

AVANCES EN NEUROPSICOLOGIA APLICADA TRANSDISCIPLINARIA EN VENEZUELA

César Jayaro (UNIMET-UCAB)

crjayaro@yahoo.com

Marianela Moreno de Ibarra (UNIMET – UCAB)

mmoreno_223@hotmail.com

Resumen

Desde el año 2008, se ha venido trabajando en la incorporación y formación de profesionales en la Universidad Metropolitana en el área de la neuropsicología, implicando esto la elaboración de dos diplomados que han tenido buena acogida, a saber, Diplomado Avanzado en Neuropsicología Aplicada y el Diplomado Avanzado en Neuropsicología Clínica y Rehabilitación Neuropsicológica.

Dichos diplomados han surgido bajo la premisa de la transdisciplinariedad, en cuanto se considera que los avances en las neurociencias hacen insuficientes el avance del conocimiento y la práctica clínica sin lograr que los profesionales sean transdisciplinarios. Se encuentra una buena cabida y buenas experiencias en la elaboración del programa académico, además de más de 50 profesionales en Psicología, Educación y Medicina, que han egresado de tales programas.

Todo esto llevo a que en el año 2010, se aceptaran como Poster Simposio, trabajos sobre el tema de la transdisciplinariedad por la Sociedad Internacional de Neuropsicología, el cual es el organismo más importante, prestigioso y antiguo en el área y, cuya filosofía de inclusión implica la aceptación de miembros de diferentes profesiones en el seno de la sociedad. Sin embargo, una vez presentando estos trabajos, se generó el interés por parte de la Neuropsicología Americana y por tanto de la Sociedad arriba mencionada, sobre el tema de la Neuropsicología transdisciplinaria. Venezuela como delegación y perteneciente a la UNIMET había puesto la pauta sobre el tema.

La delegación Venezolana, estaba conformada por los Profesores Mariana Moreno de Ibarra y César Jayaro, además de dos estudiantes de los programas arriba mencionados, Ariadna Piña y Alejandra León. Se discutieron sobre el concepto de transdisciplinariedad, áreas de formación, filosofía de formación y materias de los programas que se estaban impartiendo en Venezuela, así mismo con la presentación de casos clínicos que evidenciaban la manera de abordaje del equipo transdisciplinarios, así como de el aporte a la ciencia de esta forma de abordaje, la cual no está reportada en esta área.

Para el congreso de Montreal 2012, la delegación Venezolana fue invitada nuevamente, en donde se pretende demostrar con la investigación realizada este año, casos clínicos bajo la metodología de caso único y con una visión transdisciplinaria en el seno de la International Neuropsychological Society. Para esta oportunidad ocho personas entre profesores, egresados de los diplomados y estudiantes, presentarán casos clínicos que ilustrarán esta forma de abordaje novedosa. Tanto fue el interés en Boston, que el título y tema del congreso Montreal 2012 se denomina Aproximación transdisciplinaria de la Neuropsicología, siendo la delegación de la UNIMET la que permitió el colocar el tema en discusión.

En esta oportunidad, se presentarán cinco casos con esta forma de abordaje, tanto niños como adultos, se pretende guiar la manera de evaluación y análisis realizada en Venezuela y el como se ha avanzado en la conceptualización de esta área en el país. Esto permitirá dos tareas importante dentro del área; la primera referente al método de evaluación y abordaje que será presentado, el cual permite aportar una experiencia ya realizada sobre el tema en cuestión; la segunda, con respecto la validación de los programas de la UNIMET en neuropsicología, a nivel internacional, los cuales permiten formar a profesionales bajo este modelo, que aun no ha sido sistematizado en un programa académico fuera de Venezuela.

Fundamentación

La Neuropsicología en Venezuela, había estado hasta hace algunos años influenciada por un modelo de aplicación de la práctica clínica y educativa sesgada por el modelo tradicional rehabilitatorio, el cual venía enmarcado en la formación de los profesionales pioneros en el área que había establecido su práctica en el país. Como foco de la práctica clínica, este se orientaba hacia la deficiencia y circunscrito al ejercicio en Psicólogos y médicos de manera interdisciplinarias (Ibarra, 2008).

Esta forma presenta una manera de abordar el fenómeno neuropsicológico muy ineficiente, al momento de intentar unir los resultados concluyentes del caso clínico en cuestión, por tanto, muchas veces el paciente recibía multitudes de datos de cada especialidad, que hacían imposible su comprensión, así como tampoco, la de otros profesionales que trabajaban con el paciente.

Desde la Universidad Metropolitana en Caracas, se entiende que la Neuropsicología del Siglo XXI, tanto en Venezuela como en el mundo, tiene que dar un salto hacia adelante, proponiendo la ruptura de paradigmas de comprensión, tratamiento, evaluación y rehabilitación de los pacientes con alguna patología neuropsicológica. La complejización de las neurociencias en los últimos 15 años, y la década del cerebro que permitió tal avance, ha hecho patente la necesidad de integrar los distintos conocimientos en esta área; es ahora evidente que el fenómeno neuropsicológico no se puede comprender desde una disciplina, ni siquiera con la discusión de distintos especialistas de forma inter y multidisciplinaria; es necesario por tanto realizar un cambio de paradigma, en donde como ha sido planteado por Moreno et al (2010) se discute sobre el surgimiento de la transdisciplinariedad como paradigma emergente en el cual los aportes de los profesionales de diferentes disciplinas del campo de las Neurociencias, Ciencias de la Salud y la Educación, cada uno con las estrategias de evaluación y de intervención que les son inherentes a su ejercicio profesional, se articulen de manera armoniosa hacia una concepción de investigación y atención integral dirigidas a mejorar la calidad de vida de la población.

El profesional que se forme en el campo de la Neuropsicología Aplicada trasciende su propia disciplina con el nuevo conocimiento generado al enfrentarse y experimentar la interacción directa en el proceso de diagnóstico y evaluación con profesionales de otras disciplinas, logrando una visión más profunda e integral del abordaje de los procesos cognitivos y emocionales de las personas bajo su responsabilidad clínica y educativa y logrará en el proceso de comprensión, evaluación e intervención de los procesos psicológicos superiores y sus alteraciones adaptar las estrategias de su propia disciplina al nuevo enfoque adquirido y aplicarlas en aquellos ambientes clínicos, académicos, educativos y de investigación en los cuales se desempeñe (Moreno et al, 2010).

Metodología

Objetivos: Se evaluó de manera transdisciplinaria, seis casos clínicos por los distintos profesionales en los programas de evaluación de la UNIMET.

Población: 6 casos clínicos, escogidos en el Hospital Domingo Luciani bajo la supervisión de los profesores de los programas. Dichos pacientes fueron escogidos de manera incidental, con criterios de inclusión en la muestra de alteración neuropsicológica al momento de la evaluación.

Control de variables: Se realizó la evaluación a la misma hora del día, con poca variación del lugar de evaluación y las mismas personas en todas las sesiones. Bajo la modalidad presentada, se buscó establecer en todas las circunstancias el mayor control de variables extrañas en dicha experiencias. Por ser una observación participante, se espera que las variables extrañas, se presenten aunque pueden ser controladas con la colocación del setting de observación parecido en cada experiencia (Kerlinger,2002).

Resultados

Se consiguió la evaluación de seis casos con la visión transdisciplinaria. Dichos casos a efectos del resumen son adjuntados al final de este informe en el formato presentado para la INS.

Conclusiones

Se evidencia desde el año 2010, un avance importante en la concepción de transdisciplinaria. Esto se ve evidenciado con la elaboración de seis casos clínicos con esta perspectiva, que pretende demostrar un método de abordaje tanto por médicos, psicólogos y educadores como equipo transdisciplinario en el área de la Neuropsicología Aplicada.

Dichos resultados muestran que en Venezuela se ha logrado avanzar con paso firme hacia la formación y desarrollo del talento humano en el área de la Neuropsicología, dando cabida a diversas disciplinas vinculadas al área y al campo de las Neurociencias y la Educación con un enfoque transdisciplinario. Se ha logrado que los psicólogos adquieran competencias en la aplicación e interpretación de pruebas neuropsicológicas y reinterpretación de pruebas psicológicas, a su vez los médicos y educadores participantes han logrado desarrollar competencias para incorporar la perspectiva neuropsicológica en el abordaje de los procesos mentales superiores integrándolos a sus respectivas técnicas y procedimientos de evaluación e intervención según la disciplina correspondiente.

Los equipos conformados en estas experiencias demuestran que es posible la conformación de los grupos transdisciplinarios, evidenciándose que el proceso formativo y de abordaje va encaminado a la estructuración de esta realidad dentro de la especialidad.

Referencias bibliográficas

Ibarra, M. (2008). Documento del Diplomado Avanzado de Neuropsicología Aplicada. Escuela de Psicología. Facultad de Ciencias y Artes. Universidad Metropolitana.

Kerlinger, A. (2002). *Metodología de la Investigación*. Mac-Graw Hill. Mexico.

Moreno, M; Jayaro, C. (2010). *A transdisciplinary Approach to Applied Neuropsychology*. 39th Annual Meeting of International Neuropsychological Society. Boston-USA.

TRANSDISCIPLINARY ADVANCES IN APPLIED NEUROPSYCHOLOGY IN VENEZUELA

Marianela Moreno de Ibarra y César Jayaro
Universidad Metropolitana (UNIMET)
Caracas- Venezuela

In the 39th Annual meeting of the INS, the Venezuelan team of Applied Neuropsychology, in the poster symposia, introduced the topic of transdisciplinarity in the field of neuropsychology, concluding that transdisciplinarity is not a myth but a promising reality. At that time, the team presented two illustrative cases and now at the 40 Meeting of INS presents both the referential theoretical framework of this approach as also 6 new cases: Teenager and preschooler cases of ADHD; a case of craniopharyngioma with bilateral vision lost; a case of PDD-NOS; a case of early onset schizophrenia and, a case of TBI. The aforementioned cases supports that transdisciplinarity is not only the future of neuropsychology but its present, these cases reflect the maturity that has been achieved in Venezuela in the implementation of the transdisciplinary approach. Like the team explained last year, no discipline itself can explain complex relations of human behaviour, higher functions and their disturbances, so the proposal is to develop Applied Neuropsychology in order to introduce other disciplines into this field to enrich it, transcending particular disciplines in a comprehensive approach to cognitive functions and its disorders. In this sense, the design of specialization in Applied Neuropsychology of Universidad Metropolitana (UNIMET) in Caracas (Venezuela) has culminated. It is waiting the approval from the competent national authorities. The aim is bring the good news the next year.

César Jayaro is the chair in charged to present all the introduction, discussion and coordination of this symposium. This is going to be also a poster symposium in charged with Marianela Moreno de Ibarra.

Transdisciplinary Approach to a Teenager Case of Attention Deficit Disorder with Hiperactivity (ADHD)

Analy Pérez⁽¹⁾, Lia Bograd⁽²⁾, Rosalina Pérez⁽³⁾, Euselyn Siso⁽⁴⁾, Estrella Medina⁽⁵⁾, Martha Medina⁽⁵⁾, Marianela Moreno⁽²⁾, César Jayaro⁽²⁾

⁽¹⁾Neuropediatrician, ⁽²⁾Psychologist, ⁽³⁾Degree in Education, ⁽⁴⁾Neurologist, ⁽⁵⁾Degree in Special Education

A comprehensive neuropsychological applied assessment was done in a 15 years-old male, who attends ninth grade in venezuelan parasystem, consulting for poor school performance and impulsivity. He had conflicts with authority figures, is disobedient, disorderly, deceitful. The transdisciplinary team applied the following evaluation: Anamnesis, observation and interview to the young male, neuropediatric examination, EEG, WISC-III, Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), Bender Visuomotor Gestalt Test, Beery Motor Visual Integration Test, Visual memory Test Sequences–Images (PHA), pedagogical evaluation of instrumental areas, Machover Projective Test, Wartegg Personality Test, Graffar Socioeconomic Rating Scale, DSM-TR-IV. Normal neuropsychomotor development was reported but at 7 years-old, was hit by a car at with mild head trauma. Academic difficulties were evident during seventh grade when also

became unruly and began piercing everywhere. The assessment rule out ADAD, obtained a low average intellectual level whose strengths are related to verbal processing, although there were found some limitations on language subdomains affected by frontal lobes executive dysfunction, probably secondary to the TBI suffered, specially reflected in the capacity of anticipation, planning, organization, cognitive flexibility, and certain impulsive behaviors. Difficulties in solving tasks and in visuospatial and visoconstructive tasks were evidenced. Long-term memory is compromised by the limited information received in their environment. The aforementioned had limited the ability to achieve academic competencies required on his grade level. It was recommended cognitive rehabilitation plan to develop executive functions, visuospatial and visoconstructives skills; leveling academic content through motivation, positive reinforcement and encouragement to achieve; counseling and guidance to the family.

Transdisciplinary Approach to a Preschooler Case of Attention Deficit Disorder with Hiperactivity (ADHD)

Ariadna Piña⁽¹⁾, Alejandra León⁽²⁾, María Daniela Guglielmin⁽²⁾, Marianela Moreno⁽²⁾, Andrés Rojas⁽³⁾, Carolina Piñeiro⁽²⁾, Delys Navas⁽²⁾, Ana Vasquez⁽²⁾, Dacia González⁽³⁾

⁽¹⁾Degree in Special Education, ⁽²⁾Psychologist, ⁽³⁾Psychiatrist

A transdisciplinary team of psychologist, educators and physicians performed comprehensive neuropsychological applied assessment in a 4 years-old boy, who attends preschool level III and was referred to differential diagnosis between autism spectrum disorder and attention deficit disorder with hyperactivity (ADHD). He presented disruptive behaviors with temper tantrums, inattention periods, difficulties complying rules and limits, aggressive behaviors toward parents, teachers and peers. Was done: interviews to parents and teachers; clinical assessment with mental and physical examination and MRI; observation in classroom and tasks directed activities. Were applied the following tests: PsicoEducational Profile-R (PEP-R), Child Neuropsychological Maturity Questionnaire (CUMANIN), Children's Thematic Apperception Test, Goodenough Human Figure, Barkley Scales. It was found that the child has difficulty in attention: control, sustained and focused, discrimination and attention to details; also in perceptual organization; comprehension, verbal fluency and vocabulary don't correspond to age. He also evidenced difficulties in auditory immediate and semantic memory. Were found executive functions disorders: inhibition capacity, working memory, self-regulatory social behavior. For the aforementioned findings a neurobiological correlate was found with an inappropriate management of child behavior by the parent's, leading to the diagnosis of ADHD. The intervention and cognitive rehabilitation plan was based on an comprehensive individualized program, involving parents and teachers focused on the strengths to compensate the weaknesses, as well as training for parents to better control the child's behavior. It emphasized the development assessment through the PEP-R in very young children both in the differential diagnosis as to the intervention plan because it allows determining the proximal development zone.

Transdisciplinary Approach to a Case of Craniopharyngioma with Bilateral Vision Lost

Carolina Hurtado⁽¹⁾, Natacha Pinto⁽¹⁾, Meyrav Barak⁽¹⁾, Mónica Guerra⁽¹⁾, Patricia Galindez⁽²⁾, Osmarys Yendys⁽²⁾, Zharine Herrera⁽³⁾, César Jayaro⁽¹⁾, Marianela Moreno⁽¹⁾

⁽¹⁾Psychologist, ⁽²⁾Psychiatrist, ⁽³⁾ Degree in Special Education

A transdisciplinary applied neuropsychological assessment was done on 10 years-old girl, who started ongoing disorder after neurosurgery by craniopharyngioma with bilateral loss of vision. Her premorbid personality traits were: caring, loving, obedient, respectful and quiet. After surgery she presented: coprolaly, irritability, physical and verbal heteroagresivity and inability to tolerate frustration. She attends second grade in a special education school, has made progress in using Braille's instruments, not in letters knowledge considering dots' order and locations. It was relevant to mental examination: collaborative and sociable attitude, sometimes repetitive language, coherent thought, sometimes persistent. Fixing memory partially interfered with confabulations and recall memory without alterations. Hyperthymic mood directed to joy pole and sometimes non-resonant with motivated laughter but incontinent. The transdisciplinary team used the following comprehensive assessment: clinical history, mental examination, Child Neuropsychological Assessment (Luria-DNA) and Wechsler Intelligence Scale for Children-IV (WISC-IV), psychopedagogic and special educational assessment. Alterations related to the left hemisphere were found in spoken and written language. The short-term memory and affective disorder indicated a compromise of frontal and temporal lobes with its connection. The low performance in use of abstract symbols of Braille System is seen as an evidence of a compromise of left parieto-occipito-temporal region (angular gyrus). The aforementioned dysfunctions lead to major difficulties on short-term memory, behavior regulation, auditory discrimination, verbal regulation of motor act, which is related to the persistent thought reflected in her repetitive language. Comprehensive guidelines for cognitive rehabilitation were given to parents and school to better behavioral and educational manage.

Transdisciplinary Approach to a Case of PDD-NOS

Lila Vega⁽¹⁾, María Carolina Moreno⁽²⁾, Grey Colón⁽³⁾, María Isabel Machado⁽³⁾, Yaneth Lozada⁽²⁾, Yelitza Galavís⁽²⁾, Marianela Moreno⁽³⁾, César Jayaro⁽³⁾

⁽¹⁾Pediatrician, ⁽²⁾ Degree in Education, ⁽³⁾Psychologist

A Transdisciplinary Applied Neuropsychological team evaluated a 5 years-old boy, using free and structured activities, observation, parental interviews, WPSSI, MOIDI Child Development Sequences, Audioverbal Learning Rey Test, Children Autism Rating Scale (CARS), Bender Visuomotor Gestalt Test, and DDST. Language development was normal until age three. He currently uses complete sentences with peculiar intonation, uncommon words and difficulties articulating certain sounds; is capable of feeding, dressing and undressing himself, caring for his personal hygiene and dislikes to be dirty. He enjoys playing alone, but can play with other briefly, being capable to switch play activities; performs complex tasks briefly. Persists to obtain what he is interested in, with common temper tantrums when frustrated and mood swings. Some loud sounds irritate him, others one might be ignored. He is interested in music,

explores textures and temperatures; is attentive to details and objects in motions. He is attached to others. Physical examination revealed motor delay but no dysmorphic features. Cognitive functioning corresponds to a 4-5 years-old boy with significant discrepancies between verbal and performance scales, performing better in visual memory and discriminating stimuli, good visuomotor coordination. He uses synthetic approaches to solve problems. He has difficulties in attention, discrimination and comprehension of auditory information, solving problems through abstract reasoning and judgment and common sense evaluating social situations. Diagnosis of PDD-NOS was done with involvement of temporal lobes, prefrontal and brainstem. The neuropsychological intervention plan considered his strengths to compensate his weaknesses recommending he continues regular schooling with psycho-educational support, speech and occupational therapy.

Transdisciplinary Approach to a Case of Schizophrenia in a Boy of 11 years-old

Julio González⁽¹⁾, Katherine Goncalves⁽²⁾, Andrea Sánchez⁽²⁾, Carlos Serrano⁽³⁾, Sara Rosendo⁽²⁾, Shadia Díaz⁽⁴⁾, Sigfrido Sánchez⁽⁵⁾, Anny Gru⁽²⁾, César Jayaro⁽²⁾

⁽¹⁾Psychiatrist, ⁽²⁾ Psychologist, ⁽³⁾Family Physician, ⁽⁴⁾ Degree in Education, ⁽⁵⁾ Neurologist

A transdisciplinary applied neuropsychological assessment was done on a child, male, 11 years old, with a history of slow psychomotor development. The present condition began 3 years ago, after moving from Ecuador to Venezuela, to be reunited with his family after a long period that he perceived as a traumatic situation of abandon and child abuse. The aforementioned assessment integrates the results of medical, psychological, neuropsychological and educational evaluations and included: a complete life history, physical examination, with emphasis on neurological examination, mental and functional performance tests considering age and educational background with: Wechsler Intelligence Scale (WISC-II), Goodenough Human Figure, Bender Visual-Motor Gestalt Test, MOIDI Scale (based on Octagonal Integrated Child Development Model), a psycho-educational assessment with systematic observation. Were performed brain MRI and digital EEG brain mapping reported as normals. Taking into account the comprehensive assessment of neuropsychological functions, it was found a significant commitment of expressive language, on the maintenance of attentional control and executive functions disorders that are compatible with the traumatic situation of abuse and neglect suffered by this child with possible ongoing schizophrenia. For intervention it proposed an integrative approach that allows the development of more adaptative behaviors and strengthening of roles that allow a better school integration and rehabilitation, with psychological, psycho-educational and occupational therapy, psychotherapeutic support of the family, and an indispensable symptomatic psychopharmacological approach.

Transdisciplinary Approach to a Case TBI

María Daniela Guglielmin⁽¹⁾, María Carolina Moreno⁽²⁾, Yimmy Rodríguez⁽¹⁾, Ivette Montes de Oca⁽³⁾, Marianela Moreno⁽¹⁾, César Jayaro⁽¹⁾

⁽¹⁾ Psychologist, ⁽²⁾ Degree in Education, Internal Medicine MD⁽³⁾

Female patient aged 41 who suffered head trauma (TBI) resulting from a traffic accident, is referred for neuropsychological assessment transdisciplinary approach directed by specialists in the field of medicine, education and psychology, with the aim of developing a plan of action to compensate for impaired function in the patient. The evaluation consisted of: an interview with father and sister; physical, neurological and mental examination, CT Scan, MRI complemented with diffusion technique, Minimental, Luria - DNA, Luria - Christensen / Subtests: motor, receptive and expressive language; Wechsler Intelligence Scale for Adults (WAIS-III), Color and Word Test (Stroop), Rey-Osterrieth Complex Figure, Goodenough Human Figure Test, Wartegg Completion Figures Test, Hamilton Anxiety and Depression Scales. According to the results the patient has a possible frontotemporal syndrome with alterations in: immediate memory, working memory and visual memory. Also affected sustained and selective attention, which difficult to follow instructions and finish various tasks, slowed attentional control, gross motor functions are involved and also presents difficulties in language articulation. The cognitive rehabilitation and intervention consist of an individualized educational program was designed focusing the several work tasks on the strengths and retained functions that will allow the patient to compensate those cognitive processes that were affected after the accident.