

Teoría de la mente y comprensión de actos de habla indirectos en un grupo de pacientes portadores de primer episodio de esquizofrenia*

Theory of mind and indirect speech acts comprehension in a group of first episode schizophrenic patients

Ricardo R. García

Universidad de Chile
Chile

Francisco Aliste

Hospital Padre Hurtado
Chile

Sergio Astroza

Hospital Padre Hurtado
Chile

Albert Astudillo

Hospital Padre Hurtado
Chile

Guillermo Soto

Universidad de Chile
Chile

ONOMÁZEIN 65 (septiembre de 2024): 78-95
DOI: 10.7764/onomazein.65.05 | ISSN: 0718-5758



Ricardo R. García: Unidad de Psiquiatría Comunitaria, Hospital Padre Hurtado, Área Metropolitana de Salud Suroriente, Chile / Centro de Estudios Cognitivos y Departamento de Lingüística, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile, Chile. | E-mail: rgarciav@u.uchile.cl

Francisco Aliste: Unidad de Psiquiatría Comunitaria, Hospital Padre Hurtado, Área Metropolitana de Salud Suroriente, Chile. | E-mail: faliste@hurtadohosp.cl

Sergio Astroza: Unidad de Psiquiatría Comunitaria, Hospital Padre Hurtado, Área Metropolitana de Salud Suroriente, Chile. | E-mail: sergio.astroza@gmail.com

Albert Astudillo: Unidad de Psiquiatría Comunitaria, Hospital Padre Hurtado, Área Metropolitana de Salud Suroriente, Chile. | E-mail: ps.albertastudillo@gmail.com

Guillermo Soto: Centro de Estudios Cognitivos y Departamento de Lingüística, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile, Chile. | E-mail: gsoto@uchile.cl

Fecha de recepción: septiembre de 2020 | Fecha de aceptación: enero de 2021

Resumen

La cognición social (CS) es uno de los dominios más relevantes en la investigación actual en esquizofrenia (EQZ). Referida a las operaciones mentales subyacentes a las interacciones sociales, la CS involucra procesos relacionados con la interpretación y desarrollo de respuestas a las intenciones y comportamientos de los otros. Según el consenso MATRICS (Investigación de las evaluaciones y el tratamiento para mejorar la cognición en la esquizofrenia), incluye, entre sus cuatro áreas de investigación, la teoría de la mente (TdM). Hay fuertes evidencias de que los pacientes esquizofrénicos crónicos fracasan frecuentemente en tareas de TdM. Trabajos recientes que vinculan TdM y habilidades pragmáticas en EQZ crónica han revelado que deficiencias en las tareas pragmáticas se correlacionan con defectos en las tareas de falsas creencias de primer y segundo orden. Hay, con todo, escasa información sobre pacientes con primer episodio de EQZ. El presente trabajo examina la relación entre TdM y habilidades pragmáticas en una muestra de pacientes varones jóvenes (N = 10) diagnosticados con primer episodio de EQZ según los criterios de la clasificación internacional de enfermedades CIE-10. Se propone que este grupo obtendrá puntuaciones más bajas que controles normales en dos tareas que evalúan, respectivamente, habilidades pragmáticas y TdM: comprensión de actos de habla indirectos (AHI) y creencias falsas de primer y segundo orden. El grupo control incluye a 8 sujetos sanos pareados con los pacientes por edad, sexo, educación y nivel socioeconómico, sin antecedentes de trastornos neuropsiquiátricos. Todos los sujetos fueron evaluados con un protocolo neuropsicológico. Nuestros resultados mostraron diferencias menores en las pruebas neuropsicológicas. Como se esperaba, los pacientes esquizofrénicos se desempeñaron peor que el grupo control en la tarea de creencias falsas y en la de AHI. La correlación entre ambas tareas y un análisis de regresión consistente sugieren un vínculo entre TdM y procesamiento pragmático. Se necesitan estudios que incluyan muestras más grandes y más pruebas pragmáticas y cognitivas para evaluar la compleja relación entre la EQZ y las funciones frontales pragmáticas y ejecutivas.

Palabras clave: esquizofrenia; teoría de la mente; actos de habla indirectos; pragmática.

* Este trabajo ha sido posible gracias a los proyectos de investigación Fondecyt 1181240 y 1140733.

Abstract

One of the most relevant domains in the current research in schizophrenia (SZ) is social cognition (SC). This area refers to the set of mental operations underlying social interactions and involves processes related to the interpretation and development of responses to the intentions and behaviors of others. According to the MATRICS (Research on assessments and treatment to improve cognition in schizophrenia) consensus, the CS includes theory of mind (ToM) among its four research areas. A set of evidences has shown that chronic schizophrenic patients frequently fail in tasks involving ToM. Recent reports claim for a link between ToM and pragmatic abilities in chronic SZ. Studies assessing pragmatic abilities and ToM have revealed that deficiencies in pragmatic tasks correlate with defects in first and second-order false-belief tasks. There is, however, little information on patients with a first episode of SZ. We examine the relationship between ToM and pragmatic skills in a sample of young male patients (N = 10) diagnosed as first episode of SZ with ICD-10 criteria. We propose that this group will obtain lower scores than matched normal controls in two tasks that evaluate, respectively, pragmatic skills and ToM: comprehension of indirect speech acts (ISA) task and first and second-order false beliefs task. The comparison group consisted of 8 healthy controls matched to the SZ patients for age, sex, education and socioeconomic status with no history of neuropsychiatric disorders. The patients and the control subjects were assessed with a neuropsychological protocol. Our results showed minor differences in neuropsychological testing. As expected, the schizophrenic patients performed worse than the control group on the false belief task and the AHI task. The correlation between both tasks and a consistent regression analysis suggest a link between ToM and pragmatic processing. Further studies are needed including larger samples and pragmatic and cognitive tests in order to assess the complex relationship between SZ, pragmatic and executive frontal functions.

Keywords: schizophrenia; theory of mind; indirect speech acts; pragmatics.

1. Introducción

La cognición social (CS) constituye uno de los temas más relevantes en las nuevas aproximaciones al estudio y comprensión de los aspectos psicopatológicos y neurobiológicos de la esquizofrenia (EQZ). La CS se refiere a los procesos cognitivos que subyacen a las interacciones sociales, y, en un sentido amplio, se relaciona con los procesos y operaciones mentales que sustentan la capacidad para interpretar y predecir la conducta de los otros en los diferentes contextos sociales (García y otros, 2018). Con la finalidad de acotar y precisar la investigación sobre la CS en la EQZ, la comunidad científica acordó el llamado consenso MATRICS (Measurements and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia) (Green y otros, 2005, 2008), de acuerdo con el cual la CS en la EQZ abarca cuatro áreas de interés: la teoría de la mente (TdM), el procesamiento de emociones (PE), la percepción social (PS) y la atribución de sesgo (AS). Brevemente, la TdM se refiere a la habilidad para leer la mente de otros y, consecuentemente, atribuirles estados mentales (Brüne, 2005). A su vez, el PE se refiere a la percepción, interpretación y uso de las emociones de manera adaptativa (Green y otros, 2015). Por su parte, la PS involucra el conjunto de roles y reglas que las personas deben seguir y aplicar en los diferentes contextos sociales (Lysaker y otros, 1998). Finalmente, la AS corresponde a las formas en que las personas infieren las causas de eventos particulares tanto positivos como negativos, lo que implica realizar atribuciones a causas originadas en la conducta de otras personas o en uno mismo (Green y otros, 2015).

En la presente investigación se estudia la eventual relación entre la TdM y la habilidad pragmática implicada en la comprensión de actos de habla indirectos (AHI) en un grupo de pacientes portadores de un primer episodio de EQZ. Reportes de las últimas décadas han sugerido una relación entre la TdM y habilidades pragmáticas como la interpretación de ironías en esquizofrénicos (Langdon y otros, 2002a, 2002b). Aun más, estudios que han evaluado habilidades pragmáticas en pacientes esquizofrénicos han mostrado que deficiencias en el rendimiento en pruebas pragmáticas se correlacionarían con fallas en la interpretación de pruebas de falsa creencia de primer y segundo orden destinadas a medir la indemnidad de la TdM (Champagne-Lavau y Stip, 2010). A ello, se agregan antecedentes recientes que han mostrado que pacientes portadores de EQZ y sus parientes exhiben un deterioro consistente tanto en la interpretación de pruebas de falsa creencia como en habilidades pragmáticas en el contexto conversacional. Estas evidencias apoyan la necesidad de realizar estudios orientados a explorar las bases genéticas probablemente asociadas a este tipo de trastornos de la comunicación (Mazza y otros, 2008).

Adicionalmente, varios estudios han abordado la relación entre la TdM, las habilidades pragmáticas y la EQZ en la interpretación de actos comunicativos. Bosco y otros (2012) han reportado que pacientes esquizofrénicos con rendimientos deficientes en tareas que miden la TdM presentaban errores significativos al reconocer y reparar fallas comunicativas. Más recientemente, Pawełczyk y otros (2018a), en un estudio que contrasta portadores de

un primer episodio de EQZ con un grupo control, proponen que las funciones pragmáticas se asocian a la TdM. Aunque el estudio no incluyó mediciones de esta última, los datos mostraron que los pacientes diferían de los sujetos del grupo control en el rendimiento en funciones pragmáticas como la comprensión de significados implícitos, dimensiones del discurso, el humor y la prosodia emocional, entre otros, lo que sugiere la concurrencia de una disfunción pragmática en la EQZ. Si bien en los últimos años ha habido varios estudios sobre la relación entre TdM y procesamiento pragmático en EQZ, las investigaciones se han centrado en pacientes crónicos y no se han registrado aún evidencias consistentes respecto al grado de disfunción tanto de las funciones pragmáticas como las de la TdM en sujetos con primer episodio de EQZ. Un estudio con pacientes de este tipo contribuiría a comprender la relación entre TdM y procesamiento pragmático en los estados iniciales de la enfermedad.

El presente trabajo estudia, en una muestra reducida de pacientes portadores de un primer episodio de EQZ, la relación entre la TdM y una habilidad pragmática específica, la comprensión de AHI, es decir, aquellos en que no hay un verbo performativo y existe un desajuste entre el tipo oracional y la fuerza ilocutiva, como sucede al usar, en el contexto pertinente, una oración interrogativa para formular una petición, como “¿Podrías pasarme la sal?”, o, en cierto contexto y entre personas con cierta relación, una oración declarativa como “El auto está muy sucio” para pedirle a alguien que lo lave (Huang, 2015; Zufferey, 2015). El procesamiento de los actos de habla constituye una habilidad típica de la competencia pragmática y es uno de los tópicos más estudiados en pragmática clínica (Cummings, 2014). Diversas investigaciones han mostrado un déficit en la comprensión de actos de habla por EQZ, especialmente en el caso de los AHI (Tényi y otros, 2002; Corcoran, 2003; Mazza y otros, 2008; Colle y otros, 2013), aunque no existe claridad sobre el fenómeno en pacientes portadores de un primer brote de EQZ. Proponemos que los pacientes portadores de EQZ tendrán un rendimiento inferior que los controles normales en algunas tareas que miden habilidades de comprensión de AHI y de TdM. A su vez, hemos planteado como objetivo secundario intentar, de manera aproximada, analizar si una hipotética disfunción en esta tarea pragmática se asocia a deterioros en la TdM y/o en las funciones frontales ejecutivas.

2. Metodología

Se realizó un estudio transversal, con muestra no aleatoria. Se seleccionaron 10 pacientes jóvenes de sexo masculino con diagnóstico de primer episodio de EQZ de acuerdo a los criterios registrados en el CIE-10 (Clasificación internacional de las enfermedades, décima versión en español, Organización Mundial de la Salud, 1993). Los pacientes fueron reclutados en la unidad de psiquiatría comunitaria del Hospital Padre Hurtado en el periodo 2016-2017; su evaluación diagnóstica se realizó por dos psiquiatras a base de un protocolo que incluye la entrevista psiquiátrica, el examen mental y la aplicación de la escala PANNS

(escala de síntomas positivos y negativos) (Kay y otros, 1987), todos ellos practicados según las normas de la guía GES (Garantías explícitas de salud para la EQZ, Ministerio de Salud de Chile, 2009). La aplicación de la escala PANNS fue llevada a cabo por un solo psicólogo. Como criterios de exclusión se establecieron ser portador de esquizofrenia crónica y tener antecedentes de comorbilidades neuropsiquiátricas y de consumo de alcohol y drogas. El grupo de estudio no incluyó a mujeres, debido a que en el periodo de selección de la muestra se registraron solo 2 ingresos de pacientes de este sexo, las que presentaban criterios de exclusión. La edad promedio (X) de los pacientes seleccionados al momento de las evaluaciones fue de 22.7 años, con una desviación estándar (DS) de 3.05. Los pacientes se encontraban clínicamente estables, sin productividad psicótica y tratados con dosis estándar de antipsicóticos atípicos como risperidona y olanzapina, según las recomendaciones de la guía clínica GES. Como grupo de control se incluyeron 8 sujetos con edad promedio (X) de 21.7 años y DS 3.7, sanos, sin antecedentes de enfermedades neuropsiquiátricas ni consumo de alcohol y drogas, pareados al grupo de pacientes en edad, género, nivel socioeconómico y educación (tablas 1 y 2).

Tanto los pacientes como los sujetos del grupo control fueron sometidos a una evaluación neuropsicológica que incluyó una valoración cognitiva y pruebas destinadas a evaluar la TdM y la comprensión de AHI. Ambas evaluaciones fueron realizadas por un solo psicólogo.

TABLA 1

Pacientes portadores de un primer episodio de EQZ

PACIENTES	EDAD	SEXO	EDUCACIÓN	PANSSP	PANSSN	PANSSC	PANNSPG
N.º1	28	M	8	10	35	-25	15
N.º2	21	M	12	13	30	-27	20
N.º3	21	M	12	8	28	-20	5
N.º4	22	M	12	29	13	16	25
N.º5	21	M	12	8	37	-29	20
N.º6	21	M	12	10	10	0	5
N.º7	26	M	12	7	18	-11	5
N.º8	26	M	12	14	14	0	5
N.º9	23	M	12	16	34	-18	32
N.º10	18	M	12	26	17	9	15

Nota: M, sexo masculino; Educación (años), la media completa equivale a 12 años de educación formal; Panssp, escala de síntomas positivos; Panssn, escala de síntomas negativos; Panssc, escala compuesta; Pannspg, escala de psicopatología general.

TABLA 2

Controles normales

CONTROLES NORMALES	EDAD	SEXO	EDUCACIÓN
N.º1	21	M	12
N.º2	25	M	12
N.º3	29	M	12
N.º4	18	M	12
N.º5	18	M	12
N.º6	22	M	12
N.º7	22	M	12
N.º8	19	M	12

Nota: M, sexo masculino; Educación (años), educación media completa equivale a 12 años de educación formal.

La evaluación cognitiva incorporó una selección de pruebas del protocolo de Wechsler (2012 [2008]): retención de dígitos para evaluar la memoria de trabajo y la búsqueda de símbolos y las claves para la velocidad de procesamiento. Complementariamente, se aplicaron pruebas para estimar la memoria auditiva a través de la prueba de memoria de palabras de Grober-Buschke, Verbal (Grober y otros, 2009), las habilidades visuconstructivas como la percepción visual y la memoria visual de largo plazo por medio de la figura compleja de Rey-Osterrieth (Rey, 2009) y, finalmente, las funciones ejecutivas frontales mediante la prueba de las tarjetas de Wisconsin (Heaton, 1981). La TdM se evaluó a través de la aplicación de pruebas verbales de falsa creencia de primer y segundo orden: la prueba de Sally y Ann (Baron-Cohen y otros, 1985) y la prueba del Faux-Pas (Perner y Wimmer, 1985), respectivamente. A su vez, la comprensión de AHI se evaluó mediante las pruebas de comprensión de AHI de la versión en español del *Protocolo para la Evaluación de la Comunicación de Montréal* (Ferrerres y otros, 2007; Joannette y otros, 2004).

Los datos obtenidos se analizaron con estadística no paramétrica en razón de que el tamaño de la muestra no permitía plantear una distribución normal de la población bajo estudio. Se aplicó la prueba de Mann-Whitney para las comparaciones entre grupos tanto en las pruebas cognitivas como en la de comprensión de AHI. A su vez, las pruebas de falsa creencia de primer orden fueron evaluadas a través de la prueba de Fischer, y las de segundo orden, mediante la de Mann-Whitney. Se realizaron, además, estimaciones de las correlaciones entre el funcionamiento cognitivo y el rendimiento observado en las pruebas pragmáticas y las de la TdM, y también entre estas dos últimas por medio de la prueba de Spearman. Finalmente, se realizaron análisis de regresión mediante la prueba

de Bootstrapping para evaluar con mayor precisión la relación entre la probable disfunción pragmática y el rendimiento en las pruebas de TdM. El umbral de significación estadística fue determinado en $p < 0.05$.

El proyecto fue evaluado y aprobado por los comités de ética del área de salud suroriental y de la investigación en ciencias sociales y humanidades de la Universidad de Chile. Los pacientes y el grupo control leyeron y firmaron los consentimientos informados aprobados por ambos comités de ética.

3. Resultados

Los resultados completos se presentan en las tablas 3 y 4 para los casos de portadores de un primer episodio de EQZ y los controles normales, respectivamente. Tal como se explica en los textos colocados al pie de las tablas, se transcriben datos brutos y estándares en acuerdo a los procedimientos prescritos por cada prueba psicométrica.

TABLA 3

Resultados totales de la evaluación neuropsicológica en pacientes

PAC	E	CB	CST	DB	DST	HP	MV	RVL	RVT	IS %	WC	NC	CC	AP	AHI	FP	SA
N.º1	28	27	3	13	4	50	1	34	41	50	46	52	1	0	41	10	1
N.º2	21	38	4	16	5	1	1	23	42	76	57	39,8	3	-6,6	32	18	0
N.º3	21	43	5	24	9	30	10	37	48	100	15	81,6	6	-1,2	50	47	1
N.º4	22	54	7	23	9	60	1	0	0	0	17	60	6	-3,3	46	0	0
N.º5	21	35	4	15	4	50	1	40	48	100	34	64,8	4	-1,3	34	21	0
N.º6	21	41	5	16	5	50	1	23	37	56	91	9	0	0	42	35	1
N.º7	26	56	8	15	5	60	10	37	45	88	7	86,9	6	1,0	54	36	1
N.º8	26	50	7	18	7	80	25	31	45	82,3	26	69	6	2,8	40	34	0
N.º9	23	31	3	16	5	40	1	34	44	71,1	54	43,7	4	10,8	27	23	1
N.º10	18	33	3	20	8	1	1	29	48	100	75	18	2	0	36	20	0

Nota: E, edad; CB, claves bruto; CST, claves estándar; DB, dígitos bruto; DST, dígitos estándar; HP, habilidades visuoespaciales en percentil; MV, memoria visual; RVL, recuerdo verbal libre; RVT, recuerdo verbal total con claves; IS %, índice de sensibilidad con claves; WC, Wisconsin errores; NC, nivel conceptual; CC, categorías completas; AP, aprender a aprender; AHI, actos de habla indirectos; FP, faux-pas; SA, Sally y Ann. Las columnas 3-6 corresponden a WAIS-IV; las columnas 7-8, a la figura de Rey-Osterreith; las columnas 9-11, a la prueba de memoria de palabras; las columnas 12-15, a la prueba de Wisconsin; la columna 16, a la prueba de actos de habla indirectos; la columna 17, a la prueba de falsa creencia Faux-pas, y la columna 18, a la prueba de falsa creencia de Sally y Ann.

TABLA 4

Resultados totales de la evaluación neuropsicológica en los controles normales

CTR	E	CB	CST	DB	DST	HP	MV	RVL	RVT	IS %	WC	NC	CC	AA	AHI	FP	S
1	21	85	13	23	9	60	60	44	48	100	13	87,5	6	-1,1	56	46	1
2	25	45	6	20	8	90	30	34	43	100	44	55,4	3	0,7	53	62	1
3	29	29	3	14	5	10	1	31	47	100	60	37,5	3	-13,7	42	17	1
4	18	56	7	19	5	70	60	39	48	100	10	85,3	6	-1,4	60	72	1
5	18	54	5	17	5	50	90	38	48	100	26	71,1	6	-1,5	54	48	1
6	22	40	4	22	8	90	70	44	48	100	15	76,8	6	0	53	37	1
7	19	65	9	24	10	50	70	38	48	100	48	46,8	3	-4,1	52	49	1
8	19	57	8	21	8	70	30	39	48	100	40	60,1	5	-2	52	58	1

Nota: E, edad; CB, claves bruto; CST, claves estándar; DB, dígitos bruto; DST, dígitos estándar; HP, habilidades visuoespaciales en percentil; MV, memoria visual; RVL, recuerdo verbal libre; RVT, recuerdo verbal total con claves; IS %, índice de sensibilidad con claves; WC, Wisconsin errores; NC, nivel conceptual; CC, categorías completas; AP, aprender a aprender; AHI, actos de habla indirectos; FP, faux-pas; SA, Sally y Ann. Las columnas 3-6 corresponden a WAIS-IV; las columnas 7-8, a la figura de Rey-Osterreith; las columnas 9-11, a la prueba de memoria de palabras; las columnas 12-15, a la prueba de Wisconsin; la columna 16, a la prueba de actos de habla indirectos; la columna 17, a la prueba de falsa creencia Faux-pas, y la columna 18, a la prueba de falsa creencia de Sally y Ann.

Se aprecia que la evaluación psicopatológica realizada a través de la escala PANSS reflejó una clara tendencia hacia el predominio de los síntomas negativos. La estadística descriptiva basada en promedios (X) y desviación estándar (DS) mostró: escala positiva, X , 14.1, DS , 7.6; escala negativa, X , 23.6, DS , 10.2; escala de psicopatología, X , 14.7, DS , 9.6. Solo 2 pacientes mostraron un perfil orientado hacia la sintomatología positiva (tabla 1). No se encontraron correlaciones significativas entre los valores de la escala PANSS y las pruebas cognitivas evaluadas. A su vez, tampoco pesquizamos correlaciones consistentes entre la escala negativa del PANSS y las pruebas de falsa creencia y la prueba de AHI. Al analizar los datos resultantes de la evaluación cognitiva y comparar ambos grupos, se observan solo diferencias consistentes en la memoria auditiva medida a través de la prueba de memoria de palabras de Grober-Buschke. En efecto, los portadores de un primer episodio de EQZ presentaron un rendimiento inferior a los casos controles (Mann-Whitney, p 0.018). A su vez, también los pacientes mostraron resultados menores que los controles en las habilidades visuales valoradas mediante la prueba de la figura compleja de Rey-Osterreith (Mann-Whitney, p 0.02). Interesantemente, no se hallaron diferencias en las funciones ejecutivas frontales entre ambos grupos de estudio; en cambio, de acuerdo a lo esperado, los pacientes presentaron dificultades en las pruebas de falsa creencia de primer y segundo orden, Sally y Ann (prueba de Fischer, p 0.036, figura 1) y en Faux Pas (Mann-Whitney, p 0.049), respectiva-

mente. En el mismo sentido, en la prueba de AHI los pacientes se comportaron peor que los normales (Mann-Whitney, $p = 0.04$, figura 2). No se pesquisaron correlaciones entre las fallas en la memoria verbal y la disfunción observada en la TdM y las habilidades pragmáticas; sin embargo, las tareas de falsa creencia correlacionaron con la prueba de AHI (con Sally y Ann, Spearman, 0.58; Faux Pas, Spearman, 0.71; ambos con $p < 0.05$). Adicionalmente, el análisis de regresión a base de la prueba Bootstrapping mostró una fuerte significación ($p < 0.01$), lo que sugiere una asociación entre la disfunción pragmática y las fallas en la TdM.

FIGURA 1

Porcentaje de acierto en el test de Sally y Ann en sujetos control y casos (grupo de estudio)

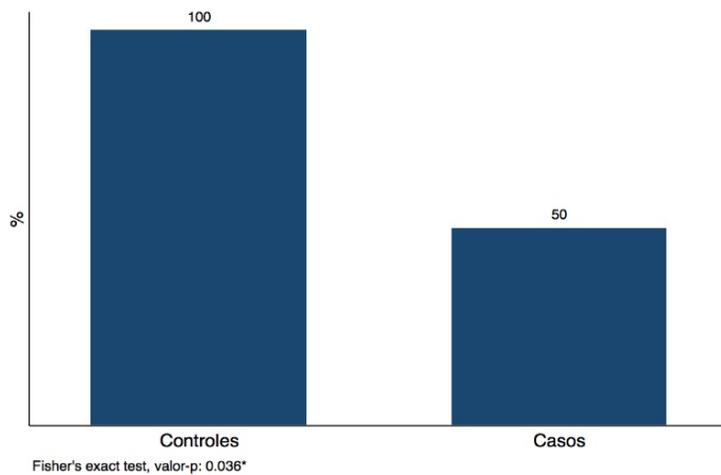
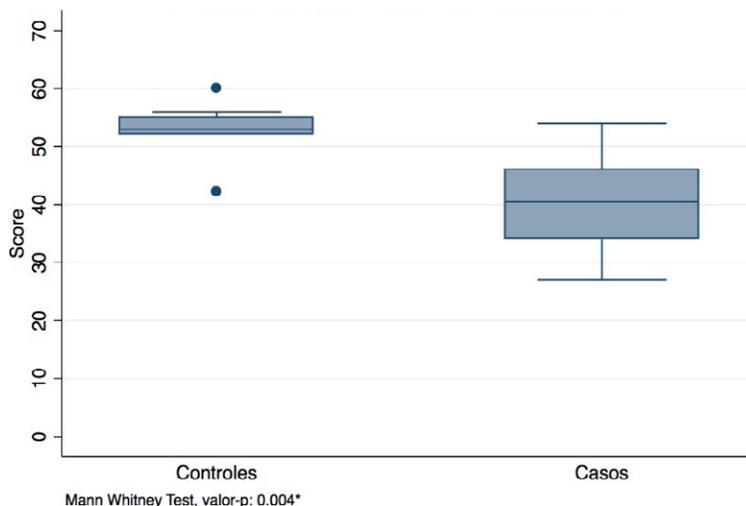


FIGURA 2

Comparación del puntaje en la tarea de comprensión de actos de habla indirectos en sujetos control y casos (grupo de estudio)



4. Discusión

El objetivo primordial de este trabajo ha sido realizar un estudio empírico en una muestra de pacientes portadores de un primer episodio de EQZ con la intención de evaluar el estado y la funcionalidad de sus habilidades pragmáticas y aquellas asociadas al desempeño en tareas que miden la TdM. Nuestro interés se ha focalizado en este grupo de pacientes, considerando que su comportamiento refleja las características psicopatológicas y cognitivas de las etapas precoces de la EQZ, periodo para el cual no se han registrado aún evidencias consistentes respecto al grado de disfunción tanto de las funciones pragmáticas como de las de la TdM, como sí ha ocurrido respecto de pacientes portadores de EQZ crónica. En efecto, varios reportes han discutido e informado, en esta población, múltiples alteraciones en la funcionalidad comunicativa de los pacientes crónicos cuando enfrentan distintos contextos sociales. Aun más, un número consistente de evidencias experimentales ha sustentado la coocurrencia de déficit en la TdM y alteraciones pragmáticas en pacientes portadores de EQZ, específicamente en habilidades narrativas y conversacionales en el contexto de la esquizofrenia desorganizada (Abu-Akel, 1999), en la comprensión de AHI (Champagne-Lavau y Stip, 2010; Gavilán y García-Albea, 2013) y en la capacidad para reconocer violaciones a la máximas de Grice y otras normas sociales de la comunicación (Mazza y otros, 2008).

En contraste con lo anterior, otros estudios en esquizofrénicos crónicos han cuestionado la probable identidad entre pragmática y TdM y han sugerido una disociación entre ambas facultades. Bosco y otros (2012), en un estudio que evaluó la capacidad de pacientes y controles normales para reconocer y corregir errores en la comunicación, han reportado que, aun cuando ambas habilidades correlacionaban con la TdM, esta variable no explicaba la creciente dificultad que los pacientes enfrentaban al desarrollar tareas cognitivamente complejas. Para los autores, una explicación más adecuada se encontraría en el aumento de la demanda inferencial derivada de las tareas aplicadas. A su vez, Bambini y otros (2016), en una muestra de casi 50 pacientes esquizofrénicos, solo confirmaron influencia de la TdM en la comprensión pragmática, siendo esta, en contraste, muy escasa en las tareas de producción pragmática, la que más bien dependió de la neurocognición. Por su parte, Parola y otros (2018), en una línea conceptual similar, refieren que los pacientes esquizofrénicos crónicos rendían peor que los normales en un conjunto de tareas comunicativas. Además, los análisis de regresión no mostraron una relación estable y significativa entre la TdM y/o las funciones ejecutivas y la disfunción pragmática, aunque solo la TdM pareció tener un valor predictivo en el rendimiento de los pacientes y su influencia sobre las habilidades pragmáticas fue independiente y no explicada por el funcionamiento ejecutivo. En suma, estas evidencias confirman que el papel de la TdM en el funcionamiento pragmático necesita ser esclarecido. Hasta el momento, solo es posible aseverar que la TdM contribuye a determinar algunas habilidades a través del espectro de los fenómenos pragmáticos (Bosco y otros, 2012; Bambini y otros, 2016).

Una realidad conceptual y experimentalmente complementaria se desprende de nuestro estudio, en tanto este ha analizado el comportamiento de una población de jóvenes portadores de un primer episodio de EQZ en tareas centradas en la TdM y en la competencia pragmática. Nuestros resultados confirman, en el contexto de una muestra pequeña y de jóvenes de género masculino, la hipótesis sugerida, puesto que los pacientes portadores de un primer episodio de EQZ presentaron rendimientos inferiores a los controles normales tanto en las pruebas de falsa creencia de primer y segundo orden como en la comprensión de AHI. En lo que respecta a las pruebas que evalúan la TdM, nuestros datos son compatibles con los reportados por Bliksted y otros (2014), quienes registraron que portadores de un primer episodio de EQZ mostraban resultados consistentemente menores que los controles. Todavía más, los análisis de regresión realizados en el estudio concluyeron que el déficit en las funciones asociadas a la cognición social daba cuenta de un 24 % de la varianza.

En concordancia con lo anterior, Healey y otros (2016), a través de una amplia revisión de la literatura, refieren que sujetos afectados por un primer episodio de EQZ presentaban un deterioro en la cognición social, especialmente en la TdM y en el procesamiento emocional (EP). Específicamente, en lo referente a la TdM, estudios que utilizaron distintos tipos de pruebas para valorarla (de estímulo verbal, secuencias animadas visuales, etc.) tendieron a confirmar un deterioro en esta función en los pacientes con primer episodio de EQZ (Bliksted y otros, 2014; Ho y otros, 2015; Langdon y otros, 2014). No obstante, ha permanecido sin definir si los hallazgos en las pruebas de TdM son realmente específicos para las pruebas de primer y segundo orden, considerando que, en contraste con nuestros resultados, algunos estudios han informado que tareas de primer orden permanecen intactas en el primer episodio de EQZ (Achim y otros, 2012). Con todo, las evidencias parecen confirmar que la TdM de tipo verbal es la que primero se deteriora comparada con las dimensiones visuales y no verbales, lo que resulta concordante con la declinación temprana en las psicosis del aprendizaje verbal y la memoria (Mesholam-Gately y otros, 2009).

Por su parte, la prueba que mide la comprensión de AHI reveló también un desempeño inferior en los portadores de un primer episodio de EQZ, lo que apunta a un compromiso precoz en el funcionamiento pragmático en el curso longitudinal de la EQZ. Los aspectos pragmáticos y su relación con la TdM en esta población han recibido escasa atención aún, lo que ha redundado en un número muy bajo de publicaciones. Esta situación contrasta con lo informado acerca de la EQZ crónica, en la que algunos estudios han mostrado que los pacientes tienen dificultades para comprender AHI (Corcoran, 2003). Por su parte, en lo que concierne al primer episodio de EQZ, Pawełczyk y otros (2018a) han reportado que funciones pragmáticas (de orden superior), tales como la comprensión de significados implícitos y del humor, la explicación de metáforas y la comprensión del discurso, se encuentran alteradas en el primer episodio de EQZ. En un trabajo posterior, Pawełczyk y otros (2018b) refieren resultados similares en una población de pacientes portadores de un primer episodio de

psicosis y en parientes cercanos, y sugieren que estas anomalías podrían ser un marcador de vulnerabilidad en la EQZ. Más recientemente, el mismo grupo de investigadores propone que las citadas alteraciones de orden superior del lenguaje, específicamente la comprensión del humor y la explicación de metáforas, podrían predecir la transición desde el estado de ultrarriesgo a la psicosis (Pawelczyk y otros, 2020). A su vez, Perlini y otros (2018) también proponen un compromiso precoz de las funciones pragmáticas en un trabajo que reúne una amplia muestra de pacientes que cursan un primer episodio de psicosis. Los resultados de su estudio muestran que los pacientes presentaban errores consistentes en la interpretación de metáforas y de frases de uso habitual que involucran un uso figurado del lenguaje, como “Mi padre me tendió la mano”.

Finalmente, nuestros datos revelaron una correlación entre la TdM y la prueba de AHI, lo que sugiere que la TdM desempeña un papel en el funcionamiento pragmático, tal como se ha planteado para los casos crónicos en los que se ha reportado la participación de la TdM en la comprensión pragmática (Bambini y otros, 2016) y en la comprensión de AHI y de metáforas idiomáticas (Champagne-Lavau y Stip, 2010). No obstante lo expuesto, recientemente Parola y otros (2019) han propuesto que ni las funciones ejecutivas frontales ni la TdM pueden explicar la tendencia decreciente de las funciones pragmáticas en la EQZ. Por consecuencia, es posible plantear que la relación entre la TdM y las funciones pragmáticas debe aún ser dilucidada, especialmente en las etapas iniciales de la EQZ.

El presente trabajo intentó perfilar, además, el estrato neurocognitivo con la finalidad de evaluar el grado de su probable deterioro y complementariamente explorar, al menos en parte, su relación con las habilidades pragmáticas y las habilidades asociadas a la TdM. En el primer aspecto, solo encontramos alteraciones significativas en las habilidades visuo-constructivas y en la memoria auditiva, mientras que, en el segundo, no logramos confirmar ninguna correlación entre la neurocognición y las habilidades pragmáticas (AHI) ni entre la neurocognición y la cognición social (TdM). Estos resultados, aun aceptando las limitaciones derivadas del tamaño menor de nuestra muestra, se encuentran parcialmente en sintonía con evidencias recientes que confirman un compromiso consistente en la neurocognición de pacientes que cursan un primer episodio de EQZ. En efecto, Bliksted y otros (2014) reportaron una amplia alteración de la neurocognición en pacientes con un primer episodio de EQZ, que abarcaba la memoria verbal, la memoria de trabajo, la velocidad de procesamiento y las funciones ejecutivas. Sin embargo, al analizar las correlaciones entre la cognición social y la neurocognición, se pesquisó una correlación significativa con solo una subescala de la cognición social, lo que sugiere que las alteraciones en la cognición social en las etapas precoces de la EQZ podrían ocurrir de manera independiente a la neurocognición.

Como se señaló al inicio del trabajo, desde un punto de vista clínico, nuestro grupo de estudio estuvo constituido por pacientes jóvenes, de género masculino, todos provenientes de la población beneficiaria del Hospital Padre Hurtado, el que se encuentra situado en

una zona de ingresos bajos al suroriente del área metropolitana de Santiago. Al momento del estudio se encontraban estables, compensados, sin manifestaciones compatibles con un brote de productividad psicótica. Eran tratados con antipsicóticos atípicos como risperidona y olanzapina. La evaluación psicopatológica mediante la prueba PANSS reveló un predominio de la escala de síntomas negativos y no se hallaron correlaciones consistentes ni con la neurocognición ni con las pruebas de habilidades pragmáticas ni con las de la TdM. Otros estudios, tanto en primer episodio de EQZ como en pacientes crónicos, tampoco han reportado correlaciones significativas entre las escalas de síntomas y la neurocognición y la cognición social (Bliksted y otros, 2014; Bambini y otros, 2016).

5. Conclusiones

Este estudio ha procurado, de manera primordial, evaluar algunos aspectos de la cognición social y de las habilidades pragmáticas en una población de jóvenes portadores de un primer episodio de EQZ. Específicamente, hemos evaluado las capacidades de los pacientes y los sujetos controles para desarrollar tareas que miden la TdM y la comprensión de AHI. El estudio se complementó con un análisis cognitivo y una evaluación estandarizada de la psicopatología, procedimientos habituales en la práctica psiquiátrica. Nuestros resultados confirmaron un deterioro consistente en los pacientes tanto en las funciones asociadas a la TdM como en las vinculadas a la comprensión de AHI.

Aun considerando que los datos obtenidos tienen un carácter provisorio, si tenemos en cuenta el tamaño pequeño de la muestra, ellos revelaron que ambas dimensiones se encuentran alteradas precozmente en la evolución de la EQZ, lo que converge con varios reportes publicados durante la última década que informan de una alteración precoz tanto de componentes de la CS como de la competencia pragmática. No obstante lo expuesto, dadas las limitaciones del tamaño muestral y de un estudio centrado en el procesamiento de solo un fenómeno pragmático, ha quedado pendiente el establecimiento del tipo y el grado de asociación entre ambas variables, aunque es preciso constatar que, tal como ha sido expuesto en la discusión, este asunto permanece aún por definir en la investigación especializada.

En nuestra opinión, las futuras investigaciones en las etapas precoces de la EQZ deben incluir evaluaciones amplias de la cognición social que incorporen los cuatro aspectos habitualmente considerados, a saber, TdM, PE, PS, AS, y también las principales habilidades pragmáticas involucradas en las funciones de orden superior del lenguaje, como la interpretación de significados implícitos, el humor, las metáforas, la ironía y el sarcasmo, y otras asociadas a la comprensión y producción del discurso, particularmente el conversacional. Este tipo de estudios debería ser complementado con la búsqueda de las redes neurales que sustentan tales facultades. Recientemente, Enrici y otros (2019) han propuesto una red de procesamiento de las intenciones involucrada en la compleja interacción de contextos,

metas y acciones. En este modelo, las redes neurales que sustentan la TdM, que abarcan áreas como las uniones témporo-parietales, el prec neo y la corteza mediofrontal, participarían de manera diferencial en el procesamiento de los diferentes tipos de intenciones, tales como las sociales y las privadas.

Finalmente, desde un punto de vista clínico, estudios futuros deberían también concurrir al diseño de instrumentos y protocolos estandarizados que permitieran medir e intentar recuperar las habilidades pragmáticas y de la cognición social en los pacientes afectados de EQZ en sus diferentes etapas. Este último tema parece de vital importancia si consideramos que, a pesar de las evidencias que han demostrado el deterioro de las funciones de mentalización y de la pragmática de la comunicación en la EQZ, tales evaluaciones aún no han sido incorporadas a las guías clínicas.

6. Bibliografía citada

ABU-AKEL, Ahmad, 1999: "Impaired theory of mind in schizophrenia", *Pragmatics & Cognition* 7, 247-282.

ACHIM, Amélie M., Rosalie OUELLET, Marc-André ROY y Philip L. JACKSON, 2012: "Mentalizing in first-episode psychosis", *Psychiatry Research* 196, 207-213.

BAMBINI, Valentina, Giorgio ARCARA, Margherita BECHI, Mariachiara BUONOCORE, Roberto CAVALLARO y Marta BOSIA, 2016: "The communicative impairment as a core feature of schizophrenia: frequency of pragmatic deficit, cognitive substrates, and relation with quality of life", *Comprehensive Psychiatry* 71, 106-120.

BARON-COHEN, Simon, Alan M. LESLIE y Uta FRITH, 1985: "Does the autistic child have a 'theory of mind'?", *Cognition* 21, 37-46.

BLIKSTED, Vibeke, Birgitte FAGERLUND, Ethan WEED, Chris FRITH y Poul VIDEBECH, 2014: "Social cognition and neurocognitive deficits in first-episode schizophrenia", *Schizophrenia Research* 153, 9-17.

BOSCO, Francesca, Adele BONO A. y Bruno BARA, 2012: "Recognition and repair of communicative failures: the interaction between Theory of Mind and cognitive complexity in schizophrenic patients", *Journal of Communication Disorders* 45, 181-197.

BR NE, Martin, 2005: "'Theory of mind' in schizophrenia: a review of the literature", *Schizophrenia Bulletin* 31, 21-42.

CHAMPAGNE-LAVAU, Maud, y Emmanuel STIP, 2010: "Pragmatic and executive dysfunction in schizophrenia", *Journal of Neurolinguistics* 23, 286-296.

COLLE, Livia, Romina ANGELERI, Marianna VALLANA, Katuscia SACCO, Bruno BARA y Francesca BOSCO, 2013: "Understanding the communicative impairments in schizophrenia: a preliminary study", *Journal of Communication Disorders* 46, 294-308.

CORCORAN, Rhiannon, 2003: "Inductive reasoning and the understanding of intention in schizophrenia", *Cognitive Neuropsychiatry* 8, 223-235.

CUMMINGS, Louise, 2014: *Pragmatic disorders*, Dordrecht: Springer.

ENRICI, Ivan, Bruno BARA y Mauro ADENZATO, 2019: "Theory of Mind, pragmatics and the brain: Converging evidence for the role of intention processing as a core feature of human communication", *Pragmatics & Cognition* 26, 5-38.

FERRERES, Aldo, Valeria ABUSAMRA, Macarena MARTÍNEZ-CUITIÑO, Bernardette SKA, Hélène CÔTÉ e Yves JOANETTE, 2007: *Protocolo para la Evaluación de la Comunicación de Montréal (MEC)*, Buenos Aires: Neuropsi.

GARCÍA, Ricardo R., Francisco ALISTE y Guillermo SOTO, 2018: "Cognición social en esquizofrenia: aspectos cognitivos y neurobiológicos", *Revista Colombiana de Psiquiatría* 47, 170-176.

GAVILÁN, José M., y José E. GARCÍA-ALBEA, 2013: "Theory of mind and language comprehension in schizophrenia", *Psicothema* 25, 440-445.

GREEN, Michael F., William P. HORAN y Junghee LEE, 2015: "Social cognition in schizophrenia", *Nature Reviews Neuroscience* 16, 620-631.

GREEN, Michael F., Berend OLIVIER, Jacqueline N. CRAWLEY, David L. PENN y Steven M. SILVERSTEIN, 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.

GREEN, Michael F., David L. PENN, Richard BENTALL, William T. CARPENTER, Wolfgang GAEBEL, Ruben C. GUR, Ann M. KRING, Sohee PARK, Steven M. SILVERSTEIN y Robert HEINSEN, 2008: "Social cognition in schizophrenia: An NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities", *Schizophrenia Bulletin* 34, 1211-1220.

GROBER, Ellen, Katja OPECEK-WELIKSON y Jeanne A. TERESI, 2009: "The free and cued selective reminding test: Evidence of psychometric adequacy", *Psychology Science Quarterly* 51, 266-282.

HEALEY, Kristin M., Cali F. BARTHOLOMEUSZ y David L. PENN, 2016: "Deficits in social cognition in first episode psychosis: A review of the literature", *Clinical Psychology Review* 50, 108-137.

HEATON, Robert K., 1981: *Wisconsin Card Sorting Test: Manual*, Odessa, FL: Neuropsychological Assessment Resources.

HO, Karen K. Y., Simon S. Y. LUI, Karen S. Y. HUNG, Yi WANG, Zhi LI, Eric F. C. CHEUNG y Raymond C. K. CHAN, 2015: "Theory of mind impairments in patients with first-episode schizophrenia and their unaffected siblings", *Schizophrenia Research* 166, 1-8.

HUANG, Yang, 2015: *The Oxford dictionary of pragmatics*, Oxford: Oxford University Press.

JOANETTE, Yves, Bernadette SKA y Harold CÔTÉ, 2004: *Protocole Montréal d'évaluation de la communication (Protocole MEC)*, Isbergues: Ortho Édition.

KAY, Stanley R., Abraham FISZBEIN y Lewis A. OPLER, 1987: "The positive and negative syndrome scale (PANSS)", *Schizophrenia Bulletin* 13, 261-276.

LANGDON, Robyn, Max COLTHEART, Philip B. WARD y Stanley V. CATTS, 2002a: "Disturbed communication in schizophrenia: the role of poor pragmatics and poor mind-reading", *Psychological Medicine* 32, 1273-1284.

LANGDON, Robyn, Martin DAVIES y Max COLTHEART, 2002b: "Understanding minds and understanding communicated meanings in schizophrenia", *Mind and Language* 17, 68-104.

LANGDON, Robyn, Megan STILL, Michael H. CONNORS, Philip B. WARD y Stanley V. CATTS, 2014: "Theory of mind in early psychosis", *Early Intervention in Psychiatry* 8, 286-290.

LYSAKER, Paul, Morris BELL, Gary BRYSON y Edward KAPLAN, 1998: "Insight and interpersonal function in schizophrenia", *The Journal of Nervous & Mental Disease* 186, 432-436.

MAZZA, Monica, Vittorio DI MICHELE, Rocco POLLICE, Massimo CASACCHIA y Rita RONCONE, 2008: "Pragmatic language and theory of mind deficits in people with schizophrenia and their relatives", *Psychopathology* 41, 254-263.

MESHOLAM-GATELY, Raquelle I., Anthony J. GIULIANO, Kirsten P. GOFF, Stephen V. FARAONE y Larry J. SEIDMAN, 2009: "Neurocognition in first-episode schizophrenia: A meta-analytic review", *Neuropsychology* 23, 315-336.

MINISTERIO DE SALUD, 2009: *Guía Clínica para el tratamiento de personas desde primer episodio de esquizofrenia*, Santiago.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1993: *CIE 10, Décima revisión de la clasificación internacional de enfermedades. Criterios diagnósticos de investigación*, Madrid: Meditor.

PAROLA, Alberto, Laura BERARDINELLI y Francesca BOSCO, 2018: "Communicative-pragmatic impairment in schizophrenia: the role of executive function and theory of mind", *Schizophrenia Bulletin* 44 (suppl. 1), S319-S320.

PAROLA, Alberto, Laura BERARDINELLI y Francesca BOSCO, 2019: "Cognitive abilities and theory of mind in explaining communicative-pragmatic disorders in patients with schizophrenia", *Psychiatry Research* 260, 144-151.

PAWEŁCZYK, Agnieszka, Magdalena KOTLICKA-ANTCZAK, Emila ŁOJEK, Anna RUSZPEL y Tomasz PAWEŁCZYK, 2018a: "Schizophrenia patients have higher-order language and extralinguistic impairments", *Schizophrenia Research* 192, 274-280.

PAWEŁCZYK, Agnieszka, Emila ŁOJEK, Natalia ŻURNER, Marta GAWŁOWSKA-SAWOSZ y Tomasz PAWEŁCZYK, 2018b: "Higher-order language dysfunctions as a possible neurolinguistic endophenotype for schizophrenia: Evidence from patients and their unaffected first degree relatives", *Psychiatry Research* 2267, 63-72.

PAWEŁCZYK, Agnieszka, Emila ŁOJEK, Natalia ŻURNER, Magdalena KOTLICKA-ANTCZAK y Tomasz PAWEŁCZYK, 2020: "Higher order language impairments can predict the transition of ultrahigh risk state to psychosis-An empirical study", *Early Intervention in Psychiatry*, 1-14 [<https://doi.org/10.1111/eip.12943>, fecha de consulta: 14 de septiembre de 2020].

PERLINI, Cinzia, Marcella BELLANI, Livio FINOS, Antonio LASALVIA, Chiara BONETTO, Paolo SCOCO, Armando D'AGOSTINO, Stefano TORRESANI, Massimiliano IMBESI, Francesca BELLINI, Angela KONZE, Angela VERONESE, Mirella RUGGERI y Paolo BRAMBILLA, 2018: "Non literal language comprehension in a large sample of first episode psychosis patients in adulthood", *Psychiatry Research* 260, 78-89.

PERNER, Josef, y Heinz WIMMER, 1985: "'John thinks that Mary thinks that...': attribution of second-order beliefs by 5-to 10-year-old children", *Journal of Experimental Child Psychology* 39, 437-471.

REY, André, 2009: *Copy and memory reproduction test of complex geometric figures*, Madrid: TEA Ediciones.

TÉNYI, Tamas, Robert HEROLD, Ilona SZILI y Mátyás TRIXLER, 2002: "Schizophrenics show a failure in the decoding of violations of conversational implicatures", *Psychopathology* 35, 25-27.

WECHSLER, David, 2012 [2008]: *WAIS-IV. Escala de inteligencia de Wechsler para adultos-IV. Manual técnico y de interpretación*, Madrid: NCS Pearson, Inc.

ZUFFEREY, Sandrine, 2015: *Acquiring pragmatics*, Londres y Nueva York: Routledge.