



ORIGINAL

Adaptación al español de la prueba de teoría de la mente *Hinting Task*

David Gil*, Mar Fernández-Modamio, Rosario Bengochea y Marta Arrieta

Centro Hospitalario Padre Menni, Santander, Cantabria, España

Recibido el 14 de junio de 2011; aceptado el 30 de noviembre de 2011

Disponible en Internet el 20 de enero de 2012

PALABRAS CLAVE

Teoría de la mente;
Evaluación;
Esquizofrenia;
Cognición social

Resumen

Introducción: Numerosos estudios han encontrado que los pacientes con esquizofrenia realizan un manejo deficitario de la teoría de la mente. Algunos autores relacionan este déficit con la presencia de sintomatología, mientras que otros mantienen que también es observable en pacientes en fase de remisión. No existe una prueba de referencia para evaluar la teoría de la mente en esquizofrenia, si bien una de las más utilizadas es el *Hinting Task*. El objetivo del presente estudio consiste en adaptar y validar en español las 10 historias que componen esta prueba.

Material y métodos: El estudio se ha desarrollado con una muestra de 39 sujetos control y 40 pacientes con esquizofrenia. En ambas muestras se ha valorado la consistencia interna y la fiabilidad entre observadores y test-retest. Asimismo, se ha comparado el rendimiento de pacientes y sujetos control.

Resultados: Se obtuvieron buenos datos de fiabilidad entre observadores y test-retest en las dos muestras. Por su parte, la consistencia interna resultó algo baja para el total de las 10 historias. Por este motivo, y partiendo de un estudio anterior, se elaboró una versión reducida de 5 historias, que mostró una buena consistencia interna. Los pacientes con esquizofrenia obtuvieron una puntuación significativamente menor que los sujetos control en 8 de las 10 historias.

Conclusiones: La versión reducida en español del *Hinting Task* mostró buenas propiedades psicométricas. En comparación con el grupo control, los pacientes con esquizofrenia presentaron un déficit en teoría de la mente.

© 2011 SEP y SEPB. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Theory of mind;
Assessment;
Schizophrenia;
Social cognition

Adaptation of the Hinting Task theory of the mind test to Spanish

Abstract

Introduction: Many studies have found that patients with schizophrenia have a deficit in theory of mind. Some authors associate this deficit with the presence of symptoms, while others maintain that it can also be observed in patients in the remission phase. There is no reference test

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: crpsantpsico1@mennisant.com (D. Gil).

to assess theory of mind in schizophrenia, although one of the most used is the Hinting Task. The aim of the present study consists of adapting and validating, in Spanish, the 10 histories that make up this test.

Material and methods: The study was conducted on a sample of 39 control subjects and 40 patients with schizophrenia. The internal consistency and the between-observer reliability and test-retest were assessed in both sample groups. The performance of the patients and control subjects were also compared.

Results: Good reliability data was obtained in the inter-observer and test-retest in the two samples. On the other hand, the internal consistency was somewhat low for all of the 10 histories. For this reason, and starting from a previous study, a reduced version of 5 histories was prepared, which showed good internal consistency. The patients with schizophrenia obtained a significantly lower score than the control subjects in 8 out of the 10 histories.

Conclusions: The reduced Spanish version of the Hinting Task demonstrated good psychometric properties. When compared to the control group, the patients with schizophrenia had a deficit in theory of mind.

© 2011 SEP y SEPB. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La cognición social se define como el conjunto de habilidades necesarias para desenvolverse de forma efectiva en las interacciones sociales¹. Tiene, por tanto, una función adaptativa, que nos permite flexibilizar nuestra manera de actuar en las situaciones sociales teniendo en cuenta las personas implicadas y el contexto en el que suceden dichas situaciones. La mayoría de autores coinciden en señalar que los procesos cognitivos que integran la cognición social son, en concreto, cinco: el procesamiento emocional, la teoría de la mente, el estilo atribucional, la percepción social y el conocimiento social².

El procesamiento emocional se define como la capacidad de percibir, entender y manejar de manera adecuada las emociones. Se entiende por teoría de la mente la habilidad de representar los estados mentales de otras personas, como sus pensamientos, creencias e intenciones, y tenerlos en cuenta para explicar y predecir su conducta³. Por su parte, el estilo atribucional hace referencia a las causas mediante las que una persona explica la ocurrencia de sucesos positivos o negativos. Por último, los procesos de percepción social y conocimiento social están estrechamente interrelacionados, ya que el primero hace referencia a la capacidad para valorar reglas y roles sociales e integrarlos en un contexto, mientras que el conocimiento social se define como la capacidad de aplicar esos elementos a una situación social específica, a un contexto de interacción determinado (para una definición más detallada de estos procesos y su relevancia en esquizofrenia consultar el artículo de Ruiz, García y Fuentes²).

Los estudios realizados en esquizofrenia sobre cognición social se han centrado, sobre todo, en valorar el procesamiento emocional y la teoría de la mente. Los datos obtenidos indican que, en comparación con sujetos control, los pacientes con esquizofrenia presentan un deterioro en estas habilidades, lo que repercute en un pobre funcionamiento psicossocial^{4,5}. Asimismo, parece que hay un déficit específico para la identificación de emociones de tipo

negativo, ya que no se observan diferencias entre ambos grupos en el reconocimiento de emociones positivas y, más en concreto, en la percepción de la alegría⁶. Por su parte, la mayoría de los estudios llevados a cabo sobre teoría de la mente concluyen que se trata de un deterioro característico en la esquizofrenia, ya que se ha observado en sujetos de alto riesgo de desarrollar psicosis^{7,8}, en primeros episodios⁹, y en familiares de primer grado sin diagnóstico psiquiátrico, por lo que algunos autores concluyen que podría tratarse de un endofenotipo de la enfermedad^{7,10}.

Sin embargo, y a pesar de los resultados comentados previamente, en la actualidad existe una controversia respecto a si el déficit en teoría de la mente se puede considerar un rasgo estable de la esquizofrenia, o se trata más bien de una variable estado que mejora cuando remite la sintomatología, principalmente la de tipo positivo¹¹. En sus investigaciones más recientes, Frith se inclina por la segunda opción, y concluye que el rendimiento en tareas de teoría de la mente mejora cuando los síntomas de tipo positivo remiten^{12,13}. Sarfati y Hardy-Baylé¹⁴ también apoyan la hipótesis de que el deterioro en teoría de la mente es una variable estado, y lo relacionan con síntomas de desorganización, como el lenguaje incoherente o el pensamiento desorganizado. Drury, Robinson y Birchwood¹⁵ llegan a la misma conclusión en un estudio en el que comprobaron que los pacientes con esquizofrenia tienen peor rendimiento en tareas de teoría de la mente que pacientes sin esquizofrenia, pero solo en la fase aguda y no cuando la crisis se estabiliza. Apoyándose en esta conclusión, ponen en duda que exista un deterioro real de la teoría de la mente, ya que podría tratarse de un epifenómeno de la fase aguda de la enfermedad. En la misma línea, Pousa et al.¹⁶, solo encontraron deterioro en los pacientes con sintomatología activa, mientras que aquellos que estaban en fase de remisión tuvieron el mismo rendimiento que sujetos control en tareas de segundo orden.

En contra de esta idea, varios autores defienden que el déficit en teoría de la mente constituye un rasgo estable

de los pacientes con esquizofrenia, que se observa también en las fases de remisión y en ausencia de sintomatología positiva^{17,18}. En una revisión realizada por Brüne¹⁹, este autor incluye varios estudios²⁰⁻²² que aportan datos suficientes para considerar que el déficit en teoría de la mente es independiente de la cronicidad o de la fase aguda de la enfermedad. En una investigación posterior, Bora et al.²³, encontraron que los pacientes con síntomas de tipo positivo presentaban mayores dificultades para realizar inferencias sobre los estados mentales de los demás que aquellos sin sintomatología positiva, si bien estos también realizaban significativamente peor que los sujetos control los tests de teoría de la mente. En función de estos datos, estos autores también concluyen que el deterioro en teoría de la mente está presente en pacientes en fase de remisión y que, por tanto, se trata de un rasgo estable en esquizofrenia. Herold et al.²¹, matizan esta idea, y sostienen que los pacientes sin presencia de síntomas positivos solo presentan dificultades con tareas de segundo orden (comprensión de ironía), mientras que obtienen buenos resultados en tareas de primer orden (comprensión de metáforas), por lo que solo la comprensión de la teoría de la mente de segundo orden sería un déficit estable.

Por otro lado, varios estudios han encontrado una relación entre el déficit en teoría de la mente y el deterioro en otra serie de funciones neurocognitivas (entendidas como se expone en el artículo de Salvador-Carulla y Aguilar²⁴), como la memoria, el funcionamiento ejecutivo, o la presencia de deterioro cognitivo generalizado^{12,23,25,26}. En función de estos resultados, hay autores que concluyen que no queda claro si los pacientes con esquizofrenia presentan un deterioro específico en teoría de la mente, o si más bien el déficit observado en la capacidad de comprender e interpretar las intenciones de otras personas es consecuencia del deterioro en funciones cognitivas más básicas, que afectan a la comprensión en sí de los materiales que integran las pruebas utilizadas para valorar teoría de la mente en esquizofrenia. En opinión de Bora et al.²³, el mantenimiento y posterior manipulación de la información, son habilidades necesarias para poder completar con éxito tareas de teoría de la mente. Esta conclusión es coherente con lo sostenido por McCabe²⁷, quien afirma que los pacientes con esquizofrenia no presentan problemas para comprender las intenciones de los demás en las interacciones reales de la vida diaria. Para esta autora, sería recomendable que la valoración de la teoría de la mente se hiciera mediante observaciones en un contexto natural.

Por último, señalar que el manejo adecuado de la teoría de la mente se ha relacionado con la competencia social y el desempeño funcional de los pacientes^{18,19}. Usando un modelo de regresión, Roncone et al.²⁸ obtuvieron que la capacidad de representar los estados mentales de otras personas estaba entre los mejores predictores de un buen funcionamiento social, junto con el inicio reciente de la enfermedad, una buena fluencia verbal, y bajos niveles de sintomatología positiva y negativa. Basándose en estos resultados, estos autores concluyen que sería necesario incluir medidas de teoría de la mente en la valoración neuropsicológica de los pacientes, de cara a diseñar programas que incidan en este aspecto y aumenten así la probabilidad de un buen ajuste social.

Tabla 1 Pruebas que evalúan la teoría de la mente

Autores	Prueba
Baron-Cohen ³⁰	«Sally y Anne», prueba de falsa creencia de primer orden «El heladero», prueba de falsa creencia de segundo orden
Happé ³¹	Historias que incluyen comprensión de metáforas, sarcasmo e ironías
Happé y Frith ³²	«Los cigarrillos», prueba de falsa creencia de primer orden «El ladrón», prueba de falsa creencia de segundo orden
Corcoran et al. ³³	<i>Hinting Task</i>
Baron-Cohen ³⁴	Comprensión de chistes
Stone, Baron-Cohen y Knoght ³⁵	Comprensión de <i>faux pas</i> (meteduras de pata)
Adolphs ³⁶	Viñetas humorísticas
Adachi, Koeda, Hirabayashi, Maeoka, Shiota, Wright et al. ³⁷	Test de Metáfora y Sarcasmo

A pesar de la importancia creciente que en los últimos años se le ha concedido a la cognición social en su conjunto, y a la teoría de la mente en particular, no hay un consenso amplio sobre las pruebas más adecuadas para valorar esta área. En el año 2002 se puso en marcha la iniciativa *Measurement And Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia (MATRICS)*, uno de cuyos objetivos era diseñar una batería neuropsicológica que sirviera de referencia para la evaluación de los déficits cognitivos característicos de la esquizofrenia. Para valorar la cognición social se seleccionó el Test de Inteligencia Emocional de Mayer-Salovey-Caruso²⁹. Sin embargo, de los cinco procesos cognitivos que conforman la cognición social, esta prueba se centra en la valoración del procesamiento emocional, por lo que no evalúa de manera específica la habilidad para hacer inferencias sobre las intenciones de los demás, que sería más propio de la teoría de la mente. Con la finalidad de valorar de forma más precisa este proceso, varios autores han diseñado pruebas que incluyen la comprensión de metáforas, chistes, indirectas, ironías, engaños, meteduras de pata o falsas creencias (algunas de estas pruebas se recogen en la tabla 1), todas ellas habilidades que se integran dentro de la teoría de la mente. Sin embargo, como apuntan Rodríguez Sosa y Touriño González³⁸, el problema es que la mayoría carecen de validación psicométrica y son pruebas que cada autor desarrolla para su uso específico. El uso de estas pruebas en nuestro contexto presenta la dificultad añadida de su validación y adaptación al español.

Una de las pruebas más utilizadas en la bibliografía para la valoración de la teoría de la mente es el *Hinting Task*, una prueba creada por Corcoran, Mercer y Firth³³ para su uso específico en esquizofrenia y con buenas propiedades psicométricas³⁹⁻⁴¹. El *Hinting Task* es un test

Tabla 2 Características de la muestra

Características sociodemográficas	Sujetos control (n = 39)	Pacientes (n = 40)	Diferencia
<i>Sexo</i>			
Varón	17 (53,6%)	23 (57,5%)	
Mujer	22 (56,4%)	17 (42,5%)	
<i>Edad</i>			
18-29	8 (20,5%)	1 (2,5%)	
30-39	21 (53,8%)	17 (42,5%)	
40-49	9 (23,1%)	11 (27,5%)	
≥ 50	1 (2,6%)	11 (27,5%)	
<i>Nivel educacional</i>			
Primarios	1 (2,6%)	16 (40%)	$\chi^2 = 18,720$
Secundarios	25 (64,1%)	12 (30%)	$p < 0,001$
Universitarios	13 (33,3%)	12 (30%)	
<i>Media de edad</i>	35,86 ± 7,28	42,38 ± 9,81	$t = -3,286p = 0,002$
<i>Características clínicas</i>			
<i>Edad de inicio de la enfermedad</i>			25,74 ± 7,72
<i>Años de evolución</i>			14,26 ± 9,42
<i>Años de evolución por grupos</i>			
< 5			8 (20%)
5-10			10 (25%)
> 10			22 (55%)
<i>Puntuaciones de la PANSS^a</i>			
Escala Positiva (rango 7-49)			11,40 ± 5,58
Escala Negativa (7-49)			16,45 ± 8,94
Psicopatología general (16-112)			26,70 ± 8,94
Puntuación total (30-210)			54,55 ± 14,82

^a Escala de Síndrome Positivo y Negativo en la Esquizofrenia.

que incluye diez historias breves, con el objetivo de reducir las interferencias del posible deterioro en memoria o en comprensión verbal, que el evaluador puede leer a los sujetos las veces que sea necesario para asegurar una correcta comprensión de las mismas. En todas las historias aparecen dos personajes, y al final de cada una, uno de los personajes deja caer una indirecta bastante clara. Al sujeto se le pregunta qué ha querido decir realmente el personaje de la historia con el comentario que ha hecho. Si el sujeto responde correctamente, se puntúa con un 2; si no, se añade información que deja aún más clara la indirecta. Si el sujeto responde correctamente en esta ocasión, se puntúa con un 1. Una respuesta incorrecta equivale a un 0. La puntuación total de la prueba va de 0 a 20.

El objetivo del presente estudio consiste en valorar la fiabilidad de la adaptación al español del *Hinting Task*, traducido como Test de las Insinuaciones, así como comparar el rendimiento en dicho test entre sujetos control y pacientes de larga evolución estabilizados.

Metodología

La adaptación y validación del *Hinting Task* se desarrolló en tres fases. En la primera, la prueba original fue traducida del inglés al español de forma independiente por tres

profesionales especializados en temas de salud mental. Se comparó cada traducción y se seleccionó una versión de la prueba (ver [anexo 1](#)), de la que se realizó la retrotraducción por una persona ajena al primer grupo de traductores. Tanto la versión española como la versión inglesa retrotraducida fueron supervisadas y aprobadas por uno de los autores de la prueba original, la doctora Corcoran.

Una vez terminado este proceso, en la segunda fase del estudio se administró la prueba a 39 sujetos control, trabajadores del Centro Hospitalario Padre Menni (las características de la muestra se recogen en la [tabla 2](#)) y se valoraron la consistencia interna, mediante el coeficiente alfa de Cronbach, y la fiabilidad entre evaluadores y test-retest, mediante el índice de Kappa. Las dos administraciones de la prueba, tanto en este caso como en el de la muestra de pacientes, se llevó a cabo con una diferencia de 15 días.

Una vez analizadas las propiedades psicométricas con los sujetos control, se pasó el Test de las Insinuaciones al grupo de pacientes con esquizofrenia (ver [tabla 2](#)) y se valoraron de nuevo la consistencia interna, la fiabilidad entre evaluadores y la fiabilidad test-retest. Por último, se comparó la puntuación entre sujetos control y pacientes con esquizofrenia en cada una de las 10 historias que componen la prueba, así como en la puntuación total.

Tabla 3 Fiabilidad entre evaluadores

	Grupo Control			Grupo Pacientes		
	k	I.C.	Error estándar	k	I.C.	Error estándar
Historia 1	1		0	0,82	0,65-0,98	0,08
Historia 2	1		0	0,89	0,76-1,04	0,07
Historia 3	1		0	1		0
Historia 4	a*			1		0
Historia 5	1		0	1		0
Historia 6	0,89	0,69-1,09	0,10	0,96	0,88-1,04	0,04
Historia 7	1		0	0,96	0,88-1,04	0,04
Historia 8	0,85	0,69-1,01	0,081	0,92	0,81-1,02	0,05
Historia 9	1		0	0,96	0,88-1,04	0,04
Historia 10	1		0	1		0
Puntuación total 10 historias	0,83	0,69-0,97	0,07	0,85	0,72-0,97	0,06
Puntuación total 5 historias (historias 2, 3, 6, 7 y 9)	0,91	0,78-1,03	0,06	0,94	0,85-1,02	0,04

*a: La varianza es igual a 0.

La muestra de pacientes estaba formada por 40 sujetos que acudían al Centro de Rehabilitación Psicosocial Padre Menni de Santander, diagnosticados de esquizofrenia por su psiquiatra de referencia del Sistema Cántabro de Salud. En el momento del estudio, todos los pacientes estaban en tratamiento con medicación antipsicótica. Las características clínicas de la muestra se especifican en la [tabla 2](#). Como se observa en la tabla, el conjunto de la muestra se caracterizó por una larga evolución de la enfermedad y un bajo nivel de sintomatología.

Tanto los sujetos control como los pacientes firmaron un documento de consentimiento informado dando su autorización para formar parte del estudio.

Resultados

En el grupo control el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,64. La fiabilidad entre evaluadores estuvo por encima del 0,80 para todas las historias (ver [tabla 3](#)). En la historia 4 no se pudo valorar la fiabilidad entre evaluadores, ya que en esta historia ambos evaluadores puntuaron con un 2 a todos los sujetos. Este hecho también afectó al cálculo de la fiabilidad test-retest, ya que de nuevo tanto en la primera como en la segunda administración todos los sujetos tuvieron una puntuación de 2. Los valores de la fiabilidad test-retest para el resto de historias se exponen en la [tabla 4](#). Como se observa en la tabla, la fiabilidad test-retest fue igual o mayor a 0,70 para todas las historias.

Tabla 4 Fiabilidad test-retest

	Grupo Control			Grupo Pacientes		
	k	I.C.	Error estándar	k	I.C.	Error estándar
Historia 1	0,72	0,52-0,93	0,10	0,75	0,49-1,01	0,13
Historia 2	0,72	0,42-1,02	0,15	0,73	0,45-1,01	0,14
Historia 3	1		0	0,85	0,65-1,05	0,10
Historia 4	a*			0,82	0,58-1,06	0,12
Historia 5	1		0	0,75	0,48-1,01	0,13
Historia 6	0,77	0,46-1,08	0,16	0,80	0,59-1,01	0,11
Historia 7	0,95	0,85-1,05	0,05	0,92	0,76-1,08	0,08
Historia 8	0,70	0,49-0,92	0,11	0,70	0,44-0,97	0,13
Historia 9	0,77	0,46-1,08	0,16	0,70	0,42-0,97	0,14
Historia 10	1		0	0,82	0,57-1,06	0,12
Puntuación total 10 historias	0,79	0,64-0,95	0,08	0,77	0,57-0,97	0,10
Puntuación total 5 historias (historias 2, 3, 6, 7 y 9)	0,81	0,63-0,99	0,09	0,83	0,67-1,00	0,09
Consistencia interna						
	Grupo control			Grupo pacientes		
Versión 10 historias	$\alpha = 0,64$			$\alpha = 0,69$		
Versión 5 historias	$\alpha = 0,73$			$\alpha = 0,78$		

*a: La varianza es igual a 0.

Tabla 5 Comparación entre los sujetos control y los pacientes con esquizofrenia en las 10 historias y la puntuación total del Test de las Insinuaciones

	Sujetos control (media \pm d.t)	Pacientes (media \pm d.t)	t
Historia 1	1,36 \pm 0,58	1,18 \pm 0,59	1387
Historia 2	1,79 \pm 0,41	1,50 \pm 0,75	2159 ^a
Historia 3	1,95 \pm 0,32	1,65 \pm 0,74	2330 ^a
Historia 4	2	1,85 \pm 0,36	2.590 ^a
Historia 5	1,97 \pm 0,16	1,78 \pm 0,58	2.081 ^a
Historia 6	1,85 \pm 0,37	1,18 \pm 0,71	5.250 ^b
Historia 7	1,97 \pm 0,16	1,80 \pm 0,41	2.504 ^a
Historia 8	1,31 \pm 0,57	1 \pm 0,72	2.111 ^a
Historia 9	1,85 \pm 0,37	1,38 \pm 0,70	3.715 ^b
Historia 10	1,97 \pm 0,16	1,85 \pm 0,43	1.707
Puntuación total 10 historias	18,03 \pm 1,39	15,15 \pm 2,83	5.707 ^b
Puntuación total 5 historias (historias 2, 3, 6, 7 y 9)	9,41 \pm 0,85	7,50 \pm 2,02	5.441 ^b

^a $p < 0,05$, ^b $p < 0,001$.

En el grupo de pacientes con esquizofrenia el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,69. En las tablas 3 y 4 se muestran los resultados de la fiabilidad entre evaluadores y la fiabilidad test-retest respectivamente, así como los valores de la consistencia interna. Como se puede ver en las tablas, la fiabilidad entre evaluadores también fue superior a 0,80 para todas las historias, y la fiabilidad test-retest fue igual o mayor a 0,70.

Por último, la comparación entre sujetos control y pacientes con esquizofrenia (ver tabla 5) mostró que, salvo en la primera y en la última, había diferencias significativas entre ambas muestras en todas las historias que componen el Test de las Insinuaciones, así como en la puntuación total de la prueba. En el caso de la primera historia, cabe destacar que tanto sujetos control como pacientes tuvieron bajas puntuaciones. En la última historia se daba la circunstancia contraria. Asimismo, en la historia número 8, a pesar de haber una diferencia significativa entre sujetos control y pacientes, los sujetos del grupo control también tuvieron peor resultado que en el resto de historias.

En función de los resultados comentados, y basándonos en un estudio previo²², se optó por hacer una versión reducida del Test de las Insinuaciones compuesta por cinco historias. A las cuatro historias utilizadas en el estudio referido (historias 2, 3, 7 y 9), se le añadió la historia número 6, ya que en el presente estudio fue la que tenía una mayor diferencia entre sujetos control y pacientes. La versión reducida tuvo una consistencia interna de 0,73 para los sujetos control y de 0,78 para los pacientes. Asimismo, la versión de cinco historias mostró una alta correlación con la prueba completa tanto en los sujetos control ($r = 0,751$, $p < 0,001$) como en los pacientes ($r = 0,911$, $p < 0,001$).

Los sujetos control y los pacientes con esquizofrenia presentaron diferencias significativas en cuanto a la media de edad ($t = -3,286$, g.l. = 75, $p = 0,002$) y el nivel educacional ($\chi^2 = 18,720$, $p < 0,001$); sin embargo, ni en el grupo control ni en el grupo de pacientes se obtuvieron diferencias significativas en los resultados en el Test de las Insinuaciones en función de la edad, el nivel educacional o el sexo. En concreto, en el grupo control los resultados en estas variables fueron los siguientes: edad ($F = 0,792$, g.l. = 3,

$p = 0,507$), nivel educacional ($F = 1,376$, g.l. = 2, $p = 0,265$) y sexo ($t = 0,360$, g.l. = 37, $p = 0,721$); mientras que en el grupo de pacientes se obtuvieron los siguientes valores: edad ($F = 0,115$, g.l. = 3, $p = 0,951$), nivel educacional ($F = 2,887$, g.l. = 2, $p = 0,069$) y sexo ($t = -1,186$, g.l. = 38, $p = 0,823$).

Conclusiones

Dada la importancia que en los últimos años se ha concedido a la cognición social en esquizofrenia, es de utilidad contar con un instrumento en español para poder valorar esta función cognitiva en su conjunto, o los procesos específicos que la integran, como la teoría de la mente. En el presente estudio se han analizado las propiedades psicométricas de dos versiones de la adaptación al español del Test de las Insinuaciones, una que incluye las diez historias del original y una versión reducida compuesta por cinco historias. Tanto en el grupo control como en el grupo de pacientes las 10 historias que forman la prueba tienen buenos datos de fiabilidad entre observadores y test-retest.; sin embargo, los datos del alfa de Cronbach recomiendan utilizar la versión reducida frente a la prueba completa, ya que esta última tuvo un bajo índice de consistencia interna. En función de estos datos, la versión de 10 historias no parece ser una medida adecuada para la valoración de la teoría de la mente, condición que sí parece cumplir la versión reducida. Por otro lado, también hay que tener en cuenta que la reducción de 10 a 5 historias puede hacer que la prueba pierda sensibilidad.

Como se ha indicado anteriormente, dicha versión está compuesta por las historias utilizadas en el estudio de Jansen et al.²², (historias 2, 3 y 7 y 9, que en el presente estudio también han mostrado una diferencia significativa entre los sujetos control y los pacientes con esquizofrenia), más la historia número 6, por ser en la que se obtuvo una mayor diferencia entre los dos grupos. De la versión reducida se excluyeron las cinco historias restantes. Las historias 1 y 10 no se incluyeron por no mostrar una diferencia significativa entre sujetos control y pacientes con esquizofrenia, por lo que podría tratarse de historias poco discriminativas entre

ambos grupos. Las historias 4 y 8 se excluyeron porque, a pesar de haber diferencias significativas, en la primera los pacientes obtuvieron una puntuación media alta (1,85), mientras que en la segunda los sujetos control lograron una puntuación media muy baja (1,31). Por último, la inclusión de la historia 5 en la versión reducida no mantenía los datos de consistencia interna (alfa de Cronbach igual a 0,71).

Los resultados respecto a las variables de tipo sociodemográfico en ambas muestras, indicarían que ni el nivel educacional ni la edad influyen de manera significativa en la capacidad de comprender las intenciones de otras personas, confirmando resultados de investigaciones anteriores¹⁷.

Las puntuaciones medias obtenidas por los sujetos control y los pacientes con esquizofrenia son similares a las encontradas en otros estudios^{26,33}. Asimismo, la comparación entre sujetos control y pacientes mostró que estos últimos lograron una puntuación total, ya sea en la versión de 10 o de 5 historias, significativamente más baja que los sujetos control. En consonancia con estudios previos^{19,21-23,33}, estos resultados indicarían que, en su conjunto, los pacientes con esquizofrenia presentan dificultades a la hora de realizar inferencias sobre los estados mentales de otras personas. Como se apunta en la [tabla 2](#), los pacientes que integran la muestra utilizada se caracterizan, en su conjunto, por tener un bajo perfil de sintomatología, lo que podría apoyar la idea de que el déficit en teoría de la mente es un rasgo estable en la esquizofrenia, que también se observa en pacientes de larga evolución estabilizados²⁰⁻²². Sin embargo, para confirmar esta conclusión sería necesario realizar un análisis más detallado de los resultados obtenidos, valorando la posible diferencia entre pacientes teniendo en cuenta las puntuaciones en los ítems que componen la escala positiva de la PANSS. Asimismo, al tratarse de un estudio transversal, no se puede valorar de manera adecuada si se trata de pacientes en fase de remisión, cuestión que también habría que tener en cuenta en futuros estudios para aportar datos más concluyentes.

Por otro lado, es importante destacar que un 25% de la muestra (10 pacientes) obtuvo un rendimiento similar al de los sujetos control. Sería interesante en futuras investigaciones analizar estos datos con más detalle con el objetivo de valorar las diferencias entre los pacientes que presentan un buen rendimiento en el Test de las Insinuaciones y aquéllos que no, y ver qué aspectos pueden estar influyendo en la conservación de esta habilidad. Con este fin, sería necesario valorar la relación entre la teoría de la mente y otra serie de variables importantes en la esquizofrenia, como la sintomatología, los años de evolución de la enfermedad, el funcionamiento neuropsicológico y el desempeño psicosocial.

Por último, señalar que también sería conveniente repetir los análisis psicométricos realizados con el Test de las Insinuaciones ampliando la muestra de sujetos control y de pacientes.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana

responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer a Sandra Peredo, filóloga, su trabajo en la retrotraducción del Test de las Insinuaciones.

Anexo 1. Test de las Insinuaciones

A.1. Instrucciones

Voy a leerle un total de 10 historias en las que aparecen dos persona. Cada historia termina con uno de los personajes diciendo algo. Cuando haya terminado de leer las historias, voy a hacerle algunas preguntas sobre lo que dijo el personaje.

Esta es la primera historia. Escúchela con atención.

Historia	Respuesta literal 1 y puntuación	Respuesta literal 2 y puntuación
Viaje largo y caluroso		
Baño sucio		
Caramelos		
Camisa arrugada		
¡Sin un duro!		
Proyecto de trabajo		
Regalo de cumpleaños		
Adornos		
Juego de trenes		
Maletas pesadas		

A.2. Puntuación

A.2.1. HISTORIA 1

Jorge llega a la oficina de Ángela después de un largo y caluroso viaje por la autopista. Ángela inmediatamente empieza a hablar de algunas ideas de negocios. Jorge interrumpe a Ángela diciendo:

«Uf, ha sido un largo y caluroso viaje por la autopista».

PREGUNTA: ¿Qué quiere decir realmente Jorge cuando dice esto?

A.2.1.1. Respuesta literal. Respuesta criterio: Jorge quiere decir «¿Puedo tomar algo?» o «¿Puedo tomarme unos minutos para descansar de mi viaje antes de que

empecemos a hablar de negocios?». Esta respuesta se puntuaría con un 2 y se pasaría a la historia siguiente.

Si no se da una respuesta correcta con la primera insinuación (por ejemplo, el sujeto responde tan solo algo como «Él quiere decir exactamente lo que dice»), entonces se introduce la siguiente parte de la insinuación:

AÑADIR: Jorge continúa diciendo: «Estoy sediento».

PREGUNTA: ¿Qué quiere Jorge que haga Ángela?

A.2.1.2. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Jorge quiere que Ángela le dé o le ofrezca una bebida. Esta respuesta puntuaría 1. Cualquier otra respuesta sería un 0.

A.2.2. HISTORIA 2

Marisa va a cuarto de baño para darse una ducha. Ana acaba de darse un baño. Marisa se da cuenta de que el cuarto de baño está sucio, así que llama a Ana y le dice:

«¿No pudiste encontrar el limpiador, Ana?».

PREGUNTA: ¿Qué quiere decir realmente Marisa cuando dice esto?

1.1.1.1. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Marisa quiere decir «¿Por qué no limpiaste el baño?» o «Ve y limpia el baño ahora». Esta respuesta se puntuaría con un 2 y se pasaría a la historia siguiente.

Si el sujeto no da la respuesta correcta, AÑADIR: Marisa continúa diciendo: «A veces eres muy vaga, Ana».

PREGUNTA: ¿Qué quiere Marisa que haga Ana?

1.1.1.2. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Marisa quiere que Ana limpie el baño. Esta respuesta puntuaría 1. Cualquier otra respuesta sería un 0.

A.2.3. HISTORIA 3

Javier va al supermercado con su madre. Llegan a la sección de chucherías y Javier dice:

«Mira, esos caramelos parecen riquísimos».

PREGUNTA: ¿Qué quiere decir realmente Javier cuando dice esto?

A.2.3.1. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Javier quiere decir «Por favor, mamá, cómprame algunos caramelos». Esta respuesta se puntuaría con un 2 y se pasaría a la historia siguiente.

Si el sujeto no da la respuesta correcta, AÑADIR: Javier continúa diciendo: «Estoy hambriento mamá».

PREGUNTA: ¿Qué quiere Javier que haga su madre?

A.2.3.2. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Javier quiere que su madre le compre unos caramelos. Esta respuesta puntuaría 1. Cualquier otra respuesta sería un 0.

A.2.4. HISTORIA 4

Pablo tiene que ir a una entrevista y se le está haciendo tarde. Mientras está limpiándose los zapatos, le dice a su mujer, Julia:

«Quiero ponerme esa camisa azul, pero está muy arrugada».

PREGUNTA: ¿Qué quiere decir realmente Pablo cuando dice esto?

A.2.4.1. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Pablo quiere decir «¿Podrías plancharme la camisa, por favor?». Esta respuesta se puntuaría con un 2 y se pasaría a la historia siguiente.

Si el sujeto no da la respuesta correcta, AÑADIR: Pablo continúa diciendo: «Está en la cesta de la ropa para planchar».

PREGUNTA: ¿Qué quiere Pablo que haga Julia?

A.2.4.2. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Pablo quiere que Julia le planche la camisa. Esta respuesta puntuaría 1. Cualquier otra respuesta sería un 0.

A.2.5. HISTORIA 5

Lucía está sin un duro, pero quiere salir por la noche. Lucía sabe que David acaba de cobrar. Ella le dice:

«Estoy sin un duro, las cosas son tan caras en estos tiempos».

PREGUNTA: ¿Qué quiere decir realmente Lucía cuando dice esto?

A.2.5.1. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Lucía quiere decir «¿Me prestas algo de dinero, David?» o «¿Me invitas a salir esta noche?». Esta respuesta se puntuaría con un 2 y se pasaría a la historia siguiente.

Si el sujeto no da la respuesta correcta, AÑADIR: Lucía continúa diciendo: «Bien, supongo que tendré que quedarme sin salir esta noche».

PREGUNTA: ¿Qué quiere Lucía que haga David?

A.2.5.2. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Lucía quiere que David le preste dinero, o la invite a salir. Esta respuesta puntuaría 1. Cualquier otra respuesta sería un 0.

A.2.6. HISTORIA 6

Daniel quiere llevar a cabo un proyecto en su trabajo pero Ricardo, su jefe, ha pedido a otra persona que lo realice. Daniel le dice:

«Qué lástima, no estoy demasiado ocupado en este momento».

PREGUNTA: ¿Qué quiere decir realmente Daniel cuando dice esto?

A.2.6.1. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Daniel quiere decir «Por favor, Ricardo, cambia de opinión y dame el proyecto a mí». Esta respuesta se puntuaría con un 2 y se pasaría a la historia siguiente.

Si el sujeto no da la respuesta correcta, AÑADIR: Daniel continúa diciendo: «Este proyecto es ideal para mí».

PREGUNTA: ¿Qué quiere Daniel que haga Ricardo?

A.2.6.2. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Daniel quiere que Ricardo cambie de opinión y le dé a él el proyecto. Esta respuesta puntuaría 1. Cualquier otra respuesta sería un 0.

A.2.7. HISTORIA 7

Dentro de poco es el cumpleaños de Rebeca. Ella le dice a su padre:

«Me encantan los animales, sobre todo, los perros».

PREGUNTA: ¿Qué quiere decir realmente Rebeca cuando dice esto?

A.2.7.1. *Respuesta literal*. Respuesta criterio: Rebeca quiere decir «¿Me comprarías un perro para mi cumpleaños, papá?». Esta respuesta se puntuaría con un 2 y se pasaría a la historia siguiente.

Si el sujeto no da la respuesta correcta, AÑADIR: Rebeca continúa diciendo: «¿La tienda de mascotas estará abierta el día de mi cumpleaños, papá?».

PREGUNTA: ¿Qué quiere Rebeca que haga su padre?

A.2.7.2. Respuesta literal. Respuesta criterio: Rebeca quiere que su padre le compre un perro para su cumpleaños, o que le diga que le comprará un perro. Esta respuesta puntuaría 1. Cualquier otra respuesta sería un 0.

A.2.8. HISTORIA 8

Beatriz y Miguel se han mudado a su nueva casa hace una semana. Beatriz ha estado desempaquetando algunos adornos. Ella le dice a Miguel:

«¿Has desempaquetado aquellas estanterías que compramos, Miguel?».

PREGUNTA: ¿Qué quiere decir realmente Beatriz cuando dice esto?

A.2.8.1. Respuesta literal. Respuesta criterio: Beatriz quiere decir «¿Pondrías las estanterías ahora, por favor?». Esta respuesta se puntuaría con un 2 y se pasaría a la historia siguiente.

Si el sujeto no da la respuesta correcta, AÑADIR: Beatriz continúa diciendo: «Si quieres que algo se haga, debes hacerlo tú misma».

PREGUNTA: ¿Qué quiere Beatriz que haga Miguel?

A.2.8.2. Respuesta literal. Respuesta criterio: Beatriz quiere que Miguel coloque las estanterías. Esta respuesta puntuaría 1. Cualquier otra respuesta sería un 0.

A.2.9. HISTORIA 9

Jessica y Manuel están jugando con un juego de trenes. Jessica tiene el tren azul y Manuel el tren rojo. Jessica le dice a Manuel:

«No me gusta este tren».

PREGUNTA: ¿Qué quiere decir realmente Jessica cuando dice esto?

A.2.9.1. Respuesta literal. Respuesta criterio: Jessica quiere decir «Quiero tu tren, y tú puedes tener el mío». Esta respuesta se puntuaría con un 2 y se pasaría a la historia siguiente.

Si el sujeto no da la respuesta correcta, AÑADIR: Jessica continúa diciendo: «El rojo es mi color favorito».

PREGUNTA: ¿Qué quiere Jessica que haga Manuel?

A.2.9.2. Respuesta literal. Respuesta criterio: Jessica quiere intercambiar los trenes. Esta respuesta puntuaría 1. Cualquier otra respuesta sería un 0.

A.2.10. HISTORIA 10

Patricia acaba de bajar del tren con tres pesadas maletas. Juan está detrás de ella. Patricia le dice a Juan:

«¡Caramba!, estas maletas son una molestia».

PREGUNTA: ¿Qué quiere decir realmente Patricia cuando dice esto?

A.2.10.1. Respuesta literal. Respuesta criterio: Patricia quiere decir «¿Podrías ayudarme con mi equipaje, por favor?». Esta respuesta se puntuaría con un 2 y se finalizaría la prueba.

Si el sujeto no da la respuesta correcta, AÑADIR: Patricia continúa diciendo: «No sé si podré arreglarme con las tres».

PREGUNTA: ¿Qué quiere Patricia que haga Juan?

A.2.10.2. Respuesta literal. Respuesta criterio: Marisa quiere que Juan le ayude con las maletas. Esta respuesta puntuaría 1. Cualquier otra respuesta sería un 0.

Bibliografía

1. Kunda Z. Social Cognition. Cambridge, MA: MIT Press; 1999.
2. Ruiz JC, García S, Fuentes I. La relevancia de la cognición social en la esquizofrenia. *Apuntes de psicología*. 2006;24:137-55.
3. Premack D, Woodruff G. Chimpanzee problem-solving: a test for comprehension. *Science*. 1978;202:532-5.
4. Couture SM, Penn DL, Roberts DL. The functional significance of social cognition in schizophrenia: a review. *Schizophr Bull*. 2006;32:S44-63.
5. Brekke JS, Hoe M, Long J, Green MF. How neurocognition and social cognition influence functional change during community-based psychosocial rehabilitation for individuals with schizophrenia. *Schizophr Bull*. 2007;33:1247-56.
6. Bediou B, Franck N, Saoud M, Baudouin JY, Tiberghien G, Daléry J, et al. Effects of emotion and identity on facial affect processing in schizophrenia. *Psychiatry Res*. 2005;133:149-57.
7. Janssen I, Krabbendam L, Jolles J, Van Os J. Alterations in theory of mind in patients with schizophrenia and non-psychotic relatives. *Acta Psychiatr Scand*. 2003;108:110-7.
8. Chung YS, Kang DH, Shin NY, Yoo SY, Kwon SY. Deficit of theory of mind in individuals at ultra-high-risk for schizophrenia. *Schizophr Res*. 2008;99(1-3):111-8.
9. Koelkebeck K, Pedersen A, Suslow T, Kueppers KA, Arolt V, Ohrmann P. Theory of mind in first-episode schizophrenia patients: correlations with cognition and personality traits. *Schizophr Res*. 2010;119(1-3):115-23.
10. Irani F, Platek SM, Panyavin IS, Calkins ME, Kohler C, Siegel SJ, et al. Self-face recognition and theory of mind in patients with schizophrenia and first-degree relatives. *Schizophr Res*. 2006;88(1-3):151-60.
11. Rodríguez Sosa JT, Acosta Ojeda M, Rodríguez del Rosario L. Teoría de la mente, reconocimiento facial y procesamiento emocional en esquizofrenia. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2011;4:28-37.
12. Frith CD, Corcoran R. Exploring theory of mind in people with schizophrenia. *Psychol Med*. 1996;26:521-30.
13. Pickup GJ, Frith CD. Theory of mind impairments in schizophrenia: symptomatology, severity and specificity. *Psychol Med*. 2001;31:207-20.
14. Sarfati Y, Hardy-Baylé MC. How do people with schizophrenia explain the behaviour of others? A study of theory of mind and its relationship to thought and speech disorganization in schizophrenia. *Psychol Med*. 1999;29:613-20.
15. Drury VM, Robinson EJ, Birchwood M. Theory of mind skills during an acute episode of psychosis and following recovery. *Psychol Med*. 1998;28:1101-12.
16. Pousa E, Duño R, Brébion G, David AS, Ruiz AI, Obiols JE. Theory of mind deficits in chronic schizophrenia: evidence for state dependence. *Psychiatry Res*. 2008;158:1-10.
17. Sprong M, Schothorst P, Vos E, Hox J, Van Engeland H. Theory of mind in schizophrenia. *Br J Psychiatry*. 2007;191:5-13.
18. Duño R, Pousa E, Mígueles M, Ruiz A, Langohr K, Tobeña A. Ajuste premórbido pobre vinculado al deterioro en habilidades de teoría de la mente: estudio en pacientes esquizofrénicos estabilizados. *Rev Neurol*. 2008;47:242-6.
19. Brüne M. Theory of mind in schizophrenia: a review of the literature. *Schizophr Bull*. 2005;31:21-42.
20. Wykes T, Hamid S, Wagstaff K. Theory of mind and executive functions in the non-psychotic siblings of patients with schizophrenia. *Schizophr Res*. 2001;49 Suppl:148.
21. Herold R, Tényi T, Lénárd K, Trixler M. Theory of mind deficit in people with schizophrenia during remission. *Psychol Med*. 2002;32:1125-9.
22. Janssen I, Krabbendam L, Jolles J, Van Os J. Alterations in theory of mind in patients with schizophrenia and non-psychotic relatives. *Acta Psychiatr Scand*. 2003;108:110-7.

23. Bora E, Gökçen S, Kayahan B, Veznedaroglu B. Deficits of social-cognitive and social-perceptual aspects of theory of mind in remitted patients with schizophrenia. Effect of residual symptoms. *J Nerv Ment Dis.* 2008;196:95–9.
24. Salvador-Carulla L, Aguilera F. El uso del término cognitivo en la terminología de salud. Una controversia latente. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2010;3:137–44.
25. Greig TC, Bryson GJ, Bell MD. Theory of mind performance in schizophrenia: diagnostic, symptom, and neuropsychological correlates. *J Nerv Ment Dis.* 2004;192:12–8.
26. Corcoran R, Frith CD. Thematic reasoning and theory of mind. Accounting for social inference difficulties in schizophrenia. *Evolutionary Psychology.* 2005;3:1–19.
27. McCabe R, Leudar I, Antaki C. Do people with schizophrenia display theory of mind deficits in clinical interactions? *Psychol Med.* 2004;34:401–12.
28. Roncone R, Falloon IR, Mazza M, De Risio A, Pollice R, Necozone S, et al. Is theory of mind in schizophrenia more strongly associated with clinical and social functioning than with neurocognitive deficits. *Psychopathology.* 2002;35:280–8.
29. Mayer JD, Salovey P, Caruso DR. *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT).* Toronto, Ontario: Multi-Health Systems, Inc; 2002.
30. Baron-Cohen S. The autistic child's theory of mind: a case of specific developmental delay. *J Child Psychol Psychiatry.* 1989;30:285–97.
31. Happé F. An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *J Autism Dev Disord.* 1994;24:129–54.
32. Happé F, Frith U. Theory of mind in autism. En: Schopler E, Mesiboy G, editores. *Learning and Cognition in Autism.* Nueva York: InPlenum Press; 1994.
33. Corcoran R, Mercer G, Frith CD. Schizophrenia, symptomatology and social inference: investigating theory of mind in people with schizophrenia. *Schizophr Res.* 1995;17:5–13.
34. Baron-Cohen S. Hey! It was just a joke! Understanding propositions and propositional attitudes by normally developing children and children with autism. *Isr J Psychiatry Relat Sci.* 1997;34:174–8.
35. Stone V, Baron-Cohen S, Knoght R. Frontal lobe contributions to theory of mind. *J Cogn Neurosci.* 1998;10:640–56.
36. Adolphs R. Cognitive neuroscience of human social behaviour. *Nat Rev Neurosci.* 2003;4:165–78.
37. Adachi T, Koeda T, Hirabayashi S, Maeoka Y, Shiota M, Wright EC, et al. The metaphor and sarcasm scenario test: a new instrument to help differentiate high functioning pervasive developmental disorder from attention deficit/hyperactivity disorder. *Brain Dev.* 2004;26:301–6.
38. Rodríguez Sosa JT, Touriño González R. Cognición social en la esquizofrenia: una revisión del concepto. *Archivos de psiquiatría.* 2010;73:9.
39. Corcoran R. Theory of mind in schizophrenia. En: Penn DL, Corrigan PW, editores. *Social Cognition and Schizophrenia.* Washington, DC: American Psychological Association; 2001. p. 149–74.
40. Greig TC, Nicholls SS, Wexler BE, Bell MD. Test-retest stability of neuropsychological testing and individual differences in variability in schizophrenia outpatients. *Psychiatry Res.* 2004;129:241–7.
41. Marjoram D, Gardner C, Burns J, Miller P, Lawrie SM, Johnstone EC. Symptomatology and social inference: a theory of mind study of schizophrenia and psychotic affective disorder. *Cogn Neuropsychiatry.* 2005;10:347–59.