



**INTERPSIQUIS**

Congreso Virtual Internacional de Psiquiatría, Psicología  
y Enfermería en Salud Mental

## **NEUROPSICOLOGÍA Y SÍNDROMES NEUROPSIQUIÁTRICOS**

### **NEUROPSYCHOLOGY AND NEUROPSYCHIATRIC SYNDROMES**

M<sup>a</sup> José Acebes Cordero, Encarna Domínguez Ballesteros, Mauricio Vaugahn Jurado

[mariaacebes86@gmail.com](mailto:mariaacebes86@gmail.com)

Neuropsicología, salud mental, neuropsiquiatría, daño cerebral, psicopatología, evaluación neuropsicológica, test neuropsicológicos

Neuropsychology, mental health, neuropsychiatry, brain damage, psychopathology, neuropsychological assessment, neuropsychological tests

### **RESUMEN**

La neuropsicología, como disciplina neurocientífica, estudia las relaciones existentes entre las funciones cerebrales, las estructura psíquica y la sistematización sociocognitiva en sus aspectos normales y patológicos, abarcando todos los períodos evolutivos de la persona (Rufo-Campos, 2005).

Por lo tanto, en las últimas décadas, la neuropsicología se ha convertido en una disciplina indispensable en el diagnóstico e intervención no sólo de patologías neurológicas o psiquiátricas, sino también en la discriminación de las alteraciones neurológicas presentes en patologías psiquiátricas así como en las alteraciones psiquiátricas asociadas a una disfunción neurológica.

Dentro de la neuropsicología, un pilar fundamental es la evaluación neuropsicológica, que a través de la aplicación de test y baterías neuropsicológicas así como de la observación clínica, permite identificar los cambios neuroanatómicos o funcionales del sistema nervioso central que están asociados a alteraciones neuropsiquiátricas.

En el caso de los trastornos neuropsiquiátricos, los lóbulos frontales y sus conexiones con otras regiones cerebrales tienen un papel fundamental y relevante en la manifestación de diversos síntomas y alteraciones. Por ello, resulta imprescindible incorporar en cualquier protocolo de evaluación el uso de pruebas neuropsicológicas, destinadas a evaluar el funcionamiento de regiones y circuitos frontales que permitan identificar las alteraciones subyacentes asociadas a dificultades en el control y la regulación de las cogniciones, las emociones y las conductas del individuo.

## **NEUROPSICOLOGÍA Y SÍNDROMES NEUROPSIQUIÁTRICOS**

En esta mesa, analizaremos con detalle las dificultades neuropsicológicas asociadas a los trastornos neuropsiquiátricos más frecuentes en las diferentes etapas del ciclo vital, así como las principales baterías y test utilizados en la evaluación e intervención neuropsicológica.

### **ABSTRACT**

Neuropsychology, as a neuroscientific discipline, studies the relationships between brain functions, psychic structure and sociocognitive systematization in its normal and pathological aspects, covering all the evolutionary periods of the person (Rufo-Campos, 2005).

Therefore, in recent decades, neuropsychology has become an indispensable discipline for the diagnosis and intervention not only of neurological or psychiatric pathologies, but also in the discrimination of neurological disorders present in psychiatric pathologies as well as psychiatric disorders associated with brain damage or neurological impairment

Within neuropsychology, a fundamental pillar is neuropsychological assessment, which through the application of neuropsychological tests and batteries as well as clinical observation, allows us to identify neuroanatomical or functional changes in the central nervous system that are associated with neuropsychiatric disorders.

In the case of neuropsychiatric disorders, the frontal lobes and their connections with other brain regions have a fundamental and relevant role in the manifestation of various symptoms and disorders. Therefore, it is essential to incorporate in any assessment protocol the use of neuropsychological tests, aimed at evaluating the functioning of frontal regions and circuits that allow identifying the underlying alterations associated with difficulties in the control and regulation of cognitions, emotions and individual behaviors.

In this table, we will analyze in detail the neuropsychological difficulties associated with the most frequent neuropsychiatric disorders at different stages of the life cycle, as well as the main batteries and tests used in neuropsychological assessment and intervention.

### **INTRODUCCIÓN**

La neuropsicología clínica, junto con el resto de disciplinas médicas, permite un mayor conocimiento en la naturaleza, extensión, localización y consecuencias de una alteración estructural o funcional en nuestro sistema nervioso central en cualquier etapa de la vida.

En el campo de las enfermedades neuropsiquiátricas, "el papel de la neuropsicología es contribuir al proceso diagnóstico y al manejo de estos pacientes a partir de la evaluación

## **NEUROPSICOLOGÍA Y SÍNDROMES NEUROPSIQUIÁTRICOS**

de procesos cognitivos como la atención, la memoria, percepción, funciones ejecutivas, considerando sus manifestaciones conductuales y emocionales, todo a la vez que para la mayoría de las alteraciones neuropsiquiátricas no se cuenta con marcadores biológicos u otras técnicas que precisen el diagnóstico” (Pérez y Vásquez, 2012) .

En este sentido, se procederá a describir las características neuropsicológicas de algunas de las patologías neuropsiquiátricas presentes en la práctica clínica.

### **DESARROLLO**

Neuropsicología en trastornos neuropsiquiátricos de origen en la infancia y adolescencia

#### **Neuropsicología del Trastorno de Guilles de la Tourette**

Según Espert, Gadea, Aliño y Oltra-Cucarella (2017), en la práctica clínica, el porcentaje de casos con un Trastorno de Tourette sin comorbilidades (TTSC) es de menor frecuencia (10% de los casos) frente a los casos con un Trastorno de Tourette con comorbilidades (siendo comunes el trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDA/H) y el trastorno obsesivo compulsivo (TOC).

Diferentes estudios, sugieren una afectación fronto-estriatal con manifestaciones neuropsicológicas secundarias a la misma, asociadas a una afectación de las funciones ejecutivas, de las habilidades visoconstructivas, la motricidad y la atención. Sin embargo, los casos de TTSC muestran una menor afectación neuropsicológica frente a los casos con comorbilidades.

En este sentido, los casos de Trastorno de Tourette comórbido con TDA/H presentan modificaciones en los circuitos prefrontales que pueden conllevar a déficits ejecutivos (con dificultades en la inhibición de la respuesta, la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva) frente a los casos de Trastorno de Tourette comórbido con TOC, que manifiestan una disfunción en los circuitos orbitofrontales asociados a dificultades en el aprendizaje inverso y en el control inhibitorio. (Espert et al., 2017).

#### **Neuropsicología de la epilepsia del lóbulo temporal**

Junto a las características descritas en relación a las alucinaciones asociadas a la epilepsia del lóbulo temporal, podemos contribuir en el diagnóstico clínico analizando el perfil neuropsicológico característico en estos pacientes.

La función cognitiva más alterada en este tipo de epilepsia, es la memoria declarativa. Por tanto, es recomendable incluir en el proceso diagnóstico pruebas que evalúen este constructo cognitivo (Bures, 2002).

## **NEUROPSICOLOGÍA Y SÍNDROMES NEUROPSIQUIÁTRICOS**

Estos pacientes también muestran un menor desempeño en las funciones ejecutivas. Sin embargo, se observa un menor compromiso de las mismas en comparación con pacientes con un trastorno psicótico, en los que la afectación de procesos ejecutivos es mayor.

### **Neuropsicología del Síndrome Neuropsiquiátrico autoinmune pediátrico asociado a infección por estreptococo (PANDAS)**

Junto a la aparición brusca de síntomas neuropsiquiátricos (destacando aquellos asociados a la presencia de obsesiones y compulsiones), podemos tener en cuenta en el proceso de diagnóstico clínico la presencia de alteraciones neuropsicológicas secundarias a una disfunción en los ganglios basales que no pueden ser explicadas por la presencia de anomalías neurológicas u otras patologías neuropsiquiátricas.

El perfil neuropsicológico en este caso, se caracteriza por dificultades que interfieren en el rendimiento académico debidas a la presencia de disgrafía, menor spam atencional así como dificultades de concentración y memorización principalmente (Pandas Physicians Network, 2017).

### **Neuropsicología del Síndrome de Rett**

Dentro del diagnóstico clínico del Síndrome de Rett, la evaluación neuropsicológica puede aportar un mayor conocimiento a las características del mismo así como en la evaluación de la progresión y en el diseño de planes de intervención eficaces.

En este sentido, la apraxia, como una de las característica nucleares del síndrome, puede ser evaluada a través de baterías y pruebas neuropsicológicas estandarizadas.

Además, diferentes estudios, han puesto de manifiesto la presencia de retraso mental y dificultades de aprendizaje, así como de regulación de las emociones y de la conducta que pueden ser analizadas mediante una evaluación neuropsicológica exhaustiva (permitiendo la obtención de un perfil neuropsicológico en cada etapa de desarrollo, identificando así necesidades específicas que favorezcan un plan de intervención individualizado y adaptado al momento vital y la etapa de la enfermedad en la que se encuentra el paciente).

### **Neuropsicología en el daño cerebral adquirido en la infancia con sintomatología psiquiátrica**

El daño cerebral adquirido (DCA) en la infancia abarca una gran diversidad de dificultades y manifestaciones neuropsicológicas que guardan correlación tanto con el momento del daño como con la localización del mismo. Sin embargo, dado el papel relevante de los lóbulos frontales y sus numerosas conexiones con otras regiones cerebrales en la gestión de nuestras emociones y nuestra conducta, las alteraciones neuropsiquiátricas serán frecuentes en esta población.

## **NEUROPSICOLOGÍA Y SÍNDROMES NEUROPSIQUIÁTRICOS**

Por ello, el neuropsicólogo tendrá un papel primordial en la detección y monitorización de posibles dificultades asociadas a dicho DCA en las diferentes etapas madurativas de la persona así como en el tratamiento de las mismas.

Como se ha comentado, en este sentido, desde la neuropsicología se deberán incorporar en los protocolos de evaluación pruebas que permitan valorar no sólo la capacidad cognitiva general sino el desarrollo y funcionamiento de las funciones asociadas fundamentalmente a regiones y circuitos prefrontales. Para ello, el profesional de la neuropsicología se valdrá tanto de la observación clínica, como de la aplicación de test y baterías de evaluación de funciones ejecutivas y de manejo emocional, conductual y social, así como de la información obtenida por parte de los familiares o cuidadores principales, del entorno educativo y de los profesionales de la salud que lleven el caso del menor.

### **NEUROPSICOLOGÍA EN TRASTORNOS NEUROPSIQUIÁTRICOS DE ORIGEN EN LA EDAD ADULTA**

#### **Neuropsicología de la encefalitis por anticuerpos antirreceptor de NMDA**

En su revisión bibliográfica, Luna-Lario, Hernández-Goñi y Tirapu-Ustarroz, (2016) describen que "el déficit cognitivo asociado a la encefalitis anti-NMDA no sólo es frecuente y grave, sino que genera una gran discapacidad una vez que el paciente se ha recuperado de la fase aguda y pretende recuperar su estatus personal, laboral y social".

La evaluación neuropsicológica, por tanto, debe de ser incluida en cualquier protocolo de diagnóstico e intervención de esta patología. Esta evaluación, irá destinada a identificar y cuantificar la gravedad de las dificultades cognitivas, siendo la más frecuentes las asociadas al aprendizaje y la memoria (incapacidad para codificar y almacenar contenidos semánticos o episódicos recientes) debido al papel de los receptores de NMDA del hipocampo y a las funciones ejecutivas (debido a una afectación predominante frontotemporal).

#### **Neuropsicología del lupus eritematoso sistémico (LES)**

En los cuadros psicóticos, es importante descartar que los primeros episodios estén asociados a etiologías orgánicas, como puede ocurrir en el caso de la psicosis asociada a lupus eritematoso sistémico (LES). Además, en el caso del LES, la disfunción cognitiva se encuentra dentro de las manifestaciones comunes de esta entidad.

Por tanto, la inclusión de protocolos de evaluación neuropsicológica puede ayudar tanto en el proceso de diagnóstico como en el tratamiento de la enfermedad.

## **NEUROPSICOLOGÍA Y SÍNDROMES NEUROPSIQUIÁTRICOS**

León, Heríquez, Calderón y Massardo (2012), indican que, aunque no hay un patrón homogéneo aunque, éste presenta un perfil de tipo subcortical. Díaz-Cortés, Correa-González, Díaz, Martín y Fernández Ávila (2015), destacan el déficit atencional como el principal marcador así como la presencia de dificultades en tareas aprendizaje, la memoria verbal y no verbal, las funciones psicomotoras verbales y no verbales de fluidez y las habilidades visuoespaciales y de destreza motora.

### **Neuropsicología de la enfermedad de Huntington**

La alteración de circuitos corticoestriatales ha dado lugar a que, diferentes autores denominen a esta enfermedad como demencia frontoestriatal.

Redondo-Vergé (2001), propone tres grandes dominios de afectación neuropsicológica: la memoria (con alteración del aprendizaje procedimental así como de los procesos de recuperación de la información y en menor grado de la codificación de la información declarativa), las funciones ejecutivas (con un significativo deterioro de la memoria de trabajo, los procesos atencionales y la planificación y generación de alternativas de respuesta) y las funciones visuoespaciales (con deterioro evidente de las funciones visuoconstructivas y el reconocimiento de determinadas expresiones faciales como el disgusto).

### **Neuropsicología de la demencia por cuerpos de Lewy**

La demencia por cuerpos de Lewy, es una demencia cortical con rasgos frontales caracterizada, entre otros aspectos, por fluctuaciones cognitivas, rasgos psicóticos y parkinsonismo de intensidad variable. (Bellas-Lamas, Rodríguez-Regal y Cebrián-Pérez, 2012).

Por tanto, nuevamente el neuropsicólogo cobra un papel fundamental tanto en el proceso de diagnóstico (al no existir ningún marcador biológico específico de esta enfermedad) como de tratamiento de la enfermedad.

Por las características neuroanatómicas y funcionales de la enfermedad, todo protocolo de evaluación debe de tener en cuenta pruebas que permitan determinar el rendimiento en las funciones ejecutivas debido a la disfunción ejecutiva referida por diferentes autores.

Se destacan fundamentalmente, "alteraciones en las pruebas de atención, procesamiento visuoespacial, fluidez verbal, habilidades grafomotoras, aprendizaje condicionado y discriminación de estímulos" (Bellas-Lamas et al., 2012).

# NEUROPSICOLOGÍA Y SÍNDROMES NEUROPSIQUIÁTRICOS

## CONCLUSIONES

En los últimos años, se ha destacado la importancia de la Neuropsicología tanto en el ámbito de la investigación como en la práctica clínica.

En el ámbito clínico, el Neuropsicólogo adquiere un papel relevante en el diagnóstico diferencial de diferentes trastornos neuropsiquiátricos así como en la detección de dificultades cognitivas y conductuales en las diferentes fases de la enfermedad o niveles de gravedad de la misma. La identificación de las dificultades neuropsicológicas asociadas a cada entidad, permite diseñar programas de intervención individualizados y eficaces que favorezcan la minimización de los déficits y/o recuperación de los mismos, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familiares.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ardila, A y Ostrosky-Solís, F. (2000). *Diagnóstico del daño cerebral: Enfoque neuropsicológico*. México, Trillas.
2. Bellas-Lamas, P., Rodríguez-Regal, A. y Cebrián-Pérez, E. (2012), Demencia por cuerpos de Lewy, *Revista de Neurología*, 54, (4), 67-74.
3. Bures, J., Kopin, I., McEwen, B., Pribram, K., Rosenblatt, J. & Weiskranz, L. (2002). *Neuropsychology of childhood epilepsy*. New York: Kluwer Academic Publishers.
4. Charro-Gajate, C., Diéguez-Perdiguero, E., González-Fernández, J. y Goñi-Imízcoz, M. (2011), Estudio comparativo de las características neuropsicológicas de la demencia por cuerpos de Lewy y de la enfermedad de Alzheimer, *Psicogeriatría*, 3 (2), 97-99.
5. Diaz-Cortés, D., Correa-González, N., Díaz, M.C., Martín, J. y Fernández-Ávila, D. (2015). Compromiso del Sistema Nervioso Central en el Lupus *Eritematoso Sistémico*, *Revista Colombiana de Reumatología*, 22 (1), 16-30.
6. Espert, R., Gadea, M., Aliño, M. y Oltra-Cucarella, J. (2017). Neuropsicología del trastorno de Tourette: cognición, neuroimagen y creatividad, *Revista de Neurología*, 64 (1), 65-72.
7. Hernáez-Goñi, P., Luna-Lario, P. y Tirapu-Ustarroz, J. (2017). Nuevo caso de brote psicótico como presentación de la encefalitis antirreceptor de NMDA. *Revista de neurología*, 65, 26-30.
8. León, T., Henríquez, C, Calderón J y Massardo, L., (2012). Actualización en lupus neuropsiquiátrico con énfasis en déficit cognitivo. *Revista Médica Chilena*, 140, 1333-1341.
9. Luna-Lario, P., Hernáez-Goñi, P y Tirapu-Ustarroz, J. (2016). Aportaciones de la neuropsicología a la encefalitis por anticuerpos antirreceptor de NMDA: revisión de la bibliografía. *Revista de neurología*, 62, (9), 415-422.

## NEUROPSICOLOGÍA Y SÍNDROMES NEUROPSIQUIÁTRICOS

10. Miguélez, A., Pérez de Mendiola, X. y González-Pinto, A., (2020). Psicosis Lúpica: revisión de la literatura a propósito de un caso. *Psiquiatría Biológica*, 27(1), 23-27. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.psiq.2019.12.002>.
11. Miranda, M. (2000). Tics, obsesiones y Síndrome de Gilles de la Tourette: Actualización Clínica. *Revista chilena de neuropsiquiatría*, 38 (2), 112-121. Doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272000000200006>.
12. National Institute of Neurological Disorders and Stroke, (2010). *Síndrome de Rett*. Recuperado el 1 de abril de 2020, de National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) website: [https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/el\\_sindrome\\_de\\_rett.htm](https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/el_sindrome_de_rett.htm)
13. Noreña, D. , Ríos-Lago, M. , Bombín-González, I. , Sánchez-Cubillo, I., García-Molina, A., Tirapu-Ustárroz, J. (2010). Efectividad de la rehabilitación neuropsicológica en el daño cerebral adquirido (I): Atención, Velocidad de procesamiento, Memoria y Lenguaje. *Revista de Neurología*, 51(11), 687-698 .
14. Noreña, D. , Ríos-Lago, M. , Bombín-González, I. , Sánchez-Cubillo, I., García-Molina, A., Tirapu-Ustárroz, J.(2010). Efectividad de la rehabilitación neuropsicológica en el daño cerebral adquirido (II): Funciones Ejecutivas, Modificación de conducta y psicoterapia, y uso de nuevas tecnologías. *Revista de Neurología*, 51(12), 733-744.
15. Osona-Núñez, L., Guisado-Macías, J. y Pons, M. (2011). Cognición y enfermedad por cuerpos de Lewy, *Actas Españolas de Psiquiatría*, 39 (4), 267-270.
16. PANDAS Physicians Network, (2017). *Diagnostic Guidelines*. Recuperado el 1 de abril de 2020, de Pandas Physicians Network website: <https://www.pandasppn.org/diagnose/>
17. Pérez, C. y Vásquez, C. (2012). Contribución de la neuropsicología al diagnóstico de enfermedades neuropsiquiátricas. *Rev. Med. Clin. Condes*, 23 (5), 530-541.
18. Piñón, A., Álvarez, M.C., Torres, T., Vázquez, P. y Otero, F. (2018). Perfil neuropsicológico de pacientes con diagnóstico de trastorno del espectro de la esquizofrenia. *Revista de discapacidad, clínica y neurociencias*, 5 (1), 1-14.
19. Redondo-Vergé, L. (2001). Deterioro cognitivo en la enfermedad de Huntington, *Revista de neurología*, 32 (1), 82-85.
20. Ríos-Flórez, J y López, C. (2016). Enfoque clínico y neurofuncional del Síndrome de Gilles de la Tourette. *Revista Psicoespacios*, 10 (17), 155-167.
21. Rufo-Campos, M. (2006). La neuropsicología: historia, conceptos básicos y aplicaciones. *Revista de Neurología*, 43 (1), 57-58.



## NEUROPSICOLOGÍA Y SÍNDROMES NEUROPSIQUIÁTRICOS

22. Snowden, J. (2017). La neuropsicología de la enfermedad de Huntington, *Arch Clin neuropsychology*, 32 (7), 876-887. Doi: 10.1093/arclin7acx086.
23. Suárez, M.A y Muñoz, A. (2016). Trastorno Neuropsiquiátrico: infrecuente pero posible. *Revista Pediatr. Aten. Primaria*, 18, 369-373.
24. Tirapu, J., Rios, M. , Maestú, F. (2011). Manual de Neuropsicología. (2º Edición). En Tirapu, J., Luna-Lario, P., *Neuropsicología de las funciones ejecutivas*, (pp. 221-259). Barcelona, Viguera.