

## *FUNCIÓN EJECUTIVA Y COCIENTE INTELECTUAL EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA*

MÓNICA APONTE H.\* PATRICIA TORRES P.\*\* MARÍA CRISTINA QUIJANO M.\*\*\*  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA, CALI - COLOMBIA

*Recibido, septiembre 5/2007*

*Concepto evaluación, mayo 23/2008*

*Aceptado, mayo 26/2008*

### Resumen

La esquizofrenia ha generado el interés de muchos profesionales de la salud, considerada desde un principio como un síndrome clínico que afecta diferentes procesos como el pensamiento, la emoción, los movimientos, el comportamiento, y aspectos cognitivos como la atención, la memoria, el lenguaje y especialmente las funciones ejecutivas. El objetivo del presente estudio fue evaluar las funciones ejecutivas en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia para verificar si existe alguna relación con el Cociente Intelectual. Se tomaron 30 pacientes con un mínimo de escolaridad de tres años, que se encontraban recibiendo tratamiento farmacológico y sin evidencia de un retardo mental previo; se les aplicó el Wisconsin Card Sorting Test (WCST) para evaluar las habilidades implicadas en la función ejecutiva y la escala de Inteligencia de Weschler para adultos (WAIS) para determinar el Cociente Intelectual, CI verbal, manipulativo y global. En la población estudiada, se encontró que los pacientes presentaron un deterioro global en cada una de las habilidades implicadas en la función ejecutiva, y se ubicaron en un rango de deficiencia mental en la escala de inteligencia, confirmando que aunque existe deterioro de las funciones ejecutivas y un nivel de cociente intelectual bajo en los pacientes, no existe correlación entre estas dos variables.

*Palabras clave:* Esquizofrenia, cociente Intelectual, funciones ejecutivas.

## *EXECUTIVE FUNCTION AND INTELLECTUAL QUOTIENT IN SCHIZOPHRENIC PATIENTS*

### Abstract

Schizophrenia, considered from the beginning as a clinical syndrome that affects different processes such as thinking, emotions, movements, and behaviour, as well as cognitive aspects such as attention, memory, language and especially the executive functions, is an entity that has arisen the interest of many health professionals. The objective of the present study was to assess the above mentioned functions in patients who had been diagnosed with schizophrenia and later verify if there was a relation with their intellectual quotient. The sample for this research was composed of 30 patients with no evidence of previous mental retardation, who had studied for at least three years and who were receiving the suitable pharmacological treatment. The Wisconsin Card Sorting Test (WCST) was administered to assess the abilities involved in the executive function, and the Weschler Adult Intelligence Scale (WAIS), to determine the verbal, manipulative and global intellectual quotient (IQ). The research results showed that the patients presented a global deterioration in each one of the abilities involved in the executive function and were located within the rank of mental deficiency in the intelligence scale, thus confirming that although patients showed deterioration of the executive functions and a low level of intellectual quotient, there is no correlation between these two variables.

*Key words:* Schizophrenia, Intellectual quotient, executive function.

\* Estudiante de Maestría en Neuropsicología, USB – Medellín. Asistente de Investigación. Línea Neurociencias y Neuropsicología. Grupo de Medición y Evaluación Psicológica GMEP. Carrera de Psicología. Departamento de Ciencias Sociales. Pontificia Universidad Javeriana. Cali. maponte@puj.edu.co

\*\* Psicóloga. ptorres@puj.edu.co

\*\*\* Maestría en Neuropsicología, UNAN. México. Docente Investigadora. Línea Neurociencias y Neuropsicología. Grupo de Medición y Evaluación Psicológica GMEP. Carrera de Psicología. Departamento de Ciencias Sociales. Pontificia Universidad Javeriana. Cali. mcquijano@puj.edu.co

Agradecimientos al Hospital Psiquiátrico Universitario del Valle HPUV. Cali

## *FUNÇÃO EXECUTIVA E QUOCIENTE INTELECTUAL NOS PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA*

### Resumo

A esquizofrenia tem despertado o interesse de muitos profissionais da saúde. É considerada uma síndrome clínica que afeta diversos processos, como o pensamento, a emoção, os movimentos, o comportamento; e processos cognitivos como a atenção, a memória, a linguagem e, especialmente, as funções executivas. O objetivo deste estudo foi avaliar as funções executivas nos pacientes com diagnóstico de esquizofrenia, para comprovar si há relação com o quociente intelectual. Entrevieram 30 pacientes com escolaridade mínima de três anos, que estavam recebendo tratamento farmacológico, e no tinham evidência de atraso mental prévio. Aplicou-se o Wisconsin Card Sorting Tets (WCST) para avaliar as habilidades envolvidas na função executiva e a Escala de Inteligência de Weschler para adultos (WAIS) para determinar o quociente intelectual, o QI verbal, manipulador e global. Foi achado os pacientes apresentarem um deterioro global em cada uma das habilidades envolvidas na função executiva e situarem em um rango de deficiência mental na escala da inteligência. Isto confirma que mesmo se há deterioro das funções executivas e um nível baixo de quociente intelectual nos pacientes, não existe correlação entre estas duas variáveis.

*Palavras-chave:* esquizofrenia, quociente intelectual, funções executivas.

---

### INTRODUCCIÓN

La esquizofrenia es considerada como un síndrome clínico con una sintomatología que varía de acuerdo a cómo evoluciona la enfermedad en cada paciente, pero generalmente se caracteriza por ciertos síntomas, tales como ideas delirantes, alucinaciones, comportamiento desorganizado (síntomas positivos) y aplanamiento afectivo (síntomas negativos) (DSM – IV-TR., 2004); resaltando que el aplanamiento afectivo se encuentra asociado al deterioro cognitivo (Fernández, 1999). Esta enfermedad afecta diferentes procesos como el pensamiento, la emoción, los movimientos y el comportamiento; lo cual implica un deterioro en la funcionalidad cognitiva, en muchos casos, progresivo; afectando procesos tales como la atención, la memoria, el lenguaje, las práxias y las funciones ejecutivas. Adicionalmente, se ve afectada la calidad de vida en los aspectos social, laboral y familiar, trayendo consecuencias tanto para el paciente, como para todos los familiares y las personas que lo rodean (Kaplan y Sandock, 1995; Casarrubios y García, 2002).

Entre las alteraciones más relevantes en esta enfermedad se encuentran las funciones ejecutivas ya que el lóbulo frontal es el responsable de dichas funciones, y en la esquizofrenia éste es el lóbulo cerebral más afectado (Benedict, 1986). Las funciones ejecutivas comprenden las capacidades mentales necesarias para formular metas, planificar la manera de lograrlas y llevar adelante un plan de manera eficaz; por tal motivo, al estar alteradas estas funciones los pacientes pierden la capacidad de consciencia de errores que cometen al llevar a cabo alguna tarea y continúan realizándola de manera inadecuada. El deterioro

o la pérdida de las funciones ejecutivas comprometen la capacidad de una persona para mantener una vida independiente, para ayudarse constructivamente y para llevar una vida socialmente productiva con independencia (Muñoz-Céspedes y Tirapu-Ustarróz, 2004). Estos procesos neuropsicológicos son necesarios para la adaptación al medio, ya que forman parte de la cotidianidad y es primordial para el desempeño de una persona (López- Mato y Malagold, 2001).

Por otro lado, y en relación con este estudio, el concepto de inteligencia, aunque es difícil de definir, en la Psicología actual es un constructo condicionado por la cultura, que se refiere al producto final del desarrollo individual en el área psicológico-cognitiva. El área cognitiva incluye el funcionamiento sensorial y perceptivo, excluyendo el funcionamiento motor, motivacional, emocional y social; sin embargo, considerando la inteligencia como un constructo adaptativo para el grupo cultural, en el sentido de que evoluciona para permitir al grupo actuar eficazmente dentro de un contexto individual, cultural y ecológico (Sternberg y Detterman, 1992), la “inteligencia” debe ser considerada, en general, como un concepto en la mente de una sociedad; la suma total de los procesos cognitivos (Sternberg, 1997).

En Colombia la prevalencia de la esquizofrenia es de 1.5 %, y en Cali se estima del 2% (León, 1986). Teniendo en cuenta lo anterior, tiene pertinencia evaluar las alteraciones cognitivas relacionadas con esta enfermedad, especialmente en tareas que impliquen el despliegue de la función ejecutiva –principal función alterada en la esquizofrenia–. Por esta razón, se escogió el WCST, dado que para poder lograr una meta requiere destrezas como

desarrollar y mantener una apropiada estrategia en la resolución de un problema a través de cambios de condiciones del estímulo. Así mismo, evalúa otros aspectos, como la capacidad de conceptualización, fallas atencionales, errores por perseveración e ineficiencia en el aprendizaje (Heaton, Chelune, Talley, Kay y Curtiss, 2001).

El objetivo de este estudio fue describir el desempeño de los pacientes esquizofrénicos en una prueba como el WCST, y si existe relación de los resultados de esta prueba con el Cociente Intelectual evaluado a través del WAIS; es decir, si el Cociente Intelectual puede ser un factor que se relacione con el desempeño en el WCST.

## MÉTODO

### *Tipo de diseño*

Diseño no experimental, transeccional y de tipo correlacional, ya que en este estudio se tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos conceptos o variables; siendo el objetivo, predecir si existe relación entre el Cociente Intelectual y el desempeño en las Funciones Ejecutivas (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista, 1998)

### *Muestra*

Para este estudio se tomaron 30 pacientes, que corresponde al 10% de la población con diagnóstico de Esquizofrenia que ingresa anualmente al Hospital Psiquiátrico Universitario del Valle (HPUV), de las salas hospitalización 3 y 8 (salas de hombres) y del programa de rehabilitación de Hospital día. Como criterios de inclusión se consideraron pacientes entre los 20 y 45 años de edad, con un mínimo de tres años de escolarización, que se encontraran hospitalizados, estables, y que estuvieran recibiendo tratamiento farmacológico. Igualmente, se tuvo en cuenta como factor de exclusión la evidencia de un posible retardo mental, ya que esta condición es un factor influyente que puede afectar el desempeño de los pacientes en las pruebas.

### *Instrumentos*

Los instrumentos utilizados fueron la historia Clínica y el formato de registro de pacientes (donde se incluyeron los datos demográficos de cada uno de los pacientes evaluados durante el tiempo de estimación para la recolección de la información. Estos datos incluían sexo, edad, diagnóstico, escolaridad y procedencia). Posteriormente, se pasó a aplicar el Wisconsin Card Sorting Test (WCST) (Heaton, Chelune, Talley, Kay y Curtiss, 2001) y la escala de Inteligencia de Weschler para adultos (WAIS) (Wes-

chler, 1998) para establecer la correlación entre los resultados de ambas pruebas.

### *Procedimiento*

Se realizó la lectura y estudio de la historia clínica de cada uno de los pacientes para confirmar que contaran con los criterios para el diagnóstico de Esquizofrenia, según el DSM-IV. Posteriormente se llenó el formato de inclusión de pacientes para el estudio con el fin de tener un mayor control sobre la muestra y una mejor organización de la información para el establecimiento de las correlaciones pertinentes teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Una vez seleccionados los pacientes, se aplicó el WCST a cada uno de ellos de forma individual, en un ambiente tranquilo, cerrado, iluminado y ventilado. La aplicación de dicha prueba tomó alrededor de 40 a 60 minutos. Posteriormente, se aplicó la segunda prueba, el Test de Inteligencia Wechsler para adultos (WAIS), bajo las mismas condiciones ambientales, con el fin de determinar el cociente intelectual de los pacientes. La aplicación de dicha prueba tomó alrededor de 60 a 120 minutos.

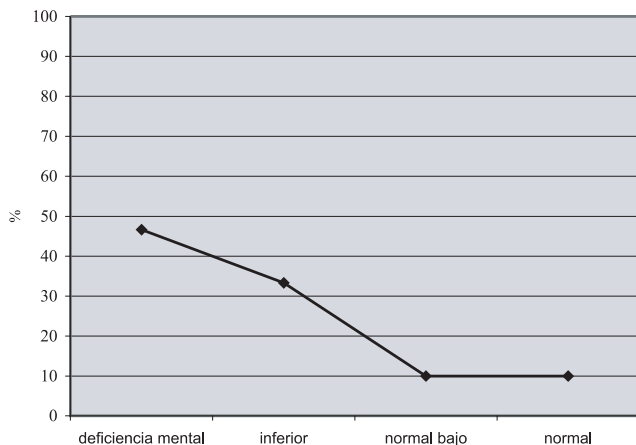
Para procesar y analizar los resultados obtenidos se utilizaron tablas de contingencia, cruzando información de las diferentes variables: edad, escolaridad, diagnóstico, sexo, coeficientes intelectuales y habilidades contenidas en la función ejecutiva. Adicionalmente, se realizaron correlaciones entre el cociente verbal, manipulativo y total con la función ejecutiva global y la edad de los pacientes de la muestra. Para el manejo estadístico de los datos se realizó un análisis no paramétrico calculando el coeficiente de correlación Rho de Spearman, ya que las variables de esta investigación contienen datos nominales y por intervalos, además de que la distribución de la muestra no es normal.

## RESULTADOS

De los 30 pacientes, 29 son hombres que equivalen al 97%, y una mujer que equivale al 3%, en edades comprendidas entre los 20 y 45 años, de los cuales el mayor porcentaje equivale al 40% que representa las edades entre los 20 y 25 años, y el menor porcentaje, al 13% que corresponde a las edades comprendidas entre los 33 y 39 años. En cuanto al grado de escolaridad, se encuentra un porcentaje de 47% como el de mayor frecuencia, que equivale al rango de 5 a 10 años de escolaridad, y un 13% al porcentaje mínimo, que corresponde al rango de 3 a 5 años de escolaridad. El 73% de los pacientes presentó esquizofrenia indiferenciada, y el 7% esquizofrenia, desor-

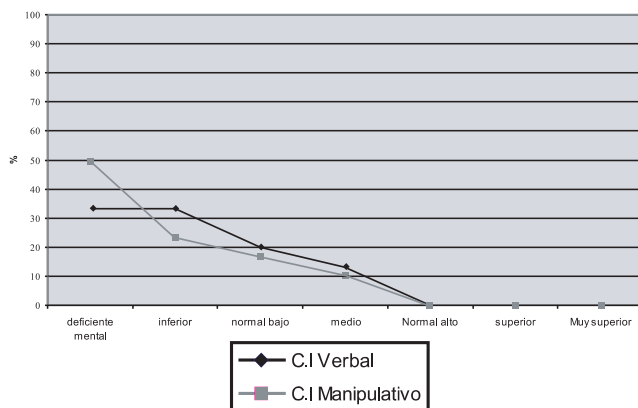
ganizada. Es importante anotar que los pacientes del Hospital Psiquiátrico Universitario del Valle, de la sala 3 y 8, se caracteriza por ser una población de estrato socioeconómico bajo, con escolaridad mínima y con numerosas recaídas a lo largo del padecimiento de la enfermedad, debido a la poca adhesión al tratamiento estando por fuera de la institución.

En cuanto a los resultados del Cociente Intelectual (CI), el 46.67% obtuvo un CI deficiente y sólo el 10% de los pacientes esquizofrénicos obtuvo un CI normal (Véase Gráfica 1.)



Gráfica 1. Resultados del Cociente Intelectual (CI) de los pacientes de la muestra evaluados con la Escala de Inteligencia de Weschler para adultos (WAIS)

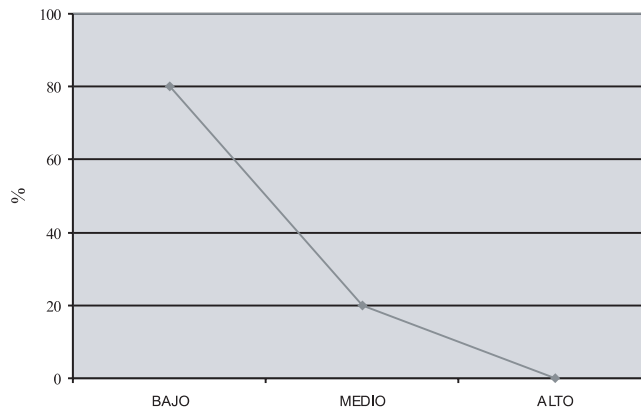
En la Gráfica 2 se ilustran los niveles de Cociente Verbal y Manipulativo, el 67% de los pacientes presentó un nivel de desempeño inferior en el Cociente Verbal, seguido por un 33% de sujetos que se ubicaron en un desempeño



Gráfica 2. Resultados de los niveles de los Cocientes Verbal y Manipulativos evaluados en la Escala de Inteligencia de Wechsler (WAIS).

ño normal a normal bajo. En el Cociente Manipulativo un 73% presentó un desempeño inferior, seguido por un 27% que obtuvo un desempeño normal a normal bajo.

En cuanto a la función ejecutiva global medida con el WCST, se observa que el 80% de los pacientes presentó un desempeño bajo, ubicándose el 20% restante en un desempeño medio; lo cual indica que la mayoría de los pacientes presenta un deterioro alto de esta función (Véase Gráfica 3).

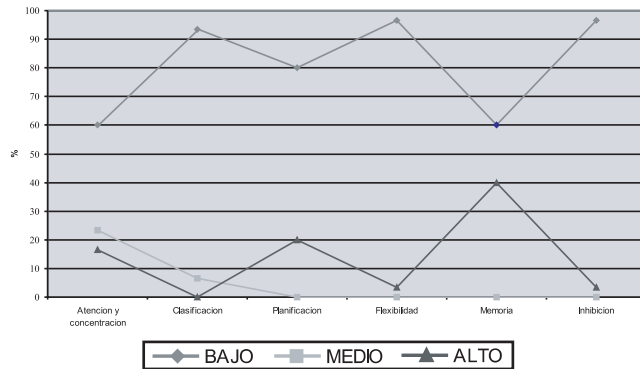


Gráfica 3. Nivel de Desempeño en la función ejecutiva global obtenida a través del WCST

Del mismo modo, en la Gráfica 4 se ilustra el desempeño que obtuvieron los pacientes en cada una de las habilidades que conforman la función ejecutiva en el WCST. Los resultados muestran que en atención y concentración, la mayoría de los pacientes de la muestra (60%) presentó un bajo desempeño en esta habilidad, seguidos por un 23% de pacientes que tuvieron un nivel de desempeño medio, y sólo un 17% con un nivel de desempeño alto. En cuanto a clasificación, un 93% obtuvo un desempeño bajo mientras que un 7% obtuvo un nivel medio, y ninguno de los pacientes obtuvo un nivel alto de desempeño. En planificación, el 80% de los pacientes de la muestra obtuvo un desempeño inferior, mientras que un 20% obtuvo un nivel alto de desempeño y ninguno obtuvo un desempeño medio. Con respecto a la flexibilidad, el 97% obtuvo un desempeño inferior, mientras que el 3% restante obtuvo un nivel de alto desempeño. El 60% de los pacientes en la categoría de memoria obtuvo un desempeño bajo, seguido por un 40% de pacientes que tuvieron un nivel alto, y ninguno de los pacientes obtuvo un nivel medio. En inhibición, el 97% de los pacientes de la muestra obtuvo un bajo desempeño, mientras que un 3% obtuvo un desempeño alto.

Finalmente, con respecto a la correlación ente la función ejecutiva global y el cociente intelectual total, se en-

contró que al umbral de significación Alpha = 0.05 no existe correlación estadísticamente significativa (Véase Tabla 1).



Gráfica 4. Niveles de desempeño de los pacientes en cada una de las habilidades que conforman la función ejecutiva en el WCST.

Tabla 1  
Correlación entre función ejecutiva global y cociente total

Prueba de Correlación de Spearman (prueba no paramétrica)	
Valor Observado	0.055
p-value bilateral	0.771
Alpha	0.05

## DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró que los pacientes con esquizofrenia presentan alteraciones cognitivas asociadas a su enfermedad, tiempo de evolución de la misma y número de hospitalizaciones.

Respecto a la edad, se resalta que la mayoría de los pacientes se encuentran en las edades comprendidas entre los 20 y 25 años, lo cual es coherente con lo planteado por Kaplan y Sandock (1995) al referir que la esquizofrenia en la población masculina se puede manifestar entre los 17 a 27 años de vida. De igual forma, estos autores han planteado que la enfermedad prevalece en sectores urbanos y en estratos socioeconómicos bajos donde se encuentra un mayor índice de eventos estresantes lo cual corresponde a las características de la población estudiada.

En cuanto a la escolaridad, se destaca que la mayoría de los pacientes de la muestra presenta un nivel de escolaridad medio, teniendo en cuenta que es una población de estrato socioeconómico bajo en el que la mayoría de los pacientes debe dejar sus estudios por necesidades econó-

micas, y en otros casos, debido al brote de la enfermedad. Esto les impide tener una continuidad en los estudios, y se encuentran sin ninguna ocupación, corroborando de esta forma los planteamientos de Kaplan y Sandock (1995), al asegurar que la enfermedad afecta la calidad de vida en diferentes aspectos incluyendo el campo laboral.

Los resultados en la escala de inteligencia mostraron que la mayoría de los pacientes que participaron en esta investigación presentaron niveles inferiores en su cociente intelectual verbal que incluye una combinación de tareas basadas en el lenguaje y que implican conocimientos generales, asimilación de experiencias, juicio práctico, comprensión, adaptación, atención y concentración. Teniendo en cuenta que la subescala que evalúa el cociente verbal implica habilidades de la función ejecutiva como atención y concentración en tareas como aritmética y retención de dígitos, en las que los pacientes de la muestra obtuvieron desempeños inferiores, se corroboran los planteamientos de Ruiz y Botella (1987), quienes reportan evidencias clínicas de alteraciones de la atención significativamente mayor en pacientes esquizofrénicos en relación con personas que no padecen la enfermedad. Esto lleva a plantear que los pacientes esquizofrénicos experimentan un cambio en sus habilidades atencionales y un déficit mayor en su capacidad de concentración.

El cociente manipulativo muestra que los pacientes presentan disminución específicamente en tareas que implican atención y concentración, planeación, memoria de trabajo e inhibición, debido a las ejecuciones de tareas como claves numéricas, figuras incompletas, cubos, historietas y rompecabezas. Lo anterior corrobora la alta distractibilidad de los pacientes, haciendo de esta alteración el déficit primario y central de la esquizofrenia. Estos hallazgos coinciden con lo planteado en la literatura al referir como síntomas característicos de la esquizofrenia las perturbaciones de la atención y comprensión (López- Mato y Malagold, 2001). De igual forma, se encontró que la mayoría de los pacientes obtuvo un nivel inferior en la tarea de historietas, seguido por la tarea de cubos y rompecabezas, lo que hace referencia a una alteración a nivel de planeación y memoria de trabajo en la cual se encuentran dificultades en la ordenación de frases y organización eficaz de las tareas (Muñoz – Céspedes y Tirapu-Ustarróz, 2004), y que sirve para mantener activada una cantidad limitada de información necesaria para guiar la conducta durante el transcurso de la acción, lo cual se asocia a las alteraciones en la atención ya mencionadas. Estos hallazgos corroboran lo planteado por Rusell (1996) citado por Cabarcos y Simarro (2000).

El nivel de inteligencia de los pacientes mostró que el cociente total de la mayoría fue inferior a 69 lo que indica

deficiencia mental; que puede ser explicado por el padecimiento de la enfermedad misma, pues retomando algunos planteamientos, la esquizofrenia produce un déficit cognitivo global (Zarzuela, 2002). Además de esto, la mayoría de los pacientes de la muestra fueron pacientes con años de padecimiento de la enfermedad y con varias hospitalizaciones previas, haciendo que el deterioro cognitivo fuera cada vez mayor, como lo plantea López- Mato y Malagold (2001) al referir que los pacientes esquizofrénicos presentan al momento de su primer episodio psicótico un nivel neurocognoscitivo menor de lo esperado en individuos normales. Con estos planteamientos no se pretende decir que la esquizofrenia produce una deficiencia mental en sí misma, sino que muestra que si no hay una adecuada adherencia al tratamiento, la enfermedad produce un deterioro de las funciones cognitivas de manera global como parte de la evolución misma.

Otra razón que podría explicar los resultados de deficiencia mental es que la mayoría de estos pacientes presenta un nivel de escolaridad medio, se encuentra cesante y pertenece a un estrato socioeconómico bajo; la cultura no les ha proporcionado las mejores condiciones y su calidad de vida no ha sido la mejor. Por lo tanto, se esperaba que se obtuvieran dichos niveles de inteligencia, siguiendo los lineamientos de Berry citado por Sternberg y Detterman (1992), al referir que el nivel de inteligencia de las personas se concibe como un constructo condicionado por la cultura que se refiere al producto final del desarrollo individual en el área psicológico-cognitiva.

La evaluación de la función ejecutiva global mostró alteraciones específicas de cada una de las habilidades que la conforman; es decir, se vio afectada la capacidad para orientarse y enfocarse sobre un estímulo específico y la habilidad para mantener la atención durante periodos prolongados (atención y concentración). Del mismo modo, se alteró la capacidad de establecer diferencias y semejanzas con base en agrupamiento de objetos (clasificación). Se manifestaron alteraciones en la capacidad para elaborar y poner en marcha un plan estratégicamente organizado de secuencia de acción para conseguir una meta (planificación), y dificultades para retener información al mismo tiempo que se opera con ella para realizar tareas complejas (memoria). Con respecto a la capacidad de Inhibición, se observaron problemas para interrumpir una determinada respuesta cuando ya había sido automatizada y dificultades para alternar entre distintos criterios de actuación que pueden ser necesarios para responder a las demandas cambiantes de una tarea o situación (flexibilidad).

Al encontrar que la mayoría de los pacientes obtuvo un nivel bajo de desempeño en la función ejecutiva global, se

corroboran los planteamientos de Fletcher (1996) citado por Pineda (1998) en donde se expone que los pacientes esquizofrénicos tienen las funciones ejecutivas gravemente comprometidas debido a que se trata de un proceso mental complejo; es decir, su capacidad de formular metas, planificar la manera de lograrlas y llevar adelante el plan de manera eficaz se encuentra alterado.

Teniendo en cuenta las correlaciones estadísticas, se puede decir que en la muestra de pacientes esquizofrénicos de la presente investigación, la función ejecutiva y el cociente intelectual no son variables que se relacionan entre sí. Esto fue corroborado con el coeficiente de correlación Rho de Spearman donde se encontró que no hay dependencia entre las variables medidas. Los resultados de las pruebas estadísticas indican que la edad no tiene relación con el desempeño en las pruebas, sino que por el contrario, es la escolaridad la que influye en el cociente intelectual. Encontrando que a menor escolaridad, menor desempeño en el WAIS, prueba que está sesgada por el nivel educativo y el contexto cultural, lo cual fue un factor influyente en los resultados obtenidos en los pacientes de la muestra.

Es importante resaltar que aunque cuantitativamente no existe correlación en el desempeño en ambas pruebas, cualitativamente el padecimiento de la enfermedad en estos pacientes implica un deterioro cognitivo global (Zarzuela, 2002), y de acuerdo a las características de los pacientes estudiados, con varios años de padecimiento de la enfermedad y varias hospitalizaciones previas, se corrobora que los esquizofrénicos presentan al momento de su primer episodio psicótico un nivel neurocognoscitivo menor de lo esperado en individuos normales (Muñoz-Céspedes, y Tirapu-Ustarróz, 2004).

Cabe denotar que el deterioro cognitivo que produce la enfermedad en estos pacientes hace que tengan bajo desempeño, tanto en función ejecutiva, como en los cocientes intelectuales que miden la inteligencia, teniendo en cuenta que la prueba aplicada para medir dicha capacidad, se encuentra sesgada por la escolaridad y el entorno sociocultural, lo cual no es favorable para los pacientes de la muestra. Igualmente, el bajo desempeño en la función ejecutiva se debe a que dicha función es la más afectada en este tipo de pacientes (Pineda, 1998).

Finalmente, en cuanto al desempeño de la función ejecutiva global y el coeficiente intelectual se observa que no existe correlación estadísticamente significativa, lo cual lleva a plantear que el nivel de inteligencia no influye en el sistema ejecutivo de los pacientes esquizofrénicos de la muestra. Esto corrobora lo planteado por Hebb (1939) citado por Junque y Barroso, (1995), al poner en cuestión

el papel que juega el lóbulo frontal en la inteligencia, tras haber estudiado a través de tests de inteligencia clásicos a pacientes a quienes se les había extirpado el lóbulo frontal para el tratamiento de la epilepsia, y cuyos cocientes de inteligencia sorprendentemente no disminuían después de la operación cerebral. Igualmente, Rosvold y Mishkin (1950), citados por Junque y Barroso (1995), tampoco encontraron efectos sobre la inteligencia en las lobectomías o leucotomías frontales practicadas a pacientes psiquiátricos, poniendo de manifiesto que las pruebas de Inteligencia miden el conocimiento académico consolidado y la capacidad de aplicación del mismo, y muestran que la capacidad cognitiva de un paciente está conformada por múltiples factores que pueden o no estar relacionados (Weschler, 1998).

### CONCLUSIONES

Los pacientes de la muestra tienen alteración en el conjunto de habilidades cognoscitivas que conforman la función ejecutiva global; es decir, alteración de la capacidad mental para formular metas, planificar la manera de lograrlas y ejecutarlas de manera eficaz.

Con respecto al desempeño obtenido por los pacientes de la muestra en la prueba del WAIS, se encontró que la mayoría de los pacientes se ubica en un rango de deficiencia mental, lo cual no indica un retraso mental, sino un deterioro cognitivo progresivo debido a la enfermedad, la cual afecta el desempeño de los pacientes en cualquier prueba de inteligencia, añadiendo a esto la influencia que tiene el nivel educativo y el contexto cultural, el cual no es favorable en los pacientes.

En cuanto a los cocientes Verbal y Manipulativo, se encontró que existe una mayor alteración en la subescala verbal; sin embargo, el grupo que se ubica dentro del rango de deficiencia mental tiene más dificultades en la escala manipulativa, específicamente en tareas que implican habilidades como la atención, planeación y verificación (funciones ejecutivas) que se encuentran implícitas en tareas como claves de número, historietas y composición de objetos. Del mismo modo, se observó que las tareas con mayor alteración en la subescala verbal, son aquéllas que implican comportamiento social adaptable, comprensión y adaptación a situaciones sociales, que es característico de los pacientes esquizofrénicos.

Se encontró que no existe relación significativa entre la función ejecutiva y el cociente intelectual, ya que a pesar de que ambas funciones puntuaron como inferiores y se encuentran deterioradas, no se deben a la afección de

la una sobre la otra, sino que se ven alteradas por factores diferentes. La función ejecutiva es una habilidad característica que se altera en esta enfermedad y se deteriora por la evolución de la misma en estrecha relación con el deterioro neuroanatómico que se describe en estos pacientes; mientras que el cociente intelectual en los pacientes de la muestra se encuentra condicionado por el deterioro cognitivo que produce la enfermedad, la escolaridad, el contexto social y cultural; adicionando a esto, que la prueba utilizada es una escala sesgada a dichas variables.

La esquizofrenia es un trastorno mental incapacitante que altera la calidad de vida de las personas, siendo necesario el apoyo de un equipo interdisciplinario que proporcione las mejores herramientas para optimización de la funcionalidad del paciente dentro de la sociedad.

El estudio pone de manifiesto la importancia de la exploración de las alteraciones cognitivas de las personas que padecen esquizofrenia, a quienes se les debe proporcionar no sólo el tratamiento farmacológico, sino también terapéutico dirigido tanto al paciente como a la familia, buscando así, la adquisición de hábitos funcionales dentro de la vida cotidiana de los pacientes que los mantenga cognitivamente activos y les ayude en su interacción social, haciendo más viable la reinserción de los mismos a la comunidad.

### REFERENCIAS

- Benedit, M.J. (1986). Evaluación de las funciones ejecutivas. En M.J. Benedit (Ed.). *Evaluación Neuropsicológica* (pp.103-109). Bilbao: Desclée de Brouwer, S.A.
- Cabarcos, J.L. y Simarro, L. (2000). *Función ejecutiva y autismo*. Recuperado septiembre 13, 2004 de <http://www.autismo.com/scripts/articulo/smuestra.idc?n=fejecutiva>.
- Casarrubios, M.A. y García, J.M. (2002). Esquizofrenia. En M.A. Casarrubios y J.M. García (Eds.). *Diccionario de Psicología* (pp.100-103). Madrid: Miletto Ediciones
- DSM – IV- TR BREVIARIO (2004). Criterios diagnósticos. Esquizofrenia y otros trastornos Psicóticos (pp.143 – 154). Masson S.A.
- Fernández, L.J. (1999). Aspectos básicos de salud mental en atención primaria. En L.J. Fernández (Ed.). *Las esquizofrenias* (pp. 269-284). Madrid: Editorial Trotta, S.A.
- Heaton, R.K., Chelune, G.J., Talley, J.L., Kay, G.G. y Curtiss, G. (2001) *WCST Test de clasificación de tarjetas de Wisconsin*. Madrid: TEA Ediciones.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1998). *Metodología de la Investigación (2da Ed.)*. México: McGraw-Hill.
- Junque, C. y Barroso, J. (1995). *Neuropsicología*. Madrid: Editorial Síntesis, S.A.

- Kaplan, H. y Sandock, B. (1995). *Sinopsis de Psiquiatría*. (8 ed.). New York. Editorial Panamericana
- Leon, C.A. (1986). Curso clínico y evolución de la esquizofrenia en Cali, un estudio de seguimiento en diez años. *Acta psiquiátrica psicología América Latina*, 32, 95-136.
- López- Mato, A. y Malagold, S. (2001). Trastornos cognoscitivos en las esquizofrenias. En J. Téllez-Vargas y A. López-Mato (Eds.). *Aspectos neurocognoscitivos de la esquizofrenia* (pp. 117-133). Bogotá: Nuevo Milenio Editores.
- Muñoz-Céspedes, J.M. y Tirapu-Ustarróz, J. (2004). Rehabilitación de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 38, 656-663.
- Pineda, D. (1998). *La función ejecutiva y sus trastornos*. Recuperado el 20 Agosto, 2004 de <http://www.neurologia.rediris.es/congreso-1/conferencias/neuropsicologia-2-4.html>
- Ruiz, J.M. y Botella, J. (1987). Atención. En J.M. Ruiz (Ed.) *Esquizofrenia: un enfoque cognitivo* (pp 93-125). Madrid: Alianza Psicología.
- Sternberg, R.J. y Detterman, D.K. (1992). *¿Que es la inteligencia? Enfoque actual de su naturaleza y definición*. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A.
- Sternberg, R.J. (1997). *Inteligencia Exitosa: como una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. Barcelona: Ediciones Paídos Ibérica, S.A.
- Weschler, D. (1998). *Escala de Inteligencia de Weschler para adultos*. Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- Zarzuela, A. (2002). *Evaluación Neuropsicológica en la esquizofrenia*. Recuperado el 12 Julio, 2004 de [http:// www.hospitalarias.org/publiynoti/ libros/articulos/168/art3.htm](http://www.hospitalarias.org/publiynoti/libros/articulos/168/art3.htm).