

# Estudio comparativo sobre la eficacia de los tratamientos de rehabilitación cognitiva en pacientes con esquizofrenia de un centro de rehabilitación psicosocial

Alberto Moragriega Górriz

Psicólogo clínico y director del C.R.I.S. de Orihuela

Correo electrónico: amoragriega@yahoo.es

## resumen/abstract:

La rehabilitación cognitiva del paciente psicótico es un modo de intervención que supuestamente mejora el rendimiento cognitivo, lo que generará repercusiones favorables en el funcionamiento global del individuo. Una muestra de 22 pacientes del Centro de Rehabilitación son beneficiarios de intervenciones integrales de tipo psicosocial que incluyen rehabilitación cognitiva. El objetivo es conocer si el tipo de tareas que los enfermos realizan se plasma en mejorías concretas en su funcionamiento mental. Este estudio cuasi-experimental compara grupos de pacientes en función del tipo de tratamiento de rehabilitación cognitiva recibido. Los resultados indicaron diferencias significativas en las pruebas de rendimiento cognitivo que variaban según el tipo de actividad realizada.

*Cognitive rehabilitation of psychosis is a type of intervention to enhance cognitive performance, which has a positive impact on the everyday functioning of the individual. A sample of 22 patients at the Rehabilitation Centre receive a comprehensive psycho-social intervention, including cognitive rehabilitation. The goal is to assess whether the type of tasks, that the patients complete, result in specific cognitive improvements. This controlled study compares groups of patients; each group receives a different type of cognitive rehabilitation intervention. The results revealed significant differences, depending on the type of activity.*

## palabras clave/keywords:

Esquizofrenia. Rehabilitación cognitiva. Razonamiento. Centro de Rehabilitación

*Schizophrenia. Cognitive rehabilitation. Reasoning. Rehabilitation Centre*

## 1. Introducción

La esquizofrenia es una enfermedad con un riesgo aproximado a lo largo de la vida de 1 por cada 100 personas (Colondrón, 1990). Ésta rompe con el proyecto vital de muchas de las personas que la padecen, ocasionan-

do pérdida de roles, ruptura de relaciones personales y el paso a situaciones de marginación social. Los familiares y las personas del entorno cercano al enfermo, también sufren el impacto al tener que estar en contacto con una enfermedad crónica del

sistema nervioso, que ante todo afecta a la manera en que el enfermo se relaciona con su entorno. Estos problemas de integración social se dan por la sintomatología positiva y la negativa, así como por las barreras sociales, en parte originadas por falsos mitos acerca de este trastorno mental, sin menospreciar determinadas manifestaciones del comportamiento previas a la aparición de la enfermedad.

Los déficit cognitivos asociados a la esquizofrenia son un elemento presente en este trastorno y de los que todavía no se ha podido dilucidar si nos hallamos ante un déficit generalizado más inespecífico, o ante un conjunto de déficit heterogéneos y específicos (Espert, Navarro, y Gadea, 2000). Distintos estudios de carácter bioquímico y neuropsicológico sobre la esquizofrenia, demuestran la existencia de disfunciones cerebrales de carácter metabólico y anatómico en lo referido a alteraciones localizadas en regiones cerebrales concretas (Pérez-Gómez, Junqué, Mercader, y Berenguer, 2000). Una de estas teorías se basa en la hipofrontalidad y muchas veces se han centrado las hipótesis en torno a las alteraciones en esta zona del cerebro y sus efectos sobre el funcionamiento cognitivo en la esquizofrenia y sus nexos comportamentales. Ello ha supuesto en ocasiones limitaciones metodológicas en cuanto a un menor análisis que se ha prestado a otras regiones del cerebro. Es evidente que las alteraciones en la esquizofrenia van más allá del lóbulo frontal, lo que no quita que esta región siga siendo fundamental en la búsqueda de explicaciones de esta enfermedad tan conocida y desconocida al mismo tiempo.

Algunos autores destacan la existencia de alteraciones específicas que podrían ser indicativas de la presencia de lesiones ce-

rebrales concretas, probablemente localizadas predominantemente en áreas prefrontales, circuitos fronto-estriados y áreas cerebrales temporo-límbicas (Keefe, 1995). Otros refieren la existencia de alteraciones cognitivas generalizadas que justificarían la existencia de una disfunción cerebral difusa, que puede incluso estar presente antes del comienzo del trastorno clínico (Rubin, Hemmingsen, Holm, Moller-Madsen, Hertel, Povlsen, y Karle, 1994).

Determinadas estructuras cerebrales en el lóbulo temporal y en el hipocampo tienen relaciones con la neurocognición en la esquizofrenia, en la que se ven implicadas funciones ejecutivas, verbales, de categorización y abstracción (Antonova, Sharma, Morris, y Kumari, 2004). La sintomatología negativa se relaciona además, con el deterioro de funciones atencionales, con alteraciones en la memoria verbal y semántica, las habilidades espaciales y funciones ejecutivas, mientras que la sintomatología positiva se relaciona sólo con alteraciones en la memoria semántica (Bozikas, Kosmidis, Kioperlidou, y Karavatos, 2004). Al parecer están implicados distintos procesos fisiopatológicos en la *esquizofrenia positiva* y en la *negativa*. En ambas formas se ven implicadas funciones de la memoria semántica, lo que entre otras funciones deterioradas tiene influencia en el correcto desarrollo de los procesos de razonamiento.

Las teorías localizacionistas del déficit cognitivo en la esquizofrenia, que han estado vigentes durante años, están dejando paso a visiones más holísticas que consideran una disfunción difusa relacionada con el desarrollo neurológico anormal, que se inicia en momentos prenatales y perinatales asociándose con secuelas neuromadura-

tivas (Chow, Husted, Weksberg y Bassett, 2004).

La neuropsicología constituye el estudio de las relaciones entre la función cerebral y la conducta (Kolb y Whishaw, 1989). La utilización de pruebas específicas de medición del rendimiento, ha demostrado el peor desempeño de los sujetos con esquizofrenia en tareas en las que se ven implicadas funciones cognitivas superiores. Podemos hablar de alteraciones en la atención y en la memoria, sobre todo verbal y a corto plazo, también se ven afectadas las funciones de planificación y ejecutivas, finalmente todo ello se ve acompañado por una lentitud superior a la de los sujetos sanos, y casi todas las teorías explicativas coinciden en la importancia de la localización frontal de la disfunción. Estas alteraciones se dan en mayor o menor medida según el sujeto, pero siempre están presentes en la esquizofrenia, siguiendo un mismo patrón de déficit cognitivo (Jarne, Costa y Sanz, 1995).

Pero el déficit cognitivo que se da es importante, tanto por sí mismo como por la relación que tiene con síntomas comportamentales, como el retraimiento y aislamiento social, los déficit en habilidades sociales, la pobreza en el habla y en general, con todos los signos positivos y negativos de la enfermedad (Frith, 1995). Todo ello repercute en la pérdida de calidad de vida de la persona que padece la esquizofrenia.

La relación encontrada entre la presencia de signos y síntomas positivos y negativos con alteraciones de tipo cognitivo, la teoría de la plasticidad neuronal, junto con el reflejo positivo que se produce por la psicoestimulación en las conductas, los afectos y la motivación de los esquizofrénicos, justifica una intervención que complementa los tratamientos biológicos. Los diversos

modelos de intervención, contemplan la importancia de que los tratamientos psicosociales y neuropsicológicos logren mejoras en el funcionamiento cognitivo de la persona con esquizofrenia.

Autores como Liberman (1996) opinan que la intervención dirigida a paliar los déficits cognitivos de manera directa no ofrece beneficios mayores sobre el funcionamiento cognitivo que otras intervenciones más centradas en el comportamiento, como el entrenamiento en habilidades sociales o en competencias específicas para el funcionamiento cotidiano. En este tipo de tratamiento se facilita la capacidad de autonomía y funcional de los pacientes mediante el entrenamiento en habilidades sociales, la psicoeducación, la intervención familiar, la terapia laboral y todo tipo de acciones encaminadas a lograr el mayor grado de integración social con cada persona. Otros autores como Roder y Brenner (1996) contemplan la estimulación cognitiva como un elemento fundamental de la intervención.

Desde el momento en que un enfermo crónico con esquizofrenia inicia un tratamiento de rehabilitación psicosocial se puede decir que ya está incrementándose el nivel de estimulación, es por ello, que incluso en sujetos que no se benefician de actividades específicas de estimulación neuropsicológica, puede observarse mejoría en algunas de sus funciones cognitivas. El problema es aceptar o no si ese cambio es significativo y si supone una generalización al funcionamiento mental global y al desempeño comportamental. Algunos programas de carácter multimodal recogen subprogramas específicos de rehabilitación cognitiva, que expresamente buscan la estimulación cognitiva como manera de lograr mejoras en el ámbito funcional para la mejora de la

calidad de vida de los enfermos psicóticos, este es el caso del IPT (Roder y cols., 1996) y del Programa GRADIOR (Franco, Orihuela, Bueno, Cid, 2000).

La mayoría de actividades que recogen los programas específicos de rehabilitación cognitiva van dirigidas a ejercitar funciones atencionales (selectiva, sostenida, auditiva, visual), de manera directa e intencionada o indirecta y transversal se estimulan también mecanismos de la percepción, la memoria, u otras que implican la planificación. A pesar de que las diversas formas de razonamiento se ven directamente afectadas por la esquizofrenia, cuando los tratamientos cognitivos las abordan lo hacen de manera muy somera. Las funciones de planificación y ejecutivas están muy relacionadas con el razonamiento tanto concreto como abstracto o verbal.

## 2. Método y materiales

### Objetivos

Comprobar si las actividades de rehabilitación cognitiva centradas en el razonamiento cumplen la finalidad para la que se ejecutan.

Comprobar si aquellos usuarios que reciben rehabilitación cognitiva con actividades de razonamiento tienen mejorías significativas en pruebas que miden aspectos de la percepción, la memoria y la atención.

Comparar si las diferencias son significativas en las pruebas que valoran rendimiento en las funciones cognitivas superiores entre aquellos usuarios que reciben rehabilitación por medio de Diferenciación Cognitiva (IPT) y/o GRADIOR y aquellos que lo hacen por medio del taller de razonamiento.

### Descripción del Programa

El presente trabajo se desarrolla en el C.R.I.S de Orihuela. Éste es un Centro de Rehabilitación que desarrolla su labor para la integración social de los enfermos mentales crónicos y la mejora de calidad de vida de los usuarios y sus familias. En este Centro se desarrolla un Programa de Rehabilitación Cognitiva, en el que se ejecuta el subprograma de Diferenciación Cognitiva del IPT, sesiones del Programa GRADIOR y talleres de estimulación de la memoria. Supuestamente estas actividades de rehabilitación suponen una mejoría en las funciones cognitivas superiores de los enfermos, pero el tipo de ejercicios que proponen es muy sencillo para aquellos con menores niveles de deterioro, generando desmotivación en el enfermo. Sujetos con mejor contacto social y escaso deterioro aparente suelen tener rendimientos inferiores a los sujetos sanos en las pruebas neuropsicológicas, siendo también por ello susceptibles de ser beneficiarios de actividades de estimulación cognitiva, por lo que decidimos incluir actividades con mayor nivel de complejidad, desarrollándolas por medio de ejercicios de razonamiento concreto, verbal y abstracto.

### Descripción de la muestra

Se seleccionan aleatoriamente 22 usuarios del C.R.I.S. de Orihuela. Todos ellos con diagnóstico de esquizofrenia, 16 varones y 6 mujeres, de edades comprendidas entre 25 y 52 años y con distintos niveles de deterioro cognitivo y de competencia social.

El trabajo en el C.R.I.S. se basa en la atención individualizada de los enfermos, por lo que cada uno de ellos tiene un tipo de actividades de rehabilitación personal que no tiene por qué ser similar al de otro usua-

rio. Respecto a la validez del diseño supone un handicap puesto que la participación en otras actividades que no necesariamente sean de rehabilitación cognitiva está influyendo en los resultados, siendo variables de difícil cuantificación.

La selección en cuanto a la asignación de los usuarios al tipo de taller de rehabilitación cognitiva no se produjo para los fines de este estudio, sino en función de que la persona pudiera beneficiarse del tipo de actividad según lo pretendido en su Plan Individual de Rehabilitación (PIR). Los 7 sujetos que participan en los talleres de estimulación de las capacidades de razonamiento son seleccionados por considerarse que otro tipo de actividad de RHB cognitiva podía resultar muy sencilla para ellos, presentan menor deterioro, a pesar de lo cual se considera beneficiosa la intervención cognitiva.

## Materiales

### Instrumentos de Evaluación

Test de Percepción de Diferencias “Caras” (Thurstone y Yela, 1997). El test “Caras” es una prueba de discriminación que evalúa concretamente la aptitud para percibir, rápida y correctamente, semejanzas y diferencias de patrones estímulares parcialmente ordenados. La fiabilidad y la validez son buenas, presentando altas correlaciones con aspectos perceptivos de la inteligencia espacial.

Test de Retención Visual de Benton (Benton, 1988). Es un instrumento clínico de investigación, diseñado para evaluar la percepción visual, la memoria visual y las habilidades viso-constructivas. En el caso de la esquizofrenia, una ejecución en los límites normales implica que por lo menos los

procesos perceptivos y retentivos básicos están intactos. Una ejecución defectuosa, cuatro errores por encima de lo esperado, plantea un posible deterioro cognitivo que en algunos casos puede tener un factor orgánico.

Test de Aptitudes Diferenciales, Versión 5. Nivel 1 (Bennett, Seashore, Wesman, 1988). Esta prueba está compuesta por un conjunto de tests que miden aptitudes de razonamiento verbal, numérico, abstracto, mecánico, relaciones espaciales, ortografía y uso del lenguaje y rapidez y precisión perceptiva. Se aplican los tests de razonamiento verbal (mide la habilidad para descubrir relaciones entre palabras) y abstracto (medida no verbal de la habilidad para razonar).

### Descripción de los tratamientos

GRADIOR (Franco, Orihuela, Bueno y Cid, 2000). El programa GRADIOR es un sistema multimedia de evaluación y rehabilitación neuropsicológica por ordenador que permite la realización de programas de entrenamiento y recuperación de las funciones cognitivas superiores en personas que presentan déficits y/o deterioros cognitivos. Va dirigido a personas con traumatismos craneoencefálicos, demencias, trastornos neuropsiquiátricos de afectación cerebral, enfermedad mental, retraso mental, etc. Facilita la rehabilitación de funciones cognitivas como la atención, percepción, memoria, cálculo o el lenguaje. Por medio de una pantalla táctil y siguiendo una serie de instrucciones visuales y/o sonoras el paciente va ejecutando una serie de tareas cognitivas propuestas.

Este sistema tiene como característica su capacidad de adaptación a cada usuario, pudiéndose diseñar tratamientos específicos

que comprendan pruebas dirigidas a rehabilitar funciones cognitivas concretas como la atención selectiva, sostenida, la memoria visual o auditiva o distintas modalidades de percepción entre otras. El tratamiento es diseñado por el terapeuta pudiendo ajustarse niveles de dificultad para cada sujeto que varían en función de la rapidez de presentación de estímulos, la presencia o no de distractores, etc. Este tratamiento rompe con la rigidez habitual de los programas informáticos en los que todo está predefinido, variando los fondos de pantalla o la imagen del estímulo de manera flexible para evitar la monotonía y reducir el sesgo de aprendizaje. Cada sujeto recibió un tratamiento que comprendía actividades dirigidas a la atención, la percepción y la memoria.

Terapia Integrada de la Esquizofrenia (IPT). Subprograma de Diferenciación Cognitiva (Roder, Brenner, Hodel, y Kienzle, 1996). El Programa Terapéutico Psicológico Integrado (IPT), es un programa de terapia grupal orientado a la terapia conductual para mejorar habilidades cognitivas y sociales de pacientes con esquizofrenia. Consta de cinco subprogramas: Diferenciación Cognitiva, Percepción Social, Comunicación Verbal, Habilidades Sociales y Resolución de Problemas interpersonales.

Los objetivos del IPT se orientan en los supuestos básicos de la Terapia cognitivo-conductual, particularmente se pretende una disminución de las alteraciones del procesamiento de la información y de los déficit cognitivos, mejorar la percepción concerniente a la realidad de situaciones interpersonales y de manera especial aquellas con carga afectiva, dotar a los pacientes de

estrategias de afrontamiento y favorecer el aprendizaje de habilidades importantes para los dominios vitales del paciente, de manera que logre elaborar soluciones sencillas a sus problemas cotidianos, mejorando de este modo la integración en su entorno.

El subprograma de diferenciación cognitiva pretende mejorar las habilidades cognitivas a través de una amplia variedad de ejercicios. Se realizó una sesión semanal con una duración media de 45 minutos. El subprograma tuvo una duración total de 23 sesiones distribuidas a lo largo de cinco meses. Las sesiones de las etapas y de los distintos ejercicios se fueron intercalando en función del desarrollo y la motivación del grupo. Los ejercicios se dividen en tres etapas:

ETAPA 1: Ejercicios de tarjetas. Material: tarjetas grandes de 7\*7 cm., que se diferencian por diversas características; color, forma, días de la semana, números... Cada miembro del grupo a excepción del terapeuta, recibe de 10 a 15 tarjetas con las que se realizan tareas enfocadas a estimular la atención sostenida, atención selectiva, discriminación, etc. Las tareas son marcadas tanto por el terapeuta como por ellos mismos, aumentando el grado de dificultad paulatinamente.

ETAPA 2: Sistemas conceptuales verbales. Se trabajan los distintos sistemas conceptuales; jerarquías conceptuales, sinónimos, antónimos..., mediante fichas relacionadas, juegos..., los materiales utilizados varían en dificultad y en el contenido afectivo y/o estresante.

ETAPA 3: Estrategias de búsqueda. En estas sesiones se proponen pruebas en las que el grupo debe adivinar mediante preguntas

un objeto de la sala que el terapeuta y co-terapeuta han elegido previamente. Se pretende fomentar la creación de categorías, de lo general a lo más particular.

Taller de Razonamiento. Se toma como material de referencia fichas de trabajo del alumno de algunas Unidades de las Series 1 y 2 del "Proyecto de Inteligencia Harvard" (PIH) (Megía, -Coord.-, 1997). El PIH es un proyecto educativo diseñado para enseñar estrategias cognitivas, su objetivo general consiste en desarrollar estrategias y procesos de pensamiento, que están en la base de los demás aprendizajes. Se estructura en Seis Series: *I. Fundamentos del razonamiento, II. Comprensión del lenguaje, III. Razonamiento verbal, IV. Resolución de problemas, V. Toma de decisiones y VI. Pensamiento inventivo.* Se aplicaron actividades que propone en las dos primeras Series pero sin seguir el guión del modelo docente que propone el método. Se procuró adaptar la ejecución de las tareas a las características de los usuarios. El taller se desarrolló en un total de 24 sesiones que comprendieron actividades de observación, clarificación, ordenamiento, razonamiento espacial, analogías verbales, relaciones entre palabras (sinónimos y antónimos), y actividades con metáforas.

Para la elaboración del presente estudio no se realizó como un ensayo controlado "a priori", el diseño ha tenido que acomodarse a las circunstancias del trabajo que se hace en el Centro de Rehabilitación. En principio cumplieron las pruebas los sujetos del estudio, se les pasaron dentro de la evaluación continua y previa a la incorporación de los enfermos a su Plan de Actividades

de Rehabilitación, entre las que se incluyen las de Rehabilitación Cognitiva.

Durante cinco meses se aplicaron los tratamientos, con una frecuencia semanal.

- Los 7 sujetos que participaron en el taller de razonamiento asistieron a una media de 17 sesiones cada uno de ellos.
- Los 13 sujetos que recibieron tratamiento mediante el Programa GRADIOR hicieron una media de 16'3 sesiones cada uno.
- Los 10 sujetos que participaron en el Taller de Diferenciación Cognitiva hicieron una media de 16'5 sesiones cada uno.
- 8 de ellos recibieron tratamiento en el taller de Diferenciación Cognitiva y con el Programa GRADIOR.

Al finalizar los tratamientos volvieron a pasarse las pruebas de valoración cognitiva.

### 3. Resultados

Se trata de un estudio empírico experimental que se basa en unas mediciones previas a un tratamiento. Las mediciones se vuelven a aplicar una vez finalizado el tratamiento, por lo que tiene un carácter longitudinal. La significación estadística se busca mediante pruebas *t* para muestras relacionadas.

Para aquellos sujetos que habían participado en un grupo de aplicación del subprograma de Diferenciación Cognitiva (IPT), además de tratamiento con el Programa GRADIOR, los resultados indican la no existencia de diferencias significativas entre las mediciones de los pruebas "Caras" ( $t=0.095$ ) y "Benton" ( $t=0.071$ ) si bien se acercan bastante a la significación.

Al analizar los resultados seleccionando sólo aquellos sujetos que han realizado el programa GRADIOR, rozan la significación con la prueba "Benton" ( $t=0.014$ ) para .01, siendo significativos con .05, ello no ocurre con la prueba "Caras" ( $t=0.335$ ).

Las actividades de Diferenciación cognitiva se centran en tareas atencionales, de clasificación y categorización de conceptos verbales. Si tomamos las puntuaciones de aquellos sujetos que han llevado a cabo el subprograma de Diferenciación Cognitiva, se presenta significación estadística, en la prueba t para muestras relacionadas, en la ejecución del instrumento "Caras" ( $t=0.023$ ) para el nivel de significación .05. Los resultados de la prueba "Benton" no arrojan diferencias significativas ( $t=0.309$ ).

Una cuestión que pretende cierta originalidad en este estudio es la puesta en práctica de un taller de estimulación cogniti-

va centrado en el razonamiento. Antes de comparar el efecto sobre la ejecución en las pruebas que se han aplicado para los otros tratamientos se quiere ver si existe significación estadística respecto al instrumento DAT-5, por ser éste de medición específica de las capacidades de razonamiento.

Los resultados indican una efectividad total respecto a las puntuaciones obtenidas en la prueba DAT-AR (0.000), mientras que se acerca a la significación para la prueba DAT-AV(0.144).

Finalmente se observa si existen diferencias en las pruebas "Benton" y "Caras", las cuales no están específicamente diseñadas para la valoración de los procesos específicos de razonamiento, a pesar de lo cual se da una significación total para las funciones cognitivas fruto de medición con la prueba "Benton"(0.000), ocurriendo lo contrario para la prueba "Caras"(0.959), con una puntuación muy lejana a la significación.

**TABLA 1**

Prueba T (TTO. GRADIOR + DIFERENCIACIÓN COGNITIVA)

Estadísticos de muestras relacionadas

	Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1 Benton pre	-3.63	8	1.768	.625
Benton post	-3.00	8	2.000	.707
Par 2 Caras pre	6.75	8	5.036	1.780
Caras post	11.38	8	9.899	3.500

Prueba de muestras relacionadas

	t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1 Benton pre – Benton post	-1.930	7	.095
Par 2 Caras pre – Caras post	-2.123	7	.071



**TABLA 2**

Prueba T (TTO. GRADIOR)

Estadísticos de muestras relacionadas

	<b>Media</b>	<b>N</b>	<b>Desviación típ.</b>	<b>Error típ. De la media</b>
Par 1 Benton pre	-3.62	13	1.805	.500
Benton Post	-2.77	13	2.166	.601
Par 2 Caras Pre	14.31	13	19.585	5.432
Caras Post	16.62	13	17.217	4.775

Pruebas de muestras relacionadas

	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>Sig. (bilateral)</b>
Par 1 Benton pre – Benton post	-2.856	12	.014
Par 2 Caras pre – Caras post	-1.004	12	.335

**TABLA 3**

Prueba T (TTO. DIFERENCIACIÓN COGNITIVA)

Estadísticos de muestras relacionadas

	<b>Media</b>	<b>N</b>	<b>Desviación típ.</b>	<b>Error típ. de la media</b>
Par 1 Benton pre	-3.50	10	1.581	.500
Benton post	-3.10	10	1.912	.605
Par 2 Caras pre	7.00	10	5.558	1.758
Caras post	11.70	10	9.358	2.959

Prueba de muestras relacionadas

	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>Sig. (bilateral)</b>
Par 1 Benton pre – Benton post	-1.078	9	.309
Par 2 Caras pre – Caras post	-2.733	9	.023

**TABLA 4**

Prueba T (TTO.RAZONAMIENTO pre / post DAT)

Estadísticos de muestras relacionadas

	<b>Media</b>	<b>N</b>	<b>Desviación típ.</b>	<b>Error típ. de la media</b>
Par 1 DAT - RV	37.57	7	25.092	9.484
DAT – RV - POST	54.71	7	34.456	13.023
Par 2 DAT - AR	17.43	7	19.251	7.276
DAT – AR - POST	37.14	7	18.225	6.888

Prueba de muestras relacionadas

	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>Sig. (bilateral)</b>
Par 1 DAT – RV – DAT – RV - POST	-1.679	6	.144
Par 2 DAT – AR – DAT – AR - POST	-8.257	6	.000

**TABLA 5**

Prueba T (TTO. RAZONAMIENTO pre/post CARAS / BENTON)

Estadísticos de muestras relacionados

	<b>Media</b>	<b>N</b>	<b>Desviación típ.</b>	<b>Error típ. de la media</b>
Par 1 Benton pre	-2.71	7	2.289	.865
Benton post	-1.14	7	2.410	.911
Par 2 Caras pre	37.57	7	37.995	14.361
Caras post	37.86	7	28.115	10.627

Prueba de muestras relacionadas

	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>Sig. (bilateral)</b>
Par 1 Benton pre – Benton post	-7.778	6	.000
Par 2 Caras pre - post	-.053	6	.959

#### 4. Discusión y conclusiones

En este estudio se presentan los resultados obtenidos en una investigación realizada sobre el trabajo cotidiano de rehabilitación cognitiva realizado con pacientes esquizofrénicos en el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales de Orihuela (Alicante).

Los resultados para los sujetos que han recibido sesiones de GRADIOR ofrecen significación estadística para la prueba "Benton" (ver tabla 2). Esta prueba hace una valoración neuropsicológica más global en la que se ven implicadas capacidades de percepción visual, memoria visual y las habilidades viso-constructivas, pero además de ser una medida de la memoria visual, ofrece una estimación de la presencia de deterioro cognitivo como un constructo global, teniendo buenas correlaciones con otros instrumentos de evaluación neuropsicológica. Los tratamientos GRADIOR incluyen pruebas atencionales, pero también de percepción, orientación, memoria o cálculo entre otras, es por ello, que estos resultados indican que el programa es válido para la estimulación de diversas funciones cognitivas básicas. La apreciación de mejora es respecto al funcionamiento cognitivo en su conjunto.

Cuando tomamos por separado los sujetos que han participado en el taller de Diferenciación Cognitiva sus resultados indican que las actividades de este subprograma mejoran la ejecución de las funciones cognitivas que mide la prueba "Caras", es decir, la atención y la discriminación perceptiva (ver tabla 3). Los resultados coinciden con estudios diversos que corroboran la mejora en estas funciones (Vallina y Lemos, 2001). Las actividades que propone el módulo de diferenciación cognitiva se

basan mucho en la atención selectiva (p.ej. ejercicios con tarjetas) y aunque se proponen otras actividades más complejas, como la elaboración de jerarquías conceptuales, no se plasma la actividad en la mejora de otras funciones cognitivas, por lo que si deseamos la mejora de la función cognitiva global (entendida desde la perspectiva del deterioro difuso), quizás el tipo de actividades sean muy específicas. Dados los paradigmas teóricos en los que se mueven los nuevos enfoques del deterioro cognitivo en la esquizofrenia, menos localizacionistas y menos específicos, respecto a las funciones comprometidas que se han relacionado con el trastorno, sería necesaria la implantación de nuevas actividades de rehabilitación cognitiva.

Los resultados para el grupo que recibe los tratamientos de Diferenciación Cognitiva y GRADIOR no arrojan significación estadística (ver tabla 1), pero sí valores muy cercanos a la misma. Con una muestra más amplia sí que podrían apreciarse mejoras en ambas pruebas. A pesar de la limitación del tamaño de la muestra, si este resultado lo apoyamos con los obtenidos en el análisis de los grupos de tratamiento por separado, podemos concluir que ambos pueden ser tratamientos complementarios para la rehabilitación de funciones cognitivas básicas.

Respecto al taller de Razonamiento cumple la función de producir mejoras en algunos procesos de razonamiento (ver tabla 4). Mejora la ejecución en la prueba de razonamiento abstracto de manera muy significativa. El razonamiento verbal no ofrece diferencias significativas, podría explicarse por el menor número de sesiones y de sujetos (sólo 3) que realizaron el módulo de *Comprensión del Lenguaje*. Por lo que podemos

concluir que los procesos de razonamiento, que generalmente se ven involucrados en la esquizofrenia, pueden mejorarse y recuperarse mediante la estimulación específica de los mismos.

Los resultados indican que la rehabilitación cognitiva por medio de actividades de razonamiento puede ser beneficiosa para la mejora del funcionamiento global del cerebro y más específicamente las funciones ejecutivas y de planificación, que para poder desarrollarse de manera adecuada requieren de la participación de otras funciones cognitivas más básicas como la atención, percepción o memoria. De manera indirecta podemos intuir que las actividades de razonamiento pueden estar influyendo positivamente en otras funciones cognitivas más elementales. En cierto sentido se comprueba la hipótesis comentada con la mejoría que se produce en la prueba Benton para aquellos sujetos que participaron en talleres de razonamiento (ver tabla 5). No obstante no se evidencia mejoría para la prueba CARAS. Este resultado invita a la reflexión acerca del verdadero peso que puede tener el déficit atencional en determinados casos de esquizofrenia con deterioro cognitivo, al menos en sujetos con menor índice de deterioro.

Cada día sabemos más de la esquizofrenia y sus procesos neurofisiopatológicos, sin embargo siguen siendo muy escasos los instrumentos y programas destinados a la rehabilitación. La práctica, el trabajo diario y la experiencia nos sugieren aspectos a mejorar para que entre todos podamos ofrecer tratamientos más eficaces. En mi opinión, la rehabilitación cognitiva por medio de actividades de razonamiento es una vía de trabajo motivadora para el paciente que

los profesionales todavía no hemos explorado y aprovechado suficientemente.

## Bibliografía

- American Psychiatric Association (1995). Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos. En DSM – IV: *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Ed. Masson.
- Antonova, E., Sharma, T., Morris, R. y Kumari, V. (2004). The relationship between brain structure and neurocognition in schizophrenia: A selective review. *Schizophrenia Research*, 70, 117-145.
- Bennett, G.K., Seashore, H.G., Wesman, A.G. (1974). ). DAT: Differential Aptitude Test. New York: The Psychological Corporation. Trad. Cast.: Test de Aptitudes Diferenciales. Madrid: TEA, 1988.
- Benton, A. L. (1988). *Test de Retención Visual (TRVB)*. Madrid: TEA.
- Birchwood, M. y Tarrier, N. (1995). *Tratamiento psicológico de la esquizofrenia*. Barcelona: Ariel.
- Bozikas, V. P., Kosmidis, M. H., Kioperlidou, K. y Karavatos, A. (2004). Relations between psychopathology and cognitive functioning in schizophrenia. *Comprehensive Psychiatry*, 45, 392-400.
- Buela-Casal, G., Fernández, L. y Carrasco, T. J. (1997). *Psicología Preventiva. Avances recientes en técnicas y programas de prevención*. Madrid: Pirámide.
- Colondrón, A. (1990). *Las Esquizofrenias. Síndrome de Kraepelin-Bleuler* (2ª edición ampliada). Madrid: Siglo XXI de España Editores, S.A.
- Chow, E., Husted, J., Weksberg, R. y Bassett, A. S. (2004). Postmadurez en un subtipo genético de esquizofrenia. *Acta Psychiatr Scand* (ed. española), 3, 41-49.
- Espert, R., Navarro, J. F. y Gadea, M. (2000). Neuropsicología de la esquizofrenia. Navarro, J. F. (coord.). *Bases biológicas de las psicopatologías*. Madrid: Pirámide, 47-68.
- Franco, M. A., Orihuela, T., Bueno, Y. y Cid, T. (2000). *Programa Gradior. Programa de evaluación y rehabilitación cognitiva por ordenador*. Zamora: EDINTRAS.
- Frith, C. D. (1995) *La esquizofrenia. Un enfoque neuropsicológico cognitivo*. Barcelona: Ariel.
- Jarne, A., Costa, J. M. y Sanz, A. (1995) Trastornos cognitivos en la esquizofrenia. Costa Molinari, J. M. (ed.). *Trastornos cognitivos en psicopatología*. Barcelona: J. R. Prous, 55-72.

Keefe, R. S. (1995). The contribution of neuropsychology to psychiatry. *Am. J. Psychiatry*, 152, 6-15.

Kolb, B. y Whishaw, I.Q. (1989) *Fundamentals of human neuropsychology*. 3ª Ed. New York: WH Freeman.

Liberman, R. P. (1996) *Rehabilitación integral del enfermo mental crónico*. Barcelona: Martínez Roca.

Megía, M. (Coord.) (1997). *Proyecto de Inteligencia "Harvard"* (P.I.H.). Madrid: CEPE,S.L.

Pérez-Gómez, M., Junqué, C., Mercader, J. M. y Berenguer, J. (2000). Aplicaciones de la espectroscopía por resonancia magnética en el estudio de la patología cerebral. *Revisión Neurológica*, 30, 155-160.

Roder, V., Brenner, H. D., Hodel, B. y Kienzle, N. (1996). *Terapia integrada de la esquizofrenia*. Barcelona: Ariel psiquiatría.

Rodríguez, A. (1997). *Rehabilitación Psicosocial de personas con trastornos mentales crónicos*. Madrid: Pirámide. Madrid.

Rubin, P., Hemmingsen, R. H., Holm, S., Moller-Madsen, S., Hertel, C., Povlsen, U. J. y Karle, A. (1994). Relationship between brain structure and function in disorder of schizophrenic spectrum. *Acta Psychiatr Scand*, 90, 281-9.

Thurstone, L. L. y Yela, M. (1997) *Test de Percepción de Diferencias* ("Caras"). Madrid: TEA.

Vallina, O. y Lemos, S. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para la esquizofrenia. *Psicothema*, 13, 3, 345-364.

Watts, F. N. y Bennett, D. H. (1990). *Rehabilitación psiquiátrica: teoría y práctica*. México: Limusa.

Fecha de recepción: 27/07/2009  
Fecha de aceptación: 25/02/2010