



#CIN2016

**I Congreso Iberoamericano de Neuropsicología (CIN 2016)
Bilbao, España, 1-4 de junio de 2016**

Simposios

Presentaciones orales

Presentaciones en póster

Simposios

S1.1.

Evidencia científica de la realidad virtual en la rehabilitación cognitiva.

Sonia Blasco Bataller^a, Javier Chirivella Garrido^a, Cristina Manso Arroyo^a, Carmen Chirivella Molina^a, Pablo Gagliardo Vila^b, Vicente Penadés Armengot^b, Peter Taylor^b.

^aCentro de rehabilitación neurológica FIVAN, ^bSoluciones en Neurociencias, SL.

Sabemos que las secuelas producidas por un ictus siempre son secundarias a la localización de la lesión. Nuestro objetivo ha sido valorar la rehabilitación de la atención de los ictus que han tenido como secuela un daño frontal. De todos los usuarios que utilizaron el tratamiento combinado de terapia tradicional junto con terapia de realidad virtual, hemos analizado los resultados de 50 usuarios que tenían afectado el lóbulo frontal y les había dado como secuela un déficit atencional. Estos resultados los hemos comparado con 10 usuarios con las mismas características que únicamente han realizado terapia tradicional. La mejora en todas las áreas evaluadas ha sido significativa, pudiendo ver incluso una tendencia mejor en el grupo de terapia combinado. Es importante incluir, por tanto, este tipo de terapias en la rehabilitación del usuario. Dado que conseguiremos aumentar su motivación, algo que está directamente relacionado con su mejora en la función atencional.

S1.2.

Mejora de la percepción, el lenguaje y la velocidad de procesamiento con un programa de rehabilitación virtual en pacientes con ictus.

Cristina Manso Arroyo^a, Sonia Blasco Bataller^a, Javier Chirivella Garrido^a, Carmen Chirivella Molina^a, Pablo Gagliardo Vila^b, Peter Taylor^b, Vicente Penadés Armengot^b.

^aCentro de rehabilitación neurológica FIVAN, ^bSoluciones en Neurociencias, SL.

Sabemos que las secuelas producidas por un ictus siempre son secundarias a la localización de la lesión. Nuestro objetivo ha sido valorar la rehabilitación de distintas funciones muy importantes en la vida cotidiana: la percepción, el lenguaje y la velocidad de procesamiento. De todos los usuarios que utilizaron el tratamiento combinado de terapia tradicional junto con terapia de realidad virtual, hemos analizado los resultados de 60 usuarios que tenían afectadas algunas de estas funciones. Estos resultados los hemos comparado con 25 usuarios con las mismas características que únicamente han realizado terapia tradicional. La mejora en todas las áreas evaluadas ha sido significativa, pudiendo ver incluso una tendencia mejor en el grupo de terapia combinado. Es importante incluir, por tanto, este tipo de terapias en la rehabilitación del usuario. Dado que conseguiremos aumentar su motivación, algo que está directamente relacionado con su mejora en la función atencional.

S1.3.

Mejora de la memoria y las funciones ejecutivas con un programa de rehabilitación virtual en pacientes con ictus.

Sonia Blasco Bataller^a, Cristina Manso Arroyo^a, Javier Chirivella Garrido^a, Carmen Chirivella Molina^a, Peter Taylor^b, Vicente Penadés Armengot^b, Pablo Gagliardo Vila^b.

^aCentro de rehabilitación neurológica FIVAN, ^bSoluciones en Neurociencias, SL.

Sabemos que las secuelas producidas por un ictus siempre son secundarias a la localización de la lesión. Nuestro objetivo ha sido valorar la rehabilitación de distintas funciones muy importantes en la vida cotidiana para retomar la vida del usuario, la memoria y las funciones ejecutivas. De todos los usuarios que utilizaron el tratamiento combinado de terapia tradicional junto con terapia de realidad virtual, hemos analizado los resultados de 50 usuarios que tenían afectadas algunas de estas funciones. Estos resultados los hemos comparado con 25 usuarios con las mismas características que únicamente han realizado terapia tradicional. La mejora en todas las áreas evaluadas ha sido significativa, pudiendo ver incluso una mayor mejora en el grupo de terapia combinado. Es importante incluir, por tanto, este tipo de terapias en la rehabilitación del usuario. Dado que conseguiremos aumentar su motivación, algo que está directamente relacionado con su mejora en la función ejecutiva.

S1.4.

Aumento de la autonomía con un programa de rehabilitación virtual en pacientes con ictus.

Cristina Manso Arroyo^a, Sonia Blasco Bataller^a, Carmen Chirivella Molina^a, Javier Chirivella Garrido^a, Vicente Penadés Armengot^b, Peter Taylor^b, Pablo Gagliardo Vila^b.

^aCentro de rehabilitación neurológica FIVAN, ^aSoluciones en Neurociencias, SL.

Siempre que se produce un ictus hay una pérdida de funcionalidad. Con la rehabilitación conseguimos que esta autonomía del usuario pueda ir recuperándose. Pero siempre estará asociada a la rehabilitación tanto de las funciones físicas como de las funciones cognitivas. Nuestro objetivo ha sido valorar el aumento de la autonomía de las personas que realizaron un tratamiento combinado de rehabilitación virtual y rehabilitación tradicional en el área cognitiva. De los 100 usuarios que realizaron este tipo de tratamiento, todos aumentaron su autonomía, valorada con distintas escalas funcionales. Estos resultados se compararon con personas que habían realizado únicamente rehabilitación tradicional, y en todos los casos observamos una mejora significativa, viéndose una tendencia mejor en el grupo de terapia combinada. Además estos usuarios también se fueron de media 2 días antes en su tratamiento rehabilitador y recibieron más sesiones, por lo que también podemos deducir una mayor efectividad del tratamiento. La conclusión principal es que aplicar este tipo de terapias va a aumentar la motivación del usuario, estando directamente relacionada con el principal objetivo de cualquier proceso rehabilitador, mejorar la funcionalidad del paciente.

S2.1.

Estimación de conectividad cerebral con fMRI en sujetos diagnosticados de diabetes tipo I ante tareas de lenguaje.

Mar Martínez-Ricart^a, Geisa B Gallardo-Moreno^b, Andrés González-Garrido^c, Maribel Però-Cebollero^a, Esteve Gudayol-Ferré^a, Joan Guàrdia-Olmos^a.

^aUniversidad de Barcelona, ^bUniversidad de Guadalajara, ^cUniversidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Muchos trabajos muestran el efecto claro de las alteraciones metabólicas en el funcionamiento cognitivo más profundo. Con ello queremos decir que, en algunos casos, como en las personas diagnosticadas de Diabetes tipo I, a pesar de que los resultados conductuales son muy parecidos a los que presentan las personas no diabéticas controles, si aparecen diferencias ostensibles en el mecanismo más interno de áreas de activación mediante registro de señal fMRI ante tareas verbales y de memoria. Parece identificarse un patrón más subcortical en los sujetos diagnosticados de diabetes que en los sujetos no diabetes. Parece, pues, que enfermedades de ámbito metabólico como ésta, no solo afecta en los ámbitos previstos, sino en estructuras más sutiles como las que describimos. Objetivo: El objetivo de este trabajo es el de mostrar y estimar redes de conectividad de las áreas implicadas en tareas verbales y de memoria mediante señal fMRI. Método: Para ello se han estudiado dos grupos de sujetos, diagnosticados de diabetes tipo I y controles apareados por edad y escolaridad, sometidos a la realización de tareas de memoria de trabajo y de reconocimiento verbal. Resultados: Nuestros resultados ofrecen redes de conectividad funcional y estructural distintas en ambos grupos, señalando que en el caso del grupo control éstas parecen menos complejas que en el caso de las existentes en el grupo de pacientes. Conclusiones: Ello sugiere que, al margen de áreas de activación distintas, ambos grupos presentan diferentes patrones de conectividad.

S2.2.

Estimación de conectividad cerebral en señal fMRI para el estudio de la discriminación de sujetos diagnosticados de trastorno cognitivo leve.

Laia Farràs-Permanyer^a, Nuria Mancho-Fora^a, Esteve Gudayol-Ferré^b, Daniel Zarabozo-Hurtado^c, Maribel Però-Cebollero^a, Joan Guàrdia-Olmos^a.

^aUniversidad de Barcelona, ^bUniversidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, ^cGrupo Radiológico Río.

Si existe un trastorno que en el ámbito de los países desarrollados genera un especial interés, no es otro que el trastorno cognitivo leve (TCL) que une a sus datos epidemiológicos una dificultad añadida para su diagnóstico y para la previsión de su progresión. En efecto, se trata de un trastorno de difícil diagnóstico y de escasa estabilidad. Además, sus propias características, como en otros muchos casos, obliga al estudio longitudinal del fenómeno para intentar identificar claramente indicadores pronósticos de demencia en las primeras fases de TCL. Los enfoques psicométricos de este problema indican resultados controvertidos y de difícil definición puesto que los modelos estadísticos estimados ofrecen valores de capacidad predictiva de orden moderado y claramente bajo. Objetivo: El objetivo de este trabajo es mostrar las posibilidades de utilizar señal fMRI ante tareas significativas de memoria como función de discriminación entre sujetos TCL, del subtipo amnésico, unidominio o multidominio y controles. Método: Para ello se han empleado dos grupos apareados de sujetos diagnosticados de TCL y controles a los que se ha registrado señal cerebral fMRI en tareas de memoria y en fase de reposo. Resultados: Esta señal ha sido analizada tanto en forma individual como en el estudio de redes de conectividad. Conclusiones: Los resultados indican que existen patrones diferentes entre grupos de sujetos pero aun no parecen ser de suficiente potencia explicativa para maximizar funciones de discriminación de alta sensibilidad.

S2.3.

Límites de los modelos estadísticos para el análisis de los datos de fMRI. ¿La simulación como alternativa?

Nuria Mancho-Fora, Laia Farràs-Permanyer, Joan Guàrdia-Olmos, Maribel Però-Cebollero.

Universidad de Barcelona.

Es indudable que en los últimos diez años, el análisis de la complejidad de la señal como en el caso de fMRI o la tractografía, se ha convertido en indicadores de diversos y difíciles procesos cognitivos humanos. De hecho, se utilizan medidas como la densidad de conectividad estructural o funcional para determinar estados cognitivos o respuestas más o menos profundas o que impliquen diversas regiones de interés del cerebro en funcionamiento ante tareas cognitivas. Las estimaciones de redes de conectividad parecen convertirse en un vehículo interesante para mostrar efectos complejos y para superar un cierto reduccionismo en algunas interpretaciones de resultados. En consecuencia, deberemos identificar mecanismos que faciliten este tipo de aproximaciones y análisis. **Objetivo:** El objetivo de este trabajo es el de mostrar las posibilidades en la simulación de series de señal cerebral como estrategia adecuada para la generación de escenarios distintos para evaluar la adecuación de indicadores estadísticos que resuman de forma eficiente y lo más sencilla posible las características de estructuras complejas de conectividad cerebral, ya sea funcional o estructural. **Método:** Mediante algoritmos de simulación hemos generado diversos escenarios bajo distintas condiciones. **Resultados y conclusiones:** Más allá de las posibilidades existentes, ofrecemos algunas otras opciones y valoraciones para que las posibilidades de simulación del cerebro en funcionamiento se conviertan en un apoyo interesante para la evaluación de redes de conectividad.

S2.4.

**Alternativas para la significación de contrastes estadísticos en datos longitudinales.
Más allá del grado de significación.**

Joan Guàrdia-Olmos^a, Cristina Cañete-Massé^b, Maribel Però-Cebollero^a, Maria Carbó-Carreté^b.

^aUniversidad de Barcelona, ^bUniversitat Ramon Llull.

El uso de las técnicas de registro propias de la neurociencia cognitiva como EEG o fMRI se están usando para detectar cambios en los dominios más clínicos, ya sea en ensayos clínicos conectados con técnicas de neurorehabilitación como en trabajos en los que la propia señal se usa como indicador de funcionamiento óptimo no ya en muestras clínicas estrictamente, sino en muestras específicas o de especial interés (por ejemplo, malos versus buenos lectores). Sin embargo, sigue siendo importante recordar que tales registros se acompañan de diversas medidas de ejecución conductual de manera que tanto señal como registro conductual están sometidos a las mismas dificultades habituales del análisis de un dato autocorrelacionado y con posible error sistemático. **Objetivo:** En este trabajo hemos recopilado diversas opciones de análisis de este tipo de datos, especialmente en el ámbito clínico, para la propuesta de alternativas de análisis que permitan disponer de mejor evidencia sobre el efecto de aprendizaje de la serie de resultados conductuales y una estimación más idónea del impacto de las intervenciones clínicas. **Método:** Hemos tomado datos de diversos registros y muestras para el estudio de eficacia terapéutica relativa. **Resultados y conclusiones:** Los datos de los que disponemos muestran que estrategias basadas en la regresión sobre los residuales y las estimaciones de indicadores como los basados en las estimaciones del cambio mínimo clínicamente significativo pueden ser buenas opciones en este contexto.

S3.1.

Structural equation model linking dementia cognitive functioning, caregiver mental health, burden, and quality of informal care.

Alejandra Morlett-Paredes.

Virginia Commonwealth University.

The purpose of this study was to create a path model linking cognitive functioning in individuals with dementia, caregiver burden and mental health, and quality of care provided for the individual with dementia in Argentina. One hundred two dementia caregivers from San Lucas, Argentina completed questionnaires assessing these constructs. Regressions found that caregiver burden, depression, anxiety, and satisfaction with life explained 18.8% of the variance in quality of care – respect and 14.7% of the variance in quality of care – provide. A structural equation model with generally adequate fit indices uncovered that cognitive functioning in individuals with dementia was inversely associated with caregiver burden, caregiver burden was inversely associated with mental health, and mental health was positively associated with quality of care. Further, patient cognitive functioning yielded a significant indirect effect on caregiver mental health through caregiver burden, as did burden on quality of care through mental health. Despite this negative cascade, these relationships may also be reversed with the development and use of dementia caregiver interventions that improve caregiver burden and mental health and as a result, the quality of care for individuals with dementia in Latin America.

S3.2.

Autoconsciencia en patologías neurodegenerativas

Eva M. Arroyo-Anlló^a, Roger Gil^b.

^aDepartamento de Psicobiología, Universidad de Salamanca. Instituto de Neurociencias de Castilla-León, España, ^b Neuropsiquiatría, Universidad de Poitiers, Hospital Universitario, Poitiers, Francia.

Introducción: El papel de la autoconsciencia (AC) en las demencias es una temática emergente en neurociencias, para intentar comprender sus trastornos comportamentales. La AC nos suministra el conocimiento de la permanencia de nuestro yo a lo largo del pasado, presente y futuro. Las patologías neurodegenerativas y en particular, la enfermedad de Alzheimer (EA) y la demencia frontotemporal variante frontal (vfDT) pueden esclarecer la cuestión del deterioro de la AC de una manera más ejemplar debido a su semiología. **Objetivo:** Realizar una revisión sistemática (2000-15) de la AC en la EA y la vfDT, teniendo en cuenta que la AC es multifactorial, incluyendo: identidad personal, anosognosia, estado afectivo, representación corporal, memoria prospectiva, introspección y razonamiento moral. **Desarrollo:** Se revisa ambas neuropatologías en los distintos factores que componen la AC. **Resultados** Los trabajos de la AC en demencias se han restringido esencialmente al estudio de la anosognosia. Sin embargo, encontramos varios estudios que observaron que la AD y la vfDFT inducen un deterioro heterogéneo de la AC. Los estudios con EA encontraron un deterioro similar de la AC, siendo los aspectos más alterados: anosognosia, razonamiento moral y memoria prospectiva. Con respecto a la vfDFT, el único estudio existente observó que los aspectos más alterados de la AC fueron la anosognosia, estado afectivo y razonamiento moral, que estaban asociados a un disfuncionamiento orbitofrontal. **Conclusiones:** La AC podría ser la clave para regular el comportamiento y las relaciones sociales en demencias, teniendo en cuenta que la AC implica *ipso facto* la Consciencia del Otro.

S3.3.

Efecto a largo plazo de la estimulación bilateral cerebral profunda del núcleo subtalámico sobre el estado cognitivo en enfermedad de Parkinson.

Marian Acera^{a,c}, Ana Molano^{a,c}, Elena Lezcano^{a,b,c}, Beatriz Tijero^{a,b,c}, Gaizka Bilbao^{b,d}, Imanol Lambarri^{b,e}, Olivia Rodríguez^{b,f}, Rafael Villoria^{e,f}, Johanne Somme^g, Edurne Ruiz de Gopegui^d, Iñigo Pomposo^{b,d}, Iñigo Gabilondo^c, Juan J. Zarranz^{a,b}, J.C. Gómez-Esteban^{a,b,c}

^aMovement Disorders Unit, Neurology Department, Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, Basque Health Service; ^bDepartment of Neurosciences, University of the Basque Country, Leioa, Spain; ^cNeurodegenerative Disorders Group, BioCruces Health Research Institute, Barakaldo, Spain; ^dDepartment of Neurosurgery, Cruces University Hospital; ^eDepartment of Neurophysiology, Cruces University Hospital; ^fDepartment of Neuroradiology, Cruces University Hospital; ^gDepartment of Neurology, Alava University Hospital, Vitoria, Spain.

Antecedentes: La estimulación cerebral profunda bilateral del núcleo subtalámico (ECP-NST) ha demostrado su efectividad a largo plazo para mejorar los síntomas motores y la calidad de vida en enfermedad de Parkinson (EP), pero su efecto sobre el deterioro cognitivo es poco conocido. **Objetivos:** Evaluar los efectos sobre el deterioro cognitivo en EP de la ECP-NST cinco años después de la cirugía. **Materiales y métodos:** Evaluamos antes de la cirugía, un año y cinco años después a 50 pacientes con EP ($62,2 \pm 8,2$ años; $14,1 \pm 6,3$ años de enfermedad) sometidos a ECP-NST. Incluimos los siguientes tests neuropsicológicos: *Mini-Mental State Examination* (MMSE), *Mattis Dementia Rating Scale* (MDRS), test del reloj, *Rey Auditory Verbal Learning Test* (RAVLT), *letter-number sequencing* (WAISIII-LN), *Benton Visual Retention Test* (BVRT), *Benton Judgment of Line Orientation* (BJLO), fluencia fonémica y semántica verbal, Stroop y *Montgomery-Asberg Depression Rating Scale* (MADRS). **Resultados:** Comparando con la visita prequirúrgica, a los cinco años no observamos cambios significativos en escalas cognitivas globales (MMSE y MDRS) pero sí un deterioro marcado y significativo de la fluencia verbal fonémica (28,5%) y semántica (29,9%) y uno más moderado pero significativo en memoria inmediata (RAVLT) (16,9%), memoria de trabajo (WAISIII-LN) (16,7%) y visuopercepción (BJLO) (11,6%). **Conclusiones:** A largo plazo la ECP-NST en EP no influye significativamente sobre el estado cognitivo global, aunque se asocia a un deterioro de la fluencia verbal (posible efecto de la ECP-NST sobre el habla) y a un empeoramiento de la memoria y la visuopercepción (probablemente relacionado con el proceso neurodegenerativo de la EP).

S4.1.

Perfil evolutivo de la presencia de signos neurológicos menores en población española de 3-6 años: estudio preliminar.

Santiago López Gomez, Rosa Maria Rivas Torre.

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Santiago de Compostela, España.

La presente investigación busca medir el comportamiento de los sujetos ante una serie de actividades que evidencien la presencia de signos neurológicos menores (SNM) a edades tempranas. El estudio tiene como objetivo: explorar la presencia de signos neurológicos menores (SNM) en población española de edades comprendidas entre los 3 y los 6 años. La aplicación de la prueba va a permitir conocer en qué sujetos se detectan alteraciones o anormalidades neurológicas leves, menores o blandas, que puedan acarrear en un futuro trastornos y dificultades en el desarrollo y en el aprendizaje. Método: se ha aplicado una adaptación de la subprueba de 'signos neurológicos blandos y agudeza sensorial' de la evaluación neuropsicológica infantil (ENI), en una muestra ($n = 94$) de niños de entre 3 y 6 años. Se ha valorado la presencia de SNM en dichas edades. Resultados: A través del análisis de resultados de este estudio descriptivo-comparativo, se han podido establecer diferentes perfiles que describen una adquisición heterogénea en los dominios y habilidades infantiles y, a su vez, la presencia diferencial de SNM en función de la edad. Conclusiones: destacar la importancia de la identificación de la presencia de SNM y de su perfil de aparición durante los primeros años de vida, pues permite evitar el desarrollo y consolidación de dificultades en los procesos del aprendizaje infantil, disminuyendo el potencial efecto adverso en su desarrollo y aprendizajes.

S4.2.

Comparación neuropsicológica de la adquisición lectoescritora ante distintos métodos de enseñanza.

Omar Elías Torrado Duarte, Yulia Solovieva.

Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Los métodos de enseñanza escolar pueden tener efectos diferenciales sobre el desarrollo de los niños. El objetivo de este trabajo es valorar efectos de métodos de enseñanza sobre la adquisición lectoescritora, desde de la neuropsicología, en los alumnos de primaria. Método. Investigación transversal descriptiva con enfoque mixto. Se contempla una muestra no probabilística seleccionada a conveniencia de 15 alumnos regulares de tercer grado escolar de dos colegios particulares de Puebla, divididos en dos grupos según dos modelos distintos de enseñanza. Para la evaluación se utilizaron evaluación neuropsicológica infantil Puebla-Sevilla y evaluación neuropsicológica del éxito escolar. Para el análisis de cuantitativo y cualitativo del proceso lectoescritor se utilizaron parámetros de tipos de errores derivados de la consideración del sistema funcional de la escritura, errores ortográficos, semánticos, relacionados con método pedagógico y casual. Dicha sistematización de errores permite indagar aspectos generales y particulares del funcionamiento operacional del aprendizaje escolar. Resultados. Los resultados muestran presencia de diferencias cuantitativas y cualitativas entre grupos evaluados. Las diferencias se refieren a mayor éxito en análisis fonemático, cantidad y precisión de rasgos esenciales y diferenciales a nivel gráfico, comprensión y operacionalidad (fluidez, prosodia y ausencia de silabeo), menor cantidad de errores de omisiones de diversos tipos en la escritura lectora a favor de uno de los grupos. Conclusiones. Los resultados brindan un panorama de los efectos sistémicos de métodos de enseñanza en las escuelas primaria sobre aspectos procedimentales de la lectura y la escritura. Desde la neuropsicología se pueden los efectos positivos y negativos de las estrategias pedagógicas.

S4.3.

Comparación de dos programas de intervención para mejorar dificultades iniciales en la adquisición de la lectura.

Natalia Cadavid Ruiz, María Cristina Quijano Martínez, Sebastián Jiménez Jiménez.

Pontificia Universidad Javeriana Cali, Departamento de Ciencias Sociales.

Objetivo. Este trabajo tiene como objetivo comparar el impacto de dos intervenciones que buscaban mejorar el desempeño en la lectura inicial de niños con dificultades lectoras. Una de ellas empleó el juego y la otra hizo uso del método invariante para la enseñanza de la lectura. **Método.** La muestra estuvo conformada por 50 niños normotípicos entre los 7 y 9 años, que asistían a colegios públicos en la ciudad de Cali (Colombia) y que presentaban una dificultad lectora. Veinte niños conformaron el grupo al que se le aplicó el método basado en juego, los demás participantes recibieron el método invariante. Todos los niños fueron evaluados con los subdominios de habilidades metalingüísticas y de lectura de la batería evaluación neuropsicológica infantil (ENI), antes, inmediatamente después y seis meses posteriores a la aplicación de los programas de intervención. **Resultados.** El análisis realizado con la prueba de Wilcoxon encontró diferencias significativas entre el desempeño pre y postinmediato en las habilidades metalingüísticas ($z = 2,99$, $p = 0,003$, $r = 0,67$), precisión ($z = 2,66$, $p = 0,008$, $r = 0,59$) y comprensión lectora ($z = 3,29$, $p = 0,001$, $r = 0,51$) de los niños participantes en el método basado en el juego. Entre tanto, el método invariante para la enseñanza de la lectura, mostró ser eficiente para generar diferencias significativas en habilidades metalingüísticas ($z = 3,61$, $p = 0,000$, $r = 0,66$) de sus niños participantes. **Conclusión.** Ambos métodos mejoraron la habilidad prelectora conocida como conciencia fonológica en los niños; solo el método basado en el juego logró fortalecer la apropiación de la lectura inicial.

S4.4.

¿Cuáles son los errores que presentan los niños colombianos al aprender a escribir?

Sebastian Jiménez Jiménez^a, Yulia Solovieva^b, Natalia Londoño^a.

^aPontificia Universidad Javeriana Cali, ^bMaestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Para hacer adecuadas interpretaciones sobre los desempeños neuropsicológicos en niños con problemas de aprendizaje es necesario conocer el desempeño típico de niños sin compromisos neuropsicológicos. Esta ponencia busca mostrar la comparación de los desempeños en la escritura de niños sin antecedentes neuropsicológicos que presentan y que no presentan dificultades. Método: 61 niños de 7-8 años de edad de segundo grado de colegio público de la ciudad de Cali, Colombia. La muestra se dividió en dos según el desempeño en la asignatura de lengua castellana. 33 niños con dificultades en lectoescritura y 29 niños sin dificultades. Cabe mencionar que ningún niño presentó antecedentes clínicos patológicos ni neuropsicológicos. Instrumentos: tareas de lectoescritura del protocolo escala de escritura de la ENI. Los resultados mostraron escritura al dictado de sílabas, palabras, no palabras y oraciones; escritura espontánea. También se encontraron similitudes en ambos grupos en la presencia de errores como copia de palabras, oraciones; dictado de sílabas, palabras, no palabras, oraciones. Los errores más frecuentes en la muestra evaluada son omisiones y adiciones en la escritura. Lo anterior muestra que el error es parte de aprendizaje y que los métodos de enseñanza deben ajustarse para minimizar la presencia y la perpetuación de estos errores en grados escolares posteriores.

S5.1.

Onda P3a: un marcador neurofisiológico fiable de duración y gravedad para la enfermedad de Parkinson.

Rodolfo Solís-Vivanco^a, Mayela Rodríguez-Violante^a, Astrid Shilmann^b, Yaneth Rodríguez-Agudelo^a, Ulises Rodríguez-Ortiz^a, Josefina Ricardo-Garcell^c.

^aInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, ^bInstituto Nacional de Salud Pública, ^cInstituto de Neurobiología, UNAM.

Antecedentes: Los potenciales relacionados con eventos (PRE), podrían representar biomarcadores prometedores para la enfermedad de Parkinson (EP), especialmente la onda P3a, evocada ante estímulos novedosos y relacionada con la actividad prefrontal y el funcionamiento dopaminérgico. Recientemente, demostramos que la P3a está reducida en fases iniciales de la EP, pero se desconoce si es sensible a su progresión. **Objetivo:** Evaluar la P3a como posible marcador de duración y gravedad para la EP. **Método:** Estudiamos 55 pacientes (28 en nivel de gravedad 1, 14 en nivel 2 y 13 en nivel 3). La duración de la EP fue definida como los años transcurridos desde el inicio de la sintomatología motora. Incluimos 24 sujetos sanos como controles. Los participantes realizaron una tarea de atención involuntaria mientras se registraba un EEG, a partir del cual se obtuvo la P3a. **Resultados:** Observamos una amplitud reducida en los grupos con EP respecto al grupo control ($F_{(3,75)} = 5,10, p = 0,003$), especialmente para aquellos con gravedad 2 ($p = 0,017$) y 3 ($p = 0,008$). La duración de la EP predijo inversamente la amplitud de la P3a (coeficiente = $-0,125, p = 0,003$) luego de ajustar por variables demográficas y sintomáticas, así como tratamiento farmacológico o ausencia de éste, estado cognitivo general y depresión. **Conclusión:** Reportamos una alta sensibilidad de la P3a para la duración y gravedad de la EP, la cual es independiente de las características demográficas y clínicas de los pacientes. Proponemos a la P3a como un biomarcador de progresión para este padecimiento.

S5.2.

Euforia en la esclerosis múltiple: un estudio electroencefalográfico y neuropsicológico.

Julia Velázquez-Cardoso^a, Yaneth Rodríguez-Agudelo^a, Guillermina Yáñez^b, Yamel Rito^a, José de Jesús Flores^a.

^aInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, ^bUniversidad Nacional Autónoma de México.

Introducción: La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad neurológica progresiva, autoinmune, de etiología desconocida que afecta las funciones ejecutivas y se observan alteraciones psiquiátricas como la euforia. **Objetivos:** Describir la actividad electroencefalográfica ante una tarea de evocación emocional y tareas de funciones ejecutivas en pacientes con EM con y sin euforia. Analizar la posible relación de las lesiones desmielinizantes y el desempeño en dichas tareas. **Material y método:** Se evaluaron 36 pacientes con EM (con y sin euforia) y un grupo control con test neuropsicológicos para funciones ejecutivas (planeación, flexibilidad cognoscitiva, memoria de trabajo, solución de problemas y atención). Se registró la actividad electroencefalográfica ante las imágenes del *International Affective Picture System* (IAPS). Se determinó número y localización de lesiones desmielinizantes en IRM. **Resultados:** En todos los dominios cognitivos los pacientes con EM puntuaron más bajo que el grupo control. La mayor cantidad de lesiones se observaron en los lóbulos frontales. Respuestas correctas del PASAT correlacionaron con lesiones frontales ($p < 0,05$). Fluidez verbal semántica y fonológica y solución de problemas correlacionaron negativamente con lesiones en el área frontal medial ($p < 0,05$). El grupo EM euforia presenta actividad eléctrica cerebral diferente a los otros dos grupos, especialmente ante estímulos negativos. **Conclusiones:** Los pacientes con EM con y sin euforia tienen pocas diferencias en funciones cognitivas y patrón lesional, pero en la actividad electroencefalográfica se observan diferencias sugerentes del proceso compensatorio en EM.

S5.3.

Análisis electrofisiológico y neuropsicológico del procesamiento semántico en pacientes con epilepsia del lóbulo temporal.

Amanda Jaimes-Bautista^a, Mario Rodríguez-Camacho^b, Yaneth Rodríguez-Agudelo^a, Iris Martínez- Juárez^a.

^aInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, ^bUniversidad Nacional Autónoma de México.

En la epilepsia del lóbulo temporal (ELT) se han descrito deficiencias en el procesamiento semántico (PS) que se reflejan en dificultades para nombrar objetos, recuperar palabras o en un vocabulario reducido. Hasta el momento, se desconocen los mecanismos de acceso y recuperación de la información semántica (automático, controlado o ambos) responsables de dichas dificultades. El objetivo del estudio fue analizar los mecanismos implicados en las fallas del PS en la ELT mediante evaluación neuropsicológica y electrofisiológica (potenciales relacionados con eventos). Se evaluaron 21 pacientes con ELT unilateral (izquierda o derecha) con esclerosis hipocampal, y 21 controles (GC) similares en edad, sexo y escolaridad, mediante pruebas neuropsicológicas de memoria semántica y tareas de decisión léxica para analizar el efecto N400 en condiciones automática y controlada. Los datos se analizaron mediante ANOVA de 1 factor y mixta. Comparado con el GC, el grupo ELT tuvo menores puntajes en las pruebas de memoria semántica ($p < 0,05$). El GC mostró mayor amplitud de N400 para palabras no relacionadas frente a relacionadas (efecto N400), en ambas condiciones, que no mostró el grupo ELT ($F_{(2,80)} = 3,7$, $p < 0,05$). Estos resultados sugieren que las deficiencias en el PS en la ELT parecen relacionarse con ambos tipos de mecanismos (automático y controlado), y que el proceso comprometido podría ser la facilitación, común a ambos mecanismos, y que refleja deficiencias en la diseminación de la activación en la red semántica. Es posible que la esclerosis hipocampal, principalmente en el hemisferio izquierdo, sea la base estructural que explique los fallos en el PS en la ELT. Apoyado por CONACYT-240856.

S5.4.

Funcionamiento cognitivo en el diagnóstico dual.

Yvonne Flores-Medina^a, Yaneth Rodríguez-Agudelo^a, Jorge Bernal-Hernández^b, Carlos Cruz-Fuentes^c.

^aInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, ^bUniversidad Nacional Autónoma de México,

^cInstituto Nacional de Psiquiatría.

Antecedentes: La comorbilidad entre trastorno depresivo mayor (TDM) y trastorno por dependencia al alcohol (DA) se ubica en la categoría clínica diagnóstico dual (DD). Una aproximación que permite explorar el estado funcional de mecanismos neurobiológicos comprometidos en el estado de comorbilidad es el estudio del funcionamiento cognitivo. Objetivo: Describir las alteraciones del funcionamiento cognitivo en pacientes con DD para probar la hipótesis aditiva de los síntomas en la comorbilidad. Método: Se estudiaron 20 pacientes con diagnóstico de TDM, 20 con DA y 21 con DD, se incluyeron 20 sujetos sanos como grupo control. Se realizó una evaluación neuropsicológica de los dominios de memoria, atención, velocidad de procesamiento, aprendizaje, funciones ejecutivas y se evocaron los potenciales electrofisiológicos P200 y P300. Resultados: Los pacientes con DD mostraron puntajes bajos en tareas de velocidad de procesamiento, flexibilidad cognitiva y memoria visual ($p = 0,01$), así como disminución de amplitud de P300 ($p = 0,05$). El grupo DA presentó déficits en memoria verbal y lógica, atención y memoria de trabajo ($p = 0,01$). El grupo con TDM mostró puntajes bajos en tareas de memoria de trabajo ($p = 0,05$) y disminución de la amplitud de P200 ($p = 0,01$). Conclusiones: El DD tiene un impacto negativo sobre el funcionamiento cognitivo. Los pacientes con DD no mostraron un patrón de déficit generalizado, sino alteraciones en funciones particulares. Los pacientes con diagnóstico único mostraron alteraciones específicas que no fueron observadas en los pacientes con comorbilidad. En conjunto estos datos no apoyan la hipótesis de un efecto aditivo de los síntomas cognitivos en el DD.

S6.1.

Organización de las redes funcionales en la enfermedad de Alzheimer y el traumatismo craneoencefálico.

Fernando Maestú.

Laboratory of Cognitive and Computational Neuroscience UCM-UPM Centre for Biomedical Technology, Department of Basic Psychology, Complutense University of Madrid.

Objetivo: Análisis crítico del uso del modelo del conectoma para el entendimiento de la organización cerebral anatomofuncional en pacientes con diferentes patologías neurológicas como la enfermedad de Alzheimer o el traumatismo craneoencefálico. Compara esta perspectiva del conectoma con el modelo de especialización funcional y entender que beneficios puede ofrecer para la mejora en la comprensión de las alteraciones neurológicas y cognitivas de estos pacientes. Desarrollo: Exposición de las motivaciones por las que hemos entendido la organización funcional del cerebro como un conjunto de áreas con una alta especialización funcional. Descripción de fenómenos como la diasquisis o la plasticidad que no encajaban bien en el anterior modelo. Descripción del modelo del conectoma donde los diferentes fenómenos cognitivos se explican de una manera más plausible. Exposición de estudios sobre la enfermedad de Alzheimer o el traumatismo craneoencefálico bajo la perspectiva del conectoma y que pueden ser considerados como síndromes de desconexión. Conclusiones: La descripción de los circuitos cerebrales bajo la perspectiva del conectoma no está permitiendo generar una nueva visión sobre muchos de los fenómenos cognitivos y neurofisiológicos sobre los que anteriormente no teníamos una clara justificación o modelo conceptual bajo el que pudiéramos entenderlos. El estudio de las redes anatomofuncionales bajo la teoría de grafos o bajo otras alternativas está aún en un estado inicial y requiere de un amplio desarrollo en los próximos años.

S6.2.

Enhanced pre-frontal functional-structural networks to support behavioural deficits after traumatic brain injury

Ibai Díez^a, David Drikkonigen^b, Sebastiano Stramaglia^{c,d}, Paolo Bonifazi^a, Daniele Marinazzo^e, Stephan P. Swinnen^{b,f}, Jesús M. Cortés^{a,g,h}.

^aBiocruces Health Research Institute, Cruces University Hospital. Barakaldo, Spain, ^bKU Leuven, Movement Control and Neuroplasticity Research Group, Group Biomedical Sciences. Leuven, Belgium, ^cDipartimento di Fisica, Università degli Studi di Bari and INFN. Bari, Italy, ^dBCAM - Basque Center for Applied Mathematics. Bilbao, Spain, ^eDepartment of Data Analysis, Faculty of Psychological and Pedagogical Sciences, University of Ghent. Ghent, Belgium, ^fKU Leuven, Leuven Research Institute for Neuroscience & Disease (LIND). Leuven, Belgium, ^gIkerbasque: The Basque Foundation for Science. Bilbao, Spain, ^hDepartment of Cell Biology and Histology. University of the Basque Country. Leioa, Spain.

Traumatic brain injury (TBI) affects its structural connectivity, triggering the re-organization of structural-functional circuits in a manner that remains poorly understood. We studied the re-organization of brain networks after TBI, taking advantage of a computational method based on magnetic resonance imaging (MRI) including diffusion-weighted imaging in combination with functional resting state data obtained from the blood-oxygenation-level-dependent T2* signal. We enrolled young participants who had suffered moderate to severe TBI ($n = 14$, age 13.14 ± 3.25 years), comparing them to young typically developing control participants ($n = 27$, age 15.04 ± 2.26 years). We found increased functional and structural connectivity within a cortico-subcortical network in TBI patient's brains that involved prefrontal cortex, anterior cingulate gyrus, orbital gyrus and caudate nucleus. In comparison to control participants, TBI patients increased functional connectivity from prefrontal regions towards two different networks: 1) a subcortical network including part of the motor network, basal ganglia, cerebellum, hippocampus, amygdala, posterior cingulum and precuneus; and 2) a task-positive network, involving regions of the dorsal attention system together with the dorsolateral and ventrolateral prefrontal regions. We also found the increased prefrontal activation in TBI patients was correlated with some behavioural indices, such as the amount of body sway, whereby patients with worse balance activated frontal regions more strongly. The enhanced prefrontal activation found in TBI patients may provide the structural scaffold for stronger cognitive control of certain behavioural functions, consistent with the observation that various motor tasks are performed less automatically following TBI and that more cognitive control is associated with such actions.

S6.3.

Neuroimaging markers of Alzheimer's disease.

Vanja Kljajevic.

University of the Basque Country (UPV/EHU), Vitoria, Spain, IKERBASQUE, Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain.

This presentation will address the growing importance of neuroimaging data for diagnosis and monitoring of Alzheimer's disease (AD). The data to be presented involve persons at asymptomatic at-risk-for AD stage, prodromal (i.e., mild cognitive impairment) and AD dementia stages. First, the findings indicating that hypometabolism precedes atrophy in AD will be presented. In this study, AV45-PET, FDG-PET, and structural MRI data were obtained for a sample of 145 participants, and primary (ROI-based) and secondary (voxel-based) analyses were conducted to compare amyloid-positive and amyloid-negative cognitively normal, early mild cognitive impairment patients, and late mild cognitive impairment patients. The results will be discussed in the context of other recent findings on the topic. Second, new diffusion tensor imaging data will be presented, which involved 28 mild AD and 28 age-, gender-, and education matched healthy controls to explore microstructural changes in the left uncinate fasciculus, and a possible association between these changes and verbal fluency decline in mild AD. The results suggest an association between the deterioration of the left uncinate fasciculus and word retrieval decline in mild AD. This finding will be discussed in the context of current models of white matter circuitry supporting language-related tasks. Final portion of the presentation will discuss using resting-state functional MRI data involving mild AD patients, and explore whether functional segregation of the left inferior frontal gyrus that has been previously reported in verbal fluency tasks with healthy people, aphasic and AD patients is also preserved at rest in mild AD patients.

S7.1.

Valoración neuropsicológica de estudiantes de 4 a 11 años de Méjico.

Pilar Martín-Lobo, Carmen García-Castellón, Silvia Pradas Montilla.

Grupo de Investigación Neuropsicología aplicada a la Educación (GdI 14-NYE), UNIResearch, Universidad Internacional de la Rioja.

Introducción: La evaluación neuropsicológica de los niños en edad escolar que va orientada a la prevención, al desarrollo y a la atención de las necesidades educativas, debe tener en cuenta las fases de formación de los sistemas funcionales del cerebro y los niveles de aprendizaje. La aplicación de pruebas neuropsicológicas por parte de equipos multidisciplinares aporta un mayor conocimiento de cada estudiante y permite un mayor enriquecimiento de la actividad educativa. **Objetivo:** El objetivo del estudio fue estudiar el nivel de adquisición de habilidades básicas neuropsicológicas visuales, auditivas, motrices, de lenguaje y de memoria en alumnos de 4 a 11 años en Méjico. **Metodología:** En una primera fase se adaptó la prueba Luria-DNI por parte de un equipo multidisciplinar de psicólogos, optometristas y de educación física. En la fase segunda se aplicaron las pruebas de forma individual, por parte de cada profesional especialista a un total de 159 alumnos de 4 a 11 años, de un nivel social medio y medio bajo de Méjico. En la fase tercera, se analizaron los resultados y se propuso un proyecto de desarrollo neuropsicológico para el ámbito escolar. **Resultados:** El análisis estadístico mostró que existían habilidades neuropsicológicas susceptibles de mejora para el aprendizaje. **Conclusión:** Los resultados muestran que es conveniente una valoración neuropsicológica en la edad escolar, en la que se adquieren las técnicas instrumentales básicas del aprendizaje y la neuropsicología educativa puede mejorar el conocimiento de los estudiantes y aportar programas para enriquecer la realidad educativa.

S7.2.

Diseño, fiabilidad y validez de la prueba de evaluación neuromotriz (EVANM).

Esperanza Vergara-Moragues^a, Marta Díaz-Jara^a, Pilar Martín-Lobo^a, Enrique Navarro^b, Sandra Santiago-Ramajo^a.

^aUniversidad Internacional de la Rioja (UNIR), ^bUniversidad Complutense de Madrid.

Introducción: Actualmente, existen diferentes instrumentos que evalúan aspectos del desarrollo motor. Sin embargo, sólo miden aspectos de desarrollo motor olvidando variables como el equilibrio, control postural y tono muscular **Objetivo:** El objetivo fundamental de este estudio es diseñar, analizar la fiabilidad interjueces y el proceso de validez de la prueba de evaluación neuromotriz (EVANM). **Metodología:** En primer lugar, se elaboró la matriz de especificaciones que ha sido sometida a la revisión de 3 expertos, a través de la técnica Delphi. En segundo lugar, se desarrolló una primera versión de la prueba y se realizó una valoración por parte de 5 expertos con un cuestionario Likert. En tercer lugar, se estimó el índice de validez de contenido (CVR: *content validity ratio*) analizando el grado de acuerdo interjueces mediante el estadístico W de Kendall. Y, en cuarto, se está realizando el proceso de validación de la prueba **Resultados:** El estadístico de Kendall mostró valores por encima del 0,8 en todas las dimensiones del test, excepto la claridad en la redacción de los ítems de arrastre, gateo y carrera, la pertinencia de los de arrastre y gateo y la adecuación de la escala de respuesta de los ítems de arrastre. En la versión final, se llevó a cabo las modificaciones propuestas y, actualmente, se están recogiendo los datos para la validación del instrumento **Conclusión:** La creación de una prueba de desarrollo neuromotor centradas en los aspectos que valora la EVANM ayudará a seguir profundizando entre la relación del aprendizaje y, en consecuencia, realizar intervenciones que optimicen el aprendizaje escolar.

S7.3.

Funciones ejecutivas y rendimiento académico.

Enrique Vázquez-Justo^a, Adolfo Piñón-Blanco^{a,b}, Sara Margarida Fernandes^b.

^aUniversidade Portucalense (Porto-Portugal), ^bInstituto Portucalense de Neuropsicologia e Neurociências Cognitiva e Comportamental.

Introducción: Numerosas investigaciones, han vinculado el desempeño académico de los sujetos, con la capacidad de control ejecutivo de los mismos. Existe amplia evidencia de que las medidas de memoria operativa son predictivas del rendimiento académico. Medidas de memoria operativa al comienzo de la escolaridad mejoran la predicción del éxito académico varios años después. Por otro lado, los procesos de inhibición están asociados al desempeño en lengua, matemáticas y ciencias. En concreto, existe una asociación entre la capacidad de control inhibitorio y el rendimiento de los niños en problemas aritméticos. **Objetivos:** El presente estudio tiene por objeto realizar una revisión de los diferentes predictores del rendimiento académico hallados en niños entre 7 y 14 años diagnosticados de trastornos del neurodesarrollo. **Material y método:** Se elaboró una batería de evaluación neuropsicológica a partir de la estructura factorial de la atención. Se recogieron medidas de control de la interferencia (Stroop-PC), flexibilidad cognitiva (Stroop-INT) memoria operativa (aritmética y dígitos WISC-R) y un cuarto factor que reflejaría una propiedad básica del sistema o velocidad de procesamiento (claves WISC-R/TR-D2). **Resultados y conclusiones:** En estos momentos nuestros resultados están en proceso de análisis, pero es esperable que los resultados obtenidos, sigan la línea de los referenciados en la literatura y confirmen la capacidad predictiva de las medidas de funciones ejecutivas.

S7.4.

Niños con retraso lector análisis pre y postintervención en conciencia.

María Cristina Quijano Martínez^a, Yulia Solovieva^a, Natalia Cadavid^a, Sebastián Jiménez-Jiménez^b.

^aPontificia Universidad Javeriana Cali. ^bUniversidad Autónoma de Puebla, México,

Introducción: Existen pocos estudios que mejoren las habilidades lectoras en los niños con retraso lector, las estadísticas señalan dificultades en el 20% de la población. **Objetivo:** Determinar el impacto del método invariante para la formación de la lectura en niños con retraso lector. **Método:** Se aplicó un diseño cuasiexperimental preprueba y posprueba, la muestra estuvo conformada por 61 niños, entre los 7 y 8 años de edad, de estrato socioeconómico bajo, quienes cursaban segundo grado de primaria y no presentaban antecedentes clínicos o patológicos en su desarrollo. La muestra se dividió en dos grupos. El grupo A estuvo conformado por 29 niños que presentaban un rendimiento pedagógico alto o superior en la evaluación de la lectoescritura realizada por el colegio. El grupo B, conformado por 32 niños identificados con dificultades en la adquisición de la lectoescritura, según criterio pedagógico, al obtener un rendimiento lector bajo o básico en la evaluación realizada por el colegio, según parámetros gubernamentales. Se aplicó la evaluación neuropsicológica infantil (ENI). La aplicación de método se hizo en 36 sesiones, de 2 horas cada una. Se aplicaron las etapas material, materializada y perceptiva. **Resultados:** Se encontraron diferencias significativas en el desempeño pre y postratamiento en habilidades metalingüísticas y velocidad lectora. No hubo cambios significativos en la precisión y, comprensión lectora. **Conclusión:** La etapa perceptual favorece el desarrollo de la conciencia fonológica de los niños.

S8.1.

Rendimiento de un grupo de bilingües euskera-español en las pruebas de fluidez verbal dependiendo del idioma de administración.

Itziar Benito Sánchez^a, Laiene Olabarrieta-Landa^a, Esther Landa Torre^b, Juan Carlos López-Mugartza Iriarte^c, Montserrat Alegret^d, Alfredo Ardila^e, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{f,g}.

^aDepartment of Psychology and Education, University of Deusto, ^bSecondary Education, Basque Government, Vitoria-Gasteiz, ^cDepartment of Philology and Didactic of the Language, Public University of Navarre, Pamplona, ^dFundació ACE, Barcelona Alzheimer Treatment and Research Center, ^eCommunication Sciences and Disorders, Florida International University, ^fBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^gIKERBASQUE. Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain.

Objetivo: Comparar el rendimiento de un grupo de bilingües euskera-español cuando realizan las tareas de fluidez fonológica, semántica y de acción en euskera y español. **Método:** Se reclutaron 89 bilingües del País Vasco y Navarra usando los siguientes criterios: tener 18-75 años, al menos educación primaria, puntuación ≥ 27 en el minexamen del estado mental y de ≤ 4 en el cuestionario de salud del paciente-9 y ser fluente español y euskera. El 62,9% fueron mujeres con una media de edad de $44,53 \pm 19,59$ años y $14,55 \pm 3,57$ años de escolaridad. Todos los participantes realizaron el test de denominación de Boston, la tarea de fluidez semántica (animales, frutas y profesiones), fonológica (F, A, S, M, R, P, E, B) y de acción. Las pruebas se administraron de manera contrabalanceada en cuanto al idioma. **Resultados:** La prueba *t* de Student no reveló diferencias significativas en el Boston cuando la prueba se realizaba en ambos idiomas ($p > 0,05$). Los análisis de covarianzas revelaron diferencias significativas entre los idiomas ($p < 0,01$), obteniendo mayores puntuaciones cuando las pruebas se realizaban en español a excepción de la letra B donde se obtuvieron mayores puntuaciones en euskera. No hubo diferencias significativas en las letras A, E y la fluidez de acción ($p > 0,05$). **Conclusiones:** Los resultados sugieren que a pesar de que los bilingües son fluentes en ambos idiomas, obtienen, por lo general, mayores puntuaciones en español. Esto puede deberse al intento de evitar aquellas palabras que se parecen al español cuando realizan la tarea en euskera.

S8.2.

Rendimiento de un grupo de bilingües catalán-español en pruebas de fluidez verbal.

Garazi Laseca Zaballa^a, Laiene Olabarrieta-Landa^a, Anna Gailhajanet^b, Montserrat Alegret^c, Alfredo Ardila^d, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{e,f}.

^aDepartment of Psychology and Education, University of Deusto, ^bAlzheimer Center Educational, Day Care Centers of Fundació ACE, ^cFundació ACE, Alzheimer Treatment and Research Center, Barcelona, ^dCommunication Sciences and Disorders, Florida International University, Florida, ^eBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^fIKERBASQUE. Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain.

Objetivo: Comparar el rendimiento de un grupo de bilingües catalán-español cuando realizan las tareas de fluidez fonológica, semántica y de acción en español y catalán. **Método:** Se reclutaron 73 bilingües catalanes con: 18-75 años, al menos educación primaria, una puntuación ≥ 27 en el miniexamen del estado mental y de ≤ 4 en el cuestionario de salud del paciente-9 y fluentes en español y catalán. El 67,1% fueron mujeres con una media de edad de $46,25 \pm 18,52$ años y $14,85 \pm 4,18$ años de escolaridad. Todos los participantes realizaron el test de denominación de Boston, la tarea de fluidez semántica (animales, frutas, profesiones), fonológica (F, A, S, M, R, P, E, B) y de acción. Las pruebas se administraron de manera contrabalanceada en cuanto al idioma. **Resultados:** La prueba *t* de Student no reveló diferencias significativas en el Boston cuando los bilingües realizaban la prueba en ambos idiomas ($p > 0,05$). El análisis de varianza multivariante reveló diferencias significativas entre los idiomas ($F = 5,310$; $p < 0,001$). Los participantes obtuvieron puntuaciones similares en la mayoría de las pruebas independientemente del idioma con la excepción de las letras A, S, R y la fluidez de acción ($p < 0,05$) donde se obtuvieron mayores puntuaciones en español. **Conclusiones:** Los resultados sugieren que las pruebas se realizaban de manera similar en catalán o español, aunque existen diferencias en las letras A, S, R y en la prueba de fluidez de acción. Estas diferencias pueden deberse a que tal vez la frecuencia de estas letras en catalán es menor que en el español.

S8.3.

Diferencias entre monolingües y bilingües en las pruebas de fluidez verbal.

Daniela Ramos Usuga^a, Laiene Olabarrieta-Landa^a, Anna Gailhajanet^b, Montserrat Alegret^c, Alfredo Ardila^d, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{e,f}.

^aDepartment of Psychology and Education, University of Deusto, Spain, ^bAlzheimer Center Educational, Day Care Centers of Fundació ACE, ^cAlzheimer Treatment and Research Center, Barcelona, ^dCommunication Sciences and Disorders, Florida International University, ^eBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^fIKERBASQUE. Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain.

Objetivo: Comparar el rendimiento de un grupo de bilingües y monolingües cuando realizan las tareas de fluidez fonológica, semántica y de acción en español. **Método:** Se reclutaron 162 bilingües (73 catalanes y 89 vascos) y 68 monolingües con: 18-75 años, al menos educación primaria, puntuación ≥ 27 en el miniexamen del estado mental y de ≤ 4 en el cuestionario de salud del paciente-9. Los bilingües debían ser fluentes en español y euskera o catalán. El 59,4% de los monolingües fueron mujeres con una media de edad de $51,01 \pm 11,80$ años y $11,94 \pm 3,31$ años de escolaridad. El 64,8% de los bilingües fueron mujeres con una media de edad de $45,30 \pm 19,08$ años y $14,68 \pm 3,85$ años de escolaridad. Todos realizaron el test de denominación de Boston, la tarea de fluidez semántica (animales, frutas, profesiones), fonológica (F, A, S, M, R, P, E, B) y de acción en español. **Resultados:** El análisis de varianza reveló diferencias significativas en cuanto a la edad y escolaridad ($p < 0,05$) entre los grupos pero no en el Boston ($p > 0,05$). Los análisis de covarianzas revelaron diferencias en la letra A y la categoría 'frutas' entre grupos ($p < 0,05$). El análisis *post hoc* reveló que los monolingües puntuaban mejor que los bilingües vascos ($p < 0,05$) pero no que los catalanes ($p > 0,05$). **Conclusiones:** Los resultados sugieren que no existen diferencias significativas en la mayoría de las pruebas entre los monolingües y los bilingües. Sólo se encontraron diferencias en la letra A y la categoría 'frutas', aunque sólo entre los monolingües y los bilingües vascos.

S8.4.

Nuevas pautas de administración y calificación de las pruebas de fluidez verbal para su uso en español.

Laiene Olabarrieta-Landa^a, Esther Landa Torre^b, Juan Carlos López-Mugartza^c, Ellen Bialystok^d, Alfredo Ardila^e, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{f,g}.

^aDepartment of Psychology, University of Deusto, Bilbao, Spain; ^bSecondary Education, Basque Government, Vitoria-Gasteiz, Spain; ^cDepartment of Philology and Didactic of the Language, Public University of Navarre, Pamplona, Spain; ^dDepartment of Psychology, York University, Toronto, Canada; ^eCommunication Sciences and Disorders, Florida International University, Florida, USA; ^fBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^gIKERBASQUE. Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain.

Objetivo: Llevar a cabo una revisión de la literatura de los criterios de administración y calificación utilizadas en los estudios normativos de las pruebas de fluidez verbal, y proponer un nuevo modelo para la administración y calificación de las pruebas de fluidez fonológica, semántica y de acción para su uso en español. **Método:** Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando cuatro bases de datos Dialnet, ProQuest, ScienceDirect y PubMed, y se seleccionaron 47 artículos que cumplieron con los siguientes criterios: 1) artículos que contenían datos normativos de fluidez fonológica, semántica, y de acción, 2) publicados entre 2000 y 2015, 3) escritos en inglés o español, 4) administrados en población sana. **Resultados:** De un total de 2087 artículos, se revisaron 47 estudios. La mayoría se han realizado en inglés y español y se llevaron a cabo en los EE.UU. A pesar de que la mayoría describen las instrucciones proporcionadas a los participantes, no lo hacen de manera exacta y pocos describen las pautas de calificación. Por otra parte, se encontraron grandes discrepancias en la pautas de instrucción y calificación entre los estudios. Por lo tanto, se presentan nuevas directrices de administración y calificación para su uso en español. **Conclusiones:** Todavía no existe un consenso en cuanto a la administración y calificación de las pruebas de fluidez verbal. La falta de estandarización podría dar lugar a diagnósticos erróneos y diferentes conclusiones entre los clínicos e investigadores. En el presente estudio, se presenta un nuevo método de administración y calificación para su uso en español.

S9.1.

Valor predictivo del diagnóstico clínico del TDAH a partir de la exploración neuropsicológica.

Gemma Trías Lafuente^a, Sara Lera Miguel^{b,d}, Susana Andres^{b,c,d}, Olga Puig^{b,d,e}, Pilar Santamarina^b.

^aEquip d'Atenció a la Infància i Adolescència, Benestar Social, Generalitat de Catalunya. Universitat de Barcelona, ^bServicio Psiquiatría y Psicología Infantil y Juvenil, Hospital Clínic, ^cIDIBAPS, ^dSGR2014-489, ^eCIBERSAM.

Objetivos: La literatura ha descrito déficits ejecutivos, de atención y de memoria de trabajo en los niños diagnosticados de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Frecuentemente los clínicos solicitan pruebas neuropsicológicas para complementar el proceso diagnóstico del TDAH. Los objetivos de este estudio son comprobar el grado de acuerdo entre el diagnóstico neuropsicológico y el diagnóstico clínico en una muestra de niños con sospecha clínica de TDAH, comparar los perfiles cognitivos en función de si han sido posteriormente diagnosticados de TDAH o no y analizar qué pruebas neuropsicológicas de atención y función ejecutiva predicen mejor el diagnóstico clínico de TDAH. **Método:** Ciento dieciocho niños y adolescentes del Servicio de Psiquiatría y Psicología Infantil y Juvenil del Hospital Clínic fueron evaluados neuropsicológicamente por sospecha de sufrir TDAH, que no habían recibido con anterioridad este diagnóstico ni tampoco recibido tratamiento psicoestimulante. Se dividió la muestra en tres subgrupos, según si se les diagnosticó 'TDAH', 'otro trastorno DSM-IV' o 'ningún diagnóstico'. **Resultados:** Se obtuvo un grado de acuerdo bajo, de casi el 60%, entre diagnóstico clínico y neuropsicológico. Se hallaron diferencias significativas en diversas medidas de atención sostenida entre los subgrupos 'TDAH' y 'otro trastorno DSM-IV'. La variable que mejor identificó el grupo TDAH fue la variabilidad del CPT-II. **Conclusiones:** La amplia batería neuropsicológica usada en nuestro servicio muestra una baja sensibilidad para la detección de los déficits propios del TDAH mientras que el CPT-II se erige como la prueba que más orienta a los clínicos.

S9.2.

Tempo cognitivo lento: ¿nuevo trastorno o herramienta diagnóstica?

Laia Gil^{a,b}, Sara Lera Miguel^{c,d}, Marisol Picado^c, Jaime Aitor Moyá^{c,d}, Luisa Lázaro^{c,d,e,f,g}.

^aDAPSI, Cerdanyola del Vallès, ^bServicio Psicología Infanto-Juvenil Nen Déu, ^cServicio de Psiquiatría y Psicología Infantil y Juvenil, Hospital Clínic, ^dSGR-2014-489, ^eUniversitat de Barcelona, ^fCIBERSAM, ^gIDIBAPS.

Objetivo: El concepto ‘tempo cognitivo lento’ (TCL) fue definido en 1986 y relacionado con el déficit de atención en niños hipoactivos. Los estudios describían a niños con TCL de mayor edad, menor nivel sociocultural, mayor presencia de sintomatología internalizante y déficits de función ejecutiva, mayor riesgo de lesión prenatal y menor CI en comparación con los TDAH no lentos. Nuestro objetivo fue estudiar la dimensión TCL en una muestra de niños diagnosticados de TDAH y de controles sanos proveniente de un amplio estudio sobre neuroimagen, características clínicas y neuropsicológicas de los subtipos inatento y combinado. **Método:** Sesenta y tres participantes fueron evaluados mediante entrevista clínica estandarizada (Kiddie-SADS-PL), batería de cuestionarios clínicos a maestros y padres (*Conners’ Rating Scale*, escalas Achenbach, ADHD-RS, SCQ) y evaluación neuropsicológica extensa. Se establecieron criterios de categorización para el TCL según las puntuaciones de padres y maestros en subescala de Achenbach (TCL > 65; no TCL < 60). Sólo 37 niños formaron la muestra final. **Resultados:** El grupo TCL presentó significativamente mayor número de problemas internalizantes y externalizantes (INTP, $p = 0,002$; EXTP, $p < 0,004$) y mayor disfunción de la memoria de trabajo visuoespacial (WMS-III localización espacial: puntuación directa, $p = 0,011$; puntuación total, $p = 0,019$). **Conclusiones:** A pesar de observarse alteraciones cualitativas en el funcionamiento cotidiano y mayor psicopatología, los déficits cognitivos identificados con el TCL son limitados. No se halla suficiente evidencia en este estudio que apoye la existencia de este subtipo.

S9.3.

Perfil neuropsicológico de niños y adolescentes con trastorno del espectro autista de alto funcionamiento con y sin TDAH comórbido.

Mireia Rosa^a, Sara Lera Miguel^{a,b}, Olga Puig^{a,b,c}, Rosa Calvo^{a,b,c}.

^aServicio de Psiquiatría y Psicología Infantil y Juvenil, Hospital Clínic, ^bSGR-2014-489, ^cCIBERSAM.

Objetivo: Recientes estudios analizan la continuidad entre los trastornos del espectro autista (TEA) y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a favor de un endofenotipo común, con déficits en memoria de trabajo y funciones ejecutivas. Sin embargo, los sistemas de clasificación diagnósticos vigentes (DSM-5, DSM-IV) siguen distinguiendo ambos trastornos como entidades nosológicas diferenciadas. El objetivo de este estudio es analizar las similitudes y diferencias cognitivas en un grupo de niños con TEA de alto funcionamiento con TDAH comórbido (TEAAF+) o sin él (TEAAF-). **Método:** Cincuenta varones entre 7 y 17 años con diagnóstico de TEAAF, 23 de los cuales presentaban TDAH asociado, fueron evaluados con entrevista diagnóstica (K-SADS-PL) y evaluación neuropsicológica. Se agruparon los tests por funciones según análisis factorial. Se compararon mediante *t* test las medias de ambos subgrupos en las diversas pruebas neuropsicológicas y los índices por funciones cognitivas (flexibilidad, planificación, memoria de trabajo verbal, procesamiento visual, impulsividad y atención). **Resultados:** No hubo diferencias en la edad entre TEAAF+ y TEAAF- ni en ninguna función cognitiva. En relación a los tests, hubo diferencias significativas en Semejanzas de las escalas de inteligencia de Wechsler (TEAAF+ < TEAAF-, $p = 0,034$) y en el índice de comisiones del CPT-II (TEAAF+ > TEAAF-, $p = 0,044$), de manera que el subgrupo que presenta comorbilidad con TDAH muestra peor razonamiento verbal y peor control inhibitorio. **Conclusiones:** El rendimiento neurocognitivo de los niños con TEAAF difiere muy discretamente en función de si presentan clínica de déficit atencional o no. Estos resultados no apoyan la diferenciación de endofenotipos.

S9.4.

Trastorno bipolar de inicio temprano: ¿qué déficits añade al funcionamiento cognitivo un diagnóstico de comorbilidad con TDAH?

Sara Lera Miguel^a, Mar Fatjó Vilas^{b,c}, Lourdes Fañanà^{b,c}, Luisa Lázaro^{a,c,d}.

^aServicio Psiquiatría y Psicología Infantil y Juvenil, Hospital Clínic, SGR-2014-489, ^bDepartamento de Biología Animal, Facultad de Biología, Universitat de Barcelona, ^cCIBERSAM, ^dIDIBAPS.

Objetivo: Desde la primera década del siglo XXI se han identificado déficits cognitivos en memoria, velocidad y función ejecutiva en niños y adolescentes con trastorno bipolar (TB). Escasos estudios han analizado el efecto aumentado de padecer trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) comórbidamente con el TB. Nuestro objetivo es comparar las características clínicas y el funcionamiento neuropsicológico de una muestra de adolescentes con TB I o II, eutímicos, en función de si sufren también de TDAH. **Método:** De 30 pacientes reclutados, 8 presentaron ambas condiciones diagnósticas. Se administraron cuestionarios de psicopatología general y específicos de TDAH, además de amplia exploración cognitiva. Dado el tamaño de las muestras, se compararon ambos grupos con estadística no paramétrica. Los tutores legales rellenaron consentimiento informado. **Resultados:** Los adolescentes con ambos diagnósticos TB + TDAH mostraron menor sintomatología maniaca en el peor momento del cuadro afectivo (YMRS, $p = 0,047$), mayor sintomatología de inatención y de hiperactividad/impulsividad general (ADHD-RS, $p < 0,001$) y mayores puntuaciones en los índices total ($p = 0,05$), de inatención ($p = 0,035$) y de conducta agresiva ($p = 0,027$) del CBCL que los adolescentes con solo diagnóstico de TB. A pesar de ello, apenas surgieron diferencias en el perfil neuropsicológico: se observó una tendencia a una mayor velocidad de proceso en el TMT-A ($p = 0,078$) y diferencias significativas a favor de un mayor índice de errores de comisión en el *Continuous Performance Test-Identical Pairs*. **Conclusiones:** A pesar de las diferencias en la clínica aportadas por el TDAH, no se observan diferencias claras en el rendimiento neurocognitivo.

S10.1.

Percepciones acerca de su funcionamiento sexual en un grupo de pacientes con traumatismo craneoencefálico.

Elisa Laconich^a, Laiene Olabarrieta-Landa^b, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{c,d}.

^aCentro de Neurorrehabilitación CERENIF, ^bDepartamento de Psicología y Educación, Universidad de Deusto, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, ^dIKERBASQUE. Basque Foundation for Science.

Objetivo: Examinar la percepción de un grupo de pacientes con traumatismo craneoencefálico (TCE) en una serie de aspectos relacionados con su funcionamiento sexual. **Metodología:** 32 pacientes paraguayos con TCE completaron una encuesta que examinaba el funcionamiento sexual, el asesoramiento y la rehabilitación sexual recibida. **Resultados:** Un 52% ($n = 17$) reportó estar poco o nada satisfecho con su sexualidad y un 43% ($n = 6$) indicó que sus relaciones sexuales han disminuido después del TCE. Los pacientes reportaron que las alteraciones emocionales 69% ($n = 22$), físicas 50% ($n = 16$) y cognitivas 31% ($n = 10$) están relacionadas con sus problemas a nivel sexual. Un 91% ($n = 29$) reportó que el profesional del equipo de rehabilitación es la persona más adecuada para hablar sobre la sexualidad después de un TCE y que éste deben de tener una adecuada formación (66%, $n = 21$) y no tener prejuicios (62%, $n = 20$). Aunque la gran mayoría de los pacientes se sienten cómodos hablando del tema con un profesional (91%, $n = 29$) y a un 78% ($n = 25$) le hubiera gustado recibir información, la mayoría (72%, $n = 23$) reportó no haber recibido información durante la estancia hospitalaria. A un 53% ($n = 17$) le hubiera gustado recibir información durante la rehabilitación y un 75% ($n = 24$) prefiere que dicha información sea proporcionada mediante una entrevista. **Conclusiones:** Los problemas sexuales después del TCE son comunes, por tal motivo es de suma importancia el abordaje que se pueda hacer de éstos por parte del equipo de rehabilitación.

S10.2.

Percepción de la imagen corporal en personas con traumatismo craneoencefálico: la visión del paciente y su pareja.

Eva del Águila^a, Inmaculada Fernández^a, Adriana Aguayo Arellano^b, Viridiana Rábago Barajas^b, Laiene Olabarrieta-Landa^c, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{d,e}.

^aCentro de Investigación CERNEP (Centro de Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica), Universidad de Almería, Almería, España, ^bDepartamento de Psicología. Instituto Vocacional Enrique Díaz de León. Guadalajara, México, ^cDepartamento de Psicología y Educación, Universidad de Deusto, Bilbao, España, ^dBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^eIKERBASQUE. Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain.

Objetivo: Determinar si existen diferencias entre los pacientes y sus parejas en la percepción de la imagen corporal de la persona con traumatismo craneoencefálico (TCE). **Participantes:** 70 personas (35 pacientes con TCE y sus parejas) de la ciudad de Guadalajara, México completaron el cuestionario sobre imagen corporal. La versión para pacientes mide la percepción que el paciente tiene sobre su imagen corporal mientras que la versión para la pareja mide la percepción que esta tiene sobre la imagen corporal de la pareja con TCE. Para la comparación entre grupos se llevaron a cabo análisis de chi cuadrado. **Resultados:** Los análisis demostraron diferencias significativas entre los pacientes y sus parejas en los ítems ‘¿te sientes avergonzado por tu apariencia?’, ‘¿te sientes avergonzado con tu cuerpo?’, ‘¿te sientes incómodo estando desnudo?’, ‘¿te sientes insatisfecho con alguna parte específica de tu cuerpo?’ y ‘¿cómo de atractivo te sientes?’ ($p < 0,05$). En general se observa que las parejas evalúan de manera más positiva la imagen corporal de su cónyuge con TCE que los propios pacientes a excepción del ítem ‘¿te sientes incómodo estando desnudo?’, donde las parejas mostraron mayor acuerdo con esta pregunta que los cónyuges con TCE. **Conclusiones:** Los resultados muestran que las personas con TCE tienen, en general, una percepción más negativa de su imagen corporal que la que tienen sus parejas. Las intervenciones con ánimo de aumentar la autoestima o imagen corporal de la persona con TCE podrían incluir a las parejas para contrastar las percepciones que tienen sobre su imagen corporal y realizar intervenciones específicas en cada caso que mejoren la calidad de vida sexual y de pareja después del daño cerebral.

S10.3.

Sexual function in male survivors of TBI in Colombia.

Inmaculada Fernández^a, Jenna Strizzi^b, Silvia Leonor Olivera^c, Ricardo Valdivia^d, Laiene Olabarrieta-Landa^d, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{e,f}.

^aCentro de Investigación CERNEP (Centro de Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica), Universidad de Almería, Almería, España, ^bRoger Williams University, Bristol, Rhode Island, ^cUniversidad Surcolombiana, ^dDepartamento de Psicología y Educación, Universidad de Deusto, ^eBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, ^fIKERBASQUE. Basque Foundation for Science.

Introduction: Traumatic brain injury (TBI) is a serious event which affects many aspects of everyday life, including social relationships, as well as emotional, cognitive, and sexual functioning. Very few studies have explored the impact of TBI on various dimensions of sexuality in individuals from Latin America. **Method:** Seventy one men who suffered moderate-severe TBI were compared on measures of sexual desire, satisfaction, quality of life, and functioning (i.e., erectile dysfunction, ejaculatory control) to an equivalent group of healthy control participants. **Results:** Males with TBI reported significantly lower indices of overall and dyadic sexual desire, sexual satisfaction, and sexual quality of life compared to healthy controls. Additionally, they reported higher prevalence of erectile dysfunction and premature ejaculation, though there were no significant differences on distress due to premature ejaculation or individual sexual desire between groups. Hierarchical multiple regressions revealed that patient age and TBI-related variables (GCS score, time since injury) did not predict sexual satisfaction or sexual desire, but did significantly predict erectile function (18% of variance). Patient age significantly predicted premature ejaculation distress (34% of variance), and TBI severity (GCS score) emerged as a significant predictor of sexual quality of life (17% of variance). **Conclusion:** The higher incidence of sexual problems and lower sexual quality of life have important implications for clinicians working with TBI survivors in Latin America. Sexuality needs to be addressed as part of integral treatment of men living with TBI. These data serve to inform the development of empirically supported intervention programs.

S10.4.

Programa de sexualidad para personas con traumatismo craneoencefálico

Elvira del Valle Morejón-García^a, Laura C. Sánchez-Sánchez^b, Laiene Olabarrieta-Landa^c, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{d,e}.

^aCentro Ocupacional Prodis, Atención a Personas con Discapacidad Intelectual, ^bDepartamento de Psicología, Universidad de Almería, ^cDepartamento de Psicología y Educación, Universidad de Deusto, ^dBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, ^eIKERBASQUE. Basque Foundation for Science.

Introducción: La sexualidad es una parte muy importante en la vida de todo ser humano y diferentes estudios coinciden en afirmar que en personas con traumatismo craneoencefálico (TCE) es común encontrar alteraciones en el deseo sexual, la erección, la eyaculación y el orgasmo, entre otros. Estas alteraciones suelen ser unas de las principales causas de estrés y problemas en las relaciones de pareja después de un TCE. Sin embargo, en la actualidad, son pocos los programas que existen para el manejo o tratamiento de estos problemas en personas con TCE. **Objetivo:** Presentar un nuevo programa para mejorar la calidad de vida sexual en pacientes con TCE. **Metodología:** La intervención combina los principios de la psicología cognitivo-conductual y la terapia sexual y de pareja. Consta de 9 sesiones en las que se tratan temas como la relación entre pensamiento, emoción y conducta, las habilidades sociales y de seducción, la corporalidad, las relaciones eróticas y la salud sexual. Mediante la psicoeducación, se tratan los distintos temas y se enseñan técnicas y habilidades que, tras practicar en cada sesión, deberán ser puestas en práctica en casa. **Resultados y conclusiones:** Próximamente van a comenzar varios estudios pilotos con el objetivo de determinar la eficacia del mismo y realizar las modificaciones pertinentes para poder comenzar su implementación en centros de rehabilitación y hospitales en diferentes países de Iberoamérica.

Presentaciones orales

O1.

Datos normativos procedentes de un estudio poblacional para la detección precoz de la enfermedad De Alzheimer: proyecto Vallecas.

Marina Ávila Villanueva, Ana Rebollo Vázquez, Ilaria Giovanelli, Miguel Ángel Fernández Blázquez, Teodoro Del Ser Quijano.

Fundación Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas (CIEN).

Objetivo: La correcta interpretación de una exploración neuropsicológica depende en gran medida de que los test y pruebas de evaluación utilizados cuenten con propiedades psicométricas aceptables y baremos adecuados. En el caso de las personas mayores, estas cualidades son imprescindibles para alcanzar un diagnóstico fiable de deterioro cognitivo. En este estudio se presenta la estandarización de una serie de pruebas neuropsicológicas en mayores de 70 años. Métodos: El proyecto Vallecas (PV) es una investigación longitudinal desarrollada por Fundación CIEN con objeto de identificar marcadores precoces de enfermedad de Alzheimer. Además de una extensa batería neuropsicológica, el PV incluye datos clínicos, bioquímicos, genéticos y de neuroimagen. Para este estudio se seleccionaron 540 participantes clasificados como cognitivamente sanos en tres visitas consecutivas del PV (edad: $73,9 \pm 3,9$ años; 60,4% mujeres; escolaridad: $11,4 \pm 6,7$ años). Resultados: Se examinó la influencia de las variables sociodemográficas sobre el rendimiento neuropsicológico. Posteriormente, se estudiaron las propiedades psicométricas y se obtuvieron los datos normativos de las siguientes pruebas: test de recuerdo libre y selectivamente facilitado, figura compleja de Rey, fluidez verbal léxico-semántica, dígitos, test de cinco puntos, cambio de regla y clave de números. Conclusiones: La evaluación neuropsicológica requiere de instrumentos fiables, válidos y que dispongan de baremos apropiados. Se presentan datos normativos obtenidos en el seguimiento de una cohorte de sujetos ancianos cognitivamente sanos. Precisamente, el rendimiento cognitivo estable durante tres años garantiza que los resultados no estén condicionados por una eventual afectación neurodegenerativa, de forma que nuestros datos gozan de un mayor rigor psicométrico que el de las muestras transversales.

O2.

Te Waka Kuaka. From theory to practice. The development of a robust assessment tool using Kaupapa Māori research methods and Rasch analysis.

Hinemoa Elder^a, Paula Kersten^b, Karol Czuba^c, Alfonso Caracuel^d.

^aTe Whare Wānanga o Awanuiārangi, ^bUniversity of Brighton, ^cAuckland University of Technology (AUT), ^dUniversity of Granada.

Aim: ‘Minority’ culture and indigeneity are recognised risk factors for traumatic brain injury (TBI). Cultural needs after TBI could be better served if appropriate tools to measure them were available. The aim of the study was to develop a cultural needs assessment tool for Māori after TBI. **Method:** A culturally determined process of wānanga (cultural discussion fora) produced a Māori cultural theory of TBI. The theory proposes that alongside injury to the brain there is a culturally determined injury to wairua defined here as a Māori aspect of health concerning connection between Māori and all aspects of the universe. Forty-six statements from these wānanga were collected into four subscales to form a draft cultural needs assessment tool. Three hundred nineteen whānau (extended family) and people with experience of TBI completed the tool. Rasch analysis was applied. **Results:** Each subscale were fitted to the Rasch model to examine fit. A non-significant chi-square, individual item and person fit residuals, conditional independence and examination of disordered items indicated fit to the Rasch model when 13 of the 46 items were deleted. Theoretical considerations were also accounted for in the process. **Conclusion:** The developmental process of this Māori assessment tool is unique, thereby providing a blueprint for other researchers. Cultural needs for whānau experiencing TBI can be identified and explicitly addressed. The tool could be applied to other conditions that affect the brain such as neurodegenerative disorders, mental illness and addiction.

O3.

Influencia del estatus socioeconómico sobre el desarrollo del control ejecutivo frío frente a cálido en niños y adolescentes.

Joaquín Ibáñez-Alfonso^a, David Saldaña-Sage^b.

^aDepartamento de Psicología Evolutiva y de la de Educación, Universidad de Sevilla,

^bDepartamento de Psicología, Universidad Loyola Andalucía.

Las funciones cognitivas de autorregulación, integradas conceptualmente en este estudio como control ejecutivo (CE), continúan su maduración funcional hasta finales de la adolescencia. Dentro de este prolongado periodo madurativo, múltiples estudios apuntan a una influencia positiva del estatus socioeconómico familiar sobre el desarrollo de dichas funciones. Sin embargo, estas influencias apenas han sido estudiadas en la etapa escolar considerando la dimensión fría-cálida del CE (al incluir componentes emocionales a la tradicional evaluación neutra de las funciones ejecutivas). Este ha sido el objetivo principal del estudio. Participaron 174 estudiantes de entre 8 y 15 años de edad, de origen español, y desarrollo neuropsicológico normalizado. Los participantes completaron una batería de tareas cognitivas y cuestionarios individuales. Los resultados obtenidos utilizando ANOVA y modelos de ecuaciones estructurales nos permitieron llegar a estas conclusiones: 1) La esperada influencia positiva del estatus socioeconómico familiar sobre el desarrollo del CE en edad escolar solo se encontró en tareas complejas que implicaron funciones de alto nivel como la toma de decisiones. Este estudio es el primero en confirmar dicho efecto en la dimensión cálida durante la etapa escolar. 2) Encontramos un desarrollo equivalente de las dimensiones fría y cálida del CE, registrándose una mejoría significativa en el rendimiento de los adolescentes en todas las tareas. Nuestros datos apoyan la existencia de diferentes habilidades de CE en las que coexisten componentes fríos y cálidos no fácilmente separables. Estas habilidades de autorregulación cognitiva continúan madurando durante la adolescencia y se ven influidas de manera dispar por el contexto socioeconómico familiar.

O4.

Evaluación conductual de la función ejecutiva-versión infantil (BRIEF-P): adaptación española.

Tamara Luque^a, Esperanza Bausela Herrera^b.

^aTEA Ediciones, ^bUniversidad Pública de Navarra.

El BRIEF es uno de los instrumentos más empleados a nivel internacional para la evaluación de la función ejecutiva. Su versión infantil, el BRIEF-P, está dirigida a niños de entre 2 y 5 años, edades en las que ya comienzan a emerger algunas de las principales funciones ejecutivas. Está compuesto por 63 ítems que evalúan los componentes de inhibición, flexibilidad, control emocional, memoria de trabajo y planificación y organización. El presente estudio tuvo como objetivo estudiar las propiedades psicométricas de su adaptación española, para lo cual se contó con las valoraciones de 1.077 padres y 902 profesores de niños de entre 2 y 5 años. Se llevó a cabo un estudio de la fiabilidad que incluía el análisis de su consistencia interna, de su estabilidad temporal y del grado de acuerdo entre evaluadores. En relación con la validez se obtuvieron evidencias sobre su estructura interna, su relación con otras variables y sobre su funcionamiento en grupos clínicos. Los resultados mostraron una satisfactoria fiabilidad y validez del instrumento en población española, coherentes con los resultados de la versión original. Así, puede considerarse que la adaptación española del BRIEF-P constituye un instrumento válido para evaluar las alteraciones en las funciones ejecutivas en población infantil y útil a la hora de seleccionar estrategias de tratamiento específicas para cada componente alterado, así como realizar valoraciones ecológicas sucesivas de la evolución de la conducta del niño.

O5.

Adaptación española de la evaluación conductual de la función ejecutiva (BRIEF) y su aplicación en TDAH.

María Jesús Maldonado Belmonte^a, Tamara Luque^b, Rosario Martínez Arias^c, María Concepción Fournier del Castillo^d, Javier González Marqués^e, Pablo Santamaría^b, Juan Manuel Espejo-Saavedra Roca^c.

^aCentro de Salud Mental Puente de Vallecas, ^bDepartamento I+D+i, TEA Ediciones, ^cFacultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid, ^dSección de Psicología, H.U. Niño Jesús, ^eCentro de Salud Mental Carabanchel.

Objetivo: Adaptación del cuestionario BRIEF para padres y profesores de niños entre 5 y 18 años, y descripción del perfil ejecutivo conductual de niños con trastorno por déficit de atención-hiperactividad (TDAH). Método: Se aplicaron 4244 cuestionarios BRIEF a 2.151 niños y adolescentes, de los cuales 2.016 corresponden a población general (siendo la muestra homogénea en edad, sexo y zona geográfica de España), y 135 sujetos presentaban diagnóstico de TDAH. Se analiza fiabilidad (consistencia interna y test-retest) y validez (estructura factorial y validez discriminante con las escalas CBCL y TRF de Achenbach) a partir de los datos recogidos. Se realizó un estudio estadístico de las diferencias entre el grupo TDAH y una submuestra del grupo pediátrico general emparejado sujeto a sujeto en función del sexo y la edad con el grupo clínico. Resultados: Los análisis de la consistencia interna arrojaron valores satisfactorios (0,70-0,97). Los resultados de estabilidad temporal fueron adecuados (0,81-0,94). Los análisis factoriales respaldaron la estructura propuesta en la prueba. En el estudio del perfil ejecutivo de niños con TDAH se confirmó la presencia de diferencias estadísticamente significativas en las escalas e índices de la prueba. Conclusiones. La versión española del BRIEF es una medida fiable y válida para la evaluación de las funciones ejecutivas en niños. El perfil ejecutivo conductual de niños con TDAH utilizando la versión española de la prueba es similar al hallado en publicaciones internacionales con la versión americana de la prueba.

O6.

Measures and normative data for evaluating language skills in Spanish-speaking older adults residing in the United States.

Adriana Macias Strutt^a, José M. Lafosse^b.

^aBaylor College of Medicine, ^bRegis University.

Language assessment is imperative in the differential diagnosis of neurodegenerative conditions. Measuring spontaneous word generation to phonemic and semantic prompts provides a quantitative assessment of the integrity of an individual's semantic lexicon. Moreover, language assessment requires the examination of confrontation naming skills to assist in differential diagnosis. Although several linguistic translations and scoring modifications of phonemic and semantic fluency and confrontation naming measures have been proposed, a comparison between available versions in a sample of monolingual Spanish-speaking healthy controls has not been made. This study compared classification accuracy of the extant norms for phonemic (FAS, PMR, and ABS) and semantic (Animals and Market) fluency tasks in a sample of monolingual Spanish-speaking adults. In addition, confrontation naming tasks (Boston Naming Test (BNT), Ponton-Satz BNT) were reviewed, alternative linguistic responses were developed, and the sequence of stimuli presentation was compared between Spanish and English speakers. One hundred sixty-eight primarily Spanish-speaking, cognitively-intact U.S. resident volunteers (ages 50-80) with 6-18 years of education from 14 Spanish-speaking countries and with low levels of acculturation were administered these measures. A comparison with a clinical sample of AD patients was also conducted. Normative data stratified by age and education are provided for these language tasks. At the conclusion of this presentation, participants will learn about the discrepancies between variations of phonemic and semantic fluency and confrontation naming tasks for monolingual Spanish-speakers residing in the U.S. Culturally and linguistically responsive use of these tasks along with appropriate normative data will aid in the differential diagnosis of neurodegenerative conditions.

O7.

Deterioro cognitivo posquirúrgico en pacientes con enfermedad coronaria y/o valvulopatía aórtica.

J. Pablo Lara Muñoz^{a,b,c,d}, Luis Miguel Pérez Belmonte^{b,c,d,e}, Carlos M. San Román Terán^f, Manuel Jiménez Navarro^{b,c,d,e}, Inmaculada Moreno Santos^{b,c,d,e}, Óscar Lamas^{b,c,d,e}, José María García Alberca^g, Miguel Ángel Barbancho Fernández^{a,b,c,d}.

^aCIMES, ^bUniversidad de Málaga, ^cCEI Andalucía-Tech, ^dIBIMA, ^eUnidad de Corazón, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Universidad de Málaga, ^fServicio de Medicina Interna, Hospital de la Axarquía, ^gInstituto Andaluz de Neurociencia y Conducta.

Objetivo: Definir la presencia de deterioro cognitivo posquirúrgico (DCP) en pacientes con enfermedad coronaria y/o valvulopatía aórtica, programados para cirugía cardíaca con y sin cirugía extracorpórea (CEC, 36 y 34 pacientes, respectivamente). **Método:** Evaluación longitudinal neuropsicológica (pre y posquirúrgica a los 1, 6 y 12 meses) de funciones ejecutivas (test del trazo, test de Stroop), memoria (test de recuerdo libre y selectivamente facilitado), fluidez verbal (semántica y fonológica) y función visuoespacial (orientación de líneas). Se valoró también la presencia de depresión y ansiedad (escalas de Hamilton). **Resultados:** Se comprobó la presencia de DCP en los dos grupos de pacientes ($p > 0.05$; $p > 0,001$, mayor en el grupo con CEC), que fue máximo a los 6 meses de la intervención pero aún significativo a los 12 meses. El DCP en pacientes intervenidos sin CEC se asoció con la gravedad de la enfermedad coronaria y con factores de riesgo cardiovascular. El DCP en pacientes intervenidos con CEC se asoció además con variables intraoperatorias. **Conclusiones:** Estos resultados muestran la importante prevalencia de deterioro cognitivo prequirúrgico y posquirúrgico en pacientes con enfermedad coronaria y/o valvulopatía aórtica programados para cirugía cardíaca lo que plantea la necesidad establecer protocolos para su detección y seguimiento, así como estrategias para su prevención.

O8.

Evaluación neuropsicológica como predictor de las habilidades en matemáticas y lenguaje en población infantil.

Daniela Marques^a, Ramón Cladellas^b, Gonçalo Jacinto^c, Daniela Cortes^a, Yuli Méndez^a.

^aUniversidad el Bosque, ^bUniversidad Autónoma de Barcelona, ^cUniversidade de Évora.

En la sociedad actual el gran desafío es la transformación de la información recibida en conocimiento y aprendizaje. En el ámbito del aprendizaje del lenguaje y de las matemáticas, las habilidades de funcionamiento ejecutivo tienen un rol importante. Dada esta relación, la investigación sobre la medición de las funciones ejecutivas es una prioridad científica y pedagógica. Esta investigación tiene como objetivo analizar el efecto predictor de la evaluación neuropsicológica en las habilidades de matemáticas y lenguaje en población infantil. Se evaluaron 50 participantes entre los 7 y 11 años, en un colegio privado de la ciudad de Bogotá, aplicándose los siguientes instrumentos: Stroop, senderos y anillas –evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas (ENFEN)–, laberintos de Porteus y figura compleja de Rey (FCR). El análisis estadístico demostró que los instrumentos de evaluación neuropsicológica elegidos permiten diferenciar los niños con y sin dificultades en lenguaje y matemáticas. Con recurso a un modelo de regresión logística se encontró que las pruebas ENFEN y FCR, son significativas para caracterizar el rendimiento académico en lenguaje y matemáticas. La prueba Stroop también demostró tener valor predictivo para caracterizar el rendimiento en lenguaje. Se demostró una relación predictiva entre el desempeño en las pruebas que miden los dominios del funcionamiento cognitivo evaluados y el rendimiento académico. Ello posibilita que se puedan establecer indicadores importantes para el estudio del funcionamiento ejecutivo y su impacto en el aprendizaje escolar, con el fin de ser determinantes para el desarrollo de estrategias de intervención dirigidas a la disminución de las dificultades.

O9.

Comorbilidades en el trastorno de déficit de atención/hiperactividad (TDAH).

Denise Medici.

Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia.

Introducción: El estudio parte del interés científico por la detección y análisis de comorbilidades, la comprobación de sus consecuencias e impacto, como por ejemplo, su relación con el trastorno específico del lenguaje (TEL) y el conocimiento del proceso evaluativo y diagnóstico por pediatría en un hospital público español en niños con TDAH. **Método:** Análisis retrospectivo en 297 historias clínicas de niños y adolescentes (79 niñas y 218 niños) con una edad media de 9 años 10 meses diagnosticados con TDAH. Todos los niños reunían los criterios clínicos previamente establecidos. **Resultados:** Se comprueba que en los niños del estudio posteriormente diagnosticados con TDAH, un 52% había presentado dificultades significativas en el desarrollo y adquisición del lenguaje, un 58% en el aprendizaje de la lectoescritura y un 25% paroxismos en sus resultados electroencefalográficos (EEG). **Conclusiones:** Se comprueba la coexistencia de déficits en los aprendizajes formales y epilepsia asociada al trastorno en los niños diagnosticados con TDAH. El diagnóstico diferencial temprano entre TEL y TDAH y entre trastorno del aprendizaje de la lectoescritura y TDAH, es imprescindible a partir de los 8 años de edad y permite un mayor conocimiento clínico de lo que le sucede al niño y la decisión en cuanto a prioridades de intervención terapéutica y/o escolar. La rápida detección de alteraciones bioeléctricas EEG en los niños facilitó la correcta interpretación y comprensión de la sintomatología comórbida neuropsiquiátrica y su adecuada intervención clínica.

O10.

Memoria verbal en el TAVECI versión española y colombiana en niños, niñas y adolescentes de 6 a 16 años en un municipio de Cundinamarca.

Mónica Lorena Moncaleano Meneses, Sandra Cecilia Cárdenas Arévalo, María Rocío Acosta Barreto.

Universidad San Buenaventura, Sede Bogotá.

Esta investigación parte de un estudio previo en el que se hizo la adaptación semántica de las categorías materiales y prendas de vestir del TAVECI a lenguaje colombiano, bajo consentimiento de la autora de la prueba. Objetivo: Comparar la ejecución de la memoria verbal a través del TAVECI versión española y la colombiana. Método: Se tuvo en cuenta una muestra de 239 estudiantes de un colegio de Sopó (Cundinamarca) distribuidos en edades entre los 6 y los 16 años de edad, de estrato socioeconómico 4, que cumplieran los criterios: promedio académico mayor o igual a 70/100 y sin antecedentes médicos, psiquiátricos o de aprendizaje. Se empleó un cuestionario de antecedentes de desarrollo, el test de aprendizaje verbal España-Complutense infantil (TAVECI) y la versión adaptada al léxico colombiano. A la mitad de la muestra se les aplicó la versión española de la prueba y a la otra la colombiana, teniendo en cuenta que por cada edad quedara un número similar de aplicaciones con cada versión. Resultados: En el análisis de comparación de medias se encontraron diferencias estadísticamente significativas en recuerdo primer ensayo ($p < 0,001$), agrupaciones semánticas ($p = 0,007$), claves a corto plazo ($p = 0,001$), claves a corto plazo materiales y prendas ($p < 0,001$), claves a largo plazo ($p = 0,001$), claves a largo plazo materiales y prendas ($p < 0,001$). Conclusión: Se comprobó que la versión colombiana facilita una mayor evocación de palabras en la lista de aprendizaje en comparación a la española, justificando el cambio realizado.

O11.

Caracterización clínica y neuropsicológica en pacientes candidatos a cirugía de la epilepsia del lóbulo temporal.

Carmen Pérez-Enríquez^{a,b,c,d}, Rosa María Manero-Borràs^{b,c}, Gonzalo Sánchez-Benavides^e, Rodrigo A. Rocamora-Zúñiga^{b,d}, Greta García-Escobar^{a,b,c}, Jordi Peña-Casanova^{a,b,c}

^aDepartamento de Psiquiatría y Medicina Legal, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España. ^bNeurofuncionalidad y Lenguaje. Grupo de Neurociencias. Instituto de Investigaciones (IMIM), Barcelona, España. ^cSección de Neurología de la Conducta y Demencias, Hospital del Mar, Parc Salut Mar, Barcelona, España. ^dUnidad de Epilepsia. Servicio de Neurología, Hospital del Mar, Parc Salut Mar, Barcelona, España. ^eBarcelonaBeta Brain Research Center. Fundació Pasqual Maragall, Barcelona, España.

Debido al correlato anatomofuncional de las epilepsias del lóbulo temporal (ELT), las funciones cognitivas evaluadas se han circunscrito a memoria y lenguaje, sin enfatizar otras como atención, funciones ejecutivas, función motora, visuoespacial o visuoperceptiva. Se pretende caracterizar el rendimiento cognitivo promedio en un grupo de pacientes según la lateralización de la ELT. La muestra la forman 30 pacientes (16 ELT derecha y 14 ELT izquierda). Se emplea un análisis descriptivo y de correlación de variables cognitivas (protocolo NEURONORMA), clínicas (frecuencia, edad de inicio, tipo de crisis, duración de la epilepsia y fármacos), psicosociales (calidad de vida) y psiquiátricas (depresión y ansiedad). El grupo de ELT derecha, manifiesta una tendencia hacia rendimientos cognitivos inferiores, a excepción de la memoria verbal. Por otro lado, el grupo de ELT izquierda, a pesar de mostrar mejores resultados cognitivos globales, manifiesta mayor afectación de mnésica (en su caso, verbal). La mayor discrepancia asociada a la lateralización de la ELT, la aportan los resultados en memoria (verbal y visual), no encontrándose esta solidez en cuanto a la diferenciación esperada, en tareas de denominación verbal. La memoria de trabajo parece ser un componente cognitivo mayormente afectado en ELT derechas y se comporta como variable diferencial según la lateralización de la ELT. Los resultados muestran un perfil cognitivo desigual según la lateralización de la epilepsia. El promedio en el grupo de ELT izquierda es mejor globalmente, pero aparece mayor afectación focalizada en memoria. Las funciones ejecutivas estarían implicadas en la funcionalidad de áreas contralaterales según la lateralización ELT.

O12.

Selective attention deficit in spontaneous confabulation.

Estrella Ródenas García^{a,b}, Juan Lupiáñez Castillo^{a,b}, Marisa Arnedo Montoro^{a,c}, Mónica Triviño Mosquera^{a,d}.

^aMind, Brain and Behaviour Research Center, ^bDepartment of Experimental Psychology,

^cDepartment of Psychobiology, University of Granada, ^dNeuropsychology Department, San Rafael University Hospital.

Introduction: Confabulations are usually considered the result of a deficit either in early filtering or later monitoring processes on memory recall. This study aims to investigate the role of selective attention in the appearance of confabulations as an early process involved in the competition of interconnected memory schemas. **Method:** Forty-three subjects participated in the study (14 confabulators, 14 controls with brain lesion, 15 healthy controls). They all performed a visual search task in which they had to touch an object (target) that was presented on a computer screen among distractors. The confabulators performed the task before and after a specific treatment to reduce the confabulations. The similarity of the distractors with the target could be physical or semantic. Moreover, 50% of the trials were target-absent trials. **Results:** An ANOVA was performed to compare the three groups. Before the treatment, only the confabulators showed significant differences in false positives in both physical and semantic conditions (both $p < 0.002$), being the number of false positives greater in the physical condition ($p < 0.0001$). After the treatment, false positives significantly decreased, disappearing the differences between groups. **Conclusions:** This study suggests that confabulations could be related to an early deficit on selective attention. According to this hypothesis, when objects share many physical characteristics, a competition between interconnected memory schemas is unavoidable. Therefore, selective searching of relevant information is necessary to choose the correct schema and reject the competitors. Confabulators seem to fail in selective attention and our treatment seems to be effective in enhancing this process.

O13.

***Executive Skills Questionnaire-Teen Version*: análisis de la estructura interna y diferencias interindividuales.**

Esperanza Bausela Herreras.

Universidad Pública de Navarra.

Las funciones ejecutivas son habilidades cognitivas encubiertas y autodirigidas internamente al servicio de una meta, dirigen nuestra conducta y actividad cognitiva y emocional. Nos proponemos con este estudio un doble objetivo: analizar propiedades psicométricas del *Executive Skills Questionnaire-Teen Version* en fase piloto –que permite evaluar diferentes dimensiones: respuesta inhibitoria, control emocional, atención sostenida, organización, flexibilidad, persistencia, memoria de trabajo, iniciación tarea, planificación, dominio del tiempo, metacognición y tolerancia al estrés– y analizar diferencias interindividuales en el desarrollo de las funciones ejecutivas. El estudio se adhiere a la metodología no experimental, diseño correlacional-descriptivo. La muestra estuvo configurada por 52 sujetos, mayores de edad de ambos sexos. De este estudio se concluye que el *Executive Skills Questionnaire-Teen Version* es un instrumento válido y fiable en la evaluación de funciones ejecutivas en adultos. Las dimensiones que lo configuran se pueden agrupar en relación a dos grandes dimensiones –frías frente a calientes– en función de la implicación o no del procesamiento emocional, no siendo estrictamente neuropsicológicas. Existe una clara independencia en la edad adulta de las dimensiones: memoria de trabajo, inhibición de respuestas automáticas y atención sostenida. Se observan diferencias estadísticamente significativas en las funciones ejecutivas en relación al número de hermanos y no en relación al nivel socioeconómico como era de esperar.

O14.

Funciones ejecutivas en futbolistas de rendimiento.

José Amilkar Calderón Chagualá, Rodrigo Esteban González Reyes, Rafael María Gutiérrez, Andrés Ignacio Hernández.

Universidad Antonio Nariño.

Introducción: Las funciones ejecutivas son consideradas como una serie de procesos cognitivos entre los que se destacan la anticipación, la elección de objetivos, la planificación, la selección de la conducta, la autorregulación y el autocontrol, componentes altamente utilizados en la práctica del fútbol. **Objetivo:** Este estudio se planteó como objetivo determinar las funciones ejecutivas de un grupo de futbolistas de la ciudad de Ibagué, que pertenecen a la liga de fútbol del departamento del Tolima, Colombia. **Método:** Se seleccionaron 20 futbolistas con edades entre los 16 y 17 años, los criterios de inclusión de los participantes fueron: llevar como mínimo 5 años practicando el fútbol, no presentar antecedentes de problemas de aprendizaje ni daño cerebral. Posteriormente fueron escogidas 20 personas sedentarias, con iguales características sociodemográficas y que no han practicado ningún deporte a lo largo de su vida. Se evaluaron los dos grupos con el test modificado de clasificación de tarjetas de Wisconsin (M-WCST). **Resultados:** Se obtuvieron puntuaciones en las funciones ejecutivas más altas en los futbolistas comparados con el grupo control, se evidencia que las personas que practican el fútbol a nivel competitivo, a diferencia de quienes son sedentarias, tienen mayores habilidades de razonamiento abstracto, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y planeación estratégica. **Conclusiones:** Debido a las continuas exigencias a las que están expuestos los futbolistas en entrenamientos y competencias, desarrollan más las funciones ejecutivas a diferencia de quienes no practican ningún deporte.

O15.

Explorando diferentes componentes de la memoria de trabajo y su relación con las habilidades matemáticas en niños de 5 a 6 años.

Andrea Díaz-Barriga Yáñez, Daniel Carroll.

Psychology Department, University of Sheffield.

Las habilidades matemáticas tienen un rol importante en diferentes áreas de la vida. Éstas dependen de diferentes dominios cognitivos uno de los cuales se ha demostrado ser la memoria de trabajo (MT). El objetivo del presente trabajo es explorar la relación de diferentes componentes de la MT basándonos en el modelo de Baddeley y Hitch con las habilidades matemáticas. Se evaluaron 78 niños (59 a 79 meses de edad) quienes realizaron tres pruebas diferentes de MT, dos pruebas de matemáticas (operaciones numéricas y razonamiento matemático) y una prueba de vocabulario. Los resultados del análisis de regresión múltiple secuencial indicaron que vocabulario y el ejecutivo central predijeron significativamente la varianza en la tarea de operaciones numéricas ($F_{(2, 75)} = 24,96$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,40$; $f^2 = 0,67$) mientras que el ejecutivo central, la agenda visuoespacial y vocabulario, predijeron significativamente la varianza en la tarea de razonamiento matemático ($F_{(3, 74)} = 13,45$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,35$; $f^2 = 0,55$). Estos resultados sugieren que los niños al resolver problemas matemáticos, ya sean escritos o presentados de forma oral, utilizan su ejecutivo central apoyándose además de su agenda visuoespacial cuando los problemas son de mayor complejidad. Por otro lado, la contribución del vocabulario a ambas pruebas matemáticas podría deberse a que las matemáticas son un lenguaje de símbolos y números expresadas a través de palabras escritas y/o habladas, y por lo tanto las habilidades lingüísticas son importantes para el desarrollo de las habilidades matemáticas. Sin embargo este tema debe de ser explorado a mayor profundidad.

O16.

Cognición social y funciones ejecutivas en niños con TDAH.

Melissa Gelves Ospina, Ernesto Barceló Martínez.

Universidad de la Costa, Instituto Colombiano de Neuropedagogía.

El estudio de la cognición social y su relación con las funciones ejecutivas (FE) ha cobrado gran relevancia en el desarrollo de nuevos modelos explicativos que integran procesos cognitivos y emocionales, siendo útil al describir las dificultades que presentan los niños con TDAH en su interacción social y en la manera como interpretan las diferentes situaciones sociales. El presente estudio de tipo cuantitativo se realizó con un diseño correlacional con análisis de casos y controles donde se identificaron aspectos de la cognición social (percepción de estados emocionales y percepción del comportamiento social) y de las FE en una muestra de 90 sujetos de 9 a 15 años (60 del grupo de casos y 30 del grupo control) de la ciudad de Barranquilla, Colombia. Se encontraron diferencias significativas entre los grupos de estudio, siendo más predominante la diferencia en los sujetos con TDAH predominio combinado, grupo en el cual se encontraron correlaciones significativas con las FE; evidenciando que el déficit en cognición social podría asociarse con las dificultades atencionales, el pobre control impulsos, la inflexibilidad cognitiva y un déficit en la autorregulación emocional, características propias de los sujetos con TDAH dada la disfunción existente en los circuitos frontoestriados, lo cual le impide interpretar adecuadamente los códigos sociales y responder de manera apropiada a estos.

O17.

Test breve de lenguaje para detección de afasias poslesión cerebral: *bedside* de lenguaje.

Liliana Sabe^a, María Josefina Courtis^a, María Julieta Russo^a, María Marta Saavedra^a, Ricardo Allegri^b.

^aFLENI - Centro de Rehabilitación, ^bFLENI - Servicio de Neurología Cognitiva.

Introducción: El test breve de lenguaje (TBL) es una prueba de cribado para la detección y evolución de afasias en pacientes con lesión cerebral que se administra en 10 minutos. En español existen pocas pruebas que hayan mostrado datos psicométricos y normativas para la detección de afasias en pruebas de cribado. **Objetivo:** El objetivo del presente trabajo es presentar un instrumento corto y sensible de cribado, aplicable al pie de la cama y diseñado con el propósito de diagnosticar afasias en pacientes con lesión cerebral. **Muestra y métodos:** Se estudiaron los resultados del TBL en 351 pacientes afásicos, 139 pacientes disártricos y 70 pacientes con trastornos cognitivos sin afasia luego de lesión cerebral. Las 5 áreas lingüísticas evaluadas en esta batería corta incluyen: lenguaje espontáneo, comprensión, repetición, escritura y lectura. Cada subárea tiene un puntaje máximo de 5 puntos, por lo que suman un puntaje total de 25. **Pruebas estadísticas usadas:** prueba de la mediana, test de Kruskal-Wallis, prueba exacta de Fisher, curvas ROC, coeficiente de correlación. **Resultados:** El TBL demostró una excelente fiabilidad (α de Cronbach para evaluar la consistencia interna: 0,9419); la sensibilidad fue del 90% y la especificidad del 80%. **Conclusiones:** El TBL es una prueba de lenguaje reproducible en otros idiomas, útil en la detección de distintos tipos de afasia y otras patologías de la comunicación. Sensible a cambios tempranos en la evolución de trastornos del lenguaje mostrando especificidad en distintas etiologías secuelas a lesión cerebral.

O18.

Cognitive and affective decision-making executive functions in children aged 6 to 10 years: a developmental and comparative study with ADHD children.

Selene Vicente^a, Anabela Barbosa^b, Andreia Pinto^c.

^aCentro de Psicologia da Universidade do Porto, Portugal, ^bFaculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, ^cHospital de Matosinhos, Matosinhos, Portugal.

Executive Functions (EF) was assessed in 6- to 10-year-old children, a normative and a clinical group with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Eighty-one children were recruited from elementary schools and organized according to age and school level into four groups (1st to 4th grade; about 20 children per grade). Children had no sensory, language, neurological or pervasive developmental difficulties. The clinical group (mean: 8.4 ± 1.28 years; $n = 13$) was recruited from a central hospital and met diagnostic criteria for ADHD, combined subtype. The performance of the ADHD group was compared with those of a control group extracted from the normative population, matched for age, schooling, sex, and socioeconomic level. All participants were monolingual (European Portuguese) and the non-verbal intellectual functioning was normal. Working memory, mental flexibility, inhibition, planning, problem solving and affective decision-making were assessed using 6 measures of cool EF and 1 measure of hot EF. Age-related improvements in performance were found for all measures of EF, what is consistent with the view that both cognitive and affective dimensions of EF are still undergoing developmental changes during the first years of schooling. ADHD children performed significantly poorly in all EF tasks than control children. The difference was larger for the hot EF measure (mean: 1.85 vs. 6.81 number of times the reward was delayed in a total of 9 trials, respectively). Although all the EF measures were significant predictors of the participants group (normative vs. ADHD), the best predictor was the hot FE measure.

O19.

Paradigmas cognitivos en IMRf: una aproximación a la memoria de trabajo.

María Dolores Figueroa Jiménez^a, Joan Guardia-Olmos^b, Esteban Gudayol-Ferré^c.

^aUniversidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Valles (CUVALLES), Departamento de Ciencias de la Salud, ^bUniversidad de Barcelona, ^cUniversidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Actualmente la neuropsicología cognitiva y las técnicas de neuroimagen (IMRf) pretenden identificar la señal cerebral que explique el sustrato neurobiológico de las diferentes funciones cognoscitivas. En este estudio se presenta el uso de la IMRf para replicar, analizar y encontrar diferencias significativas en tareas *n-back* al ejecutar memoria de trabajo a través de un diseño y/o tareas experimentales. Objetivo: Analizar y replicar las activaciones cerebrales frontodorsolaterales, en las tareas de *n-back*, así como determinar si existen diferencias en la activación entre las diferentes tareas. Métodos: Es un estudio de medidas repetidas con presentación de estímulos. Se empleó un resonador magnético de 15 T General Electric. Con evaluación neuropsicológica previa, se adquirieron imágenes y se procesaron por medio de SPM, usando para ello los modelos de Talarach y Tournoux para el establecimiento de las coordenadas relevantes. Resultados: Participaron 11 sujetos, de los cuales se obtuvieron áreas activadas con un nivel de significación de $p < 0,05$. Se comprueba la existencia de activaciones relacionadas con la memoria de trabajo en áreas frontodorsolaterales al ejecutar tareas de *n-back*. El resultado fue la comprobación de la existencia de activaciones en áreas frontales dorsolaterales mientras los participantes realizaban una tarea de *n-back* de complejidad creciente. Conclusiones: Se acreditan las diferencias en la activación, mientras mayor es la complejidad de la tarea, la señal BOLD aumenta y al compararse con su valor de reposo el resultado es significativo.

O20.

Diferencias de activación cerebral ante una tarea de elección entre alimentos.

María Moreno Padilla^a, Juan Verdejo Román^b, María José Fernández Serrano^a, Gustavo A. Reyes Del Paso^a, Antonio Verdejo García^c.

^aUniversidad de Jaén, ^bUniversidad de Granada, ^cUniversidad of Monash.

Objetivo: Examinar la activación cerebral durante una tarea de elección entre alimentos y su relación con el porcentaje de grasa corporal (%GC). **Método:** 37 adolescentes con exceso de peso (EP) y 36 con normopeso (CN). **Instrumentos:** Se tomaron imágenes cerebrales mediante resonancia magnética funcional mientras los participantes realizaban una tarea de preferencias alimentarias. Ellos debían elegir entre un alimento apetitoso (alto contenido en grasa o azúcares) y otro estándar. **Análisis estadísticos:** Se realizaron pruebas *t* para comparar la activación entre grupos y análisis de correlación entre la activación cerebral observada y el %GC. El umbral estadístico fue $p_{FDR} < 0,05$. **Resultados:** Durante la elección entre alimentos, se observó hiperactivación del grupo EP en corteza prefrontal (dorsolateral, ventromedial y orbitofrontal lateral), estriado, zonas dopaminérgicas del mesencéfalo e ínsula. Se encontró una correlación positiva entre el %GC y la activación del cíngulo anterior, la corteza prefrontal (ventromedial, y orbitofrontal lateral) y estriado. **Conclusiones:** Durante la tarea, el grupo EP hiperactiva los mecanismos involucrados en el circuito de recompensa. Esta excitabilidad cerebral causada por señales externas se ha denominado ‘sensibilidad externa a la comida’ y se ha asociado con un riesgo incrementado de desarrollar obesidad cuando la persona está expuesta a un ambiente rico en estas señales (p. ej. publicidad). Además, encontramos que a mayor %GC, mayor es la activación cerebral. Puesto que la publicidad y otros medios pueden propiciar el aumento de la ingesta, identificar las bases neurobiológicas de la sensibilidad externa a la comida es crucial para entender la obesidad.

O21.

Propuesta de un paradigma de evaluación de la memoria verbal mediante resonancia magnética funcional en pacientes con lesiones del lóbulo temporal.

Beatriz Elena Muñoz Ospina, Ana María Granados, Juan Felipe Orejuela.

Fundación Valle del Lili.

Introducción: Las zonas mesiales del lóbulo temporal están implicadas en circuitos de memoria, por lo que una disrupción de estos podrían generar déficits mnésicos específicos. La evaluación de la memoria mediante resonancia magnética funcional ha tenido un gran auge pues permite caracterizar la integridad funcional de los circuitos así como predecir el déficit posquirúrgico al realizar cirugías resectivas. **Objetivo:** Proponer un paradigma de memoria verbal mediante la adaptación de la prueba de textos de la escala de memoria de Wechsler (WMS-III) para complementar la evaluación mediante el paradigma clásico de codificación de escenas. **Pacientes y método:** Se incluyeron 27 pacientes con lesiones del lóbulo temporal que fueron atendidos en una institución de referencia de la ciudad de Cali, Colombia. Se utilizó un equipo superconductor de 1,5 T con antena de 32 canales. La integridad funcional fue calculada por las activaciones asociadas al paradigma de escenas y de memoria verbal. **Resultados:** El posproceso fue realizado mediante análisis del modelo lineal general. Se describen las activaciones del hipocampo y zonas parahipocampales para el paradigma de codificación de escenas y activaciones del giro cingulado anterior, posterior y la ínsula para el paradigma de memoria verbal. **Conclusiones:** Un punto crítico en la investigación de la memoria consiste en establecer cómo diferentes circuitos cerebrales están implicados en los diferentes tipos de memoria. Encontramos una diferencia en las activaciones de ambos paradigmas que se relaciona con el material específico y el reconocimiento, lo cual permitiría establecer factores predictores en los déficits mnésicos posquirúrgicos.

O22.

Índice de velocidad de procesamiento de la información del WAIS en relación con el estado de la sustancia blanca cerebral en traumatismos craneoencefálicos: análisis de distintos índices del tensor de difusión por resonancia magnética.

Blanca Navarro Main^a, Marcos Ríos Lago^a, José A. Periañez^b, Genny Lubrini^c, Alfonso Lagares^d, Juan Álvarez-Linera^e.

^aUNED, ^bUCM, ^cHospital Universitario La Paz, ^dHospital Universitario 12 de Octubre, ^eHospital Ruber Internacional.

Introducción: Los traumatismos craneoencefálicos (TCE) suponen un modelo para el estudio de las alteraciones en la velocidad de procesamiento de la información en relación con la integridad de la sustancia blanca cerebral. Las técnicas de neuroimagen como el tensor de difusión por resonancia magnética (DTI) permiten obtener medidas de la microestructura de la sustancia blanca cerebral. En la actualidad no está bien establecida la relación de los diferentes índices derivados del DTI con el rendimiento cognitivo. **Objetivos:** Describir la relación entre los índices del DTI y el índice de velocidad de procesamiento (WAIS-III). **Material y método:** Veintiocho participantes (14 pacientes con TCE y 14 individuos sanos) evaluados mediante los tests búsqueda de símbolos y clave de números (WAIS-III). Todos fueron sometidos a un estudio de resonancia magnética (3 T). Se analizaron las imágenes del DTI con *software* específico y se realizó un análisis de regresión simple. **Resultados:** FA se comportó como un índice muy sensible pero poco específico al describir el estado de la sustancia blanca cerebral, ya que el resto de índices del DTI mostraron diferentes patrones anatómicos que podemos asociar con el estado de la mielina (Dr) o la integridad del axón (Da). **Conclusiones:** Los resultados cuestionan la idea de que el índice FA sea el más adecuado para caracterizar la alteración de la sustancia blanca cerebral, suponiendo esto un reto en la interpretación del DTI y su relación con el daño cerebral.

O23.

Cambios estructurales y funcionales relacionados a la respuesta a estimulantes en los subtipos de TDAH.

Marisol Picado Rossi^a, Laia Gil Martínez^a, Anna Calvo^b, Marta García Giral^a, Rosa Nicolau Palou^a, Jaime Moya Querejeta^a, Luisa Lázaro García^a.

^aServicio de Psiquiatría Infanto-Juvenil, Hospital Clínic de Barcelona, ^bInstitut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS).

Objetivo: El tratamiento farmacológico más común y efectivo para el TDAH son estimulantes. Sus efectos terapéuticos podrían estar mediados por un aumento en la actividad dopaminérgica y noradrenérgica en circuitos frontoestriales. Nuestro estudio busca determinar biomarcadores específicos y características clínicas relevantes que podrían ayudar a identificar el sustrato neurobiológico relacionado a las respuestas farmacológicas. **Método:** Se evaluaron niños diagnosticados con TDAH (subtipo combinado e inatento) y controles sanos. Con el fin de determinar cambios cerebrales atribuibles al tratamiento con metilfenidato (3 meses) se realizaron adquisiciones de resonancia magnética estructural y funcional pre y posmedicación. **Resultados:** Se encontró un mayor volumen de sustancia gris en el grupo combinado en áreas temporales y prefrontales postratamiento. También menor volumen en el precúneo derecho y zonas prefrontales y temporales. En el grupo inatento se observó menor volumen de sustancia gris en áreas temporales posmedicación. También mayor volumen de sustancia gris en el giro fusiforme y en el cerebelo derecho postratamiento. No se observaron cambios en los controles. Los resultados del DTI (*diffusion tensor imaging*) indicaron una recuperación en los tractos de sustancia blanca (mayor anisotropía fraccional) que no se detectó en el grupo inatento ni control. A nivel de conectividad funcional (*resting state*) se observaron diferencias entre un grupo y otro pre-postratamiento. Para los análisis estructurales se utilizó una $p < 0,05$, corregido por FWE. Los análisis de conectividad $p < 0,005$, sin corregir. **Conclusión:** Los resultados indican que cada subtipo de TDAH podría representar un factor determinante en relación al efecto de la medicación.

O24.

Impact of education indicators on the diagnosis of dementia: a population-based study.

Israel Contador^a, Sara Llamas^b, Alberto Villarejo^b, Julián Benito-León^b, Félix Bermejo-Pareja^c.

^aDepartamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Universidad de Salamanca, ^bServicio de Neurología, Hospital Universitario 12 de Octubre, ^cFacultad de Medicina, Universidad Complutense.

Objective: We compared the differential influence of years of schooling and the educational attainment (i.e., illiterates, read and write, primary school and secondary school), on global cognition, functional performance, and the probability of having a dementia diagnosis. **Methods:** 3,816 participants were selected from the NEDICES cohort, a population-based study of older adults in Central Spain. MMSE-37 and Pfeffer's questionnaire were applied to assess cognitive and functional performance, respectively. The diagnosis of dementia was done by expert neurologist using DSM-IV criteria. Logistic regression models adjusted for potential cofounders were carried out to test the association between both education indicators and dementia diagnosis. **Results:** Both education indexes were significantly associated with cognitive and functional scores, but illiterates performed significantly worse on global cognition than literates, even though both groups had not received any formal education. Two education indexes were related to an increased probability of having dementia in logistic models, but the association with educational attainment was stronger than for years of schooling. Relative frequencies of dementia between groups with certificate of primary school compared to secondary school or higher were similar, whereas upper quartiles groups of education in years (6-8 years vs. over 9 years) showed a dissimilar pattern. **Conclusion:** Literacy predicted cognitive performance over and above the years of schooling. Lower education increases the probability of having a dementia diagnosis, but its impact through education indicators is not uniform.

Perfil de liberación de cortisol en función del rol de ciberacoso: un estudio piloto.

Joaquín Manuel González Cabrera^a, Carlota Pérez Sancho^a, Ana León Mejía^a, Esther Calvete Zumalde^b, Mónica Gutiérrez Ortega^a, Jesús Fernando Pérez Lorenzo^a, Alix María Casadiego^c, Macarena Serrano Sobrino^a, José María Peinado Herreros^d.

^aUniversidad Internacional de la Rioja, ^bUniversidad de Deusto, ^cUniversidad Surcolombiana, ^dUniversidad de Granada.

Introducción: El abordaje del estrés en casos de violencia escolar se ha realizado desde un punto de vista eminentemente psicológico, obviando otros parámetros biopsicosociales. Cuando un individuo percibe una situación social como estresante se ponen en marcha una serie de mecanismos fisiológicos que originan la liberación de cortisol, el cuál puede tener repercusiones muy negativas para la salud si se prolonga en el tiempo. En el caso del ciberacoso los estudios fisiológicos son escasos y no se conocen trabajos específicos que relacionen el cortisol con los distintos roles que se dan en una situación de ciberacoso: ciberagresor-cibervíctima-ciberobservador. **Objetivo:** Establecer posibles diferencias en el perfil de liberación de cortisol en función del rol de ciberacoso. **Método:** Se ha realizado un estudio analítico y transversal, previo consentimiento ético, con una muestra de 12 adolescentes. A nivel psicológico, se ha administrado el *screening* del acoso entre iguales. A nivel psicofisiológico, se ha evaluado el cortisol en un día mediante 5 tomas para calcular el área bajo la curva (AUC). El cortisol ha sido recogido mediante los Kit-Salivette[®] y analizado mediante electroquimioluminiscencia. **Resultados:** Existen diferencias significativas entre los tres grupos de comparación ($F = 6,458$; $p < 0,017$) en el AUC. Tras realizar comparaciones *post hoc* de Bonferroni se aprecian diferencias entre el perfil de ciberagresor-cibervíctima ($p < 0,035$) y ciberobservador-cibervíctima ($p < 0,040$). **Conclusiones:** Los datos indican que el perfil de cibervíctima presenta un AUC significativamente más elevado que el de ciberagresores y ciberobservadores.

O26.

Relación entre habilidades visuales y rendimiento matemático.

Maialen López Luengo, Pilar Martín-Lobo, Elena Bernabeu.

Universidad Internacional de La Rioja (UNIR).

Introducción: La neuropsicología es una disciplina en auge en tanto que los factores neuropsicológicos respecto al aprendizaje empiezan a tener relevancia, aunque aún no ocupan el lugar que merecen. Diversos estudios intentan demostrar cómo los problemas en el rendimiento matemático pueden asociarse a diversas causas neuropsicológicas; nosotros nos centraremos en la visuopercepción y en los movimientos oculares en la lectura. El principal objetivo fue analizar la relación entre los movimientos sacádicos, la habilidad visuoperceptiva y el rendimiento matemático. **Método:** La investigación se llevó a cabo con una muestra de 80 niños que cursaban de tercero a sexto de educación primaria, entre 8 y 12 años. Se aplicaron individualmente las pruebas de movimientos sacádicos, K-D test y la prueba visuoperceptiva del test CUMANES, además de obtener sus calificaciones matemáticas. Los resultados mostraron que el 31.5% de los niños tuvieron malos movimientos sacádicos, el 14.5% bajas habilidades visuoperceptivas y un 27,5% bajo rendimiento matemático. Después, se realizó un análisis descriptivo y correlacional con el paquete SPSS, del cual observamos la relación significativa entre dichas variables. **Conclusión:** Las habilidades visuales deben ser factores a considerar por su relación con en el desarrollo de los aprendizajes matemáticos. Este estudio aporta nuevas vías de investigación sobre factores neuropsicológicos influyentes en el rendimiento matemático de los alumnos de educación primaria.

O27.

Lateralidad y creatividad en alumnos de educación secundaria.

Maria Navas Prados, Verónica López Fernández.

Universidad Internacional de La Rioja (UNIR).

El estudio de los procesos creativos y las bases neurobiológicas que los sustentan siguen estando en tela de juicio a día de hoy, actualmente se pueden encontrar diversidad de artículos que atribuyen la creatividad a diferentes áreas cerebrales, así como, diversidad en cuanto a la localización cerebral. El objetivo del trabajo es estudiar los niveles de desarrollo de creatividad de una muestra de alumnos/as, y establecer si existen o no diferencias significativas en función de la lateralidad homogénea (lateralidad definida diestra y zurda) y heterogénea (lateralidad no definida, cruzada, contrariada y ambidiextrismo). En el trabajo participaron 127 alumnos/as de tercer curso de educación secundaria obligatoria (14-16 años) de diferentes centros de Málaga y Sevilla, con una distribución del 46,5% del sexo femenino y un 53,5% del sexo masculino y con una media de edad de 14,42 años. Los instrumentos utilizados fueron el cuestionario CREA (B), inteligencia creativa, para medir la capacidad creativa de cada individuo y el test de lateralidad, donde se evalúa la lateralidad visual, auditiva, manual y pédica, permitiendo establecer la lateralidad de los individuos. Los resultados mostraron que no existen diferencias significativas respecto a la creatividad, en función de la lateralidad establecida de los individuos (homogénea y heterogénea). Los valores medios de creatividad para la totalidad de la muestra se encuentran en una media de 9,64 puntos, con una desviación típica de 3,96. Se concluye que la lateralidad establecida en cada individuo no va a determinar el nivel de creatividad desarrollado.

O28.

Movimientos sacádicos y atención visual en escolares según desempeño académico.

Silvia Leonor Olivera Plaza, Ana Calvo^a, Diego Rivera^b, Laiene Olabarrieta Landa^b, Juan Esteban Lozano Plazas, Wendy Tatiana Leal, Ángela María Machola.

^aUNIR, ^bUniversidad de Deusto.

Introducción: La atención visual permite enfocar los movimientos sacádicos en la dirección correcta de los estímulos relevantes, la función de ambas facilita el desarrollo de las habilidades académicas. **Objetivo:** Analizar la relación entre movimientos sacádicos y atención visual selectiva en niños y niñas reportados con superior y bajo desempeño académico de educación básica primaria en instituciones públicas y privadas de la ciudad de Neiva. **Métodos:** A 201 estudiantes entre los 8 y 12 años de edad, de educación básica primaria de instituciones oficiales y privadas en las ciudades de Neiva (Colombia), se les aplicó el test K-D de movimientos sacádicos, para evaluar atención visual selectiva, el test de atención d2 y una prueba de cancelación. **Resultados:** Se evidencia correlación significativa entre las puntuaciones del test K-D, el d2 y el subtest de cancelación. No se observaron diferencias entre la ejecución de las pruebas en los niños que estudian en instituciones públicas y privadas. Se observaron diferencias significativas entre la puntuación del test K-D y el desempeño académico, indicando que los niños que tienen bajo desempeño muestran peor ejecución en el test K-D. **Conclusiones:** Los niños que estudian en instituciones pública y privadas en la ciudad de Neiva tienen igual rendimiento en pruebas que evalúan atención y movimientos sacádicos, y tanto los menores con desempeño superior como bajo muestran un rendimiento parecido en pruebas que evalúan la atención visual selectiva. Los menores que tienen pobre rendimiento en pruebas de movimientos sacádicos presentan bajo desempeño académico, lo que sugiere que principalmente los programas de intervención para esta población deben ir dirigidos a mejorar en primera instancia la movilidad sacádica y en segundo lugar la atención.

O29.

Evaluación de la memoria visuoespacial como test de cribado.

Laudino López Álvarez^a, Sergio Barrantes Bautista^a, Mónica Fernández Valencia^b, Clara Zancada Menéndez^a, Patricia Sampedro Piquero^a.

^aDepartamento de Psicología, Universidad de Oviedo, ^bResidencia Mixta de Pumarín.

Objetivo: Valorar la memoria visuoespacial con componente verbal y no verbal en tres etapas del ciclo vital y comprobar su eficacia para el diagnóstico del deterioro cognitivo leve (DCL) y la enfermedad de Alzheimer (EA) mediante la prueba *Location Learning Test* (LLT). Método: Se utilizó una versión verbal (localización espacial de objetos) y no verbal (localización espacial de puntos) del LLT para evaluar el recuerdo inmediato y demorado de los sujetos divididos en 4 grupos de edad: jóvenes (20-33 años), adultos (43-59 años), mayores sanos (61-86 años) y mayores con deterioro cognitivo (63-89 años). Para la selección y clasificación de los sujetos se utilizaron tres tests de cribado: el test de alteración de memoria (T@M), el *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) y el *Cambridge Cognitive Assessment-Revised* (CAMCOG-R). Resultados: La memoria visuoespacial se muestra estable en las tres etapas del ciclo vital evaluadas. El LLT en su modalidad verbal es una herramienta útil para la detección y discriminación del envejecimiento normal frente a la EA y el DCL. En la variante puramente espacial, el LLT no sólo se muestra eficaz en la diferenciación entre el envejecimiento normal y el patológico, sino también para diferenciar a los sujetos con DCL de los que padecen la EA.

O30.

Propiedades psicométricas de la escala de impulsividad de Barratt en estudiantes adolescentes ecuatorianos.

Carlos Alberto Ramos Galarza^a, Claudia P. Pérez-Salas^b, Mónica F. Bolaños^c.

^aUniversidad de las Américas, ^bUniversidad de Concepción, ^cCentro de Investigación, Diagnóstico y Rehabilitación en Neuropsicología Clínica del Ecuador.

Introducción: La escala de Barratt (BIS 11-c) es un instrumento de uso frecuente en la evaluación de la impulsividad en adolescentes. Actualmente se ha analizado sus propiedades psicométricas en Colombia y España. **Objetivo:** Analizar las propiedades psicométricas de la BIS 11-c en estudiantes adolescentes ecuatorianos. **Muestra y método:** Enfoque cuantitativo, temporalidad transeccional, alcance descriptivo y correlacional. La muestra estuvo conformada por 245 estudiantes del sistema educativo de Quito, Ecuador. Se evaluó la consistencia interna de la escala con el coeficiente alfa de Cronbach y la homogeneidad de los ítems. Para evaluar la validez de constructo se realizó un análisis factorial confirmatorio. Se realizó un análisis de validez discriminante en una muestra clínica de 18 estudiantes con TDAH y un grupo control de desarrollo regular de 18 estudiantes. **Resultados:** El alfa de Cronbach de la escala fue aceptable. Las bondades de ajuste del modelo fueron adecuadas y permiten la réplica de estudios previos. La capacidad discriminante es adecuada para valorar la impulsividad entre población clínica y regular. Los ítems de la escala son adecuados y no es necesario eliminar alguno para mejorar su coeficiente de consistencia interna. **Conclusiones:** Los parámetros de validez y fiabilidad de la BIS 11-c son aceptables para su utilización en adolescentes ecuatorianos

O31.

Validez y fiabilidad discriminante del *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) en un grupo de adultos de Bogotá.

Ana María Salazar Montes^a, Olga Lucía Pedraza Linares^b, Fabio Sierra^b.

^aUniversidad El Bosque, Facultad de Psicología, ^bFundación Universitaria de Ciencias de la Salud, FUCS.

Introducción: El MoCA es un instrumento breve de cribado, utilizado para la detección de cambios cognitivos en adultos mayores. Diferentes validaciones han demostrado que es un instrumento sensible y específico, para detectar el deterioro cognitivo leve, con puntos de corte que varían según las diferentes poblaciones estudiadas. **Objetivo:** Evaluar la fiabilidad y validez discriminante del MoCA en un grupo de adultos de Bogotá, con diferentes escolaridades. **Material y Métodos:** Se evaluaron 1.123 adultos mayores de 50 años autónomos de las diferentes localidades de Bogotá, por medio de la aplicación del MoCA y del MMSE. Los sujetos con puntajes < 26 en el MoCA y < 24 en el MMSE fueron citados a una segunda fase de evaluación aplicándoseles un protocolo amplio de neurología, neuropsicología y psiquiatría. Los sujetos que cumplieron con las fases I y II fueron analizados por consenso para determinar normalidad o deterioro cognoscitivo. Se estimó la fiabilidad y validez del MoCA. **Resultados:** El análisis psicométrico del MoCA demostró una consistencia interna de 0,84 y una validez de 0,658. El punto de corte general encontrado para DCL fue 20/21. Sin embargo, es más útil considerar los puntos de corte sugeridos para las diferentes escolaridades, 5 años o menos, de 6 a 11 años, y 11 o más años. En demencia se mantiene el punto de corte originalmente sugerido de < 18. **Conclusión:** El MoCA puede ser el instrumento de cribado en atención primaria para detectar deterioro cognitivo en nuestra población adulta, considerando los puntos de corte propuestos según la escolaridad.

O32.

Validez concurrente de la batería III Woodcock-Muñoz prueba de habilidades cognitivas, tercera edición, y la escala de inteligencia de adultos, versión de Puerto Rico (EIWA-III).

Marlyn Vargas Rivera.

Esta investigación exploró la validez concurrente de la batería III Woodcock-Muñoz, prueba de habilidades cognitivas, tercera edición, y la escala de inteligencia de adultos, versión de Puerto Rico (EIWA-III). Este proyecto representa una investigación correlacional para evaluar si existe relación entre compuestos y subpruebas de la batería III y la EIWA-III. El diseño utilizado fue uno intragrupo contrabalanceado. Se reclutaron 24 estudiantes graduados y subgraduados de una universidad privada de la zona oeste de Puerto Rico. De la batería III sólo se administraron y utilizaron los cinco compuestos que tenían paralelo en índices o subpruebas de la EIWA-III. La EIWA-III se administró completa. Los hallazgos revelaron que las puntuaciones totales de ambas pruebas se relacionan de manera significativa. Con respecto a la relación entre los compuestos de la batería III y los índices de la EIWA-III se encontraron relaciones positivas entre el compuesto inversión de números y el índice de memoria de trabajo ($r = 0,736$), así como entre pareo visual y el índice de velocidad de procesamiento ($r = 0,533$). Se concluye que en aquellos casos que los coeficientes de correlación fueron insignificantes estos reflejan el hecho que la batería III no ha sido adaptada ni normalizada para la población portorriqueña. Las diferencias entre los puntajes obtenidos en medidas equivalentes mediante la batería III y la EIWA-III implican la necesidad de ejercer cautela al momento de escoger que componentes se administran al utilizar baterías cruzadas o al comparar resultados entre las pruebas.

O33.

Validez de criterio de las pruebas de cribado para síndrome de Asperger en Colombia.

Carolina Beltrán Dulcey^a, Luis Alfonso Díaz Martínez^b, Maryoris Zapata Zabala^c.

^aUniversidad Autónoma de Bucaramanga, ^bUniversidad Industrial de Santander, ^cUniversidad San Buenaventura.

El síndrome de Asperger (SA) es una alteración cualitativa en la socialización junto con patrones repetitivos de conducta sin retraso del desarrollo cognitivo. Objetivo: Identificar la validez de criterio de tres pruebas de cribado de SA (ASSQ, CAST y australiana) en niños y adolescentes escolarizados colombianos. Metodología: Investigación de tecnología diagnóstica con muestreo longitudinal a partir de 1.632 escolares de 4 a 16 años de edad seleccionados al azar en Bucaramanga y Medellín, Colombia. Los padres contestaron las pruebas luego de dar su consentimiento informado. Los estudiantes positivos a ASSQ o CAST y con CI > 80 pasaron aleatoriamente a entrevista enmascarada con psiquiatra; a manera de control, también pasó a entrevista un estudiante negativo por cada positivo, pareado por edad, sexo e institución educativa. Resultados: Fueron evaluados 72 estudiantes positivos y sus controles. Doce estudiantes tenían AS (6 positivos y 6 negativos ($kappa = 0,042$)). Ninguna de las tres pruebas tiene capacidad discriminativa más allá del azar; el área bajo la ROC para ASSQ fue de 0,611 (IC 95%: 0,387-0,834), para CAST 0,550 (IC 95%: 0,348-0,753) y para la australiana de 0,633 (IC 95%: 0,375-0,891); sin embargo, dos dominios de la australiana sí los hacen, siendo el mejor punto de corte para las dos subescalas 30 puntos. Conclusión: Las escalas ASSQ y CAST no son útiles para cribado de SA en población colombiana, mientras que dos de los dominios de la escala australiana pudieran ser razonablemente útiles.

O34.

Relación entre funciones ejecutivas y teoría de la mente en la demencia tipo Alzheimer.

Carlos Alberto Dorado Ramírez^a, Eva Arroyo Anlló^b.

^aUniversidad Cooperativa de Colombia, ^bUniversidad de Salamanca.

Introducción: La teoría de la mente (ToM) se define como la habilidad de predecir y explicar el comportamiento y los estados mentales, es requerida para la comunicación e interacción en sociedad. Ha sido asociada con estructuras de la corteza prefrontal y del sistema límbico. De igual manera las funciones ejecutivas son estructuras relacionadas con la corteza prefrontal, de ahí que muchos estudios relacionen las alteraciones ejecutivas y fallos en habilidades sociales. En la demencia tipo Alzheimer (DTA) son escasos y poco concluyentes los estudios que relacionan estos dos conceptos. **Método:** La población estuvo conformada por 30 pacientes con DTA. Se aplicó un protocolo de evaluación de funciones ejecutivas y un compilado de tareas ToM. Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva y análisis de correlación. **Resultados:** Se encontró a nivel de la ToM una incapacidad en los pacientes para comprender e interpretar situaciones que requieren de un criterio de juicio social y lógico, igualmente un desempeño pobre en FE. Se presentaron relaciones medias y fuertes estadísticamente significativas ($p \leq 0,05$) destacando mentira, mentira piadosa y frases hechas y relaciones negativas entre el tiempo de ejecución de la figura compleja de rey y tareas de creencia de primer orden y empatía. **Conclusiones:** Este estudio aporta a la comprensión del funcionamiento cognitivo en la DTA, ya que los resultados muestran que los pacientes presentan fallos tanto a nivel de las funciones ejecutivas, como en las pruebas de ToM en estadios iniciales de la enfermedad, esto da una visión diagnóstica diferente en la comprensión de la demencia.

O35.

Reserva cognitiva y rendimiento neuropsicológico: resultados de un estudio poblacional para la detección precoz de la enfermedad de Alzheimer (proyecto Vallecas).

Miguel Ángel Fernández Blázquez, Marina Ávila Villanueva, Ana Rebollo Vázquez, Teodoro Del Ser Quijano.

Fundación Centro de Investigación de Enfermedades Neurológicas (CIEN).

Objetivo: La reserva cognitiva (RC) es un constructo teórico que explica la falta de correspondencia entre grado de afectación cerebral y síntomas clínicos. Se trata de una capacidad individual adquirida a lo largo de la vida por medio de la educación y la actividad intelectual. Numerosos trabajos destacan el papel protector de la RC frente a distintas patologías neurológicas. En este trabajo se presenta un nuevo cuestionario para medir RC, se analiza su estructura factorial y se estudia su relación con el perfil cognitivo en mayores de 70 años. **Métodos:** Se seleccionaron 311 participantes en un proyecto de investigación para detectar predictores de enfermedad de Alzheimer (edad: $77,1 \pm 3,9$ años; 61,7% mujeres; escolaridad: $10,8 \pm 6,4$ años). Tras un minucioso examen médico y neuropsicológico, se establecieron dos grupos: control ($n = 279$) y deterioro cognitivo leve (DCL; $n = 32$). Adicionalmente, se administraron 56 ítems (escala de 0-4) para medir RC acumulada en dos periodos: 30-64 años (RC_{30-64} ; rango: 0-104) y ≥ 65 años ($RC_{\geq 65}$; rango: 0-120). **Resultados:** Se obtuvo una elevada correlación entre RC_{30-64} y $RC_{\geq 65}$ ($\rho = 0,82$; $p < 0,001$). El análisis factorial del RC_{30-64} evidenció 4 factores subyacentes que explicaban el 55% de la varianza. No todos los factores mostraron asociación con rendimiento cognitivo, aunque el grupo DCL presentó menor RC que el control. **Conclusiones:** Se presenta un instrumento útil para medir RC en personas mayores. Dado que el concepto de RC es multidimensional, es necesario estudiar la relación entre cada componente y el rendimiento cognitivo. Se anima a incluir medidas de RC que complementen a las baterías neuropsicológicas estándar.

O36.

Análisis longitudinal de la producción verbal en pruebas de fluidez fónica y semántica en personas mayores sanas y con deterioro cognitivo leve.

Sara García-Herranz, M^a. Carmen Díaz Mardomingo.

Departamento Psicología Básica I, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Las pruebas de producción verbal fónica y semántica están presentes en la mayoría de los protocolos de evaluación para analizar la capacidad lingüística, algunos componentes ejecutivos así como la memoria semántica. Está probada su utilidad en la discriminación entre personas sanas y con alteraciones cognitivas, como el deterioro cognitivo leve (DCL), así como en detectar problemas asociados a patologías neurodegenerativas. El objetivo de este trabajo es analizar el patrón de rendimiento verbal (fónico y semántico) de dos muestras de sujetos (sanos y DCL) de forma longitudinal intra e intergrupo. La muestra formada por 150 sujetos (75 sanos y 75 DCL), con edades entre 61-91 años, proceden de un estudio longitudinal. Los sujetos fueron evaluados a lo largo de tres años con una batería de test en las que se incluyeron las pruebas de fluidez (fluidez fónica 'p' y semántica). El diagnóstico de DCL se realizó en base a criterios psicométricos. Los resultados mostraron diferencias significativas en el rendimiento entre los sujetos sanos frente a DCL en todas las pruebas verbales en cada una de las evaluaciones. Asimismo, tanto los sanos como los DCL mostraron una producción estable a lo largo del tiempo. Estos hallazgos nos permiten concluir que, aunque las pruebas de fluidez verbal permiten discriminar entre sanos y DCL, no se puede obviar la heterogeneidad del DCL. A partir de estos resultados sería conveniente desglosar la ejecución en estas pruebas en función de los subtipos de DCL y relacionarla con las alteraciones que caracterizan cada uno de los subtipos.

O37.

Early-stage diagnosis of Alzheimer's dementia: the contribution of executive screening tests.

Helena Moreira^a, César Lima^b, Selene Vicente^a.

^aCentro de Psicologia da Universidade do Porto, ^bInstitute of Cognitive Neuroscience, University College, London.

Objective: We aimed to determine if executive dysfunction, as assessed using brief neuropsychological screening tools, is a characterizing feature of early-stage Alzheimer's dementia (AD). A secondary goal was to compare the discriminant and construct validity of two screening tests of executive functioning: INECO Frontal Screening (IFS) and the Frontal Assessment Battery (FAB). **Method:** A sample of early-stage AD ($n = 21$) was compared to a matched control group of healthy individuals ($n = 21$). The assessment protocol included screening tests (IFS and FAB) and a battery of well-established and ecological executive measures (e.g., Clock Drawing Test, Stroop Test, Rule Shift Cards and Zoo Map Test). **Results:** Both executive screening tests, IFS and FAB, successfully discriminated patients from controls, with a similar discriminatory accuracy (0.88 and 0.87, respectively). Patients also performed significantly lower than controls in well-established and ecological executive measures, further confirming that executive dysfunction is an early feature of AD. Among executive abilities, inhibition was the most compromised one (assessed with Stroop Test and Rule Shift Cards). Correlations were found between IFS and FAB and Clock Drawing Test ($r = 0.51$ and $r = 0.62$ respectively) and Rule Shift Card ($r = -0.35$ and $r = -0.43$ respectively). **Discussion:** Early-stage AD patients show impaired executive functioning, and this impairment can be efficiently detected by brief screening tools, namely the IFS and FAB. Inhibition abilities seem to be particularly affected in early-stage AD. We discuss the contribution of executive screening tests for clinical practice and research on AD.

O38.

Asociación entre deterioro cognitivo y vasorreactividad cerebral.

Xóchitl Ortiz^a, Fernando Góngora-Rivera^b, Carlos Soto^b, Mariana Reyna^a.

^aFacultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León, ^bServicio de Neurología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González.

El deterioro cognitivo leve (DCL) es una fase preclínica de demencia. Se ha demostrado que tanto el flujo cerebral como la vasorreactividad cerebral disminuyen gradualmente con la edad y se ha encontrado que la disminución de ésta se relaciona de manera directa con la presencia de microinfartos cerebrales y deterioro de la función cognitiva. Objetivo: Establecer la asociación entre la vasorreactividad cerebral y el DCL. Método: Se realizó un estudio transversal y analítico con los adultos mayores de 60 años de edad sin enfermedad neurológica. Los participantes se sometieron a un Doppler carotídeo y una ecografía transcraneal con la medición de reactividad vascular cerebral por inhalación de dióxido de carbono al 5%. Se aplicaron pruebas neuropsicológicas (NEUROPSI, escala de ansiedad manifiesta de adultos y escala de depresión geriátrica). Resultados: 117 adultos mayores controles, con una edad promedio de $70,48 \pm 5,03$ años, 73 mujeres y 44 hombres, en donde se encontró una correlación significativa negativa entre la edad y la velocidad de la arteria cerebral media ($r = -0,32$; $p < 0,05$), y 50 participantes con DCL con una edad promedio de $70,47 \pm 4,94$ años. Esta muestra se dividió en dos grupos: menor velocidad de flujo sanguíneo y mayor velocidad de flujo sanguíneo. Hubo diferencias significativas en la memoria verbal ($U = 204$; $p < 0,05$) y la fluidez verbal semántica ($U = 175$; $p < 0,01$), en donde el grupo con menor velocidad de flujo obtuvieron puntuaciones menores. Conclusiones: Existe una asociación entre la vasorreactividad cerebral alterada y el DCL. La neuropsicología correlaciona con otras medidas de funcionamiento cerebral.

O39.

Rehabilitación de las funciones ejecutivas y de la cognición social en personas con trastorno antisocial de la personalidad pertenecientes al conflicto armado en Colombia.

Claudia Marcela Arana Medina^a, Juan Carlos Restrepo Botero^b, Alexander Alvis Rizzo^a, Elizabeth Hoyos Zuluaga^c.

^aFunlam, ^bCorporación Universitaria Lasallista, ^cUniversidad de Antioquia.

La investigación pretendió rehabilitar las funciones ejecutivas y la cognición social en sujetos que presentaron diagnóstico de personalidad antisocial, pertenecientes al conflicto armado en Colombia, en edades comprendidas entre los 25 y 55 años. La muestra inicial estuvo conformada por 20 personas, quienes se evaluaron utilizando pruebas neurocognitivas y psicológicas: para la medición de las funciones ejecutivas se aplicaron el FAS, el WSCT y el Stroop, y para la cognición social, el test de la empatía, el test del falso paso y el test de la mirada. El estudio inicial logró describir el desempeño en cada una de las pruebas y compararlo con los puntajes establecidos por los baremos colombianos, arrojando alteraciones significativas en ambos procesos. El protocolo de rehabilitación lo completaron 5 sujetos, que son quienes conforman la muestra final. Este se desarrolla durante 6 meses. El diseño del protocolo para las funciones ejecutivas basado en la propuesta, de Pistoia et al (2004), y el diseño del protocolo de cognición social, basado en la teoría de Lawson et al (2004). No se evidencia un proceso de rehabilitación significativo de los constructos. Sin embargo es importante destacar la diferencia estadísticamente significativa entre la evaluación inicial y final del test del WSCT errores perseverativos (media evaluación inicial: 41; media evaluación final: 33) (Wilcoxon evaluación inicial-evaluación final: -2,032; $p = 0,42$) y del test del falso paso (media evaluación inicial: 7,8; media evaluación final: 39,4) (Wilcoxon evaluación inicial-evaluación final: -2,023; $p = 0,043$). Tipo: Investigación no experimental, descriptivo-correlacional. Diseño transversal.

O40.

Servir una taza de café es una tarea compleja: rehabilitación neuropsicológica de la apraxia.

Adriana del Carmen Castillo Sánchez-Lara, Norma Arroyo Gasca.

El proceso de las praxias es complejo, para cumplirse necesita de diversas estructuras neuronales: médula espinal, tronco cerebral, ganglios basales, cerebelo, áreas parietales de asociación sensorial, motora suplementaria y motora primaria, y corteza prefrontal dorsolateral. Estas estructuras participan de manera activa en cada uno de los componentes de las praxias: ideación, planeación, control motor, distancia, peso, fuerza, velocidad, trayectoria, posición del cuerpo y retroalimentación. Objetivo: En el presente trabajo presentamos una propuesta de intervención neuropsicológica y su eficacia en pacientes neurológicos adultos, mediante la aplicación de un programa dirigido a la rehabilitación neuropsicológica del paciente apráxico: sobre un concepto unificado de las praxias (somatodispraxia), con base en las diferentes estructuras neuroanatómicas. y tomando en consideración los distintos componentes de las praxias. Procedimiento: Fue evaluada una muestra total de 20 pacientes con las subescalas motora y táctil de la batería Luria-Nebraska al inicio y 6 meses después de la rehabilitación neuropsicológica. Resultados: Se encontraron diferencias significativas entre los resultados de los pacientes entre la primera y la segunda evaluación en las subescala motora ($t_{(16)} = 2,558$; $p < 0,05$); en la subescala táctil también se observaron diferencias significativas entre las puntuaciones ($t_{(16)} = 3,359$; $p < 0,05$). La mejoría en la subescala motora puede relacionarse con la reorganización de las praxias y sus componentes; la mejora en la subescala táctil puede sugerir que la intervención neuropsicológica incidió sobre funciones tales como la discriminación y reconocimiento táctil, así como en la propiocepción, esquema corporal y control postural, necesarias para las praxias.

O41.

Rehabilitación neuropsicológica en el maltrato infantil.

Natalia Elena Fares Otero.

Universidad Complutense de Madrid, Hospital Gregorio Marañón.

El maltrato infantil es un problema grave de salud pública que afecta a millones de niños en el mundo. Primero, se compara el rendimiento neuropsicológico de un grupo de niños maltratados (GM) con un grupo control (GC); se analizan el inicio y tipo de maltrato, edad y sexo del menor. Seguidamente, se estudian los cambios del rendimiento neuropsicológico del GM tras un programa de rehabilitación neuropsicológica; se estudian los efectos de la intervención respecto a un grupo no rehabilitado y otros tratamientos. Participaron 52 niños de 7 a 12 años. El GM estuvo formado por 10 niñas y 19 niños. El GC estuvo formado por 12 niñas y 11 niños. Se realizó una evaluación neuropsicológica de la atención, inteligencia y funciones ejecutivas. Mediante asignación aleatoria se dividieron los grupos con rehabilitación (GMR) –6 niñas y 7 niños– y sin rehabilitación (GMSR) –3 niñas y 7 niños–. El tratamiento fue de 6 meses y 60 horas de trabajo que incluyeron técnicas de estimulación cognitiva, modificación de conductas y desarrollo de habilidades sociales. Los resultados muestran que el GM tuvo una peor capacidad atencional, peor inteligencia no verbal y funcionamiento ejecutivo respecto al GC. Las niñas maltratadas rindieron peor respecto a los varones. La afectación fue mayor si el inicio del maltrato había sido antes de los 18 meses de edad y con maltrato físico. Tras la rehabilitación se observaron mejorías significativas en la atención y el funcionamiento ejecutivo del GMR respecto al GMSR; junto a una psicoterapia benefició el rendimiento de la inteligencia.

O42.

Behavioral and neurophysiological changes after an attentional virtual rehabilitation program in stroke patients.

Alejandro Galvao-Carmona^a, Manuel Vázquez-Marrufo^b, Roberto Lloréns^c, Enrique Noé-Sebastián^d.

^aHuman Neuroscience Lab (HNL), Department of Psychology, Loyola University Andalucía,

^bPsychophysiology Unit (Lab B508), Department of Experimental Psychology, University of Seville, ^cInteruniversity Institute for Research in Bioengineering and Technology Oriented to the Human Being, Universitat Politècnica de València., ^dNeurorehabilitation Services from NISA Hospitals, NISA Hospitals Foundation.

Objective: to assess possible attentional improvements in stroke patients, with behavioral and neurophysiological measures, after 20 sessions of an attentional virtual rehabilitation (VR) system. Methods: Before and after the VR program (20 sessions, 50 minutes, 50 days), an EEG recording was applied to nine patients –58 scalp electrodes recorded in a sustained and selective attention task (oddball paradigm)–. Reaction times, accuracy and the latency and amplitude values of the P3 component were calculated. Nine healthy controls were included in the study and recorded with the same procedure. Results: Stroke patients benefited in their behavioral responses. However, they remained slower than the healthy control group ($p = 0.02$). Regarding accuracy, patients showed a clear improvement (session 1: 80% of hits; session 2: 92% of hits) after VR program. P3 latency values were slower for stroke patients at the beginning of the study. In addition, healthy control group had exactly the same P3 latency in the two sessions analyzed (session 1: 331 ms; session 2: 331 ms), but faster after VR program in stroke patients (session 1: 421 ms; session 2: 398 ms). Lastly, results showed smaller P3 amplitude values for patients in both sessions ($F_{(1, 16)} = 11.4$; $p = 0.003$). Interestingly, healthy controls showed a greater increase of the P3 amplitude in the second session compared to patients. Conclusions: Stroke patients showed behavioral and neurophysiological changes after an attentional VR program. Accuracy, reaction time and latency of the P3 component showed better scores for patients after the VR program applied.

O43.

Propuesta de rehabilitación de funciones ejecutivas y cognición social en personas con trastorno antisocial de la personalidad desvinculadas del conflicto armado colombiano.

Juan Carlos Restrepo Botero^a, Claudia Marcela Arana Medina^b, Alexander Alvis Rizzo^b, Elizabeth Hoyos Zuluaga^c.

^aCorporación Universitaria Lasallista, ^bFundación Universitaria Luis Amigó, ^cUniversidad de Antioquia.

Objetivo: Presentar el programa de estimulación cognitiva que fue implementado durante 6 meses en personas con trastorno antisocial de la personalidad (TAP) desvinculadas del conflicto armado colombiano y ayudó a mejorar sus funciones ejecutivas y cognición social. Métodos: Muestra no representativa. El programa se validó con 5 personas que hicieron parte del conflicto armado colombiano recluidas en un centro penitenciario de Medellín (Colombia) que tenían entre 20 y 50 años, cumplían los criterios de TAP del CIE-10 y un CI > 70. Instrumentos: K-BIT, FAS, WSCT, test de colores y palabras de Stroop, test de la empatía, test del falso paso, test de la mirada. Análisis estadísticos: Prueba Wilcoxon para establecer las diferencias entre el desempeño inicial y final de los participantes en cada una de las pruebas. Programa propuesto: En el evento se describirán las actividades específicas de cada fase del programa. Fase 1: creación de ambiente terapéutico y estimulación de la atención (6 semanas). Fase 2: estimulación de funciones ejecutivas (8 semanas). Fase 3: estimulación de la cognición social (7 semanas) y entrenamiento en solución de problemas cotidianos (3 semanas). Resultados: Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la evaluación inicial y final en errores perseverativos del WSCT y en el test de metedura de pata. Conclusiones: Aunque los resultados no se pueden generalizar en la población de estudio, convendría evaluar la efectividad de este programa con una muestra representativa en los esfuerzos por rehabilitar a las personas con TAP que supone el posconflicto o postacuerdo en Colombia

O44.

Utilidad de la realidad virtual en la rehabilitación cognitiva tras un ictus.

Sonia Blasco Bataller^a, Pablo Gagliardo Vila^b, Javier Chirivella Molina^a, Peter Taylor^b, Vicente Penadés Armengot^b, Cristina Manso Arroyo^a, Carmen Chirivella Molina^a.

^aCentro de rehabilitación neurológica FIVAN, ^bSoluciones en Neurociencias, SL.

Los 6 primeros meses tras el ictus son fundamentales en la rehabilitación de las personas que han sufrido un ictus, además en algunos objetivos clínicos es importante aumentar el número de horas de rehabilitación durante este período para conseguir una mejor funcionalidad del paciente. Un tratamiento rehabilitador completo es muy caro y no todos los sistemas públicos de salud o personas pueden permitírselo, haciendo que no puedan lograr toda la funcionalidad que desearían o tengan que convivir con una discapacidad el resto de sus días. Se ha realizado un estudio de rehabilitación cognitiva en los primeros 6 meses tras un ictus. A todos ellos se les ha aplicado un programa de rehabilitación cognitiva entre estos dos: tratamiento convencional –grupo control– y tratamiento convencional más un programa de rehabilitación virtual (NeuroAtHome) –grupo experimental–. En cada grupo había 30 personas y eran grupos homogéneos (mismas horas de rehabilitación, lesión, secuelas...). A todos ellos se les han pasado las mismas escalas de valoración neuropsicológica antes y después del tratamiento. Como resultado se puede observar que la mejora ha sido significativa en ambos grupos, siendo en algunos aspectos superior en la del grupo experimental. Con ello podemos plantear un programa donde se optimicen las horas de rehabilitación de los centros, pudiendo realizar tratamientos combinados donde la rehabilitación virtual se realiza en el domicilio, y por tanto aprovechar los recursos existentes para poder atender a un mayor número de usuarios.

O45.

Attentional modulations of stimulus-response conflict in frontal and confabulating patients.

Itsaso Colás^a, Mónica Triviño^b, Ana Belén Chica^a.

^aDepartment of Psychology and Behavioral Physiology, University of Granada, Mind, Brain, and Behavior Research Center, ^bHospital Universitario San Rafael.

Patients with acquired brain injury involving the frontal lobes usually show impairments of both attention and executive processes. These deficits also appear in most of the patients suffering from the confabulating syndrome, a clinical condition characterized by the presence of false statements or believes, even in some cases where the lesion does not involve the frontal lobes. In the present study, we explored different attentional networks in two groups of frontal –based on lesion location– and confabulating –based on the neuropsychological syndrome– patients. We compared their performance to a matched group of healthy individuals. We adapted the ANT-I in order to measure alerting and orienting processes separately, and we assessed the stimulus-response conflict in both tasks as a measure of executive control. Behavioral results showed alerting, orienting, and executive deficits in both frontal and confabulating patients. Clinical groups from our study did not benefit from alerting or orienting cues as the control group did, and they showed a larger effect of stimulus-response conflict than healthy controls. Interestingly, alerting and orienting cues modulated conflict in a different way in both groups of patients. In addition, we explored whether structural differences in gray (VLSM) and white matter (DTI) could account for the symptoms and behavioral deficits observed.

O46.

Social anxiety following traumatic brain injury: an exploration of associated factors.

William Curvis, Jane Simpson.

Lancaster University.

Social anxiety following traumatic brain injury (TBI) has the potential to significantly affect an individual's general psychological wellbeing and social functioning, however little research has explored factors associated with its development. The present study used hierarchical multiple regression to investigate the demographic, clinical and psychological factors associated with social anxiety following TBI. A sample of 85 people who have experienced TBI were recruited through social media websites and brain injury services across the North-West of England. The overall model was significant, explaining 52-54.3% of the variance in social anxiety (across five imputations of missing data). The addition of psychological variables (self-esteem, locus of control, self-efficacy) made a significant contribution to the overall model, accounting for an additional 12.2-13% of variance in social anxiety above that explained by demographic and clinical variables. Perceived stigma was the only significant independent predictor of social anxiety ($B = 0.274$; $p = 0.005$). The findings suggest that psychological variables are important in the development of social anxiety following TBI and must be considered alongside clinical factors. Furthermore, the significant role of stigma highlights the need for intervention at both an individualised and societal level.

O47.

Análisis del desempeño de la memoria de trabajo en pacientes con secuelas de enfermedad vascular cerebral posterior a la aplicación de un programa de entrenamiento cognitivo.

Daniel Alfredo Landínez Martínez^a, Yaneth Rodríguez Agudelo^b.

^aHospital Italiano de Buenos Aires, ^bInstituto Nacional de Neurología.

Objetivo: Estudiar los efectos de la ejercitación de la memoria de trabajo sobre el desempeño en tareas de este tipo de memoria en pacientes con secuelas crónicas de enfermedad vascular cerebral (EVC). Hipótesis: Si la estimulación cognitiva mejora la función cerebral en individuos con EVC mediante la facilitación de la plasticidad, entonces, pacientes con secuelas cognitivas después de EVC isquémico de la arteria cerebral media derecha mejorarán en las tareas de memoria de trabajo luego de un programa de rehabilitación cognitiva. Pacientes y métodos: 34 individuos con diagnóstico de EVC fueron asignados aleatoriamente a dos grupos de trabajo. Es un estudio longitudinal, prospectivo y comparativo, ciego único con pretest y posttest. Los individuos completaron una batería cognitiva antes de comenzar un entrenamiento computarizado de 20 sesiones, compuesto por tareas de memoria de trabajo verbal y espacial. El grupo experimental recibió entrenamiento adaptado, el grupo control (activo) fue expuesto a las mismas condiciones excepto que el nivel de dificultad permaneció constante. Resultados: El grupo experimental mejoró significativamente en comparación con el grupo control. Tanto las subescalas de dígitos ($p = 0,019$), ONL ($p = 0,04$) y el IMT ($p = 0,008$) se diferenciaron debido a un mejor desempeño del grupo experimental. Al controlar los efectos del sexo, la edad, el tiempo de evolución y la escolaridad, se observaron diferencias por sexo en dos variables: ME ($p = 0,02$) a favor del grupo experimental y en la fase de copia del test de la FCR a favor del grupo control ($p = 0,05$). Conclusiones: El entrenamiento cognitivo mejora la memoria de trabajo. Sin embargo es necesario controlar variables como el sexo para obtener datos más significativos.

O48.

Dificultades en el procesamiento léxico e influencia de palabras con contenido afectivo en pacientes alcohólicos. Un estudio de potenciales relacionados con eventos.

Ana María Sion^a, María José Álvarez Alonso^a, Ricardo Bruña Fernández^b, Inmaculada Concepción Rodríguez Rojo^b, Ernesto Pereda de Pablo^b, Gabriel Rubio Valladolid^a, Rosa Rosa Jurado Barba^{a,c}.

^aInstituto de Investigación i+12, Servicio de Psiquiatría, Hospital Universitario 12 de Octubre,

^bCentro de Tecnología Biomédica, Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Psicología,

^cFacultad de Ciencias de la Salud, Universidad Camilo José Cela.

La investigación presente plantea el estudio de los procesos de reconocimiento y toma de decisión léxica, así como de la influencia de estímulos relacionados con el alcohol en los tiempos de reacción y la actividad psicofisiológica subyacente, en individuos dependientes del alcohol. Para ello, se realizaron registros de la actividad EEG (60 canales) de 15 pacientes dependientes del alcohol y 15 controles sanos durante una tarea de decisión léxica, en la que aparecen palabras neutras, relacionadas con el alcohol y pseudopalabras. El análisis de potenciales relacionados con eventos (PRE) se llevó a cabo en dos pasos: relacionados con procesos léxicos, en ventanas temporales tempranas (100 ms tras la aparición del estímulo hasta 250 ms después) para N150/170 y tardías (300 a 500 ms) para N400. El análisis estadístico permitió observar diferencias intergrupales en los procesos léxicos de reconocimiento y toma de decisión, tanto a nivel conductual como psicofisiológico, así como cambios en parámetros PRE en presencia de palabras relacionadas con el alcohol. Los individuos dependientes del alcohol muestran, además de dificultades en el procesamiento de la información y toma de decisión léxica, una influencia por parte de los estímulos relacionados con el alcohol en la velocidad de estos procesos y la actividad psicofisiológica subyacente. Así, durante la dependencia por el alcohol, la carga motivacional de las claves contextuales relacionadas con la sustancia afectaría al adecuado procesamiento de la información disponible en distintos contextos y facilitaría el deseo de consumo, llevando a un incremento en el riesgo de recaídas.

O49.

Desarrollo y funcionamiento de la teoría de la mente en niños de 6 a 10 años con antecedente de nacimiento prematuro y en edad escolar.

Eloisa Flórez Barco^a, Alexander Ríos Flórez^{a,b}.

^aFundación Universitaria Luis Amigó, ^bGrupo de Estudio e Investigación HIPPOCAMPUS.

El desarrollo de la investigación pretendió establecer la influencia de la condición de nacimiento prematuro, en el desarrollo y evolución, de los diferentes componentes de la teoría de la mente. Para ello, tomó un enfoque cuantitativo de diseño descriptivo-correlacional, mediante una muestra seleccionada por modelo no probabilístico; los sujetos fueron 160 niños, con edades entre los 6 y 10 años, 80 nacidos pretérmino y 80 niños en condición par, nacidos a término. Los resultados sugieren que la condición de nacimiento prematuro, afecta la comprensión adecuada de manifestaciones sociales, que contengan elementos relacionados con la ironía, y la comprensión de los justificantes de la mentira, dificultad en interpretar la presencia de dos o más emociones opuestas en una misma situación, y compromete el reconocimiento de emociones faciales complejas, pero no de las emociones básicas. Sin embargo, la cantidad de semanas de gestación no es determinante en estas alteraciones, como sí lo es la condición misma de prematuridad.

O50.

Efecto a corto plazo del tratamiento con metilfenidato en el rendimiento cognitivo de niños y adolescentes con TDAH.

Sara Lera Miguel^a, Laia Gil^b, Marta García^a, Rosa Nicolau^a, Montse Vila^a, Jaime Aitor Moya^a, Luisa Lázaro^{a,c}.

^aServicio de Psiquiatría y Psicología Infanto-juvenil, Hospital Clínic, ^bDAPSI Cerdanyola del Vallès, Universitat de Barcelona, ^cCIBERSAM, IDIBAPS.

Objetivo: El objetivo es analizar el cambio producido en el rendimiento cognitivo de niños y adolescentes diagnosticados de TDAH después de aproximadamente 3 meses de tratamiento con metilfenidato de liberación rápida, en función de si son del subtipo inatento (IN) o del subtipo combinado (CO). **Método:** Cincuenta y dos varones diestros entre 7 y 16 años, diagnosticados de TDAH (22 IN y 30 CO) sin comorbilidad ni trastornos del aprendizaje, y 20 controles sanos (CN) fueron evaluados mediante entrevista clínica estandarizada, cuestionarios clínicos, evaluación neuropsicológica y registros de neuroimagen. Dos tercios de IN y la mitad de CO aceptaron participar en estudio complementario sobre los efectos del tratamiento farmacológico. Se reevaluó neuropsicológicamente a 44 participantes (IN: 15; CO: 16; CN: 13). Dado el tamaño de los subgrupos, se comparó el cambio entre IN y CN y entre CO y CN mediante estadística no paramétrica (*U* de Mann-Whitney). **Resultados:** Toda la muestra mejoró su rendimiento tres meses después de la línea base, principalmente en índice cognitivo general ($p = 0,001$), razonamiento perceptivo ($p < 0,001$), velocidad de procesamiento ($p < 0,001$), memoria de trabajo visuoespacial ($p = 0,009$), y función ejecutiva ($p < 0,005$). Por subgrupos, los IN mejoraron con el tratamiento más que los CN en índice cognitivo general ($p = 0,013$) y razonamiento perceptivo ($p < 0,001$) y mostraron tendencia a mejoría en medidas de control motor. Los CO mejoraron más que los CN también en índice cognitivo general ($p = 0,02$), razonamiento perceptivo ($p < 0,001$) y planificación ($p = 0,022$). **Conclusiones:** Los varones TDAH sin comorbilidad mejoraron su rendimiento en razonamiento visoperceptivo y funciones ejecutivas gracias al tratamiento con metilfenidato frente al cambio realizado por los controles sin medicación.

O51.

Efectos sobre la inteligencia por el uso de anestésicos inhalados en niños menores de un año.

Nicolás Arturo Núñez Gómez, Carlos Andrés Calderón Torres, Daniel Rivera Tocancipá, Jesús Hernán Tovar, María del Pilar Quiroga Dussan, Leidy Johanna Montaña.

Universidad Surcolombiana.

Introducción: Las implicaciones negativas de la anestesia general inhalatoria para los pacientes pediátricos sobre el desarrollo de la inteligencia sólo han podido ser demostradas en modelos animales, pero se necesita sopesar estos riesgos en seres humanos. Objetivo: Determinar la asociación entre la administración de anestésicos inhalados y alteraciones en inteligencia en niños expuestos menores antes de 1 mes de edad, evaluados a los 6-9 años de la exposición y comparados con los niños no expuestos de su misma edad en igual entorno socioeconómico y cultural. Metodología: Estudio observacional, analítico, transversal, retrospectivo de cohortes, con un ciego: quien aplica el test. La hipótesis fue: exposición a anestésicos inhalados antes de 1 mes de edad causa alteración en la inteligencia en niños cuando son evaluados en edad escolar en comparación con los controles no expuestos. La población fueron pacientes menores de 1 mes de edad sometidos a anestesia general en el Hospital Universitario de Neiva Hernando Moncaleano Perdomo en el periodo anotado, que se logren ubicar y entrevistar, además de obtener el permiso de los padres. El análisis estadístico se utilizó estadística no paramétrica y regresión logística binaria. Resultados: Recibir anestesia a causa de una cirugía en el primer mes de vida no afecta la inteligencia del niño. Son predictores de alteración de inteligencia las variables edad gestacional al nacer, peso, talla y nacer por cesárea. Conclusión: Se necesita implementar nuevas investigaciones donde se relacione las variables asociadas a la inteligencia y anestesia general en niños menores de 1 año.

O52.

Searching for the optimal neural network to classify mild cognitive impairment and Alzheimer's disease subjects using the NEURONORMA battery.

Neus Rivera^{a,b}, Margarita Cabrera-Bean^c, Gonzalo Sánchez-Benavides^b, Rosa María Manero^{b,d}, Jordi Peña-Casanova^{a,b,d}, for the NEURONORMA Study Team.

^aDepartment of Psychiatry and Legal Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona. ^bBehavioral Neurology Research Group, Mar Institute of Medical Research Foundation (FIMIM), ^cSignal and Communication Theory Department, Universitat Politècnica de Catalunya, ^dSection of Behavioral Neurology and Dementias, Hospital del Mar, Parc Salut Mar.

Mild cognitive impairment (MCI) is a transitional state between normal aging and Alzheimer's disease (AD). Artificial neural networks (ANNs) are a powerful machine learning tool that can provide valuable support to clinical decision making. The main goals of this study were to find the ANN that best classify normal, MCI and AD subjects working with neuropsychological data, and to carry out a sensitivity analysis in order to identify the most predictive features for a truthful diagnosis. We used cognitive scores from the neuropsychological test battery NEURONORMA, which includes 33 test results, combined with age and education. The study sample was composed of 350 controls, 69 MCI and 93 AD patients. The sample was divided in balanced training, validation and test subsamples (70/15/15%). ANN performance was compared to linear discriminant analysis (LDA). Finally, we tested if dimensionality reduction techniques (PCA and MDA) enhanced performance and which was the optimal number of hidden neurons ($1 \leq n \leq 35$). Analysis and computations were performed using MATLAB. Preliminary results showed that ANNs classify better than LDA (mean error test 12.87% and 21.36%, respectively) and also that ANNs with dimensionality reduction and a moderate number of hidden neurons (e.g. 8) produce more accurate results. The sensitivity analysis shows up that Free and Cued Selective Reminding Test, Rey-Osterrieth Complex Figure, Trail Making Test part B and education are the most significant and sensitive variables for classification. These findings provide evidence that ANNs can be a useful tool for the analysis of neuropsychological profiles related to clinical syndromes.

O53.

Guía de práctica clínica para la evaluación y diagnóstico neuropsicológico de niños de 3 a 6 años con trastorno del espectro autista.

Óscar Emilio Utría Rodríguez, Angela de la Hoz Molina, Rosa María Lara.

Universidad de San Buenaventura, Bogotá.

La presente investigación fue desarrollada con el objetivo de diseñar una guía de práctica clínica para la evaluación y diagnóstico del trastorno autista con el fin de realizar una detección y diagnóstico temprano que permita iniciar un tratamiento oportuno en niños de 3 a 6 años de edad, la cual estará dirigida a psicólogos, neuropsicólogos clínicos y otros profesionales de la salud. El tipo de diseño obedeció a los criterios del Ministerio de Protección Social del 2010 para el desarrollo de guías de práctica clínica basadas en la evidencia. Partiendo de lo anterior, se pretende describir paso a paso la manera de llevar a cabo dicha evaluación basados en el grado de evidencia y recomendación de los instrumentos utilizados hasta hoy para el diagnóstico de pacientes con trastorno autista. Se consideran además las dificultades en la conceptualización, las consecuencias en el diagnóstico, metodologías y procedimientos a los que se ha recurrido tanto en la investigación como en la práctica clínica. Como resultado, se presenta una guía de práctica clínica producto de la revisión rigurosa de la evidencia encontrada, junto con el grado de recomendación en cada caso. Para evaluar el nivel de evidencia y el grado de recomendación de las evaluaciones se utilizó la sistematización propuesta por Sackett y Wennberg en 1997, la cual jerarquiza la evidencia en niveles que van del 1 a 5, siendo el nivel 1 la ‘mejor evidencia’, y el nivel 5, la ‘peor, más mala o menos buena’.

O54.

Combination of structural and functional data to unveil brain epileptic networks.

Asier Erramuzpe^a, Eva Martínez^b, Marco Reisert^c, Andreas Schulze-Bonhagen^b, Paolo Bonifazi^{a,d}, Jesús M. Cortés^{a,d,e}.

^aBiocruces Health Research Institute, Cruces University Hospital. Barakaldo, Spain, ^bEpilepsy Centre, University Hospital, Freiburg, Germany, ^cDepartment of Radiology, Medical Physics, University Hospital Freiburg, Germany, ^dIkerbasque: The Basque Foundation for Science. Bilbao, Spain, ^eDepartment of Cell Biology and Histology. University of the Basque Country. Leioa, Spain.

Background: Epilepsy is a neurological disorder that affects about 2% of the world population and cause deficiencies and limitations in daily life of patients. In the last decades, the model of assuming a focus triggering seizures has been deeply questioned in favor of a model in which a network of interconnected pathological circuitry underlies the onset of epilepsy. **Methods:** In this study, we make use of Behnke-Fried electrodes (with combined micro- and macrocontacts) and diffusion tensor imaging (DTI) to unveil spatial-temporal information about the brain organization. The reconstructed connectome from the DTI using global tracking algorithm is used to infer information about the structural organization between the specific zones where the deep electrodes are located. For this purpose, we generate spherical ROIs with 10 mm in diameter around the target electrodes and observe the streamlines shared between these ROIs. **Results:** Oscillatory activity was detected simultaneously in different mesiotemporal non-contiguous regions. DTI analysis showed several shared streamlines between these regions and none between the electrodes not showing simultaneous oscillatory activity. Our preliminary results show that functional connectivity obtained from the local field potential is well correlated to the structural connectivity inferred from DTI. **Conclusions:** The use of a combination of DTI with deep electrodes might be a successful strategy to address the underlying neuronal architecture behind the epileptic and non-epileptic networks. This methodology could provide better diagnostic tools to a more accurately location of the epileptogenic networks, and thus, to understand better the mechanisms driving the disease.

Presentaciones en póster

P1.

Ajuste de fase de la actividad oscilatoria alfa: un mecanismo para el control de la atención.

Rodolfo Solís-Vivanco^a, Mathilde Bonnefond^b, Ole Jensen^b.

^aInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, ^bDonders Institute for Brain, Cognition and Behaviour.

Introducción. La neurociencia ha mostrado un interés creciente por el rol de las oscilaciones cerebrales sobre los diferentes procesos cognitivos, tanto en condiciones normales como patológicas. En el ámbito de la atención, ha resultado de especial importancia la actividad alfa (8-13 Hz) como un mecanismo neurofisiológico de inhibición de información no relevante. No obstante, esta inhibición es intermitente y dependiente de la fase de alfa. **Objetivo.** Conocer si la fase alfa puede ser ajustada en anticipación para lograr un mejor control de la información. **Método.** Realizamos un registro magnetoencefalográfico en 36 sujetos sanos mientras realizaban una tarea de atención selectiva bimodal (visual y auditiva) y analizamos la potencia y el factor de ajuste de fase (PLF) de alfa previos a la aparición de los estímulos. **Resultados.** Encontramos un incremento significativo de potencia en regiones occipitales cuando los estímulos visuales debían ser ignorados en comparación a cuando debían ser atendidos. En contraste, observamos un mayor ajuste de fase en las mismas regiones cuando los estímulos visuales eran relevantes. Acorde con nuestra hipótesis, un mejor ajuste de fase se asoció con un menor número de errores de interferencia. Más aun, este efecto fue más evidente en los participantes más veloces para responder. Finalmente, los ensayos con mayor rapidez de respuesta en ambas modalidades mostraron distribuciones de fase distintas. **Conclusiones.** El ajuste de fase de alfa es un mecanismo complementario de control de la atención ante la aparición anticipada de estímulos relevantes en presencia de distractores provenientes de otras modalidades sensoriales.

P2.

funcionamiento mnésico de una población infantil con discapacidad intelectual leve.

Ana Lucía Cardona Camargo.

Instituto de Ortopedia Infantil Roosevelt.

El presente trabajo tiene como objetivo el estudio del funcionamiento de la memoria explícita en una población infantil con diagnóstico confirmado de discapacidad intelectual leve. Se utiliza un criterio de inclusión de sujetos con un cociente de inteligencia entre 55 y 70, que muestran dificultades significativas en la conducta adaptativa, conceptual, social y práctica. Se sabe que existe una gran variabilidad entre las características clínicas, específicamente para el caso de la memoria explícita, en donde la capacidad puede alcanzar los parámetros de normalidad, e incluso sobresalir. En este trabajo, se estudia una muestra de 100 sujetos entre 8 y 15 años, evaluados por el Servicio de Neuropsicología del Instituto de Ortopedia Infantil Roosevelt en Bogotá, Colombia. Todos los sujetos fueron expuestos a la aplicación de la batería WISC-IV, así como a una evaluación neuropsicológica completa. Se analizan variables específicas tales como el *span* de memoria auditiva, el volumen de aprendizaje, el volumen de retención a largo plazo, y el rendimiento en pruebas de evocación de figuras. Se compara con un grupo control con un cociente de inteligencia dentro del promedio (80-120). Se detectan diferencias en el uso de estrategias de asociación, la automonitorización y la presencia de fenómenos patológicos, mientras que no se detectan diferencias significativas en el volumen de aprendizaje y retención a largo plazo. Se observa una tendencia de conservación del funcionamiento de la memoria explícita, que constituye un punto de partida para el diseño de programas de estimulación y rehabilitación.

P3.

Relevance of attentional deficits in the diffuse cognitive impairment of chronic obstructive pulmonary disease patients.

Patricia Sampedro-Piquero^a, Natalia Sánchez-Cayado^b, Clara Zancada-Menéndez^a, Sandra Rubio^c, Laudino López^a.

^aUniversity of Oviedo, ^bHospital Universitario Central de Asturias, ^cUniversidad Autónoma de Madrid.

Introduction: Several studies have shown an association between chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and cognitive impairment, however, these neuropsychological deficits are still few understood. Hence, our aim was to assess the attentional and declarative memory cognitive domains administering a wide neuropsychological battery which included tests of different aspects of these cognitive functions. **Method:** 20 COPD patients and 21 healthy controls were recruited voluntarily and they were assessed in different tests of declarative memory and attention: Verbal Paired Associates I and II and Letters and Numbers (Wechsler Memory Scale (WMS-III)); the Rey Auditory Verbal Learning Test (RAVLT); the Rey-Osterrieth Complex Figure; the Camden Memory Test; the d2 Test; the Attentional Control Test (Luria-DNA Battery) and finally, the Symbol Digit Modalities Test (SDMT). According to the GOLD staging scale, the COPD patients were in an advanced illness stage. **Results:** COPD patients had not problems to perform the verbal memory tests, in contrast to the visual memory tests in which this group showed deficits possibly related to an altered visual scanning, visual tracking and perceptual speed. This data seem to be support by the poor performance in the attentional tests. **Discussion and conclusion:** In general, COPD patients, even in a severe illness stage, did not show important deficits in memory tests. Nevertheless, when the tests required visual processing and speed, the deficits appeared probably due to attentional deficits. These results seem to contradict the idea that there is a significant relationship between the severity of COPD and the cognitive dysfunction.

P4.

Comparison of the executive profiles related to different etiologies of mild cognitive impairment.

Sabina Leitão^a, Ana Sofia Costa^b, Sofia Rocha^b, Álvaro Machado^b, Helena Moreira^{a,c},
Selene Vicente^{a,c}.

^aFaculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto, Portugal,

^bUnidade de Neurocognição, Serviço de Neurologia, Hospital de Braga, Braga, Portugal, ^cCentro de Psicologia da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Objective: The main purpose of this study is to understand the executive functioning in mild cognitive impairment (MCI), exploring the differences in executive profiles associated to the vascular, degenerative and psychiatric etiologies. **Method:** All the 33 patients included in this study were from the Neurology Service of Hospital de Braga. At the time they were diagnosed with MCI with the following distribution between etiologies: psychiatric ($n = 11$), degenerative ($n = 17$) and vascular ($n = 5$). The assessment protocol included a screening test (INECO Frontal Screening) and a battery of executive measures (e.g., Clock Drawing Test, Trail Making Test, Digit Span and Fluency Test). **Results:** Results revealed no statistical significant differences in the executive function performance among the three MCI etiologies. However, executive deficits were identified in different tests when normative references were used making possible to define different executive profiles associated with each MCI etiology. All the patients presented cognitive flexibility deteriorated. The vascular MCI patients also exhibited sustained attention, processing speed, working memory and abstraction capacity impaired. The degenerative group showed a decline in inhibition capacity and the psychiatric group in divided attention and planning. **Conclusion:** All the MCI patients presented the dysexecutive syndrome. Although they do not differ significantly from each other in severity, each etiology presented a decline in different executive components.

P5.

Cambios longitudinales en el proceso de planeación en escolares prematuros con factores de riesgo de daño cerebral perinatal y sanos nacidos a término.

Cynthia Torres González^a, Josefina Ricardo Garcell^a, Judith Salvador Cruz^b.

^aUnidad de Investigación en Neurodesarrollo Augusto Fernández Guardiola, Instituto de Neurobiología, UNAM Campus Juriquilla, ^bDepartamento de Investigación y Posgrado FES Zaragoza, UNAM.

La prematuridad es un factor de riesgo de alteraciones cognitivas, entre ellas la planeación (capacidad para integrar, secuenciar y desarrollar los pasos para realizar una tarea eficientemente) que se desarrolla progresivamente durante la infancia. Estudios previos con prematuros han mostrado alteraciones en este proceso. Objetivo: Identificar cambios en la planeación en niños de 6 y 7 años nacidos prematuramente y a término. Método: Participaron 80 niños: 40 prematuros (media: 31,6 sdg) y 40 nacidos a término (media: 38,8 sdg) evaluados mediante la tarea de laberintos y la torre de Hanoi de la BANFE. Resultados: El análisis intergrupar (*U* de Mann-Whitney), en las dos edades evaluadas, mostró diferencias significativas ($p < 0,001$) a favor del grupo a término, en todos los indicadores (entradas a caminos sin salida, número de movimientos y tiempo en la torre de Hanoi) con excepción del tiempo en laberintos,. El análisis de los cambios longitudinales (Wilcoxon) mostró diferencias significativas ($p < 0,01$) en la entrada a caminos sin salida y los tiempos en ambas tareas en el grupo de prematuros, en tanto que el grupo de nacidos a término presentó cambios positivos significativos ($p < 0,001$) solo en los tiempos. Conclusiones: Los cambios en los tiempos de ejecución, sugieren un aumento en la velocidad de procesamiento en ambos grupos. Los prematuros también mostraron disminuciones en las entradas a caminos sin salida, lo que sugiere un mejoramiento en las estrategias para resolver la tarea y no solo en la velocidad. A pesar de ello, la comparación intergrupar mostró un mejor desempeño del grupo control.

P6.

Diferencias en la ejecución de la tarea Stroop entre mujeres con lupus eritematoso sistémico y mujeres sanas.

Eva Montero López^a, Ana Santos Ruiz^b, Norberto Ortego Centeno^c, Nuria Navarrete Navarrete^d, Miguel Pérez García^e, María Isabel Peralta Ramírez^e.

^aDepartamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico, Universidad de Granada,

^bDepartamento de Psicología de la Salud, Universidad de Alicante, ^cUnidad de Enfermedades

Autoinmunes Sistémicas Hospital San Cecilio, ^dHospital Universitario Virgen de las Nieves,

Granada, ^eDepartamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico, Universidad de Granada, Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento (CIMCyC).

Introducción: Entre la sintomatología del lupus eritematoso sistémico (LES) se encuentran las alteraciones neuropsicológicas, que afectan, entre otras, a funciones como la atención, memoria o flexibilidad cognitiva. La tarea de Stroop es útil para medir flexibilidad cognitiva, inhibición de respuesta automática y control atencional. **Objetivo:** Comprobar si existen diferencias en la capacidad de inhibición en mujeres con LES sin tratamiento corticoideo con respecto a mujeres sanas. **Metodología:** Participaron 58 mujeres divididas en dos grupos: LES y sanas. El grupo LES ($n = 21$) tenía una media de edad de $40,38 \pm 7,46$ años y una media de escolaridad de $16,05 \pm 2,51$ años. El grupo de mujeres sanas ($n = 37$) tenía una media de edad de $35,73 \pm 8,93$ años y una media de escolaridad de $17,22 \pm 2,82$ años. Tras una entrevista inicial para descartar psicopatología, completaron la tarea de Stroop. **Resultados:** Como los grupos no estaban igualados en edad ni escolaridad, se realizó un MANCOVA siendo las covariables edad y escolaridad. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas en palabra ($p = 0,005$), color ($p = 0,001$), palabra/color ($p = 0,015$), interferencia ($p = 0,025$) e inhibición ($p = 0,028$), entre LES y sanas, siendo las puntuaciones más bajas en todos los ensayos las del grupo LES, lo que implica por tanto menor control inhibitorio y atencional. **Conclusiones:** Nuestros hallazgos parecen indicar que mujeres con LES presentan un menor control de la interferencia, de la capacidad de procesamiento de la información y de reacción selectiva a la información, lo que aporta más datos sobre qué componentes de la función ejecutiva se ven afectados en pacientes con LES.

P7.

Relación entre funciones ejecutivas y rendimiento académico en estudiantes de sexto grado del Colegio Gimnasio Los Robles, Ibagué, Colombia.

Roselin Alejandra Villalba Cárdenas.

Universidad Antonio Nariño.

Introducción: Las funciones ejecutivas se encuentran entre los procesos cognitivos más complejos del ser humano; su desarrollo permite la conformación de diversas capacidades de control, organización de la conducta y la cognición. Aspectos que a su vez se relacionan con un óptimo desempeño académico, considerado como indicador del potencial productivo del individuo. **Objetivo:** Establecer la relación entre funciones ejecutivas y rendimiento académico en estudiantes de sexto grado del Colegio Gimnasio Los Robles, Ibagué, Colombia. **Método:** La población está compuesta por 23 estudiantes de sexto grado que cumplieron con los criterios de inclusión, se aplicó el instrumento de evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas (ENFEN), que contiene cuatro subpruebas: fluidez semántica y fonológica, senderos forma A y B, anillas e interferencia. **Resultados:** En los resultados preliminares, se encontró que los estudiantes con rendimiento académico categorizado como superior y muy superior, obtuvieron resultados altos respectivamente en las pruebas de senderos, anillas e interferencia, a diferencia de los estudiantes que presentan un rendimiento académico básico o bajo; sin embargo, en la subprueba de fluidez, el 66% de los estudiantes evaluados evidenciaron dificultades en tareas de lenguaje expresivo y comprensivo, relacionado con el hemisferio izquierdo y a su vez con el área premotora, área de Broca y área de Wernicke, necesarias para el lenguaje e indicador de la inteligencia cristalizada. **Conclusiones:** Los estudiantes con rendimiento académico superior y muy superior, obtienen un mayor resultado en pruebas que requieren capacidad de programación de la conducta, toma de decisiones, memoria de trabajo, atención sostenida, capacidad para inhibir y flexibilidad cognitiva.

P8.

Funciones ejecutivas y su relación con la pragmática.

Marco Tulio Garza González, Humberto Téllez-Olvera.

Departamento de Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León.

Partiendo de una definición de funciones ejecutivas como sistema dinámico que involucra a muchos otros procesos, y analizando la ejecución de pacientes con lesión derecha, se plantea una relación entre las funciones ejecutivas y la pragmática. Las funciones ejecutivas son un grupo de procesos que aseguran la realización de un plan, son los mecanismos regulatorios de la actividad bajo el formato de un esquema de precisión y control; retoman los propósitos y demandan la información recolectada desde la percepción, la memoria y la atención, son procesos integradores y reguladores que aseguran una ejecución ordenada con sistemas de retroalimentación y control. Esta dinámica es redundante, en ciclos, y opera sobre la organización que genera la estructura de la actividad. Las lesiones en hemisferio derecho alteran las habilidades pragmáticas, particularmente con situaciones de interpretación no literal de las expresiones lingüísticas, es decir situaciones en las que se debe realizar una inferencia acerca de las intenciones del interlocutor. Se analizaron tres pacientes con lesión temporoparietal derecha en dos actividades de evaluación. Una de comprensión de órdenes y otra de solución de problemas. Se analizaron los resultados y se compararon con las respuestas de tres sujetos control sin lesión. La principal diferencia encontrada consiste en que los pacientes con lesión derecha no se cercioran de la exactitud de la instrucción, por lo que cometen errores. Esta dificultad para verificar la precisión del mensaje, puede ser vista como una falta de control en el manejo de información.

P9.

Diferencias de sexo en la relación del estrés crónico y la toma de decisiones.

María Ángeles García León^a, Eva Montero López^a, Raquel González Pérez^b, Miguel Pérez García^a, María Isabel Peralta Ramírez^c.

^aCentro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento. Facultad de Psicología. Universidad de Granada, ^bDepartamento de Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad de Granada, ^cDepartamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico, Facultad de Psicología. Universidad de Granada.

Objetivo: Determinar si existen diferencias entre hombres y mujeres en la relación del estrés crónico con la toma de decisiones. **Método:** 80 estudiantes universitarios (65% mujeres) realizaron la *Iowa Gambling Task* (IGT) y se les tomó una muestra de pelo de 3 cm para evaluar el cortisol secretado en los últimos tres meses. De la muestra original se seleccionaron a los participantes del Q1 y el Q3 según el nivel de cortisol en pelo, resultando un grupo de 31 mujeres (14 con alto cortisol y 17 con bajo cortisol; media: $20,61 \pm 2,78$) y un grupo de 18 hombres (10 con alto cortisol y 8 con bajo cortisol; media: $21,22 \pm 6,25$). **Resultados:** Para ambos grupos se realizó un ANOVA mixto 5×2 (ensayos de la IGT $\times$ cortisol en pelo) encontrando interacción momento $\times$ grupo solo en el grupo de hombres ($F_{(1,16)} = 2,542$; $p = 0,048$). El análisis entre grupos mostró que el grupo hombres con alto cortisol en pelo mostraba mejor rendimiento en el último ensayo de la IGT, ensayo 5 ($F_{(1,16)} = 5,478$; $p = 0,033$), y en la IGT total ($F_{(1,16)} = 4,704$; $p = 0,046$) que los hombres con bajo cortisol en pelo. **Conclusiones:** Mientras en el grupo de mujeres el nivel de estrés crónico no ejerce efecto alguno sobre la toma de decisiones, en el grupo de hombres se relaciona de forma directa con un mejor resultado en la IGT. Esto muestra que el estrés crónico ejerce un efecto diferente sobre la toma de decisiones en hombres que en mujeres, con las implicaciones que ello conlleva.

P10.

Maduración de las funciones ejecutivas y variables sociodemográficas.

Johanna Andrea Folleco Eraso, José Luis Posada Abril.

Las funciones ejecutivas soportan procesos cognitivos esenciales para el aprendizaje y adecuado desempeño de las actividades de la vida diaria. El modelo de desarrollo de las funciones ejecutivas propone cuatro dominios interrelacionados que refieren a distintos componentes: control atencional (atención selectiva, inhibición, automonitorización, autoregulación), flexibilidad cognitiva (memoria de trabajo, atención alternante, abstracción), establecimiento de metas (iniciación, planeación, resolución de problemas, estrategias conductuales) y procesamiento de información (eficiencia, fluencia, procesamiento de lenguaje). Recientemente se estableció que los componentes presentan patrones temporales de maduración distintos, siendo la edad el criterio de discusión; son escasas las investigaciones que analizan las diferencias según el sexo y otras variables sociodemográficas. Nuestra propuesta, que se encuentra en desarrollo, pretende relacionar los dominios de las funciones ejecutivas con variables sociodemográficas tales como la edad, el sexo y nivel socioeconómico. Se cuenta con la participación de 176 niños de la ciudad de Bogotá (Colombia), con edades comprendidas entre los 6 y los 17 años, adscritos a colegios públicos y privados de distintos estratos socioeconómicos. Se aplica una entrevista estructurada y las siguientes pruebas neuropsicológicas: test de Stroop, *Concentration Endurance Test*, test modificado de clasificación de tarjetas de Wisconsin (M-WCST), test del trazo (TMT A y B), test de aprendizaje verbal de California y test de asociación controlada de palabras. Los datos serán procesados con la ayuda del *software* SPSS. Se presentan datos descriptivos de los participantes y los resultados del análisis de varianza del rendimiento en las distintas pruebas.

P11.

Estudio de un caso de afasia amnésica.

Andrea Priscila Garza Pérez

Universidad Autónoma de Nuevo León.

El siguiente estudio es el análisis funcional y sintomático de un caso de afasia amnésica, debido a un accidente cerebrovascular hemorrágico en zona temporal posterior del hemisferio izquierdo de una mujer de 63 años. Se evaluaron 9 factores para realizar un diagnóstico diferencial, retomados de la neuropsicología Soviética, estos fueron: inercia de melodía cinética, base cinestésica de movimientos articulatorios finos, oído fonemático, memoria verbal operativa, volumen de la percepción acústica, representación de imágenes de objetos, síntesis espacial, acceso a la selección fonológica de las palabras y por último, lenguaje interno y predictivo. En conclusión, la paciente cuenta con un cuadro clínico que concuerda con una afasia amnésica, incluyendo la alteración en el procesamiento de la percepción visual comúnmente encontrada en afasias amnésicas. Se inició una estimulación neuropsicológica individualizada con un terapeuta, en conjunto con un programa de estimulación trabajado en casa.

P12.

Rehabilitación neuropsicológica en un caso de afasia cruzada.

Raquel López García, Judith Salvador Cruz, Daniel Rosas Álvarez.

Universidad Nacional Autónoma de México.

Antecedentes: La afasia cruzada es una forma de afasia provocada por un daño en el hemisferio derecho en una persona diestra, su prevalencia es menor al 3%, por lo que existen pocos casos reportados en la literatura y aún se desconocen los mecanismos neurobiológicos y correlatos neuropsicológicos de este tipo de afasia. **Objetivos:** Conocer las alteraciones neuropsicológicas de una persona con afasia cruzada y presentar un método de rehabilitación neuropsicológica con validez ecológica. **Método.** Hombre diestro de 61 años quien sufrió un evento vascular cerebral en la región parietotemporal derecha que provocó dificultades en el lenguaje a nivel fonológico, en la lectura, la escritura, así como alteraciones espaciales típicas del hemisferio derecho. Se realizó una evaluación pre y postratamiento. Se aplicó un programa de intervención utilizando principios de la enseñanza rehabilitadora como la utilización del fondo de reserva y la organización intersistémica. **Resultados.** El paciente presentó una mejora en la expresión verbal, tenía una mayor fluidez en su discurso y una disminución en las parafasias fonológicas, lo cual también impactó de manera positiva en la lectura y la escritura. Asimismo, se observó un mejor desempeño en las actividades de la vida diaria y una mejora en su calidad de vida. **Conclusión.** Dado que el paciente no presentó alteraciones en la prosodia, pragmática y procesamiento léxico-semántico (que normalmente se reportan en casos de lesión del hemisferio derecho), se utilizaron estas características como apoyo en la intervención y podrían utilizarse en otras personas con afasia cruzada.

P13.

Versión latinoamericana del UDS en afasia primarias progresivas, valores esperados. Estudio piloto.

Liliana R. Sabe, María Cristina Medina, Agustina García Cuerva, Patricia N. Zanuso, Alejandra Amengual, Ismael Calandri, Ricardo F. Allegri.

FLENI - Sección de Neurología Cognitiva, Buenos Aires.

Introducción. La batería neuropsicológica unificada para la detección de afasias primarias progresivas (APP) desarrollada por el *NACC Uniform Data Set* (UDS) es un instrumento ideado para el diagnóstico y clasificación de diferentes variantes (APP semántica, APP no fluente y APP logopénica). Es importante la clasificación dado que subyacen patologías diferentes que determinarán su correspondiente evolución. **Objetivo.** Presentar la adaptación en español rioplatense de un instrumento de diagnóstico clínico y diferenciador de las variantes de APP. **Muestra y métodos:** Se estudiaron 46 pacientes con diagnóstico clínico de APP divididos en dos grupos según el coeficiente de afasia de la *Western Aphasia Battery* (WAB). Se complementó con nuestra versión de la batería UDS-APP, que incluye: funciones visuoespaciales, fluencia verbal (semántica y fonológica), lectura de palabras (regulares e irregulares), apareamiento semántico, test de asociación semántica, producción de oraciones del NAT (*Northwestern Anagram Test*, versión en español FLENI), repetición de frases, denominación de sustantivos y verbos, y lectura de oraciones. Se estudiaron los promedios y las diferencias significativas entre las diferentes variantes clínicas. **Resultados.** El 67% de los pacientes presentaron afasia según la WAB. En la variante semántica hay una tendencia en presentar dislexia superficial. Se observó una diferencia significativa ($p = 0,008$) en la baja denominación de sustantivos para la variante APP semántica. **Conclusiones.** Una batería neurolingüística completa permite una aproximación al diagnóstico clínico de las diferentes variantes de APP ya que, con la utilización de una batería clásica, no se logró la detección de las patologías antes mencionadas en el 32% de los pacientes.

P14.

Evaluación de un caso con déficit de procesamiento facial tras encefalopatía anóxica grave afectando regiones corticales occipitoparietales.

Elisabet Alzueta, Ana Sofía Urraca, Ela Isabel Olivares, Cristina Saavedra, Jaime Iglesias.

Universidad Autónoma de Madrid.

Introducción: El procesamiento facial es crucial para la interacción social y está mediado por un sistema neural distribuido. Un daño en dicho sistema suele producirse tras lesiones en regiones occipitotemporales y parietales, dando lugar a distintos trastornos del procesamiento facial. **Caso clínico:** Mujer de 34 años que sufre un episodio de muerte súbita con parada cardiorrespiratoria prolongada y consecuentemente encefalopatía anóxica grave. Transcurrido el periodo agudo, se verifica una mejoría de los procesos cognitivos y la funcionalidad, permaneciendo déficits de expresión espontánea y visuoperceptivos (dificultad para orientarse en el espacio e incapacidad para el reconocimiento de caras conocidas, el procesamiento de expresiones faciales y el aprendizaje de caras nuevas), déficits que podrían deberse al daño cerebral occipitoparietal que presenta. **Método y resultados:** Se realizó una evaluación neuropsicológica por dominios cognitivos centrada principalmente en funciones visuoperceptivas globales (*Birmingham Object Recognition Battery*, *Visual Object and Space Perception Test*), completada con la valoración de funciones más específicas (*Cambridge Face Perception Test*, *Cambridge Face Memory Test*, *Reading the Mind in the Eyes Test*, *Pictures of Facial Affect*, entre otros). Los resultados reflejaron que el reconocimiento y aprendizaje de caras así como el procesamiento de expresiones faciales están gravemente afectados en este caso. **Conclusiones:** Además de la valoración de funciones visuoperceptivas globales, estos trastornos requieren la evaluación pormenorizada de funciones específicas de procesamiento de la identidad y de la expresión facial. El estudio de potenciales evocados y de oscilaciones cerebrales en relación con dichas funciones puede ser de gran utilidad para completar la evaluación neuropsicológica.

P15.

Perfil neurológico y neuropsicológico de pacientes con traumatismo craneoencefálico accidentados en moto, su impacto en la calidad de vida y la funcionalidad.

Liliana Alvarán Flórez, Daniela Sánchez Acosta, Isabel Cristina Rojas Gallego.

Universidad CES.

Introducción: El traumatismo craneoencefálico (TCE) es la modalidad más frecuente de daño cerebral adquirido en personas menores de 40 años, y constituye el campo de intervención más frecuente en la práctica neurológica y neuropsicológica por las alteraciones que ocasionan. **Objetivo:** Determinar el perfil neurológico y neuropsicológico de pacientes con TCE accidentados en moto en el área metropolitana y su impacto en la calidad de vida y funcionalidad. **Material y método:** Estudio observacional, transversal, multicéntrico. Se incluyeron las historias clínicas de pacientes adultos que sufrieron un TCE. **Resultados:** Las principales causas del TCE encontradas en 2.212 historias clínicas analizadas fueron las caídas desde la propia altura (28%), accidentes de tráfico (19%) y violencia (13%). En el 14,7% de los casos estuvo presente consumo de alcohol o drogas. El 45% de los accidentes fue por moto, con predominio del sexo masculino. La edad promedio fue de $29 \pm 9,5$ años. El 91,5% sufrió un TCE cerrado y el 71,4% presentó daño axonal difuso. El 43% presentó pérdida del conocimiento y el 76% con politraumatismo. **Conclusiones y discusión:** El TCE es considerado un problema de salud pública debido a su alta prevalencia y a las secuelas cognitivas, comportamentales y emociones subyacentes al traumatismo. El daño cerebral focal o difuso produce alteraciones atencionales, en la velocidad de procesamiento de la información y las funciones ejecutivas, generando afectación en la calidad de vida y la funcionalidad.

P16.

Epilepsia, deterioro cognitivo y psicopatología: a propósito de un caso.

Marian Alayeto Gastón, Ainhoa Bartumeus Bartolomé, Naiara Sánchez Lucas.

Hospital General San Jorge, Huesca.

El paciente, de 43 años, es hospitalizado para someterse a estudio neurológico, por quejas de parestesias en lado izquierdo (cara-mano-brazo-pierna-pie), descartándose organicidad que explicara los síntomas. Presentaba quejas cognitivas, de memoria fundamentalmente, que le dificultarían el desempeño cotidiano y laboral. Casado, con dos hijos, de dos años y 7 meses. En 2006 abre un negocio junto a su esposa desempeñando funciones administrativas. Diagnóstico de 'epilepsia tardía', primera crisis en abril de 2000. Pocos meses después sufre un accidente de tráfico con pérdida de conciencia, desde 2009 grado de minusvalía del 36%. Su madre fue diagnosticada de epilepsia, con episodios de pérdida de memoria postepiléptica. El objetivo es determinar el grado de deterioro cognitivo y compatibilidad con cuadro psiquiátrico frente a orgánico. La exploración consiste en entrevista clínica con el paciente y su esposa y la administración de pruebas neuropsicológicas. Algunos de los resultados: TMT-A: 40 s; TMT-B: 120 s, 1 error; velocidad de procesamiento: centil 37; memoria operativa: centil 8; fluencia léxica: 8 palabras; ACT: 42; TAVEC: 4-6-6-6-8; test de Stroop: rango de normalidad; FAB: 15 ('deterioro frontal leve'). No hallazgo de déficits significativos en lenguaje, razonamiento, planificación, visuoconstrucción, gnosias y praxias. Podemos hablar de: deterioro ligero en funciones atencionales y deterioro moderado en funciones mnésicas (memoria inmediata, aprendizaje auditivo-verbal, memoria retrógrada y memoria prospectiva). Ante periodos vitales de mayor exigencia, las dificultades del paciente podrían hacerse más acusadas y las estrategias compensatorias antes utilizadas por éste resultar insuficientes, repercutiendo negativamente en el ánimo, la conducta y dinámica relacional del paciente.

P17.

Cambios en procesos cognitivos a los tres meses después del traumatismo craneoencefálico en niños de edad escolar.

Maura Jazmín Ramírez Flores^a, Verónica Peralta Vázquez^a, Monserrat Pale Escobedo^a, Nancy Elizabeth Cuevas Gutiérrez^a, Jaime Contreras Vaca^b, Guillermo Alejandro Salas Morales^b, José Adelfo Santos Cordero^b, Rosa Flores Herrera^a.

^aLaboratorio de Neuropsicología y Cognición, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México,

^bHospital General Regional No. 2 IMSS.

El traumatismo craneoencefálico (TCE) al ser una de las principales causas de lesión cerebral acarrea cambios cognitivos que pueden ser transitorios o permanentes, por tal motivo es importante conocer los efectos al inicio y posteriores del TCE. El propósito del estudio fue evaluar los cambios cognitivos en niños con TCE durante la fase subaguda y a los 3 meses de evolución. Fueron evaluados 6 niños y niñas con TCE leve, moderado y severo, de 6 a 8 años de edad durante la fase subaguda (2 semanas después), y a los 3 meses posteriores de la lesión; los niños fueron pareados con un grupo de niños con lesiones músculo-esqueléticas teniendo en cuenta la edad y sexo. Se aplicó la batería de evaluación neuropsicológica infantil (ENI). En la fase subaguda se observaron diferencias entre los grupos en las tareas de denominación de imágenes ($p = 0,32$), similitudes ($p = 0,016$), fluidez semántica de animales ($p = 0,016$) y fluidez fonológica ($p = 0,036$), siendo los niños con TCE quienes tuvieron las puntuaciones más bajas. A los 3 meses de evolución se obtuvieron diferencias en las tareas de imágenes borrosas ($p = 0,040$), síntesis fonémica ($p = 0,051$) y conteo de palabras ($p = 0,050$). A pesar de la muestra pequeña, los resultados sugieren que aún durante la fase subaguda se observan secuelas en los procesos cognitivos, en particular en aquellos relacionados con lóbulos frontales, mientras que a los tres meses hay deficiencias en tareas que implican el análisis y síntesis de información.

P18.

Efectos subagudos del traumatismo craneoencefálico en niños de 4 a 6 años.

Maura Jazmín Ramírez Flores^a, Sarah Sandra Fuentes Limas^a, Mayra Alejandra Colín Cancino^a, Arturo Arreguín Malagón^a, Jaime Contreras Vaca^b, Guillermo Alejandro Salas Morales^b, José Adelfo Santos Cordero^b, Rosa Flores Herrera^a.

^aLaboratorio de Neuropsicología y Cognición, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, ^bHospital General Regional No. 2 IMSS.

Durante la infancia el cerebro de los niños es vulnerable a sufrir lesiones, entre ellas la más común es el traumatismo craneoencefálico (TCE), el cual ocasiona secuelas cognitivas a corto y largo plazo. El propósito del estudio fue evaluar a niños de 4 a 6 años con TCE y conocer si existen deficiencias cognoscitivas durante la fase aguda. Fueron evaluados 11 niños y niñas con TCE leve y moderado, de 4 a 6 años de edad, durante las primeras 2 semanas posteriores a la lesión; fueron pareados en edad y sexo con 11 niños con lesiones músculo-esqueléticas. Se aplicó la prueba neuropsicológica Luria-inicial, para conocer su rendimiento cognitivo. Los resultados muestran que el grupo con TCE tuvo deficiencias en la tarea de gestos y praxias ($p = 0,040$), y en operaciones numéricas ($p = 0,015$). Al comparar según el grado de gravedad, se observaron diferencias en la tarea de memoria verbal ($p = 0,036$), siendo el grupo con TCE leve quienes presentan una puntuación menor. Se observa como aún durante la fase subaguda hay cambios en el procesamiento cognitivo de niños que han sufrido un TCE, se espera que con el seguimiento de la evolución del padecimiento pueda mostrar si estos procesos se mantienen alterados o se modifican.

P19.

Descripción del perfil neuropsicológico de cuatro casos con intoxicación por mercurio elemental.

Paula Andrea Agudelo Valencia^a, María Fernanda Gómez Jurado^b, Carolina Moreno Carillo^b.

^aHospital Occidente de Kennedy, ^bUniversidad de San Buenaventura.

Introducción: El mercurio elemental es un metal tóxico líquido a temperatura ambiente; sus vapores son absorbidos por el organismo humano y atraviesa fácilmente la barrera hematoencefálica. Su exposición crónica, genera una intoxicación que lleva al cuadro clínico llamado eretismo mercurial caracterizado por cambios comportamentales, cognitivos y motores. **Objetivo:** Los efectos a largo plazo de la intoxicación por mercurio elemental no ha sido ampliamente documentada, razón por la cual el objetivo del presente estudio es describir el perfil neuropsicológico secundario a un cuadro de intoxicación por mercurio elemental, en un grupo familiar después de un tiempo de evolución de 20 años. **Método:** Se realizó una evaluación neuropsicológica a cuatro sujetos intoxicados por mercurio elemental hace 20 años. **Resultados:** Se encuentran alteraciones en la atención ejecutiva, memoria operativa, memoria verbal a corto plazo, memoria visual, procesamiento visuoconstruccional, fluidez semántica y fonológica, velocidad de procesamiento, altas implicaciones en las funciones ejecutivas, conductas comportamentales de predominio frontal y depresión. **Conclusión:** Se concluye que generalmente las alteraciones son permanentes en el tiempo de evolución de la patología y que no existe diferenciación en las funciones cognitivas afectadas, independientemente del ciclo vital por el cual atravesase la persona al momento de padecer la intoxicación.

P20.

Características neuropsicológicas de adolescentes con tumores talámicos sometidos a tratamiento oncológico.

Marcela Vianca García Romero, María Guillermina Yáñez Téllez, Dulce María Belén Prieto Corona

Universidad Nacional Autónoma de México.

Los tumores de tálamo, representan el 1-5% del total de neoplasias cerebrales en edad pediátrica. Actualmente existen pocos estudios que describan el estado cognoscitivo de esta población. Objetivo: Describir el funcionamiento cognoscitivo postratamiento oncológico (cirugía, radioterapia, quimioterapia) de adolescentes con tumores talámicos. Método: Se estudiaron 3 adolescentes de sexo femenino con astrocitomas talámicos, que recibieron tratamiento oncológico. Para la evaluación se utilizó la escala WISC-IV y los tests figura compleja de Rey, FDT, Stroop, torre de Londres y TAVECI. También se entrevistó a los padres y se revisó el historial médico de las participantes. Resultados: Los 3 casos presentaron un cociente de inteligencia total (CIT) por debajo de lo normal, mostraron una inadecuada capacidad atencional y deficiencias de memoria reciente y funciones ejecutivas. En cuanto a los tratamientos, el caso sometido a cirugía y quimioterapia, presentó el CIT más bajo (límitrofe) y deficiencias graves con la memoria de trabajo; el caso tratado con cirugía presentó mayores dificultades de visuoespacialidad, visuoconstrucción, planeación y solución de problemas; el caso que recibió quimioterapia y radioterapia exhibió importantes deficiencias de atención, memoria visual, control inhibitorio y velocidad de procesamiento. Conclusión: La presencia de un tumor en el tálamo y los tratamientos, alteran la estructura cerebral y en consecuencia su función. El tamaño, ubicación y extensión de un tumor en el tálamo y los tipos y esquemas de tratamiento, determinan la severidad de las deficiencias cognitivas. En nuestra investigación, los casos que recibieron quimioterapia y radioterapia presentaron mayores deficiencias cognitivas.

P21.

Intervenciones neuropsicológicas sobre la atención tras un traumatismo craneoencefálico.

Sara Ledesma González^a, María Victoria Perea Bartolomé^b.

^aUniversidad de Salamanca, ^bDepartamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología, Universidad de Salamanca.

Dada su alta prevalencia y la diversidad de sus síntomas, el traumatismo craneoencefálico (TCE) se considera una de las causas más importantes de lesión cerebral y aparición de trastornos cognitivos. Es importante establecer un adecuado enfoque rehabilitador de las funciones afectadas, especialmente cuando implican déficits atencionales ya que además de sus consecuencias específicas interfieren en la ejecución correcta del resto de sistemas funcionales cerebrales. En el presente trabajo se realiza una revisión sistemática sobre el tema en los últimos cinco años. Se analizan 26 artículos recopilados de diferentes bases de datos pretendiendo conocer las intervenciones más utilizadas y eficaces para las alteraciones atencionales y los factores influyentes en su rehabilitación. Estudiamos los resultados de las intervenciones sobre la evolución de las alteraciones atencionales, otras funciones cognitivas y su repercusión sobre el desempeño de las actividades de la vida diaria. Tras el análisis de la información y su cálculo de frecuencias (SPSS v. 22) para comprobar nuestros objetivos, encontramos una premisa común a las diversas intervenciones de rehabilitación y compensación de funciones: la intervención holística y multidisciplinar. Dentro de los factores influyentes en su evolución destacan la correcta evaluación neuropsicológica previa y de seguimiento, la adecuada adaptación de la rehabilitación al paciente, la motivación y la aplicación a la vida real. En cuanto a las técnicas utilizadas, el programa *Attention Process Training* de Sohlberg y Mateer es el más utilizado para el tratamiento de los déficits atencionales, seguido de la estimulación anódica transcraneal de corriente directa como método complementario.

P22.

Caracterización neuropsicológica en adultos con enfermedad vascular cerebral talámica.

Adriana Paola Trejo Flores, Humberto Rosell Becerril.

Programa de Maestría y Doctorado en Psicología. Residencia en Neuropsicología Clínica, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

De acuerdo con el Registro Nacional de Enfermedad Vascular Cerebral en México (2011, 2012), las enfermedades vasculares cerebrales (EVC) representan la tercera causa de muerte, ocurren alrededor de 230/100,000. Los síndromes clínicos neuropsicológicos y síntomas específicos después de las EVC talámicas en diferentes territorios anatómicos son poco destacados en la literatura. Objetivo: Analizar el funcionamiento cognitivo general de 4 adultos con EVC talámico. Método: Estudio de casos; mujer de 29 años, diestra, EVC isquémica en tálamo derecho; mujer de 23 años, EVC isquémica en tálamo derecho; hombre de 54 años, EVC hemorrágica en tálamo izquierdo, y hombre de 61 años, EVC isquémica en tálamo derecho. Se realizó entrevista, se aplicó test de Barcelona, inventario de depresión de Beck y cuestionario disejecutivo. Resultados: Se encontraron coincidencias en un tono de activación cortical irregular que se manifiesta en fatiga y lentificación; disfunción en la regulación y control de la atención que dificulta el control voluntario sobre el procesamiento, desarrollo de estrategias y resolución de conflictos; déficits en el bucle fonológico y ejecutivo central de la memoria de trabajo y dificultades para la organización, planificación y automonitorización del comportamiento. Conclusiones: Los resultados confirman la relación del tálamo con la corteza cerebral, y su implicación en la incidencia de disfunciones en los procesos cognitivos en ausencia de patología cortical. El perfil neuropsicológico de los casos analizados se caracteriza por disfunción en las funciones ejecutivas asociadas con el comportamiento y el estado de ánimo.

P23.

Correlación clínica, eléctrica e imaginológica funcional de una serie de casos de pacientes con epilepsia del lóbulo temporal mesial.

Beatriz Elena Muñoz Ospina, Ana María Granados, Juan Felipe Orejuela.

Fundación Valle del Lili.

Introducción: La epilepsia del lóbulo temporal (ELT) es la forma más común dentro de los casos de epilepsia focal. Puede asociarse a lesiones en el lóbulo temporal laterales o mediales y suele ser manejada mediante cirugía resectiva. La valoración prequirúrgica se realiza con el fin de establecer factores predictores en el pronóstico e implica un electroencefalograma (EEG), resonancia magnética funcional (RMf) y evaluación neuropsicológica. **Objetivo:** Correlacionar los resultados clínicos, EEG y de RMf en una serie de casos de pacientes con ELT para establecer factores predictores en la valoración prequirúrgica. **Pacientes y métodos:** Se incluyeron 12 pacientes con ELT mesial que fueron evaluados mediante video-EEG, RMf y evaluación neuropsicológica como parte del protocolo de la valoración prequirúrgica. **Resultados:** Encontramos un predominio de sexo masculino, lateralidad manual diestra y una lateralidad de lenguaje izquierda. Los hallazgos EEG y de RMf presentan una fuerte correlación en relación con la localización de la zona epileptógena y su nivel de activación en las tareas de RMf. Variables como años de enfermedad y nivel de escolaridad influyen en los desempeños del perfil neuropsicológico. **Conclusiones:** Describimos una serie de casos de pacientes con ELT mesial con perfiles eléctricos e imaginológicos concordantes para la localización de la zona epileptógena. No obstante, no necesariamente hay una correlación con los hallazgos neuropsicológicos que deben ser interpretados a la luz de variables como años de escolaridad y años de enfermedad.

P24.

Perfil de rendimiento cognitivo según el ACE-R en pacientes con traumatismo craneoencefálico.

Agnieszka Verena Bozanic Leal.

Universidad de Chile, Departamento de Psicología.

Introducción: El traumatismo craneoencefálico (TCE) es un problema de salud pública extendido, que causa diversas alteraciones de las funciones cerebrales. Sin embargo, muchas secuelas pasan desapercibidas y no son correctamente evaluadas. Es por esto que se recomienda una evaluación neuropsicológica que permita medir cada función cognitiva, y así valorar el estado cognitivo global de los pacientes. En este contexto, el *Addenbrooke Cognitive Examination-Revised* (ACE-R) es un instrumento breve y sencillo para la detección de deterioro cognitivo. Evalúa cinco dominios cognitivos (atención-orientación, memoria, fluidez verbal, lenguaje y capacidad visuoespacial), contando con validación para el contexto chileno (ACE-R-Ch). **Objetivo:** Conocer el perfil de rendimiento cognitivo según el ACE-R-Ch, en pacientes chilenos con TCE leve a moderado. **Método:** Se efectuó un estudio descriptivo, con 36 sujetos, de ambos sexos, entre 21 a 75 años. Además de la aplicación de ACE-R-Ch, se realizó entrevista clínica formal y confirmación del diagnóstico médico según los criterios del DSM-IV. **Resultados:** Se encontraron rendimientos deficitarios en los dominios de función ejecutiva y memoria. **Conclusiones:** En la actualidad es ampliamente conocido que el TCE cursa con trastornos cognitivos. En la práctica general o ambulatoria, es necesario el uso de un test de cribado breve, de bajo costo y sensible, frente a quejas cognitivas. Es por esto que se propone el uso del ACE-R para la evaluación inicial de TCE en población chilena.

P25.

Efeitos de um programa holístico de reabilitação neuropsicológica na qualidade de vida.

Isabel Almeida, Sandra Guerreiro, Paula Pinto.

Centro de Reabilitação Profissional de Gaia.

Objetivos: A reabilitação após lesão cerebral adquirida (LCA) tem como objectivo central minimizar os impactos dos défices na funcionalidade do indivíduo promovendo a sua qualidade de vida. O objetivo deste estudo é avaliar o impacto do Programa Holístico de Reabilitação Neuropsicológica (PHRN), dirigido a pessoas com LCA, que decorre no Centro de Reabilitação Profissional de Gaia nas várias dimensões da qualidade de vida. **Método:** Participaram neste estudo 31 participantes (24 homens) com LCA, sendo a média de idades 32 ± 10.42 anos. Os participantes foram avaliados pré e pós intervenção, com intervalo de seis meses utilizando-se o *Quality of Life after Brain Injury* (QOLIBRI). A participação foi voluntária e todos os participantes assinaram um consentimento informado. Para a análise usamos o *t*-test amostras emparelhadas, com *p* corrigido para comparações múltiplas. **Método e resultados:** Verifica-se uma avaliação mais satisfatória após a intervenção em todas os domínios avaliados: total ($t_{(30)} = -6.01$; $p < 0.001$), cognitiva ($t_{(30)} = -3.93$; $p < 0.001$), self ($t_{(30)} = -6.07$, $p < 0.001$), AVDs ($t_{(30)} = -4.98$; $p < 0.001$), social ($t_{(30)} = -2.50$; $p = 0.003$), emocional ($t_{(30)} = -2.75$; $p = 0.001$) e físico ($t_{(30)} = -2.27$; $p = 0.004$). Os resultados evidenciam um efeito positivo da intervenção do PHRN ao nível da qualidade de vida das pessoas com LCA.

P26.

Mudanças no funcionamento executivo após reabilitação neuropsicológica: estudo de série de casos.

Catarina Pinho^a, Sandra Guerreiro^b, Isabel Almeida^b, Selene Vicente^a, Paula Pinto^b.

^aFaculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto, ^bCentro de Reabilitação Profissional de Gaia.

Objetivo: Défices nas funções executivas ocorrem frequentemente após lesão cerebral adquirida (LCA), colocando grandes desafios na reabilitação neuropsicológica. No presente estudo é avaliado o impacto e os benefícios de um programa de estimulação das funções executivas. **Método:** Participaram 4 pacientes com LCA grave, ocorrida há um mínimo de 12 meses e um máximo de 19, com idades compreendidas entre os 26 e 33 anos, e com um nível académico entre 6 a 12 anos de escolaridade. Os pacientes foram avaliados numa fase pré-intervenção com um protocolo neuropsicológico centrado na cognição global, funcionamento executivo, ansiedade e qualidade de vida (MoCA, WMSIII, IFS, BADS, WCST, TMT, Stroop, DEX, HADS e QOLIBRI). O programa de estimulação executiva teve início em novembro de 2015 e decorrerá até abril de 2016, com uma frequência semanal, com a duração de 75 minutos cada sessão. No total serão realizadas 24 sessões. No final da intervenção, os participantes serão novamente avaliados. Este programa de estimulação executiva integra um programa mais vasto de reabilitação neuropsicológica em curso no CRPG. **Resultados:** A avaliação inicial na fase de pré-intervenção revelou a existência de défices cognitivos e alterações das funções executivas nos 4 pacientes em estudo. Para avaliar a eficácia da intervenção será comparado o desempenho dos pacientes nos dois momentos de pré e pós-intervenção. **Conclusão:** A reabilitação focada nas funções executivas demonstrou, num trabalho prévio, um impacto positivo no funcionamento cognitivo. Espera-se que este estudo contribua para reforçar a evidência dos benefícios da reabilitação neuropsicológica centrada no funcionamento executivo em pacientes com LCA.

P27.

Intervención neuropsicológica en un caso de síndrome de Williams-Beuren.

Carlos Alberto Serrano Juárez, Dulce María Belén Prieto Corona, María Guillermina Yáñez Téllez, Edgar Fabricio Ricárdez Marcial.

Facultad de Estudios Superiores Iztacala-UNAM.

El síndrome de Williams-Beuren es una enfermedad genética poco común con una prevalencia 1/20 000 nacimiento y es ocasionada por la deleción del cromosoma 7q11.23, la cual abarca una 25 genes. La literatura refiere que los genes *LIMK1*, *CYLN2*, *GTF2I* y *STAX1* son los que tienen una mayor implicación en el perfil cognitivo-conductual, el cual se caracteriza por un cociente intelectual total (CIT) que va en un rango de alteración moderada a leve, fortalezas en las habilidades verbales pero con graves alteraciones visuoespaciales y visuoespaciales. El objetivo del presente estudio fue describir el perfil neuropsicológico en niños mexicanos con síndrome de Williams-Beuren. Participaron 5 niños con un promedio de edad de 9 años, todos presentan el diagnóstico clínico. Se aplicó una batería de pruebas neuropsicológicas que evaluaron el CIT, atención, memoria, habilidades visuoespaciales, reconocimiento emocional de rostros y reconocimiento de imágenes emocionales. Se encontró un ICV e IRP con puntuaciones similares, contrario a lo que indica la literatura, un ICV alto en comparación con el IRP, pero el CIT cae en el rango moderado. Asimismo se encontraron alteraciones atencionales, en el registro y recuperación de la información, visuoespaciales, identificación de rostros de miedo y una activación baja para imágenes sociales de miedo. A pesar de que el perfil fue similar a lo comúnmente encontrado en estos pacientes, se halló una variación entre los índices que componen al CIT el cual puede deberse a un genotipo diferente. Apoyado por PAPIIT IA301916.

P28.

Programa de realidad virtual para el tratamiento del deterioro cognitivo leve valorado con qEEG.

Sonia Blasco Bataller^a, Cristina Manso Arroyo^a, Javier Chirivella Garrido^a, Carmen Chirivella Molina^a, Pablo Gagliardo Vila^b, Peter Taylor^b, Vicente Penadés Armengot^b, Pablo Gagliardo Vila^b.

^aCentro de Rehabilitación Neurológica FIVAN, ^bSoluciones en Neurociencias, SL.

Cada vez existen más herramientas de realidad virtual aplicadas al mundo de la rehabilitación, tanto física como cognitiva. Si bien es cierto, no todas están adaptadas para personas que padecen una alteración cognitiva o están centradas en poblaciones infantiles. Hemos utilizado una herramienta de realidad virtual (NeuroAtHome) para el tratamiento de un caso de una persona que padecía Parkinson y que tenía asociado un deterioro cognitivo leve (DCL). Este señor ha realizado terapia física tradicional para los síntomas motores asociados a su enfermedad y ha utilizado únicamente una herramienta de realidad virtual para el tratamiento del DCL. El programa de DCL era un programa específico que hemos diseñado con la herramienta que nos indicaba qué tipo de sesión debía realizar cada día y con qué tiempos o cómo tenía que ser su evolución. Tras tres meses de tratamiento su mejora ha sido evidente en las escalas neuropsicológicas valoradas y en datos del qEEG (mapeo cerebral). El usuario mostró evidencias de mejora en tareas de *go/no go*, en los conectomas cerebrales, en potenciales evocados y en las ondas cerebrales. Esto es un primer avance donde una prueba como el mapeo cerebral cuantifica la mejora del usuario que se ha rehabilitado íntegramente con un programa de rehabilitación virtual. Los siguientes pasos irían enfocados a utilizar este mismo programa de rehabilitación en más casos de DCL de distintas etiologías y cuantificar su resultado.

P29.

Gamificación y motivación para la rehabilitación de la autonomía y de la atención tras un traumatismo craneoencefálico.

Sonia Blasco Bataller^a, Pablo Gagliardo Vila^b, Vicente Penadés Armengot^b, Peter Taylor^b, Cristina Manso Arroyo^a, Javier Chirivella Garrido^a, Carmen Chirivella Molina^a.

^aCentro de Rehabilitación Neurológica FIVAN, ^bSoluciones en Neurociencias, SL.

Parece que cada vez se escucha más en las noticias que hay menos accidentes de tráfico mortales, esto ocurre por una parte por las medidas de seguridad tanto de vehículos como de los propios conductores. Pero también es cierto que la medicina cada vez avanza más y muchas personas que no fallecen en los accidentes salen de éste con un traumatismo craneoencefálico (TCE) grave que les deja secuelas (tanto físicas como cognitivas) que requieren de rehabilitación. Hemos realizado un estudio con 8 personas que han sufrido un TCE y les han dejado secuelas cognitivas. A todos ellos se les ha aplicado un tratamiento de rehabilitación cognitiva tradicional junto con un tratamiento de realidad virtual. Hemos utilizado una herramienta que utiliza las mismas técnicas utilizadas por los videojuegos para conseguir adherencia en el tratamiento en pacientes este tipo de pacientes, que clásicamente suelen ser poco colaboradores. Asimismo hemos usado la realidad virtual y la gamificación para crear entornos inmersivos y motivantes para los pacientes en una aplicación de rehabilitación (NeuroAtHome) y hemos diseñado con esto un programa de rehabilitación de la atención. El resultado ha sido altamente satisfactorio, pudiendo cuantificar la mejora con distintas escalas de valoración. Si bien es cierto hace falta ampliar el estudio con un mayor número de usuarios y compararlo con un grupo control que sólo realice terapia tradicional.

P30.

Rehabilitación virtual en memoria y en autonomía para personas con un diagnóstico tóxico metabólico.

Sonia Blasco Bataller^a, Pablo Gagliardo Vila^b, Javier Chirivella Garrido^a, Cristina Manso Arroyo^a, Carmen Chirivella Molin^a, Vicente Penadés Armengot^b, Peter Taylor^b.

^aCentro De Rehabilitación Neurológica FIVAN, ^bSoluciones en Neurociencias, SL.

Una de las secuelas más comunes tras un diagnóstico tóxico metabólico es la amnesia grave, lo que ocasiona múltiples alteraciones en la autonomía de las personas que lo padecen. Hemos realizado distintas escalas de valoración neuropsicológica de la memoria a 4 personas que han sufrido una enfermedad tóxica metabólica hacía menos de 6 meses y que han sido ingresadas en el Hospital de la Pedrera, Denia, para rehabilitación cognitiva. Después se les ha aplicado un tratamiento de rehabilitación tradicional combinado con un programa de rehabilitación virtual (con la aplicación NeuroAtHome) y nuevamente se les ha vuelto a pasar las mismas escalas. El programa de rehabilitación diseñado para el tratamiento de la memoria ha resultado favorable, viéndose mejoras significativas entre las escalas pre y post. Asimismo los usuarios también han mejorado en las escalas de autonomía medidas. De este modo se recomienda ampliar el número de pacientes en el grupo y compararlo con un grupo control.

P31.

Efectividad de la intervención neurocognitiva en el traumatismo craneoencefálico.

Elisa Laconich

CERENIF.

Se ha visto que la presencia de síntomas emocionales y conductuales obstaculizan no solo el tratamiento terapéutico sino también la inserción social del paciente con daño cerebral; esto ha despertado la necesidad de presentar evidencias sobre la efectividad de las intervenciones dedicadas a la mejoría en los aspectos mencionados. En el presente estudio se investigó la eficacia de la intervención neurocognitiva en la disminución de sintomatología neuropsiquiátrica así como de pensamientos desadaptativos y la mejoría de la funcionalidad social en 40 pacientes con traumatismo craneoencefálico grave distribuidos en grupo experimental y control. Se tuvo como hipótesis que la intervención neurocognitiva produce efectos favorables en los aspectos mencionados. Se analizaron los datos utilizando el programa estadístico SPSS v. 19 y los hallazgos evidencian una reducción sintomatológica estadísticamente significativa en el grupo experimental posterior a la intervención en las tres medidas ($p < 0,05$) con tamaños del efecto de magnitud grande ($r > 0,50$).

P32.

Beneficios de un programa de rehabilitación cognitiva en pacientes con esclerosis múltiple remitente-recidivante.

Julia Torres Vela^{a,b}, Mariana Jiménez Morales^a, Virginia Casado Caballero^a, Mónica Borges Guerra^b, Alejandro Galvao Carmona^c, Juan Luis Ruiz Peña^b, Guillermo Izquierdo Ayuso^b, Manuel Vázquez Marrufo^a.

^aDpto Psicología Experimental, Universidad de Sevilla, ^bServicio de Neurología, Hospital Virgen Macarena, ^cDpto. Psicología, Universidad de Loyola Andalucía.

Objetivo: Mostrar los beneficios de un programa de rehabilitación cognitiva en pacientes con esclerosis múltiple remitente-recidivante (EMRR). Material y métodos: La muestra la compusieron tres grupos: 21 pacientes que recibieron el programa de rehabilitación, 19 que no participaron en ningún programa de rehabilitación y 26 controles sanos. La evaluación de los posibles beneficios en los pacientes del grupo 1 se realizó mediante evaluación neuropsicológica (batería BRB) y psicofisiológica (conjunto de tareas atencionales y mnésicas) en tres instantes distintos: previo a la aplicación del programa, tras el mismo y cuatro meses después del cese del programa. Los grupos 2 y 3 sólo realizaron las dos primeras evaluaciones. Resultados: El primer grupo mostró un amplio abanico de mejoras: en el tiempo de reacción de la tarea de atención selectiva ($p = 0,01$); y de memoria de trabajo ($p = 0,0008$), así como en el porcentaje de aciertos de la tarea de atención dividida ($p = 0,02$). No hubo diferencias significativas en el grupo de pacientes que no recibieron rehabilitación, aunque si se apreció cierto empeoramiento debido al curso de la enfermedad. Los sujetos sanos no mostraron diferencias significativas entre medidas, señalando que estas tareas son estables y permiten estudios longitudinales. Conclusiones: El programa de rehabilitación cognitiva aplicado se asoció con mejoras en los tiempos de reacción y en el porcentaje de aciertos en tareas de atención selectiva, dividida y memoria de trabajo. Para el futuro nos planteamos encontrar las posibles variaciones biológicas relacionadas con estas mejoras conductuales asociados a la rehabilitación cognitiva.

P33.

Impactos de um Programa Holístico de Reabilitação Neuropsicológica na qualidade de vida de pessoas com lesão cerebral adquirida.

Isabel Almeida, Sandra Guerreiro Guerreiro, Paula Pinto.

Centro de Reabilitação Profissional de Gaia.

A reabilitação após lesão cerebral adquirida (LCA) pretende minimizar os impactos dos défices na funcionalidade do indivíduo promovendo a sua qualidade de vida. Neste contexto a perceção subjetiva do indivíduo revela-se essencial para uma maior compreensão dos impactos das intervenções ao nível do bem-estar físico, social e psicossocial. O objetivo deste estudo é avaliar o impacto do Programa Holístico de Reabilitação Neuropsicológica (PHRN), dirigido a pessoas com LCA, que decorre no Centro de Reabilitação Profissional de Gaia (CRPG) nas várias dimensões da qualidade de vida. Participaram neste estudo 20 sujeitos com LCA, média de idades 30 ± 7.62 anos. Os participantes foram avaliados pré e pós intervenção, com intervalo de seis meses utilizando-se o *Quality of Life after Brain Injury*. A participação foi voluntária e todos os participantes assinaram um consentimento informado. Para a análise usamos o *t*-test amostras emparelhadas, com *p* corrigido para comparações múltiplas. Os resultados evidenciam um efeito positivo da intervenção do PHRN ao nível da qualidade de vida das pessoas com LCA. Verifica-se uma avaliação mais satisfatória após a intervenção em todas os domínios, exceto o físico: total ($t_{(19)} = -4.59$; $p < 0.001$), cognitiva ($t_{(19)} = -2.31$; $p = 0.003$), self ($t_{(19)} = -5.76$; $p < 0.001$), AVDs ($t_{(19)} = -3.18$; $p = 0.001$), social ($t_{(19)} = -1.29$; $p = 0.001$), emocional ($t_{(19)} = -1.85$; $p = 0.001$) e físico ($t_{(19)} = -1.778$; $p = 0.01$).

P34.

Estimulación cognitiva de la atención en pacientes con deterioro cognitivo leve.

Mariana Reyna Agreda^a, Karla Torres^a, Ricardo Salinas Martínez^b, Daniel Gamez Treviño^b, Xochitl Ortiz^a.

^aFacultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León, ^bServicio de Geriatria, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González.

La estimulación cognitiva se refiere a todas las actividades dirigidas a mejorar el rendimiento cognitivo general o alguno de sus procesos o componentes (atención, memoria, lenguaje, funciones ejecutivas, cálculo, etc.), tanto en sujetos sanos como en pacientes con lesiones en el sistema nervioso central. Las actividades se basan en el conocimiento de las relaciones cerebro-conducta, ya que tiene como objetivo alcanzar cambios funcionales que permitan la reintegración social del paciente. Objetivo: Mejorar el rendimiento cognitivo de la atención en pacientes con deterioro cognitivo leve, basado en el modelo de rehabilitación de Ben-Yishai. Método: Participaron 12 pacientes con deterioro cognitivo leve, quienes acudieron dos veces por semana, durante 6 meses a sesiones de 2 horas de estimulación. A todos los participantes se les aplicó la evaluación neuropsicológica breve en español: Neuropsi, además de otras tareas para evaluar la atención selectiva y sostenida (test de ejecución continua, series sucesivas, cancelación). Resultados: En total concluyeron 7 pacientes (edad: $78,14 \pm 6,84$ años), con escolaridad de secundaria (7,14 años de estudio). Hubo cambios significativos la atención selectiva (pre: $9,14 \pm 6,03$; post: $12,09 \pm 3,02$) y atención sostenida (pre: $1,57 \pm 1,13$; post: $2,30 \pm 0,70$). Conclusiones: La estimulación de la atención basada en modelos neuropsicológicos mejora en el deterioro cognitivo leve.

P35.

Intervención mediante *neurofeedback* para el moldeamiento de patrones eléctricos cerebrales y procesos psicológicos básicos.

Carlos Barbosa Torres^{a,b}, Juan José García Meilán^a, Antonio de la Fuente Juan^b, José María Criado Gutiérrez^b.

^aFacultad de Psicología, Dpto. Psicología Básica, Universidad de Salamanca, ^bFacultad de Medicina, Dpto. Fisiología y Farmacología, Instituto de Neurociencias de Castilla y León (INCYL), Universidad de Salamanca.

Introducción: El electroencefalograma (EEG) de ancianos sin deterioro sufre modificaciones durante el envejecimiento como la desaceleración de alfa. Los pacientes con enfermedad de Alzheimer (EA) presentan desaceleración y descoordinación de los ritmos y un aumento de la actividad de las ondas lentas, y una disminución de las ondas de alta frecuencia. También se observa relación entre el deterioro cognitivo y las anomalías del EEG. En deterioro cognitivo leve (DCL) se presentan patrones intermedios. Rediseñar patrones eléctricos mediante el condicionamiento instrumental *neurofeedback*. **Objetivo:** Observar la fluctuación eléctrica y ver si el efecto de la activación global cerebral repercute en la tarea de fluidez verbal en los tres grupos experimentales. **Métodos:** 8 participantes (edad media 82,75 años.) en tres grupos: sin deterioro, EA y DCL. Terapia *neurofeedback* (20 sesiones): BioExplorer, EmotivEPOC. Aplicación pre-post: *Mini-Mental State Examination* (MMSE), *Set-test Isaacs* (FV). **Resultados:** análisis cualitativo EA, theta en F4 disminuyó la amplitud entre la sesión 10 y la 14; EA, el ratio beta/theta aumento en la sesión 3 a 14; DCL, la onda beta en F3 aumentó si comparamos los promedios pre y post de cada 5 sesiones; sujetos sanos, el ratio aumentó si comparamos los promedios pre y post de cada 5 sesiones Aumentaron todas las puntuaciones del MMSE y FV. **Análisis estadístico:** correlaciones de muestras relacionadas Pre-Pre/beta-theta/F4-F3 todos fueron SIG por debajo de $< 0,05$. Post theta F4,1 -Post theta F4,4- SIG 0,031. Pre-Post MMSE, SIG (0,002). **Conclusiones:** Debido a la escasez poblacional no podemos generalizar resultados, aunque es probable que el *neurofeedback* produzca esos cambios.

P36.

Diseño y validación de un programa de estimulación del control inhibitorio y seguimiento de reglas para niños de 8-10 años.

Johanna Katheryne Romero Ariza, Ingrid Marcela Santamaría Romero, María Rocío Acosta Barreto.

Universidad de San Buenaventura Bogotá.

La escasa evidencia de programas ecológicos de estimulación que promuevan el desarrollo de las funciones ejecutivas específicas en niños, llevó a plantear como objetivo diseñar y validar por jueces un programa de estimulación del control inhibitorio y el seguimiento de reglas para niños de 8 a 10 años, por ser esta edad crucial en la maduración de estos dos procesos. Método: Investigación instrumental de corte psicométrico. El programa contiene ocho sesiones para ser desarrolladas en modalidad grupal, e incluye una sesión de psicoeducación y sensibilización, tres enfocadas al proceso de control inhibitorio, tres para el seguimiento de instrucciones y la última de retroalimentación. Para la validación del contenido se recurrió a 7 jueces expertos metodológicos y clínicos, además se hizo una aplicación preliminar a niños en ese rango de edad para robustecer el programa. Resultados: En la validación por jueces expertos en cuanto a la suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, se obtuvo un porcentaje de acuerdo del 94,3%, y a partir de la aplicación preliminar a un grupo de niños se hicieron ajustes en el lenguaje para favorecer la comprensión de las instrucciones. Conclusiones: Los resultados permiten establecer que el programa logra estimular el control inhibitorio y el seguimiento de instrucciones y por tanto puede continuarse con una fase de pilotaje. Se espera que el programa de estimulación represente un gran beneficio en el desempeño ejecutivo de los niños, previniendo conductas desadaptativas.

P37.

Efectos de la rehabilitación neuropsicológica de la regulación y control en un caso de traumatismo craneoencefálico grave.

María del Rosario Bonilla Sánchez^{a,b}, Ana Laura Utrilla Lack^a.

^aBenemérita Universidad Autónoma de Puebla, ^bInstituto de Neuropsicología y Pedagogía de Puebla A.C.

Desde la propuesta neuropsicológica de Luria, la rehabilitación se basa en la reorganización dinámica y sistémica de las funciones psicológicas superiores, a partir de la actividad del paciente, el análisis sindrómico permite identificar el mecanismo subyacente a los síntomas. Presentamos los resultados obtenidos de la aplicación de un programa de rehabilitación del mecanismo de regulación y control en un caso de traumatismo craneoencefálico grave. La evaluación de un paciente masculino de 30 años de edad, quien sufrió lesión frontoparietal derecha, por accidente automovilístico, reveló alteración del mecanismo de regulación y control, afectando de manera sistémica la retención audio-verbal y el análisis y síntesis y espacial. El programa de rehabilitación se dirigió a reorganizar los eslabones esenciales de la actividad del paciente: objetivo, planeación, ejecución y control, propiciando la regulación de la actividad con el lenguaje (del terapeuta; independiente) y el uso y generación de estrategias para la el logro de las actividades propuestas. La aplicación del programa de rehabilitación permitió que el paciente lograra planear y verificar su propia actividad, seleccionando información relevante y aplicando estrategias eficientes para organizar la información, lo que favoreció el análisis, retención y recuperación de información. El lenguaje, como regulador y mediatizador de la actividad psíquica, conduce a la reorganización dinámica y sistémica de las funciones psicológicas superiores, a través de la reorganización y consolidación de la estructura de la actividad, como una cadena de acciones dirigidas a un fin.

P38.

Estudio de caso en una paciente con demencia mixta e intervención neuropsicológica.

Claudia Madeleine Medina Navarro.

Centro de Desarrollo y Rehabilitación Neurológica.

La enfermedad de Alzheimer (EA) es una entidad neurodegenerativa que generalmente se expresa en personas mayores de 60 años, afectando las funciones de atención, memoria, lenguaje, funcionamiento ejecutivo, habilidades motoras y en aspectos conductuales y emocionales. En el mundo se presenta en más de 30 millones de personas y en México se estima que la tasa es del 5% en dicha población. El objetivo del estudio fue identificar si la intervención neuropsicológica es significativa en una paciente de 78 años de edad, 17 años de escolaridad y tratamiento neurofarmacológico, diagnosticada con EA. El presente trabajo se realizó con preprueba y posprueba neuropsicológica. La intervención se llevó a cabo en 100 sesiones, con frecuencia de 2 sesiones semanales y duración de 60 minutos. Se observó incremento del rendimiento cognitivo en praxias (visuoconstrucción), en atención visual (cubos en progresión, matrices y velocidad de procesamiento), en memoria de codificación (curva de memoria, lista de palabras, historias y reconocimiento de caras), en memoria de evocación (historias), Lenguaje (comprensión), función ejecutiva en funciones motoras (secuencia manual), fluidez verbal (fonológica), flexibilidad cognoscitiva (clasificación de cartas), planeación (torre de Hanoi 3 discos) y metamemoria. En este estudio se identificó que la intervención neuropsicológica a nivel cognitivo fue significativa y por tanto en el caso de una paciente con EA fue posible frenar el deterioro y lograr un mejor desempeño en áreas diversas del funcionamiento cognitivo.

P39.

Evolución de enfermedad de Alzheimer presenil con estimulación cognitiva.

Natividad Pardo Palenzuela^a, Teresa Ramírez García^a, Raquel López García^a, Rocío Tercero Quintero^a, Teresa García López^{a,b}.

^aClínica Neurodem, ^bHospital Torrecárdenas. Almería.

La enfermedad de Alzheimer (EA) es la enfermedad degenerativa más frecuente con una prevalencia mundial estimada en torno a los 35 millones de casos. Aproximadamente el 10% de los casos se inician antes de los 65 años. Debido a que el curso de la enfermedad es más agresivo en muchos de los casos con respecto a los seniles, se hace imprescindible poner en marcha cuanto antes el mayor número de estrategias terapéuticas que puedan desacelerar el ritmo de la enfermedad. La estimulación cognitiva es eficaz en la EA leve o moderada para mantener la función cognitiva, funcionalidad y calidad de vida. No hay evidencia de ningún tipo de tratamiento específico para los preseniles. El objetivo de este estudio es valorar el tratamiento con estimulación cognitiva en pacientes con EA presenil. Material y método: Estudio descriptivo longitudinal de pacientes con EA presenil en un grupo de 7 sujetos que realizan estimulación cognitiva en sesiones grupales de 2 días a la semana, 2 horas cada sesión. Se aplicó MMSE en el momento del inicio de la estimulación cognitiva y transcurridos un periodo de tratamiento de entre 9 y 14 meses. Incorporados los datos se analizan con SPSS. Resultados: Observamos que las puntuaciones test-retest del MMSE son muy similares y que al compararlas no se obtienen diferencias significativas ($p = 0,168$) Conclusiones: La estimulación cognitiva es una técnica aparentemente eficaz en pacientes preseniles en el mantenimiento de los estados cognitivos.

P40.

A tablet-application developed for cognitive training in elderly patients with Parkinson's disease.

Silvia Laporta^a, Francisco P. Romero-Martín^b, Izarbe J. Forcén^a, Guillermo Palacios-Navarro^c, Sergio Albiol-Pérez^d, M. Carmen Juan^e, Magdalena Méndez-López^a.

^aDepartamento de Psicología y Sociología, Instituto de Investigación Sanitaria Aragón, Universidad de Zaragoza. ^bDepartamento de Informática e Ingeniería de Sistemas, ^cDepartamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones, Universidad de Zaragoza. ^dDepartamento de Informática e Ingeniería de Sistemas. Universidad de Zaragoza. ^eInstituto de Automática e Informática Industrial, Universidad Politécnica de Valencia.

Objective: This study aimed to develop an application consisting of several exercises for practicing working memory and selective attention. This preliminary study wanted to measure the degree of satisfaction and application's usability perceived by the users. Also, it aimed to compare certain execution's variables between elderly people with Parkinson's disease and without it. **Method:** We selected a tablet as the tool where the participants could train these cognitive functions. It implied touching the screen to answer. The app was composed of exercises which were organized in degree of difficulty. Five persons (3 women and 2 men; 75-89 year olds) participated in this study. The experimental group was formed by 3 Parkinson's disease patients (mean age: 84.52), whereas the control group was composed of 2 persons (men age: 77.66). The cognitive functioning was controlled using the following questionnaires: PDQ-39 (quality-life perceived), Barthel (the need of assistance in daily life) and MoCA (general cognitive functioning). **Results:** The app obtained a level of satisfaction of 4.25/5 and a score of usability of 3.06/5. Also, the number of errors decreased throughout the training period. The errors decreased higher in control group (24.1%-14.4%) than in experimental group (37.4%-31.7%). **Conclusions:** This tablet application was a good tool for training cognitive functions in elderly Parkinson's disease people. **Funding:** Gobierno de Aragón (Departamento de Industria e Innovación), Fondo Social Europeo 'Construyendo Europa desde Aragón', Fundación Universitaria Antonio Gargallo (ref. 2014/B009) and Obra Social Ibercaja.

P41.

Construction and implementation of a cognitive rehabilitation program in three Portuguese patients with acquired brain injury.

Vera Fernandes^a, Ana Sofia Costa^b, Sofia Rocha^b, João Pinho^c, Selene Vicente^d.

^aFaculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto. ^bUnidade de Neurocognição, Serviço de Neurologia, Hospital de Braga, Braga, Portugal. ^cServiço de Neurologia, Hospital de Braga. ^dCentro de Psicologia da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Introduction: Acquired brain injury (ABI) is recognized by the World Health Organization as an issue of public health, usually resulting in cognitive, physical, emotional, or behavioural impairments that lead to permanent or temporary changes in daily functioning. Rehabilitation of impaired cognitive processes after ABI has come to be a fundamental component with an inestimable impact in life adjustment around the person's new circumstances. **Objectives:** Construction and implementation of a cognitive rehabilitation program after ABI and assessment of its effectiveness. **Method:** The program is oriented towards cognitive stimulation of attention, memory and executive functioning. It was implemented individually over a period of 3 months in 3 patients with ABI. It is organized in individual sessions with a psychologist and exercises to do at home. To assess individual change we used a reliable change method which controls test-retest reliability and the practical effects. Patients were assessed before and after the training program. **Results:** Significantly improvements in attention and executive functioning were observed in all patients. However, only one patient showed significant changes in cognitive learning and memory skills. **Conclusions:** The cognitive rehabilitation program seems to have significantly contributed to the improvement of the daily live routines of the three ABI patients. However, different patterns of results were obtained for each patient.

P42.

Construction and implementation of a rehabilitation program of executive functioning: two study cases of children with neurodevelopmental disorders.

Andreia Geraldo^a, Selene Vicente^{a,b}.

^aFaculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto. ^bCentro de Psicologia da Universidade do Porto.

Objectives: The executive functions can be understood as a complex set of interrelated cognitive functions, although distinct, with a preponderant role on the control of cognitive, behavioral and emotional functioning of humans when directed to achieve specific goals. From a clinical point of view, autism spectrum disorders (ASD) and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) are two neurodevelopmental disorders characterized by marked executive deficits, although with distinct profiles. The present project consisted on the construction and implementation of a rehabilitation program of executive functioning directed to school aged children, with emphasis on cognitive flexibility, inhibition, planning and problem solving. **Method:** Participants were two 9 years old children, attending the 4th grade, with the diagnoses of ASD and ADHD, respectively. Both children were assessed before and after the intervention. The intervention program consisted of one individual session with a psychologist and three homework assignments per week, organized on an exercise book, and had duration of 3 months (48 sessions). **Results:** The pre-intervention executive profile showed more prominent deficits in the participant diagnosed with ASD, although the participant diagnosed with ADHD revealed more significant deficits in tasks that require inhibition capacity. In the post-intervention phase, for both participants were found improvements that crossed all executive domains, which appeared to have been generalized to everyday life contexts. **Conclusion:** The executive rehabilitation program implemented had positive effects on the trained executive skills, revealing its efficiency in both children.

P43.

A systematic review of interventions for hot and cold executive functions in children and adolescents with acquired brain injury.

Clara Luz Chávez Arana^{a,b}, Cathy Catroppa^a, Celia Godfrey^a, Belén Prieto Corona^b, Guillermina Yáñez Téllez^b, Vicki Anderson^a.

^aMurdoch Children's Research Institute, The University of Melbourne. ^bUniversidad Nacional Autónoma de México.

Background: Children and adolescents with acquired brain injury (ABI) usually present with deficits in attention, social problem solving skills and executive functions. **Objective.** The aim of this systematic review is to identify interventions for executive functions applied in children with ABI. **Method.** The systematic review was conducted based on the PRISMA Statement. The database filters limited the search to articles published between 1990 and May 2015 in English or Spanish, focusing on children with an age of 0-18 years. 176 articles were identified. Additional references were found by hand searching the references and citation lists of retrieved articles and systematic reviews. All the articles were read and classified by two reviewers according to the levels of evidence of the Australian National Health and Medical Research Council and the Downs and Black Checklist for Measuring Study Quality. **Results.** After reviewing the papers, 45 studies were included. The level of evidence and quality from the studies is diverse. **Conclusion.** There are a few intervention programs that have been effective in improving hot and cold executive functions in children with ABI. Including the parents and teachers in the delivery of the intervention is an approach that has shown effective outcomes. There is no information about the feasibility and efficacy of intervention programs which aim is to improve executive functions in Hispanic families with a child with ABI.

P44.

¿Es posible rehabilitar a un paciente con afasia traumática después de 3 años? Un estudio de caso.

Lya Katarina Paas Oliveros^a, Ana Ruth Díaz Victoria^b.

^aFacultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. ^bUnidad de Cognición y Conducta, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez.

La afasia es la alteración sistémica del lenguaje que surge ante lesiones corticales. El traumatismo craneoencefálico es un impacto cerebral causado por una fuerza física externa, que puede producir alteraciones cognitivas, conductuales y emocionales. El presente caso es un paciente masculino de 28 años que en septiembre de 2011 sufrió un traumatismo craneoencefálico grave por accidente automovilístico. Se le realizó craniectomía izquierda y craneotomía derecha. Evolución complicada hasta el 2013 con traqueostomía, traqueoplastia, craneoplastia con rechazo y recolocación. Con hemiparesia facial derecha y alteraciones severas del lenguaje acude en enero de 2015 para su atención. A través de la aplicación del test de Barcelona (versión abreviada, parcial), la figura compleja de Rey y el *Trail Making Test* parcial se documenta un paciente con afasia mixta, con componentes en la comprensión y expresión del lenguaje (sólo conserva el lenguaje automatizado). Siguiendo la metodología de Tsvetkova, se realizan sesiones semanales de sesenta minutos con la presencia de los padres. Durante una fase preliminar se rehabilitó la atención auditivo-verbal. Posteriormente se trabajó sobre la comprensión y denominación de palabras, praxias orofaciales, comprensión y expresión de frases. El paciente ha mejorado significativamente la atención auditivo-verbal, la comprensión y expresión del lenguaje. Realiza actividades propias del hogar y utiliza los recursos lingüísticos reaprendidos. La literatura muestra que los alcances de la rehabilitación llegan hasta los 6 o 12 meses de instalada la lesión. El presente caso destaca el fructífero avance, a pesar del inicio tardío. Se realza la importancia de la participación de la familia.

P45.

Prosodic abilities in autism.

Marisa Filipe^{a,b}, Sónia Frota^a, Selene Vicente^b.

^aUniversidade de Lisboa, ^bUniversidade do Porto.

Prosodic systems (e.g., prosodic structure, intonation, and rhythm) play a key role in spoken language. These systems mediate the phonetic substance of speech within a wide range of communicative functions, and atypical prosodic patterns generally act as significant barriers to communication, as well as may also affect the process of language acquisition. This study aims to analyse prosodic impairments in children with high-functioning autism (HFA) compared to typically developing peers (TD), and to examine whether prosodic impairments are independent from other neuropsychological deficits (such as general language skills, vocabulary, nonverbal intelligence, attention, and executive function). Fifteen children (3 girls) with HFA (6-9 years; mean: 7.40 ± 1.12 ; IQ: 70), matched to a TD group on age and gender ($n = 15$), participated in this study. In general, children with HFA demonstrated lower performance on prosodic abilities. Moreover, prosodic skills were correlated with general language abilities (Pearson's $r = 0.76$; $p < 0.05$), vocabulary (Pearson's $r = 0.56$; $p < 0.05$), nonverbal intelligence (Pearson's $r = 0.95$; $p < 0.05$), and attention (Pearson's $r = 0.52$; $p < 0.05$). There was no correlation between prosodic skills and executive function. Our results suggested that the inconsistent picture of prosody in autism in previous research could be a result of other neuropsychological characteristics that are heterogeneous in this population.

Neuropsychological profile and social cognition in institutionalized children: a pilot study in a Chilean sample.

Carolina Silva Barros^a, Josefina Escobar^b, Rut Correia^c, David Huepe^b.

^bUCL Institute of Child Health. ^bLaboratorio de Neurociencia Cognitiva y Social-Lancys, Facultad de Psicología, Universidad Diego Portales. ^cFacultad de Educación, Universidad Diego Portales.

Objective: To determine the neuropsychological profile, social cognition and internalizing/externalizing symptomatology in institutionalized children considering the duration of the institutionalization as a modulating variable. **Methodology:** twenty-five children aged 6-12 currently protected by the Chilean Government because of severe parental neglect with an average institutionalization length of 30 months. Attention, memory and executive functions were assessed with NEUROPSY battery. Social cognition was tested with the 'reading the mind in the eyes test'. The presence of internalizing/externalizing symptoms was screened with the Child Behavior Checklist. **Results:** Institutionalized children exhibited a poorer performance in attention, memory and executive functions tasks than their population group. Greatest differences were found in executive functions. In addition, a significant relationship between internalizing symptoms and institutionalization length was also identified, although no significant association was found between institutionalization length and neuropsychological tasks or social cognition performance. Finally, internalizing symptoms were positively correlated to the presence of attention deficits. **Conclusion:** This is the first approach to assess the impact of institutionalization (due to rights violation) on the neuropsychological functioning of a group of Chilean children. At a neuropsychological level, our results suggest these children are characterized by a poorer frontal cortical-basal functioning. Moreover, a longer institutionalization period seems related to a greater compromise of the anterior cingulate cortex. While our results should be interpreted with caution because of methodological limitations, they also invite to further study the relationship found giving its importance in the context of child protection policies.

P47.

Características neuropsicológicas prequirúrgicas de pacientes pediátricos con tumores en la región selar.

Betsabé Jiménez Ceballos, María Guillermina Yáñez Téllez, Sulema Rojas Román.

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Programa de Residencia en Neuropsicología, Posgrado en Psicología.

Algunas de las neoplasias más frecuentes en la edad pediátrica son los adenomas y los craneofaringiomas de la región selar. Este tipo de tumores normalmente son removidos ya que repercuten seriamente en el funcionamiento endocrino de los pacientes. Se ha propuesto que la resección quirúrgica de estos tumores puede producir déficits de la memoria o disminución de las capacidades intelectuales, aunque a la fecha no se ha establecido inequívocamente si la afectación es producto del tumor o de la cirugía. El objetivo del presente estudio consistió en evaluar prequirúrgicamente el cociente intelectual y el desempeño en tareas de memoria en pacientes pediátricos con tumores en la región selar. Se evaluaron 8 niños de 7 a 14 años de edad diagnosticados con tumoración selar, 5 de ellos con adenoma y 3 con craneofaringioma. Se aplicaron el WISC-IV, TAVECI y Neuropsi. Los participantes obtuvieron un nivel intelectual normal (media: 90), los procesos de memoria tanto de codificación como de evocación se encontraban por debajo de una a dos desviaciones estándar del promedio en siete de los ocho pacientes. En conclusión, las deficiencias de la memoria asociadas a la resección de los tumores selares en infantes, podrían ser en gran medida consecuencia de la presencia de las neoplasias en sí mismas, aunque faltaría por determinar la posible contribución del abordaje quirúrgico.

Profile of pediatric neuropsychologists in Latin America: professional survey results.

Ivan Panyavin^a, Diego Rivera^a, Juan Carlos Arango Lasprilla^{b,c}.

^aUniversidad de Deusto, ^bBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^cIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Introduction: Little is known about practice parameters or the profile of pediatric neuropsychologists in Latin America. The purpose of this study was to investigate differences and similarities between those neuropsychology professionals who indicate primarily pediatric focus, versus those who work primarily with adults. **Method:** 809 neuropsychology professionals across Latin America participated in an online survey. The participants answered questions about demographic characteristics, clinical practice parameters, and job satisfaction. **Results:** Thirty four percent ($n = 275$) of respondents indicated having primarily a pediatric focus in their clinical practice. They had an average of 36.9 years of age, 6.9 years of experience in neuropsychology, and devoted an average of 24.1 hours per week to neuropsychological work; about 20% indicated having Doctorate degrees. Those engaged in the practice of pediatric neuropsychology were more likely to be females ($p < 0.05$), more frequently worked in neurorehabilitation ($p < 0.01$), were less likely to receive ethics training ($p < 0.05$), but indicated higher job satisfaction ($p < 0.01$) than those who worked primarily with adults. No differences between groups were observed on age, having a PhD, years of experience, number of patients seen per month, number of hours per week devoted to neuropsychology, or satisfaction with salary. **Conclusion:** This is the first study to provide insight into professional profile of pediatric neuropsychologists in Latin America, and how it compares to those who engage in clinical practice with adults. The results suggest the need for more specialized and standardized training programs in pediatric neuropsychology, as well as regularization of the neuropsychology profession in the region.

P49.

Profesores de mente ausente: un análisis neuropsicológico del discurso autoconsciente en el síndrome de Asperger.

Mabel Anneliese Rogel Vera, Felipe Cruz Pérez.

Universidad Nacional Autónoma de México.

El síndrome de Asperger constituye un trastorno del neurodesarrollo con alteraciones de todas las funciones psicológicas. Hans Asperger describió a sus pacientes al inicio como ‘profesores de mente ausente’, implicando mentes distantes con fallas en la narración de sí mismos, su identidad, acciones y sensaciones. A partir de la falta de investigación en el área, este trabajo tuvo como principal objetivo analizar por medio del discurso, aspecto funcionales de autoconsciencia de un grupo de niños con diagnóstico de síndrome de Asperger. Los participantes fueron 6 pacientes del programa de funcionalización cognoscitiva de la UNAM con edades entre 7 y 14 años. Se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas los rubros de memoria autobiográfica, estados autoconscientes, emociones complejas y relaciones sociales. Las sesiones fueron videograbadas para llevar a cabo el posterior análisis de la información obtenida, para lo cual se emplearon dos herramientas: análisis del discurso y análisis fenomenológico interpretativo. Los resultados muestran literalidad narrativa, sobreelaboración, autocentramiento y falta de regulación discursiva. También se muestran alteraciones de la temporalidad y receptividad para regularse conforme a las demandas del entorno. Lo anterior se relaciona con conectividad prefrontal dorsolateral, actividad regulatoria amigdalofrontal y áreas posteriores mediales y ritmos talamocorticales que sustentan experiencias subjetivas. Esto coincide con las características reportadas de conectividad en el cerebro de pacientes con síndrome de Asperger, lo que muestra que el análisis del discurso es útil para el abordaje de tareas clínicas con estos pacientes.

P50.

Perfil cognitivo en pacientes pediátricos con quiste aracnoideo temporal izquierdo de distinto grado.

María Guillermina Yáñez Téllez^a, Daniela Lara Argueta^a, Belén Prieto Corona^a, Antonio García Méndez^b.

^aFES Iztacala-Universidad Nacional Autónoma de México. ^bHospital General, CMN La Raza, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Introducción. Los quistes aracnoideos (QA) son lesiones congénitas, formadas por líquido cefalorraquídeo rodeado por una membrana aracnoidea, tienen mayor incidencia en varones y en localización temporal izquierda (TI). Pueden clasificarse por su tamaño en tres grados (Galassi I, II y III). **Objetivo.** Describir el perfil cognitivo de pacientes pediátricos en función del grado del QA-TI. **Método.** Se evaluaron 10 pacientes de 7 a 16 años, con QA-TI de distinto grado. Se aplicó el WISC-IV, Neuropsi: atención y memoria, torre de Londres y test de Wisconsin (WCST). **Resultados:** La mayoría de los niños obtuvieron puntajes promedio. En tres de los participantes se observó bajo desempeño en el cociente intelectual total, en el índice de comprensión verbal y en atención y memoria. En la torre de Londres se observó mayor número de violaciones a la regla y dificultades en la resolución de problemas; y mayor número de errores y menos categoría completadas en WCST. Un caso correspondía a un grado I y dos a un grado II. **Conclusión.** No se encontró asociación entre el grado del QA-TI y la presencia de alteraciones neuropsicológicas. Los participantes con grado II quienes presentaban dos o más síntomas neurológicos fueron los que presentaron mayores alteraciones neuropsicológicas. Los principales procesos cognoscitivos alterados fueron comprensión verbal y memoria; y en funciones ejecutivas se encontraron deficiencias en atención, inhibición, flexibilidad mental, capacidad para cambiar de estrategia y solución de problemas.

P51.

Efectividad del uso de metilfenidato en la mejora de las funciones ejecutivas y rendimiento académico en pacientes con TDAH de entre 6 y 12 años. Un estudio retrospectivo.

Roberto Patricio Nahuelcura Álvarez, Ana Lucia Vásquez Valenzuela, Javier Alonso Ahumada Atondo.

Instituto de Neurodesarrollo, Hospital San José.

Objetivo: Analizar las diferencias en el funcionamiento del metilfenidato según tipo (liberación inmediata, prolongada, oros) y subtipo clínico del TDAH (hiperactivo-impulsivo, inatento, combinado) y determinar si existen diferencias en desarrollo de las funciones ejecutivas y rendimiento académico. Método: Estudio retrospectivo de pacientes tratados en el Departamento de Neurología Pediátrica y en el Instituto de Neurodesarrollo entre los años 2010 y 2014. Se comparó el efecto del tratamiento farmacológico recibido según la categoría clínica (subtipos clínicos de TDAH y comorbilidad) y la selección de metilfenidato (LC, LP, OROS) y se describieron diferencias en la mejora del funcionamiento ejecutivo y académico según diana terapéutica. Resultados: Se encontraron importantes diferencias en la mejora de procesos ejecutivos y académicos según el tipo de metilfenidato usado. Tanto los pacientes con TDAH inatento como los combinados se beneficiaron más de una selección de metilfenidato de acción corta. La comorbilidad con trastorno de aprendizaje respondió mejor a este manejo. Los pacientes con TDAH hiperactivo-impulsivo respondieron mejor al uso de liberaciones prolongadas y oros. Conclusiones: Existe una significativa diferencia en el rendimiento académico y ejecutivo del TDAH según la selección del tipo de metilfenidato y del subtipo clínico remitido.

Análisis neuropsicológico de la función ejecutiva en escolares con TDAH.

Cristina de la Peña Álvarez^a, Nicolás Parra-Bolaños^b, Juliana María Fernández-Medina^c,
Óscar Alberto Martínez-Restrepo^c.

^aUniversidad Internacional de la Rioja. ^bPrograma de Psicología, Institución Universitaria
Tecnológico de Antioquia. ^cInstituto de Neurociencias y Neurorrehabilitación Aplicada y Funcional.

Actualmente, las técnicas de neuroimagen constatan la implicación de la corteza prefrontal a nivel estructural y funcional en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y numerosos estudios científicos revelan la alteración de la función ejecutiva en niños con TDAH. El objetivo de esta investigación es analizar si existen diferencias significativas en función ejecutiva entre niños con TDAH y niños sin TDAH. La muestra estuvo conformada por cuarenta niños, veinte con TDAH y veinte niños sin TDAH de ambos sexos, que cursan desde segundo de primaria hasta octavo grado de secundaria de centros educativos de Medellín, Colombia. A todos los participantes se les administra la prueba de Wisconsin para valorar flexibilidad cognitiva y una prueba de Fluidez Verbal para evaluar fluidez verbal fonológica. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la existencia de diferencias significativas en fluidez verbal entre escolares con TDAH y escolares sin TDAH, presentando un rendimiento significativamente superior los niños sin TDAH; sin embargo, no existen diferencias significativas en flexibilidad cognitiva. Consecuentemente, esta investigación proporciona interesantes implicaciones en la práctica educativa para el diseño de programas de intervención neuropsicológica en alumnado con TDAH.

P53.

Perfil neuropsicológico en la neurodegeneración asociada a déficit de pantotenato cinasa. A propósito de 2 casos.

Ana Belén Vintimilla Tosi^a, María Damià Vidal^b, Luisa Gonzales Ortiz^a, Miguel Tomás Vila, Marcos Madruga Garrido.

^a Civet. ^bClínica Fem Camí.

La neurodegeneración asociada a déficit de pantotenato cinasa (PKAN) pertenece a un grupo de trastornos neurodegenerativos hereditarios conocidos como neuroacantocitosis. La PKAN se caracteriza por depósito de hierro anormal en los ganglios basales y sustancia negra. Objetivos: Presentar el perfil neuropsicológico asociado a la neurodegeneración, mostrando el patrón de inicio de síntomas neurocognitivos asociados a la misma. Material y métodos: Estudio de dos pacientes de sexo femenino de 11 años y dos meses (caso 1), y 9 años y 3 meses de edad (caso 2) con diagnóstico de PKAN mediante estudio neurológico, prueba genética (*PKAN2*) y resonancia magnética cerebral. Para el estudio neuropsicológico se administró la batería ENI y la torre de Londres. Resultados: En los dos casos se apreció un patrón de alteración frontal corticosubcortical, caracterizado por trastorno atencional (por afectación del mantenimiento), alteración en procesos de inhibición (cognitivos y de control del impulso), déficit en memoria de trabajo y procesos de evocación, lo cual afecta de forma secundaria a otras funciones cognitivas como la memoria declarativa episódica y las funciones ejecutivas. En el caso 2, la paciente presentaba signos de alteración prefrontal (inmantación y perseveración). Conclusión: Consideramos que el patrón frontal corticosubcortical es predominante antes de la aparición de los síntomas motores, planteando la posibilidad de que sea el inicio del espectro de la enfermedad.

P54.

Diferencias en el cociente intelectual en niños y niñas que tiene contacto frecuente con solventes orgánicos y un grupo control, en el Municipio de Sampúes, Colombia.

Andrés Fernando Ramírez Giraldo, Katy Estela Arroyo Alvis.

Objetivo: Identificar las diferencias en el cociente intelectual (CI) entre niños y niñas que tienen contacto con solventes orgánicos (BTX) y aquellos que viven lejos de zonas donde se utilizan estos solventes. Metodología: Investigación desde un paradigma cuantitativo, de tipo observacional, de nivel comparativo y de corte transversal. La población son niños y niñas residentes en empresas artesanales de pintura de muebles, cuya base es el benceno; la muestra fue intencional, se reunieron 56 niños entre los 7 y 13 años que viven en dichos talleres. El grupo control se conformó en una población vecina a Sampúes, ya que la rosa del viento medida del benceno cubre casi toda la población habitada en Sampúes, escogiendo 50 controles con edades similares y una situación económica similar. Instrumento: WISC-III. Resultados: Se encontró que existe una diferencia de 17,21 puntos en el CI total entre los dos grupos; siendo mas amplia la diferencia en el CI verbal, que es de 19,56 puntos esa diferencia, siendo menor en el grupo caso. Se encuentran diferencias estadísticas en todas las escalas y subescalas de la prueba y algunas llegan a ser clínicas (más de 15 puntos de diferencia). Conclusión: Existe una asociación entre el bajo rendimiento en las prueba de CI en niños y niñas que tienen contacto con benceno, mostrando que no solo afecta a los trabajadores del producto, sino a todas las personas que viven cerca de estos talleres artesanales, siendo los niños y niñas los más afectados por la imposibilidad de desarrollar sus habilidades cognitivas de manera adecuada.

P55.

Identificación temprana de trastornos del espectro autista en Colombia: una mirada a la región Caribe.

Karol Patricia Gutiérrez Ruiz.

Universidad Tecnológica de Bolívar.

A nivel mundial se han realizado esfuerzos importantes para detectar el trastorno del espectro autista (TEA) en los primeros años de vida, hallándose efectos positivos en el pronóstico de los niños. Sin embargo, en países como Colombia la identificación temprana de TEA no ha sido una empresa fácil. El objetivo de este trabajo es identificar las características clínicas y antecedentes relacionados con el diagnóstico temprano de TEA en niños de la costa Caribe colombiana, y analizar su valor predictivo en el diagnóstico. Se realizó un estudio correlacional-causal mediante un diseño no experimental de corte transversal, de la población de niños con diagnóstico temprano de TEA que asistieron a Rehabilitar IPS desde el año 2010 hasta el 2015. Se estudiaron aspectos sociodemográficos y clínicos mediante el análisis de las puntuaciones obtenidas en el inventario del desarrollo Battelle y el Q-CHAT. Se correlacionaron características del desarrollo con la gravedad de los signos de TEA, y se analizó su valor predictivo mediante un modelo de regresión lineal múltiple. Se estudiaron 40 casos, la primera preocupación de los padres por el desarrollo de sus hijos surgió en promedio a los 25 meses y el diagnóstico a los 34,6 meses. Se observó predominio del género masculino. El diagnóstico más frecuente fue TGD-NE (62,5%), seguido de trastorno autista (35%) y síndrome de Asperger (2,5%). Signos de TEA que evidencian una alteración cualitativa en la interacción social fueron los más frecuentes, siendo el desarrollo del niño en el área personal-social una variable predictora importante de TEA.

P56.

Abordaje terapéutico de la ansiedad en niños con trastorno del espectro del autismo (grado 1).

Gabriela Ortiz Rodríguez, María Elena Navarro Calvillo.

Instituto de Investigación y Posgrado Maestría en Psicología de la UASLP.

Introducción: Es un proyecto de 4 fases: diagnóstica, diseño, aplicación y evaluación. En la mayoría de los casos, la coexistencia de ansiedad y trastorno del espectro autista (TEA) se debe a comportamientos prototípicamente autistas que desencadenaron gran malestar emocional o crisis nerviosas, preocupación constante, miedo excesivo, deterioro de actividades diarias, convivencia social y familiar, siendo necesario abordar terapéuticamente. Objetivo general: Evaluar efectividad del programa de intervención para reducir ansiedad en niños TEA-1. Metodología: Estudio cuasi experimental, muestreo intencional-cualificado en niños de 6-12 años con diagnóstico previo TEA-1, análisis cualitativo y cuantitativo. Procedimiento: fase diagnóstica: entrevistas y aplicación de batería. Escala Gilliam para trastorno de Asperger, a. de 0,95, Escala revisada de ansiedad manifiesta en niños, a. de 0,82, y Escala de ansiedad infantil Spence, a. de 0,88, versión para niños y padres. Análisis con programa SPSS v. 21. Fase diseño y aplicación: diseño de programa individual, tipo cognitivo conductual y psicopedagógico, 4 módulos, en 12 sesiones de 1 hora cada una. Resultados: fase diagnóstica: de los 11 niños, 10 puntuaron alto en cociente de trastorno de Asperger, de éstos 10,8 obtuvieron un cociente de ansiedad manifiesta elevado y 9 obtuvieron puntuaciones elevadas para al menos una de las subescalas. De los 9 niños que cumplían con los criterios de inclusión al programa (coeficiente Asperger ≥ 80 y niveles de ansiedad elevados en al menos una subescala de ansiedad), 7 concluyeron el programa. Conclusión: La relevancia del estudio radica en el desarrollo de un programa de intervención enfocado a disminuir la ansiedad, y dotar de herramientas y estrategias necesarias para la autorregulación cognitiva, emocional y conductual, favoreciendo la autonomía e independencia.

P57.

Concordancia de pruebas de cribado para síndrome de Asperger en Colombia.

Carolina Beltrán Dulcey^a, Luis Alfonso Díaz Martínez^b, Maryoris Zapata Zabala^c.

^aUniversidad Autónoma de Bucaramanga, ^bUniversidad Industrial de Santander, ^cUniversidad San Buenaventura.

Introducción: El síndrome de Asperger se caracteriza por la presencia de alteración cualitativa en la socialización, patrones repetitivos de conducta y ausencia de retraso global del lenguaje o del desarrollo cognitivo. **Objetivo:** Identificar la concordancia de tres pruebas de cribado de síndrome de Asperger (ASSQ, CAST y australiana) en niños y adolescentes escolarizados colombianos. **Metodología:** Investigación descriptiva transversal con muestreo polietápico en escolares de 4 a 16 años de edad residentes en Bucaramanga y Medellín, Colombia. Los padres completaron las pruebas, las cuales se entregaron en forma aleatoria. **Resultados:** Participaron 1.632 estudiantes (861 de Bucaramanga y 771 de Medellín). Fueron positivos para CAST el 8,7% y para ASSQ el 9,1%; la concordancia de puntuaciones (coeficiente de Lin: 0,491; IC 95%: 0,450-0,531) y de positivos de estas dos escalas (kappa: 0,491; IC 95%: 0,464-0,514) es más allá del azar pero intermedia; a su vez, la concordancia entre estas dos escalas y la escala australiana es nula (coeficiente de Lin: 0,020; IC 95%: 0,007-0,032). No se encontraron diferencias en estos hallazgos entre los participantes según la ciudad de residencia, grupo de edad o sexo. **Conclusión:** Las escalas ASSQ y CAST tienen una correspondencia relativa pero no se correlacionan con la más reciente escala australiana.

P58.

Método formativo para comprensión y producción de textos en niños de tercer grado de primaria.

Dulce Mercedes Cabrera Santiago, Yulia Solovieva.

Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

La comprensión lectora éxitos es uno de los objetivos primordiales de la enseñanza en primaria. El diseño y propuesta de estrategias que favorezcan a este proceso pueden ser diseñados considerando estructura y contenido de actividad de análisis de textos, así como los mecanismos neuropsicológicos participantes. Objetivo. Elaborar y aprobar un método formativo de las estrategias de comprensión y producción de textos orales y escritos en niños de tercero de primaria. Método. Evaluación pretest-posttest de dos grupos escolares (experimental y control), compuesto por 17 niños de ambos sexos, alumnos de tercer grado de primaria de la ciudad de Puebla. Para la pretest-posttest se utilizaron evaluación neuropsicológica infantil y verificación del éxito escolar. Se elaboró un programa que incluye las estrategias para el análisis de textos a través de identificación de los elementos de su estructura, contenido y sentido. Para el trabajo se seleccionaron obras literarias motivadoras para el nivel educativo de los niños. El método de intervención es grupal; se basa en conversación dialógica con apoyos externos simbólicos, escritos y verbales. El programa se aplica durante un ciclo escolar en 3 sesiones semanales. Resultados. El grupo experimental mostró avance significativo en la comprensión lectora y producción de textos escritos. Los efectos se relacionan con la comprensión del significado y sentido de los textos y mejor ejecución en tareas de retención audioverbal y regulación-control.

P59.

Neuropsicología de las praxias y procesos perceptuales en el niño de nacimiento pretérmino.

Sindy Yurani Villegas Vanegas, Jeison Alexander Marin Rivera.

Fundación Universitaria Luis Amigó.

La infancia es una de las etapas de vital importancia en todo el desarrollo del ser humano, la cual requiere de un adecuado acompañamiento y conocimiento de todos los procesos que se presentan durante este periodo, al remitirse al desarrollo cognitivo principalmente, se considera significativo identificar las posibles alteraciones que se pueden presentar durante esta. Tomando como referente la prematuridad se ha buscado determinar su influencia en el desarrollo de procesos perceptuales y motores principalmente. A fin de profundizar acerca de dichos procesos se llevó a cabo una investigación basada en un enfoque cuantitativo con diseño descriptivo correlacional con una selección de muestra de tipo no probabilístico y participación voluntaria, en la que se evaluaron 160 niños, divididos en dos grupos, uno bajo los criterios de prematuridad propuestos por la OMS y otro con respectivos pares. Los resultados obtenidos de la investigación abordan diferencias en los análisis ejecutados en los criterios de praxias y sus subtipos, de reconocimiento táctil a nivel de estereognosia y grafestesia y de elementos visuales, construccionales y auditivos, abarcando el componente de percepción y de coordinación de movimientos. Se ha encontrado disminución en la ejecución de tareas sensibles para percepción visual auditiva y visuoconstruccional por parte del grupo con antecedente de prematuridad; en lo referente al componente motriz no se encuentran diferencias significativas intergrupales, pero sí de forma intragrupal para los niños prematuros.

P60.

Funcionamiento cognitivo tres meses después del traumatismo craneoencefálico en niños de México.

Itziar Benito^a, Edgar Ricardo Valdivia Tangarife^b, Laiene Olabarrieta-Landa^a, Teresita Villaseñor^b, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{c,d}.

^aUniversidad de Deusto, ^bUniversidad de Guadalajara, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^dIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Objetivo: Comparar la función cognitiva de niños con traumatismo craneoencefálico (TCE) y niños controles sanos de Guadalajara, México tres meses después de la lesión. **Participantes:** 20 niños con TCE y 20 niños controles completaron una batería neuropsicológica que incluía el *Trail Making Test* (TMT; atención y funciones ejecutivas), test de aprendizaje auditivo verbal de Rey (AVLT; memoria verbal), figura compleja de Rey-Osterrieth (FCRO; memoria visual), escala de inteligencia de Wechsler para Niños (WISC; inteligencia), test de colores y palabras Stroop (atención y funciones ejecutivas) y test de vocabulario en imágenes Peabody (PPVT-III; vocabulario). Se llevaron a cabo pruebas *t* de Student y *U* de Mann-Whitney para comparar las puntuaciones entre los grupos. Los grupos no se diferenciaban en edad, sexo y educación ($p > 0,05$). **Resultados:** Los niños con TCE comparados con los controles puntuaron peor en casi todas las medidas cognitivas ($p < 0,01$), en concreto en el ensayo de aprendizaje ($p < 0,001$) y evocación ($p < 0,001$) del AVLT, en la copia del FCRO ($p < 0,01$), en la comprensión verbal, memoria de trabajo, razonamiento perceptual y velocidad de procesamiento del WISC ($p < 0,001$) y en el Stroop (palabra, color y palabra-color) ($p < 0,001$). No se encontraron diferencias significativas en el TMT A y B, evocación del FCRO, interferencia en Stroop y en el PPVT ($p > 0,05$). **Conclusiones:** Los niños con TCE puntuaron peor en pruebas de aprendizaje y recuerdo verbal, reproducción visual, atención, funciones ejecutivas, comprensión verbal, memoria de trabajo, razonamiento perceptual y velocidad de procesamiento. Se requiere programas de rehabilitación cognitiva para mejorar el funcionamiento cognitivo de estos niños.

P61.

Calidad de vida tres meses después del traumatismo craneoencefálico en niños de México.

Edgar Ricardo Valdivia Tangarife^a, Itziar Benito^b, Laiene Olabarrieta-Landa^b, Teresita Villaseñor^a, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{cd}

^aUniversidad de Guadalajara, ^bUniversidad de Deusto, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^dIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Objetivo: Examinar la calidad de vida en niños con traumatismo craneoencefálico (TCE) de Guadalajara, México, tres meses después de la lesión y determinar las variables sociodemográficas (edad y educación) y clínicas (Glasgow y causa del TCE). **Participantes:** 20 niños con TCE y 20 niños controles sanos completaron el inventario de calidad de vida pediátrico (PedsQL) para medir la calidad de vida física, emocional, social y escolar. Se llevaron a cabo pruebas *t* de Student y *U* de Mann-Whitney para analizar si existían diferencias significativas entre los grupos en el PedsQL. Así mismo, también se llevaron a cabo regresiones lineales para observar cuáles de las variables sociodemográficas y clínicas están relacionadas con la calidad de vida. Las muestras fueron similares con respecto a la edad, sexo y educación ($p > 0,05$). **Resultados:** Los niños con TCE comparados con los controles obtuvieron puntuaciones más bajas en todas las subescalas de calidad de vida ($p < 0,01$). En concreto, los niños con TCE obtuvieron puntuaciones más bajas en calidad de vida física ($p < 0,001$), emocional ($p < 0,001$), social ($p < 0,01$) y escolar ($p < 0,001$). Se obtuvieron modelos significativos para las subescalas física (R^2 ajustada = 0,497; $F_{(4, 15)} = 5,696$; $p < 0,010$) y emocional (R^2 ajustada = 0,319; $F_{(4, 15)} = 3,220$; $p < 0,05$), por lo que a mayores puntuaciones en la escala de Glasgow, mayores puntuaciones en ambas escalas. **Conclusiones:** Los niños del grupo con TCE presentaron una peor calidad de vida comparado con los niños sanos tres meses después de la lesión. Además, se encontró que a mayor gravedad del traumatismo, peores puntuaciones en función física y emocional. Es importante la creación e implementación de intervenciones que ayuden a mejorar la calidad de vida de estos niños.

P62.

Depresión y ansiedad tres meses después del traumatismo craneoencefálico en niños de México.

Edgar Ricardo Valdivia Tangarife^a, Itziar Benito^b, Laiene Olabarrieta-Landa^b, Teresita Villaseñor^a, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{c,d}.

^aUniversidad de Guadalajara, ^bUniversidad de Deusto, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^dIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Objetivo: Comparar los síntomas de depresión y ansiedad entre niños con traumatismo craneoencefálico (TCE) y niños controles de Guadalajara, México. **Participantes:** Veinte niños que sufrieron TCE hace tres meses y 20 niños controles sanos completaron el inventario de depresión de Beck (CDI) y la escala de ansiedad manifiesta en niños revisada (RCMAS) para medir los síntomas de depresión y ansiedad. Para la comparación entre grupos se llevaron a cabo pruebas *t* de Student y *U* de Mann-Whitney. Las muestras fueron estadísticamente similares con respecto a la edad, sexo y educación ($p > 0,05$). **Resultados:** 25% de los niños con TCE y ninguno de los niños controles presentaban depresión de acuerdo al punto de corte del CDI. Comparado con los niños controles, los niños con TCE obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en las medidas de depresión ($p < 0,001$). En concreto, los niños con TCE obtuvieron puntuaciones más altas en las medidas de autoestima negativa, disforia y CDI total ($p < 0,001$). En cuanto a la ansiedad, los niños con TCE obtuvieron mayores puntuaciones en casi todas las medidas ($p < 0,05$). En concreto, los niños con TCE reportaron mayores puntuaciones en ansiedad fisiológica ($p < 0,001$), inquietud/hipersensibilidad ($p < 0,01$), preocupaciones sociales/concentración ($p < 0,001$) y ansiedad total ($p < 0,001$). No se encontraron diferencias significativas entre grupos en la subescala mentira ($p > 0,05$). **Conclusiones:** Los síntomas de ansiedad y depresión son comunes en niños con TCE tres meses después de la lesión. Deberían implementarse intervenciones psicológicas tras el alta. Futuros estudios deberían investigar las consecuencias a largo plazo de estos problemas emocionales.

P63.

Diferencia en los grupos dislexia, TDAH y TDAH-dislexia en funciones ejecutivas según la percepción de los padres, en niños de sexto de básica de centros educativos de Cuenca, Ecuador.

Ximena Vélez-Calvo^a, María Inmaculada Fernández Andrés^b, Gemma Pastor Cerezuela^b, Jordi Cano Fernández^b, Pilar Sanz-Cervera^b, María José Peñaherrera Vélez^b.

^aUniversidad del Azuay, ^bUniversidad de Valencia.

Introducción: Numerosos estudios han revisado el perfil ejecutivo en sujetos con dislexia, TDAH y TDAH-dislexia. Los resultados son distintos, sin embargo coinciden en que los déficits ejecutivos son más graves en la condición comórbida. **Objetivos:** Comparar el funcionamiento ejecutivo percibido por los padres entre los grupos: desarrollo típico, dislexia mixta (visual y fonológica), TDAH (hiperactivo/impulsivo e inatento) y el grupo comórbido. **Método:** Participaron 343 niños de sexto de básica. Se utilizaron las siguientes pruebas: test Raven (cociente intelectual), subtests de palabras y pseudopalabras (PROLEC-R), los criterios del DSM-5 para el TDAH y el BRIEF para evaluar el funcionamiento ejecutivo. El cociente intelectual de los participantes seleccionados fue del 86 a 125. Se formaron cuatro grupos de alumnos, desarrollo típico ($n = 283$), dislexia mixta ($n = 37$), TDAH combinado ($n = 11$) y grupo comórbido ($n = 12$). **Resultados:** Se realizaron MANCOVA entre los grupos y se encontraron diferencias significativas en todas las variables comportamentales y cognitivas. Entre los grupos con y sin TDAH, se encontraron diferencias significativas en algunas variables comportamentales. Entre el grupo de desarrollo típico y los otros grupos se encontraron diferencias en las variables cognitivas. **Conclusiones:** El grupo comórbido mostró mayores déficits de funcionamiento ejecutivo al igual que lo reportado en el estudio de la percepción de los maestros.

P64.

Comparación de las funciones ejecutivas en escolares de 7 a 12 años en situación de malnutrición por delgadez, riesgo para delgadez y un grupo control de una institución educativa de la localidad de Ciudad Bolívar, Bogotá.

Diana Marcela Rivera Oliveros^a, María Rocío Acosta Barreto^b, Laura María Rico Navarro.

^aSecretaría de Educación del Distrito, ^bUniversidad San Buenaventura.

El objetivo de esta investigación fue comparar el desempeño neuropsicológico de las funciones ejecutivas en escolares en situación de malnutrición por delgadez, riesgo para delgadez y un grupo control de una institución educativa de distrito de la localidad de Ciudad Bolívar de la ciudad de Bogotá. La investigación utilizó un diseño descriptivo comparativo transversal, en donde se seleccionaron los niños entre los 7 y 12 años con base al diagnóstico de malnutrición. Las funciones ejecutivas evaluadas fueron fluidez, memoria de trabajo, solución de problemas, control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva, a través de las pruebas de la batería neuropsicológica infantil (ENI), Stroop y Wisconsin. Los resultados obtenidos muestran que respecto al funcionamiento ejecutivo hay diferencias estadísticamente significativas entre los niños con delgadez, riesgo para delgadez y el grupo control. Evidenciando que los escolares con delgadez presentan un bajo desempeño en dominios como la fluidez verbal, fluidez visual, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y control inhibitorio en comparación con los escolares en situación de malnutrición por riesgo para delgadez y los normopeso (grupo control). En conclusión en este estudio se encontró una fuerte asociación entre el efecto de la malnutrición infantil y el bajo desempeño en tareas ejecutivas, en donde se evidencia que la malnutrición por delgadez (desnutrición grave) afecta más al funcionamiento ejecutivo que la malnutrición por riesgo para delgadez o desnutrición leve. De hecho estos últimos también mostraron un rendimiento por debajo de la media poblacional y al grupo control (normopeso) en las variables analizadas correspondientes a las funciones ejecutivas.

P65.

Estimulación magnética transcraneal repetitiva para tratamiento de déficits cognitivos en pediatría.

Raúl Otoy Betz, Jorge Quiroga, Jimena Arroyo, Celeste Huetagoyena, Roxana Galeno, Natalia Suarez, Paula Soler, Nicolás Martínez.

Objetivo: Demostrar la eficacia de la estimulación magnética transcraneal repetitiva (rTMS) para mejorar funciones cognitivas deficitarias en pediatría. La TMS es una terapéutica no invasiva que permite modular redes neuronales mediante la aplicación de pulsos magnéticos repetitivos logrando fenómenos de potenciación a largo plazo. Materiales y métodos: Se trataron dos pacientes con rTMS (dispositivo Magstim Rapid) más estimulación cognitiva específica inmediatamente posterior a la estimulación. Estimulación *off line* previa: la estimulación y la ejecución están disociadas; se estimula previamente con TMS y posteriormente se ejecuta la tarea. Caso 1: Niño de 11 años con parálisis cerebral distónica y epilepsia frontopolar derecha, déficit ejecutivo, atencional, del lenguaje e hiperactividad. 30 sesiones de rTMS (10 Hz) sobre corteza prefrontal dorsolateral izquierda (CPFDL-I) y cortezas parietales, se inhibió a 0,5 Hz el foco epileptógeno. Caso 2: Niña de 14 años con cociente intelectual total de 61 y déficit de atención y comprensión de analogías verbales, atención, memoria de corto plazo auditivo-verbal y visuoespacial, y trastorno lingüístico. 30 sesiones de rTMS (10 Hz) sobre CPFDL-I, áreas del lenguaje y parietales. Conclusión: La rTMS en combinación con estimulación cognitiva específica mejoró en ambos casos los procesos atencionales, la automonitorización, las actividades de lectoescritura y comprensión verbal y las tareas grafomotoras, constituyendo una alternativa terapéutica poderosa, que complementa los métodos de estimulación tradicionales para tratar déficits cognitivos en la infancia y adolescencia.

P66.

Efectos de la educación bilingüe en la memoria de trabajo verbal y no verbal en una muestra de niños latinoamericanos entre 6 y 12 años.

Sandra Milena Vargas^a, Zulay Montenegro^b.

^aCommunity Care Grants, ^bUniversidad de San Buenaventura.

Esta investigación es de tipo descriptivo-comparativo, la cual busca evidenciar los efectos de la educación bilingüe en la memoria de trabajo verbal y no verbal dando a conocer las características en niños de 6 a 12 años que residen en Estados Unidos, comparado con niños de 6 a 12 años que reciben educación monolingüe y otro grupo con educación bilingüe en Colombia. Los tres grupos ($n = 18$) estuvieron conformados por niños (hombres y mujeres) de edades comprendidas entre 6 y 12 años de edad, escolarizados y del mismo nivel socioeconómico (medio-alto). Se realizó historia clínica, se aplicaron como instrumentos el TOMAL, índice de memoria de trabajo del WISC-IV, test de copia y de figura de Rey, C-MAS R. Los hallazgos sugieren que existe una ventaja de los bilingües sobre los monolingües en cuanto al desempeño cognitivo en general, especialmente en tareas que implican memoria de trabajo verbal. Esto sugiere que el aprendizaje y desarrollo del bilingüismo mejoran la activación de varios sistemas neurocognitivos, esto se ve reflejado en un mejor desempeño del control ejecutivo en la infancia; sin embargo se encuentran mayores indicadores de ansiedad en los niños bilingües colombianos, lo cual podría estar relacionado con el nivel de exigencia en la educación.

P67.

Neuropsicología del lenguaje de niños entre 6 y 10 años de edad con antecedente de nacimiento prematuro.

Paula Andrea Ruiz Piedrahita, Vanesa Marulanda.

Funlam.

En esta investigación se caracterizó el estado neuropsicológico de los componentes del lenguaje en niños entre 6-10 años de edad con antecedente de nacimiento prematuro. Para la evaluación se utilizaron los tests, clasificación semántica y fluidez verbal (BANFE), lenguaje, denominación de imágenes, seguimiento de instrucciones, comprensión del discurso y coherencia narrativa (ENI), a una muestra de 80 niños prematuros y 80 niños en condición par y nacidos a término. Los datos obtenidos se analizaron mediante estadística descriptiva-correlacional. Se encontró que a nivel de la acción verbal las estructuras gramaticales y narrativas se ven afectadas, así como los elementos sintácticos que involucren aspectos fonológicos de imitación verbal, con tendencia a que estas dificultades mejoren con el paso de los años.

P68.

Influencia del nacimiento prematuro en el desarrollo de funciones ejecutivas de niños en edad escolar.

Anny Novoa Suaza, Verónica Isabel Hernández Henao.

Funlam.

El propósito de la investigación fue identificar la influencia del nacimiento prematuro en el desarrollo de estas funciones se realizó un estudio con un enfoque cuantitativo de diseño descriptivo correlacional, con una selección de muestra por modelo no probabilístico y voluntario de 160 niños entre 6 y 10 años de edad, divididos en dos grupos, uno clínico, que cumplía los criterios de prematuridad expuestos por la OMS, y el otro corresponde a los respectivos pares de la muestra clínica. En los resultados se encontró que los prematuros presentan debilidad en los niveles básicos y complejos del proceso atencional y menos flexibilidad mental, sin presentar mayor afectación en las estrategias de automonitorización de la conducta, al igual que un menor desempeño en relación al desarrollo ejecutivo de capacidades relacionadas con la organización y planeación.

P69.

Movimientos sacádicos y lectura en niños de 8 a 12 años de colegios públicos y privados de Tunja, Colombia.

Linda Yurani Uribe Caro, Cristian Camilo Trujillo Trujillo, Larry Guillermo Aguilar Niño.

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Los movimientos sacádicos son cambios rápidos de posición de los ojos en dirección hacia un objeto. Dichos movimientos están íntimamente involucrados en los procesos de lectura y su adecuada organización y desarrollo permiten adecuados procesos de lectura. En el presente proyecto se pretendió analizar la relación entre los movimientos sacádicos y lectura en niños de 8 a 12 años de instituciones públicas y privadas de Tunja, Colombia. Se trató de un diseño descriptivo transversal, con una muestra de 400 menores, a quienes se les seleccionó de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión y la aprobación del consentimiento por parte de los padres. Los resultados preliminares revelan que no existe relación estadísticamente comprobada entre el tiempo de lectura de las láminas de la prueba de movimientos sacádicos y la velocidad de lectura de las historias de la evaluación neuropsicológica infantil (ENI). Se espera que a partir de la muestra total se puedan analizar las posibles relaciones existentes entre los movimientos oculares, medidos mediante tiempo, y los procesos de lectura, tanto en voz alta como en voz silenciosa.

P70.

Riesgo perinatal en el trastorno del espectro del autismo. Medidas de prevención primaria.

Santiago López Gómez, Rosa María Rivas Torres.

Universidad de Santiago de Compostela.

El trastorno del espectro del autismo (TEA) se caracteriza por un conjunto de alteraciones neuropsicológicas graves y generalizadas que interfieren de manera notable en diversos ámbitos del desarrollo –social, comunicativo y conductual–. Dichas alteraciones se expresan afectando a las habilidades para la comunicación e interacción social en diversos contextos y, por la presencia de patrones restrictivos y repetitivos de comportamientos, intereses o actividades. El autismo tiene una etiología desconocida, destacando los factores neurobiológicos. En la actualidad, se acentúa la revisión de los riesgos asociados al embarazo y al parto y a su posible prevención. Objetivo: Estudiar el desarrollo perigestacional y, a partir de los resultados obtenidos, proponer medidas de prevención primaria de carácter perinatal. Método: Se ha aplicado el cuestionario materno de riesgo perinatal, un autoinforme estructurado que incluye dimensiones pre y perigestacionales, intraparto, neonatales, psicosociales y sociodemográficas, en una muestra de madres con niños con TEA ($n = 93$) en comparación con un grupo control. Resultados: Las diferencias encontradas permiten identificar riesgos perinatales de diversa naturaleza que pueden condicionar la naturaleza del trastorno autista. Los riesgos biológicos se evidencian con mayor notoriedad que los de naturaleza psicológica y social. Conclusiones: Atendiendo a los resultados se pueden plantear medidas de carácter general de atención primaria, para trabajar diferentes aspectos preventivos de la etiología de muchos trastornos del desarrollo psicológico y, de manera específica el autismo. Se resalta la importancia de este periodo para poder intervenir, de forma precoz, en los potenciales riesgos posteriores, con el fin de minimizarlos y corregirlos.

P71.

Estudio de la neuroanatomía funcional en psicología a través del método de fijación y disección cerebral bovino.

Gerardo Meléndez Gómez, Jorge Francisco Acevedo Moyao, Vicente Arturo López Cortés.

Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, Facultad de Psicología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Objetivo. Crear un modelo de fijación y disección cerebral adaptado a estudiantes de neuropsicología para lograr una mayor comprensión de la neuroanatomía y su relación con la psicología y neuropsicología. **Métodos.** Se procesaron 10 encéfalos bovinos, se retiraron meninges y fueron divididos en 2 grupos. Las variables que se analizaron en los 2 fueron: concentración de formaldehído, grado de congelación o no congelación e instrumentos de disección. Al segundo grupo se sometieron dos cerebros a fijación con formaldehído al 8% durante cinco semanas, se congelaron a 20 °C por ocho días y posteriormente se realizó la disección cerebral con espátulas de madera. **Resultados.** Al someter los hemisferios cerebrales a fijación con formol al 8% se produce menor compactación de la sustancia gris y blanca, que los hemisferios fijados al 10% (primer grupo). La congelación a 40 °C no produce la fragmentación de la sustancia gris, ni su separación de la sustancia blanca a diferencia de los cerebros congelados a 20 °C. La disección con espátulas de madera, permite una mejor disección de la sustancia gris y blanca del encéfalo. **Conclusión.** La fijación con formol de encéfalos bovinos al 8% de formaldehído y congelados a 20 °C demuestra ser un eficiente método de fijación y disección cerebral, el cual aporta al estudiante de neuropsicología una mayor aproximación al estudio de la neuroanatomía funcional y su relación e importancia con la neuropsicología. Este proceso es tan eficiente y practico que puede ser implementado en las aulas de las facultades de psicología y neuropsicología.

P72.

Funciones ejecutivas de estudiantes de básica primaria en dos regiones de Colombia.

Laura Puerta Morales^a, Yaneth Urrego Betancourt^b, María Fernanda Porto Torres^a.

^aUniversidad de la Costa-CUC, ^bUniversidad Piloto de Colombia.

El propósito del presente trabajo fue describir las funciones ejecutivas de los niños de básica primaria en dos regiones de Colombia mediante un estudio comparativo con diseño transeccional. Participaron 392 niños entre 6 y 12 años de edad, los cuales fueron seleccionados al azar desde grado primero hasta quinto de básica primaria. Las funciones ejecutivas se evaluaron con el test ENFEN y las comparaciones se realizaron con referencia a las variables: ciudad, sexo y grado. Los resultados analizados a través de la prueba *U* de Mann-Whitney arrojaron diferencias en los rendimientos de las funciones ejecutivas de fluidez verbal, flexibilidad cognitiva y planificación para ciudad ($p = 0,000$), fluidez verbal para sexo ($p = 0,007$) e inhibición para grado ($p = 0,002$). Se encontró que el desempeño en ciertas funciones ejecutivas es diferente en cuanto a ciudad, sexo y grado.

P73.

Características cognitivas de estudiantes con dificultades de aprendizaje en lectura y problemas conductuales.

Nilda G. Medina Santiago, Stephanie Torres Negrón, Christian de León.

Universidad del Este.

Un 38% de los estudiantes de 6 a 11 años de edad que reciben servicios de educación especial en PR han sido diagnosticados con problemas específicos de aprendizaje, siendo éste el segundo diagnóstico más prevalente, luego de problemas de habla y lenguaje con un 41%. Las estadísticas oficiales no concretan los tipos de problemas específicos de aprendizaje (lectura, escritura y matemáticas), ni factores tales como sexo, grado, etc., que podrían ofrecer información valiosa sobre estos estudiantes. Tampoco dan cuenta de las características cognitivas que subyacen sus dificultades académicas. La meta de este estudio fue identificar dichas características en un grupo de estudiantes de 6 a 8 años de edad con bajo aprovechamiento y problemas conductuales en la escuela. El fundamento teórico de esta investigación es la teoría de procesamiento cognitivo PASS (planificación, atención, simultaneidad y sucesividad), la cual conceptualiza la inteligencia como un grupo de procesos multidimensionales interrelacionados que corresponden a las unidades funcionales del cerebro propuestas por Luria. Se presentarán resultados de las pruebas cognitivas y de aprovechamiento académico en lectura, así como del inventario sobre conducta escolar administrado a los maestros de los participantes, tomando en cuenta edad, género y grado. Los resultados obtenidos coinciden con estudios similares donde se encontró relación entre el aprovechamiento en lectura y los procesos simultáneos y sucesivos, así como la presencia de actitudes negativas hacia el trabajo escolar que requiere lectura.

P74.

Identificación de procesos neurocognitivos en estudiantes con problemas específicos de aprendizaje para prevención de deserción escolar.

Mary Annette Moreno Torres^a, Wilmarie Díaz Torres^a, Mario Bermonti^a, Giselle Cordero^a, Nabila Fonseca^a, Yamil Ortiz^a, Paola Sepúlveda Miranda^b, Manuel González González^a, Yisel Torres González^b.

^aUniversidad de Puerto Rico, ^bPráctica privada.

El objetivo de este estudio fue examinar un modelo de evaluación neurocognitivo para identificación de problemas específicos del aprendizaje en la medida que estadísticas indican que estudiantes con estos problemas son más vulnerables a deserción escolar. El modelo utilizado fue la teoría planificación, atención, procesos sucesivos y simultáneos (PASS), que relaciona estos procesos con destrezas académicas. La teoría PASS se basa en la concepción del funcionamiento cerebral desarrollada por Luria. Representa una fusión de constructos neurocognitivos que incluyen funciones ejecutivas (planificación), enfocarse, atención selectiva y resistir distracciones (atención), tareas visuoespaciales (simultáneos) y funciones secuenciales de lenguaje y memoria (sucesivos). El método utilizado combinó un diseño preexperimental descriptivo, con uno cuasiexperimental de 2 grupos independientes; estudiantes con y sin problemas específicos del aprendizaje. Se administraron medidas neurocognitivas de PASS y aprovechamiento académico a 60 estudiantes, y escalas neurocognitivas completadas por maestros. Se realizaron correlaciones bivariadas para el análisis intragrupal, ANOVA simple para intergrupar y regresiones. Los resultados muestran correlaciones significativas entre procesos neurocognitivos y aprovechamiento académico ($r = 0,30-0,60$). El análisis de regresión indicó que un 42-54% del aprovechamiento académico puede explicarse por la interacción de procesos neurocognitivos. En conclusión, conocer los procesos neurocognitivos que subyacen el aprendizaje permitirá desarrollar intervenciones tempranas para poblaciones en riesgo a deserción escolar. Se discute cómo este acercamiento se alinea a disposiciones legales para la evaluación, diagnóstico e intervención de problemas específicos del aprendizaje, y se une a esfuerzos por atender la deserción escolar desde sus diversas causas, incluyendo el aprovechamiento académico.

P75.

Capacitación a docentes para el manejo de conductas desafiantes de niños con autismo.

Iliana Aracely Flores Ruedas, María Elena Navarro Calvillo.

Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

El objetivo de este proyecto es implementar un programa de capacitación dirigido a docentes para el manejo de conductas desafiantes de niños con autismo en escuelas regulares, con el objetivo específico de reducir la presencia de conductas desafiantes en el aula. Para este proyecto, se adquirió una muestra por conveniencia de cuatro docentes frente a grupo que en su alumnado haya un estudiante diagnosticado con autismo, que presente conductas desafiantes. El diseño del estudio es de corte cualitativo, usando una triangulación de datos de observaciones, entrevistas y listas de chequeo de frecuencia de conductas desafiantes para evaluar la presencia de estas conductas. Además se utilizó la escala de estrategias docentes y la escala *ABC Checklist* para corroborar el diagnóstico de autismo. La intervención constó de 15 sesiones divididas en 4 módulos. Cada módulo tiene objetivos específicos de adquisición de estrategias para el manejo adecuado del alumno y se trabajó en dos sesiones por semana, previas a la jornada escolar, donde se brindó información teórica y se realizaron actividades de modelamiento con las que la docente domine logra dominar las técnicas planteadas antes de ponerlas en práctica. El análisis de los datos se realizó en el programa *Atrás ti* y SPSS. Dando resultados significativos no solo para la reducción de conductas desafiantes en el alumno con autismo, si una evidente mejora en el aula que abarcaba a todos los miembros de la clase.

Comparación del estrés psicofisiológico en una muestra de cibervíctimas y ciberagresores.

Ana León Mejía^a, Joaquín González-Cabrera^a, Carlota Pérez-Sancho^a, Esther Calvete-Zumalde^b, Mónica Gutiérrez Ortega^a, Macarena Serrano-Sobrino^a, Jesús Fernando Pérez Lorenzo^a, Alix María Casadiego-Cabrales^c, José María Peinado-Herreros^d.

^aUNIR, ^bUnviersidad de Deusto, ^cUniversidad Surcolombiana, ^dUGR.

Introducción: El estrés es un importante problema de salud debido a los efectos negativos que provoca en el organismo, ya que puede desencadenar reacciones orgánicas y psicológicas muy nocivas. Esto es especialmente cierto cuando la respuesta al estrés es prolongada y cuando tiene su origen en problemas psicosociales como, por ejemplo, la violencia escolar. De ahí que la evaluación biopsicosocial que integra medidas psicológicas y fisiológicas, como la medición del cortisol, sea un elemento clave a la hora de comprender fenómenos como el ciberacoso. **Objetivo:** Comparar la evaluación psicofisiológica de un grupo de ciberagresores y otro de cibervíctimas. **Método:** Se realizó un estudio analítico y transversal, previo consentimiento ético, con una muestra de 10 adolescentes. A nivel psicológico, se administró el *screening* del acoso entre iguales de Garaigordobil y la escala de estrés percibido (EEP) de González y Trujillo (2007). A nivel psicofisiológico, se evaluó el cortisol en un día mediante 5 tomas para calcular el área bajo la curva (AUC). El cortisol se recogió mediante los Kit-Salivette[®] y se analizó mediante electroquimioluminiscencia. Se realizó una comparación mediante *U* de Mann-Whitney ($p < 0,050$) y correlaciones mediante Spearman. **Resultados:** Tras analizar el perfil de cada sujeto (5 ciberagresores, 5 cibervíctimas), se comparó la evaluación psicológica entre ciberagresores-cibervíctimas ($z = -2,611$; $p < 0,009$) y con respecto al AUC ($z = -2,619$; $p < 0,008$). Se encontró una relación significativa entre las medidas de la EEP y el AUC ($r = 0,800$; $p < 0,001$). **Conclusiones:** Los datos indican que el perfil de cibervíctima presenta mayores puntuaciones de estrés psicológico y un AUC significativamente más elevada que los ciberagresores.

P77.

Evaluación de la actividad intelectual en las baterías neuropsicológicas de detección escolar.

David Alejandro de León Reyna^a, Kesia Elizabeth Villarreal Canales^a, Humberto Téllez Olvera^b, Susana Uribe^c, Linda Elizabeth López Cano^b.

^aNeuropsicología Monterrey, ^bDepartamento de Neuropsicología FaPsi, Universidad Autónoma de Nuevo León, ^cCentro Pedagógico de Desarrollo Infantil.

La incursión de la neuropsicología en el entorno escolar reviste una serie de dificultades particulares. Son varios los procesos que requieren ser evaluados al menos someramente, para permitir la detección de la presencia de una dificultad, o para tener la sospecha de tal presencia. Las funciones cognitivas complejas generalmente demandan más tiempo para ser evaluadas. Con la intención de establecer un procedimiento breve y fiable de detección de problemas relacionados con el nivel de desarrollo intelectual, se aplicó a 200 niños de nivel preescolar y de primaria inicial una tarea de exclusión categorial, que consiste en observar cuatro figuras y determinar cuál no corresponde al resto del grupo, y que consta de cuatro reactivos, seleccionados por su nivel de dificultad. Las respuestas fueron jerarquizadas por el nivel de abstracción implicado en la respuesta. Los resultados muestran la factibilidad del empleo de esta estrategia, dado que permite identificar las limitaciones en el nivel de abstracción, el desempeño regular, y el desempeño sobresaliente. Estas conclusiones se validan en el análisis de la correlación con el rendimiento escolar.

Variaciones ontogenéticas en la descripción de una lámina en niños.

Humberto Téllez-Olvera^a, María Eugenia Elizondo^b, Kesia Villarreal^c, David Alejandro de León Reyna^c, Linda López Cano^a.

^aDepartamento de Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León,

^bFaPsi, UANL, ^cNeuropsicología Monterrey.

En el ámbito escolar se carece de instrumentos de detección que brinden información relevante sobre los procesos cognoscitivos implicados en el aprendizaje de una forma fiable y breve. Conviene contar con pruebas de rastreo neuropsicológico escolar que sirvan para la detección de los alumnos que presenten dificultades académicas o bien que se puedan presentar en el futuro. La evaluación neuropsicológica del lenguaje se realiza a través de diversas pruebas para abarcar el espectro de los niveles de análisis del lenguaje. Una tarea de uso común es la tarea de la descripción de una lámina, que consiste en mostrar una imagen y el alumno describe verbalmente todo lo que cree que está sucediendo. La selección de la lámina necesita ser pensada con detalle puesto que no puede ser cualquier imagen, ya que una mala elección podría llevarnos a carecer de los datos importantes. En la lámina que se eligió se pueden evaluar las habilidades lingüísticas con las que cuente el alumno, tales como la semántica, sintáctica, pragmática y el aspecto fonológico del lenguaje. También se puede observar los procesos de atención y análisis de detalles. Se realizó la aplicación de esta prueba a 280 alumnos de primaria. Los resultados muestran que el 82% logra un desempeño adecuado, 9% muestran errores sintácticos, 5% errores atencionales y 4% errores en la pragmática. Estos resultados se validan tras contrastarlos con las calificaciones académicas. Se muestra la relevancia de incluir esta prueba en una batería de rastreo neuropsicológico ya que se pueden detectar problemas fonológicos, semánticos, pragmáticos y de sintaxis.

P79.

Comprensión lectora en estudiantes universitarios: procesos cognitivos y emocionales implicados.

Jonathan Adrián Zegarra Valdivia^{a,b}, Brenda Nadia Chino Vilca^c, Monserrat Erostarbe^c.

^aUniversidad Católica San Pablo, ^bUniversidad Autónoma de Madrid, ^cUniversidad de Navarra.

Introducción: La lectura es una tarea cognitiva compleja, que requiere la elaboración y reelaboración constante de gran cantidad de información; el lector es un agente activo que elabora y crea la experiencia narrativa, siendo esta última única en cada individuo, sin embargo diversas investigaciones evidencian las fallas en el proceso de comprensión de los estudiantes de primeros años de universidad. Nuestro estudio tuvo por propósito conocer los niveles de comprensión lectora en estudiantes pertenecientes a dos universidades (pública y privada), comparar sus respectivos perfiles cognitivos (funciones ejecutivas) y emocionales (regulación emocional) y analizar la relación existente entre dichas variables. **Metodología:** La muestra estuvo conformada por 170 estudiantes de primer año, provenientes de una universidad privada (79 sujetos) o pública (91 sujetos), los cuales fueron evaluados con una batería neuropsicológica flexible. **Discusión:** Los resultados evidencian las carencias en comprensión de lectura; el 39,50% de la universidad pública y el 62,30% de los sujetos de la universidad privada mostraron un nivel deficitario en comprensión, lo que podría vincularse posteriormente con un rendimiento académico también bajo. Al evaluar cómo difieren los procesos cognitivos y emocionales implicados según el nivel de comprensión alcanzado, se observaron diferencias significativas en relación a la fluidez fonológica, vocabulario y la búsqueda de símbolos. No se encontraron diferencias en las medidas de interferencia cognitiva y emocional. Finalmente se discuten las implicaciones de los hallazgos para el desarrollo y la propuesta de intervenciones efectivas para la mejora de la comprensión de lectura.

P80.

Comparación neuropsicológica de la adquisición lectoescritora ante distintos métodos de enseñanza.

Omar Elías Torrado Duarte, Yulia Solovieva.

Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Los métodos de enseñanza escolar pueden tener efectos diferenciales sobre el desarrollo de los niños. El objetivo de este trabajo es valorar efectos de dos métodos de enseñanza sobre la adquisición lectoescritora, desde la neuropsicología, en los alumnos de primaria. Método. Investigación transversal descriptiva con enfoque mixto. Se contempla una muestra no probabilística seleccionada a conveniencia de 15 alumnos regulares de tercer grado escolar de dos colegios particulares de Puebla, divididos en dos grupos según dos modelos distintos de enseñanza. Para la evaluación se utilizaron evaluación neuropsicológica infantil Puebla-Sevilla y evaluación neuropsicológica del éxito escolar. Para el análisis de cuantitativo y cualitativo del proceso lectoescritor se utilizaron parámetros de tipos de errores derivados de la consideración del sistema funcional de la escritura, errores ortográficos, semánticos, relacionados con el método pedagógico. Dicha sistematización de errores permite indagar aspectos generales y particulares del funcionamiento operacional del aprendizaje escolar. Resultados. Los resultados muestran presencia de diferencias cuantitativas y cualitativas entre los grupos evaluados. Las diferencias se refieren a mayor éxito en análisis fonémico, cantidad y precisión de rasgos esenciales y diferenciales a nivel gráfico, comprensión y operacionalidad (fluidez, prosodia y ausencia de silabeo), menor cantidad de errores de omisiones de diversos tipos en la lectoescritura a favor de uno de los grupos. Conclusiones. Los resultados brindan un panorama de los efectos sistémicos del método de enseñanza en las escuelas primarias sobre aspectos del proceso de lectura y escritura. Desde la neuropsicología se observan los efectos positivos y negativos de las estrategias pedagógicas.

P81.

La discriminación digital y su relación con la estructura sintáctica en la escritura.

Susana Uribe^a, Humberto Téllez-Olvera^b, Kesia Villarreal^c, Bertha Rojas^d, Dora Ivet González Reyes^d.

^aCentro Pedagógico de Desarrollo Infantil, ^bDepartamento de Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León, ^cNeuropsicología Monterrey, ^dFapsi, UANL.

La evaluación neuropsicológica, por su naturaleza, es de carácter espectral. La percepción somestésica tiene especial importancia en el desarrollo cognitivo. La prueba de discriminación digital ha mostrado ser un instrumento confiable para inferir un nivel de desarrollo del el esquema corporal y las nociones espaciales. Debido a que la sintaxis es uno de los problemas académicos que se presentan con mayor frecuencia en los alumnos de nuestro sistema educativo, decidimos analizar esta prueba para revisar el vínculo existente entre los resultados obtenidos en la prueba de discriminación digital comparados con los resultados obtenidos en las actividades de escritura que se incluyeron en una batería neuropsicológica. Dicha batería se aplicó a 210 alumnos pertenecientes a los niveles de preescolar, primaria y secundaria, en el transcurso de 6 meses en una escuela privada. Dentro de los resultados obtenidos podemos destacar que de niños evaluados, 4 alumnos presentaron dificultades con la discriminación digital; estas dificultades se caracterizaron por los errores de identificación cometidos entre los dedos medios y el meñique, así mismo encontramos 16 alumnos que mostraban una actitud dubitativa al responder o señalar el dedo que se les indicaba, o bien una demora en la respuesta, aun cuando ésta fuera correcta. Encontramos una correspondencia entre los errores de discriminación digital, y su impacto en la calidad de escritura, de la redacción y el desempeño académico, Consideramos pertinente incluir esta prueba dentro la batería neuropsicológica escolar por la calidad de la información que ofrece respecto al dominio que el alumno tiene sobre su esquema corporal.

P82.

Neuropsychology teaching-related activities in the U.S.: results from a professional survey.

Octavio Santos^a, Yvonne Flores-Medina^b, Cady Block^c, Diego Rivera^d, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{d,e}.

^aUniversity of Wisconsin-Milwaukee, ^bUniversidad Autonoma de Mexico, ^cTIRR Memorial Hermann & Baylor College of Medicine, ^dBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^eIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Objective: To describe teaching-related activities in neuropsychology in a group of professionals in the U.S. **Method:** A total of 419 self-identified neuropsychology professionals in the U.S. completed an online survey, including questions regarding teaching-related activities. Of those, 34% (73 males and 70 females, mean age 46.5 ± 11.1) conducted teaching-related activities in the area of neuropsychology in the past year. The majority (92%) were employed full-time and indicated teaching at public (42%) or private (38%) institutions, such as hospital (42%), medical school (16%), private practice (11%), or college/university (11%) settings. **Results:** More than half (66%) reported teaching at the doctoral level followed by master's (14%) and undergraduate (13%) levels, with an average of 9.8 ± 8.2 students per neuropsychology courses. Fifty-two percent of respondents directed dissertations, while 17% and 8% directed Master's and undergraduate theses, respectively. Respondents rated their satisfaction with their roles as instructors 7.3 ± 1.9 on average on a Likert scale, being 1 not at all and 10 extremely satisfied. **Conclusions:** These findings indicate teaching-related activities occur primarily in hospitals and at the doctoral level, with dissertations being the mainly directed research project. Results also suggest that respondents indicated relatively high satisfaction overall with their roles as instructors. Teaching is a very common neuropsychological activity for clinical neuropsychologists in the U.S. This activity is a good way to help clinicians stay updated with the most recent advances in the area, and may help them improve the clinical methods they use in their every day practice.

Influencia de la atención voluntaria en el éxito académico en jóvenes universitarios.

Daniela Marques^a, Gonçalo Jacinto^b, María Alejandra Prieto^a, Daniela Cortés^a, Vanesa Díaz^a, Claudia Vergara^a, David Tovar^a, Ángela Salcedo^a.

^aUniversidad El Bosque, ^bUniversidade de Évora.

Los jóvenes universitarios se enfrentan día tras día a exigencias de su entorno, de índole personal, socioeconómica o académica. En la literatura se mencionan varios factores que pueden asociarse al éxito académico. En este ámbito la atención voluntaria juega un papel fundamental. La presente investigación tiene como objetivo analizar la influencia de la atención voluntaria en el éxito académico en jóvenes universitarios. Se evaluaron 30 estudiantes universitarios, a través de una prueba computarizada que permitía la medición de los siguientes dominios de la atención voluntaria: selectiva, dividida y focalizada. Mediante un modelo de regresión múltiple se encontró que las pruebas de atención focalizada y atención dividida explican las variaciones en el rendimiento académico. Cada 100 unidades de aumento en el desempeño obtenido en la prueba se asocia a una disminución (atención focalizada modalidad visual y atención dividida dos modalidades sensoriales) de 2 a 2,7 unidades y un aumento (atención focalizada modalidad auditiva) de 1,1 unidades en el rendimiento académico. Los resultados obtenidos evidencian el efecto predictor de los procesos de atención dividida y focalizada para el éxito académico, el cual apoya en cierta medida los hallazgos de las investigaciones tradicionales. Se ha considerado que aquellos estudiantes que tienen el mejor rendimiento académico, son los que demuestran tener mejor desempeño en tareas de atención selectiva y dividida. No obstante la presente investigación hace énfasis en que el proceso de focalización de la atención ante estímulos visuales y auditivos parece tener un impacto más fuerte que la atención selectiva, para explicar el éxito académico.

P84.

Diseño y aplicación de cribados en etapa preescolar y escolar temprana para la detección de dificultades en el aprendizaje.

Sandra Milena Bejarano Moreno.

Cada día nos hemos preocupado por hacer mayor cobertura en cuanto a la atención de niños que presentan dificultades dentro del aula escolar. El diseño de cribados neuropsicológicos es una alternativa para identificar tempranamente dominios cognitivos que pueden no tener un desarrollo normal y alteran como tal el proceso formativo del menor. En la presentación de este trabajo se pretende mostrar cómo se diseñaron dos cribados en etapa preescolar y escolar temprana para ser aplicado en 25 minutos a 100 niños colombianos. Fue diseñado permitiendo como tal evidenciar en donde el menor puede estar presentando la alteración y desde el aula generar la toma de decisiones pertinentes para su intervención. Este cribado está basado en ejercicios de observación respondiendo si está presente o ausente en cada uno de los procesos, también evalúa la esfera socioemocional, favoreciendo un posible análisis entre las variables. Otras de las oportunidades de este cribado es que con entrenamiento puede ser una herramienta para los psicoorientadores de los colegios, pues puede ampliar la cobertura de atención, disminuyendo el tiempo de análisis y remisión a especialistas. Conclusión, la aplicación de este cribado demostró la efectividad en cuanto a cobertura, pertinencia en el diagnóstico, remisión y tiempo.

P85.

Aplicación de la neuropsicología en programa de jornada complementaria a la educación formal.

Ángela María Polanco.

La neuropsicología no solo ha demostrado grandes resultados en el campo clínico a nivel individual también ha favorecido procesos grupales especialmente en el campo del aprendizaje escolar, permitiendo la identificación temprana de dificultades que al hacer intervenidas de la misma forma, tempranamente, pueden llegar prevenir la aparición como tal de un trastorno. Es así como se busca presentar con el programa denominado Andrés y Lucía, programa diseñado con el propósito de ser una alternativa del manejo del tiempo libre, bajo el marco de la jornada complementaria a su vida escolar formal (realizan actividades lúdicas), aplicado en el Municipio de Chía Cundinamarca, Colombia, donde con el ánimo de favorecer los procesos escolares de los usuarios, 500 niños que asisten, como parte del fortalecimiento de este programa, se estructuró y aplicó a estos niños una batería de evaluación neuropsicológica breve, con la finalidad de identificar alteraciones neuropsicológicas y favorecer un análisis tanto particular como globalmente para no solo generar estrategias individualizadas, también a nivel comunitario las cuales permitieran fortalecer los talleres complementarios a los que los menores asisten (artes manuales, danzas y deporte) fueran aplicados bajo el marco del fortalecimiento de procesos neuropsicológicos, haciendo énfasis en aquellos en los que podían verse globalmente la dificultad.

P86.

Funcionamiento ejecutivo en alumnos de sexto de básica de Ecuador según la percepción del maestro: comparación entre grupos de dislexia, TDAH y desarrollo típico.

Ximena Vélez-Calvo^a, María Inmaculada Fernández Andrés^b, Gemma Pastor Cerezuela^b, Jordi Cano Fernández^b, Pilar Sanz-Cervera^b, Ambar Céleri Gomezcoello^a

^aUniversidad del Azuay, ^bUniversidad de Valencia.

Introducción: Las dificultades de la lectura y el TDAH están relacionados con las funciones ejecutivas. Los sujetos con dislexia, TDAH y TDAH-dislexia muestran diferentes déficits ejecutivos. **Objetivos:** Comparar el funcionamiento ejecutivo percibido por los profesores entre los grupos: desarrollo típico, dislexia mixta, TDAH combinado y grupo comórbido en estudiantes de sexto de básica de Cuenca, Ecuador. **Método:** Participaron 343 niños de sexto de básica. Se utilizaron las siguientes pruebas: test Raven (cociente intelectual), subtests de palabras y pseudopalabras (PROLEC-R), criterios del DSM-5 para el TDAH y el BRIEF para evaluar el funcionamiento ejecutivo. El cociente intelectual de los participantes seleccionados fue del 86 a 125. Se formaron cuatro grupos de alumnos, desarrollo típico ($n = 283$), dislexia mixta ($n = 37$), TDAH combinado ($n = 11$) y grupo comórbido ($n = 12$). **Resultados:** Se realizaron MANOVA con el cociente intelectual de covariable en las variables cognitivas y conductuales. Se encontraron diferencias significativas en todas las variables comportamentales y cognitivas entre los grupos de desarrollo típico y dislexia y los grupos TDAH y comórbido. Además se encontraron diferencias en las variables cognitivas entre el grupo de desarrollo típico y el grupo de dislexia. **Conclusiones:** El grupo comórbido y el grupo TDAH mostraron igualdad de déficits ejecutivos en las variables comportamentales. En cuanto al grupo dislexia, sí mostraba diferencias en las variables cognitivas que pueden explicar los problemas en los procesos léxicos.

P87.

Incidencia de dislexia y de TDAH en una población de alumnos de sexto de básica de Cuenca, Ecuador.

Ximena Vélez-Calvo^a, María Inmaculada Fernández Andrés^b, Jordi Cano Fernández^b, Pilar Sanz-Cervera^b, Yolanda Dávila Pontón^a

^aUniversidad del Azuay, ^bUniversidad de Valencia.

Introducción: El DSM-5 reporta una prevalencia del TDAH del 5% y de las dificultades de lectura del 5-15%. Al parecer estos trastornos comúnmente están asociados, de manera que el 33% de los niños que tienen TDAH presentan dislexia. **Objetivos:** Establecer la tasa de incidencia de dislexia y de TDAH, y comparar los diferentes subgrupos atendiendo al tipo de centro, sexo y cociente intelectual. **Método:** Participaron 469 niños de sexto de básica. Se seleccionaron aquellos sujetos que tenían entre 86 y 130 de cociente intelectual. Se utilizaron las siguientes pruebas para la evaluación: el test Raven para evaluar el cociente intelectual, subtests de palabras y pseudopalabras del PROLEC-R para clasificar los sujetos con dislexia visual, fonológica y mixta) y los criterios establecidos por el DSM-5 para el diagnóstico de TDAH y sus subtipos (inatento, hiperactivo/impulsivo y combinado). **Resultados:** Se realizaron los análisis pertinentes y se determinó que un 62% de la muestra tenía un desarrollo típico, un 7,9% tenía síntomas de dislexia mixta, un 2,3% TDAH combinado y un 2,6% estaba formado por un grupo de niños con comorbilidad (TDAH + dislexia) el resto de los sujetos tenían sólo una sintomatología (o bien inatento, o hiperactivo/impulsivo o bien tenían problemas en la ruta fonológica o en la visual). No se encontraron diferencias en variable sexo, pero sí en el tipo de centro. **Conclusiones:** Se observa una mayor incidencia de dislexia que de TDAH, siendo el trastorno comórbido el que menor tasa presenta.

P88.

Atención visual y lectura en niños de 8 a 12 años de Tunja.

Cristian Camilo Trujillo Trujillo^a, Linda Yurany Uribe Caro^a, Jose Leonardo Cely Andrade^b, Edilma Cely Fagua^a, Larry Guillermo Aguilar Niño^a, Esteban Camilo Chacón Delgado^a, María Alejandra Zorro Mendoza^a, Ricardo Andrés Joya Villamizar^a, Jeison Andrés Ciendua Chaparro^a.

^aUniversidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, ^bUniversidad Nacional de Colombia.

En la adquisición de la lectura están involucrados procesos cognitivos como la atención, que permite la focalización en aspectos relevantes, actividad crucial para el almacenamiento e interpretación posterior de la información. Adicionalmente, la atención parece ser un buen predictor de la capacidad de fluidez y rapidez lectora. El objetivo del presente proyecto fue analizar la relación entre atención y lectura en niños de 8 a 12 años de colegios públicos y privados de Tunja, Colombia. Para el cumplimiento del objetivo se propone un diseño descriptivo transversal. Posterior a la búsqueda de la muestra de estudio y el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión se obtiene una muestra de 400 niños, quienes fueron previamente autorizados por parte de los padres a través del consentimiento informado. Para analizar la variable lectura, se empleó el test de cancelación de la prueba Neuropsi, atención y memoria, y la prueba de lectura de la evaluación neuropsicológica infantil (ENI). En los resultados preliminares, que se efectúan mediante análisis no paramétricos, se revela que no existen relaciones estadísticamente significativas en cuanto a las variables atencionales y de lectura entre los niños y niñas incluidos en el estudio. Se concluye que en el proceso de obtención de datos es necesario esperar el análisis a la muestra final para el análisis con paramétricos, lo que podría revelar resultados distintos.

P89.

Sexual rehabilitation in traumatic brain injury: a neuro-educational approach.

Irene Ocaña Cubero, Inmaculada Cubero, Inmaculada Fernández Agis, Eva del Águila.

Universidad de Almería.

Introduction: The sequels of a traumatic brain injury (TBI), including physical, cognitive and social/emotional disturbances, are all conditions which strongly contribute to the emergence of sexual dysfunctions, usually neglected by patients and clinicians. We propose that sexual rehabilitation in TBI is a re-educational and re-learning process, and neuro-education offers a valuable frame to address rehabilitation of sexual disorders. **Objective:** We address rehabilitation of sexual disturbances in a TBI patient by an innovative approach where traditional psychotherapy is applied under the neuro-educational frame, which recruits emotions and motivation as the main triggers favoring learning. **Subject:** A 42 years-old TBI patient suffering a right median cerebral artery ischemic ictus. **Materials:** A set of adapted scales were employed to characterize sexual disturbances and secondary-related alterations: Hopwood Body Image Scale, the Stroke Impact Scale, the Rosenberg Self-esteem Scale, the Lyubomirsky & Lepper Subjective Happiness Scale, the Wilson Sexual Fantasies Questionnaire, the Scale for Satisfaction, the CSFQ-14, the SEXUAL QUALITY QUESTIONNAIRE (SQLQ) and the Short-Scale for Sexual Attitude. **Method:** Attitudinal and conceptual sexual competencies were evaluated pre-post intervention. The innovative aspect of the intervention was the selection of traditional psychotherapy combined with music, art, creativity and novelty, as key factors triggering emotion and motivation in the patient. **Results:** We observed significant improvements in those spheres of sexuality addressed. **Conclusion:** Present results support the neuro-educational approach combined with traditional psychotherapy in sexual rehabilitation of TBI patients, where motivational and emotional triggers are supportive elements favoring re-education of sexuality.

P90.

The importance of error analysis in multiple sclerosis: PASAT and its role in attention and executive function.

Fabiola García-Vaz^a, Marisa Martínez-Ginés^b, Virginia Meca-Lallana^a, José Manuel García-Domínguez^b, Juan Pablo Cuello^b, Fernando Romero-Delgado^b, Laura Rubio^a, Itziar Palmi^a, José Vivancos-Mora^a, Yolanda Higuera^b.

^aNeurology Unit, Hospital Universitario La Princesa, ^bNeurology Unit, Hospital Universitario Gregorio Marañón.

Objective: To detect PASAT errors that might allow distinguishing between healthy controls (HC) and patients with remittent-relapsing multiple sclerosis (RRMS) with and without cognitive impairment (RRMS-CI and RRMS-CP). **Methods:** We recruited 41 HC and 41 RRMS (31 RRMS-CP and 10 RRMS-CI). PASAT errors were codified as omissions, interference, calculation, perseveration and chunking responses (CHK). Added to them, we also codified hits and diads responses. We compared performance of EMRR and HC in these variables. **Results:** HC produced higher hits and diads when compared with RRMS. Nevertheless, RRMS scored significantly higher in omissions and chunking responses, but no differences were found according to interference, calculation and perseveration errors. When HC were compared to RRMS-CP, both groups scored similarly on hits and diads, but significantly different in omissions, calculation and chunking responses errors. If we execute a within-group analysis comparing RRMS-CP and RRMS-CI, first result indicated that CP produced higher hit and diad responses, less interference and perseveration responses but same amount of omissions and calculation when compared to RRMS-CI. **Conclusion:** PASAT is an efficient test to distinguish between healthy and RRMS patients. Nevertheless, when RRMS-CP patients produce the same hit and diad score as HC, still there are cognitive indicators to be considered that might distinguish early stages of cognitive impairment in multiple sclerosis. Analysis of errors allow to find cognitive patterns early affected related mainly with complex attentional processes, changing late in the evolution of the disease into errors related with executive dysfunction in patients that associate cognitive impairment.

P91.

Mini Mental State Examination and Montreal Cognitive Assessment outcomes in post-acute traumatic brain injury: an early exploratory study.

Paula Pinto^a, Sandra Freitas^b, Isabel Almeida^a.

^aCentro de Reabilitação Profissional de Gaia, ^bCentro de Neurociências e Biologia Celular (CNC), Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra; Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC).

Mini Mental State Examination (MMSE) is the most commonly used test for global cognitive assessment in neurological populations. However, its sensibility is questioned when executive functions, visuosperceptual, attention and slowness are affected. The objective of this study is to compare outcomes of MMSE and Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and determine the sensibility of both tests to detect cognitive deficits in traumatic brain injury (TBI) patients. 11 participants with TBI (mean age: 30.6 ± 7.97) and 8 healthy participants (mean age: 29.9 ± 7.51) were assessed with MMSE and MoCA for a brief global cognitive functioning. None of the participants have depression or physical disabilities that may compromise their performance. MMSE and MoCA outcomes were statistically compared, using non-parametric tests. Results: No significant differences were found for age, education or gender. Differences between groups were found in MoCA domains of visuospatial/executive ($U = 24.0$; $p = 0.031$) and language ($U = 16.0$; $p = 0.012$). verbal fluency ($U = 17.5$; $p = 0.012$) and number of words recalled ($U = 4.00$; $p = 0.001$) contribute to differentiate both groups. No significant differences were found between groups at MMSE subtests. When total results of both tests were compared, significant differences between groups were observed in MMSE ($U = 24.0$; $p = 0.033$), and in MoCA ($U = 20.0$; $p = 0.045$). MoCA seems to be a more sensitive tool for cognitive screening after TBI, in part because, it integrates the evaluation of executive functions commonly affected in post-acute TBI. Large sample size is needed to confirm these results.

P92.

The development of inhibition under motivational cues in children between 7 to 12 years.

Paula Marcela Herrera^a, Alberto Vélez-Van Meerbeke^a, Mario Speranza^b, Tristán A. Bekinschtein^c.

^aGrupo de Investigación en Neurociencias NEUROS, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario, ^bUniversité de Versailles Saint Quentin en Yvelines; Department of Child and Adolescent Psychiatry, Centre Hospitalier de Versailles, ^cDepartment of Psychology, University of Cambridge.

Objective: The Stop Signal Task (SST) is a suitable model to explore cognitive inhibition. Inhibitory control implies the ability to dynamically modify or cancel planned action. This dynamical dimension on the inhibition appears and evolves from childhood through adult life. Distinct inhibitory patterns have been described, along with the motor circuits control. Interactions between the withholding capacity and motivation have been studied in particular populations (ADHD, brain injury), although the motivational dimension on inhibitory tasks on normal children has been scarcely explored till date. The aim of this study was to establish developmental differences. **Methods:** We have conducted a SST modified by distinct reward magnitudes in children aged from 7 to 12 years ($n = 38$) and in a group of adults aged from 20 to 30 years ($n = 24$). **Results:** Our results showed a globally more impulsive pattern on children compared to adults, evidenced by the time performance scores –faster mean reaction times (MRT), shorter stop signal delays (SSD) and less efficient SSRT inhibition scores–. Performances on both groups suggested an effect of the reward presentation order, even if the order of reward assignment was unknown for participants. The strongest rewards at the beginning of the task induced a modulatory effect by enhancing inhibitory performances ('kick start effect'). **Conclusions:** Ours is the first report on this phenomenon in children populations. Moreover, our results suggest that children are more sensitive to motivational cues during inhibitory task, in comparison to adults.

Assessment of theory of mind: a Portuguese version of Theory of Mind Inventory.

Mariana Rodrigues^a, Marisa Filipe^b, Selene Vicente^c.

^aFaculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade do Porto, ^bCentro de Linguística da Universidade de Lisboa, ^cCentro de Psicologia da Universidade do Porto.

Objective: Theory of Mind (ToM) is the ability to attribute mental states such as feelings, thoughts and beliefs to oneself and others and its development could be impaired in developmental disorders, such as the autism spectrum disorders, resulting in atypical social and communicational behaviors. Therefore, the assessment of ToM skills is crucial. In the present study, we adapted the Theory of Mind Inventory (ToMI) to European Portuguese (ToMI-vp). **Method:** We have collected normative data from caregivers of 148 Portuguese typically developing children, organised accordingly to their age, 2 to 12 years old. The data collection was made through the administration of a sociodemographic questionnaire and ToMI. ToMI consists of 42 statements that reflect ToM knowledge across the range of content surveyed. Additionally, a characterization of the developmental profile of ToM in typically developing children was made. **Results:** ToMI-vp revealed excellent test-retest ($r = 0.94$; $p < 0.001$) and internal consistency ($\alpha = 0.98$). Results also showed significant gains as age progresses, occurring a remarkable developmental change between age 3 and 4, which is consistent with the literature. **Conclusions:** We conclude ToMI-vp is a reliable and valid measure that allows us to evaluate the caregivers' perceptions of their children's ToM knowledge. We could also observe a developmental tendency of ToM skills in typically developing children.

P94.

Portuguese normative data for the screening module of the Neuropsychological Assessment Battery: healthy and early-stage Alzheimer's dementia populations.

Sara Nogueira^a, Selene Vicente^b.

^aFaculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, ^bCentro de Psicologia da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Objective: In this study we present Portuguese normative data for the screening module of the Neuropsychological Assessment Battery (NAB). The screening module, form 1, includes a total of 14 subtests for the screening of five cognitive domains: attention, memory, language, executive functions and spatial functions. Additionally, we collected data for a clinical group with early-stage Alzheimer's dementia (AD). **Method:** Data were collected from a total of 163 healthy participants organized by age (range: 18-91 years) and education (2-19 years). Each participant was tested in all the 14 subtests of the module. The same was done for a group of 11 patients with AD (mean age: 71.73 ± 6.20 years). **Results:** The results showed that education was the main predictor of the performance. The analysis of the internal consistency indicated a Cronbach's α of 0.83. Furthermore, we observed significant positive correlations between the performance in the screening module and tests of global cognition, MMSE and MoCA. Regarding the AD group, the memory, orientation and executive subtests were the best in detecting cognitive alterations. Moreover, the results correlated strongly with the scores obtained in classical tests that assess the same cognitive domains such as the Stroop and the INECO Frontal Screening. **Conclusions:** Normative data is available for Portuguese population in the screening module of the NAB and the discriminatory potential of the subtests for the diagnosis of AD was explored. The data has clinical implications for older adults with and without neurodegenerative disease.

P95.

Escala neuropsicológica del espectro autista (ENEA).

Ángela Lucía Sánchez Becerra, Lennix Díaz.

Escala neuropsicológica del espectro autista (ENEA): mostrar la construcción de un instrumento que permita evaluar el perfil neuropsicológico de una persona con autismo. Los objetivos específicos son poder establecer a través de esta prueba el estado funcional de cada uno de los bloques funcionales en personas con autismo, establecer el estado funcional de cada uno de los factores neuropsicológicos en personas con autismo y por lo tanto poder mostrar como el instrumento lograría establecer la relación funcional entre bloques funcionales y los factores neuropsicológicos que le subyacen, dándonos una caracterización cercana al funcionamiento del cerebro de una persona con autismo. Este instrumento fue construido con base en el modelo histórico cultural y está conformado por 20 cuadros que analizan los tres bloques funcionales de Luria. Las actividades fueron seleccionadas para evaluar cada uno de los sistemas funcionales, con un lenguaje sencillo y un material didáctico especial. El tipo de estudio fue empírico-analítico y el diseño psicométrico. Como resultado del trabajo, se presenta el instrumento completamente terminado, con su material de apoyo y aplicación, abriéndose la posibilidad para un proceso de validación futura. Como conclusión este instrumento es una herramienta fundamental en la evaluación de una persona ya diagnosticada con autismo, dándonos una posible orientación en la futura rehabilitación.

P96.

Comparación de dos métodos neuropsicológicos de clasificación diagnóstica del deterioro cognitivo leve.

Jorge López-Pérez, María del Carmen Díaz-Mardomingo, Sara García-Herranz.

Dpto. Psicología Básica I. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

El deterioro cognitivo leve (DCL) es una condición heterogénea ubicada entre el envejecimiento normal y la demencia. A pesar de que algunas personas con DCL pueden evolucionar a demencia, otras, se mantendrán estables e incluso pueden revertir a la normalidad. Es necesario, por tanto, desarrollar métodos diagnósticos más precisos que detecten casos con etiología neurodegenerativa. **Objetivo:** El objetivo de este estudio, de carácter preliminar, fue comparar dos métodos diagnósticos de DCL, el método neuropsicológico actuarial modificado (MDNAM) de Bondi et al, frente al método psicométrico. **Métodos:** La muestra ($n = 12$), formada por personas con DCL que posteriormente evolucionaron a enfermedad de Alzheimer, con edades comprendidas entre 66 y 83 años, procede de un estudio longitudinal de la Comunidad Autónoma de Madrid en un contexto no clínico. Los datos obtenidos de las evaluaciones neuropsicológicas fueron analizados mediante metodología estadística descriptiva. **Resultados:** El método psicométrico corroboró la clasificación diagnóstica en un 91,67% como DCL mientras que el MDNAM únicamente en un 50% de los casos. **Conclusiones:** En este estudio descriptivo el MDNAM no ha mostrado mayor capacidad que el método psicométrico para detectar casos de DCL con etiología neurodegenerativa. Sería deseable desarrollar ulteriores investigaciones con muestras de mayor tamaño para poder determinar la capacidad predictiva de ambos métodos en la detección de futuros casos de demencia.

P97.

Distribución atencional en la esquizofrenia.

Alejandro González Andrade, Beatriz López Luengo, Manuel Miguel Ramos Álvarez.

Departamento de Psicología, Universidad de Jaén.

La esquizofrenia se asocia con importantes déficits atencionales pero pocos estudios han examinado si este trastorno también se relaciona con un deterioro en la capacidad para dividir la atención y los pocos estudios que lo han explorado han hallado resultados contradictorios. Algunos estudios han encontrado que los pacientes muestran mayor deterioro del rendimiento que los controles sanos cuando pasan de una tarea simple a una dual mientras que otros han hallado similar disminución de rendimiento o incluso una mejoría en la ejecución de los pacientes con esquizofrenia en condiciones duales. Para resolver esta controversia diseñamos una tarea dual con un grupo de 36 individuos sanos. Esta tarea dual se componía de dos tareas de dificultad equivalente y diferente modalidad sensorial. En la segunda fase, esta tarea fue administrada a un grupo de 23 pacientes con esquizofrenia y 23 personas sanas. A pesar de que ambos grupos distribuyeron su atención de forma similar, los pacientes mostraron un menor rendimiento general ($F_{(1,43)} = 4,710$; $p = 0,036$). Sin embargo, cuando se analizaba la disminución del rendimiento asociado exclusivamente a la condición dual no se evidenciaba un deterioro significativo en los pacientes con esquizofrenia, lo que sugiere, que si bien los pacientes con esquizofrenia presentan menor capacidad atencional que los controles, ésta no se ve mermada diferencialmente en situación de división atencional.

P98.

Traducción al castellano y adaptación cultural del *Cognitive Assessment System-2*: evaluación e intervención neurocognitiva en niños.

Mary Annette Moreno Torres^a, Tulio Otero Zeno^b, Yisel Torres González, Jack Naglieri^c.

^aUniversidad de Puerto Rico, ^bThe Chicago School of Professional Psychology, ^cUniversity of Virginia.

El objetivo del trabajo es presentar el proceso de traducción al castellano y adaptación cultural del *Cognitive Assessment System* (CAS-2) y del *Cognitive Assessment System: Rating Scale* (CAS-2:RS). La teoría del PASS conceptúa la inteligencia como la interrelación de cuatro procesos neurocognitivos (planificación, atención, procesamiento simultáneo y sucesivo). Esta teoría se fundamenta en la concepción de Luria del cerebro como mosaico compuesto de tres unidades cerebrales funcionales e interrelacionadas. Los cuatro procesos en el PASS representan una fusión de construcciones cognitivas y neuropsicológicas incluyendo funcionamiento ejecutivo (planificación); atención selectiva, sostenida y cambio de atención (atención); tareas visuales espaciales (simultáneo); y características en serie del lenguaje y memoria (sucesivo). Estos procesos son evaluados por el CAS-2, instrumento administrado a niños de 5 a 8 años, y por el CAS-2:RS, escala completada por maestros. Para la traducción y adaptación cultural se utilizó el método de traducción inversa y un diseño de triangulación concurrente. Como resultado se establecieron equivalencias semánticas y de contenido utilizando la perspectiva EMIC-ETIC. En estudios de correspondencia con la versión original al inglés se ha obtenido correlaciones de $r = 0,97$. En conclusión, ambos instrumentos podrían ser utilizados para identificar perfiles neurocognitivos en poblaciones de niños latinos/hispanos con diagnósticos clínicos. Nuestra presentación incluye la descripción de la teoría PASS, el proceso de traducción al castellano y adaptación cultural del CAS-2 y CAS-2:RS, las propiedades psicométricas de los instrumentos traducidos; y perfiles neurocognitivos de poblaciones con necesidades especiales obtenidos con el CAS-2.

P99.

Alteraciones neuropsicológicas en un paciente con encefalitis de Rasmussen.

Dayra Stephanie Hernández Pérez, Miguel Ángel Villa Rodríguez.

UNAM.

La encefalitis de Rasmussen es un trastorno inflamatorio que afecta a un hemisferio cerebral, tiene un perfil evolutivo crónico lentamente progresivo alterando las funciones cognitivas y motoras. Representa una epilepsia parcial farmacorresistente, caracterizada por crisis tonicoclónicas generalizadas o somatosensoriales y hemiparesia. Se presenta rara vez en la edad adulta. **Objetivo.** Describir las alteraciones neuropsicológicas en una paciente con encefalitis de Rasmussen. **Métodos.** Mujer de 44 años, lateralidad diestra, escolaridad de secundaria. Inicia su padecimiento en mayo de 2013, recibiendo tratamiento con anticonvulsionantes, pero los cuadros aumentan con síntomas de visión de luz en campo izquierdo, adormecimiento y hemiparesia izquierda. En marzo de 2015 presenta dos crisis parciales complejas y tonicoclónicas generalizadas con pérdida de consciencia. En los estudios de imagen se encuentra atrofia e hiperintensidad en región parietal. Se realizó la valoración neuropsicológica con las siguientes pruebas: MoCA, *Token Test*, test Barcelona y figura de Rey-Osterreith. **Resultados.** Se observan dificultades significativas en la atención selectiva y codificación de la memoria visual como verbal, secuenciación e imitación de movimientos y habilidades visuoespaciales, asociadas con el procesamiento espacial. **Conclusiones.** Dichas alteraciones se relacionan con la afectación del lóbulo parietal derecho, asociado con la inhibición del procesamiento de los estímulos irrelevantes y focalización hacia el estímulo relevante, así como de sus funciones bien conocidas en el procesamiento espacial. Resulta fundamental conocer las alteraciones que se presentan en dicho síndrome, tanto en la etapa aguda como los cambios longitudinales, permitiendo lograr una intervención oportuna, considerando su progresión crónica.

P100.

Diagnóstico de demencia en pacientes analfabetos.

Sílvia Campanera Reig, Anna Carnes Vendrell, Gerard Piñol Ripoll.

Unitat Transtorns Cognitius, Hospital Santa Maria de Lleida.

Introducción: En la sociedad española tenemos un porcentaje de población analfabeta en el 2001 de un 15,3%, en el territorio de Lleida de un 11,7%, y en Cataluña de un 13,7%, teniendo en cuenta que es un porcentaje nada desestimable de la población general geriátrica y que todos ellos puntúan en las escalas por debajo del punto de corte establecido. **Sujetos y métodos** Los sujetos incluidos en el presente estudio son un total de 100 pacientes analfabetos. Se dividen en 3 grupos: no deterioro, deterioro leve y demencia. A todos los sujetos se les realizó una exploración neuropsicológica para valorar su rendimiento cognitivo. **Resultados** Los resultados de nuestro estudio sugieren que se puede diferenciar en un grupo de pacientes analfabetos, aquellos con deterioro cognitivo leve y el grupo de pacientes con demencia. **Discusión** Los dominios cognitivos que permiten diferenciar el rendimiento entre deterioro cognitivo leve y los sujetos analfabetos que cumplen criterios de demencia son lenguaje, funciones ejecutivas y orientación. En el estudio de Paula (2013) realizado a pacientes con bajo nivel de escolaridad también se observaban diferencias entre el grupo DCL y demencia en los dominios cognitivos de funciones ejecutivas, lenguaje y memoria semántica. El siguiente paso es poder proporcionar puntos de corte para población analfabeta. **Limitaciones:** no disponer de grupo control de analfabetos.

P101.

Cuestionario de reserva cognitiva: valores obtenidos en una muestra mexicana de adultos mayores sanos.

Tania de la Rosa Arredondo, Miguel Ángel Villa Rodríguez, Humberto Rosell Becerril.

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Introducción: La reserva cognitiva es un modelo activo que propone que el cerebro está permanentemente adaptándose al daño neurológico por medio del uso de procesos cognitivos ya existentes o mecanismos compensatorios. La reserva cognitiva toma en cuenta factores como la educación, el cociente intelectual, la ocupación, la participación en actividades de ocio y la integridad de las redes sociales; además de que las experiencias de la vida diaria pueden influir en el funcionamiento individual. Debido a la heterogeneidad en el método de evaluación y cuantificación de la reserva cognitiva es importante el desarrollo de instrumentos que valoren dicho constructo de una manera efectiva y en poco tiempo. **Metodología:** El objetivo fue realizar una aproximación a la medición de la reserva cognitiva en población mexicana a través de una escala de reserva cognitiva creada por Rami et al (2011) y obtener valores normativos en población cognitivamente sana. Participaron 60 sujetos mayores de 60 años cognitivamente sanos. Se les aplicó el cuestionario de reserva cognitiva y *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) **Resultados:** Se observa una adecuada fiabilidad y se obtiene una aproximación de los datos normativos del cuestionario de reserva cognitiva; además se muestra la relación existente entre la puntuación total del cuestionario y el rendimiento cognitivo en el MoCA. **Discusión:** La escala de reserva cognitiva podría considerarse un instrumento adecuado como medida de reserva cognitiva en población mexicana, sin embargo es necesario ampliar el estudio de dicho cuestionario.

P102.

Evaluación del TDAH desde un enfoque neuropsicológico: diseño y creación del cuestionario ATENTO.

Tamara Luque, Fernando Sánchez-Sánchez.

Dpto. I+D+i, TEA Ediciones.

Objetivo. El TDAH se ha convertido en uno de los trastornos más evaluados en población infanto-juvenil en las últimas décadas y también uno de los que más controversia ha generado. El cuestionario ATENTO tiene el objetivo de evaluar el TDAH desde la perspectiva de los procesos ejecutivos afectados, no meramente de criterios diagnósticos, en personas de 3 a 18 años. El presente trabajo expone las primeras fases del desarrollo del instrumento y los datos del estudio piloto realizado en población española. **Método.** En primer lugar se definieron los constructos, las facetas a evaluar, el número de ítems objetivo y las características del instrumento. En base a esta tabla de especificaciones se elaboró un banco inicial de 420 ítems, que fue depurado iterativamente hasta llegar a una versión reducida de 240 ítems. Con ella se llevó a cabo una revisión por parte de un panel de expertos en psicometría, evaluación neuropsicológica y TDAH. La versión final resultante de esta revisión se empleó en un estudio piloto. Los resultados del mismo determinaron las modificaciones a implementar para desarrollar la versión final que será objeto de tipificación. **Resultados.** Se analizó la relevancia de las áreas y facetas y la claridad de la redacción de los ítems así como su representatividad. El estudio piloto permitió estudiar la estructura interna, sus principales propiedades psicométricas y su capacidad de discriminación en muestras clínicas. **Conclusiones.** El instrumento ha mostrado unas propiedades psicométricas adecuadas y un buen funcionamiento en la población a la que va dirigido.

P103.

**Valoración del deterioro cognitivo a través de la velocidad de procesamiento.
Adaptación de la prueba *Quick Test of Cognitive Speed*.**

Judit Subirana Mirete.

Blanquerna-Universidad Ramon Llull.

En la valoración neuropsicológica es clave la existencia de pruebas e instrumentos sensibles y validados para la población a la cual se aplican. Una de las principales causas de infradiagnóstico de los procesos neurodegenerativos leves es la falta de instrumentos validados que permitan realizar un buen cribado. Las pruebas más adecuadas para realizarlo son tests breves, de fácil administración y rápida cumplimentación, con buenos índices estadísticos de especificidad, sensibilidad, valor predictivo y universalidad. El objetivo de este estudio ha sido adaptar y normalizar el uso de la prueba *Quick Test of Cognitive Speed* (QTCS) para la población española, determinando su especificidad y sensibilidad con la finalidad de facilitar el proceso de cribado cognitivo. Los resultados de este trabajo nos indican que el uso de esta prueba en nuestro contexto nos permite obtener una medida estandarizada del constructo cognitivo de velocidad de procesamiento independiente del género y del nivel educativo para la población española tanto catalanohablante como castellanohablante. El QTCS presenta una buena sensibilidad y especificidad para detectar la presencia de deterioro cognitivo, incluso en los estadios más leves, de manera que podemos afirmar que los resultados que se obtengan de la aplicación de esta prueba serán válidos para ser utilizados como cribado cognitivo de la velocidad de procesamiento de la información. En conclusión, esta prueba facilita, a partir de la medida de la velocidad de procesamiento, la detección del deterioro cognitivo en estadios muy iniciales, hecho que puede favorecer el diagnóstico precoz de procesos neurodegenerativos en el proceso de envejecimiento.

P104.

Datos normativos para el *Trail Making Test* en Mexicali, México.

Francisco Polito Temich^a, Andrea Berenice García Orozco^a, Diego Rivera^b, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{c,d}, Marco Antonio Vásquez Villanueva^a, Francisco Ocampo^a, Francisco Javier Galarza del Ángel^a.

^aLaboratorio de Psicofisiología de la Universidad Autónoma de Baja California, ^bDepartamento de Psicología, Universidad de Deusto, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^dIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Objetivo. El test del trazo –*Trail Making Test* (TMT)– evalúa aspectos cognitivos como búsqueda visual, atención sostenida, velocidad psicomotriz y de procesamiento. Este trabajo se realizó con el objetivo de obtener datos normativos. **Método.** Se evaluaron 455 personas con edades de entre 18 a 94 años. La mayoría (312) eran mujeres. La escolaridad fue de 1 a 26 años. Todos vivían en Mexicali, México. Para el cálculo de los datos normativos del test, se estableció un mecanismo de corrección de la puntuación directa para extraer el efecto de la escolaridad y de la edad, y obtener una puntuación independiente de los factores. Para ello se estimaron los coeficientes de regresión parcial que presenta la puntuación directa del test en relación a la distribución observada en los nueve grupos de rendimiento general. Dicha estimación, dado el carácter de la variable criterio se efectuó mediante regresión logística multinomial. **Resultados.** Para evaluar el efecto de la edad y escolaridad en la ejecución, se realizó un análisis de regresión, con el fin de obtener puntajes de corrección, sin embargo como resultado de este análisis no hubo necesidad de corregir las puntuaciones. No obstante se observó una correlación positiva entre edad y tiempo de ejecución. También se encontró una correlación negativa entre la escolaridad y el tiempo de ejecución. **Conclusión.** Estos resultados sugieren que la edad y la escolaridad influyen sobre la ejecución en este test.

P105.

Datos normativos para el test de clasificación de tarjetas de Wisconsin en Mexicali, México.

Francisco Javier Galarza del Ángel^a, Andrea Berenice García Orozco^a, Francisco Polito Temich^a, Diego Rivera^b, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{c,d}.

^aLaboratorio de Psicofisiología, Universidad Autónoma de Baja California, Departamento de Psicología, ^bUniversidad de Deusto, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^dIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Objetivo: Hasta ahora en México no se han publicado datos normalizados del test de clasificación de tarjetas de Wisconsin (WCST) para la población mexicana. Este estudio se realizó con el propósito de obtener estas normas. Método: Se evaluaron 455 personas de nacionalidad mexicana. Las edades de los evaluados variaron entre los 18 y los 94 años. Los años de escolaridad de los sujetos fluctuaron desde 1 a 26 años. En total se evaluaron a 133 varones y a 312 mujeres. Resultados: Para el cálculo de los datos normativos del test, se estableció un mecanismo de corrección de la puntuación directa para extraer el efecto de la escolaridad y de la edad, y obtener una puntuación independiente de los factores. Para ello se estimaron los coeficientes de regresión parcial que presenta la puntuación directa del test en relación a la distribución observada en los nueve grupos de rendimiento general. Dicha estimación, dado el carácter de la variable criterio se efectuó mediante regresión logística multinomial. Se encontró, de manera general, que a mayor edad disminuyen las categorías logradas y a mayor edad aumentan los errores. La escolaridad se relacionó positivamente con las categorías logradas e inversamente con la cantidad de errores. Conclusiones: Los resultados sugieren de manera general que la ejecución en esta prueba mejora con la escolaridad y que la edad puede disminuir la ejecución.

P106.

Datos normativos para el test de palabras y colores (*Stroop Test*) en Mexicali, México.

Francisco Javier Galarza del Ángel^a, Francisco Polito Temich^a, Andrea Berenice García Orozco^a, Diego Rivera^b, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{c,d}.

^aLaboratorio de Psicofisiología, Universidad Autónoma de Baja California, Departamento de Psicología, ^bUniversidad de Deusto, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^dIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Objetivo: Hasta ahora en México no se han publicado datos normalizados de *Stroop Test* para la población mexicana. Este estudio se realizó con el propósito de obtener estas normas. Método: Se aplicó el *Stroop Test* a 455 a personas de nacionalidad mexicana. Las edades de los evaluados variaron entre los 18 y los 94 años. Los años de escolaridad de los sujetos fluctuaron desde 1 a 26 años. En total se evaluaron a 133 varones y a 312 mujeres. Resultados: Para el calculo de los datos normativos del test, se estableció un mecanismo de corrección de la puntuación directa para extraer el efecto de la escolaridad y de la edad, y obtener una puntuación independiente de los factores. Para ello se estimaron los coeficientes de regresión parcial que presenta la puntuación directa del test en relación a la distribución observada en los nueve grupos de rendimiento general. Dicha estimación, dado el carácter de la variable criterio se efectuó mediante regresión logística multinomial. Se analizaron las correlaciones entre la edad y la escolaridad y la cantidad de palabras leídas, la cantidad de colores mencionados y la interferencia palabra-color, encontrándose una correlación positiva entre todas estas variables. Conclusiones: Los resultados sugieren de manera general que la ejecución en esta prueba mejora con la escolaridad y con la edad.

P107.

Diferencias en el reconocimiento del miedo en pacientes con macroadenoma hipofisario no funcional: análisis neuropsicológico del reconocimiento de emociones.

Monserrat Prada Servín^a, Juan Luis Gómez Amador^b, Sergio Moreno Jiménez^c, César Casasola Castro^a.

^aFacultad de Psicología, Posgrado UNAM, ^bDepto. de Neurocirugía, INNN, ^cDepto. de Radio Neurocirugía, INNN.

En el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, los macroadenomas hipofisarios ocupan el segundo lugar de incidencia en tumores cerebrales. Desplazan estructuras supraselares, incluyendo el lóbulo frontal, y provocan síndromes prefrontales. Se analizó el procesamiento emocional comparando un grupo de pacientes con macroadenomas hipofisarios ($n = 26$) y un grupo control ($n = 26$). Mediante evaluación neuropsicológica: *Pictures of Facial Affect* (POFA), *International Affective Pictures System* (IAPS), *Reading the Mind in the Eyes* (RtMitE), técnica de volumetría tumoral para analizar al adenoma relacionándolo con el desempeño en el procesamiento emocional. Se halló disminución significativa (POFA, $t = 2,87$ [50]; $p = 0,005$) en la capacidad para identificar expresiones faciales, así como el reconocimiento de emociones complejas (RtMitE, $t = 2,37$ [50]; $p = 0,0217$) grupo macroadenomas hipofisarios. De igual manera mostró menor rendimiento en el reconocimiento de la valencia (IAPS, $t = 2,37$ [50]; $p = 0,0018$) e intensidad ($t = 2,88$ [50]; $p = 0,0057$) de las emociones. Notablemente el grupo de pacientes demostró una menor capacidad ($t = 3,66$ [50]; $p = 0,0006$) para identificar emociones negativas, especialmente la emoción facial de miedo. La capacidad de reconocimiento de emociones correlacionó con el volumen tumoral ($r = -0,61$; $p = 0,002$). Los pacientes con macroadenomas hipofisarios presentan una disminución significativa en la capacidad para reconocer expresiones emocionales faciales, principalmente el miedo, emociones complejas y en asignar la valencia e intensidad. Esto afecta su funcionalidad disminuyendo habilidades de juicio relacionadas con riesgo en actividades cotidianas y relaciones interpersonales. Esta evaluación nos permitirá hacer una proyección de la importancia del procesamiento emocional en la vida cotidiana de los pacientes y trazar ejes de intervención mejorando su calidad de vida.

P108.

Datos normativos para el test de símbolos y dígitos en Mexicali, México.

Andrea Berenice García Orozco^a, Francisco Polito Temich^a, Diego Rivera^b, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{c,d}, Sarelle Nahomi León Salas^a, Rocend Arce^a, Francisco Javier Galarza del Ángel^a.

^aLaboratorio de Psicofisiología de la Universidad Autónoma de Baja California, ^bDepartamento de Psicología, Universidad de Deusto, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^dIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Objetivo: Hasta ahora en México no se han publicado datos normalizados del test de símbolos y dígitos (SDMT) para la población mexicana. Este estudio se realizó con el propósito de obtener estas normas. Método: Se aplicó el SDMT a 455 a personas, cuyas edades variaron entre los 18 y los 94 años. Su escolaridad fluctuó entre 1 a 26 años. En total se evaluaron a 133 varones y a 312 mujeres. Resultados: Para el calculo de los datos normativos del test, se estableció un mecanismo de corrección de la puntuación directa para extraer el efecto de la escolaridad y de la edad, y obtener una puntuación independiente de los factores. Para ello se estimaron los coeficientes de regresión parcial que presenta la puntuación directa del test en relación a la distribución observada en los nueve grupos de rendimiento general. Dicha estimación, dado el carácter de la variable criterio se efectuó mediante regresión logística multinomial. El grupo de menor edad (18-55 años) obtuvo más aciertos (media: $44,78 \pm 14,90$). De igual forma, el grupo de 6-12 años de escolaridad (media: $39,05 \pm 15,14$) y el de escolaridad mayor a los 12 años (media: $44,41 \pm 15,96$) obtuvieron puntuaciones más altas. Como resultado principal se elaboraron tablas de percentiles y puntuaciones de corrección. Conclusiones: Los resultados sugieren de manera general que a mayor escolaridad, mayores son las puntuaciones. De igual forma los grupos de menor edad (18-55 años) presentan puntuaciones significativamente más altas que los demás grupos.

P109.

Factor analysis of the Disability Rating Scale in individuals with traumatic brain injury.

Anthony Lequerica, Denise Krch, Nancy Chiaravalloti.

Kessler Foundation.

Introduction: The Disability Rating Scale (DRS) is a measure commonly used to characterize level of disability after traumatic brain injury (TBI). Although there have been studies examining its reliability and validity over the past three decades, there is little information regarding the factor structure of the DRS. The existence of underlying factors may be important to study individually to examine whether different aspects of the DRS have different implications for predicting outcomes after TBI. **Method:** The DRS was designed to capture the World Health Organization categories of impairment, disability, and handicap. This study used exploratory and confirmatory factor analyses on a randomly split sample of 508 individuals who sustained a TBI and were given the DRS upon admission to an acute inpatient rehabilitation facility in the Northeastern U.S. Exploratory Factor Analysis (EFA) was run on one subsample. These findings were then validated by running a Confirmatory Factor Analysis (CFA) on the other subsample. **Results:** The EFA on subsample 1 using an eigenvalue > 1 criteria for extraction resulted in two factors: factor 1 (activity limitation and participation restriction), and factor 2 (arousal). This 2-factor structure was then tested against a 3-factor structure derived from the theoretical underpinnings of the DRS using CFA on the second subsample. The 3-factor structure of the DRS had a better fit to the data than the 2-factor structure. **Conclusions:** The 3-factor structure is consistent with the WHO's international classification of function, disability, and health concepts of functional impairment, activity limitation, and participation restriction and may have differential predictive ability with regard to outcomes after TBI.

P110.

Diseño y desarrollo de una escala corta para la exploración neuropsicológica de la dislexia evolutiva.

Ivonne Crispin Lannes.

La batería de exploración neuropsicológica de la dislexia evolutiva (BENDE) suple limitaciones de otros instrumentos para dislexia evolutiva, como abarcar únicamente edades escolares o diseñados originalmente para la lengua inglesa. Objetivo: Diseñar una escala corta para la exploración neuropsicológica de la dislexia evolutiva específica a la lengua española. Método: BENDE. Se administró (1 hora) a 112 niños entre los 4 y 12 años, en nivel preescolar y escolar. Los resultados muestran un α de Cronbach de 0,953; diferencias significativas entre medias que desfavorece al grupo con dificultades lectoescritoras confirmando la validez discriminante del instrumento; alta correlación ($r = 0,550$; $p < 0,01$) con ABCDeti que explora las competencias y nivel lectoescritor en semejante rango de edad, garantizando la validez predictiva entre dimensiones comparables. El análisis factorial identifica un único factor, rendimiento general, agrupando la mayoría de los ítems, siendo los ítems de procesamiento fonológico los que mayor peso aportan. Las curvas ROC mostraron una sensibilidad del 71,2% y una especificidad del 61,7%. Se encuentran correlaciones significativas ($p < 0,01$) entre las 16 escalas, a excepción de motricidad manual y articulación. Conclusión: La evidencia empírica garantiza la validez y confiabilidad de BENDE, demostrando ser un instrumento robusto para explorar y discriminar las dificultades lectoescritoras, y predecir desde niveles preescolares. Se confirman estudios previos sobre la capacidad predictiva de la velocidad de denominación y la conciencia fonológica en preescolares, la influencia de los diferentes dominios neuropsicológicos y la evolución de las dificultades en relación con la edad y la escolarización.

P111.

Aplicación de una batería neuropsicológica breve en el nivel preescolar.

Humberto Téllez Olvera.

La neuropsicología no solo ha demostrado grandes resultados en el campo clínico a nivel individual también ha favorecido procesos grupales especialmente en el campo del aprendizaje escolar, permitiendo la identificación temprana de dificultades que al hacer intervenidas de la misma forma, tempranamente, pueden llegar prevenir la aparición como tal de un trastorno. Es así como se busca presentar con el programa denominado Andrés y Lucía, programa diseñado con el propósito de ser una alternativa del manejo del tiempo libre, bajo el marco de la jornada complementaria a su vida escolar formal (realizan actividades lúdicas), aplicado en el municipio de Chía Cundinamarca, Colombia, donde con el ánimo de favorecer los procesos escolares de los usuarios, 500 niños que asisten, como parte del fortalecimiento de este programa, se estructuró y aplicó a estos niños una batería de evaluación neuropsicológica breve, con la finalidad de identificar alteraciones neuropsicológicas y favorecer un análisis tanto particular como globalmente para no solo generar estrategias individualizadas, también a nivel comunitario las cuales permitieran fortalecer los talleres complementarios a los que los menores asisten (artes manuales, danzas y deporte) fueran aplicados bajo el marco del fortalecimiento de procesos neuropsicológicos, haciendo énfasis en aquellos en los que podían verse globalmente la dificultad.

P112.

Diseño de una batería neuropsicológica breve para la detección escolar de los problemas de aprendizaje.

Humberto Téllez Overa.

En el entorno escolar es imprescindible contar con una batería para la detección oportuna y confiable de los problemas específicos para el aprendizaje. Integramos una batería de pruebas para identificar la presencia de dificultades de aprendizaje cuya aplicación no rebasa los 25 minutos y permite cualificar el desarrollo cognoscitivo en dos ejes. En el primero, se establece el nivel de desempeño en cuatro categorías: sobresaliente, regular, requiere tutoría y requiere apoyo externo. Y en el segundo se cualifica el tipo de dificultad, también en cuatro áreas: percepción-espacialidad, atención-autorregulación, lenguaje y abstracción-planeación. Estas cuatro áreas fueron delimitadas a partir del criterio de ser las de mayor incidencia en la escuela regular. Partiendo de la estructura espectral de la mayoría de las baterías neuropsicológicas de uso clínico se seleccionaron una serie de pruebas específicas con variantes pertinentes al grado escolar, de este modo, las pruebas seleccionadas se ajustan en tres variantes: para preescolares y primer grado de primaria, para segundo y tercer grado, y para cuarto, quinto y sexto grado. Se analiza la pertinencia de cada una de las siguientes pruebas utilizadas: figura de Rey para niños, discriminación digital, tocar los dedos sucesivamente, prueba de cancelación, descripción de lámina, denominación, repetición de logatomos, categorización, escritura al dictado y operaciones aritméticas. Se presentan los resultados de la aplicación a 180 niños.

P113.

Normative data for Letter M Naming verbal fluency tests for Spanish speaking participants, and the effects of age, education, and sex.

Daniela Ramos^a, Carlos José de los Reyes Aragón^b, Amilkar Calderón Chaguala^c, Silvia Leonor Olivera Plaza^d, Óscar Utría^e, María Cristina Quijano^f, Melina Longoni^g, Diego Rivera^a, Juan Carlos Arango Lasprilla^{h,i}.

^aUniversity of Deusto, ^bUniversidad del Norte; Barranquilla, Colombia, ^cUniversidad Antonio Nariño, ^dUniversidad Surcolombiana, ^eUniversidad de San Buenaventura, ^fUniversidad Pontificia Javeriana, ^gClínica de Rehabilitación Las Araucarias, Buenos Aires, Argentina, ^hBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ⁱIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Objective: To generate the first and most comprehensive demographic-adjusted norms for the verbal fluency test ‘letter M’ in Spanish speaking participants. **Method:** The sample consisted of 5402 healthy-adult participants from 12 countries (Colombia, Mexico, Argentina, Peru, Paraguay, Honduras, Chile, Cuba, Puerto Rico, Guatemala, Salvador and Bolivia) in Latin America. Inclusion criteria were: be between 18 to 95 years old, have Spanish as the mother tongue, know how to read and write, have a Mini-Mental State Examination (MMSE) score of ≥ 23 , have a Patient Health Questionnaire-9 (depression) score of ≤ 4 , and have a Barthel Index of ≥ 90 . 61.3% were women, the average age was 53.54 ± 20.8 years (range: 18-95), and the average education was 10.28 ± 5.11 years. Participants completed the verbal fluency task. **Results:** Linear regressions showed significant effects for education on letter M naming fluency task in all countries, for age in all countries except Argentina, Peru, Paraguay and Guatemala, and significant effects for sex only in Cuba and Guatemala. These results suggest that education is the most influential variable in Latin-America in such fluency tasks, and therefore the need to develop different norms for Spanish speaking adults. Consequently, correction tables were created in order to adjust the raw scores based on age, education, and sex. The percentiles tables were calculated based on the distribution of adjusted scores. **Conclusions:** To date, this is the first study to create Letter M Naming verbal fluency norms in Latin America and to include appropriate adjustments for age, education and sex.

P114.

Verbal Fluency Test: normative data for fruits in adult population from Latin American countries.

Daniela Ramos^a, Marco Tulio Garza^b, Javier Galarza^c, Yaneth Rodríguez Agudelo^d, Walter Rodríguez-Irizarry^e, María Luisa Bringas^f, Laiene Olabarrieta-Landa^a, Diego Rivera^a, Juan Carlos Arango-Lasprilla^{g,h}.

^aUniversity of Deusto, ^bUniversidad Autónoma de Nuevo León, ^cUniversidad Autónoma de Baja California, ^dInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía MVS, ^ePonce Health Sciences University, ^fInternational Center for Neurological Restoration CIREN, ^gBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^hIKERBASQUE, Basque Foundation for Science.

Objective: To generate demographic-adjusted norms for the semantic fluency tasks (fruits) in the adult population from 12 countries of Latin-America. **Method:** The sample consisted of 5402 healthy-adult participants from 12 countries (Colombia, Mexico, Argentina, Peru, Paraguay, Honduras, Chile, Cuba, Puerto Rico, Guatemala, Salvador and Bolivia) in Latin-America. Inclusion criteria was to be between 18-95 years old, know how to read and write, have a Mini-Mental State Examination score of ≥ 23 , have a Patient Health Questionnaire-9 (depression) score of ≤ 4 , and have a Barthel Index of ≥ 90 . 61.3% were women, the average age was 53.54 ± 20.8 years (range: 18-95), and the average education was 10.28 ± 5.11 years. Participants completed the verbal fluency task. **Results:** Twelve linear regressions showed significant effects for education on the fruits scores in all countries, for age in all countries except Argentina, Peru, and Guatemala, and significant effects for sex in Colombia, México, Peru, Puerto Rico, Guatemala, and Salvador. These results suggest that age, education and sex have a big influence in semantic fluency tasks in Latin America, with education as the most influential one. Therefore, is necessary to develop different norms for Spanish speaking adults. Consequently, correction tables were created in order to adjust the raw scores based on age, education, and sex. The percentiles tables were calculated based on the distribution of adjusted scores. **Conclusions:** To date, this is the first study to create semantic fluency norms in Latin America and to include appropriate adjustments for age, education and sex.

P115.

Comparación hemisférica de las funciones ejecutivas en pacientes con gliomas frontales.

Lya Katarina Paas Oliveros^a, Selene Cansino Ortiz^a, Sergio Moreno Jiménez^b, Erika Aguilar Castañeda^c.

^aFacultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, ^bUnidad de Radioneurocirugía, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, ^cUnidad de Cognición y Conducta, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez.

Los gliomas son tumores cerebrales que surgen de las células gliales e invaden con frecuencia los lóbulos frontales. Esta región se asocia con las funciones ejecutivas, las capacidades cognitivas para responder de manera adaptativa a situaciones nuevas mediante conductas independientes, autorremunerantes y productivas. Las investigaciones demuestran que las personas con lesiones frontales muestran defectos ejecutivos en comparación con individuos sanos, pero la información es inconclusa en cuanto al efecto de la lateralidad de la lesión. Un objetivo fue comparar el desempeño en las funciones ejecutivas entre pacientes con glioma frontal izquierdo y derecho. Otro objetivo fue examinar la relación entre el volumen de la lesión y el funcionamiento ejecutivo. Participaron 6 pacientes con glioma frontal izquierdo, 7 en el derecho y 13 personas sanas pareadas por edad, sexo y escolaridad. Se utilizaron los instrumentos: test de Stroop, *Trail Making Test*, torre de Londres y test de clasificación de cartas de Wisconsin. Se observó en los pacientes con glioma izquierdo una menor velocidad de procesamiento y control inhibitorio en el test de Stroop en comparación con el grupo control. Los pacientes con glioma frontal derecho cometieron más errores que las personas sanas en una tarea de secuenciación. Ambos grupos de pacientes necesitaron más tiempo para realizar tareas de planificación que los participantes sanos. El volumen de la lesión se asoció a un menor desempeño en el control inhibitorio, la planificación y la flexibilidad cognitiva. Los resultados sugieren que las funciones ejecutivas dependen de la integridad de ambos lóbulos frontales.

P116.

Diseño, validación de contenido y pilotaje de una prueba neuropsicológica que mide las funciones de atención, memoria, lenguaje y funciones ejecutivas en niños de 6 a 12 años con trastorno del espectro autista.

Óscar Emilio Utria Rodríguez, Paula Andrea Alvarado.

Universidad de San Buenaventura, Bogotá.

La investigación está enmarcada en un macroproyecto que pretende diseñar, validar y pilotear una prueba neuropsicológica que mida las funciones de atención, memoria, lenguaje y funciones ejecutivas en niños de 6 a 12 años de edad con trastorno del espectro autista. El presente estudio se encuentra en la fase II: pilotaje de la prueba y determinar las propiedades psicométricas de la misma. La prueba está compuesta por 600 ítems que evalúan los procesos de atención selectiva, focalizada, alternante, dividida y sostenida; lenguaje expresivo y comprensivo, memoria y los componentes de las funciones ejecutivas de planeación, flexibilidad cognitiva e inhibición. Se utiliza un diseño descriptivo instrumental, de corte psicométrico por medio del cual 30 jueces expertos, 20 teóricos y 10 metodológicos, realizaron la validación de contenido de los ítems en cuanto a su pertinencia, estructura, relevancia, lenguaje y claridad. Posteriormente se llevó a cabo un análisis de la validación de los jueces y la realización de las respectivas modificaciones. La prueba se someterá a un pilotaje con una población de 60 niños con trastorno del espectro autista para su ajuste definitivo en cuanto a las instrucciones, el material y los tiempos de aplicación. Posteriormente en la fase III, se obtendrán los datos normativos para la población con dicho diagnóstico.

P117.

Spatial perspective taking: the role of age and gender.

Clara Zancada-Menéndez^a, Patricia Sampedro-Piquero^a, Laudino López^a, Timothy McNamara^b.

^aUniversity of Oviedo, ^bUniversity of Vanderbilt.

It is often necessary in daily experience to change one's point of view to adopt mentally the spatial perspective of other persons, learn the position of different objects in a new environment or even describe an environment to other persons. Perspective-taking is a popular task in spatial cognition research that is frequently used to investigate the organizational structure of spatial memory. Several studies have found gender-related differences in spatial reasoning in younger adults, but little is known about such effects in middle-aged and older adults. This research was designed to study how spatial perspective taking is affected by gender and age along the lifespan. The Perspective Taking/Spatial Orientation Test (PPT) was administered to groups of younger, middle-aged, and older adults, with females and males represented in each age group. The performance in the PPT decreased across age groups. All age groups had more errors in items that involved perspective changes of greater than 90°. Males performed better than females on most of the variables; however, no significant differences appeared in the interaction gender $\times$ age. The present findings showed the relevance of the degree perspective change in visuo-spatial abilities, especially in the older group. In relation with the gender, males outperformed females, however the interaction gender $\times$ age did not show significant differences.

P118.

Estado de la red de modo por defecto y de los efectos de memoria operativa en la enfermedad de Parkinson. Un estudio con diferentes condiciones estímulares y cargas de memoria.

Elkin Luis García^{a,b}, Gonzalo Arrondo^{b,c}, Marta Vidorreta^{a,d}, Martín Martínez^{a,d}, Francis Loayza^{a,d}, Luis Eudave^{a,d}, María Fernández-Seara^{a,d}, María A. Pastor^{a,d}.

^aLaboratorio de Neuroimagen de la División de Neurociencias del Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA), Universidad de Navarra, ^bFacultad de Educación y Psicología, Universidad de Navarra, ^cInstituto Cultura y Sociedad, ^dDepartamento de Neurología de la Clínica Universidad de Navarra, Universidad de la Escuela Navarra.

La enfermedad de Parkinson (EP) se ha definido como una patología neuromotora. Sin embargo, estudios cognitivos están demostrando síntomas en este aspecto. Los resultados no han sido del todo concluyente al establecer la naturaleza del déficit cognitivo en la EP, específicamente en un proceso cognitivo que se encarga del almacenamiento y la manipulación de la información denominado memoria operativa. En este estudio nosotros utilizamos un esquema de evaluación neuropsicológica junto con imágenes obtenidas por resonancia magnética funcional en donde se implementó un diseño *n-back* que se mantuvo a través de la combinación de cuatro condiciones estímulares y dos cargas de memoria (*1-back* / *3-back*) en una muestra pacientes con EP idiopática en estadios iniciales. Los hallazgos indicaron alteración de la capacidad de memoria operativa en los pacientes independientemente del dominio estimular. Aunque las estrategias de almacenamiento y manipulación de información visuoespacial son mayoritariamente deficientes. Respecto a los efectos de memoria operativa, no se observó el efecto de longitud de palabra y afectación de procesos ejecutivos como inhibición, actualización y atención selectiva. Por su parte, en el estudio de neuroimagen se halló una mayor activación de áreas de la red de control ejecutivo junto al precúneo ventrolateral, también fue observada una menor de-activación en esta región en cada una de las tareas, adicional a la ausencia de deactivación en el cíngulo posterior. Estos resultados probablemente sean el sustrato neural del déficit en procesos de inhibición de estímulos irrelevantes y de la capacidad de implementar estrategias de almacenamiento de autorreferencia.

P119.

The effect of a neuropsychological treatment on confabulations: a longitudinal study with diffusion tensor imaging.

Estrella Ródenas García^{a,b}, Mónica Triviño Mosquera^{a,c}, Julián Marino Davolos^d, Ernesto García Bautista^e, Juan Lupiáñez Castillo^{a,b}.

^aMind, Brain and Behaviour Research Center, University of Granada, ^bDepartment of Experimental Psychology, University of Granada, ^cNeuropsychology Department, San Rafael University Hospital, ^dNeuroimaging Laboratory, University of Córdoba, ^eVascular Radiology Service, Virgen de las Nieves University Hospital.

Introduction: Confabulations are a neuropsychological impairment after brain damage consisting on the generation of false memories and false recognitions. Cognitive models propose that they are produced by deficits in the selection of relevant representations in memory. The neural basis has been linked to damage in the orbitofrontal cortex and other anterior limbic structures, but few studies have explored the bundles implicated. The aim of this study is to explore different bundles in confabulators patients, before and after performing a neuropsychological treatment for the reduction of confabulations. **Method:** So far, four confabulators have been subjected to a diffusion tensor imaging (DTI) with a Siemens 3 T magnetic resonance, before and after the treatment, with four weeks interval between MRI sessions. **Results** A *t*-test was performed to compare both the fractional anisotropy (FA) and mean diffusivity between bundles before and after the treatment. Before the treatment, the right uncinate fasciculus showed a reduced FA in comparison to the left one ($t_{(3)} = -3.69$; $p = 0.034$). This difference disappeared after the treatment. The right inferior occipito-frontal fasciculus also increased after the treatment FA ($t_{(3)} = -3.96$; $p = 0.029$). In the other analyzed tracts, no significant differences were found. **Discussion** The results showed an improvement in the functionality of a network that connects occipito-temporal areas to the orbitofrontal cortex (increased FA after the treatment). These areas are implicated in the selection of memory schemas (faces, places, complex objects and episodic events). Therefore, the treatment could be improving the selective search in memory representations stored in occipito-temporal areas.

El índice de masa corporal predice una mayor toma de decisiones de riesgo en personas con obesidad.

Juan Francisco Navas Pérez^a, Jose César Perales^a, Cristina Martín Pérez^b, Juan Verdejo Román^c, Miguel Pérez García^c, Antonio Verdejo García^d, Raquel Vilar López^c.

^aDepartamento de Psicología Experimental, Universidad de Granada, ^bRed de Trastornos Adictivos, Universidad de Granada, ^cDepartamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico, Universidad de Granada, ^dInstituto Monash.

Objetivo: El objetivo del presente estudio es evaluar la influencia del índice de masa corporal (IMC) en la toma de decisiones en personas con obesidad. **Métodos:** 76 personas, que fueron clasificadas en tres grupos en función de su IMC: obesidad ($n = 20$), sobrepeso ($n = 20$) y normopeso ($n = 36$), igualados en edad, sexo, escolaridad y renta mensual, realizaron dos tareas neuropsicológicas de toma de decisiones: una bajo condiciones de ambigüedad –*Iowa Gambling Task* (IGT)– y otra bajo condiciones de riesgo –*Wheel of Fortune Task* (WOFT). Asimismo, cumplieron medidas de autoinforme de sensibilidad al castigo y a la recompensa. **Resultados:** No se hallaron diferencias significativas entre grupos en sensibilidad al castigo y a la recompensa ($F_{(2, 74)} = 0,029$; $p \geq 0,05$; $F_{(2, 74)} = 1,451$; $p \geq 0,05$) ni en la ejecución en la IGT ($F_{(2, 74)} = 0,757$; $p \geq 0,05$). Sin embargo, el grupo de obesidad realizó más elecciones de riesgo en la WOFT ($F_{(2, 74)} = 5,161$; $p \leq 0,05$). Además, el IMC era el predictor más potente en comparación con la sensibilidad a la recompensa, la sensibilidad al castigo y otras variables sociodemográficas de la toma de decisiones de riesgo observada en este grupo ($\beta = 0,328$; $F = 7,54$; $p = 0,05$). **Conclusiones:** Las personas con obesidad son más propensas al riesgo que las personas con sobrepeso y peso normal a pesar de conocer de manera explícita las consecuencias de sus elecciones. Estos resultados sugieren la necesidad de complementar las intervenciones terapéuticas con técnicas motivacionales más allá de la psicoeducación sobre las consecuencias negativas del consumo de alimentos hipercalóricos. Por otro lado, los mecanismos neuropsicológicos subyacentes de la influencia del IMC sobre esta toma de decisiones deberían ser objeto de futuras investigaciones.

P121.

Coste de restauración y sus correlatos en el comportamiento psicofisiológico y conductual en hijos de padres alcohólicos mediante la realización de una tarea *go/no-go*.

Isabel Domínguez Centeno, Rosa Jurado Barba, Isabel Martínez-Gras.

Instituto de Investigación del Servicio de Psiquiatría, Hospital 12 de Octubre, Madrid.

Objetivo: Se pretende estudiar la naturaleza del coste de restauración de la conducta y sus correlatos en el comportamiento psicofisiológico y conductual mediante la realización de una tarea *go/no-go* en hijos de padres alcohólicos. Metodología: Se llevó a cabo un registro de 32 canales de EEG, obteniéndose los potenciales relacionados a eventos mientras los participantes de un grupo control ($n = 43$) y un grupo de hijos de padres alcohólicos ($n = 18$) realizaban una tarea típica de *go/no-go*, que requiere categorizar figuras frecuentes ($p = 0,9$) por color y no responder a figuras negras infrecuentes ($p = 0,1$). Resultados: En ambos grupos se observa un coste de reinicio en el primer estímulo seguido de un símbolo negro; sin embargo se encuentran diferencias significativas entre ambos grupos en los tiempos de respuesta y en los errores de comisión, teniendo los hijos de padres alcohólicos ambas medidas más altas que el grupo control, al igual que existen diferencias en las amplitudes de P3 ante estímulos de *no-go*, observándose amplitudes más bajas en los hijos de padres alcohólicos. Conclusiones: Además de posibles dificultades inhibitorias indicadas por una menor amplitud en P3 *no-go*, los hijos de padres alcohólicos podrían presentar dificultades en el adecuado procesamiento de la información, mostrando enlentecimiento y menor eficacia en las respuestas, traduciéndose en un coste de restauración mayor.

P122.

Mejoras cognitivas vinculadas a la abstinencia en pacientes dependientes de cocaína y alcohol.

Cristina Martín Pérez^a, Raquel Vilar López^a, Juan Verdejo Román^a, Juan Francisco Navas Pérez^a, Antonio Verdejo García^b.

^aFacultad de Psicología, Universidad de Granada, ^bSchool of Psychological Sciences, Monash University.

Objetivo: Determinar si hay cambios cognitivos asociados a una abstinencia de mes y medio en una muestra de individuos con dependencia a la cocaína y al alcohol. **Métodos:** Se estudió una muestra de 18 pacientes: 10 con dependencia a la cocaína y 8 con dependencia al alcohol (17 hombres; $42,45 \pm 11$ años; $11 \pm 2,51$ años de escolaridad). A cada participante se le pasó una evaluación neuropsicológica con las siguientes pruebas: las subescalas de letras y números y textos del WAIS-IV, el d2, UPPS, *Reversal Learning Task*, Stroop e *Iowa Gambling Task* (versiones ABCD y EFGH). Al mes y medio se les volvieron a pasar las pruebas anteriores. Se realizaron análisis de pruebas *t* y medidas repetidas. **Resultados:** Ambos grupos estaban igualados en las variables estudiadas en la evaluación inicial. Se produjeron mejoras entre la evaluación inicial y el seguimiento en las siguientes pruebas: d2 ($F = 10,956$; $p = 0,004$; d de Cohen = 0,33), *Reversal Learning* ($F = 5,229$; $p = 0,043$; d de Cohen = 0,78) y UPPS ($F = 5,537$; $p = 0,031$; d de Cohen = 0,49). Las demás pruebas no mostraron cambios significativos. **Conclusiones:** Los pacientes mostraron mejoras en atención, flexibilidad e impulsividad tras un mes y medio de abstinencia, mientras que la memoria de trabajo, memoria verbal y toma de decisiones no sufrieron cambios. Estudios futuros deberán replicar los resultados con una muestra mayor, así como ampliar el tiempo de abstinencia para explorar si se producen mejoras en otras áreas cognitivas. Nuestros resultados ponen de manifiesto la necesidad de incluir la rehabilitación neuropsicológica como parte del tratamiento de las adicciones.

P123.

Alteraciones neuropsicológicas en usuarios de alcohólicos anónimos en Ibagué, Colombia.

Helmer Chacón P, Narbely Ledezma, Carmen Pisso.

Universidad Antonio Nariño.

Introducción: El consumo de alcohol constituye un fenómeno complejo susceptible de ser abordado desde múltiples enfoques dentro de la psicología. Es así como, desde una perspectiva neuropsicológica, se evidencia la existencia de una relación bidireccional entre el consumo de alcohol y el deterioro neuropsicológico. **Objetivo:** Identificar las alteraciones neuropsicológicas en personas usuarias de los programas de alcohólicos anónimos de la ciudad de Ibagué, Colombia, con un historial de dependencia por consumo de esta sustancia. **Método:** Se seleccionaron 25 personas asistentes al programa de alcohólicos anónimos y 25 personas para el grupo control no consumidoras, con rango de edad de 25-45 años y mínimo quinto año de escolaridad. Se les aplicó las pruebas neuropsicológicas: figura compleja de Rey, test del trazo, tarjetas de Wisconsin y test breve de atención. **Resultados:** El grupo de pacientes evaluados consumidores de alcohol, presenta resultados por debajo de la media, indicando déficit en habilidades perceptuales, de memoria a corto plazo y atención. Mientras en la población del grupo control, los resultados arrojados evidencian que en estos pacientes se encuentran preservadas las habilidades perceptuales, visuoestructurales, motoras y de memoria visual. El vocabulario y el acceso al léxico se encuentran en un nivel alto, en cuanto a la atención sostenida, la flexibilidad mental, velocidad de procesamiento está dentro del promedio para la edad. **Conclusiones:** El consumo de alcohol en personas de 25 a 45 años, afecta los procesos cognitivos tales como la memoria, la atención, las funciones ejecutivas y el lenguaje.

P124.

Diferencias entre el perfil neuropsicológico de una paciente diagnosticada de trastorno límite de la personalidad y una paciente diagnosticada de trastorno bipolar.

Francisco de Pedro Melgarejo, Elena Barvero Val, Estefanía López Montes, Paloma Pries López de Sa, Paloma Colmenar Verbo.

Instituto Psiquiátrico José Germain.

Objetivo: Describir las diferencias observadas entre el perfil neuropsicológico de una paciente con diagnóstico de trastorno límite de la personalidad (TLP) y otra paciente diagnosticada de trastorno bipolar (TB). Método: El análisis de las diferencias es descriptivo. Ambas pacientes fueron evaluadas en la Unidad de Neuropsicología del Instituto Psiquiátrico José Germain de Leganés, en tres sesiones por el mismo evaluador, a la misma hora y en las mismas condiciones ambientales. El protocolo de evaluación consiste en: test Stroop, *Trail Making Test*, test de tarjetas de Wisconsin, test de aprendizaje verbal España-Complutense, prueba de localización espacial de la escala de memoria de Wechsler-III, test de inteligencia WAIS-III, evocación categorial semántica y figura de Rey. Midiendo así las siguientes áreas cognitivas: atención, memoria, percepción, coordinación visuomotora y pensamiento y razonamiento. Resultados: Se objetiva un peor rendimiento en todas las pruebas analizadas en la paciente con diagnóstico de TLP, con puntuaciones especialmente bajas en las capacidades cognitivas atencionales, de memoria y las relacionadas con el funcionamiento ejecutivo. En el perfil de la paciente diagnosticada de TB se observan déficits más delimitados, en especial en las áreas de memoria de trabajo verbal y funciones ejecutivas, mientras que el rendimiento en velocidad de procesamiento no se encuentra mermado. Conclusiones: Los resultados encajan con la bibliografía analizada en la que el perfil neuropsicológico del TLP muestra un desempeño generalizado peor, mientras que en el caso del TB refleja déficits más delimitados. Por tanto, concluimos que la evaluación neuropsicológica puede ser relevante en la práctica clínica de cara al diagnóstico diferencial y abordaje rehabilitador de ambos trastornos.

P125.

Frecuencia de los trastornos mentales y del comportamiento en niños y adolescentes.

Liliana Alvarán Flórez, Daniela Sánchez Acosta, Diego Alveiro Restrepo Ochoa.

Universidad CES.

Objetivo: Analizar la frecuencia de los trastornos mentales y del comportamiento en niños y adolescentes que asistieron a evaluación neuropsicológica en un centro de atención en psicología en Antioquia, Colombia. Material y método: Investigación descriptiva *cross sectional* para una sola muestra de pacientes. Se incluyeron las historias clínicas de los niños y adolescentes que asistieron a evaluación neuropsicológica entre agosto de 2010 y junio de 2014 ($n = 1.078$). Se comparan las frecuencias de los diagnósticos, de las variables clínicas y demográficas con una fase anterior del mismo estudio realizado entre junio de 2008 y julio de 2010 ($n = 540$). Resultados: El 31,9% de la población presentó un funcionamiento cognitivo normal. Los diagnósticos más frecuentes, de acuerdo a los criterios del DSM-IV, fueron: TDAH (38,9%), capacidad intelectual límite (13,9%) y retraso mental (9,5%). Estos resultados coinciden con los encontrados en la fase I del presente estudio, donde se halló un predominio del sexo masculino y mayor frecuencia de diagnósticos de TDAH (35,5%), retraso mental (20%) y capacidad intelectual baja (12,5%). Conclusiones: Los trastornos mentales y del comportamiento constituyen afecciones de importancia clínica, caracterizadas por alteraciones en los procesos de pensamiento, afectividad (emociones) o comportamiento. Los hallazgos obtenidos en lo que respecta al predominio del sexo masculino en los diferentes trastornos mentales y la frecuencia del TDAH como diagnóstico principal en los niños y adolescentes coinciden con lo encontrado en la literatura sobre el tema.

P126.

Procesamiento emocional y memoria de trabajo en pacientes con esquizofrenia.

Daniela Ramos Mastache, Alejandra Mondragón Maya.

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM.

El procesamiento emocional (PE) es la habilidad para identificar y regular emociones en uno mismo y con respecto a los demás. Se han descrito alteraciones de PE en pacientes con esquizofrenia. Probablemente las alteraciones de memoria de trabajo (MT) en estos pacientes se relacionan con deficiencias en PE, ya que ambos procesos involucran áreas prefrontales. Sin embargo, esta asociación no está del todo clara. Objetivo: Comparar las ejecuciones de MT y PE de pacientes con esquizofrenia y sujetos controles e identificar las correlaciones entre las puntuaciones de MT y PE. Método: Se han evaluado 9 pacientes con esquizofrenia (edad media: 37 años) y 9 sujetos controles (edad media: 39.1 años). Se utilizaron las pruebas de MT y PE de la batería cognitiva consensuada MATRICS. Se evaluaron pacientes del Hospital Regional de Psiquiatría del Instituto Mexicano del Seguro Social. El grupo control fue contactado por medios electrónicos e impresos. Resultados: Los grupos no difirieron en variables demográficas. El grupo con esquizofrenia mostró peor desempeño que el grupo control en las pruebas de MT ($p < 0,01$). Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones de PE. Tampoco se encontraron correlaciones entre las pruebas de MT y PE. Conclusión: Existen alteraciones de MT en pacientes con esquizofrenia. Contrariamente a lo esperado, el grupo con esquizofrenia no mostró deficiencias evidentes en PE y no se encontró asociación entre MT y PE. Estos resultados son preliminares, se planea aumentar el tamaño de la muestra para observar si se mantiene el patrón observado hasta el momento.

P127.

Síndrome afectivo del hemisferio derecho.

Naiara Sánchez Lucas, María Ángeles Alayeto Gastón, Ainhoa Bartumeus Bartolomé, Javier Olivera Pueyo.

Hospital San Jorge de Huesca.

La singularidad de defectos con las que puede cursar el daño en el hemisferio derecho a menudo hace que esta patología pueda pasar inadvertida a los exámenes de rutina. Se expone el caso de un varón de 51 años ingresado en la Unidad de Corta Estancia de Psiquiatría por trastorno depresivo. Como antecedentes, presenta polimorbilidad orgánica, destacando un ictus previo con hemorragia y lesión frontotemporal derecha que le ocasionan secuelas visuales además de un importante agravamiento de su estado afectivo. Con el objetivo de explorar y precisar el diagnóstico y el estado del paciente se realiza una exploración neuropsicológica durante el ingreso. En los resultados de las pruebas se objetiva un rendimiento inferior en las tareas de memoria, abstracción y fluencia: MMSE (29/30), TAVEC (1 desviación estándar por debajo en la mayoría de puntuaciones), test de copia de la figura compleja de Rey (copia centil 70, diferida 30), fluencia verbal (nombres de sujetos por debajo de la media) y subpruebas del WAIS, cubos (2 desviaciones estándares por debajo), dígitos (dentro de la normalidad) y semejanzas (2 desviaciones estándares por debajo). Se observa además una significativa disprosodia e hipomimia, lenguaje hipofónico y poco fluido, marcada apatía y falta de motivación e iniciativa. Se concluye así que el paciente manifiesta síntomas cognitivos y afectivos y que estos posiblemente estén asociados a la lesión frontotemporal derecha postictus, sin obviar el posible efecto psicológico reactivo a su situación vital.

P128.

Toma de decisiones y funcionamiento ejecutivo en pacientes con manía y depresión en una tarea de ‘juego de cartas’.

Eben-Ezer Oviedo Rodríguez^{a,b}, Ana Ruth Díaz Victoria^b, César Augusto de León Ricardi^c, Jesús Ramírez Bermúdez^b.

^aUniversidad Nacional Autónoma de México, ^bInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía,

^cUniversidad Nacional Autónoma de México FES Zaragoza.

La toma de decisiones es un proceso complejo que incluye la interacción de operaciones cognitivas y emocionales realizadas en diversas estructuras neurales. Objetivo: Evaluar el rendimiento en la toma de decisiones en la subprueba ‘juego de cartas’ en pacientes con trastorno bipolar episodio maníaco (TB-M) y trastorno depresivo mayor (TDM). Procedimiento: Se evaluaron 30 pacientes hospitalizados y diagnosticados en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía con TDM ($n = 15$), TB-M ($n = 15$) y 15 controles. Se utilizó la BANFE y las alteraciones graves en el desempeño cognitivo se descartaron con el Cognistat. Resultados: Con una significación de $p < 0,05$, existieron diferencias en el rendimiento neto del ‘juego de cartas’ entre controles y TDM ($p = 0,028$) y entre controles y TB-M ($p = 0,023$). En TB-M se encontró una correlación moderada positiva entre la puntuación en el ‘juego de cartas’ y la clasificación semántica ($r = 0,521$); en TDM se encontró una correlación moderada positiva entre puntuación de restas mentales y la puntuación neta en el ‘juego de cartas’ ($r = 0,525$). Conclusiones: Los resultados sugieren que el desempeño en la toma de decisiones cuando los riesgos pueden ser conocidos, como en el caso del grupo TDM, está relacionado con las habilidades en memoria de trabajo. Por otra parte, el desempeño del grupo con TB-M está relacionado con las habilidades en la organización de la información. La impulsividad no fue un factor determinante en el ‘juego de cartas’ para ninguno de los grupos.

P129.

Marcadores cognitivos de la respuesta farmacológica a la fluoxetina en pacientes con diagnóstico dual.

Yvonne Flores-Medina^a, Yaneth Rodríguez-Agudelo^b, Jorge Bernal-Hernández^c, Carlos Cruz-Fuentes^d.

^aUniversidad Nacional Autónoma de México, Posgrado en Psicología, ^bInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, Departamento de Neuropsicología y Grupos de Apoyo, ^cUniversidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, ^dInstituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Departamento de Genética Psiquiátrica.

La comorbilidad del trastorno depresivo mayor y dependencia al alcohol se incluye en la categoría clínica conocida como diagnóstico dual. Existen pocos estudios que exploren el perfil cognitivo en esta población y ningún reporte sobre el efecto del tratamiento antidepresivo en el funcionamiento cognitivo estos pacientes. Objetivo: Evaluar el cambio en el perfil cognitivo asociado al tratamiento con fluoxetina en pacientes con diagnóstico dual. Metodología: Se incluyeron 19 pacientes con trastorno depresivo mayor y dependencia al alcohol identificados mediante una entrevista clínica y la aplicación de instrumentos de clinimetría. Se realizó una evaluación neuropsicológica de los dominios de memoria, memoria de trabajo, atención, velocidad de procesamiento, aprendizaje y funciones ejecutivas. Asimismo se realizó una evaluación electrofisiológica mediante la técnica de potenciales relacionados con eventos, con un paradigma de memoria de trabajo visuoespacial para P200 y P300, mientras que el potencial N450 se obtuvo por un paradigma de la prueba Stroop. Posteriormente, los pacientes recibieron fluoxetina (media de 40 mg/día) durante 8 semanas, al término de este periodo fueron evaluados con la misma batería neuropsicológica y electrofisiológica. Resultados: Se observó un incremento en las puntuaciones de pruebas de memoria ($p = 0,02$), aprendizaje ($p = 0,01$) y funciones ejecutivas ($p = 0,04$). Se observaron cambios en amplitud y latencia de los potenciales P200 ($p = 0,01$; $p = 0,01$) y P300 ($p = 0,05$; $p = 0,03$) y en amplitud de N450 ($p = 0,04$). Conclusiones: Existe un cambio en el cuadro cognitivo de los paciente duales después del tratamiento farmacológico. Este se observa en una mejor ejecución de las pruebas neuropsicológicas de amplitud de los potenciales relacionados con eventos.

P130.

Trastornos de la personalidad: implicaciones de la sintomatología prefrontal.

Olga Pellicer, Sergio Molina Rodríguez, Marcos Mirete Fructuoso, María Sánchez Garre.

Universidad Miguel Hernández.

Introducción. Las alteraciones de las funciones ejecutivas han sido señaladas por su gran relevancia para explicar algunos de los síntomas que acompañan a los trastornos de la personalidad. Diversos estudios de neuroimagen han mostrado la existencia de alteraciones tanto estructurales como funcionales en pacientes con trastornos de la personalidad, así como en personas que presentan estos rasgos de forma no patológica. El objetivo de este trabajo es determinar la contribución de las funciones ejecutivas para explicar los diversos trastornos de personalidad del grupo B. Por medio de un muestreo incidental se obtuvieron datos de 350 sujetos, siendo 39,6% mujeres y 60,4% hombres, con una media de $25,49 \pm 6,70$ años. Los diferentes rasgos del modelo de personalidad de Millon se midieron mediante el inventario clínico multiaxial de Millon II y, por otro lado, la variable funciones ejecutivas fue medida mediante el inventario de síntomas prefrontales. **Resultados.** El análisis de regresión múltiple con todas las variables de funciones ejecutivas explicó un 17% del trastorno de personalidad antisocial, un 29% del trastorno de personalidad límite, un 17% del trastorno de personalidad histriónico y un 25% del trastorno de personalidad narcisista. **Discusión.** Los resultados obtenidos apoyan las evidencias de las investigaciones que emplean neuroimagen así como otras investigaciones realizadas con autoinformes que afirman que las funciones ejecutivas son un aspecto a considerar en los trastornos de personalidad.

P131.

Esquizofrenia tipo paranoide y funcionamiento y conducta ejecutiva.

Dii Dayana Salcedo Palacios^a, Paula González Kaufmann^b.

^aFundación Universitaria Sanitas, ^bFundación Hogar Autónomos.

El objetivo del presente proyecto fue evaluar el funcionamiento y la conducta ejecutiva en 15 pacientes diagnosticados con esquizofrenia tipo paranoide. Para lograrlo, se realizó un muestre intencional, considerando unos criterios de inclusión y exclusión específicos. Se evaluaron tres áreas del lóbulo frontal asociadas a las principales funciones cognitivas complejas. La investigación se dividió en dos grandes etapas. En la primera se realizó una entrevista clínica a profundidad para identificar el perfil de los pacientes y en la segunda se administró la batería de funcionamiento ejecutivo de lóbulos frontales BANFE-2. Los resultados dieron cuenta de un déficit principalmente en las áreas orbitomediales, prefrontal anterior y dorsolateral en memoria de trabajo. Se encontró afectada la toma de decisiones, la interpretación con sentido figurado y la capacidad de metacognición. Un aspecto importante es la alteración en el componente verbal, mediante la clasificación semántica.

P132.

Quality of life in patients with schizophrenia: relating to the 5 factors of the PANSS.

Mónica Dompablo^{a,b,c,d}, Iosune Torio^{a,b}, Jennifer Varela^{a,b}, Sara Barbeito^{a,b}, Marta Moreno-Ortega^{a,b,c,d}, Alexandra Bagney^{a,b,c,d}, Roberto Rodríguez-Jiménez^{a,b,c,d}, Tomás Palomo^{c,d}.

^aPsychiatric Service, Hospital Universitario 12 de Octubre. ^bResearch Institute (i+12).

^cCIBERSAM. ^dPsychiatric Department, School of Medicine, Complutense University of Madrid.

Objective. The quality of life in patients with schizophrenia is one of the primary objectives of schizophrenia research. The study of clinical factors that may be related to that quality of life is of particular importance in order to establish therapeutic strategies to improve that quality of life. The objective of this work was to study the relationship between the quality of life assessed with the QLS and clinical dimensions evaluated with the Positive and Negative Symptom Scale (PANSS). **Methods.** In a cross-sectional study, 55 patients with schizophrenia were evaluated. Of the total sample, 60% were male. The mean age was 40.9 ± 7.9 years. The scales administered were from the PANSS and the QLS. The data was analyzed using logistic regression models. SPSS version 21 was used. **Results.** Logistic regression models were performed on the relationship between quality of life and the 5 factors of the PANSS for schizophrenia, finding a significant relationship between the quality of life and the negative factors (R^2 : 0.49) and positive factors (R^2 : 0.14) of the PANSS. **Conclusions.** According to our results, using the factor solution of the 5 factors of the PANSS, the negative symptoms, and to a lesser extent, the positive, are the principle clinical dimensions related to the quality of life in patients with schizophrenia.

P133.

Neuropsychological differences in Trail Making Test and Stroop Test between affective versus instrumental murderers with schizophrenia and antisocial personality disorders.

Miriam Sánchez-Sansegundo, Rosario Ferrer-Cascales, Jesús Herranz-Bellido, Mar Pastor-Bravo, Miguel Pérez García.

Department of Health Psychology, University of Alicante.

Patients with schizophrenia and antisocial personality disorder (APD) are at increased risk for violent and criminality. Previous research has demonstrated that compared with general population, violent patients with schizophrenia and APD display a wide range of neuropsychological deficits including impairments in attention, verbal fluency, impulsivity and cognitive flexibility. However, while previous research have demonstrated the role of neuropsychological deficits in violent behavior of patients with schizophrenia or APD, few studies have examined the extent to which offenders with schizophrenia + APD who kill impulsively versus those who kill premeditatedly differ with regard to some neuropsychological measures. Using the Meloy criteria, we classified 15 murderers/attempted murderers into impulsive/affective ($n = 7$) versus predatory/instrumental subgroups ($n = 8$). Both subgroups were matched for age, education, IQ, race, gender, diagnosis, positive and negative symptoms of schizophrenia and past history of substance abuse. We compared performance of these subgroups on two neuropsychological tests: Trail Making Test A-B and Stroop Colour-Word test. There were no significant group differences on response inhibition of the Stroop Test ($p = 0.35$). However, affective/impulsive murderers were found to have a significant reduced ability of cognitive flexibility on Trail Making Test ($p < 0.01$). These results suggest that identification of neuropsychological differences among violent offenders with schizophrenia and comorbid APD may be important in understanding pattern of violence of these subgroups and design individualized treatment programs.

P134.

Relación entre comportamientos referidos por los adultos asociados con el TDAH y estilos de crianza.

Jahaziel Molina del Río^a, Deyanira Arellano Martínez^a, Claudia María Ramos Santana^b.

^aLaboratorio de Neuropsicología, Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara,

^bCentro de Investigación en Comportamiento y Salud, Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara.

El estudio del TDAH ha sido abordado desde diferentes disciplinas brindando datos sobre cambios conductuales, bioquímicos e inclusive estructurales, todos estos centrados en el paciente como principal fuente de conocimiento. Retomando los conceptos de Vygotsky sobre la importancia de los factores sociales en la formación y desarrollo de las funciones psicológicas superiores, nos vemos interesados en investigar la relación que estos tienen para la expresión de conductas propias del TDAH, por lo que el objetivo de nuestra investigación es conocer la correlación entre los comportamientos referidos por los adultos asociados con el TDAH y los estilos de crianza. La población constó de padres de familia de tres grupos de primaria así como sus profesores, a los cuales se les aplicó el cuestionario de conductas asociadas al TDAH del NEUROPSI atención y memoria, así como la encuesta de estilos de crianza parental. El análisis de los datos se realizó mediante el test χ^2 , cruzando las variables de estilos de crianza con la presencia o ausencia de conductas asociadas al TDAH, se obtuvo una relación positiva entre la variable estilos de crianza y conductas asociadas al TDAH, por lo que podría asociarse este factor como un componente de importancia para el diagnóstico del TDAH.

P135.

Relación entre la salud mental y la provisión del cuidado en una muestra de cuidadores de personas con enfermedad de Parkinson de México.

Ivan Panyavin^a, Paola Fonseca^b, Susana González^b, Yaneth Rodríguez Agudelo^b, Juan Carlos Arango Lasprilla^{c,d}.

^aUniversidad de Deusto, ^bInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^dIKERBASQUE. Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain.

Introducción: Las enfermedades neurodegenerativas como la enfermedad de Parkinson (EP) afectan no sólo a la persona sino también a sus cuidadores. Entre las afecciones, se encuentran distintos aspectos de la salud mental para los cuales se desconocen aquellas variables que tienen una mayor implicación en el cuidado de alta calidad (personalizado y respetuoso) proporcionado por los familiares de personas con EP que actúan como cuidadores principales. El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre la salud mental y la provisión de cuidado de alta calidad realizado por los familiares que actúan como cuidadores de las personas con EP. **Método:** Participaron 95 familiares que fungían como cuidadores principales de las personas con EP de México. Se midió la depresión, ansiedad, sobrecarga y satisfacción con la vida, así como la provisión de cuidado de alta calidad. Se realizaron regresiones jerárquicas múltiples para investigar la relación entre las variables de salud mental y provisión del cuidado teniendo en cuenta el número de horas y meses de cuidado. **Resultados:** La provisión del cuidado de alta calidad resultó significativamente asociada con menores niveles de sobrecarga ($p < 0,01$) y mayor satisfacción con la vida del cuidador ($p < 0,05$). **Conclusiones:** Para mejorar la calidad del cuidado familiar de las personas con EP cobran gran importancia aspectos como la sobrecarga y satisfacción con la vida. Es necesario llevar a cabo investigaciones longitudinales para establecer causalidad entre dichas variables con el fin de mejorar la calidad de cuidado familiar y mejorar la salud mental de los cuidadores.

P136.

Exploración del funcionamiento de la salud mental y su asociación con factores sociodemográficos en cuidadores primarios de pacientes con enfermedad de Parkinson.

Ivan Panyavin^a, Paola Fonseca^b, Susana González^b, Yaneth Rodríguez Agudelo^b, Juan Carlos Arango Lasprilla^{c,d}.

^aUniversidad de Deusto, ^bInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^dIKERBASQUE. Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain.

Introducción: La enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno neurodegenerativo que causa alteraciones motoras y cognitivas, teniendo un impacto importante en la vida de sus cuidadores. Los objetivos del presente estudio fueron describir la salud mental de los cuidadores primarios de pacientes con EP e investigar el patrón de asociación entre las variables de salud mental, género y las características sociodemográficas. **Metodología:** Un grupo de 57 cuidadores primarios (media de edad: 56 ± 11 años; 75% mujeres), parejas de los pacientes con EP, completaron el PHQ-9 (depresión), GAD-7 (ansiedad), ZBI (sobrecarga) y SWLS (satisfacción con la vida). **Resultados:** Un 18% de los cuidadores presentaron sobrecarga moderada-grave ($ZBI > 41$), un 21% depresión moderada-grave ($PHQ-9 > 10$), un 17,5% ansiedad moderada-grave ($GAD-7 > 11$) y un 17,5% reportó estar insatisfecho con la vida ($SWLS < 20$). No se observaron diferencias significativas entre sexos en factores sociodemográficos y del cuidado ($p > 0,21$), pero se encontraron mayores niveles de ansiedad entre las mujeres ($p < 0,001$). Los cuidadores indicaron mayor sobrecarga asociada con más tiempo de cuidado ($p < 0,05$), menor satisfacción con la vida ($p < 0,05$) y mayores niveles de depresión y ansiedad ($p < 0,001$). **Discusión:** Un porcentaje alto de cuidadores primarios indicaron niveles moderados-graves de depresión, ansiedad y sobrecarga, siendo las mujeres quienes obtuvieron mayores puntuaciones en ansiedad. Considerando que en México, como en muchos otros países de Latinoamérica, un alto porcentaje de los cuidadores son mujeres, la mayoría de los casos familiares, es fundamental diseñar programas de salud mental específicos para esta población. La salud del cuidador o cuidadora principal influye directamente en la atención que se proporciona.

P137.

Relación entre el nivel de sobrecarga y la dinámica familiar en cuidadores de pacientes con enfermedad de Parkinson.

Ivan Panyavin^a, Paola Fonseca^b, Susana González^b, Yaneth Rodríguez Agudelo^b, Juan Carlos Arango Lasprilla^{c,d}.

^aUniversidad de Deusto, ^bInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, ^cBioCruces Health Research Institute. Cruces University Hospital, Barakaldo, Spain, ^dIKERBASQUE. Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain.

Introducción: El objetivo del presente estudio fue comprobar si existe relación entre el grado de sobrecarga y el funcionamiento y dinámica familiar reportado por los cuidadores de personas con enfermedad de Parkinson (EP). **Metodología:** Se seleccionó un grupo de 57 cuidadores. El promedio de edad fue de 56 ± 11 años, 75% fueron mujeres, el promedio de tiempo de cuidado fue de $98 \pm 76,5$ meses y el 70% invertía más de 40 horas semanales en el cuidado del paciente. Se aplicaron cuestionarios para evaluar la sobrecarga, la dinámica familiar y el funcionamiento familiar. La muestra se dividió en dos grupos según el nivel de sobrecarga (sin sobrecarga frente a algún nivel de sobrecarga). Se utilizaron las puntuaciones en las escalas de dinámica y funcionamiento familiar como variables dependientes. **Resultados:** El grupo de cuidadores que indicaron tener sobrecarga ($n = 30$) comparado con los cuidadores que indicaron no tener sobrecarga ($n = 27$) obtuvieron puntuaciones significativamente menores en flexibilidad familiar ($p < 0,01$), cohesión ($p < 0,001$), comunicación ($p < 0,05$), satisfacción familiar ($p < 0,05$) y funcionamiento familiar general ($p < 0,001$). **Discusión:** Los resultados sugieren que la sobrecarga en los cuidadores está asociada con una dinámica familiar menos sana y funcional. El buen funcionamiento familiar es una variable importante dentro del proceso de cuidado que influye tanto en el cuidador primario como en la persona que recibe el cuidado. Esto presenta una posible vía de intervención para los profesionales de la salud, ya que el tratamiento integral de los pacientes con EP debe responder no solo a las necesidades del paciente, sino también a las de la familia.

P138.

Propuesta artística de entrenamiento cognitivo en adultos mayores.

Gerardo Meléndez Gómez, Jorge Francisco Acevedo Moyao, Vicente Arturo López Cortés.

Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, Facultad de Psicología BUAP.

Introducción. El entrenamiento cognitivo en actuación teatral durante algunos meses en adultos mayores podría mejorar el funcionamiento cognitivo en relación la regulación y el control de la actividad voluntaria en el momento de actuar y esta mayor regulación y control repercutirá de manera positiva en sus actividades cotidianas. **Método.** Participaron 10 mujeres y 10 hombres de 61-78 años. Diez de ellos con entrenamiento de más de tres años (grupo 1) y el resto sin él (grupo 2). Se consideró la inexistencia de depresión y antecedentes de algún tipo de enfermedad neurológica así como la aprobación de la prueba minimal. **Prueba neuropsicológica:** torre de Londres **Resultados.** Se encontró que para la torre de Londres el tiempo de resolución fue muy parecido en ambos grupos, sin embargo el número de movimientos fue significativamente menor para el grupo 1 (mediana: 10) que para el grupo 2 (mediana: 85; $p < 0,05$). Lo mismo ocurrió para la variable tiempo de ejecución –grupo 1 (mediana: 3) y grupo 2 (mediana: 92; $p < 0,05$)– y para el tiempo total –grupo 1 (mediana: 10) y grupo 2 (mediana: 90; $p < 0,05$)–. **Discusión.** Los resultados apoyan la hipótesis de que la actividad teatral puede proteger del deterioro normal al funcionamiento cerebral, mejorando el desempeño en el control y regulación en una tarea de solución de problemas de forma significativa en los actores que tienen mayor tiempo de entrenamiento teatral, esto podría ayudar en la elaboración de programas de rehabilitación cognitiva en adultos mayores.

P139.

Análisis de la inhibición y flexibilidad cognitiva en una muestra mexicana de adultos mayores.

Diana Angélica Romo Galindo, Xóchitl Angélica Ortiz Jiménez.

Universidad Autónoma de Nuevo León.

El envejecimiento es un proceso programado genéticamente en el ser humano, el cual se caracteriza por una serie de cambios fisiológicos que ocurren en diversos órganos y sistemas. Uno de los órganos que cambia con la edad es el cerebro. Estos cambios se han observado en la corteza prefrontal que se vincula con las funciones ejecutivas, las cuales son las responsables de que una persona organice, planee y verifique su comportamiento para lograr un objetivo determinado. Las funciones ejecutivas incluyen componentes como la inhibición y la flexibilidad cognitiva. El objetivo de este estudio fue analizar los cambios con la edad en los componentes de inhibición y flexibilidad cognitiva en el adulto mayor en una muestra de población mexicana. Participaron 18 adultos de 60-74 años que contestaron la tarea computarizada tipo Stroop con criterio cambiante. La ejecución de los participantes de 68-74 años mostró un aumento en el tiempo de reacción (958,08 ms) y una disminución en el porcentaje de respuestas correctas (48,24%) en comparación con los adultos de 60-67 años (tiempo de reacción de 803,99 ms y porcentaje de respuestas correctas del 69,78%) en indicadores de la flexibilidad. No se observaron diferencias significativas en el indicador de inhibición. En conclusión, estos resultados sugieren que la flexibilidad cognitiva disminuye progresivamente con la edad; por otro lado, se considera que la inhibición puede afectarse en edades posteriores a los 74 años.

P140.

Diferencias asociadas al sexo y al diagnóstico de deterioro cognitivo leve en la ejecución de distintas pruebas neuropsicológicas, corregidos los efectos de la edad y los años de estudio en población mayor.

Raquel Rodríguez Fernández^a, Sara García Herranz^b, Carmen Díaz Mardomingo^b, César Venero Núñez^c, Herminia Peraita Adrados^b.

^aDpto. Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Facultad de Psicología, UNED, ^bDpto. Psicología Básica I. Facultad de Psicología, UNED, ^cPsicobiología, Facultad de Psicología, UNED.

La ejecución de muchas pruebas neuropsicológicas se ve afectada por la edad y el nivel de estudios de los participantes. Si corregimos la influencia de estos factores, tendremos mayor conocimiento de la influencia que otras variables tienen en la población mayor. Nuestro objetivo es comprobar la existencia de diferencias asociadas al sexo y al diagnóstico clínico de deterioro cognitivo leve (DCL) en distintas pruebas neuropsicológicas, tras haber realizado las correcciones asociadas al efecto producido por la edad y los años de estudio. 215 personas (73% mujeres y 27% hombres), de los que 126 son sanas y 89 padecen DCL según criterios clínicos, fueron evaluadas empleando el *Trail Making Test* (A y B), una prueba de fluidez semántica (animales), una prueba de fluidez fonética (palabras que empiecen por 'p') y la copia de la figura de Rey. Centrándonos en el sexo, todas las diferencias encontradas entre hombres y mujeres desaparecieron tras la corrección del efecto de la edad y los años de estudio. Si nos fijamos en ser sano/DCL, hallamos diferencias estadísticamente significativas en todas las pruebas, pero tras la corrección de la edad y los años de estudio encontramos únicamente diferencias en fluidez semántica y calidad de la copia de la figura de Rey. Realizamos un MANOVA para estudiar el posible efecto de interacción entre sexo y ser sano/DCL, no hallando efectos significativos de interacción. Por tanto, la fluidez semántica y calidad de la copia de la figura de Rey son dos pruebas sensibles a la influencia de la variable ser sano/DCL.

P141.

Efectos del envejecimiento y su relación con la actividad cognitiva asociada a los lóbulos frontales.

Gerardo Meléndez Gómez, Jorge Francisco Acevedo Moyao, Vicente Arturo Lopez Cortes.

Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, Facultad de Psicología BUAP.

Los lóbulos frontales son fundamentales para la comprensión de la neuropsicología del envejecimiento, ya que ellos albergan a las funciones ejecutivas, entre ellas se encuentran la planificación, organización, inhibición, autocontrol, atención y memoria de trabajo. Si bien los cambios en las estructuras frontales son importantes, se considera que la actividad que realiza un sujeto (física e intelectual) podrá explicar de mejor manera la ejecución neuropsicológica de los adultos mayores evaluados. Objetivo: Conocer el desempeño neuropsicológico de los adultos mayores y determinar la influencia de la edad, la escolaridad y las condiciones de salud en el desempeño neuropsicológico. Metodología: Se evaluaron 20 adultos mayores con un envejecimiento normal, con edades comprendidas entre 60 y 80 años, divididos en dos grupos. El grupo 1, con un rango de 60-69 años, y el grupo 2, con un rango de 70-80 años. Instrumentos de evaluación: escala de depresión geriátrica de Yessavage, protocolo breve para adultos y batería de lóbulos frontales. Resultados: No se presentaron diferencias significativas de forma general en los grupos (en el grupo 1 se observó una correlación $r = -0,0693$ en comparación con $r = -0,582$ del grupo 2) y la hipótesis de investigación es rechazada. Conclusión: Algunas de las ejecuciones de los sujetos se corroboran con las investigaciones realizadas a nivel internacional y se observó que la variable actividad puede actuar como una reserva cognitiva en el desempeño y en el deterioro cognitivo normal y patológico de envejecimiento.

Estudio piloto para comprobar la eficacia de la plataforma VIRTRA-EL en la mejora de la atención en personas mayores.

Sandra Rute Pérez^a, Sonia Amate Berenguel^a, María Vélez Coto^a, Noelia Saez Sanz^a, Encarna María Sánchez Lara^a, Alfonso Caracuel Romero^{a,b}.

^aCIMCYC, Universidad de Granada, ^bDepartamento de Psicología Evolutiva, Universidad de Granada.

Objetivo: Determinar la eficacia de la plataforma *online* de entrenamiento cognitivo VIRTRA-EL (*Virtual Training in the Elderly*) para la mejora de la atención en personas mayores. Metodología: 61 personas mayores (82% mujeres) sin diagnóstico de demencia y con una media de edad de 70,74 años fueron evaluadas con el test de atención d2, antes y después de un entrenamiento de 7 semanas con VIRTRA-EL (www.virtrael.es). Se compararon las puntuaciones pre y post mediante la prueba *t* de Student para medidas repetidas. Resultados: Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el pre y el post en las variables: d2 TR ($t_{(1,60)} = -3,45$; $p < 0,001$), d2 A ($t_{(1,60)} = -7,114$; $p < 0,001$), d2 CON ($t_{(1,60)} = -6,752$; $p < 0,001$), d2 TOT ($t_{(1,60)} = -6,74$; $p < 0,001$) y d2 C ($t_{(1,60)} = 2,345$; $p < 0,02$). No se encontraron diferencias en las variables: d2 O ($t_{(1,60)} = 1,281$; $p = 0,205$) y d2 VAR ($t_{(1,60)} = 1,093$; $p < 0,279$). Conclusiones: En entrenamiento mediante VIRTRA-EL mejora el control atencional de las personas mayores aumentando su capacidad para concentrarse y para prolongar en el tiempo un rendimiento atencional adecuado. Las mejoras se producen gracias a un aumento de la velocidad para procesar los estímulos y un aumento de la exactitud, por disminución de los errores por comisión y aumento de los aciertos. Este hallazgo tiene relevancia clínica debido a que la cada vez más numerosa población de personas mayores dispone de una herramienta con eficacia para mejorar su estado cognitivo, y que al ser *online*, facilita el acceso a los que viven alejados de los recursos asistenciales o tienen dificultades de movilidad.

P143.

Intervención neuropsicológica en un paciente con demencia por enfermedad de Alzheimer moderada.

Christian Núñez Paniagua, Adela Hernández Galván, Belén Prieto Corona.

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores de Iztacala.

Objetivo: Mejorar el recuerdo de nombres de rostros de familiares en una persona con demencia por enfermedad de Alzheimer (EA) moderada. Método: Se recopilieron 24 fotografías con rostros familiares cercanos de una persona de sexo femenino de 64 años con diagnóstico de demencia por probable EA moderada. Se realizó una línea base donde la persona evocó el nombre de los rostros de familiares en tres situaciones (forma libre, con pista y por reconocimiento). Se realizó una intervención basada en la técnica de claves evanescentes, aprendizaje sin errores y asociación de rostro-nombre. La intervención consistió en 6 sesiones de 20 minutos donde se le presentaron 4 fotografías de rostros familiares con sus nombres, mismos que iban reduciendo el número de letras hasta quedarse con una única pista. Tras la intervención, la persona evocó el nombre de los rostros de familiares en las tres situaciones. Resultados: El recuerdo de los nombres de los rostros mejoró en las tres situaciones. En la línea base de los 24 rostros que se presentaron, la paciente pudo evocar de forma libre 4, con pistas 8 y por reconocimiento 16. Tras la intervención, evocó 13 de forma libre, 17 con pistas y 19 por reconocimiento. Conclusiones: La intervención basada en la técnica de claves evanescentes, aprendizaje sin errores y asociación de rostro-nombre mejoró el recuerdo de nombres de rostros de familiares en una persona con demencia por EA moderada.

P144.

Fluidez verbal en el envejecimiento sano.

Mariana Lizbeth Reyna Agreda, Juventino Cortez Gómez, Juan Fernando Góngora Rivera, Xóchitl Angélica Ortiz Jiménez.

Universidad Autónoma de Nuevo León.

Las funciones ejecutivas implican la capacidad para responder de manera adaptativa a situaciones novedosas y dependen de la corteza prefrontal. Un componente de las funciones ejecutivas es la flexibilidad cognoscitiva, que es la capacidad para modificar patrones de respuestas de acuerdo a cambios en el medio ambiente. Varios autores han sugerido que las funciones ejecutivas son un factor crucial en el estado funcional de los adultos mayores, ya que las alteraciones en la flexibilidad cognitiva podrían ser un factor predictor de la demencia. Debido a esto es importante entender los cambios en la flexibilidad cognitiva en los adultos mayores sanos. En este estudio participaron 136 adultos mayores sanos con un promedio de edad de $71 \pm 5,5$ años (rango: 60-87 años), con una escolaridad media de $3 \pm 1,4$ años (rango: 0-5 años). Se analizaron las tareas de fluidez verbal semántica (animales) y fonológica (letra 'f') para evaluar la flexibilidad. Se encontró que a mayor edad ($r = -0,2371$; $p = 0,005$) y menor escolaridad ($r = 0,2157$; $p = 0,012$), la fluidez semántica disminuye. En fluidez fonológica se encontró que a menor escolaridad, la cantidad de palabras disminuye ($r = 0,2412$; $p = 0,005$) y aumentan las perseveraciones ($r = 0,2758$; $p = 0,001$). En conclusión, durante el envejecimiento normal, la capacidad para realizar cambios disminuye con la edad, lo que podría reflejar déficits en las funciones ejecutivas.

P145.

Relación entre la participación social y el desempeño cognitivo en la adultez mayor.

Mirian Estéfany Amaya Álvarez, Héctor Alfredo Echeverría Ramírez, Jorge Alberto Campos Fernández.

Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

Este trabajo exploró la pregunta de investigación, ¿existe relación entre la participación social y el desempeño cognitivo en la adultez mayor? Por un lado, se midió la participación social actual (adultez mayor) en base a indicadores generales: número de actividades, duración (meses), intensidad (horas a la semana), nivel de compromiso personal y nivel de sensación de bienestar personal. Además, fue de interés medir la participación pasada (juventud y adultez) a partir de los indicadores: número de actividades y duración (meses). De los indicadores generales se derivaron indicadores específicos que midieron en función de áreas de involucramiento: educativa, tiempo libre y ocio, laboral, y asociacionismo y voluntariado. Por otro lado, se midió el desempeño cognitivo general en base a las funciones cognitivas: estado cognitivo general, visuopercepción, memoria episódica, fluidez verbal y velocidad de procesamiento. La muestra estuvo conformada por 27 personas, 20 mujeres y 7 hombres (media: $68 \pm 5,74$ años de edad y $10 \pm 4,35$ años de educación). Utilizando la r de Pearson, se encontró que algunos de los indicadores generales y específicos de la participación social actual y pasada están asociados con algunas de las funciones cognitivas, siendo el protagonismo la fluidez verbal (fonológica y semántica). Probablemente, la participación social es un factor protector para la fluidez verbal durante la adultez mayor destacando las actividades de tiempo libre y ocio, y asociacionismo y voluntariado. Posiblemente, la escasa presencia de correlaciones con el desempeño cognitivo general se deba a la construcción estadística para medir esta variable.

P146.

Efectos del nivel de lectura y velocidad de procesamiento sobre el control ejecutivo en adultos mayores sanos.

Marcio Soto-Añari, Gabriela Cáceres-Luna.

Universidad Católica San Pablo.

El control ejecutivo parece explicar y modular muchas de las características neuropsicológicas observadas durante el envejecimiento, pero a su vez, es influenciado por factores ligados a la educación como el nivel de lectura y a mecanismos cognitivos básicos como la velocidad de procesamiento. Nos propusimos analizar los componentes del control ejecutivo y su modulación sobre el rendimiento cognitivo, además de conocer la influencia del nivel de lectura y la velocidad de procesamiento sobre los componentes del mismo. Evaluamos a 94 adultos mayores, 73 mujeres (edad media: 70,86 años) y 21 varones (edad media: 75,05 años) con una amplia batería neuropsicología que comprendió los dominios del control ejecutivo: flexibilidad cognitiva, memoria de trabajo, acceso a memoria a largo plazo y control inhibitorio. Utilizamos modelos de ecuaciones estructurales para la obtención de las variables latentes del control ejecutivo. Nuestros resultados mostraron la presencia y especificidad de las variables latentes flexibilidad cognitiva, que incluía control inhibitorio; memoria de trabajo y acceso a la memoria a largo plazo. Además observamos que el nivel de lectura tiene un efecto significativo sobre el acceso a memoria a largo plazo y memoria de trabajo. Finalmente observamos un importante efecto de la velocidad de procesamiento sobre todos los dominios del control ejecutivo. Estos datos nos muestran que el control ejecutivo ejerce un efecto modulador sobre el rendimiento cognitivo funcionando como mecanismo de reserva cognitiva y pone sobre el tapete la importancia de factores educativos y cognitivos básicos en la explicación de la variabilidad cognitiva observada en nuestros adultos mayores.

P147.

Evaluación neuropsicológica para la detección temprana del deterioro cognitivo leve.

Xóchitl Ortiz^a, Mariana Reyna Agreda^a, Fernando Góngora-Rivera^b, Carlos Soto^b.

^aFacultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León, ^bServicio de Neurología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, Universidad Autónoma de Nuevo León.

Debido al aumento en la incidencia de demencia surgió la necesidad de la tipificación de síndromes predemenciales. Han sido muchos los autores e instituciones que han dado soporte al término ‘deterioro cognitivo leve’ (DCL). En los últimos años se ha intentado establecer una mayor delimitación del término, dado que han empezado a aparecer diferentes tipos de DCL (amnésico, no amnésico, multidomino o dominio múltiple). El DCL puede evolucionar hacia demencia hasta en el 11-33% de los casos en 2 años. Objetivo: Conocer la incidencia y prevalencia del deterioro cognitivo en la población de jubilados de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Método: Participaron 150 adultos mayores (edad media: 70 ± 5 años), 90 mujeres (59,2%) y 78 con estudios profesionales (51,3%). Instrumentos de evaluación: Neuropsi, *Mini-Mental State Examination*, escala de depresión geriátrica, escala de ansiedad para adultos mayores, índice de Barthel y escala de Lawton-Brody. Resultados: Se encontró que un 79,1% de los adultos mayores presenta un envejecimiento normal y un 20,9% tiene un envejecimiento patológico. El 19,8% de la muestra tiene DCL y el 1,1% presenta enfermedad de Alzheimer. Conclusiones: La evaluación neuropsicológica es una herramienta crucial para la detección y prevención del envejecimiento patológico, en particular en la consulta clínica del adulto mayor.

P148.

Ingreso económico, escolaridad y reserva cognitiva en adultos mayores en una muestra limeña.

Loida Esenarro Valencia, Hernán Bernedo del Carpio.

Instituto de Neuropsicología y Demencias.

La reserva cognitiva es entendida como el conjunto de recursos neuropsicológicos y neurobiológicos que dispone una persona, para afrontar el daño cerebral sea este en razón de un daño cerebral. Se ha relacionado la reserva cognitiva con los niveles educativos altos, la lectura y la socialización como factores que incrementan dicha condición. El presente estudio muestra la comparación entre grupos de adultos sanos (MMSE: 24/30) de dos distritos limeños de diferente estrato socioeconómico y educacional y los niveles de reserva cognitiva. Diseño transversal, relacional, se evaluó a 50 adultos mayores, no institucionalizados de 2 distritos respectivamente. La edad media fue de $70,9 \pm 6,5$ años, con una media de $13,56 \pm 3,3$ años de estudios, siendo el 76% de mujeres en el total de la muestra. Se utilizó la escala de reserva cognitiva modificada por el EQUILAM, además de una entrevista sociodemográfica. Se aplicaron estadísticos descriptivos y la prueba *U* de Mann-Whitney con la versión del SPSS 22. Los resultados mostraron diferencia estadística significativa entre los niveles de reserva cognitiva con los niveles de ingreso económico y años de escolaridad, con un error del 0,03%. El grupo de alto nivel económico (ingreso mayor a s/819,00) se presenta con el 77,8% de nivel alto de reserva cognitiva. Del mismo modo, el grupo de 63% con escolaridad mayor a 12 años reporta un alto nivel de reserva cognitiva. Finalmente se configura como un estudio preliminar para la investigación neuropsicológica y variables sociodemográficas en la población limeña.

P149.

Basal cortisol levels and memory performance in older people: importance of overweight.

Matías Pulópulos, Sara Puig-Pérez, Vanesa Hidalgo, Marta García-Lluch, Teresa Montoliu, Alicia Salvador.

Laboratory of Social Cognitive Neuroscience, Universitat de València.

Aging has been associated with several changes in cognitive performance. It has been proposed that obesity could contribute to inter-individual differences through the effect of cortisol on cognitive performance. We investigate whether the body mass index (BMI) could moderate the relationship between basal cortisol and memory performance (declarative memory and working memory) in older people ($n = 79$; mean age: 64.82 ± 4.34) with normal (BMI: 18.50-24.99; 13 men and 20 women) and high BMI (BMI ≥ 25 ; 24 men and 22 women). Our results showed that older people with high BMI showed slightly higher cortisol levels as well as worse performance on immediate declarative memory during the session. Regardless of BMI status, those participants who had higher decrease in cortisol levels during the laboratory session showed lower memory interference and better DS-Backward performance. Also, in participants with high BMI, higher decrease in cortisol levels during the session was related to better learning performance and lower memory interference. Our findings are in accordance with previous studies showing that older individuals with high BMI might be more sensitive to the effects of cortisol on memory performance than older people with normal BMI, an effect that might be due to an increase in MRs activity in older with high BMI. Neuropsychological assessments are usually perceived as stressful for older people and then, our results might suggest that BMI may contribute to the inter-individual differences on memory performance in neuropsychological assessments due to the possible effect of cortisol.

P150.

Neuropsicología y funcionalidad en pacientes con enfermedad de Parkinson antes y después de estimulación cerebral profunda.

Cristina de la Peña Álvarez^a, Juliana María Fernández-Medina^b, Nicolás Parra-Bolaños^b, Óscar Alberto Martínez-Restrepo^b.

^aUniversidad Internacional de la Rioja, ^bInstituto de Neurociencias y Neurorrehabilitación Aplicada y Funcional.

la estimulación cerebral profunda es considerada en la actualidad la técnica quirúrgica más efectiva para el tratamiento de los síntomas motores y neuropsicológicos de los pacientes con enfermedad de Parkinson (EP). Esta investigación analiza esta efectividad en la realización de las actividades cotidianas y en el proceso neuropsicológico memorístico por las implicaciones que éste tiene sobre las tareas de la vida diaria, examinando la existencia de diferencias significativas en memoria y capacidad funcional en pacientes con EP antes y después de estimulación cerebral profunda. La investigación se realiza con 20 pacientes parkinsonianos, con edades comprendidas entre 50 y 70 años, de Medellín, Colombia. A todos los participantes se les administra el test minimental para descartar deterioro cognitivo y se procede a la administración de la escala de memoria de Wechsler para valorar memoria verbal, lógica y visual, y el índice de Barthel y la escala de Lawton y Brody para evaluar capacidad funcional. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que no existen diferencias significativas entre las puntuaciones antes y después de la estimulación cerebral profunda en memoria y capacidad funcional. Consecuentemente, se abren nuevas vías de investigación acerca del tratamiento más óptimo para mejorar la calidad de vida de los pacientes con EP.

P151.

Utilidad del electroencefalograma en la detección precoz de las demencias.

Elisa Laconich.

CERENIF.

El funcionamiento de las sinapsis cerebrales puede estudiarse y con el EEG se recoge la información de la actividad cerebral *in vivo*. La importancia de la técnica consiste en que puede proporcionar una información suficientemente fidedigna de si existe un estado de función cerebral normal o patológica, además con este método se tiene la posibilidad de seguir de cerca la dinámica de estos procesos haciendo posible la caracterización y control del proceso de la enfermedad. Esta técnica electrofisiológica es una herramienta importante de evaluación en las etapas precoces de las demencias, así como en los casos donde las lesiones morfológicas específicas no son evidentes en los estudios de imagen. Se presentan datos de divulgación científica y la descripción cualitativa de 6 casos clínicos de cuadros demenciales con sus alteraciones funcionales en el trazado electroencefalográfico, donde se observan cambios el voltaje y presencia de ondas cerebrales características.

P152.

Relación entre evaluación neuropsicológica, metamemoria y reporte del informante en adultos mayores con demencia.

Sofía Hernández González^a, Ana Ruth Díaz Victoria^b, María Esther Gómez Pérez^b, Ana Luisa Sosa Ortiz^c.

^aResidencia en Neuropsicología Clínica, UNAM, ^bUnidad de Cognición y Conducta, INNN,

^cLaboratorio de Demencias, INNN.

Introducción: La relación entre metamemoria y evaluación neuropsicológica refiere resultados contradictorios. El reporte del informante posee resultados predictivos en presencia y desarrollo de algún tipo de demencia. **Objetivos:** Describir la relación entre evaluación neuropsicológica, reporte de metamemoria y reporte del informante en adultos mayores con demencia tipo Alzheimer (DTA), vascular y mixta. **Metodología:** Diseño no experimental, transversal, comparativo y descriptivo. **Muestra:** 30 adultos mayores, pacientes del INNN, con diagnóstico de DTA, vascular o mixta (10 c/u), sin otra enfermedad psiquiátrica o neurológica, con MMSE de 18. Se utilizaron: neuropsi atención y memoria, cuestionario de memoria subjetiva y cuestionario de información sobre deterioro cognitivo (IQCODE). **Resultados:** Al correlacionar puntuaciones del Neuropsi atención y memoria, del IQCODE mnésico y del cuestionario de memoria subjetiva por grupo, se observó en el grupo de DTA y demencia mixta una relación significativa e inversamente proporcional entre tareas mnésicas y reporte del informante; esto muestra que los informantes reportaron mayores alteraciones en estas tareas y correlaciona con ejecuciones pobres en la evaluación neuropsicológica. El grupo de demencia vascular arrojó correlaciones significativas e inversamente proporcionales en tareas de codificación y cuestionario de memoria subjetiva, significando que estos pacientes expresan queja en tareas donde muestran bajo rendimiento. **Conclusiones:** Incorporar formalmente al informante en evaluación y tratamiento de las demencias. Crear campañas psicoeducativas que provean al informante de estrategias para dar relevancia a alteraciones que detecta, desde fases iniciales, y solicitar ayuda tempranamente.

P153.

Efectos de la estimulación cerebral profunda sobre la ejecución de pruebas de teoría de la mente en pacientes con enfermedad de Parkinson.

Laura María Orduz Bastidas, Adriana Marcela Martínez Martínez, César Andrés Acevedo Traiana.

Pontificia Universidad Javeriana.

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el efecto de la estimulación cerebral profunda en personas con enfermedad de Parkinson (EP), sobre la teoría de la mente (ToM), específicamente en la capacidad para inferir estados mentales y emociones, habilidad relacionada con áreas mediales que pueden verse alteradas en la EP. Se utilizaron pruebas de ToM que permiten medir identificación de emociones y reconocimiento de emociones sociales, como envidia y *schadenfreude*; además se midió mediante un cuestionario la percepción de calidad de vida. Se evaluaron dos grupos: individuos con EP y tratamiento únicamente farmacológico ($n = 4$) e individuos con EP y tratamiento con estimulación cerebral profunda ($n = 4$), así como un grupo control con sujetos en un proceso normal de envejecimiento que no presentaban EP ($n = 5$). Mediante análisis estadístico no se encontraron diferencias significativas entre los desempeños de los tres grupos en ToM afectiva y cognitiva. No obstante, se observaron resultados inferiores en el grupo de EP sin estimulación cerebral profunda en las pruebas de ToM afectiva, además de reportar una menor calidad de vida en comparación con los otros grupos. Lo anterior difiere de los hallazgos encontrados en pacientes con EP que presentan una disminución en ToM cognitiva de segundo orden en comparación con sujetos sin EP, sin embargo es congruente con un reporte de mejora en la calidad de vida después de someterse al procedimiento de estimulación cerebral profunda. Es importante realizar investigaciones con muestras mayores que exploren estos resultados, los cuales podrían indicar una mayor facilidad para inferir estados mentales y emocionales después del procedimiento.

P154.

Correlación de alteraciones cognitivas y depresión en una muestra de pacientes con deterioro cognitivo leve.

Georgina Cortés Torres^a, María Esther Gómez Pérez^b, Margarita González González^b, Ana Ruth Díaz Victoria^b, Miguel Ángel Villa Rodríguez^c.

^aUniversidad Nacional Autónoma de México, ^bInstituto Nacional de Neurología y Neurocirugía,

^cFacultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México.

El constructo deterioro cognitivo leve (DCL) hace referencia al periodo preclínico de la enfermedad de Alzheimer; se caracteriza por la presentación de alteraciones cognitivas más importantes que las observadas en sus pares normales, pero sin cumplir criterios de demencia. Además se ha observado una alta prevalencia de depresión en esta población. Objetivo: Analizar el desempeño cognitivo de pacientes con DCL y correlacionar con depresión. Método: Estudio correlacional en 30 pacientes, 17 (56,7%) mujeres y 13 (43,3%) hombres, evaluados mediante una batería de pruebas neuropsicológicas (test Barcelona, test de aprendizaje verbal TAVEC, torre de Londres, test de clasificación de tarjetas de Wisconsin) y la escala de depresión de Beck. La edad media fue de 66 ± 8 años (rango: 54-86 años) y la media de escolaridad de 12 ± 5 años (rango: 6-23 años). Resultados preliminares: Las medidas cognitivas que obtuvieron una mayor frecuencia de alteración fueron: orientación en tiempo (50%), uso de estrategia semántica en el recuerdo de la lista de palabras (66%), recuerdo con claves a corto plazo (43%) y planeación (43%). Se observó además que 17% presentaron depresión leve y 40% depresión moderada de acuerdo con los criterios de la escala aplicada. Conclusiones: Además de las alteraciones cognitivas observadas en los pacientes con DCL, también se observó una alta frecuencia de depresión, lo cual podría significar un factor de riesgo para un futuro desarrollo de demencia.

P155.

Alteraciones neuropsicológicas asociadas a la epilepsia mioclónica progresiva de tipo Lafora: reporte de dos casos.

Gabriela Adriana Valenzuela Jiménez, Mario Arturo Rodríguez Camacho, Dulce María Belén Prieto Corona.

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM.

La epilepsia mioclónica progresiva de tipo Lafora (EMPL) es una enfermedad hereditaria poco común, se inicia al final de la niñez o en la adolescencia, se caracteriza por la presencia de cuerpos de Lafora en el citoplasma neuronal. Se manifiesta por crisis tónicoclónicas generalizadas, crisis parciales del lóbulo occipital, mioclonías progresivas y deterioro cognitivo progresivo. Es una enfermedad farmacorresistente sin tratamiento hasta el momento. Se desconoce su prevalencia, la mayoría de casos se ha descrito en Europa y provienen de matrimonios consanguíneos. Se presentan los casos de dos hermanas de 16 y 11 años, procedentes de Huatusco Veracruz, sin antecedentes de consanguinidad, con datos de endogamia positiva, adecuado desarrollo psicomotor y rendimiento escolar hasta el inicio de su padecimiento. Se les realizó evaluación neuropsicológica, con el objetivo de determinar y describir las alteraciones cognitivas ocasionadas por la EMPL. Instrumentos: entrevista estructurada, COGNISTAT y WISC-IV. Resultados: La paciente mayor presentó una evolución rápidamente progresiva en el transcurso de un año. Se concluyó deterioro cognitivo general grave. La paciente menor presentó una progresión lenta desde la aparición de los primeros síntomas a los 8 años. Se confirmaron deficiencias cognitivas leves, con alteración de la atención, memoria a largo plazo, cálculo y funciones ejecutivas. Conclusión. Los casos descritos presentan la evolución y síntomas típicos de la EMPL y permiten estudiar la expresión clínica y neuropsicológica de esta enfermedad poco común. La edad de aparición de los síntomas juega un papel importante en la evolución y progresión de la enfermedad.

P156.

Deterioro cognitivo postoperatorio: diagnóstico diferencial con la enfermedad de Alzheimer prodrómica.

Verónica Mañanes Barral^{a,b}, Pablo Agüero Rabes^a, Carlos Estévez Fraga^a, Otilia Navarro^b, Guillermo García-Ribas^a.

^aServicio de Neurología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, ^bUnidad de Ensayos Clínicos, Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Objetivos: El deterioro cognitivo postoperatorio en ocasiones se puede manifestar con un cuadro persistente de predominio amnésico hipocámpico que, en personas ancianas, puede interpretarse como debido a enfermedad de Alzheimer. El PET-amiloide puede ayudar a delimitar el proceso patológico subyacente. **Métodos y resultados:** Varón de 79 años, diestro, con estudios superiores, hipertenso. Presentó hemiparesia izquierda autolimitada, diagnosticándose de ataque isquémico transitorio. Se evidenció dilatación auricular izquierda e insuficiencia mitral grave. Se realizó recambio quirúrgico con bioprótesis, transcurriendo cirugía y postoperatorio sin incidencias, salvo desorientación leve. A las 2 semanas comienza con quejas cognitivas: olvidos, dificultad para encontrar palabras y reconocer caras, con impacto funcional. Es valorado a los 6 meses, con empeoramiento subjetivo según paciente y familiares. Se evidencia alteración de memoria episódica y reconocimiento visual, con MMSE de 28/30 y perfil clínico compatible con deterioro cognitivo leve multidominio. Fue evaluado neuropsicológicamente mediante RBANS, situándose en el p9 para la puntuación total (áreas por debajo del p50: memoria inmediata p25; capacidad visuoespacial/constructiva p40; atención p50; destacando memoria diferida y lenguaje en p2). Se realizó RM craneal sin alteraciones isquémicas ni atrofia hipocámpica y posteriormente PET-amiloide que resultó negativo. **Conclusión:** La etiología del deterioro cognitivo postoperatorio es multifactorial. En estos casos debe contemplarse la coexistencia de enfermedad neurodegenerativa. Una correcta evaluación neuropsicológica tiene gran fiabilidad diagnóstica, pero no establece relación etiológica en casos de inicio atípico. El deterioro cognitivo postoperatorio puede tener un perfil neuropsicológico superponible a la enfermedad de Alzheimer. El PET-amiloide ayuda a descartar patología tipo Alzheimer como etiología subyacente, ayudando en el manejo posterior del paciente.

P157.

Efectos de la estimulación cerebral profunda sobre la ejecución de pruebas cognitivas en pacientes con enfermedad de Parkinson.

Adriana Marcela Martínez Martínez, César Andrés Acevedo Triana, Laura María Orduz Bastidas, María Luisa Mendevil Castellote.

La presente investigación buscó determinar el efecto del procedimiento de estimulación cerebral profunda sobre la ejecución de pruebas de funciones neuropsicológicas en atención, memoria y funciones ejecutivas en pacientes colombianos diagnosticados con enfermedad de Parkinson (EP). Para lo anterior se compararon tres grupos, el primero con diagnóstico de EP y tratamiento únicamente farmacológico ($n = 21$), el segundo con diagnóstico de EP, estimulación cerebral profunda y medidas pre y post ($n = 9$), y el último con diagnóstico de EP, estimulación cerebral profunda y solo medidas post ($n = 6$). Por medio del análisis de los resultados obtenidos se encontró un aumento en la velocidad de procesamiento de los pacientes con estimulación cerebral profunda. No obstante, no se evidencian cambios en inhibición, memoria de trabajo, atención y memoria entre los tres grupos. En cuanto al análisis de las diferencias individuales en el desempeño pre y post de los pacientes con estimulación cerebral profunda no se encontraron cambios significativos en las funciones evaluadas. Tampoco se evidencia una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones pre y post del cuestionario de calidad de vida, siendo este resultado contrario a lo reportado en la literatura, lo cual se podría relacionar con las expectativas de los pacientes en cuanto al efecto del procedimiento y los resultados obtenidos. Esta investigación aún se encuentra en curso, por lo que es posible que la muestra aumente y se encuentren hallazgos adicionales.

P158.

Personalidad y depresión en pacientes con diagnóstico de esclerosis múltiple.

Brenda Viridiana Rabago Barajas^a, Alberto Lira Plascencia^a, Adriana Aguayo Arelis^a, Miguel Ángel Macías Islas^b.

^aInstituto Vocacional Enrique Díaz de León, ^bCentro Médico Nacional de Occidente.

Objetivo: Analizar las características de personalidad y depresión en pacientes con diagnóstico de esclerosis múltiple. Material y Métodos: Pacientes con diagnóstico de esclerosis múltiple ($n = 110$) y controles sanos pareados por edad, sexo y escolaridad ($n = 55$). Para la inclusión de los pacientes no se tomó en cuenta sexo, evolución, tratamiento, tipo de esclerosis múltiple o grado de discapacidad. Se aplicó el inventario de depresión de Beck (BDI) y el inventario de personalidad NEO-FFI. Resultados: Puntuaciones BDI: pacientes, $11,7 \pm 8,3$, y controles, $6,4 \pm 5,3$ ($p = 0,000$). Rasgos de personalidad, neuroticismo: pacientes, $21,6 \pm 8,5$, y controles $16,7 \pm 7,6$ ($p = 0,000$). No se encontraron diferencias significativas en los rasgos de extraversión, apertura, amabilidad y responsabilidad. Correlación significativa de la depresión con rasgo de personalidad neurótica ($0,252$; $p < 0,01$), extraversión ($-0,291$; $p < 0,01$), apertura ($-0,279$; $p < 0,01$) y responsabilidad ($-0,211$; $p < 0,05$). Conclusiones: Existen diferencias significativas en puntuaciones del BDI entre pacientes y controles, indicando mayor depresión en pacientes. El estado de ánimo depresivo incide en los rasgos de personalidad neurótica, entendidos como la falta o carencia de estabilidad emocional. Las personas con alto neuroticismo suelen tener ideas irracionales y dificultades para afrontar situaciones de estrés.

Características psicológicas y cognitivas en el curso evolutivo de la esclerosis múltiple.

Adriana Aguayo Arellis^a, Brenda Viridiana Rabago Barajas^a, Miguel Ángel Macías Islas^b,
Brenda Noemí Santana Dávila^a, Carolina Rentería Fonseca^a.

^aInstituto Vocacional Enrique Díaz de León, ^bCentro Médico Nacional de Occidente.

Objetivo: Comparar las características psicológicas y cognitivas de acuerdo a los años de evolución de pacientes con esclerosis múltiple. **Material y Métodos:** Noventa pacientes diagnosticados con esclerosis múltiple. Treinta sujetos sanos. Tres grupos de 30 pacientes cada uno, de acuerdo a los años de evolución de la enfermedad. Primer grupo, pacientes con diagnóstico no mayor a 6 meses; segundo grupo, de 1 a 4 años, y tercer grupo, pacientes con más de 5 años de evolución. Evaluación cognitiva con batería neuropsicológica de cribado para esclerosis múltiple versión castellano. Evaluación psicológica con inventario de depresión de Beck (BDI) e inventario de personalidad NEO-FFI. **Resultados:** Comparación grupo pacientes y sujetos sanos, BDI ($p = 0,010$), rasgo de personalidad apertura ($p = 0,012$), amabilidad y responsabilidad ($p = 0,01$), cognición diferencias significativas en todas las áreas. Comparación sujetos sanos, grupo uno de pacientes, BDI ($p = 0,002$). Personalidad rasgo de amabilidad ($p = 0,046$), responsabilidad ($p = 0,009$). Cognición sin datos significativos en memoria visual ($p = 0,080$) y atención ($p = 0,055$). Comparación grupo uno en relación al grupo dos. Diferencias significativas en memoria visual ($p = 0,040$). Comparación grupo uno en relación al grupo tres. Diferencias significativas en memoria visual ($p = 0,11$) y atención ($p = 0,005$). Comparación grupo dos de pacientes en relación al grupo tres. Sin diferencias significativas. **Conclusiones:** Deficiencia cognitiva y cambios en el estado de ánimo y personalidad desde el inicio de la enfermedad. Memoria visual y atención procesos conservados durante el primer año de evolución. A partir del primer año se encuentran alteraciones en memoria visual y a partir del quinto año alteraciones en pruebas que valoran atención.

P160.

Características cognitivas de pacientes mexicanos con diagnóstico reciente de esclerosis múltiple.

Adriana Aguayo Arelis^a, Brenda Viridiana Rabago Barajas^a, Miguel Ángel Macías Islas^b, America Karemi Angulo García^a.

^aInstituto Vocacional Enrique Díaz de León, ^bCentro Médico Nacional de Occidente.

Objetivo: Describir las características cognitivas de pacientes con diagnóstico reciente de esclerosis múltiple. Material y métodos: Cincuenta pacientes con diagnóstico de esclerosis múltiple no mayor a 6 meses. Cincuenta controles sanos pareados por edad, sexo y escolaridad. Para la evaluación cognitiva se utilizó la batería neuropsicológica de cribado para esclerosis múltiple (BNS-EM), herramienta clínica y de investigación sensible y específica para identificar el deterioro cognitivo en pacientes con esclerosis múltiple, validada en español. Resultados: Se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a los controles sanos en memoria verbal de almacenamiento ($p = 0,000$), de recuperación ($p = 0,000$) y diferida ($p = 0,000$), fluidez verbal ($p = 0,000$), velocidad de procesamiento de la información PASAT 3 segundos ($p = 0,001$) y PASAT 2 segundos ($p = 0,000$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en memoria visual ($p = 0,168$) y atención ($p = 0,133$). Conclusiones: No se encontraron alteraciones en memoria visual y atención. Los procesos de memoria verbal, funcionamiento ejecutivo y velocidad de procesamiento de la información se encuentran alterados desde etapas tempranas de la enfermedad, lo que sugiere que uno de los primeros síntomas de la esclerosis múltiple son las alteraciones cognitivas.

P161.

Fantastic mnesic confabulation in content is not common in mild Alzheimer's dementia.

Ana Llorente^a, Claire Bindschaedler^b, Adolfo Jarne^c.

^aBenito Menni Psychiatric Hospital, ^bService de Neuropsychologie et Neuroréhabilitation,

^cDepartment of Personality, Barcelona University.

Objective: Based on the clinical cases and other authors, Schnider considered fantastic mnesic confabulation out of reality and are intrinsically nonsensical, illogical and implausible in content. Fantastic confabulation was described as a much less common phenomenon than other forms of mnesic confabulation. The aim of this study is to describe the frequency of fantastic confabulation and to provide more empirical evidence on fantastic confabulation in a group of patients who suffer mild Alzheimer's dementia. **Methods:** Thirty-three subjects with mild Alzheimer's dementia and 37 elderly without dementia between 65 and 85 years old have participated in this study. We used the Spanish version of Dalla Barba's questionnaire and other neuropsychological tests. We divided the patients into two groups, which are 'provoked confabulators' and 'non-confabulators', using a statistical criterion. **Results:** Thirty percent of the patients compared to eight percent of controls have fantastic confabulation in Spanish version of Dalla Barba's questionnaire ($p = 0.04$). The group 'provoked confabulators' presented more fantastic confabulations than elderly people without dementia ($p = 0.01$) but no more than 'non-confabulators' ($p = 0.62$). Analysing the results individually, only two patients who were provoked confabulators got two fantastic confabulations. **Conclusion:** Fantastic confabulations are not frequent in mild Alzheimer's dementia. They seem to be anecdotal and associated with patients considered provoked confabulators. We would like to show that mnesic fantastic confabulations refer to the content of confabulation, and not to the methodology of how to get the confabulation (provoked or spontaneous).

P162.

Aging and cognition in multiple sclerosis.

Ana Aparicio Minguenza^a, Teresa Ayuso Blanco^b, María Victoria Perea Bartolomé^c, Carmen Martín Contero^d, David Granados Rodríguez^e, Ander Olaskoaga Caballer^f, Francisco Lacruz Bescos^b, María Otano Martínez^b, Gerardo Soriano Hernández^b.

^aFundación Miguel Servet/Navarrabiomed, ^bUnidad de Esclerosis Múltiple-Complejo Hospitalario de Navarra, ^cUniversidad de Salamanca, ^dCentro de Rehabilitación Psicosocial Arga, ^eHospital La Merced, Servicio Andaluz de Salud, ^fComplejo Hospitalario Navarra.

Objective: The aim of this study is to examine the effect of age in cognition and other clinical and related variables such as fatigue, pain, depression or anxiety in multiple sclerosis (MS) patients. **Method:** A total of 82 adults with MS were enrolled: 33 patients over 60 years old (60+ group) and 49 with ages ranging from 50 to 59 (50-59 group). All of them completed cognitive testing: Rao's Brief Repeatable Battery, Trail Making Test parts A and B (TMT-A/B), Tower of London and some additional verbal fluency tests). Demographic and clinical data were also recorded. **Results:** The 60+ group included 26 women and 7 men, mean disease duration 18.58 ± 10.54 years, average EDSS score was 3.99, 48.5% of the sample with phenotype relapsing-remitting MS (RRMS). The 50-59 group included 34 women (69.4%) and 15 men, with a mean disease duration of 13.76 ± 7.56 years, mean EDSS 2.80, 75.5% were RRMS. **Results:** Younger patients (50-59) obtained better results than the 60+ group in the Symbol Digit Modalities Test ($p = 0.001$), TMT-A ($p = 0.000$), TMT-B ($p = 0.001$) and verbal fluency tests: semantic-animals ($p = 0.038$), initial-letter ($p = 0.034$) and excluded letter test ($p = 0.036$). No significant differences were found between the two groups of patients regarding sex, years of education, depression, anxiety, pain, fatigue and the rest of cognitive tests. **Conclusion:** These findings highlight the need of further investigation regarding the effect of the combination of aging and MS on cognitive and clinical variables.

P163.

Social cognition and inhibitory control in frontotemporal dementia and Alzheimer's disease.

Amparo Ruiz-Tagle^a, Rodrigo Vergara^b, Gada Musa^c, Andrea Slachevsky^{a,c}.

^aLaboratorio de Neurociencias, Centro de Investigación Avanzada en Educación, Universidad de Chile, ^bUniversidad de Chile, ^cDepartamento de Ciencias Neurológicas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Unidad de Neurología Cognitiva y Demencias, Universidad de Chile.

Social cognition deficits and disinhibition are cognitive features at early stages of behavioural variant frontotemporal dementia (bvFTD) and have shown neural correlate in VMPC and OPFC. We explored these cognitive functions in 13 bvFTD and 12 Alzheimer's disease patients at mild to moderate stage, using the Mini SEA (MS), the Excluded Letter Fluency Test and the Emotional Evaluation Test. Both groups were significantly different with regard inhibitory control ($p = 0,044$), but no differences were found in general social cognition. However, bvFTD patients significantly failed to recognize anger in the Mini SEA ($p = 0,074$) and in the Emotional Evaluation Test ($p = 0,010$). These data support the evidence that inhibitory control would be a core feature in bvFTD, but wouldn't show a general failure in emotion recognition but a deficit in distinguishing negative emotions.

P164.

Disociación de la memoria de trabajo en la enfermedad de Parkinson frente al deterioro cognitivo leve amnésico y el deterioro cognitivo de origen vascular.

Juan C. Álvarez-Carriles^{a,c}, Reneé Ribacoba^b, Esther Suárez^b, Marta Blázquez^{a,d}, María Teresa Calatayud^b.

^aUnidad de Neuropsicología Clínica, Hospital Universitario Central de Asturias, ^bServicio de Neurología, Hospital Universitario Central de Asturias, ^cDepartamento de Psicología, Universidad de Oviedo, ^dDepartamento de Medicina, Universidad de Oviedo.

Entre las funciones tradicionalmente asignadas a la memoria de trabajo está la coordinación de la atención dividida, a través del ejecutivo central. Recientes trabajos han postulado, de forma paradójica, que el ejecutivo central estaría preferentemente alterado en las fases iniciales de la enfermedad de Alzheimer y en el deterioro cognitivo de origen vascular (DCV), pero no así en la enfermedad de Parkinson (EP). En el presente estudio se administró una tarea de atención dividida a 87 participantes –13 controles, 43 pacientes con EP, 20 pacientes con deterioro cognitivo leve (DCL) amnésico 11 pacientes con DCV–, todos ellos con una puntuación en el MMSE superior a 24. A partir de un análisis inicial de *cluster*, se identificaron dos subgrupos dentro de los pacientes con EP (grupo EP1 y grupo EP2), claramente diferenciados respecto a su funcionamiento del ejecutivo central. Un posterior análisis mediante pruebas no paramétricas (Kruskal-Wallis y *U* de Mann-Whitney) confirmó que el grupo EP1 no mostraba diferencias en su ejecutivo central respecto al grupo control, ni respecto a los grupos de DCL amnésico y de DCV. Sin embargo, el grupo EP2 sí mostraba una diferencia estadísticamente significativa en el ejecutivo central respecto al resto de los grupos (controles, EP1, DCL amnésico y DCV). El presente estudio permite conciliar los resultados, aparentemente contradictorios en la literatura, sobre el funcionamiento del ejecutivo central en los pacientes con EP. Así, se evidencia la existencia, dentro de los pacientes con EP, de dos subgrupos que efectivamente presentan una disociación en su rendimiento en el ejecutivo central de la memoria de trabajo.

P165.

Actividad neuroinmunomoduladora de *Minthostachys mollis* en un modelo animal de enfermedad de Parkinson inducido por 6-OHDA.

Luis Aguilar Mendoza, R. Andrade, J. Astucuri, A. Gonzales.

Universidad Peruana Cayetano Heredia.

La neuroinflamación es una respuesta inmune del sistema nervioso central debido a estímulos nocivos que aparecen como resultado de un traumatismo, infección o enfermedades neurodegenerativas. Los astrocitos son las células principales que contribuyen a la respuesta inmune. Una activación excesiva de los astrocitos causa estrés oxidativo, responsable de desencadenar la muerte neuronal apoptótica, que se ha mostrado en trastornos neurodegenerativos como la enfermedad de Alzheimer, la enfermedad de Parkinson (EP), la esclerosis lateral amiotrófica y otras enfermedades del sistema nervioso. Los estudios epidemiológicos muestran la utilización con éxito de plantas medicinales como un tratamiento alternativo para diversas condiciones clínicas. Se ha demostrado que la muña (*Minthostachys mollis*) tiene una alta actividad antioxidante, antiinflamatoria en particular, tanto en animales como en modelos humanos. El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar la acción neuroinmunomoduladora de *M. mollis* sobre la actividad de los astrocitos, en un modelo animal de EP con ratas Sprague Dawley estimuladas con 6-OHDA. Se realizó la evaluación de la inteligencia espacial con el test acuático de Morris en ratas con diferente concentración de tratamiento, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos *sham*, grupo control, grupo 100 mL de *M. mollis* y grupo 500 mL de *M. molli*, para así conocer la extinción del aprendizaje con diferentes tratamientos en prevención de la fase sintomática en la EP.

P166.

Perfil neuropsicológico de niños mexicanos con síndrome de Williams-Beuren.

Carlos Alberto Serrano Juárez^a, Dulce María Belén Prieto Corona^a, María Guillermina Yáñez Téllez^a, Edgar Fabricio Ricárdez Marcial^b.

^aFacultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM, ^bInstituto Mexicano del Seguro Social.

El síndrome de Williams-Beuren es una enfermedad genética poco común con una prevalencia de 1/20.000 nacimientos y es ocasionada por la delección del cromosoma 7q11.23, la cual abarca un aproximado de 25 genes. La literatura refiere que los genes *LIMK1*, *CYLN2*, *GTF2I* y *STAX1* son los que tienen una mayor implicación en el perfil cognitivo-conductual, el cual se caracteriza por un cociente intelectual total (CIT) que va en un rango de alteración moderada a leve, fortalezas en las habilidades verbales pero con graves alteraciones visuoespaciales y visuoespaciales. El objetivo del presente estudio fue describir el perfil neuropsicológico en niños mexicanos con síndrome de Williams-Beuren. Participaron 5 niños con un promedio de edad de 9 años; todos presentan el diagnóstico clínico. Se aplicó una batería de pruebas neuropsicológicas que evaluaron el CIT, atención, memoria, habilidades visuoespaciales, reconocimiento emocional de rostros y reconocimiento de imágenes emocionales. Se encontró un ICV e IRP con puntuaciones similares, contrario a lo que indica la literatura, un ICV alto en comparación con el IRP; sin embargo, el CIT cae en el rango moderado. Asimismo se encontraron alteraciones atencionales en el registro y recuperación de la información, visuoespaciales, identificación de rostros de miedo y una activación baja para imágenes sociales de miedo. A pesar de que el perfil fue similar a lo comúnmente encontrado en estos pacientes, se halló una variación entre los índices que componen al CIT, el cual puede deberse a un genotipo diferente. Apoyado por PAPIIT IA301916.

P167.

Mucopolisacaridosis tipo IV-A (síndrome de Morquio A) y tipo VI (síndrome de Maroteaux-Lamy). Comparación neuropsicológica de jóvenes pertenecientes a ACOPEL en Bogotá, Colombia.

Nolly Nataly Castañeda Ibáñez, Orlando Garay Quevedo.

Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.

Las mucopolisacaridosis son un grupo de enfermedades huérfanas de depósito lisosomal, que se reconocen por malformaciones óseas, físicas, sensoriales y en algunos casos con limitaciones cognitivas poco estudiadas o evaluadas desde el ámbito neuropsicológico. Para este estudio se trabajó con el síndrome de Morquio (IV-A) y el síndrome de Maroteaux-Lamy, teniendo como línea de base una primera caracterización neuropsicológica realizada, cuyo objetivo principal era comparar el rendimiento de estos dos tipos de mucopolisacaridosis en diferentes pruebas y tareas neuropsicológicas como la ENI, el K-BIT y el *go-no/go*, y describir su funcionamiento neuropsicológico. En la comparación entre los dos grupos se empleó el estadístico *U* de Mann-Whitney, sin diferencias encontradas en cuanto a la edad ($U = 7,00$; $p = 0,12$), ya que ésta correlacionó únicamente con 9 de las 45 variables evaluadas; no se encontraron diferencias en las puntuaciones obtenidas en las escalas de percepción ($U = 14$; $p = 0,73$), función ejecutiva ($U = 15$; $p = 0,86$) o habilidades constructivas ($U = 14$; $p = 0,73$), y en cuanto al sexo, se encontraron diferencias en habilidades espaciales, habilidades conceptuales y perceptuales, entre otras. A nivel clínico y descriptivo, el síndrome de Morquio presenta mayores dificultades en pruebas constructivas, y el síndrome de Maroteaux-Lamy, en gnosis visuales, auditivas y constructivas, con un funcionamiento cognitivo por debajo de lo esperado. La función ejecutiva se encuentra preservada para los dos tipos de mucopolisacaridosis. En conclusión, el tipo de síndrome no afecta la ejecución de determinadas tareas o el desempeño en determinadas escalas estadísticamente, pero a nivel clínico descriptivo, muestran diferencias neuropsicológicas entre grupos.

P168.

Perfil neuropsicológico de pacientes con diagnóstico de esclerosis tuberosa entre los 7 y 12 años de edad.

Norma Beatriz Méndez Pelayo.

UNAM.

La esclerosis tuberosa es un trastorno neurocutáneo que se caracteriza por la aparición temprana de hamartomas. Las manifestaciones clínicas son lesiones cutáneas, trastornos convulsivos y discapacidad intelectual, pero, no se ha descrito en qué grado se presenta esta última ni se ha dilucidado la relación que guardan otros componentes de la cognición con la localización, cantidad y tamaño de los tuberomas. El objetivo es conocer la asociación entre los procesos cognitivos en pacientes con esclerosis tuberosa entre los 7 y 12 años de edad y la localización, cantidad y tamaño de los tuberomas cerebrales, así como obtener el perfil neuropsicológico en estos pacientes. Se realizó una revisión clínica de los tuberomas cerebrales de los participantes; además, fueron evaluados por medio de la aplicación de una batería neuropsicológica para determinar cociente intelectual, habilidades académicas, funciones ejecutivas, atención y conducta. De los tres participantes evaluados hasta el momento se encontraron diferencias clínicas. En todos hay deficiencias en la memoria de trabajo y velocidad de procesamiento, se observa una variabilidad en el razonamiento perceptual y atención. También se encuentra que un paciente tiene problemas de aprendizaje graves, no ha consolidado la lectura y escritura, pero es el que ha obtenido el cociente intelectual más alto (84 en puntuación estándar).

P169.

Proceso de toma de decisiones en la alimentación modulada por el estrés psicológico.

Ana Santos-Ruiz^a, Tania Ibáñez-Haro^b, Elena Delgado-Rico^c, Miguel Pérez-García^d.

^aDepartamento de Psicología de la Salud, Universidad de Alicante, ^bUniversidad de Alicante, ^cUniversidad Internacional de La Rioja, ^dDepartamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico y Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento (CIMCyC), Universidad de Granada.

Diferentes investigaciones han mostrado un deterioro neuropsicológico en personas con obesidad. Asimismo, otras variables psicológicas han sido estudiadas como factores explicativos del incremento de peso, como el estrés psicológico, el cual se ha vinculado a la ganancia de peso y a déficit cognitivos. Objetivo: Comprobar si existían diferencias en toma de decisiones entre personas que aumentan, disminuyen o mantienen su ingesta en situaciones de estrés. Metodología: Participaron 94 personas (44 hombres, 50 mujeres), con una media de edad de $38,12 \pm 12$ años y una media de escolaridad de $11,96 \pm 3,82$ años, divididas en tres grupos según su respuesta a la pregunta: ‘¿cambian sus hábitos alimentarios en relación con el estrés en general?’ –deja de comer o come menos de lo habitual ($n = 33$); come lo mismo que de costumbre ($n = 24$); come más de lo habitual o en exceso ($n = 37$)–. Todos los participantes cumplieron la *Iowa Gambling Task* (IGT). Resultados: Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos de alimentación modulada por el estrés ($p = 0,034$), siendo el grupo de que no modificaba su ingesta por el estrés (come lo mismo que de costumbre) quien presentaba mejor toma de decisiones frente al grupo que aumentaba su ingesta. Análisis de correlación mostraron una relación entre alimentación modulada por estrés y rendimiento en la IGT. Conclusiones: Los hallazgos muestran que personas que incrementan su ingesta de alimentos bajo situaciones de estrés psicológico presentan un déficit en la habilidad de toma de decisiones en comparación a personas que no presentan modificación de su ingesta bajo estrés.

P170.

Alteraciones en los procesos cognitivos en pacientes con enfermedad renal terminal bajo hemodiálisis.

María del Mar Sánchez Fernández^a, María José Torres Sánchez^b, Miguel Ángel García Pérez^c, Francisca Hermosilla Sánchez^d, Gustavo A. Reyes del Paso^e, María José Fernández Serrano^e.

^aUniversidad de Jaén, ^bUGC de Nefrología de Granada, Centro de Hemodiálisis Nevada, ^cCentro de Hemodiálisis Nefrolinares, ^dCentro de Hemodiálisis B. Braun Avitum Andalucía, ^eDepartamento de Psicología, Universidad de Jaén.

Introducción: La recepción de tratamiento de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal terminal (ERT-HD) afecta al sistema nervioso central. Es habitual el deterioro en procesos de concentración y memoria. Sin embargo, existen escasas investigaciones al respecto. **Objetivo:** Evaluar los procesos de concentración y memoria en un grupo de pacientes con ERT-HD. **Métodos:** Empleamos la tarea TAVEC (test de aprendizaje verbal España-Complutense) para la evaluación de la memoria verbal, el test de la figura compleja de Rey-Osterrieth para evaluar la memoria visual, y el test d2 como una medida de concentración. **Participantes:** 27 pacientes ERT-HD con una edad media de $51,63 \pm 8,718$ años y $10,59 \pm 3,876$ años de escolaridad, y 27 controles sanos con una edad media de $52,63 \pm 6,428$ años y $11,22 \pm 3,651$ años de escolaridad. **Análisis estadísticos:** realizamos análisis *t* de Student para comprobar la existencia de diferencias entre los grupos. **Resultados:** Los pacientes con ERT-HD presentaron deterioro en memoria verbal (RLCP, $t = -3,014$, $p = 0,004$; RLLP, $t = -4,314$, $p = 0,000$; RIAT, $t = -4,709$, $p = 0,000$; ReconAc, $t = -2,291$, $p = 0,026$) y en el índice de concentración (CON, $t = -2,103$, $p = 0,041$). No presentaron alteraciones en memoria visual ($t = -1,519$, $p = 0,135$). **Conclusiones:** Este estudio muestra las alteraciones en procesos atencionales y de memoria verbal en pacientes con ERT-HD, pero no confirma alteraciones en procesos de memoria visual. Más investigaciones con baterías de evaluación neuropsicológica exhaustivas permitirán conocer en mayor profundidad las consecuencias neuropsicológicas de la ERT-HD.

P171.

Carpeta electrónica JHP: una propuesta para la enseñanza y el aprendizaje de la neuropsicología clínica hospitalaria.

Humberto Rosell Becerril, Antonia Alicia Gómez Morales, Miguel Ángel Villa Rodríguez.

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

La enseñanza de la neuropsicología clínica en un entorno hospitalario exige de una metodología flexible y dinámica que no se ajusta a los patrones establecidos de enseñanza-aprendizaje. Cuando se trabaja en un entorno hospitalario el residente de neuropsicología puede ver en un mismo día, una muestra heterogénea de la patología neurológica en diferentes estadios de la evolución de la enfermedad. En la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) iniciamos un programa de posgrado desde el año de 1989, mismo que fue transformado en el año 2000 a un programa de residencia en neuropsicología clínica con una práctica de más de 2,000 horas en el servicio de neurología del CMN '20 de Noviembre' del ISSSTE. Durante estos años hemos desarrollado una metodología de enseñanza-aprendizaje que denominamos carpeta electrónica JHP, en honor a la fundadora del programa, la Dra. Julieta Heres Pulido. Se trata de un portafolio electrónico de enseñanza con el que se organizan los diferentes aspectos de la práctica clínica: glosario, entidades nosológicas, farmacología, seguimiento de casos clínicos, sesiones clínicas, sesiones bibliográficas, normativa y documentos varios. El estudiante organiza sus actividades en el hospital y los profesores-supervisores pueden monitorizar su avance.

P172.

Factores relacionados con deterioro cognitivo en personas activas con síndrome de Down.

María Ángeles García León^a, Miguel Pérez García^a, María José Macías Domínguez^b, María Matilla Nieto^b, Pilar López Garrido^b, Andrés Catena Martínez^a.

^aCentro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento, Facultad de Psicología, Universidad de Granada, ^bAsociación Síndrome de Down Granadown.

Objetivo: Determinar la relación de sexo, tipo de ocupación, nivel de estudios y vida independiente con el desarrollo de síntomas de demencia en una muestra activa (estudio o trabajo) de síndrome de Down. Método: La muestra estuvo formada por 60 participantes (35% mujeres) con síndrome de Down (media de edad: $27,9 \pm 7,27$ años). Para valorar síntomas de demencia, se utilizó la batería neuropsicológica CAMCOG-DS y se realizó una entrevista semiestructurada a los familiares. Resultados: Tras eliminar el efecto estadístico de la edad, un análisis de regresión múltiple mostró que nivel educativo y sexo están significativamente asociados con el deterioro cognitivo ($F_{(2,57)} = 16,12$; $p < 0,001$), presentando más deterioro cognitivo los participantes con menor nivel educativo ($p < 0,001$) y los hombres ($p = 0,026$). Las dos variables explican un total del 36,1% de la variación en las puntuaciones de deterioro cognitivo (nivel educativo: 30,3%; sexo: 5,8%). Ninguna otra variable entró en la ecuación de regresión. Conclusiones: El nivel educativo es la principal variable relacionada con el desarrollo de síntomas de demencia en síndrome de Down. Estos resultados van en la línea de los encontrados en población general en relación a la enfermedad de Alzheimer y podrían explicarse por una mayor reserva cognitiva determinada por el nivel educativo que actuaría como factor protector en el desarrollo del deterioro cognitivo.

P173.

Quejas subjetivas de memoria: implicaciones del modelo de personalidad de Millon.

Olga Pellicer, Sergio Molina Rodríguez, Marcos Mirete Fructuoso, María Sánchez Garre, Patricia Hernández Marín.

Universidad Miguel Hernández.

Introducción. Actualmente muchos jóvenes manifiestan quejas de memoria no vinculadas al rendimiento cognitivo real. Diversos estudios han señalado que algunas variables de personalidad como el neuroticismo, la evitación del daño y la autodirección predisponen a padecer quejas de memoria. Sin embargo, no existe evidencia que explore la relación del modelo de la personalidad de Millon con las quejas subjetivas de memoria. El objetivo de este trabajo es determinar la contribución del modelo de personalidad de Millon en las quejas de memoria. **Método.** Se obtuvieron los datos de 300 sujetos, siendo 36,6% mujeres y 63,7% hombres, con una media de $21,49 \pm 3,90$ años. Los diferentes rasgos de personalidad se midieron mediante el inventario clínico multiaxial de Millon II y la variable quejas subjetivas de memoria fue cuantificada mediante el cuestionario de fallos de memoria de la vida cotidiana (MFE-30). **Resultados.** El análisis de regresión múltiple con todas las variables arrojó una R de 0,406 y una R^2 de 0,165. La variable que presentó una mayor aportación a la ecuación de regresión fue el rasgo de personalidad evitativo, caracterizada por una actitud de continua vigilancia a las situaciones sociales, manteniendo las distancias interpersonales de una forma muy acusada. **Discusión.** Los resultados obtenidos reflejan que los rasgos de personalidad evitativos resultan relevantes para explicar la génesis de los problemas de memoria en población juvenil, y apoya la evidencia previa que resalta la influencia de la ansiedad social en dicho fenómeno.

P174.

Estudio de caso sobre entrenamiento de la eficiencia cognitiva en ambiente laboral de oficina: una perspectiva neuropsicofisiológica.

Javier Cano Ocampo.

Capacitación Innovaciones.

Se presenta un análisis cuantitativo del progreso de la eficiencia cognitiva en el entrenamiento de un dirigente en ambiente laboral, asumiendo como eficiencia cognitiva el mayor rendimiento cognitivo con el menor esfuerzo fisiológico. El entrenamiento consiste en 9 sesiones de 15 minutos cada una, a razón de un día de por medio bajo condiciones controladas, donde se presenta al sujeto ejercicios computarizados aleatorios que exigen leer, recordar y ejecutar tres instrucciones de tipo visuoespacial, junto con tres distractores temporalmente aleatorios de un minuto cada uno durante cada sesión. Se grabó en vídeo el rostro del sujeto y la pantalla de su ordenador durante cada sesión, y se registró su EEG frontal, actividad electro dérmica y temperatura periférica. Adicionalmente, tras una línea de base de EEG durante cada sesión, se estableció un umbral de neuroretroalimentación auditiva, una unidad de voltaje por debajo del promedio de la razón beta/theta, para alertar continuamente al sujeto sobre su propio nivel de atención. Finalmente, mediante un *software* de investigación conductual, se sincronizaron los datos fisiológicos con los eventos cognitivos, registrados en vídeo, en milisegundos. Al comparar las sesiones 4 y 9 se evidencia un progreso de eficiencia cognitiva del 29,26%, derivado del promedio resultante del aumento del rendimiento cognitivo (28,76%) con la disminución del esfuerzo fisiológico (29,77%). Se destaca el predominio consistente del rango theta durante entrenamiento y la reducción de la relación beta/theta en 57,21%. Innovaciones Software y Servicios (www.innovacionessoftware.com) por su apoyo técnico/tecnológico: equipo multicanal de registro fisiológico, *software* de entrenamiento cognitivo, sistema de registro audiovisual y *software* de investigación de la conducta.

P175.

The emergence of early word segmentation abilities in typically developing infants and infants with Down syndrome.

Joseph Butler, Catia Severino, Susana Correia, Marina Vigario, Sonia Frota.

Universidade de Lisboa, Portugal.

Early word segmentation abilities play a crucial role in language acquisition (i.e., word learning, syntax), and have been shown to vary across languages and across utterance contexts. Studies on early segmentation in Down syndrome (DS) are rare, suggesting these abilities are strongly delayed (at least for English). This study examined emerging segmentation abilities in European Portuguese infants, focusing on monosyllabic word-forms and contrasting a prosodic prominent position (utterance-end) with a less prominent position (utterance-medial). Forty typical developing (TD) infants (twenty 5-6 month-olds; twenty 8-9 month-olds) and six DS infants (range: 8-20 months) participated in the study. Infants were familiarized with two passages each containing a target pseudo-word either in end or medial position, and tested with four isolated words sequences, two from the familiarization passages and two new pseudo-words. Listening times to each condition were measured. Younger TD infants recognized the familiar targets only in the end condition (end: $M = 7.06$; medial: $M = 5.51$; new: $M = 4.09$), and older TD infants also showed segmentation in the medial condition (end: $M = 7.75$; mid: $M = 6.05$; new: $M = 4.79$), reflected by a preference for the familiarized target. Younger DS infants (7-11 months) also showed an end effect, revealed by a novelty preference (end: $M = 3.98$; medial: $M = 7.37$; new: $M = 6.12$). After 12 months, a mixed pattern arises showing end and/or medial segmentation, approaching the TD pattern. These findings, albeit differences in detail, suggest an ability of DS infants to use prosodic cues in early segmentation similar to TD infants, with potential impact on early intervention to support language development in this population.

P176.

Funcionamiento ejecutivo en menores infractores de la ciudad de Bogotá.

Yeimy Johanna Ramírez Nova, Dii Dayana Salcedo Palacios.

Fundación Universitaria Sanitas Colombia.

El objetivo del presente proyecto fue establecer cuáles son las diferencias en el funcionamiento ejecutivo entre adolescentes con y sin conflicto con la ley de la ciudad de Bogotá. Para lograrlo, se realizó una investigación cuantitativa, con un diseño comparativo y de corte trasversal. La muestra estuvo conformada por dos grupos de trabajo, cada uno compuesto por 90 integrantes. El grupo de trabajo estuvo integrado por adolescentes con edades comprendidas entre 14 y 17 años, bajo medida de protección por parte del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Por otra parte, la muestra del grupo control fue de adolescentes sin antecedentes de infracción a la ley, pertenecientes a diferentes instituciones educativas de la ciudad de Bogotá. El instrumento administrado fue la batería neuropsicológica de funciones ejecutivas y lóbulos frontales BANFE II, la cual evalúa los procesos cognitivos vinculados a las áreas orbitomedial, prefrontal anterior y dorsolateral. Los resultados encontrados dan cuenta de que no existen diferencias estadísticamente significativas en ambos grupos frente a las tareas de regulación y control de la conducta, detección de riesgos, toma de decisiones basadas en la estimación de riesgo-beneficio, así como en tareas que les demandaron capacidad de inhibición, detección y solución de conflictos, regulación y esfuerzo de atenciones y regulación de agresión. No obstante, se observaron diferencias significativas en aspectos asociados con planeación, memoria de trabajo, fluidez, solución de problemas y flexibilidad mental.