

Caracterización clínica de niños y adolescentes atendidos en una unidad de neuropsicología de Medellín, Colombia

Clinic characterization of children and adolescents treated and evaluated in the neuropsychology ward in Medellin, Colombia

Julián Carvajal-Castrillón¹, María Teresa Rueda Nobmann², Adelaida Restrepo Pelaez³, Diana Dávila Plata⁴, Luz Dey Garzón Giraldo⁵, Luz Marina Galeano Toro⁶, Alejandra Arboleda Ramírez⁷, José Bareño Silva⁸
Instituto Neurológico de Colombia, Medellín.

Forma de citar: Carvajal-Castrillón, J., Rueda, M.T., Restrepo, A., Dávila, D. Garzón, G., Galeano, L.M., Arboleda, A., & Bareño, S. (2014). Caracterización clínica de niños y adolescentes atendidos en una unidad de neuropsicología de Medellín, Colombia. *CES Psicología*, 7(1), 48-57.

Resumen

Introducción. En la unidad de neuropsicología del Instituto Neurológico de Colombia (INDEC), la atención a niños y adolescentes con trastornos del neurodesarrollo constituye el principal motivo de consulta en diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica. **Objetivo.** Caracterizar los pacientes niños y adolescentes que han consultado en la unidad de neuropsicología del INDEC. **Métodos.** Se seleccionaron 5747 pacientes menores de 18 años que consultaron, entre 2009 y 2012, en la unidad de neuropsicología del INDEC. Se estudiaron las variables de edad, sexo y diagnóstico. **Resultados.** Los diagnósticos principales de la población infantil fueron perturbación de la actividad y de la atención, retraso mental leve, y trastorno mixto de ansiedad y depresión. Se empleó la Clasificación internacional de Enfermedades (CIE-10). **Conclusiones.** Estos resultados muestran los principales tipos de enfermedad neurológica infantil y de adolescentes en la población perteneciente a la ciudad de Medellín, Colombia que consulta a neuropsicología, lo que aporta en la búsqueda de mejores mecanismos de prevención, control, diagnóstico y tratamiento, que faciliten una mejor incorporación social, familiar y escolar en los niños y adolescentes con alteraciones en el neurodesarrollo.

Palabras claves: Autismo, Depresión, Discapacidad Cognitiva, Neuropsicología Infantil, Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.

¹ Psicólogo, Especialista en Rehabilitación Neuropsicológica, Universidad CES, Colombia. julian.carvajal@neurologico.org.co

² Psicóloga, Especialista en niños, con énfasis en psicología clínica cognitiva comportamental y neuropsicología. Universidad de Antioquia. Entrenamiento en Neuropsicología y Psicología Médica en el Instituto de Neuro- rehabilitación de Miami, USA.

³ Psicóloga, Especialista en Rehabilitación Neuropsicológica, Universidad CES, Colombia.

⁴ Psicóloga, Especialista en Terapia Cognitiva, Universidad San Buenaventura, Colombia,

⁵ Psicóloga, Magister en Neuropsicología, Universidad San Buenaventura, Colombia.

⁶ Psicóloga, Magister en Neuropsicología, Universidad San Buenaventura, Colombia.

⁷ Fonoaudióloga, Magister en Neuropsicología, Universidad San Buenaventura, Doctora en Cultura Cognición y Neurodesarrollo, Universidad de Antioquia, Colombia. Coordinadora de la Unidad de Neuropsicología del INDEC

⁸ MD-MSc. Epidemiología-Estadístico, Universidad CES, Colombia

Abstract

Introduction: In the neuropsychology ward of the Neurological Institute of Colombia (INDEC), children and adolescents's care with neurodevelopmental disorders is one of the main reasons for consultation about diagnosis and neuropsychological rehabilitation. **Aim:** Characterize both adolescent and children patients who have consulted in the neuropsychology ward INDEC. **Patients and methods:** 5.747 patients under 18, who were evaluated or received neuropsychological rehabilitation in the INDEC between the years 2009 and 2012 were selected. Also, the variables of age, sex and diagnosis were studied. **Results:** Disturbance of activity and attention were diagnosed in children, as well as mild mental retardation, mixed anxiety disorder and depression. International Classification of Diseases (ICD -10) was used. The diagnosis was made on the neuropsychology ward. **Conclusion:** the main consulted types of childhood neurological disease in Antioquia population were identified, in order to implement control strategies, diagnosis and treatment mechanisms that allow children with neurodevelopmental disorders are incorporated into society, family and school.

Keywords: Autism, Depression, Mental Retardation, Pediatric Neuropsychology, Attention Deficit Disorder with Hyperactivity.

Introducción

La neuropsicología es una disciplina científica, que forma parte de las neurociencias y está encargada de estudiar las relaciones cerebro-comportamiento. Su objetivo es esclarecer y caracterizar cómo los cambios que se dan en el cerebro, tanto en condiciones normales como patológicas, se traducen en cambios comportamentales, afectivos y cognoscitivos. En tal sentido, la neuropsicología ocupa un lugar intermedio entre la neurología y las neurociencias básicas, por un lado, y la psicología y las ciencias comportamentales, por el otro (Ardila & Rosselli, 1992). En términos de Luria, padre de ésta disciplina, se ubica en la rama biológica de la psicología (Luria, 1982). Para lograr su objetivo, la neuropsicología utiliza métodos y procedimientos científicos, tanto experimentales como clínicos (Kolb & Whishaw, 2006); estos últimos se ofrecen a la comunidad como parte del servicio de salud, siendo la evaluación y la rehabilitación neuropsicológica las principales aplicaciones de esta disciplina.

Dentro de las neurociencias, la neuropsicología surge concretamente con los trabajos de Alexandr Romanovich Luria a mediados del siglo XX, en la antigua Unión Soviética (Ardila, 1992). Años después, los procesos de globalización que se inician en el mundo económico y político, durante aquella época, promueven el desarrollo y la aplicación de la neuropsicología en América Latina, con el respaldo de la Sociedad Latinoamericana de Neuropsicología (SLAN) y Asociación Latinoamericana de Neuropsicología (ALAN). Se presenta un crecimiento importante de la neuropsicología en países como Ecuador, Cuba, Perú, Uruguay, Venezuela, Argentina, México y Colombia (Balarezo & Mancheno, 2009; Bringas, 2009; Cáceres, 2009; Dansilo, 2009; Galeano, 2009; Iribarren, 2009; Labos, 2009; Ostrosky-Solís, 2009).

Por su parte, la neuropsicología infantil surge de manera reciente, y su objetivo principal es el estudio del desarrollo del sistema nervioso central durante las primeras etapas de la vida y la influencia que tienen ciertos factores como el medio ambiente, la genética y los trastornos

neurológicos, en el desarrollo cognitivo, emocional, afectivo y social del niño y el adolescente (Etchepareborda, 1998; Mulas, Etchepareborda, Díaz-Lucero & Ruiz-Andrés 2006; Tomás, Moratal, Fernández, Martí, Bernal & Colino, 1999).

El Instituto Neurológico de Colombia (INDEC), desde el año 1993, comienza a interesarse por los temas relacionados con la neuropsicología e inicia la organización de protocolos para evaluación neuropsicológica. En 1996 se ofrece a la comunidad el servicio de evaluación neuropsicológica. En el año 2006, con la creación de la Clínica INDEC, se organizó una Unidad de Neuropsicología donde se ofrecen servicios de evaluación, rehabilitación neuropsicológica y psicología para el diagnóstico y manejo de diversas patologías neurológicas. En la actualidad, la Unidad de Neuropsicología del INDEC es lugar de referencia para la atención de este tipo de patologías en la ciudad de Medellín y más globalmente el departamento de Antioquia, siendo los trastornos del neurodesarrollo el principal motivo de consulta, tanto para los procedimientos de diagnóstico como de intervención. De ahí, la necesidad de conocer las características de estos pacientes, con el objetivo de mejorar los procesos de investigación y de asistencia clínica, y así adaptar mejor la atención de acuerdo a la población, favoreciendo el proceso de evaluación y rehabilitación de estos pacientes.

La discapacidad de origen neurológico ocupa los primeros lugares en el estudio de la etiología de las dificultades funcionales y de participación, por tal razón, realizar un abordaje de esta problemática en niños y adolescentes, puede contribuir a una concepción integral de la discapacidad neurológica en nuestro medio, así como al diseño de planes de intervención.

Método

Población y muestra

Los pacientes incluidos en este estudio fueron seleccionados de la población que consulta la Unidad de Neuropsicología del INDEC. Para el análisis se tomaron todos los pacientes menores de 18 años que fueron evaluados o intervenidos en un periodo de cuatro años (desde el año 2009 hasta el 2012). Cada uno de los pacientes tenía registro en el programa institucional de historia clínica, Sistema de Administración Hospitalaria Integral (SAHI).

Criterios de inclusión

Se seleccionaron pacientes menores de 18 años que consultaron a la Unidad de Neuropsicología del INDEC entre 2009 y 2012, y que tenían por lo menos una consulta registrada en el SAHI. Se consideraron pacientes a quienes se les había practicado procedimientos de psicología, consulta de neuropsicología o evaluación y rehabilitación neuropsicológicas. Cada paciente recibió su diagnóstico por neuropsicología, de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).

Procedimiento

Para recolectar, condensar y analizar los datos, se solicitó al administrador del SAHI, el listado de pacientes que consultaron entre 2009 y 2012. Posteriormente, se seleccionaron los pacientes menores de 18 años para conformar una base de datos en el paquete estadístico SPSS 20. En este archivo se diligenciaron los campos correspondientes a las variables consideradas en el estudio, para realizar los análisis y extraer resultados en términos de valores absolutos y porcentajes. Se evaluó la muestra de acuerdo a la conformación de

tres grupos según la edad de los pacientes: infantes (de los 0 a los 5 años), niños (de los 6 a los 11 años) y adolescentes (de los 12 a los 17 años).

Resultados

Se realizaron análisis para todo el grupo de pacientes y por subgrupos de acuerdo a los grupos establecidos por edad. Se estudiaron las variables de edad, sexo y diagnóstico. Entre los años 2009 y 2012, consultó a la Unidad de Neuropsicología

del INDEC una población de 5.747 pacientes menores de 18 años, de los cuales el 69.8% fueron hombres. Los diagnósticos principales de la población fueron perturbación de la actividad y de la atención (39.3%), retraso mental leve: deterioro del comportamiento significativo que requiere atención o tratamiento (5.0%) y trastorno mixto de ansiedad y depresión (3.8%) (Ver Tabla 1). En los pacientes hombres, el diagnóstico principal fue perturbación de la actividad y de la atención (43.4%), al igual que en las mujeres (29.7%) (Ver Tabla 2).

Tabla 1. Principales diagnósticos en la población infantil

CIE 10	DIAGNÓSTICO	No.	%
(F900)	Perturbación de la actividad y de la atención	2257	39.3%
(F701)	Retraso mental leve: deterioro del comportamiento significativo que requiere atención o tratamiento	286	5.0%
(F412)	Trastorno mixto de ansiedad y depresión	218	3.8%
(F913)	Trastorno opositor desafiante	182	3.2%
(F709)	Retraso mental leve: deterioro del comportamiento de grado no especificado	157	2.7%
(F419)	Trastorno de ansiedad no especificado	146	2.5%
(F808)	Otros trastornos del desarrollo del habla y del lenguaje	133	2.3%
(F711)	Retraso mental moderado: deterioro del comportamiento significativo que requiere atención o tratamiento	96	1.7%
(F840)	Autismo en la niñez	83	1.4%
(F819)	Trastorno del desarrollo de las habilidades escolares	82	1.4%
RESTO	Otros	2107	36.7%

Tabla 2. Principales diagnósticos según sexo

CIE 10	Masculino		Femenino	
	No.	%	No.	%
F900	1741	43.4%	516	29.7%
F701	189	4.7%	97	5.6%
F412	150	3.7%	68	3.9%
F913	146	3.6%	36	2.1%
F709	80	2.0%	77	4.4%
F419	88	2.2%	58	3.3%
F808	87	2.2%	46	2.6%
F711	61	1.5%	35	2.0%
F840	69	1.7%	14	0.8%
F819	61	1.5%	21	1.2%
Otros	1338	33.4%	769	44.3%
	4010		1737	

En todos los subgrupos, el principal diagnóstico fue perturbación de la actividad y de la atención. En el subgrupo de infantes, el segundo principal diagnóstico fue autismo en la niñez (30 pacientes); en los niños, el segundo diagnóstico más

encontrado fue retraso mental leve (180 pacientes), mientras que para los adolescentes fue trastorno mixto de ansiedad y depresión (117 pacientes) (ver Tabla 3).

Tabla 3. Principales diagnósticos según grupo etario

CIE 10	G1 (0 - ≤5)	G2 (6 -≤ 11)	G3 (12 -≤ 17)	
F900	57	1462	738	2257
F701		180		180
F412		99	117	216
F913		116	57	173
F701			100	100
F709		100		100
F419			66	66
F840	30			30
F808	27			27
F809	20			20
F801	12			12
	146	1957	1078	3181

F809. Trastorno del desarrollo del habla y del lenguaje no especificado
 F801. Trastorno del lenguaje expresivo

Tabla 4. Caracterización de los pacientes según grupo etario y sexo

Grupo Etario	n (%)	
G1(0 - ≤5)		
Masculino	231	4.02%
Femenino	88	1.53%
G2(6 - ≤11)		
Masculino	2411	41.95%
Femenino	1063	18.50%
G3 (12 -≤ 17)		
Masculino	1368	23.80%
Femenino	586	10.20%
Total	5,747	

Discusión

La neuropsicología infantil tiene como finalidad estudiar las relaciones entre la conducta y el cerebro durante la niñez y la adolescencia (Manga & Ramos, 2001). Como es bien conocido, el objetivo

principal de la evaluación neuropsicológica en la infancia y en la adolescencia es analizar y determinar las consecuencias que tiene el funcionamiento alterado del sistema nervioso en la conducta y las funciones cognitivas, con el fin de proponer métodos adecuados de trabajo correctivo

que permitan el desarrollo y/o la rehabilitación gradual de diferentes habilidades (Calderón-González, 2000).

En sus inicios, la neuropsicología infantil se dedicó fundamentalmente a la evaluación de los trastornos en las funciones psíquicas, sin embargo, ha ido ampliando cada vez más su campo de acción y, en la actualidad, la rehabilitación de esas funciones afectadas constituye una de sus direcciones fundamentales en el tratamiento de los niños con alteraciones en el neurodesarrollo (Muñoz & Tirapu, 2001; Yelín, 1996; Ygual, 1999).

La perturbación de la actividad y de la atención, o trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), según la clasificación del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM), fue el principal diagnóstico en toda la muestra del presente estudio. En todos los subgrupos diferenciados por la edad este trastorno del neurodesarrollo fue el más diagnosticado. En primer lugar, esto podría explicarse por la alta prevalencia del TDAH, tanto a nivel local, como internacional. El 5% de la población infantil a nivel mundial, presenta TDAH (APA, 2013).

En Colombia, particularmente en ciudades como Manizales, se ha encontrado que aproximadamente el 16.1% de los niños lo presenta (Pineda et al, 1999), mientras que en Medellín la prevalencia del TDAH está entre el 13,7 y el 22,6% (Cornejo, Osio, Sánchez, Grisales, Castillo-Parra & Holguín, 2005). Se puede observar, por tanto, que el TDAH tiene una alta prevalencia en la población infantil y, por ende, la evaluación y el tratamiento por neuropsicología de este trastorno y sus comorbilidades suelen ser frecuentes (Artigas-Pallarés, 2003; Goldman, Genel, Bezman & Slanetz, 1998).

En Mayo de 2013 se publicó la más reciente actualización del DSM, la quinta versión, en el que se hacen algunos cambios en los criterios diagnósticos para el TDAH. Llama la atención la propuesta de modificar la edad de inicio de la aparición de los síntomas, de los 7 años a los 12 años de edad. Es probable que con este criterio aumente la consulta de TDAH en los servicios de neuropsicología, puesto que las dificultades emocionales y comportamentales comunes en la pre-adolescencia, generalmente emulan síntomas del TDAH, generando de esta forma una tendencia a considerar como TDAH los síntomas de inatención comórbidos a alteraciones psicoemocionales como la ansiedad y la depresión de aparición tardía.

En la caracterización realizada en este estudio, se encontró que el segundo diagnóstico principal en el grupo de infantes (edades entre cero y cinco años) fue el trastorno del espectro autista (TEA); lo cual puede obedecer a que en la actualidad se tiene mayor conocimiento de las características de comportamiento propias de los niños con este Trastorno y se está realizando un diagnóstico más temprano en estos casos (López & Cajal, 2007).

Adicionalmente, la prevalencia del TEA muestra en la actualidad importantes cifras a nivel epidemiológico. En un estudio realizado en California en el año 2003 por Fortea, Escandell y Castro, se encontró una prevalencia de 30 por cada 10.000 habitantes en la población infantil y adolescente. Desde que se ha profundizado en el conocimiento de los síntomas característicos del comportamiento en niños que pueden padecer de algún TEA, se han desarrollado diferentes estrategias de intervención temprana encaminadas a desarrollar habilidades en los niños que le

permitan un mejor desempeño social y desarrollo de las habilidades sociales propias de la edad, estrategias dirigidas tanto a los padres como al entorno familiar, ya que éstas de alguna forma mejoran el desempeño social y adaptativo del niño (Mulas, Ros-Cervera, Millá, Etchepareborda, Abad & Tellez, 2010).

El retraso mental leve, ocupó el segundo lugar en los principales diagnósticos de la población infantil de 6 a 11 años en el presente estudio. Este hallazgo probablemente se explica porque en esta etapa del desarrollo evolutivo se da el inicio a la educación básica en Colombia, por tanto, puede detectarse en la escuela de forma oportuna a estos pacientes por sus inherentes alteraciones en el aprendizaje (APA, 2000). En este estudio, se encontró que 180 pacientes entre los 6 y los 11 años, reunían los criterios establecidos para el diagnóstico de retraso mental por la Asociación Americana Sobre Retraso Mental (2002), en los cuales se confirmaron limitaciones importantes tanto en la capacidad de inteligencia como en la capacidad adaptativa (AAMR, 2002). Desde el punto de vista de la salud pública, sería interesante evaluar en qué medida este grupo de pacientes identificados con retraso mental leve podrían sumarse al 34.18 % de las personas con discapacidad que se encuentran excluidas de su derecho a la educación en Colombia, y que presentan una tasa de analfabetismo del 35.9%, según datos del Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (DANE, 2007). De acuerdo con este registro la principal razón por la cual las personas en edad escolar reportan no asistir a los establecimientos educativos es su discapacidad, lo que indirectamente podría haber reducido la cifra de pacientes en los cuales pudiera identificarse algún tipo de retraso.

En la presente investigación se encontró que en el subgrupo de adolescentes el segundo principal diagnóstico fue trastorno mixto de ansiedad y depresión. La relación que hay entre la adolescencia y éste diagnóstico es la situación crítica por la que atraviesan los jóvenes, debido a los fuertes cambios que suceden a nivel fisiológico; además, éste período, los hace vulnerables a la presión de diversos grupos y del mundo de consumo que cada día les exige más, y puede llevarlos a que no se sientan seguros de sí mismos y de su propia identidad, a desestabilizarse y rebelarse contra todo tipo de autoridad, así como contra la protección y el control por parte de los padres (Barkley, 1987).

La depresión constituye una de las enfermedades más frecuentes en los últimos tiempos, cuya incidencia en adolescentes se hace cada vez más sobresaliente (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2001). Alrededor de una quinta parte de la población adolescente tiene la experiencia de algunos síntomas de depresión en algún momento de este período (OMS, 2003). En un estudio realizado en Cundinamarca en el 2011, con adolescentes escolarizados de 10 a 17 años, se detectaron síntomas ansiosos y/o depresivos en el 40,5% de la población estudiada (538); de los cuales el 28,3% presentó síntomas sugestivos de ansiedad exclusivamente, con síntomas depresivos exclusivamente en 3,3 % y síntomas tanto de ansiedad, como de depresión en 8,9% (Rodríguez et al, 2011). Los síntomas ansiosos y depresivos son frecuentes en adolescentes y se hace indispensable diagnosticarlos tempranamente, con el fin de brindar una atención oportuna. Se deben implementar estrategias que permitan detectar factores protectores y de riesgo para evitar que se desarrollen trastornos mayores, diseñando programas

de educación encaminados hacia una buena salud mental de los jóvenes.

Finalmente, es importante resaltar, que el subgrupo más numeroso es el de niños (6 a 11 años), lo que puede explicarse, porque en esta etapa evolutiva los niños inician la escolaridad básica y la aparición de los comportamientos problemáticos se hace más notoria. Al comparar las conductas de los niños con trastornos del neurodesarrollo con las de otros niños de su misma edad cronológica, Barkley (1987) encontró que los primeros son más inmaduros, tienen menor capacidad para la resolución de problemas y más baja tolerancia a la frustración. De este modo, los padres y profesores encuentran más difícil educar a los niños con estos trastornos y por esa razón tienen más necesidad de consultar y buscar ayuda. En la actualidad, tanto los docentes como los padres tienen mayor conocimiento acerca de las alteraciones cognitivas y del aprendizaje, y, por consiguiente, son más sensibles a identificar aquellos comportamientos que en algún momento pueden llegar a ser perturbadores y generar malestar en los grupos académicos. Esta sensibilización frente a los problemas del neurodesarrollo se debe a toda la

información que se ha brindado con respecto al tema y a los estudios realizados en nuestro medio, lo que posibilita mayor atención por parte de los docentes a cada uno de los comportamientos de los alumnos y, por lo tanto, a se identifiquen aquellas conductas que se salen de la "normalidad".

Evidentemente este estudio se limita por el hecho de basarse en datos obtenidos de pacientes evaluados en un centro de atención terciaria y de referencia en neurología, por lo que se presume que sus datos no pueden ser comparados con la población general. Estos resultados ofrecen una visión más clara de la prevalencia de los trastornos del neurodesarrollo en Colombia, a fin de buscar y orientar mejores mecanismos de prevención, control, diagnóstico neuropsicológico y tratamiento, que faciliten una mejor incorporación social, familiar y escolar en los niños con alteraciones en el neurodesarrollo.

Agradecimientos:

A la psicóloga Sara Sierra por sus aportes en el artículo

Referencias

- American Psychiatric Association (APA). (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4 ed. revised). Washington: APA.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5 ed). Arlington, VA: APA.
- Ardila, A. (1992). Luria's Approach to neuropsychological assessment. *International Journal of Neuroscience*, 21,1-8.
- Ardila, A. & Rosselli, M. (1992). *Neuropsicología Clínica*. Medellín: Prensa Creativa.

- Asociación Americana Sobre Retraso Mental. (2002). *Retraso mental, definición, clasificación y sistemas de apoyo*. Madrid: Alianza Editorial.
- Artigas-Pallarés, J. (2003). Comorbidity in attention deficit hyperactivity disorder. *Rev Neurol*, 36, 68-78.
- Balarezo, L. & Mancheno, S. (2009). La Neuropsicología en Ecuador. *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9, 77-83
- Barkley, R.A. (1987). Behavioral inhibition, sustained attention and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychology Bulletin*, 12, 65-94.
- Bringas, M.L. (2009). La Neuropsicología en Cuba. *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9, 53-76
- Cáceres, A. (2009). La Neuropsicología en Perú. *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9, 99-104.
- Calderón-González, R. (2000). Terapias de controversia o polémicas en los trastornos del neurodesarrollo. *Rev Neurol*, 31, 368-375.
- Cornejo, J.W., Osío, O., Sánchez, Y., Carrizosa, J., Sánchez, G., Grisales, H., Castillo-Parra, H. & Holguín, J. (2005). Prevalencia del trastorno por déficit de atención-hiperactividad en niños y adolescentes colombianos. *Rev Neurol*, 40, 716-722
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2007). *Discapacidad, personas con limitaciones permanentes*. Recuperado de http://www.dane.gov.co/censo/files/discapacidad/preva_indices
- Dansilio, S. (2009). La Neuropsicología en Uruguay. *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9, 105-112.
- Etchepareborda, M.C. (1998). La neuropsicología infantil ante el próximo milenio. *Rev Neurol*, 28, S70-S76
- Fortea, M., Escandell, M. & Castro, J. (2013). Aumento de la prevalencia de los trastornos del espectro autista: una revisión teórica. *INFAD Revista de Psicología*, 1, 746 – 768.
- Galeano, L.M. (2009). La Neuropsicología en Colombia. *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9, 47-52.
- Goldman, L.S., Genel, M., Bezman, R.J. & Slanetz, P.J. (1998). Diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. Council on Scientific Affairs, American Medical Association. *JAMA*, 279, 1100-1107
- Kolb, B. & Whishaw, I. (2006). *Fundamentos de Neuropsicología Humana*. Buenos Aires: Panamericana.
- Labos, E.A. (2009). La Neuropsicología en Argentina. *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9, 21-27.

- López, S. & Cajal, C.J. (2007). Curso y pronóstico del trastorno autista. *Pensamiento Psicológico*, 3, 19 – 29.
- Luria, A.R. (1982). *Introducción evolucionista a la psicología*. Barcelona: Fontanella.
- Iribarren, C. (2009). La Neuropsicología en Venezuela. *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9, 113-120.
- Manga, D. & Ramos F. (2001). Evaluación de los síndromes neuropsicológicos infantiles. *Rev Neurol*, 32, 664-675
- Mulas, F., Etchepareborda, MC., Díaz-Lucero, A. & Ruiz-Andrés, R. (2006). El lenguaje y los trastornos del neurodesarrollo. Revisión de las características clínicas. *Rev Neurol*, 42, S103-S109
- Mulas, F., Ros-Cervera, G., Millá, M.G., Etchepareborda, M.C., Abad, L. & Tellez, M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Rev Neurol*, 50, 77 – 84.
- Muñoz, J.M. & Tirapu, J. (2001). *Rehabilitación Neuropsicológica*. Madrid: Síntesis.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2001). *Atlas recursos de salud mental en el mundo*. Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2003). *Caring for children and adolescents with mental disorders: Setting WHO Directions*. Ginebra: Departamento de salud mental y dependencia de sustancias.
- Ostrosky-Solís, F. (2009). La Neuropsicología en México. *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9, 85-98.
- Pineda, D.A., Henao, G.C., Puerta, I.C., Mejía, S.E.m Gómez, L.F., Miranda, M.L., Roselli, M., ... Grupo de Investigación de la Fundación Universidad Manizalez. (1999). Uso de un cuestionario breve para el diagnóstico de deficiencia atencional. *Rev Neurol*, 28, 365-372
- Rodríguez, D.C., Dallos, C.M., González, S.J., Sánchez, Z.M., Díaz-Martínez, L.A., Rueda-Jaimes, G.E. & Campo-Arias A. (2011). Asociación entre síntomas depresivos y consumo abusivo de alcohol en estudiantes de Bucaramanga, Colombia. *Cad Saude Pública*, 21, 1402-1407.
- Tomás, M., Moratal. A., Fernández, A., Martí, E., Bernal, A. & Colino, A. (1999). Rendimiento del estudio diagnóstico del retraso mental. *Rev Neurol*, 28, 1130-1138
- Yelín, B. (1996). Rehabilitación cognitiva en el traumatismo craneal cerrado en niños. *Rev Neurol*, 24, 1393-1397.
- Ygual, A. (1999). La intervención logopédica en los trastornos de la adquisición del lenguaje. *Rev Neurol*, 28, S109-118.

Recibido: Octubre 2-2013 Revisado: Febrero 27-2014 Aceptado: Marzo 4-2014