor Alberto González-Usigli³, Cesar Gerardo López-Rodríguez⁴, Mario Alberto Mireles-Ramírez⁵ Esmeralda Matute-Villaseñor⁶

¹Programa de Maestría en Ciencias del Comportamiento Orientación Neurociencias, Instituto de Neurociencias, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México. ²Departamento de Ciencias Biomédicas, Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México. ³Hospital de Especialidades, Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México. ⁴Médico cirujano y partero, Universidad Guadalajara LAMAR, Guadalajara, Jalisco, México. ⁵Unidad Biomédica 02, Unidad Médica de Alta



Especialidad, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México. ⁶Laboratorio de Neuropsicología y Neurolingüística, Instituto de Neurociencias, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México

Correo electrónico: berufro@hotmail.com

Introducción. La calidad de vida (CV) en pacientes con enfermedad de Parkinson (EP), se ha relacionado con la presencia de síntomas motores; sin embargo, también presentan síntomas no motores como la depresión. *Objetivo.* Analizar la asociación de la depresión y síntomas motores con la CV de pacientes con EP. *Participantes.* Un total de 41 pacientes, repartidos en dos grupos de acuerdo al resultado del “Parkinson Disease Questionnaire 39” (PDQ39). Se uso como punto de corte un puntaje de 33.9, resultando en 21 pacientes con CV deteriorada y 20 con CV buena. *Material y métodos.* Diseño transversal analítico. Se realizó una historia clínica completa incluyendo el inventario de depresión de Beck (IDB); la parte III del “Unified Parkinson Disease Rating Scale”; el “Non-motor Symptoms Questionnaire” (NMSQ); la escala de Schwab & England (ESE) y el PDQ39. Las variables cualitativas fueron analizadas entre grupos mediante chi-cuadrada, las variables cuantitativas mediante t de student. Se realizó una correlación de Pearson para examinar la asociación entre depresión y síntomas motores con la CV. *Resultados.* Al comparar los grupos se observó que el grupo con CV deteriorada incluía más pacientes con depresión (16(80%) vs 6(29%), $p=0.001$); mayor severidad de inestabilidad postural (6 ± 3 vs 4.2 ± 2.3 , $p=0.045$) hipertensión; evolución de menopausia; uso de antidepresivos y antipsicóticos; NMSQ y menor puntaje de la ESE. La variables que correlacionaron con CV fueron la depresión ($r=-0.54$, $p<0.001$), inestabilidad postural ($r=-0.41$, $p=0.008$), hipomimia ($r=-0.32$, $p=0.042$), NMSQ ($r=0.42$, $p=0.006$) evolución de hipertensión ($r=-0.75$, $p=0.003$), evolución de menopausia ($r=-0.5$, $p=0.026$); funcionalidad ($r=0.66$, $p<0.001$) y dosis de amantadina ($r=0.90$, $p=0.002$). *Conclusiones.* La depresión es una entidad prevalente en EP, que junto con la inestabilidad postural, están moderadamente asociadas al deterioro de la CV.

Consumo de Cannabis, Funcionamiento y Síntomas Clínicos en Adultos con Diagnóstico de Esquizofrenia

María Estefanía Otálvaro Arcila^{1*}, Cecilia María Díaz Soto², Alejandra Arboleda Ramírez³

¹Universidad de San Buenaventura. ²Universidad María Cano. ³Instituto Neurológico de Colombia

Correo electrónico: eotalvaro28@gmail.com

En la actualidad no hay claridad en la correlación existente entre el consumo de cannabis y los cambios relacionados en la sintomatología psiquiátrica y en la cognitiva; si bien se ha asociado el consumo de cannabis a largo plazo a un creciente deterioro en el rendimiento cognitivo, existe evidencia que indica que pacientes con esquizofrenia consumidores de cannabis, presentan un mejor funcionamiento cognitivo y un curso diferente de la sintomatología clínica. *Objetivo general.* Analizar la relación del consumo de cannabis, el funcionamiento neuropsicológico y los síntomas clínicos en adultos con esquizofrenia pertenecientes a centros de atención en salud mental del Oriente Antioqueño y Medellín. *Participantes.* Pacientes ambulatorios con diagnóstico de esquizofrenia consumidores y no consumidores de cannabis, entre los 20 a 59 años, con nivel educativo mínimo de básica primaria,



pertencientes a centros de atención en salud mental del Oriente Antioqueño y Medellín. *Metodología.* Esta investigación es de diseño observacional/no experimental, de tipo analítico, de corte transversal, de alcance relacional. Se tendrán en cuenta variables sociodemográficas, clínicas y neuropsicológicas, que permitirán comparar el funcionamiento neuropsicológico en los dominios de velocidad de procesamiento, atención/vigilancia, memoria de trabajo, aprendizaje visual y memoria, aprendizaje verbal y memoria, razonamiento y resolución de problemas, y cognición social; la sintomatología psiquiátrica y el consumo de cannabis en dos grupos: sujetos con diagnóstico de esquizofrenia consumidores de cannabis y sujetos con diagnóstico de esquizofrenia no consumidores de cannabis. Las pruebas que serán aplicadas son: documento Ad Hoc, test de Fagerström, métodos HPLC para análisis de cannabinoides, prueba de detección de drogas en orina Rightsign, entrevista diagnóstica para estudios genéticos (DIGS), escala Calgary y la batería MATRICS.

Perfil Neuropsicológico de Pacientes con Amnesia Disociativa en una Unidad de Neuropsicología de Medellín Colombia. Serie de Casos

Carlos José López Castillo*, María Isabel Zuluaga Cálad

Universidad CES

Correo electrónico: lopezc.carlos@uces.edu.co

Introducción. La amnesia disociativa se define como la incapacidad de recordar información autobiográfica importante y generalmente es de naturaleza altamente estresante, en ausencia de alteración fisiológica por una sustancia, afección médica o neurológica. La prevalencia de la amnesia disociativa puede ser muy variable según el contexto al igual que los síntomas cognitivos. También nombrada como amnesia psicógena. Se ha encontrado que es un diagnóstico controversial, poco frecuente y con diferentes modelos teóricos que lo describen. *Objetivo.* Describir el perfil neuropsicológico de pacientes diagnosticados con Amnesia Disociativa, evaluados en la Unidad de Neuropsicología del Instituto Neurológico de Colombia (INDEC). *Metodología.* Estudio observacional de tipo descriptivo retrospectivo. En contexto de revisión de historias clínicas. Se seleccionaron 7 pacientes entre los 18 y 60 años de edad, que tuvieran evaluación neuropsicológica realizada en el INDEC y que recibieron el diagnóstico de Amnesia Disociativa. *Resultados.* De los 7 pacientes el 57% fueron mujeres, las principales alteraciones cognitivas fueron amnesia retrógrada (57.14%), atención sostenida (57.14%), disfunción ejecutiva (57.14%), quejas de memoria (71.42%) y síntomas neuropsiquiátricos (57.14%). *Conclusiones.* Los eventos altamente estresantes pueden provocar bloqueos mnésicos que pueden derivar en una Amnesia Disociativa. Además, estos pacientes podrían tener dificultades ejecutivas, un mal funcionamiento atencional, procesos práxicos, gnósticos y de lenguaje conservados, síntomas depresivos, dificultades del sueño, quejas subjetivas de memoria tanto propias como provenientes de los familiares y algunos síntomas neuropsiquiátricos. Es necesario seguir trabajando en la elaboración de protocolos estandarizados de evaluación e intervención específicos para esta población desde el campo de la neuropsicología que faciliten su diagnóstico e intervención adecuada.



Trastorno Afectivo Bipolar como Síntoma Inicial de CADASIL: Reporte de Caso y Descripción de 13 Familiares del Mismo Grupo Familiar

Yesica Zuluaga¹, Carolina Ospina^{1*}, Daniel Vásquez-Botero¹, Joseph Arboleda-Velásquez², Yakeel Tatiana Quiroz³, Francisco Lopera¹

¹Grupo de Neurociencias, Universidad de Antioquia. ²Schepens Eye Research Institute of Mass Eye and Ear and Department of Ophthalmology. ³Massachusetts General Hospital and the Department of Psychiatry, Harvard Medical School

Correo electrónico: carolina_ospina@gna.org.co

Introducción. CADASIL (arteriopatía cerebral autosómica dominante con infartos subcorticales y leucoencefalopatía) es una enfermedad que se presenta con episodios vasculares a repetición que comprometen los pequeños vasos, asociada a migraña, síntomas neuropsiquiátricos y demencia vascular. La presencia de trastorno afectivo bipolar (TAB) como síntoma inicial ha sido descrita en pocos casos en el mundo. El objetivo del presente trabajo es presentar un caso clínico de CADASIL cuyo síntoma inicial fue TAB y realizar la evaluación de miembros de su grupo familiar, para definir si esta forma de presentación es común a otros miembros portadores de la misma mutación en NOTCH-3. *Metodología.* Evaluación médica y neuropsicológica de paciente con diagnóstico clínico de CADASIL y portador de mutación en NOTCH3 R141C, así como evaluación retrospectiva de las historias clínicas de miembros de su grupo familiar con diagnóstico clínico de CADASIL. *Resultados.* Hombre de 47 años con cuadro clínico que inició a los 39 años con cambios de comportamiento, estado de ánimo irritable, disprosexia, alteración en el control de impulsos y aumento de la actividad intencionada, comenzó a trabajar más horas durante el día, verborrea y alucinaciones auditivas, irritabilidad que altero su funcionalidad en el trabajo. Se identificaron 13 pacientes con diagnóstico clínico de CADASIL pertenecientes al mismo grupo familiar, de ellos 61.5% debutaron con déficit neurológico súbito, 23.1% con quejas cognitivas y 15.4% con síntomas psiquiátricos, pero ninguno de ellos con síntomas compatibles con TAB. *Conclusiones.* Este caso resalta la importancia de considerar CADASIL dentro de las causas orgánicas de TAB, así mismo el análisis extendido de varios familiares clínicamente afectados, evidencia que no hay una relación genotipo-fenotipo para esta característica clínica y que su presencia como síntoma inicial correspondería a condiciones particulares de cada paciente aun por conocer.

La Comprensión de las Estructuras Lógico-Gramaticales Complejas y las Nociones Espaciales en Niños con y sin Trastorno Específico de Aprendizaje

Itzel Orozco Muñoz*, Marco Antonio García Flores

Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Correo electrónico: itzel.orozco@hotmail.com

Objetivo. Comparar y relacionar el desempeño de las nociones espaciales y la comprensión de Oraciones Lógico-Gramaticales Complejas (OLGC) en niños con Buen Desempeño Académico (BDA) y en niños con Trastorno Específico del Aprendizaje (TEA). *Método.* Diseño: descriptivo-correlacional-transversal. Muestra: 21 niños de entre 8 y 10 años de 3º a 5º grado de primaria pública del estado de Puebla, México



(11 con TEA y 10 con BDA). Instrumentos: Entrevista para padres de familia y maestros, M.I.N.I-KID, WISC-IV, ENI II y “Esquema Neuropsicológico de las Nociones Espaciales y la Comprensión del Lenguaje Complejo”. Análisis de datos: ANOVA de dos vías, método de ajuste de comparación múltiple Bonferroni y prueba de correlación de Spearman. *Resultados.* Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos con un valor $p < 0.05$ en los planos de la actividad material-materializado, perceptivo-gráfico, perceptivo esquematizado y lógico-verbal. Todas las medias estuvieron a favor del grupo BDA en el desempeño de las nociones espaciales en todos los planos de la actividad (material, perceptivo y verbal), así como en la comprensión de OLCG; además se identificó una correlación positiva entre las nociones espaciales y la comprensión de OLCG. *Conclusiones.* La correlación positiva nos indica que lo espacial tiene una estrecha relación con la comprensión de OLCG, esto se podría explicar, en primer lugar, porque ambas comparten el mismo mecanismo psicofisiológico (análisis y síntesis espaciales simultáneas); y en segundo lugar por la jerarquización y complejización de las acciones, que primero tienen un referente en lo corporal y es hasta etapas posteriores que se desarrolla el plano lógico-verbal. Por lo que se espera que en la población con TEA se favorecerá la comprensión de OLCG ante un programa interventivo en las nociones espaciales y con ello mejorar el aprendizaje.

Reconocimiento de Rostros Emocionales en Estudiantes Universitarios con Antecedentes de Consumo Excesivo Episódico de Alcohol

Almitra Vázquez-Moreno^{1*}, Agustín Negrete-Cortés¹, Alicia Abundis-Gutiérrez², María Luisa García-Gomar¹

¹Universidad Autónoma de Baja California, FaCiSalud. ²Universidad de Guadalajara, CuValles.

Correo electrónico: almitravazquez@hotmail.com

El consumo excesivo episódico de alcohol o binge drinking (BD), se caracteriza por un consumo agudo de alcohol en el que se alcanza una concentración de alcohol en sangre igual o mayor a 0.08 gramos por decilitro. Estos niveles se alcanzan usualmente tras el consumo de 4 bebidas alcohólicas en las mujeres y 5 en los hombres en un periodo de dos horas. Este patrón de consumo se presenta de forma común entre estudiantes universitarios y se asocia a conductas de riesgo y a déficits en el reconocimiento emocional. El presente trabajo se propone explorar mediante la técnica de los potenciales relacionados a eventos, los mecanismos cerebrales involucrados en la detección y el reconocimiento emocional en estudiantes universitarios que han presentado al menos dos episodios de binge drinking en los últimos seis meses, identificados a partir de una entrevista clínica y de los puntajes obtenidos en el Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT). Participaron 27 estudiantes universitarios (13 en el grupo BD y 14 controles), quienes ejecutaron una tarea de reconocimiento emocional en rostros estandarizados, con tres emociones (alegría, enojo y neutro) mientras se registraba su actividad eléctrica cerebral. No se encontraron diferencias en los aciertos en el reconocimiento. Sin embargo, el grupo BD mostró tiempos de reacción más rápidos que el grupo control en el reconocimiento de los rostros de alegría y mayor amplitud frontocentral en el componente P3 de los potenciales relacionados a eventos ante los rostros de alegría que el grupo control ($p < .05$). No se observaron estas diferencias en los rostros de enojo o



neutros. Esto nos hace suponer que el grupo BD presenta una sensibilización en la activación cortical para la detección de los rostros de alegría.

Denominación y Fluidez Verbal en Portadores Preclínicos con la Variante A431E En PSEN1 Asociada a la Enfermedad de Alzheimer Familiar de Inicio Temprano

Maribel Orozco Barajas^{1*}, Angélica Zuno Reyes², Víctor Javier Sánchez González^{1,3}, María Esmeralda Matute Villaseñor²

¹Doctorado en Biociencias, CUALTOS, UDG. ²Instituto de Neurociencias, CUCBA, UDG. ³Departamento de Clínicas, CUALTOS, UDG

Correo electrónico: maribel.orozco5549@alumnos.udg.mx

Objetivo. Comparar el desempeño en denominación y fluidez verbal en los portadores preclínicos con la variante A431E en PSEN1 con no portadores. *Método.* Estudio transversal. Muestreo no probabilístico. 17 adultos con antecedentes de la enfermedad de Alzheimer asintomáticos, CDR igual a 0 y Minimental mayor a 23, repartidos en dos grupos, uno con 10 portadores de la variante A431E (GPV) con promedio de edad de 27.6±5.5 años y escolaridad de 11.20± 2.70 años, el otro con 7 no portadores (GNP) con media de edad de 32.86 ±7.6 años y escolaridad de 9.86±2.4 años. CERAD MX Subtests de Denominación, Fluidez verbal semántica categoría de animales y Fluidez verbal fonológica (FAS). Se aplicó individualmente el CERAD MX a los 17 participantes. Para este estudio se analizaron los aciertos en denominación y las palabras correctas emitidas en un minuto en las tareas de Fluidez verbal. Análisis estadístico con programa SPSS 25. Se compararon las medias de las variables dependientes con U de Mann Whitney, tamaño del efecto con d Cohen y potencia estadística. *Resultados.* El GPV obtuvo menos aciertos que el GNP en la tarea de Denominación (GPV, X=13.4±1.43 y GNP, X=14.71±.48; p=.033, 1-β =.50 y d = 1.22), en la tarea de Fluidez verbal semántica (GPV, X= 19.10±3.14 y GNP, X= 25.43±4.72 (p=.010), 1-β =.60 y d = 1.52) y Fluidez fonológica (GPV, X= 33.10±8.35 y GNP, X= 42.71±9.89 (p=.043), 1-β =.51 y d = 1.04) presentando diferencias significativas y tamaño del efecto grande. *Conclusiones.* Las diferencias intergrupales, muestran que, en la etapa preclínica, el GPV presenta un menor desempeño en tareas léxico-semánticas. Además, la tarea de Fluidez verbal también tiene un componente ejecutivo afectado al generar el GPV un menor número de palabras. Identificar el decremento en las funciones cognitivas en esta etapa brinda la oportunidad de establecer marcadores preclínicos cognitivos.

Sensibilidad a la Recompensa y el Riesgo de Consumo de Sustancias en Adolescentes Típicos

Yanned Esbeydy López Vargas^{1*}, Olga Inozemtseva^{1,2}

¹Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara, México. ²Departamento de Estudios en Educación, CUCSH, Universidad de Guadalajara, México

Correo electrónico: esbeydy.lop@gmail.com



El inicio de consumo de sustancias es una de las conductas de riesgo que está latente durante la adolescencia, y puede desencadenarse a un Trastorno por Consumo de Sustancias (TCS) durante la adultez. Se sabe que los adultos con TCS presentan alteraciones en el sistema de procesamiento de recompensa que se manifiesta a través de una mayor sensibilización hacia estímulos relacionados con las sustancias, además de la pérdida del control inhibitorio conductual, alta impulsividad, alta búsqueda de sensaciones y niveles bajos de resiliencia. Probablemente estas características se manifiestan desde la adolescencia y así incrementan la vulnerabilidad hacia las adicciones en la adultez. Con el objetivo de detectar la presencia de estas características y su relación entre ellas, se evaluaron 145 adolescentes típicos, estudiantes de preparatoria, entre 15 y 20 años ($M=16.7$) con los siguientes instrumentos: Escala de Factores de Riesgo Interpersonales para el Consumo de Drogas en Adolescentes (FRIDA); Escala BIS/BAS, la cual detecta los niveles de sensibilidad a la recompensa (BAS) y el grado de control sobre la conducta motivada (BIS); Escala de Impulsividad de Barrat-11; Escala de Búsqueda de Sensaciones y Escala de resiliencia. Los resultados del análisis de correlación muestran que, el riesgo de consumo de sustancias se relaciona de manera negativa con la resiliencia, y de manera positiva con el sistema BAS y la búsqueda de sensaciones. En cuanto a la impulsividad se observó una correlación positiva con la búsqueda de sensaciones y con el sistema BAS. Estos hallazgos son congruentes con estudios previos que reportaron que bajos niveles de resiliencia, alta búsqueda de sensaciones y de impulsividad se relacionan con el riesgo de consumo de sustancias en adolescentes. En adición, nosotros sugerimos que altos niveles de sensibilidad a la recompensa sería otra característica de personalidad relacionada con el riesgo de consumo de sustancias en adolescentes.

Control Inhibitorio y Rasgos de Personalidad en la Adhesión al Tratamiento en Pacientes Dependientes de Sustancias

Susana Eréndira Morales Mondragón^{1*}, Olga Inozemtseva^{1,2}, Esmeralda Matute^{1,2}, Jorge Juárez González¹

¹*Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara.* ²*Departamento de Estudios en Educación, CUCSH, Universidad de Guadalajara*

Correo electrónico: moralesmsusanae@gmail.com

El tratamiento residencial en las adicciones tiene una alta preferencia debido a su eficacia. Hay una alta incidencia de abandono y no son claros los factores implicados, la literatura apunta que el control inhibitorio y los rasgos de personalidad podrían ser importantes para la permanencia en el tratamiento. El propósito fue detectar los rasgos de personalidad y el tipo de control inhibitorio más relacionados con la adhesión al tratamiento. Se evaluaron 64 personas dependientes de diferentes sustancias con una media de 32.63 años de edad, una media de CI total de 96.86, la media de escolaridad de 11.22 años. Estuvieron internados en un centro de rehabilitación con el tratamiento residencial de 90 días; 26 abandonaron el tratamiento – grupo AT y 38 permanecieron internos – grupo PI. A las dos semanas de su ingreso se evaluaron con la escala de gravedad de consumo ASI-VI, escala de personalidad MILLON-III, Stroop color palabra; tarea de flancos; go/no-go; Iowa Gambling Task y stop-signal task, Delay Discounting Test. Los resultados mostraron diferencias significativas en el área psiquiátrica y legal del



ASI-VI, en el MILLON-III en las escalas de agresividad, negativista y trastorno límite de personalidad; en la tarea flancos el número de errores de omisión de las condiciones neutra, congruente e incongruente; en el DDT preferencia por la elección de recompensas pequeñas a corto plazo; en el Go-No Go el tiempo de reacción y los errores de inhibición. En estas tareas AT obtuvo peores puntajes que el PI. Estos resultados sugieren que el grupo AT presenta rasgos de personalidad específicos, dificultades en el control inhibitorio y en la capacidad para posponer el reforzador, errores atencionales, características que podrían estar implicadas en la permanencia en el tratamiento. Estos hallazgos son importantes para mejorar la eficacia de los programas de tratamiento para los pacientes con dependencia.

La Cognición y las Señales Biológicas del Cerebro: Una Revisión de la Literatura

Danicza Martínez Morales*, Osman Josué Perea Castro

¹Universidad de San Buenaventura-Medellín

Correo electrónico: danicza12@gmail.com

Introducción. El propósito de este trabajo fue realizar una revisión de literatura actualizada sobre las señales biológicas cerebrales y la cognición. Por ello es importante comprender que el cerebro humano para su funcionamiento utiliza señales biológicas que le permiten la transmisión de información entre neuronas convirtiéndose esto a su vez en la base de la cognición. Estas señales biológicas se producen mediante mecanismos que se dan entre células nerviosas a través de neurotransmisores, citoquinas y hormonas las cuales generan señales bioquímicas que influyen la dinámica en el interior de la célula y la prepara para enviar el impulso a otra célula. *Objetivo.* Revisar la literatura actualizada sobre las señales biológicas cerebrales y la cognición. *Metodología.* Se realizó una búsqueda de artículos de revisión en las bases de datos: Pubmed, Science Direct, Scopus y Scielo. En inglés y español publicados entre 2016 – 2021. Se encontraron 1233 resultados, Se excluyeron duplicados, irrelevantes, estudios con información incompleta, aquellos resultados subjetivos o no interpretables y sin claridad metodológica Se seleccionaron 10 estudios que cumplían criterios de inclusión y exclusión. *Resultados.* Las diferentes investigaciones revisadas muestran que las señalizaciones biológicas cerebrales se dan en distintas regiones y estructuras del cerebro y el cerebelo, tanto a nivel cortical como subcortical mediante diferentes rutas de neurotransmisores dopaminérgicos, serotoninérgico, GABAérgicos, y colinérgicos que impactan diferentes procesos cognitivos desde los más básicos hasta los más superiores. *Conclusión.* La revisión permitió comprender la importancia de los procesos de señalizaciones biológicas cerebrales como un factor clave para la estructuración de procesos cognitivos al igual que entender como estas señalizaciones también participan en la fisiopatología de alteraciones cognitivas y neuropsiquiátricas que poseen algunos trastornos.



Revisión Crítica Intencionada sobre Tareas Cognitivas Controladas: Incluidas STROOP TEST, TMTA-B, GO-NOGO TASK, WCST, STOP SIGNAL TASK Y COWAT

Osman Josué Perea Castro¹, Danicza Martínez Morales²

¹Universidad de San Buenaventura-Medellín

Correo electrónico: perea.osman22@gmail.com

Objetivo. Realizar una revisión crítica intencionada sobre tareas cognitivas controladas: Stroop test, TMTA-B, Go-NoGo Task, WCST, Stop Signal Task y COWAT. *Metodología.* Se realizó una búsqueda de artículos resultados de investigación en la base de datos científica de Pubmed publicados principalmente en idioma inglés entre los años 2000 y 2021. Se encontraron 387 resultados, se excluyeron duplicados, irrelevantes, estudios con información incompleta, aquellos resultados subjetivos o no interpretables y sin claridad metodológica. Se seleccionaron 16 estudios que cumplieran criterios de inclusión y exclusión de acuerdo a lineamientos del método PRISMA. *Resultados.* En los 16 artículos encontrados a lo largo de esta revisión crítica intencionada se evidenció que metodológicamente las investigaciones se ciñen a procesos que cumplen con rigurosidad científica. Al momento de realizar tareas cognitivas controladas relacionadas con el control cognitivo se encontró que las poblaciones que presenta una patología determinada tienden a mostrar peor control cognitivo que poblaciones que no la padecen. *Conclusiones.* La revisión crítica intencionada permitió comprender la importancia de las tareas cognitivas controladas relacionadas con el control cognitivo para observar y analizar cómo se dan las señalizaciones en los procesos cerebrales y sus manifestaciones en el comportamiento tanto en poblaciones sanas como en poblaciones con alguna condición específica. El control cognitivo es un proceso altamente dinámico que se basa en el compromiso flexible de las áreas prefrontales y de los sistemas neuromoduladores para adaptarse a las demandas. En las investigaciones analizadas se encontró un hallazgo importante relacionado con la adopción de estímulos individualizados en tareas de sesgo de atención que puede aumentar su validez predictiva en personas con alguna condición específica.

Tratamiento y Diagnóstico de Afasia en Traumatismo Craneoencefálico dentro de Programa de Atención Intensiva Intrahospitalaria Kessler

Ana Alicia López Lomelí*, Gemma Aguayo Magaña, Luz Martínez, Samantha Mora Favela

Centro Médico ABC, American British Cowdray Hospital. Centro Neurológico.

Correo electrónico: lomeliana@hotmail.com

Objetivo. El Traumatismo Craneoencefálico (TCE) es uno de los padecimientos de mayor incremento en el mundo, la primera causa de muerte en menores de 45 años en México (Esquivel – Steller, 2004). De acuerdo a los datos de la Revista Mexicana de Neurociencia “a nivel mundial, 1.2 millones de personas fallecen anualmente por TCE y entre 20 y 50 millones sufren traumatismos no mortales” presentando un cuadro sindrómico particular, una de las afectaciones de mayor frecuencia son las alteraciones de comunicación y lenguaje, mismas que se diferencian de forma cualitativa y significativa de las alteraciones de comunicación presentadas en otras patologías como el EVC. El presente trabajo tiene como objetivo presentar el abordaje realizado dentro del centro médico ABC, centro de alta



especialidad neurológica, con un enfoque multidisciplinario, dónde el neuropsicólogo es parte fundamental del tratamiento integral e individualizado en el centro de rehabilitación describiendo la intervención neuropsicológica en casos de afasia post traumatismo craneoencefálico, siguiendo los criterios de monitoreo e intervención del modelo Kessler, ampliamente probado en distintos centros de atención neurológica en Estados Unidos e instaurado por primera vez en México, con los ajustes propios de las condiciones legales y sanitarias de nuestro país. *Participantes.* Pacientes del Centro Neurológico del hospital American British Cowdray (ABC) ingresados a programa de intervención intrahospitalaria intensiva, modelo Kessler Campus Santa fe por TCE moderado a severo. *Material.* Se incluyen protocolos de medición escala FIM como parte de la valoración pre – post tratamiento, así como, los métodos de evaluación neurocognitiva, resultados de evaluación inicial, métodos de intervención en caso de afasia mixta – disartria asociada con traumatismo craneoencefálico por accidente laboral en paciente femenino de 33 años. *Resultados.* El modelo multidisciplinario intrahospitalario intensivo ha demostrado efectividad en cambios cuantificables con escala FIM y confirmado por la batería neuropsicológica. Cerca del 30% de los pacientes ingresados al programa tienen como etiología un TCE entre 20 y 45 años es el grupo de mayor incidencia y la mayoría de ellos 85% presentan alteraciones de comunicación que van desde alteraciones en la prosodia, disartria hasta afasias. En el caso descrito se muestra un avance de un nivel 2 escala Boston a nivel 4. después de un tratamiento multidisciplinario de 5 meses en la modalidad interna y posteriormente como paciente externa.

Relación de los Resultados de la Prueba *Digit Span* Versión Computarizada con la Ansiedad Matemática y la Autoeficacia Hacia las Matemáticas en Estudiantes Universitarios

Diego-Oswaldo Camacho-Vega*

Facultad de Medicina y Psicología, Universidad Autónoma de Baja California

Correo electrónico: diego.camacho@uabc.edu.mx

La tarea Digit Span en su versión computarizada ha adquirido en los últimos años un gran interés en la evaluación de memoria a corto plazo, así como de la memoria de trabajo. Sin embargo, es necesario evaluar otros factores que pueden estar influyendo en los procesos de memoria al realizar la tarea. Objetivo: Determinar si existe correlación entre los resultados obtenidos en la tarea Digit Span Forward (DS-F) con la ansiedad matemática (AMA) y la autoeficacia en matemáticas (AEM) tanto en un grupo que puntúa bajo en la tarea como en uno que puntúa alto. Métodos: Participaron voluntariamente 31 estudiantes universitarios (edad M=19.84; 82% mujeres). Previo a la tarea, los participantes respondieron una pregunta para evaluar los juicios de facilidad-de-aprendizaje (EOL), seguido de la aplicación de las escalas: Escala de Auto-Eficacia en Matemáticas (MSES) y la Escala Abreviada de Ansiedad Matemática (AMAS). Posteriormente se aplicó la tarea DS-F en su versión computarizada utilizando el software PEBL2. Resultados: se obtuvieron los puntajes para la memoria span (MS), aciertos y tiempo total. Con base en los valores de la MS se obtuvieron los cuartiles para identificar puntajes altos y bajos. Resultados: Los resultados indicaron que existe una relación significativa entre la MS y los EOL $r(31)=-.515$; $p=.049$, MS y AMA $r(31)=-.606$; $p=.017$, así como entre las respuestas correctas y la AMA $r(31) = -.555$; $p=.032$, para el grupo con puntajes altos. Conclusión: nuestro estudio sugiere que puntajes altos de memoria span en la DS-F parecen estar relacionados con una mayor



percepción de facilidad de aprendizaje y menores niveles de ansiedad matemática, así como un mayor número de respuestas correctas parece estar relacionado con menores niveles de ansiedad matemática. Se sugiere estudiar muestras más grandes que permitan evaluar estos criterios y contribuir a la validez de la tarea en su versión computarizada.

La Anticipación Lingüística ante Disfluencias de Corrección en el Español

Alejandra Mitzi Castellón Flores^{1*}, Armando Quetzalcóatl Angulo Chavira², Natalia Arias Trejo²

¹*Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México.* ²*Laboratorio de Psicolingüística, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México*

Correo electrónico: mitzicastellon@comunidad.unam.mx

El procesamiento predictivo del lenguaje supone un modelo que permite entender cómo se procesa y extrae significado del habla en curso, pues se asocian elementos de contexto lingüístico (sintaxis y semántica) y no lingüístico (escena visual, conocimiento sobre el interlocutor) (Pickering y Gambi, 2018). Así, la presente propuesta explora las habilidades de anticipación léxico semántica en estructuras sintácticas, que presentan una disfluencia de corrección (la corrección de una sección del discurso; Lowder y Ferreira, 2016), con el objetivo de determinar si los oyentes son capaces de emplear la información contextual y semántica ante una disfluencia correctiva en el español que, a diferencia de los resultados de Lowder y Ferreira (2016) para el inglés, presenta disfluencias específicas (Moreno y Pineda, 2006) que fungen como un reformulador rectificativo (Zorraquino y Portolés, 1999). Así, se diseñó una tarea de rastreo visual con el objetivo de conocer los patrones de mirada y seguimiento ocular ante la emisión de la disfluencia; en la que participaron 40 estudiantes universitarios de 23 a 30 años. De acuerdo con los datos de preferencia visual obtenidos: los participantes son capaces de anticipar visualmente, al presentar la disfluencia, el sustantivo más relacionado semánticamente con el enunciado inicialmente. Así, en la estructura gramatical "En el patio vi un perro, no, un conejo", al enunciarse el error "no", comenzaron a ver al sustantivo más relacionado con "perro", es decir, "gato"; pero, sólo cuando se presentó una disfluencia de corrección y no cuando únicamente se adicionaba información como "En el patio vi un perro y un conejo". Así, se logra conocer, específicamente para el español, que los oyentes son capaces de utilizar, predictivamente, la información semántica y sintáctica para comprender las intenciones comunicativas del interlocutor.

Perfil Afectivo y Comportamental en Niños y Adolescentes con Epilepsia Atendidos en una Unidad de Neuropsicología

María Camila Díaz Garcés*, Julián Carvajal Castrillón, Daniela Sánchez Acosta, María Carolina Restrepo Chica, Ricardo Montoya Monsalve, Alejandra Arboleda Ramírez

Universidad CES, Instituto Neurológico de Colombia

Correo electrónico: mariacdiazg12@gmail.com

Introducción. La epilepsia y sus factores etiológicos asociados influyen en la calidad de vida de las personas que la padecen, y se relacionan con problemas comportamentales y emocionales. Método. Estudio retrospectivo a partir de la revisión de 341 historias clínicas de niños y



adolescentes con diagnóstico de epilepsia, que consultaron a la Unidad de Neuropsicología del Instituto Neurológico de Colombia durante un periodo de 6 años, con el fin de identificar su perfil afectivo y comportamental. Se encontró que el 38,3% de la muestra presentó un coeficiente intelectual muy bajo (por debajo de 70). Los síntomas emocionales y comportamentales más comunes en los pacientes según sus padres fueron inatención (79.7%) e hiperactividad (59.5%), según los profesores prevalecieron los problemas de aprendizaje (63.1%), y respecto al autoinforme lo más común fue la sensación de inadecuación (44.9%). Conclusiones. La epilepsia es una enfermedad que causa problemas comportamentales y emocionales en la población pediátrica, por esta razón los resultados arrojados en esta investigación dan cuenta de la importancia del trabajo interdisciplinario y la intervención de estas dificultades para beneficiar la calidad de vida del paciente y su familia.

Validación del Instrumento NEUROPSI Breve en Adultos Mayores en Aislamiento por COVID-19: Estudio de Correlación entre Desempeño Cognitivo y Adherencia al Tratamiento Farmacológico

Mario Enrique Alvarado Barajas*, Gilberto Manuel Galindo Aldana, María Victoria Meza Kubo
Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ingeniería y Negocios Guadalupe Victoria
Correo electrónico: alvarado.mario18@uabc.edu.mx

Las investigaciones actuales han demostrado que una persona conforme a mayor edad mayores complicaciones tanto físicas como psicológicas, suponiendo un problema que compromete la calidad de vida tanto para el adulto mayor como para quienes se relacionan con ellos. Aspectos como adherencia a los tratamientos y los hábitos de la vida diaria son ejemplos de áreas que se ven afectadas debido al deterioro de las diferentes capacidades. Dentro de lo anterior, las funciones ejecutivas (FE), atención y memoria juegan un papel importante ya que facilitan la toma de mejores decisiones de manera general al igual que personal. La condición de aislamiento social, modificó drásticamente la vida de las personas y las necesidades de los clínicos para realizar valoraciones e intervenciones neuropsicológicas. El presente trabajo tiene como objetivo validar mediante la comparación de los resultados de la aplicación a distancia de NEUROPSI Breve a una muestra de adultos mayores con una muestra valorada presencialmente. Par ello se valoró a distancia a un grupo de 13 adultos mayores (edad media de 68 años con 6.676σ), agregando de manera presencial a un grupo de 20 adultos mayores (edad media de 76 años y 8.409σ), para ello se aplicó una entrevista estructurada y NEUROPSI breve. Los resultados mostraron que existe diferencia significativa entre Neuropsi total ($t = -5.23$, $gl = 31$, $p < .001$) concentración ($t = -2.53$, $gl = 31$, $p < .001$) y lenguaje ($t = -9.19$, $gl = 31$, $p < .001$) lo cual marca un problema en la aplicación de dichas áreas en comparación con su versión a papel; por otro lado, áreas como Orientación ($t = -2.11$, $gl = 31$, $p < .050$), Funciones Ejecutivas ($t = -1.56$, $gl = 31$, $p < .050$) y memoria ($t = -1.97$, $gl = 31$, $p < .050$) están por encima del límite siendo viables en aplicación digital. Finalmente, se observó que la FE (atención y memoria) aun no presentaron correlación con la adherencia a tratamientos farmacológicos y hábitos de la vida diaria.



Impacto del Proceso Migratorio en Aspectos Socioculturales y en Dos Procesos Neuropsicológicos

Teodoro Hernández Cedeño*, Eduardo Valle Velázquez, Ulises Martínez Murrieta

Universidad Kino

Correo electrónico: teodorohernandez@unikino.edu.mx

Objetivo: Determinar los rasgos de aculturación y el nivel de inhibición y flexibilidad cognitiva en un grupo de migrantes en tránsito por el Estado de Sonora, México. Método: La muestra fue de 135 personas, 85 hombres y 50 mujeres; 75 fueron mexicanos y 60 de Centroamérica y Sudamérica. Material: Carta de consentimiento informado, entrevista sociodemográfica, Escala de Aculturación de Marín y Gamba (1996) y una tarea tipo Stroop. Procedimiento: Los registros fueron en albergues y comedores para migrantes en Hermosillo y en Nogales, Sonora. Se solicitó que firmaran una carta del consentimiento informado, luego se les aplicó la entrevista sociodemográfica, después la escala de aculturación que es tipo Likert y por último realizaron la tarea tipo Stroop que consiste en cuatro tareas de las cuales se registró el tiempo de ejecución y los tipos de errores que son los indicadores de inhibición y flexibilidad cognitiva. Resultados: Se observó que los principales motivos para migrar son mejorar ingresos y la inseguridad. La muestra tuvo una alta adherencia hacia el ámbito hispano y una muy baja hacia el no hispano. Los indicadores de los procesos del control inhibitorio y flexibilidad cognitiva muestran diferencias en los tiempos de ejecución y en la cantidad de errores de flexibilidad cognitiva al comparar grupos de edad, lugar de origen, si hubo o no plan de viaje y por el consumo de alcohol. Conclusiones: Los resultados obtenidos son de personas en proceso migratorio, lo que pudo tener un impacto en la predominante adherencia al ámbito hispano. Las diferencias en el nivel de ejecución en la tarea tipo Stroop proporcionan información sobre los factores que pueden influir en el desarrollo de capacidades cognitivas. Es necesario llevar a cabo más investigación en personas que hayan concluido el proceso migratorio y en otras que no lo hayan iniciado.
