

Esquizofrenia: déficit en cognición social y programas de intervención

Inmaculada Fuentes Durá¹, Juan Carlos Ruiz Ruiz, Sonia García Ferrer, M^a José Soler Boada y Carmen Dasí Vivo
Facultad de Psicología. Universidad de Valencia
Correo electrónico: Inmaculada.fuentes@uv.es

resumen/abstract:

En este trabajo se hace un repaso de las áreas que conforman la cognición social y de los problemas más relevantes que presentan las personas con diagnóstico de esquizofrenia en cada una de ellas: Procesamiento emocional; Teoría de la Mente; Percepción social; Conocimiento social y Estilo o sesgo atribucional. En segundo lugar, se describen programas de intervención de reciente desarrollo, diseñados para mejorar alguno/s de los déficit en cognición social: el Programa de Reconocimiento del Afecto (TAR - *Training of Affect Recognition*); el Programa de Percepción Social de la Terapia Psicológica Integrada (IPT); el Programa de Entrenamiento en Cognición e Interacción Social (SCIT - *Social Cognition and Interaction Training*); y la Terapia Neurocognitiva Integrada (INT - *Integrated Neurocognitive Therapy*).

This article includes a review of the areas involved in social cognition and looks at the most significant problems encountered by people diagnosed with schizophrenia in each of them: Emotional Processing; Theory of Mind; Social Perception; Social Schemata and Attributional Style or Bias. Secondly, it describes recently developed intervention programmes designed to improve some of the deficits in social cognition: Training of Affect Recognition (TAR); Social Perception Programme from Integrated Psychological Therapy (IPT); Social Cognition and Interaction Training (SCIT); and Integrated Neurocognitive Therapy (INT).

palabras clave/keywords:

Esquizofrenia, cognición social, percepción social, percepción del afecto.
Schizophrenia, social cognition, social perception, affect perception.

Introducción

¿Por qué la cognición social es un tema de interés? Quizás las personas “normales” ni se lo plantean, pero todos necesitamos entender cada situación para poder interactuar adecuadamente con los demás. La cons-

trucción de nuestra realidad social la realizamos basándonos en nuestra percepción subjetiva del input. Y es esta construcción de la realidad social, más que el input objetivo, la que determina nuestra conducta en un mundo social complejo (Bless, Fiedler y Strack, 2004).

La Respuesta Humana a un estímulo particular depende, en gran medida, de: el contexto, el conocimiento social previo y las

¹ Este trabajo ha sido subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia, nº de referencia SEJ2006-07055 y por Fondos Feder.

inferencias. Ahora bien, debido a la gran cantidad de estímulos a los que estamos sometidos, y a las limitaciones en la capacidad de procesamiento que poseemos, necesitamos simplificar las situaciones a las que nos enfrentamos. A veces, la simplificación puede dar lugar a interpretaciones erróneas y en el mundo real esto puede tener consecuencias serias o graves (Bless et al., 2004), sobre todo en las personas con enfermedades mentales como la esquizofrenia.

La esquizofrenia es un Trastorno Mental Grave caracterizado, entre otros aspectos, por presentar una serie de déficit cognitivos. En las últimas décadas centenares de investigaciones se han centrado en el estudio estos déficit cognitivos no sociales, como el funcionamiento ejecutivo, la atención o la memoria, pero en los últimos años, la investigación ha incorporado a su foco de atención el estudio de la cognición social (Brüne, 2005). La razón está en el hecho de haber incluido en la lista de déficit cognitivos clave en esquizofrenia a la cognición social, en buena medida debido a la aparición de evidencia empírica que relaciona la cognición social con el funcionamiento social (Brüne, 2005; Green y Nuechterlein, 1999; Green, Kern, Braff, y Mintz, 2000), y que le asigna un papel de variable mediadora entre la cognición social básica o neurocognición y el funcionamiento social (Brekke, Kay, Lee y Green, 2005; Vauth, Rüschi, Wirtz y Corrigan, 2004)

Como muestra de este cambio puede nombrarse la iniciativa MATRICS (*Investigación en la medición y tratamiento para mejorar la cognición en la esquizofrenia* –www.matrics.ucla.edu–, Green y Nuechterlein, 2004). Este proyecto, promovido con el objetivo de desarrollar fármacos que mejoren los déficit cognitivos en los sujetos

con diagnóstico de esquizofrenia y auspiciado por la industria farmacéutica, algunas universidades americanas y organismo oficiales de EEUU, consensuó en su reunión de Abril de 2003 siete ámbitos cognitivos críticos en este tipo de personas: velocidad de procesamiento; atención / vigilancia; memoria de trabajo; aprendizaje y memoria verbal; aprendizaje y memoria visual; razonamiento y solución de problemas y cognición social.

Ahora bien, ¿qué hay detrás del constructo “cognición social”? Pese a la multiplicidad de definiciones de cognición social que pueden encontrarse en la literatura (Ruiz, García y Fuentes, 2006), en el contexto de la esquizofrenia, todas ellas vienen a coincidir en que la cognición social es “el conjunto de operaciones mentales que subyacen en las interacciones sociales, y que incluyen los procesos implicados en la percepción, interpretación, y generación de respuestas ante las intenciones, disposiciones y conductas de otros” (Brothers, 1990; Ostrom, 1984). Dos libros interesantes que reflexionan sobre el tema son los titulados *Social Cognition. How individuals construct social reality* del año 2004 de Bless et al. y el publicado en el año 2001 por Corrigan y Penn: *Social Cognition and schizophrenia*. Este último, es el único por el momento que analiza qué sucede en la esquizofrenia con la cognición social. Sus autores son, sin duda, dos de los investigadores más relevantes en este campo.

También puede ayudar a la comprensión de este constructo su caracterización en contraposición a lo que es cognición no social. La cognición no-social se refiere a la cognición básica, es decir, al conjunto de procesos cognitivos básicos *libres* de contenido social. Los estímulos empleados

frecuentemente son, por ejemplo: números, letras, figuras geométricas... Por ejemplo, las tarjetas de Wisconsin Card Test serían estímulos no sociales. Los estímulos cognitivos sociales y no-sociales son muy diferentes entre sí, y son percibidos de manera diferente.

En un plano más práctico, el modo en que las personas con esquizofrenia se enfrentan al procesamiento de estímulos con contenido social podría describirse de la siguiente forma: a) La percepción está afectada por la familiaridad de las situaciones, y estos pacientes suelen tener mucha menos familiaridad. b) Los estímulos sociales son más abstractos por lo que les resulta más complicado percibirlos. c) La percepción requiere la comprensión de parámetros emocionales, una función difícil para estos pacientes.

Si bien la cognición social es algo distinto a la cognición no social y al funcionamiento social, lo cierto es que no es algo unitario, sino que abarca distintos componentes sobre cuyo número tampoco hay un acuerdo pleno. Extrayendo lo común de las diferentes propuestas que pueden encontrarse en la literatura, los componentes que conforman la cognición social son: el Procesamiento Emocional; la Teoría de la Mente (ToM); la Percepción Social; el Conocimiento Social y el Estilo o Sesgo Atribucional (Brekke et al., 2005; Green et al., 2005; Green y Nuechterlein, 1999; Penn et al., 2005).

Ejecución de las personas con diagnóstico de esquizofrenia en los distintos componentes de la cognición social

1.- El procesamiento emocional hace referencia a todos aquellos aspectos que están relacionados con percibir y utilizar

emociones (Hall et al., 2004; Kohler et al., 2000; Penn y Combs, 2000; Sachs et al., 2004). Entre las dificultades que presentan las personas con esquizofrenia, en el procesamiento emocional está la de reconocer y entender las expresiones faciales de las emociones de los otros. En el reconocimiento de caras *neutras* o sin emoción, los pacientes suelen identificar la presencia de emociones negativas. También muestran un deterioro en la capacidad para expresar emociones faciales. Estos déficits son estables en los distintos estados de la enfermedad pero son más acusados en los períodos de crisis. Y todas estas dificultades contribuyen a su vez a un deficiente funcionamiento psicosocial (Edwards, Jackson y Pattison, 2002; Mandal, Pandey y Prasad, 1998; Morrison, Bellack y Mueser, 1988; Mueser, Donan, Penn, Blandchard y Bellack, 1996).

Para la evaluación del afecto facial existen diversas pruebas aunque posiblemente las tres más reconocidas son: *Pictures of Facial Affect* (Ekman, 1976), compuesta por un conjunto de 110 fotografías donde aparecen personas expresando diferentes emociones. Las personas evaluadas con esta prueba deben identificar cuál de las siguientes emociones está siendo expresada: Tristeza, Alegría, Miedo, Enfado, Asco, Sorpresa o Neutra. Esta prueba no fue construida específicamente para evaluar enfermos mentales, y es una de las que tiene un apoyo psicométrico más fuerte.

En segundo lugar, el *Face Emotion Identification Test* (FEIT; Kerr y Neale, 1993) está formado por 19 fotografías en blanco y negro de caras que expresan 6 emociones básicas (alegría, tristeza, enfado, miedo, sorpresa y vergüenza). Los ítems son presentados mediante un ordenador durante 15

segundos. El participante debe elegir cuál de las 6 emociones está siendo expresada. Tanto las 19 fotografías de esta prueba como los 30 pares de la siguiente están extraídas de la prueba realizada por Ekman.

Y, por último destaca el *Face Emotion Discrimination Test* (FEDT; Kerr y Neale, 1993). Esta prueba incluye 30 pares de fotografías de personas del mismo sexo. Cada par de fotografías es presentado por el ordenador durante 15 segundos, y luego hay 15 segundos en blanco, al igual que el la FEIT. El participante debe decidir si las dos caras, presentadas una junto a la otra, expresan la misma emoción o no.

2.- El término Teoría de la Mente (ToM) hace referencia a la capacidad para hacer inferencias sobre los estados mentales de otros, como por ejemplo, intenciones, disposiciones y creencias (Brüne, 2005; Mazza, De Risio, Surian, Roncote y Casacchia, 2001; Schenkel, Spaulding y Silverstein, 2005). Varios estudios han puesto de manifiesto que los pacientes con esquizofrenia tienen dificultades en su capacidad para inferir cuáles son los estados mentales de otras personas, para atribuirse ellos mismos estados mentales o para atribuirlos a otros (Brüne, 2003, 2005).

Sin embargo, la literatura no aporta datos concluyentes respecto a la presencia o no de déficit en ToM (Brüne, 2003). Algunos autores indican, que es necesaria una teoría de la mente sin deterioro alguno para desarrollar ideas delirantes de persecución (Drury, Robinson, y Birchwood, 1998; Watson, Blennerhassett, y Charlton, 2000). De acuerdo con los modelos que hablan de tres dimensiones en la sintomatología de la esquizofrenia, positiva, negativa, y desorganizada, los estudios en ToM muestran que los déficits en esa capacidad están aso-

ciados a la tipología sintomática. Los pacientes con sintomatología negativa parece que nunca llegaron a desarrollar una teoría de la mente y los pacientes con síntomas negativos y desorganización, muestran peores resultados en la ejecución de tareas que requieren una teoría de la mente que los pacientes con sintomatología positiva (Garety y Freeman, 1999; Greig, Bryson y Bell, 2004).

Las pruebas empleadas en el estudio y medición de la teoría de la mente normalmente presentan historias que se leen individualmente a cada participante. Por ejemplo, las historias del *Ice-Cream Van store* (Baron-Cohen, 1989) y del *Burglar store* (Happé y Frith, 1994). A todos las personas evaluadas se les plantean 2 tipos de preguntas, unas son contestadas basándose en el estado mental de uno de los personajes (preguntas ToM) y conciernen a la falsa creencia del personaje sobre la situación. El otro tipo de preguntas (pregunta control) refleja la comprensión del sujeto sobre las historias.

3.- La percepción social se asocia a las capacidades para valorar reglas y roles sociales, así como para valorar el contexto social. Valoraciones que en ambos casos se basan fundamentalmente en procesos perceptivos que deben dirigir la atención de la persona hacia aquellas señales sociales clave, que le ayudarán a situar e interpretar adecuadamente las situaciones en las que pueda verse envuelto. En palabras de Penn, Ritchie, Francis, Combs y Martin (2002) las personas con esquizofrenia/trastorno esquizoafectivo no utilizan el contexto cuando procesan estímulos sociales. Además invierten más tiempo en dirigir la atención a las características menos relevantes (Phillips y David, 1998), y tienen dificultades para captar la información de tipo abstracto (Nuechterlein y Dawson, 1984) y la que no

les resulta familiar. Todo esto contribuye a crear una deficiente percepción de estímulos socialmente relevantes.

Hasta donde conocemos no existe una prueba específica que se utilice para evaluar la percepción social. Por eso, en este contexto, nuestro equipo de investigación está desarrollando una Escala de Percepción Social con ese objetivo de evaluación. En la evaluación se presenta al sujeto una colección de seis fotografías a través de las cuales se trata de valorar la adecuada/inadecuada percepción de las situaciones sociales representadas en las imágenes.

4.- El Conocimiento o esquema social, es el marco de referencia que permite a la persona saber: cómo debe actuar, cuál es su papel y el de los otros en la situación, cuáles son las reglas que se utilizan y cuáles son las razones por las que se ve implicado en esa situación social. La identificación de señales sociales requiere un cierto conocimiento de lo que es típico en una determinada situación social (Green, Olivier, Crawley, Penn y Silverstein, 2005). Este ya es un primer problema con el que se encuentran los pacientes, tener menos familiaridad y una información más pobre de las situaciones sociales. Lo que les hace menos hábiles para reconocer secuencias sociales y puede disminuir su ejecución en estas situaciones (Leonhard y Corrigan, 2001).

Corrigan, Wallace y Grenn (1992) ya indicaban que las personas con esquizofrenia son menos capaces de ordenar acciones correctamente dentro de una secuencia temporal.

Un ejemplo de prueba que evalúa estos esquemas sociales es la de Corrigan y Addis, (1995), Schema Component Sequencing Task-Revised (SCST-R), que contiene ítems como el que aparece en la figura 1.

5.- El estilo o sesgo atribucional hace referencia a las explicaciones o razones que uno da a las causas de resultados positivos o negativos. El significado de un acontecimiento se basa en la atribución que el individuo hace sobre su causa (Green et al., 2005).

En las personas con esquizofrenia se ha visto que evalúan a los otros más negativamente y creen que los otros hacen evaluaciones más negativas sobre ellos (Chadwick y Trower, 1997). Consideran las emociones faciales vistas en fotografías de rostros como más enojadas (Smari et al., 1994) e Izard (1994) señaló que expresan sentimientos más desfavorables sobre fotografías de caras.

Las personas con delirios de persecución suelen mostrar una tendencia: a atribuir sus malos resultados a otros individuos (atribuciones externas personales) más que a la situación (atribuciones externas situacionales); a exagerar, distorsionar, centrarse de forma selectiva en los aspectos hostiles o amenazantes de los demás; y a saltar a las conclusiones de forma precipitada, sin permitir que sus juicios se basen exclusivamente en la evidencia.

La percepción inexacta de emociones (Davis y Gibson, 2000), y un estilo atribucional característico (Kohler et al., 2003), contribuyen a la exacerbación de los síntomas paranoides en la esquizofrenia. Una de las pruebas para evaluar los sesgos cognitivos descritos es el *Ambiguous Intentions Hostility Questionnaire (AIHQ): A new measure for evaluating hostile social-cognitive biases* (Combs, Penn, Wicher, y Waldheter, 2007).

De manera general, como se puede ver, no existen instrumentos para evaluar simultáneamente toda la complejidad que

Figura 1.- Ejemplo de ítem del SCST-R (Corrigan y Addis, 1995)

A continuación le mostramos situaciones sociales.
Pero las secuencias individuales no están en el orden correcto. Por favor indique el orden correcto.

Encontrar trabajo nuevo

- 1 Mirar anuncios de trabajo
- 2 Encontrarse con el patrón
- 3 Encontrar un trabajo interesante
- 4 Cumplimentar hojas de solicitud
- 5 Estar aceptado para el trabajo
- 6 Pedir por teléfono una entrevista personal

Por favor indique el orden correcto:

supone el término de cognición social. Suelen construirse instrumentos específicos generalmente por áreas. Ahora bien, existe una gran variabilidad entre las pruebas existentes. En las investigaciones donde se han utilizado videos en la evaluación, se dan diferencias considerables tanto en las tareas, como en el formato y la duración, prestando muy poca atención a la fiabilidad o la validez. Las diapositivas de Ekman (1976) cuidadosamente desarrolladas y validadas a lo largo de muchos años son las que más apoyo científico tienen, aunque es cierto que la

complejidad de la cognición social queda simplificada con imágenes estáticas. Sin embargo, puede ser una buena manera de comenzar a evaluar ya que las otras áreas de la cognición social proponen tareas más complejas y similares a la cotidianidad, con lo cual la activación emocional y dificultad van a ser mayores.

El instrumento seleccionado por el proyecto MATRICS para medir la cognición social en la esquizofrenia, es el *Mayer-Salovey-Caruso Emocional Intelligence Test* (MSCEIT; Mayer, Salovey y Caruso, 2002). El MSCEIT es un test de 141 ítems

que evalúan cómo la gente actúa y resuelve problemas emocionales en ocho tareas divididas en cuatro clases de habilidades: a) percepción de emociones, b) integración de las emociones para facilitar el pensamiento, c) comprensión de las emociones, y d) manejo de las emociones. Esta última parte, el manejo, es la que utiliza concretamente el proyecto, elegida como los demás instrumentos de evaluación (de las diferentes áreas cognitivas) como instrumento de consenso. Aunque hay que señalar que la elección de este instrumento parece que no ha sido la más adecuada en opinión de los especialistas en cognición social.

Principales programas de intervención

Las principales programas dirigidos a mejorar la Cognición Social pueden clasificarse en dos tipos. Por un lado, intervenciones específicas, focalizadas en uno de los componentes, como el *Training of Affect Recognition* (TAR; Frommann, Streit y Wölwer, 2003; Wölwer, Frommann, Halfmann, Piaszek, Streit y Gaebel, 2005) centrado en el reconocimiento de emociones. El *Programa de Percepción Social* de la Terapia Psicológica Integrada (Roder, Brenner, Kienzle y Fuentes, 2007), focalizado en la percepción social. Y por otro lado, programas más complejos que intentan integrar muchas más áreas como por ejemplo el *Social Cognition and Interaction Training* (SCIT; Penn et al., 2005) y el *Integrate Neurocognitive Therapy* (INT; Roder et al., 2007).

El *Entrenamiento en Reconocimiento del Afecto* (TAR) (Forman et al., 2003; Wölwer et al., 2005) es un entrenamiento estanda-

rizado e informatizado para el reconocimiento de la expresión facial. El programa comprende 3 bloques con 4 sesiones por bloque, con una duración por sesión de 45 minutos aproximadamente y un total de 12 sesiones. Se trabaja por parejas de pacientes con la presencia-guía del psicoterapeuta. Las tareas que se van presentando son de dificultad creciente.

En el primer bloque los pacientes aprenden a identificar y discriminar, así como a verbalizar los principales signos faciales de las 6 emociones básicas. La pregunta que se les hace es “¿qué afecto expresa esta persona?”. En el segundo bloque, se intenta integrar esta visión del afecto detallada en un modo de procesamiento cada vez más global, a partir de las primeras impresiones, del procesamiento no-verbal y del procesamiento de expresiones faciales con baja intensidad. La tarea que han de realizar es “Clasificar las fotos según la intensidad de la afectividad facial”. El tercer bloque comprende por una parte, el procesamiento de expresiones no prototípicas y ambiguas del afecto, que a menudo ocurren en la vida diaria, y por otra la integración de expresiones faciales en el contexto social, conductual y situacional. Un ejemplo de tarea que se le pide aquí es contestar a la pregunta “¿cuál de estas personas acaba de recibir flores y está pensando: qué bonitas son?”. A lo largo del programa se usan un conjunto de estrategias de sustitución (repetición, aprendizaje sin errores, feedback instantáneo) y estrategias de compensación (abstracción de características, verbalización, autoinstrucciones). La estrategia compensadora principal es la verbalización de la expresión facial en términos de gestos elementales.

La *Terapia Psicológica Integrada para la Esquizofrenia* (IPT) (Roder et al., 2007) está formada por cinco subprogramas. Todo el programa se desarrolla en grupos de entre 6 y 8 personas. En los primeros subprogramas se trabaja fundamentalmente el entrenamiento en habilidades perceptivas y cognitivas y en los últimos el entrenamiento en habilidades sociales. La carga emocional va aumentando poco a poco en cada uno de los programas. De los cinco programas, el segundo, denominado *Percepción social*, es el programa más estrechamente relacionado con la Cognición Social. En este programa se emplean 40 diapositivas que representan distintas situaciones sociales. Varían en cuanto al grado de complejidad cognitiva y de carga emocional del contenido. Inicialmente se trabajan las diapositivas con un contenido emocionalmente más neutro, y que son menos complejas, y a medida que avanza la terapia se van trabajando diapositivas más complejas y con más carga emocional.

El programa de percepción social está dividido en tres fases. En la primera fase, llamada *Recogida de la información de la diapositiva*, se pide a los participantes que describan los elementos presentes en la imagen proyectada. Algunas de las tareas consisten en: enfocar, tratar contenidos relevantes de la imagen, llamar la atención sobre lo olvidado y resumir. En la segunda fase, *Interpretación y debate de la diapositiva*, los participantes ofrecen una explicación sobre los contenidos de la diapositiva. Cada opinión debe ser justificada tomando como referencia la información visual recogida en la primera etapa. Después se debate sobre qué interpretación les parece la más adecuada, o cuál es la más probable. Las tareas por tanto consisten en: interpretar,

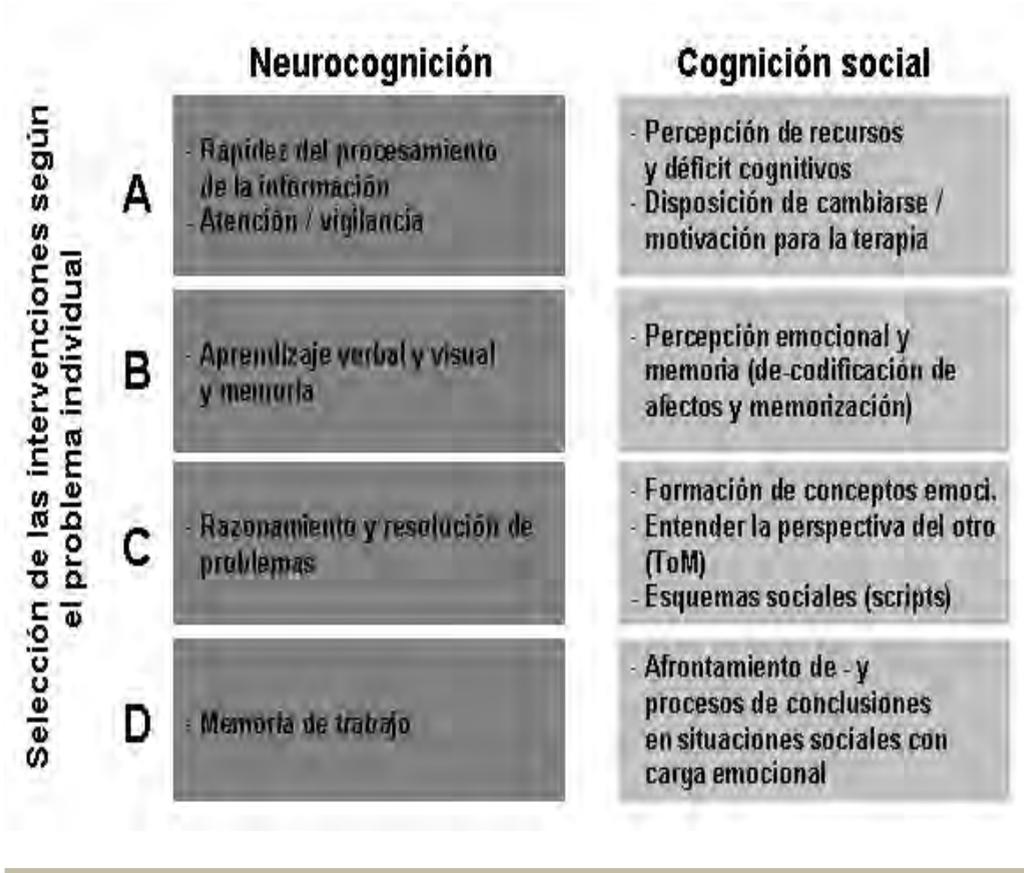
fundamentar la interpretación y debatir en grupo. Finalmente, en la tercera fase se lleva a cabo la *Asignación de un título*. Cada participante indica un título breve, que resume lo más importante de la situación descrita en la imagen y a continuación se establece un nuevo debate sobre qué título les parece más adecuado.

El *Entrenamiento en Cognición social e Interacción* (SCIT) (Penn et al., 2005). Es uno de los programas más recientes, junto con la *Terapia Neurocognitiva Integrada* (INT), para trabajar la cognición social, y son los dos más completos hasta el momento.

EL SCIT (Penn et al., 2005) se divide en tres partes, cada una con una serie de sesiones y unos conceptos para trabajar. En todo el entrenamiento se realizan multitud de ejercicios en las sesiones y se proponen tareas para realizar fuera de las sesiones con el fin de conseguir la generalización.

La primera parte se llama *Comprensión de emociones* y está formada por 6 sesiones. En estas sesiones se explica: el funcionamiento del programa, qué es cognición social, se establece la alianza en el grupo y se revisa el papel de las emociones en las situaciones sociales. La segunda parte denominada *Estilo de cognición social*, va de la sesión nº 7 a la nº 13, y pretende entrenar: no saltar a las conclusiones precipitadamente, el estilo atribucional, la tolerancia a la ambigüedad, la distinción entre hechos y suposiciones, y la recogida de datos para mejorar la distinción anterior. La tercera parte llamada *Integración*, va de la sesión nº 14 a la nº 18, y pretende: que se consoliden las habilidades y se generalicen a problemas de la vida diaria mediante ejercicios.

Figura nº 2 Integrate nerocognitive therapy for schizophrenia patients. (INT) (Roder et al., 2007)



Por su parte, la *Terapia Neurocognitiva Integrada para Pacientes con Esquizofrenia* (INT) (Roder et al., 2007) funciona de manera similar a la IPT. Tiene dos grandes módulos, uno de neurocognición y otro de cognición social. Se seleccionan las intervenciones que se aplicaran de cada módulo en función de la evaluación individual realizada. Aumenta la dificultad y carga emocional según se avanza en el programa, y se produce una disminución de la estructuración. Y también, como algo diferencial con

respecto a la IPT, el grado de importancia de la activación emocional y de la referencia a uno mismo aumenta progresivamente; y el insight se considera otro componente de la cognición social. En la figura nº 2 se pueden ver los diferentes módulos de cada bloque.

Conclusiones

En resumen, puede afirmarse que la cognición social es un campo vasto y complejo. En la actualidad los estudios en este ám-

bito de la esquizofrenia se dirigen: a identificar los componentes que efectivamente constituyen la cognición social; a la construcción de instrumentos de evaluación de esos componentes o de la cognición social en su totalidad; a identificar cuál es efectivamente el papel mediador que juega entre la neurocognición y el funcionamiento social del paciente; y finalmente, a desarrollar estrategias de intervención encaminadas a mejorar este aspecto de la cognición.

Bibliografía

- Baron-Cohen, S. (1989) The autistic child's theory of mind: a case of specific developmental delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 30, 285-297.
- Batlle, S. y Tomás, J. (1999) Evaluación de la Atención en la Infancia y la Adolescencia: Diseño de un Test de Atención Selectiva y Sostenida. Estudio piloto. *Revista Española de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 3, 142-148.
- Bless, Fiedler y Strack (2004) *Social Cognition. How individuals construct social reality*. Hove: Psychology Press.
- Brekke, J. S., Kay, D., Lee, K. y Green, M. F. (2005) Biosocial pathways to functional outcome in schizophrenia: a path analytic model. *International Congress on Schizophrenia Research*, Colorado Springs, CO.
- Brothers, L. (1990) The Social brain: A project for integrating primate behaviour and neurophysiology in new domain. *Concepts in Neuroscience*, 1, 27-61.
- Brüne, M. (2003) Theory of mind and the role of IQ in chronic disorganized schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 60, 57-64.
- Brüne, M. (2005) Emotion recognition, 'theory of mind' and social behaviour in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 133, 135-147.
- Combs, D. R., Adams, S. D., Penn, D. L. Roberts, D. Tiegreen, J. y Stem P. (2007) Social Cognition and Interaction Training (SCIT) for inpatients with schizophrenia spectrum disorders: Preliminary findings. *Schizophrenia Research*, 91, 112-116.
- Combs, D. R., Penn, David., Wicher, M., y Waldheter, E. (2007) The ambiguous intentions hostility questionnaire (AIHQ): A new measure for evaluating hostile social-cognitive biases in paranoia. *Cognitive Neuropsychiatry*. 12, 128-143.
- Corrigan, P. W. y Addis, I. (1995) The effects of cognitive complexity on a social sequencing task in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 16, 137-144.
- Corrigan, P. W. y Penn, D. L. (2001) *Social Cognition and Schizophrenia*, Washington, DC: American Psychological Association.
- Corrigan, P. W., Wallace C. G. y Grenn, M. F. (1992) Deficit in social schemata in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 8, 129-135
- Davis, P. y Gibson, M. (2000) Recognition of posed and genuine facial expression of emotion in paranoid and nonparanoid schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology* 109, 445-450.
- Drury, V. M., Robinson, E. J. y Birchwood, M. (1998) 'Theory of mind' skills during an acute episode of psychosis and following recovery. *Psychological Medicine*, 28, 1101-1112.
- Edwards, J., Jackson, H. J. y Pattison, P. E. (2002) Emotion Recognition via facial expression and affective prosody in schizophrenia: A methodological review. *Clinical Psychology Review* 22, 789-832.
- Ekman, P. (1976) *Pictures of facial affect*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Frommann, N., Streit, M. y Wölwer, W. (2003) Remediation of facial affect recognition impairments in patients with schizophrenia: a new training program. *Psychiatry Research*, 117, 281-284.
- Fuentes, I., García, S., Ruiz, J. C., Soler M. J. y Roder, V. (2007) Social perception training in schizophrenia: a pilot study. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 7, 1-12.
- García, S. Fuentes, I., Ruiz, J. C., Gallach E. y Roder, V. (2003) An application of IPT in a Spanish sample: empirical study of the "Social Perception Programme". *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 3, 299-310.

- Garety, P. A. y Freeman, D. (1999) Cognitive approaches to delusions: A critical review of theories and evidence. *British Journal of Clinical Psychology*, 38, 113-154.
- Green, M. F. y Nuechterlein, K. H. (1999) Should schizophrenia be treated as a neurocognitive disorder? *Schizophrenia Bulletin*, 25 (2), 309-318.
- Green, M. F. y Nuechterlein, K. H. (2004) The MATRICS initiative: Developing a consensus cognitive battery for clinical trials. *Schizophrenia Research*, 72, 1-3.
- Green, M. F., Kern, R. S., Braff, D. L. y Mintz, J. (2000) Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia: are we measuring the "right stuff"? *Schizophrenia Bulletin*, 26, 119-136.
- Green, M. F., Olivier, B., Crawley, J. N., Penn, D. L. y Silverstein, S. (2005) Social Cognition in Schizophrenia: Recommendations from the Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia New Approaches Conference. *Schizophrenia Bulletin* 31, 882-887.
- Greig, T. C., Bryson, G. J. y Bell, M. D. (2004) Theory of mind performance in schizophrenia: diagnostic, symptom, and neuropsychological correlates. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 192, 12-18.
- Hall, J., Harris, J. M., Sprengelmeyer, R., Sprengelmeyer, A., Young, A. W., Santos, I. M., Johnstone, E. C. y Lawrie, S. M. (2004) Social cognition and gace processing in schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 185, 169-170.
- Happé, F. y Frith, U. (1994). Theory of mind in autism. En E. Schopler y G. Mesibov (Eds.), *Learning and Cognition in Autism*. Nueva York, NY: Plenum Press.
- Izard, C. (1994) Innate and universal facial expressions: evidence from developmental and cross-cultural research. *Psychological Bulletin*, 115, 288-299.
- Kerr, S.L. y Neale, J.M. (1993) Emotion perception in schizophrenia: specific deficit or further evidence of generalized poor performance? *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 312-318.
- Kohler C G., Bilker W., Hagendoorn M., Gur R E., y Gur R C. (2000). Emotion recognition deficit in schizophrenia: Association with symptomatology and cognition. *Biological Psychiatry*, 48, 127-136.
- Kohler, C. G., Turner, T. T., Bilker, W. B., Brensinger, C., Siegel, S. J., Kanes, S. J. y Gur, R. C. (2003) Facial emotion recognition in schizophrenia: intensity effects and error pattern. *American Journal of Psychiatry*, 160, 1168-1174.
- Lieberman, M. D. (2005) Principles, processes, and puzzles of social cognition: An introduction for the special issue on social cognitive neuroscience. *NeuroImage*, 28, 745-756.
- Leonhard, C. y Corrigan, P. W. (2001) Social Perception in schizophrenia. En P. W. Corrigan y D. L. Penn (eds): *Social Cognition and Schizophrenia*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Lukoff, D., Nuechterlein, K. H. & Ventura, J. (1986) Manual for Expanded Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS). *Schizophrenia Bulletin*, 12, 594-602.
- Mandal, M.K., Pandey, R. y Prasad, A.B. (1998). Facial Expressions of Emotions and Schizophrenia: A Review. *Schizophrenia Bulletin*, 24, 399-412.
- Mayer, J. D., Salovey, P. y Caruso, D. (2002) Mayer-Salovey-Caruso Emocional Intelligence Test (MSCEIT), Versión 2.0. Toronto, Canadá: Multi-Health Systems.
- Mazza, M., De Risio, A., Surian, L., Roncote, R. y Casacchia, M. (2001) Selective impairments of theory of mind in people with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 47, 299-308.
- Montero, I., Bonet, A., Puche, E. & Gómez Beneyto, M. (1988) Adaptación española del DAS-II (Disability Assessment Schedule). *Psiquis*, 175, 17-22.
- Morrison, R. L., Bellack, A. S. y Mueser, K. T. (1988) Deficits in facial affect recognition and schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 14, 67-83.
- Mueser, K. T., Donan, R., Penn, D. L., Blandchard, J. J., Bellack, A. S. y Nishith, P. (1996) Emotion recognition and social competence in chronic schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 105, 271-275.
- Nuechterlein, K. H. y Dawson, M. E. (1984) Information processing and attentional functioning in the developmental course of schizophrenic disorders. *Schizophrenia Bulletin*, 10, 160-203.
- Ostrom, T. M. (1984) The sovereignty of social cognition. En R. S. Wyer y T. K. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition* (Vol. 1, pp. 1-37). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Penn, D. L., y Combs, D. (2000) Modification of affect perception deficits in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 46, 217-229.
- Penn, D. L., Ritchie, M., Francis, J., Combs, D. y Martin, J. (2002) Social perception in schizophrenia: the role of context. *Psychiatry Research* 109, 149-159.
- Penn, D. L., Roberts, D. L., Munt, E., Silverstein, E., Jones, N. y Sheitman, B. (2005) A pilot study of social cognition and interaction training (SCIT) for schizophrenia. *Schizophrenia Research* 80, 357-359.

Phillips, M. L. y David, A. S. (1998) Abnormal visual scan paths: a psychophysiological marker of delusions in schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 29, 235-245.

Roder, V., Brenner, H. D., Kienzle, N. y Fuentes, I. (2007) *Terapia Psicológica Integrada de la Esquizofrenia*. Granada: Alborán.

Roder V., Laechler, M. y Mueller, D. (2007) Integrate nerocognitive therapy for schizophrenia pacientes. Ponencia presentada al 15 th AEP Congress. Madrid. Marzo.

Ruiz, J. C., García, S. y Fuentes, I. (2006) La relevancia de la cognición social en la esquizofrenia. *Apuntes de Psicología*, 24, 137-155.

Sachs G., Steger-Wuchse S., Kryspin-Exner, I., Gur R C. y Katschnig H. (2004). Facial recognition deficits and cognition in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 68, 27-35.

Schenkel, L. S., Spaulding, W. D. y Silverstein, S. M. (2005) Poor premorbid social functioning and theory of mind deficit in schizophrenia: evidence of reduced context processing. *Journal of Psychiatric Research*, 39, 499-508.

Smari, J., Stefansson, S. y Thorgilsson, H. (1994) Paranoia, selfconsciousness, and social cognition in schizophrenics. *Cognitive Therapy and Research*, 18, 389-399.

Süllwold, L. (1983). *Schizophrenie*. Stuttgart: Kohlhammer.

Thévenin, P y Derrida, J. (1986) *Artaud dessins et portraits*. Paris: Gallimard.

Vauth, R., Rüsck, N., Wirtz, M. y Corrigan, P. W. (2004) Does social cognitive influence the relation between neurocognitive deficits and vocational functioning in schizophrenia? *Psychiatry Research* 128, 155-165.

Watson, F., Blennerhassett, R. C. y Charlton, B. G. (2000) "Theory of mind", persecutory delusions and the somatic marker mechanism. *Cognitive Neuropsychiatry*, 5, 161-174.

Wölwer, W., Frommann, N., Halfmann, S., Piaszek, A., Streit, M. y Gaebel, W. (2005) Remediation of impairments in facial affect recognition in schizophrenia: Efficacy and specificity of a new training program. *Schizophrenia Research* 80, 295-303.

Fecha de recepción: 12/04/2008
Fecha de aceptación: 30/05/2008