

VALIDACIÓN EXTERNA DE DOS CUESTIONARIOS DE ESQUIZOTIPIA

M. M. Paño Piñeiro, A. M. López Rodrigo, M. Inda Caro,
P. C. Martínez Suárez y S. Lemos Giráldez

Universidad de Oviedo

En el presente trabajo se compararon los rendimientos en tareas neuropsicológicas, consideradas marcadores cognitivos de vulnerabilidad a la esquizofrenia, de dos muestras de población normal calificados de alta y baja esquizotipia psicométrica a partir de los cuestionarios MSTQ (Rawlings y MacFarlane, 1994) y O-LIFE (Mason, Claridge y Jackson, 1994), como procedimiento de validación externa de ambos instrumentos. De una población inicial de 185 sujetos, se seleccionaron 33 estudiantes de bachillerato y 11 universitarios. Asimismo, fue administrado el cuestionario YSR de Achenbach y Edelbrock (1987) a la muestra de adolescentes. Los resultados no confirman la existencia de diferencias entre las submuestras de alta y baja esquizotipia, ofreciendo dudas sobre la utilidad de ambas pruebas como instrumentos de detección precoz del riesgo para padecer trastornos del espectro esquizofrénico. Se analizan las posibles causas de estos resultados negativos y se sugieren modificaciones para la investigación futura.

External validity of two schizotypy questionnaires. The purpose of the present study was to compare the performance in several neuropsychological tasks, as cognitive markers of vulnerability to schizophrenia, of two normal population samples classified as high and low psychometrically schizotypal, according to MSTQ (Rawlings y MacFarlane, 1994) and O-LIFE (Mason, Claridge and Jackson, 1994), as an external validation procedure. Thirty three secondary school and 11 college students were selected from a normal sample of 185 subjects. The YSR (Achenbach and Edelbrock, 1987) was also completed by the adolescents sample. Results fail to confirm differences between high and low psychometrically identified schizotypic individuals, casting some doubts about the usefulness of the questionnaires as early detection procedures of risk for schizophrenic spectrum disorders. Possible causes of the negative results are analysed and some suggestions are offered for future research.

Cada vez es mayor la evidencia de que los esquizofrénicos han manifestado desde edades tempranas ciertas alteraciones por las que podrían haber sido identificados

como sujetos con alto riesgo de presentar el trastorno (Fish, 1987; Fish, Marcus, Hans, Auerbach & Perdue, 1992; Watt, Anthony, Wynne & Rolf, 1984). Los resultados de las distintas investigaciones han dado lugar a la creación de una nueva categoría diagnóstica que intenta describir individuos con estas características de personalidad. Este síndrome, denominado *de-*

Correspondencia: S. Lemos Giráldez
Facultad de Psicología
Universidad de Oviedo
Plaza Feijoo, s/n. 33003 Oviedo (Spain)

sorden de personalidad esquizotípico, fue incluido en el DSM-III (American Psychiatric Association, 1980) y, con alguna pequeña modificación, en el DSM-III-R y DSM-IV. La utilidad de identificar las características pre-esquizofrénicas de la personalidad es el lograr una mejor comprensión de la esquizofrenia y detectar a los sujetos de alto riesgo de cara a la prevención.

Para la validación del constructo de Esquizotipia se han utilizado los resultados obtenidos en estudios llevados a cabo principalmente con tres tipos de población, a saber: a) esquizofrénicos (en fases activas o en remisión), b) personas con trastornos del espectro esquizofrénico (psicosis no-afectivas, desórdenes de personalidad paranoide, límite o esquizoide) y c) parientes próximos a enfermos esquizofrénicos (padres o hijos no diagnosticados de otras patologías psicóticas y no-psicóticas). Todos ellos persiguen, además, un objetivo más general de investigar hipotéticos marcadores de vulnerabilidad a la esquizofrenia y factores de protección a la misma (Kendler, 1985).

Ciertas condiciones han sido relacionadas con la posibilidad de aparición de un trastorno de tipo esquizofrénico: a) alteraciones neuropatológicas específicas en el lóbulo temporal medial (hipocampo, amígdala y giro parahipocámpico) (Hendren, Hoode-Vargas, Yeo, Vargas y Brooks, 1995; Roberts, 1991); b) alteraciones en el neurodesarrollo manifestadas en complicaciones obstétricas, signos neurológicos menores, déficits neuropsicológicos y en el procesamiento de la información (formación de conceptos, inteligencia verbal, procesos atencionales y memoria), y anomalías psicofisiológicas o neuropsicofisiológicas (seguimiento visual de objetos en movimiento, potenciales evocados); y c) exposición a estresores psicosociales (distorsiones en la comunicación familiar y en el estilo afectivo). Cada una de

estas peculiaridades han sido objeto de investigación como posibles marcadores de vulnerabilidad a la esquizofrenia, dentro del marco conceptual del modelo propuesto por Zubin y Spring (1977) y Zubin, Magaziner y Steinhauer (1983).

Con el fin de establecer un modelo conceptual acerca de la patogénesis de la esquizofrenia, se han considerado las estrechas similitudes existentes entre la multidimensionalidad de los rasgos de esquizotipia y la multidimensionalidad de los síntomas esquizofrénicos, así como las semejanzas y diferencias entre la esquizotipia y los rasgos de la personalidad normal. En este sentido, Meehl (1990) intenta dar una explicación relativa a esta patogénesis, afirmando que los esquizotípicos manifiestan déficits a diferentes niveles de su funcionamiento psicológico. Estos sujetos muestran alteraciones de tipo anatómico, neurológico y psicofisiológico, así como signos perceptual-cognitivos y problemas de lenguaje y pensamiento. Por consiguiente, la descripción y clasificación de los desórdenes esquizotípicos debería ser abordado de una forma multidisciplinar.

Recientemente ha renacido el interés por identificar precozmente a las personas de riesgo de padecer esquizofrenia mediante otras medidas de vulnerabilidad psicométrica. Con este propósito, se han ideado diversas escalas de esquizotipia, cuyo objetivo ha sido el identificar ciertas peculiaridades perceptivas, cognitivas y experienciales que, supuestamente, guardan relación con la sintomatología esquizofrénica y que se cree que son precursoras del riesgo de manifestar trastornos de dicho espectro. Entre los múltiples instrumentos basados en los síntomas destacan las Escalas de Anhedonia Social y Anhedonia Física (Chapman, Chapman y Raulin, 1976), Escala de Aberración Perceptual (Chapman y cols., 1978), Escala de Ideación Mágica (Eckblad y Chapman,

1983) y Escala de No-conformidad Impulsiva (Chapman, Chapman, Numbers, Edell, Carpenter y Beckfield, 1984).

Las escalas de esquizotipia difieren unas de otras en múltiples aspectos, con lo que realmente constituyen un conjunto de instrumentos muy heterogéneo. En este sentido, es razonable pensar que no miden el mismo tipo de rasgos o síntomas. Chapman, Edell y Chapman (1980) fueron los primeros en argumentar que la esquizotipia puede estar constituida por más de un factor. Esta línea de razonamiento ha sido seguida por otros autores (Battaglia, Bernardeschi, Franchini, Bellodi, y Smeraldi, 1995). En los últimos cinco años, muchos estudios han llevado a la valoración de este hecho mediante la utilización de técnicas de análisis factorial, a través de las cuales se demuestra que la esquizotipia es un constructo multidimensional compuesto de tres, o posiblemente cuatro, factores: 1) *esquizotipia positiva*, que haría referencia a experiencias perceptuales y cognitivas de tipo psicótico; 2) *esquizotipia negativa*, referido a síntomas tales como la anhedonia, tanto física como social, y rasgos de introversión; 3) *no-conformidad*, factor que alude a rasgos de personalidad impulsiva, así como a ideas asociales poco convencionales, y 4) *ansiedad social / desorganización cognitiva*, relativo a aspectos de la ansiedad de tipo social y problemas en las funciones atencionales. La valoración clínica y los estudios externos han proporcionado soporte para la validación del constructo de los factores de esquizotipia positiva y esquizotipia negativa, con analogía a dos dimensiones de la esquizofrenia, pero todavía falta un soporte claro para los otros dos (Bergman et al., 1996; Raine, 1992; Vollema & Van den Bosch, 1995).

Como se ha mencionado anteriormente, son estrechas las semejanzas entre los hallazgos derivados de los estudios de sínto-

mas esquizofrénicos y los estudios de los rasgos esquizotípicos. Así, se comprueba la similitud entre los factores de esquizotipia antes mencionados y factores de esquizofrenia tales como *distorsión de la realidad*, *desorganización* y *pobreza psicomotora*. Bentall, Claridge y Slade (1989) sugirieron que estas similitudes entre rasgos y síntomas hacen evidente la existencia de un continuo entre la normalidad y la psicosis.

En el presente trabajo se ha pretendido someter a estudio la validez de dos recientes cuestionarios de esquizotipia para niños (MSTQ de Rawlings y McFarlane, 1994) y adultos (O-LIFE de Mason, Claridge and Jackson, (1994), comparando los resultados psicométricos con tres tipos de déficits bien documentados en población de riesgo esquizofrénico: a) déficits ejecutivos y en la formación de conceptos (funciones frontales); b) déficits en la memoria (de reconocimiento verbal y operativa); y c) disfunciones neuropsicológicas y del procesamiento de la información (atención sostenida). Finalmente, se han comparado los resultados del primero de los cuestionarios con los obtenidos en la escala de psicopatología infanto-juvenil YSR de Achenbach y Edelbrock (1987). Se ha partido de la hipótesis de que los individuos que mostrasen una elevada esquizotipia psicométrica, en base a las pruebas administradas para valorar dicho constructo, deberían presentar también los déficits y disfunciones neuropsicológicas con mayor intensidad que los sujetos de baja esquizotipia psicométrica.

Método

Sujetos

Se han elegido dos muestras de la población escolar, correspondientes a 132 estudiantes de bachillerato de enseñanza se-

cundaria (cursos 3º de ESO, 2º y 3º de BUP y COU), con una edad promedio de 15,82 años (D.T.=1,57), y 53 estudiantes universitarios de la Facultad de Psicología, con edad promedio de 21,44 años (D.T.=1,42). En base a los resultados obtenidos en las pruebas de esquizotipia, se realizaron diversas tareas neuropsicológicas con dos submuestras de cada uno de ambos grupos, compuestas por aquellos individuos situados por encima del percentil 80 en la puntuación global obtenida en los cuestionarios de esquizotipia (considerados de alta esquizotipia psicométrica) y por los sujetos situados por debajo del percentil 20, según la puntuación global de los cuestionarios de esquizotipia (considerados de baja esquizotipia psicométrica). Dichas submuestras quedaron compuestas por 33 sujetos (54,5 % varones y 45,5 % mujeres; 15 de alta esquizotipia y 17 de baja esquizotipia), en el grupo de estudiantes de enseñanza secundaria, y de 11 sujetos (18,2% varones y 81,8% mujeres, 6 de alta esquizotipia y 5 de baja esquizotipia) en el grupo de universitarios.

Instrumentos

1. Escalas de esquizotipia:

Para la valoración de la esquizotipia psicométrica se utilizó, en el grupo de escolares de educación secundaria, el *Multidimensional schizotypal traits questionnaire for young adolescents* (MSTQ), de Rawlings y MacFarlane (1994) en adaptación experimental de Lemos. Dicho cuestionario consta de 74 ítems que deben ser contestados con sí-no. La factorialización de los ítems de los que se compone la escala, según informe de los autores, ha dado lugar a las siguientes siete subescalas de esquizotipia: Aberración perceptiva, Ideación mágica, Desorganización cognitiva, Ideación paranoide, Anhedonia física, Anhedonia social y No-conformidad impulsiva.

La valoración de esquizotipia en la población universitaria se realizó mediante el cuestionario *Oxford-Liverpool of feelings and experiences* (O-LIFE) de Mason, Claridge y Jackson (1994) en adaptación experimental de Lemos. Dicha prueba consta de 159 ítems con respuestas sí-no. Las subescalas de las que consta la prueba son las siguientes, según resultados obtenidos por sus autores: Experiencias inusuales, Desorganización cognitiva, Anhedonia introvertida y No-conformidad impulsiva.

2. Marcadores externos: Se han elegido como posibles marcadores externos de esquizotipia las siguientes tareas:

2.1. Tests de formación de conceptos, planificación y flexibilidad mental (funciones frontales), en las versiones incluidas en el *software* del paquete STIM (suministrado por Neuro Scan, Inc.):

a) *Test de Stroop* (Stroop, 1935), consistente en una sucesiva presentación de 200 estímulos verbales, consistentes en palabras que designan cuatro colores (“amarillo”, “verde”, “rojo” y “azul”), escritas aleatoriamente en cualquiera de esos mismos cuatro colores. Existen dos posibilidades en la presentación de los estímulos: que la palabra aparezca escrita con letras del mismo color que designa, o que aparezca con letras de un color diferente. Si la palabra y el color coinciden (estímulos congruentes) el sujeto debe pulsar el botón derecho del ratón; en caso contrario (estímulos no congruentes), deberá pulsar el izquierdo. La presentación de los estímulos fue realizada con una duración de cada estímulo de 0,200 segundos y con un intervalo inter-estímulos de 1,500 seg.. Las medidas obtenidas han sido el porcentaje de respuestas correctas, el número de respuestas fuera de tiempo, el tiempo de reacción ante estímulos congruentes y el tiempo de reacción ante estímulos no congruentes.

b) *Test de Clasificación de Cartas de Wisconsin (WCST)* (Grant y Berg, 1948; Heaton, 1981). El programa comienza con una pantalla inicial en la que aparecen cuatro cartas diferentes, que varían en número, color y forma de las imágenes. Se le presenta al sujeto una nueva carta en la parte inferior derecha de la pantalla, la cual tiene que ser emparejada con alguna de las cuatro anteriores según el criterio que se considere más adecuado. La dificultad de la tarea radica en que existen tres criterios distintos de clasificación que se mantienen en 3 series de 10 estímulos cada serie, y que el programa va variando. El sujeto debe ir descubriendo por ensayo y error el criterio de clasificación, que puede ser el color, la forma o el número de imágenes de cada carta. El programa proporciona *feedback* de tipo auditivo y visual que informa al sujeto del acierto o fallo en la respuesta elegida. Se registran el número de respuestas correctas y el número de errores.

2.2. Dos tareas de memoria, una de reconocimiento de palabras y otra de memoria operativa.

a) *Test de Reconocimiento de Palabras (TRP)* desarrollado por Martínez y Fidalgo para esta investigación. Esta prueba se basa en el concepto de conciencia de realidad (*reality monitoring*), paradigma experimental relacionado con la autoconciencia descrito por Johnson y Raye (1981). Dicho paradigma, que hace referencia a aquellos procesos o secuencia de procesos que utiliza un individuo para discriminar entre una fuente estimular de origen interno y otra de origen externo, fue utilizado por Bentall, Baker y Havers (1991) en pacientes con alucinaciones y delirios, y posteriormente por Frith (1992), indicando que las personas que presentan experiencias alucinatorias tienden a atribuir con mayor probabilidad es-

tímulos o experiencias internas a una fuente externa. La utilización de esta tarea se apoya en el supuesto de que los sujetos esquizotípicos podrían cometer más errores atribucionales de este tipo.

La tarea consta de dos fases diferenciadas; en la primera, se presentan en una pantalla de ordenador una serie de palabras y se le pide al sujeto que genere una nueva palabra conceptualmente relacionada con las presentadas (por ej., puente-río). El sujeto debe escribir en el teclado del ordenador la palabra por él elicitada, sin obtener *feedback* visual de la misma a medida que la escribe. En la segunda fase, realizada inmediatamente después, entre 5-10 minutos tras la finalización de la primera parte, el conjunto de todas las palabras (las generadas por el programa informático y las generadas por el sujeto) se colocan en un orden aleatorio de presentación, solicitándole que identifique la fuente del estímulo presentado.

Se contabilizaron tres tipos diferentes de error: errores en la atribución interna (cuando una palabra generada por el sujeto se le atribuye al ordenador), errores en la atribución externa (cuando una palabra inicialmente generada por el ordenador se atribuye al sujeto) y errores globales (atribuciones erróneas sin tener en cuenta el sentido de la atribución).

b) *Prueba Visual de Memoria Operativa (PVMO)* desarrollado por Inda, López y Paíno para esta investigación. Esta tarea fue diseñada para evaluar la llamada memoria operativa, o funcional, mediante la utilización de estímulos visuales. Para su realización es necesaria la puesta en marcha de procesos de tipo atencional y la utilización de la memoria, fundamentalmente procesos de memoria a corto plazo.

Se presentan en el ordenador series de pantallas con círculos de color verde o azul distribuidos de diferentes maneras. El sujeto debe contar cuántos círculos verdes

aparecen en cada una de las pantallas, sucesivamente. En un momento dado, se le pide que recuerde el número de círculos verdes de cada una de las pantallas presentadas. La tarea incrementa el nivel de dificultad progresivamente mediante el aumento en el número de pantallas que el sujeto debe recordar. Se contabiliza error cuando el número total de círculos diana referido por el sujeto no se corresponde con el realmente existente en cada pantalla.

2.3. Finalmente, se llevó a cabo una tarea de atención sostenida, también presente entre las pruebas del paquete STIM antes aludido:

Continuous Performance Test (CPT): Se trata de una tarea visomotora en la cuál la respuesta debe ser contingente a la aparición de dos letras sucesivas. Este tipo de pruebas han sido utilizadas tradicionalmente para la evaluación de procesos atencionales (Rosvold, 1955) y han demostrado ser particularmente sensibles como marcador cognitivo de esquizofrenia (Ruiz Vargas, 1991). En la versión utilizada, se le presentan al sujeto 500 letras en un orden aleatorio, con una duración de cada estímulo de 0,200 segundos y un intervalo inter-estímulos de 1 seg., debiendo éste responder sólo cuando aparecen en la pantalla dos letras T de forma consecutiva (estímulo diana). En algunas ocasiones aparecerá una única T, como falsa alarma, lo cuál incrementa el riesgo de cometer errores. Las medidas obtenidas han sido el número de respuestas correctas, los errores de comisión y una medida de sensibilidad (a-prima).

3. Cuestionario de psicopatología infanto-juvenil: Finalmente, se administró al grupo de estudiantes de educación secundaria el *Youth Self Report (YSR)* de Achenbach y Edelbrock (1987) y adaptado al

español por Lemos, Fidalgo, Calvo y Menéndez (1992). Este cuestionario se utiliza para obtener información acerca del nivel de competencia y de los problemas emocionales y comportamentales de los adolescentes. El YSR consta de dos partes: la primera se compone de 17 ítems relativos a diversas competencias psicosociales e incluye las actividades deportivas y de ocio en las que participa el sujeto, así como su participación en organizaciones y trabajo, relaciones de amistad, tipo de relación con la familia, grado de autonomía y nivel de funcionamiento en el estudio. La segunda parte incluye 112 ítems, de los cuales 103 describen un amplio rango de conductas problema, y los 16 restantes describen comportamientos socialmente deseables. Se ha pretendido, con la información de la segunda parte de la prueba, analizar la validez concurrente con el cuestionario MSTQ.

Procedimiento

Durante la primera parte del estudio, se les ofreció a los participantes una mínima información sobre el objetivo de la investigación y se solicitó su colaboración voluntaria. Se solicitó a los adolescentes la cumplimentación del cuestionario de esquizotipia MSTQ y a los universitarios la cumplimentación del cuestionario O-LIFE.

En una segunda parte, una vez seleccionadas las submuestras de alta y baja esquizotipia psicométrica para cada grupo, fueron citados todos los componentes de cada subgrupo de forma individual para la realización de las restantes pruebas, en el orden siguiente: Test de Stroop, CPT, WCST, tras las cuáles se le sugería al sujeto la posibilidad de hacer un breve descanso, TRP y PVMO. Una vez finalizadas todas las pruebas informatizadas, los adolescentes debían cumplimentar el cuestio-

nario YSR . El tiempo aproximado de toda la sesión fue de algo más de una hora por cada sujeto.

El tamaño de la muestra y el tiempo empleado para cada individuo hizo necesaria la participación de todos los autores del presente estudio. Para garantizar la fiabilidad inter-jueces se trataron de restringir al máximo las posibles diferencias en la administración de las pruebas, poniéndose previamente de acuerdo en las pautas a seguir durante las sesiones experimentales. Por otra parte, cada prueba lleva incorporada las instrucciones para su cumplimiento, de forma que la intervención del investigador se redujo al mínimo.

Resultados

Se compararon los rendimientos de los adolescentes que componían las submue-

stras de alta y baja esquizotipia, en función de la puntuación global obtenida en el cuestionario MSTQ (por encima del percentil 80 y por debajo del percentil 20, respectivamente), en cada una de las tareas cognitivas y neuropsicológicas. Las diferencias intergrupales en los 13 valores que resultan de la ejecución de las 5 tareas cognitivas y neuropsicológicas seleccionadas fueron analizadas mediante el estadístico “t” para dos muestras independientes. Los resultados demostraron que no existen diferencias entre los sujetos de alta y baja esquizotipia en ninguna de las variables estudiadas (Tabla 1), lo cuál podría indicar que el poder discriminativo del cuestionario MSTQ en población adolescente es más bien escaso.

Idéntico procedimiento se ha seguido para la comparación de los rendimientos en los marcadores cognitivos y neuropsi-

Tabla 1

Medias y desviaciones típicas en las tareas cognitivas y neuropsicológicas obtenidas por las submuestras de alta y baja esquizotipia, a partir del cuestionario MSTQ, valores «t» de Student y significación estadística

		Submuestras					
		Alta esquizotipia		Baja esquizotipia		t	p
Tareas	Medidas	Media	DT	Media	DT		
Test de Stroop	Porcentaje de respuestas correctas	82.55	24.08	87.75	16.74	0.72	NS
	Respuestas fuera de tiempo	9.26	12.26	11.12	13.37	0.41	NS
	Tiempo de reacción (congruentes)	711.09	114.15	748.46	137.04	0.83	NS
	Tiempo de reacción (incongruentes)	736.28	121.14	789.77	152.53	1.09	NS
PVMO	Errores totales	8.50	4.62	10.18	9.11	0.66	NS
WCST	Respuestas correctas	57.63	4.38	10.18	9.11	-0.16	NS
	Errores totales	49.19	16.62	37.00	21.41	-1.82	NS
TRP	Errores en la atribución externa	4.31	4.03	3.53	3.06	-0.63	NS
	Errores en la atribución interna	3.81	2.99	4.00	3.08	0.18	NS
	Errores totales	8.13	2.06	7.53	5.81	-0.29	NS
CPT	Respuestas correctas	95.62	3.56	97.23	3.91	1.35	NS
	Errores de comisión	9.69	2.75	10.29	6.74	0.33	NS
	A prima	0.97	0.01	0.97	0.01	0.97	NS

NS= no significativa

cológicos en las submuestras de universitarios de alta y baja esquizotipia, clasificados en función de la puntuación global obtenida en el cuestionario O-LIFE (por encima del percentil 80 y por debajo del percentil 20, respectivamente). Debido al escaso número de sujetos incluidos en cada subgrupo se empleó la técnica no paramétrica “U” de Mann-Whitney. Los resultados indicaron de nuevo que tampoco existen diferencias significativas en cuanto a la ejecución de las tareas cognitivas y neuropsicológicas (Tabla 2).

Se compararon las características observadas en el apartado de conductas psicosociales del cuestionario YSR, correspondientes a los grupos de alta y baja esquizotipia valorada a partir del MSTQ. Dado el cumplimiento de la normalidad de dichas variables, se decidió aplicar de nuevo la prueba “t” para dos muestras in-

dependientes. Los resultados no revelan diferencias entre ambos grupos en las competencias psicosociales (Tabla 3). En cambio, se observa que los sujetos de alta esquizotipia presentan un número considerablemente más elevado de conductas problema que los esquizotípicos. Dichas diferencias entre ambos grupos fueron altamente significativas. Para un análisis más exhaustivo de las conductas problema, se analizaron los 7 subfactores que componen la escala YSR: Depresión/Ansiedad), Conducta delictiva, Conducta agresiva, Quejas somáticas, Problemas de pensamiento, Problemas de relación y Búsqueda de Atención. Se aplicó nuevamente una prueba “t” para dos muestras independientes con el fin de comparar los dos grupos de alta y baja esquizotipia esquizotipia. Los resultados parecen indicar que los sujetos que presentaban alta esqui-

Tabla 2

Medias y desviaciones típicas en las tareas cognitivas y neuropsicológicas obtenidas por las submuestras de alta y baja esquizotipia, a partir del cuestionario O-LIFE, valores «U» de Mann-Whitney y significación estadística

		Submuestras					
		Alta esquizotipia		Baja esquizotipia		U	p
Tareas	Medidas	Media	DT	Media	DT		
Test de Stroop	Porcentaje de respuestas correctas	88.36	9.81	75.13	34.53	13.0	NS
	Respuestas fuera de tiempo	7.33	7.58	9.80	9.26	11.5	NS
	Tiempo de reacción (congruentes)	713.82	118.33	737.62	97.86	14.0	NS
	Tiempo de reacción (incongruentes)	756.91	113.57	782.68	92.01	13.0	NS
PVMO	Errores totales	9.97	10.88	12.60	6.88	9.0	NS
WCST	Respuestas correctas	59.17	1.33	60.00	0.00	10.0	NS
	Errores totales	36.50	22.15	24.40	17.49	11.0	NS
TRP	Errores en la atribución externa	3.40	2.70	3.40	2.88	12.5	NS
	Errores en la atribución interna	2.60	1.52	3.00	2.12	10.5	NS
	Errores totales	6.00	3.16	6.40	4.83	11.5	NS
CPT	Respuestas correctas	98.00	2.76	99.00	1.23	14.0	NS
	Errores de comisión	9.33	2.50	9.00	3.39	14.5	NS
	A prima	0.97	0.01	0.97	0.00	13.0	NS

NS= no significativa

zotipia psicométrica puntúan más alto en las escalas que valoran determinadas conductas problema (conductas delictivas, conductas agresivas, quejas somáticas y conductas de búsqueda de atención). Sin embargo, en contra de lo que cabría esperar, no se han encontrado diferencias entre los grupos en la escala de problemas de pensamiento, tratándose de las características que teóricamente guardan una relación más próxima con el constructo

de esquizotipia psicométrica (Tabla 4). Estos resultados parecen indicar que en la puntuación global del MSTQ están pesando especialmente ciertas formas de psicopatología externalizada (probablemente relacionados con la no-conformidad impulsiva) pero no tan claramente otros componentes de la supuesta desorganización cognitiva, teóricamente más relacionada con distorsiones neuropsicológicas.

Tabla 3
Medias y desviaciones típicas en las competencias psicosociales del YSR obtenidas por los adolescentes clasificados de alta y baja esquizotipia, a partir del cuestionario MSTQ, valores «t» de Student y significación estadística

Escalas	Submuestras				t	p
	Alta esquizotipia		Baja esquizotipia			
	Media	DT	Media	DT		
Suma de actividades	6.65	1.90	6.53	1.76	-0.18	NS
Suma conductas sociales	15.87	3.63	16.12	3.81	0.19	NS
Suma de competencias psicosociales	7.63	2.22	7.66	2.72	0.04	NS
Suma conductas deseables	22.25	3.51	22.00	3.86	-0.19	NS
Suma de conductas problema	51.94	18.60	31.29	12.43	-3.67	***

***= p ≤ .001; NS= no significativa

Tabla 4
Medias y desviaciones típicas en los factores del YSR obtenidas por los adolescentes clasificados de alta y baja esquizotipia, a partir del cuestionario MSTQ, valores «t» de Student y significación estadística

Escalas	Submuestras				t	p
	Alta esquizotipia		Baja esquizotipia			
	Media	DT	Media	DT		
Depresión/Ansiedad	3.73	3.35	1.78	2.02	-1.98	NS
Conducta delictiva	2.63	1.83	0.67	0.91	-4.22	***
Conducta agresiva	7.13	2.32	3.50	2.48	-4.38	***
Quejas somáticas	1.80	1.21	0.83	0.99	-2.53	*
Problemas de pensamiento	2.87	3.23	1.17	1.51	-1.88	NS
Problemas de relación	2.40	1.35	2.33	1.14	-0.15	NS
Búsqueda de atención	2.40	1.40	0.94	1.00	-3.47	**

***= p ≤ .001; NS= no significativa

Discusión

La primera conclusión que se puede extraer de nuestros resultados es que tal vez la definición no clínica de esquizotipia psicométrica, a partir de los dos cuestionarios MSTQ y O-LIFE, creados al efecto, no se corresponde con los marcadores cognitivos y neuropsicológicos generalmente observados en sujetos de riesgo por antecedentes familiares de trastornos del espectro esquizofrénico, como es el caso del test de Stroop, del WCST o del CPT, ni tampoco con resultados de las pruebas en fase experimental desarrolladas por este equipo de investigación. Existe, por tanto, la posibilidad de que los referidos cuestionarios de esquizotipia psicométrica no estén midiendo lo mismo que la esquizotipia o vulnerabilidad familiar a presentar trastornos del espectro esquizofrénico.

Sin embargo, también podría suceder que la población utilizada en este estudio no fuese la más idónea para validar dichas pruebas, particularmente al tratarse de estudiantes de bachillerato y enseñanza universitaria y, por lo tanto, de una población con un nivel educativo e intelectual normal o incluso superior al normal. Para esta población, es posible que las tareas neuropsicológicas hayan resultado excesivamente fáciles, pudiendo tal vez encontrarse diferencias en otras tareas más sutiles y difíciles. Esta posibilidad, apuntada por Obiols (1996), aconseja la utilización de pruebas mucho más complejas que las utilizadas con muestras clínicas o con familiares de pacientes psicóticos.

Otra posible explicación para la ausencia de capacidad discriminativa de los dos cuestionarios de esquizotipia psicométrica podría ser que el criterio de agrupamiento utilizado para formar los grupos de alta y baja esquizotipia no haya sido el más adecuado. En primer lugar, pudiera suceder que la agrupación realizada a partir de alguno de los factores o facetas medidas por

los cuestionarios (particularmente, ideación mágica-desorganización cognitiva, aberación perceptiva-experiencias inusuales o ahedonia) permitiese encontrar diferencias entre ambos grupos, en vez de la utilización de la puntuación global de cada cuestionario. Por otra parte, pudiera ocurrir también que la opción tomada para definir a los grupos de alta y baja esquizotipia, estableciendo los puntos de corte por encima del percentil 80 y por debajo del percentil 20, no permita maximizar las diferencias de ambos grupos. Ello obligaría a reducir aún más el tamaño de las submuestras; lo que en esta investigación constituye una restricción excesiva, partiendo del tamaño inicial de cada grupo. En todo caso, resulta conveniente ahondar en el estudio de estas diferencias intergrupos eligiendo submuestras más extremas en la puntuación de esquizotipia; por ejemplo, estableciendo los puntos de corte por encima del percentil 95 y por debajo del percentil 5.

Un análisis más exhaustivo de los distintos tipos de conductas consideradas problemáticas indica que los sujetos de alta esquizotipia muestran mayores niveles de conducta delictiva y conducta agresiva, con marcadas diferencias con respecto a los sujetos situados en la parte baja del continuo. Además, estos sujetos con características de esquizotipia psicométrica muestran una mayor búsqueda de atención, así como una mayor frecuencia de quejas somáticas. Por lo demás, no parecen presentar problemas a nivel de pensamiento, relación, ni manifiestan en mayor grado trastornos de tipo ansioso o depresivo.

Como conclusión, no se han podido validar los constructos de esquizotipia, valorados a través de los cuestionarios MSTQ y O-LIFE, si bien se sugieren desde aquí otros estudios similares utilizando muestras de población con características distintas a las de los sujetos del presente estudio, con el fin de intentar clarificar algo más dichos factores de riesgo.

Agradecimientos

La realización del presente trabajo ha sido posible gracias a las ayudas TA94/206-2 y PB-

MAS96-17 concedidas al último autor por la Universidad de Oviedo.

Referencias

- Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. S. (1987). *Manual for the Youth Self Report and profile*. Burlington, V.T.: University of Vermont. Department of Psychiatry.
- American Psychiatric Association. (1980). *DSM-III: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (3rd ed.). Washington, D.C.: Author.
- Battaglia, M., Bernardeschi, L., Franchini, L., Bellodi, L., & Smeraldi, E. (1995). A family study of schizotypal disorder. *Schizophrenia Bulletin*, 21, 33-45.
- Bentall, R. P., Claridge, G. S., & Slade, P. D. (1989). The multi-dimensional nature of schizotypal traits: A factor analytic study with normal subjects. *British Journal of Clinical Psychology*, 28, 363-375.
- Bentall, R. P., Baker, G. A., & Havers, S. (1991). Reality monitoring and psychotic hallucinations. *British Journal of Clinical Psychology*, 30, 213-222.
- Bergman, A. J., Harvey, P. D., Mitropoulou, V., Aronson, A., Marder, D., Silverman, J., Trestman, R., & Siever, L. J. (1996). The factor structure of schizotypal symptoms in a clinical population. *Schizophrenia Bulletin*, 22, 501-509.
- Chapman, L. J., Chapman, J. P., Numbers, J. S., Edell, W. S., Carpenter, B. N., & Beckfield, D. (1984). Impulsive nonconformity as a trait contributing to the prediction on psychotic-like and schizotypal symptoms. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 172, 681-691.
- Chapman, L. J., Chapman, J. P., & Rawlin, M. L. (1976). Scales for physical and social anhedonia. *Journal of Abnormal Psychology*, 85, 374-382.
- Chapman, L. J., Chapman, J. P., & Rawlin, M. L. (1978). Body-image aberration in schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 399-407.
- Chapman, L. J., Edell, W. S., & Chapman, J. P. (1980). Physical anhedonia, perceptual aberration and psychosis proneness. *Schizophrenia Bulletin*, 6, 639-653.
- Eckblad, M. L., & Chapman, L. J. (1983). Magical ideation as an indicator of schizotypy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 215-225.
- Fish, B. (1987). Infant predictors of the longitudinal course of schizophrenic development. *Schizophrenia Bulletin*, 13, 395-409.
- Fish, B., Marcus, J., Hans, S. L., Auerbach, J. G., & Perdue, S. (1992). Infants at risk for schizophrenia: Sequelae of a neurointegrative defect. *Archives of General Psychiatry*, 49, 221-235.
- Frith, C. D. (1992). *The cognitive neuropsychology of schizophrenia*. Hove, UK: Erlbaum.
- Grant, D. A., & Berg, E. A. (1948). A behavioural analysis of degree of reinforcement and ease of shifting to new responses in a Weigl-type card sorting problem. *Journal of Experimental Psychology*, 38, 404-411.
- Heaton, R. K. (1981). *Winconsin Card Sorting Test manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Hendren, R. L., Hodde-Vargas, J., Yeo, R. A., Vargas, L. A., Brooks, W. M., & Ford, C. (1995). Neuropsychophysiological study of children at risk for schizophrenia: A preliminary report. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 1284-1291.
- Kendler, K. S. (1985). Diagnostic approaches to schizotypal personality disorder: A historical perspective. *Schizophrenia Bulletin*, 11, 538-553.
- Lemos, S., Fidalgo, A. M., Calvo, P., & Menéndez, P. (1992). Estructura factorial de la prueba YSR y su utilidad en psicopatología

- infanto-juvenil. *Análisis y Modificación de Conducta*, 18, 883-905.
- Mason, O., Claridge, G., & Jackson, M. (1994). New scales for the assessment of schizotypy. *Personality and Individual Differences*, 18, 7-13.
- Meehl, P. E. (1990). Towards and integrated theory of schizotaxia schizotypy and schizophrenia. *Journal of Personality Disorders*, 4, 1-99.
- Obiols, J. E. (1996). Marcadores de riesgo para trastornos del espectro esquizofrénico en la adolescencia. In J. Buendía (Ed.), *Psicopatología en niños y adolescentes: Desarrollos actuales* (pp. 247-264). Madrid: Pirámide.
- Raine, A. (1992). Sex differences in schizotypal personality in a nonclinical population. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 361-364.
- Rawlings, D., & MacFarlane, C. (1994). A multidimensional Schizotypal Traits Questionnaire for young adolescents. *Personality and Individual Differences*, 17, 489-496.
- Roberts, G. W. (1991). Schizophrenia: A neuropathological perspective. *British Journal of Psychiatry*, 158, 8-17.
- Rosvold, H. E., Mirsky, A. F., Sarason, I., Bransome, E. D., & Beck, L. H. (1956). A continuous performance test of brain damage. *Journal of Consulting Psychology*, 20, 343-350.
- Ruiz Vargas, J. M. (1991). Psicología cognitiva y esquizofrenia: Una aproximación teórica. In C. Castilla del Pino & J. M. Ruiz Vargas (Eds.), *Aspectos cognitivos de la esquizofrenia* (pp. 57-68). Madrid: Trotta.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reaction. *Journal of Experimental Psychology*, 18, 643-662.
- Vollema, M. G., & Van den Bosch, R. J. (1995). The multidimensionality of schizotypy. *Schizophrenia Bulletin*, 21, 19-31.
- Watt, N. F., Anthony, E. J., Wynne, L. C., & Rolf, J. E. (Eds.). (1984). *Children at risk for schizophrenia: A longitudinal perspective*. New York: Cambridge University Press.
- Zubin, J., Magazine, J., & Steinhauer, S. R. (1983). The metamorphosis of schizophrenia: From chronicity to vulnerability. *Psychological Medicine*, 13, 551-571.
- Zubin, J., & Spring, B. (1977). Vulnerability. A new view of schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 86, 103-126.

Aceptado el 24 de septiembre de 1996