
PERFIL DE DETERIORO COGNITIVO EN PERSONAS CON ESQUIZOFRENIA PARANOIDE: ESTUDIO BREVE EN POBLACIÓN PERUANA

Cognitive impairment profile in paranoid schizophrenia: brief study in Peruvian population

Perfil de deterioração cognitiva em pessoas com esquizofrenia paranoide: estudo breve na população peruana

RECIBIDO: 21 julio 2020

ACEPTADO: 18 diciembre 2020

Jonathan Zegarra-Valdivia^a

Brenda Chino-Vilca^b

a. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú. b. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú.

Palabras Clave: Addenbrooke's Cognitive examination – revisado; procesos cognitivos; esquizofrenia paranoide; evaluación cognitiva, estudio ex post facto retrospectivo.

Keywords: Addenbrooke's Cognitive examination - revised, Cognitive Profile, Schizophrenia, Paranoid schizophrenia, cognitive evaluation.

Palavras-chave: Addenbrooke's Cognitive examination – revisado; processos cognitivos; esquizofrenia paranoide; avaliação cognitiva; pesquisa ex-post-facto retrospectiva.

RESUMEN

La esquizofrenia posee una amplia carga de enfermedad, alteración social y funcional, y una pobre respuesta terapéutica. Sus efectos se relacionan con significativos desórdenes de los procesos cognitivos, sin embargo, muchas veces no son debidamente evaluados ni tienen un correcto seguimiento. **Objetivos:** Caracterizar el perfil de deterioro cognitivo de personas con esquizofrenia paranoide. **Material y métodos:** Se comparó el perfil de sujetos diagnosticados con esquizofrenia paranoide según el DSM-IV-TR, al de sujetos controles apareados por edad y sexo, utilizando un muestreo no probabilístico e intencional. Se realizó estadística Paramétrica (T de Student) y No Paramétrica (U de Mann Whitney), así como el Análisis de Regresión Lineal y Correlación de Pearson. **Resultados:** Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los perfiles cognitivos del grupo clínico y control ($p < 0.000$), en distintos procesos específicos (Orientación, Memoria, Fluidez Verbal, Lenguaje, Habilidad visuo-espacial). **Conclusiones:** El ACE-R muestra una adecuada confiabilidad y su utilización para la valoración de los procesos cognitivos en la esquizofrenia es de gran utilidad.

Contacto: Jonathan Adrián Zegarra Valdivia Correo electrónico: adrianzegarra13@gmail.com Av. Venezuela S/N. Arequipa – Perú. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú.

ABSTRACT

Schizophrenia has an extensive burden of disease, social and functional alteration and a poor therapeutic response. These effects are related to significant disorders of the cognitive processes; however, they are often not properly evaluated or followed. The aim of this study was to know the applicability of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised as an overall measure of the cognitive profile of patients with paranoid schizophrenia in mental health care. We compared the cognitive profile of subjects diagnosed with paranoid schizophrenia according to the DSM-IV-TR, to matched control subjects by age and sex, using a non-probabilistic and intentional sampling. Parametric (Student's T) and Non-Parametric (Mann Whitney U) statistics, as well as Linear Regression Analysis and Pearson's Correlation were performed. Statistically significant differences were found between the cognitive profiles of the clinical group and control ($p < 0.000$), as well in different specific processes (Orientation, Memory, Verbal Fluency, Language, Visuospatial Ability). The item-test correlation was adequate, as well as the reliability obtained with Crombach's alpha ($\alpha = 0.885$). Conclusion: ACE-R shows adequate reliability and its use for the assessment of cognitive processes in schizophrenia is very useful.

RESUMO

A esquizofrenia possui uma ampla carga de adoecimento, alteração social e funcional, e uma pobre resposta terapêutica. Seus efeitos se relacionam com desordens significativas nos processos cognitivos, no entanto, muitas vezes não são devidamente avaliadas nem possuem o acompanhamento adequado. **Objetivos:** Caracterizar o perfil de deterioração cognitiva de pessoas com esquizofrenia paranoide. **Material e métodos:** Foi comparado o perfil de sujeitos diagnosticados com esquizofrenia paranoide segundo o DSM-IV-TR, ao de sujeitos controles pareados por idade sexo, utilizando uma amostra não probabilística e intencional. Foi realizada a estatística Paramétrica (T de Student) e Não paramétrica (U de Mann Whitney), assim como a Análise de Regressão Linear e Correlação de Pearson. **Resultados:** Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os perfis cognitivos do grupo clínico e controle ($p < 0.000$), em distintos processos específicos (Orientação, Memória, Fluidez Verbal, Linguagem, Habilidade visual-espacial). **Conclusões:** O ACE-R mostra uma confiabilidade adequada e sua utilização para a avaliação de processos cognitivos na esquizofrenia é de grande utilidade.

Introducción

Los trastornos neuropsiquiátricos constituyen un reto importante para los clínicos e investigadores en el área de la salud mental (Stuchlik & Sumiyoshi, 2014) por su amplia carga de enfermedad y peso relativo de discapacidad (Zegarra-Valdivia J, Cazorla E, & Chino-Vilca, 2016). La carga de enfermedad inherente a los dichos trastornos suele incluir una pobre respuesta terapéutica a largo plazo, alteración social y funcional y representar mayores costos para la salud pública. Además, sus efectos suelen relacionarse con significativos desórdenes cognitivos (Stuchlik & Sumiyoshi, 2014).

Es el caso de la esquizofrenia, trastorno caracterizado por alucinaciones, delirios, lenguaje desorganizado y síntomas negativos (American Psychiatric Association, 2013). Las personas que padecen la enfermedad presentan también un significativo deterioro cognitivo (DC) sin prevalencia precisa (4). Algunos estudios sugieren la existencia de hasta un 75% de pacientes con DC (Tarlreja, Shah, & Kataria, 2013), mientras Fatemi (2010) señala existen entre un 60-80% de los casos con deterioro medio a moderado que tiende a incrementarse con la cronicidad de la enfermedad.

En palabras de Kontis et al. (2018) el déficit cognitivo en la esquizofrenia se refiere, aunque no se limita, a deficiencias en la cognición general y a deficiencias cognitivas específicas asociadas con una importante disfunción social y ocupacional a largo plazo (American Psychiatric Association, 2013). Las áreas cognitivas típicamente afectadas en la enfermedad son: La velocidad de procesamiento, memoria, atención, velocidad psicomotriz, cognición social, razonamiento, lenguaje, aprendizaje visuo-espacial (Green, Kern, & Heaton, 2004) y las funciones ejecutivas (Xu et al., 2014; Yun et al., 2011; Zegarra-Valdivia, 2015). La alteración de los procesos mencionados se sitúa entre 1 y 2 desviaciones estándar por debajo del rendimiento de un control saludable (Fisekovic, Memic, & Pasalic, 2012).

La alteración de los procesos cognitivos en personas con esquizofrenia se presenta desde la fase prodrómica y durante los primeros episodios psicóticos, de forma independiente a los síntomas positivos y negativos, permaneciendo y empeorando durante la enfermedad (Cavieres F. & Valdebenito V., 2005; Gkintoni, Pallis, Bitsios, & Giakoumaki, 2017). Algunos estudios sugieren que dichos déficits se correlacionan con una disfunción cerebral mensurable más que cualquier otro aspecto de la enfermedad (Keefe, 2008) y podrían empezar a aparecer entre la primera infancia y la adolescencia tardía (Keefe, 2008).

Sin embargo, conocer los dominios cognitivos afectados de forma específica y rápida suele ser difícil sin perfiles neuropsicológicos extensos en su valoración y concretos al tipo de pacientes y su sintomatología (Zegarra-Valdivia, 2015), más aún cuando los síntomas del DC, a pesar del tratamiento farmacológico y la medicación antipsicótica, obtienen peores resultados o un control insuficiente (Rado & Hernandez, 2014). Y es que, aunque los medicamentos pueden hacer una contribución en la expresión del deterioro, no logran explicar por completo el DC observado en la enfermedad (Aich, Mahato, & Subedi, 2017), aun cuando la inteligencia de los pacientes permanece aparentemente conservada (Russell, Munro, Jones, Hemsley, & Murray, 1997).

Este deterioro actúa como un factor determinante de la discapacidad, rehabilitación/tratamiento y pronóstico en los pacientes (Rodríguez-Blanco, L., Lubrini, G., Vidal-Mariño, c., Ríos-Lago, 2017). Diversos programas como la terapia psicológica integrativa (IPT), terapia de mejora cognitiva (CET), terapia de mejora neurocognitiva (NET), o rehabilitación cognitiva en psicosis (REHACOP) (Baier et al., 2010; Bell, Fiszdon, Greig, Wexler, & Bryson, 2007; Bell, Zito, Greig, & Wexler, 2008; Müller & Roder, 2010; Ojeda et al., 2012) han intentado intervenir en el DC. Así, la cognición ha empezado a ser considerada un objetivo principal para el tratamiento (Keefe, 2008; Kontis et al., 2018).

Diversos resultados indican que no todos los cambios en los dominios neurocognitivos están relacionados por igual con la mejora en su funcionamiento después de la rehabilitación cognitiva (Kontis et al., 2018). Se ha encontrado que las medidas de memoria inmediata, memoria retrasada y función ejecutiva predicen el resultado funcional con un tamaño de efecto pequeño a mediano. Así, la mejora en la memoria se asocia con una mejor calidad de vida (Bell et al., 2007); los cambios en el funcionamiento ejecutivo se asociaron con cambios en la autonomía personal; y el funcionamiento general (Penadés et al., 2003) y la mejora de la planificación estaría asociada con una mejora de la calidad del trabajo (Til Wykes, Huddy, Cellard, McGurk, & Czobor, 2011).

Por lo mencionado, el presente estudio tuvo como objetivos: a) examinar y contrastar el grado de deterioro cognitivo en pacientes que sufren esquizofrenia de tipo paranoide con controles normales utilizado en MMSE y el ACE-R y b) Evaluar las propiedades psicométricas del ACE- R para valorar su efectividad en la valoración del deterioro.

Método

Muestra

Se evaluaron a 40 sujetos, 20 pacientes estabilizados con diagnóstico de esquizofrenia paranoide según el DSM-IV-TR (Association, 2000) y 20 controles sanos. Ambos grupos estuvieron equiparados en nivel educativo, sexo y edad. La edad promedio del grupo control fue de 42.35 ± 13.685 , y de 39.55 ± 14.218 para el grupo clínico, no mostrando diferencias significativas (t de Student, 0.635, $p > 0.530$). Además, los pacientes del grupo clínico fueron tratados con antipsicóticos típicos (haloperidol y clorpromacina). Mayores detalles sobre las características de la muestra pueden observarse en la Tabla 1.

Tabla 1

Variables Demográficas de la Muestra

		Grupo Control	Grupo Clínico	P
Sexo	Femenino	5	5	$>0.642^a$
	Masculino	15	15	
Edad		$42,35 \pm 13,685$	$39,55 \pm 14.218$	$>0.530^b$
Años de enfermedad		-----	$5,92 \pm 10.166$	-----
Nivel de instrucción	Primaria	5,0%	10,0%	$>0.827^a$
	Secundaria	55,0%	50,0%	
	Superior	40,0%	40,0%	
MMSE		$27,85 \pm 1,329$	$23,69 \pm 1,348$	$<0,000^{*c}$
ACE-R		$90,44 \pm 3,422$	$79,48 \pm 3,243$	$<0,000^{*c}$

Pruebas significativas en negrita. a: Prueba de Chi2, b: T de Student, c: Prueba de U de Mann-Whitney, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Diseño y Procedimiento

Estudio ex post facto retrospectivo con dos grupos (Montero & León, 2007). El muestreo fue de tipo no probabilístico e intencional (Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., Baptista, 2010). Para la selección de la muestra se procedió a la revisión de las historias clínicas del Centro de Salud Mental Moisés Heresi. Fueron incluidos en el grupo clínico solo aquellos pacientes con diagnóstico confirmado para esquizofrenia paranoide por el área de psiquiatría. Tras la selección se informó a todos los participantes sobre el estudio y se solicitó su consentimiento verbal y escrito. Algunos pacientes acudían al centro de salud mental (hospital de día) y otros se encontraban en internamiento. No se consideraron aquellos sujetos que tuvieran otra enfermedad psiquiátrica o neurológica reportada. Se excluyeron además a aquellos que tenían alguna alteración sensorial o motora y cuyo lenguaje materno no fuera el castellano. El grupo control se formó con los mismos criterios de inclusión/exclusión, de sujetos que acudían a centros de salud de la ciudad de Arequipa.

Análisis Estadístico

Se utilizó estadística descriptiva mediante frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central, además de pruebas de contraste de tipo paramétrico (T de Student) o no paramétrico (U de Mann-Whitney), dependiendo de la prueba de normalidad y la homogeneidad de varianzas (Test de Levene y Kolmogorov-Smirnov, respectivamente). Se procedió a realizar correlaciones ITEM-TEST y entre los test del MMSE/ACE-R, así como un análisis de regresión múltiple para las variables de interés. Se obtuvo también la medida de consistencia interna Alfa de Crombach para el ACE-R. Para este análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS. V. 22.0. Los resultados se consideraron significativos con * $p < 0.05$ y ** $p < 0.01$.

Instrumentos

Mini Mental State Examination (MMSE): El mini- examen cognoscitivo (Teresi, 2007) es uno de los test más utilizados en el mundo para el cribado del deterioro cognitivo y la demencia. El MMSE consta de 11 secciones donde se valoran la orientación temporal, orientación espacial, fijación, atención, cálculo, memoria, nominación, repetición, comprensión, lectura, escritura y dibujo). El tiempo de administración es de 5 a 15 minutos. La puntuación máxima es de 30 puntos, siendo el punto de corte mayormente aceptado de 23; las puntuaciones inferiores indicarían la presencia de un déficit cognoscitivo (Robles, 2003).

ACE-R: El *Addenbrooke's Cognitive Examination – Revised* (ACE-R) es un test de cribado que evalúa seis áreas cognitivas (orientación, atención, memoria, lenguaje, fluidez verbal, y visuo-construcción). La versión del test aquí utilizada es una adaptación y transculturalización, especialmente de orden lingüístico, al trabajo de Torralva et al. (Torralva et al., 2011). La puntuación máxima es de 100 puntos, considerando como punto de corte 85 puntos; puntuaciones inferiores indicarían la presencia de alteración cognitiva. En relación a la consistencia interna, el análisis de este estudio mostró un coeficiente de Alfa de Crombach de 0.885, calificado como bueno (Gliem & Gliem, 2003).

Declaración ética

La evaluación neurocognitiva, de acuerdo con la declaración de Helsinki, se realizó con la aprobación del Comité de Ética del Centro de Salud Mental Moisés Heresi. Todos los participantes del estudio dieron su consentimiento informado de forma verbal y escrita.

Resultados

En la Tabla 2., se muestran las sub-puntuaciones ($M \pm SD$) de los ítems por área cognitiva y grupo evaluado. Se encontraron diferencias significativas a favor del grupo control en orientación temporal (U de Mann Whitney de 61.000, $p < 0.000^{**}$), memoria de trabajo (U de Mann Whitney de 82.000, $p < 0.001^{**}$), memoria retrógrada y recuerdo diferido (t de Student de 3.569, $p < 0.002^{*}$, U de Mann Whitney de 63.500, $p < 0.000^{**}$, respectivamente). También se encontraron diferencias significativas en fluidez fonológica (t de Student de 5.765, $p < 0.000^{**}$) y semántica (t de Student de 3.426, $p < 0.001^{**}$), además de la comprensión de órdenes (U de Mann Whitney de 110.000, $p < 0.014^{*}$), repetición de palabras (U de Mann Whitney de 124.000, $p < 0.040^{*}$), denominación y comprensión de objetos (U de Mann Whitney de 116.500, $p < 0.023^{*}$ y U de Mann Whitney de 105.000, $p < 0.009^{*}$) respectivamente. Finalmente, se encontraron diferencias en el dibujo del cubo (U de Mann Whitney de 108.500, $p < 0.012^{*}$).

Tabla 2

Comparación de los grupos entre las sub-puntuaciones del ACE-R

		Grupo Control	Grupo Clínico	<i>u</i>	<i>P</i>
Orientación	Temporal	4,85 ± 0,366	3,6 ± 1,273	61,000	0,000** ^a
	Espacial	4,9 ± 0,308	4,45 ± 0,759	137,00	0,091 ^a
Atención y Concentración	Repetición de palabras/objetos	3 ± 0,0	2,95 ± 0,224	190,00	0,799 ^a
Memoria	Restas (100-7)	2,9 ± 1,997	2,5 ± 1,906	0,648	0,521 ^b
	Deletreo inverso	4,75 ± 0,444	4,65 ± 1,089	0,380	0,706 ^b
	Memoria de trabajo	2,65 ± 0,489	1,7 ± 0,923	82,000	0,001** ^a
	Anterógrada	6,6 ± 0,821	5,85 ± 1,461	141,500	0,114 ^b
	Retrógrada	3,5 ± 0,607	2,65 ± 0,875	3,569	0,002** ^b
Fluidez Verbal	Reconocimiento	5,35 ± 1,182	2,4 ± 2,458	63,500	0,000** ^a
	Fluidez Fonológica	4,5 ± 1,1	3,4 ± 1,818	112,500	0,017* ^a
	Fluidez Semántica	5,65 ± 1,13	3,1 ± 1,619	5,765	0,000** ^b
Lenguaje	Comprensión Lectora	6,05 ± 1,27	4,3 ± 1,895	3,426	0,001** ^b
	Comprensión de ordenes	1 ± 0,0	0,65 ± 0,489	130,00	0,060 ^a
	Escritura	3 ± 0,0	2,45 ± 0,759	110,00	0,014* ^a
	Repetición (Palabras)	1 ± 0,0	0,65 ± 0,489	130,00	0,060 ^a
	Repetición (Frasas)	1,85 ± 0,366	1,3 ± 0,801	124,00	0,040* ^a
	Denominación de objetos	1,95 ± 0,224	1,5 ± 0,91	129,00	0,056 ^a
	Comprensión	11,25 ± 0,91	9,85 ± 2,134	116,500	0,023* ^a
Habilidad Espaciales	Dibujo de pentagonos	3,5 ± 0,688	2,5 ± 1,277	105,00	0,009** ^a
	Dibujo del Cubo	1 ± 0,0	0,75 ± 0,444	150,00	0,183 ^a
	Dibujo del Reloj	1,7 ± 0,571	1,5 ± 0,607	3,190	0,290 ^b
	Conteo de elementos	4,9 ± 0,447	3,65 ± 1,69	108,500	0,012* ^a
	Identificación de figuras	3,95 ± 0,224	3,6 ± 0,754	149,500	0,174 ^a
		4 ± 0,0	3,85 ± 0,671	190,00	0,799 ^a

Pruebas significativas en negrita. a: Prueba de U de Mann-Whitney, b: T de Student, * p < 0.05; ** p < 0.01

En la Figura 1., se observan las puntuaciones globales del ACE-R para cada una de las áreas cognitivas evaluadas comparando las puntuaciones obtenidas por el grupo control y el grupo clínico. Se encontraron diferencias en orientación (**p<0.000****), memoria de trabajo (**p<0.000****), lenguaje (**p<0.000****), fluidez verbal (**p<0.000****) y habilidad espacial (**p<0.08***); no se encontraron diferencias en la atención y concentración (p>0.395).

La Tabla 3 muestra los resultados del análisis de regresión múltiple obtenido de la aplicación de los cribados cognitivos MMSE y el ACE-R. Puede observarse que las variables que mejor predicen el rendimiento en el ACE-R son el nivel de instrucción y la ocupación anterior ($r^2=0.60$, $p<0.05$), resultados similares al MMSE ($r^2=0.46$, $p<0.05$). Los puntajes de otras variables cognitivas, como orientación y memoria de trabajo, también son predichas por el nivel de instrucción y la ocupación anterior ($r^2=0.605$, $p<0.05$) y ($r^2=0.307$, $p<0.05$). Además, la variable que mejor predice el desempeño en lenguaje es la ocupación anterior al diagnóstico ($r^2=0.55.8$, $p<0.05$).

La Tabla 4 muestra las correlaciones entre las distintas áreas cognitivas evaluadas, incluyendo las puntuaciones del MMSE y el ACE-R. Existen correlaciones positivas significativas de la puntuación del MMSE con orientación (**p<0.000****), memoria (**p<0.000****), lenguaje (**p<0.000****), fluidez verbal (**p<0.000****) y habilidades espaciales (**p<0.000****). Similares resultados se encontraron con el ACE-R, lo que demuestra una adecuada correlación Item-Test y la fiabilidad del instrumento en la evaluación del estado cognitivo general.

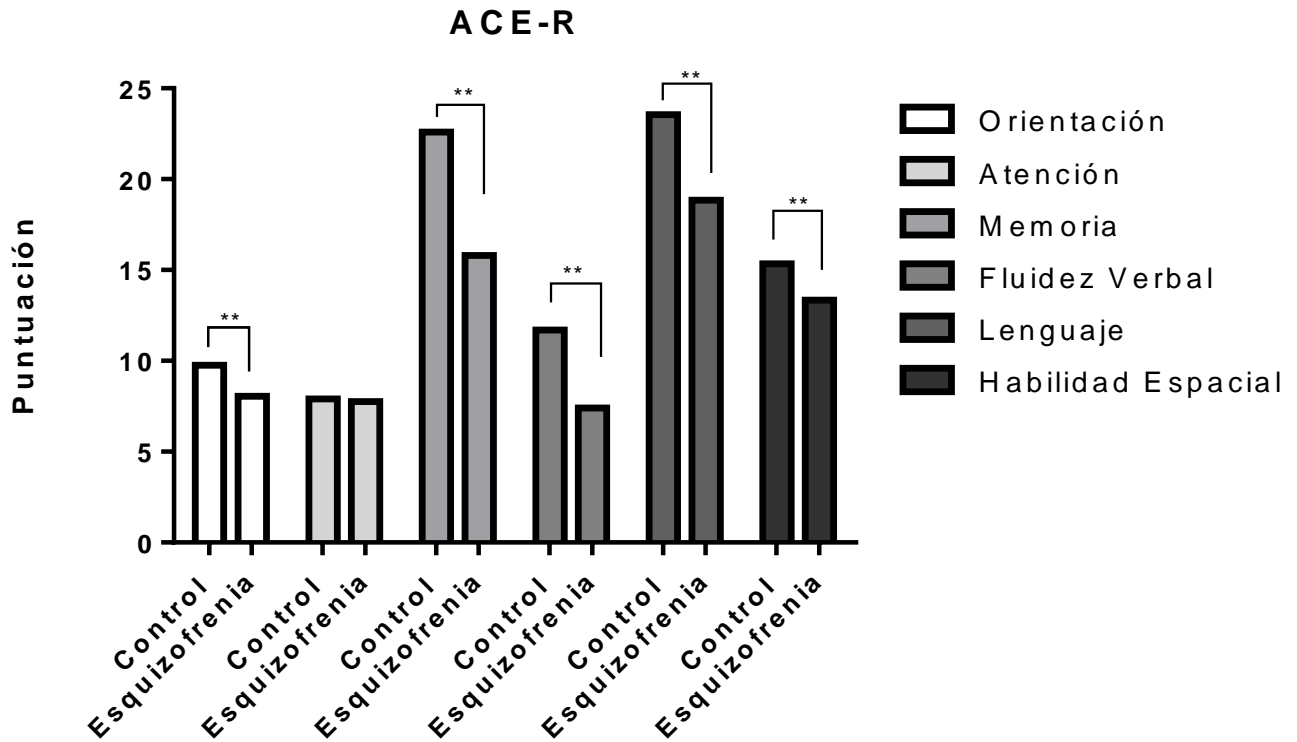


Figura 1. Puntuaciones del ACE-R según áreas cognitivas y grupo de participantes.

Tabla 3
 Análisis de Regresión Múltiple

	Sexo	Instrucción	Instrucción Padre	Instrucción Madre	Años de Enfermedad	Ocupación Anterior al DX
Orientación	0,503	0,041*	0,134	0,476	0,738	0,005**
Atención	0,469	0,196	0,759	0,78	0,709	0,874
Memoria de Trabajo	0,67	0,003**	0,212	0,306	0,142	0,008**
Lenguaje	0,639	0,084	0,071	0,785	0,116	0,046*
Fluidez Verbal	0,398	0,118	0,728	0,678	0,338	0,127
Habilidad Espaciales	0,232	0,083	0,602	0,496	0,156	0,066
MMSE	0,76	0,034*	0,772	0,278	0,172	0,03*
ACE-R	0,594	0,004**	0,66	0,369	0,079	0,004**

* p < 0.05; ** p < 0.01

Tabla 4

Correlación entre los elementos del ACE-R y el MMSE

		Orientación	Atención	Memoria	Fluidez Verbal	Lenguaje	Habilidad Espacial	MMSE	ACE-R
1	Pearson	1	-0,124	0,633**	0,526**	0,617**	0,518**	0,770**	0,720**
	P valor		0,446	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000
2	Pearson	-0,124	1	0,301	0,186	0,264	0,236	0,234	0,301
	P valor	0,446		0,06	0,25	0,1	0,143	0,146	0,059
3	Pearson	0,633**	0,301	1	0,661**	0,605**	0,621**	0,790**	0,893**
	P valor	0,000	0,06		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Pearson	0,526**	0,186	0,661**	1	0,565**	0,762**	0,676**	0,843**
	P valor	0,000	0,25	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
5	Pearson	0,617**	0,264	0,605**	0,565**	1	0,657**	0,826**	0,826**
	P valor	0,000	0,1	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
6	Pearson	0,518**	0,236	0,621**	0,762**	0,657**	1	0,691**	0,827**
	P valor	0,001	0,143	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
7	Pearson	0,770**	0,234	0,790**	0,676**	0,826**	0,691**	1	0,896**
	P valor	0,000	0,146	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
8	Pearson	0,720**	0,301	0,893**	0,843**	0,826**	0,827**	0,896**	1
	P valor	0,000	0,059	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivos: a) Examinar y contrastar el grado de deterioro cognitivo en pacientes que sufren esquizofrenia de tipo paranoide con controles normales utilizado en MMSE y el ACE-R y b) Evaluar las propiedades psicométricas del ACE-R para valorar su efectividad en la definición del deterioro.

En referencia al primer objetivo, los resultados sugieren que los pacientes esquizofrénicos muestran un perfil cognitivo menor al del grupo control pese al tiempo de tratamiento, sumando evidencia a la afirmación de que el tratamiento antipsicótico no influye en una mejora de la respuesta cognitiva (Rado, J., & Hernandez, 2014).

En esta línea, se señalan diferencias significativas en el perfil cognitivo de pacientes y controles, tanto en el ACE-R como en el MMSE. La media de los pacientes con esquizofrenia en el MMSE ronda los 24 puntos, hecho que sugiere que la detección del déficit cognitivo podría pasar desapercibida durante su uso en atención primaria (Robles, 2003), además de carecer de valoración del componente ejecutivo en la prueba. Respecto al ACE-R, el promedio de los pacientes se ubicó 10 puntos por debajo de los controles en la escala global y se encontraron diferencias importantes en orientación, memoria, lenguaje y fluidez verbal. Sin embargo, áreas como la orientación temporal, atención y concentración, memoria retrógrada, comprensión lectora y escritura, repetición de frases y habilidades especiales, exceptuando el dibujo del reloj, no evidencian diferencias significativas. Los resultados podrían interpretarse como carencia de alteración en estos procesos cognitivos o insuficiente sensibilidad del instrumento. Esto último sería particularmente cierto en la valoración de la atención y concentración, donde una medida anexa de los procesos atencionales y ejecutivos puede ser de gran utilidad en la valoración cognitiva de los pacientes.

Por otro lado, al intentar predecir las puntuaciones de las distintas áreas cognitivas utilizando las variables sociodemográficas, encontramos que el sexo, instrucción de los padres y los años de enfermedad no parecen estar involucrados; solo tienen efecto estadístico la instrucción y la ocupación anterior al diagnóstico, confirmando la influencia del nivel educativo y la actividad funcional en esta prueba de cribado.

Considerando lo mencionado, aunque el ACE-R suelen usarse en la valoración cognitiva de demencias (Torralva et al., 2011) y depresión (Herrera-Pérez, Custodio, Lira, Montesinos, & Bendezu, 2013), su uso en la evaluación de distintos trastornos neuropsiquiátricos en atención primaria puede ser de gran utilidad y actuar como test cognitivo de control de la mejora

terapéutica. Se suman a sus ventajas su fácil aplicación, brevedad, evaluación de distintos dominios cognitivos, incluyendo una medida muy sensible de función ejecutiva como es la fluidez verbal (Matiás-Guiu et al., 2017).

Además, estudios con familiares no afectados de pacientes con esquizofrenia, han encontrado que las alteraciones en distintos dominios cognitivos presentan una alta heredabilidad y predisposición familiar (Liang et al., 2016; Snitz, MacDonald, & Carter, 2006), relacionándose así la alteración cognitiva como un posible endofenotipo ligado a la amplia carga genética de la esquizofrenia (Fatemi, 2010). Sin embargo, en nuestro contexto la valoración de endofenotipos, o bien de los familiares y la posible sintomatología cognitiva suele pasar desapercibida, siendo el ACE-R una sencilla y rápida herramienta clínica y de investigación que puede ser utilizada en nuestro contexto.

En conclusión, los pacientes con esquizofrenia paranoide muestran un marcado perfil de deterioro cognitivo en comparación a sujetos controles de similar sexo y edad, siendo los dominios cognitivos más afectados la memoria, el lenguaje y la fluidez verbal (como medida de función ejecutiva).

Dentro de las limitaciones de este estudio se puede mencionar el tamaño de la muestra, no haber incluido evaluaciones de seguimiento como parte de un estudio longitudinal y la ausencia de valoración del dominio socio-emocional (Brüne, 2005; Zegarra-Valdivia, 2015), el cual parece, junto con los dominios cognitivos fríos, tener un rol importante al momento de mediar la respuesta funcional y adaptabilidad en los pacientes con esquizofrenia (Schmidt, Mueller, & Roder, 2011). Estudios futuros podrían considerar estos aspectos, así como incluir medidas de funcionalidad adaptadas como actividad ocupacional, independencia, etc., y establecer su relación con escalas cognitivas y el control de la sintomatología positiva y negativa (Kay, Fiszbein, & Opler, 1987), pre y post tratamiento o durante la rehabilitación cognitiva.

Por último, mencionar que el abordaje de los desórdenes cognitivos no debe limitarse solamente a su identificación, sino también a su uso clínico en el diseño de la intervención y valoración de su efectividad. Para este proceso se requiere de profesionales entrenados, como neuropsicólogos o clínicos expertos, cuya evaluación apropiada, de bajo costo y accesible es especialmente relevante en atención primaria (Zegarra-Valdivia J, Cazorla E, & Chino-Vilca, 2016).

REFERENCIAS

- Aich, T. K., Mahato, A., & Subedi, S. (2017). Cognitive Impairment in Schizophrenia: Current Perspective. *Journal of Psychiatrists' Association of Nepal*, 5(1), 5–13. <https://doi.org/10.3126/jpan.v5i1.18324>
- American Psychiatric Association. (2013). Cautionary Statement for Forensic Use of DSM-5. In *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition* (pp. 20., 31-32.,87-88., 100-104.,155-165.,). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.744053>
- Association, A. P. (2000). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders—(DSM-IV-TR), 4th edition. *American Psychiatric Association, Washington D.C.*, 279–322.
- Baier, B., Karnath, H.-O., Dieterich, M., Birklein, F., Heinze, C., & Müller, N. G. (2010). Keeping memory clear and stable—the contribution of human basal ganglia and prefrontal cortex to working memory. *The Journal of Neuroscience: The Official Journal of the Society for Neuroscience*, 30(29), 9788–9792. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1513-10.2010>
- Bell, M., Fiszdon, J., Greig, T., Wexler, B., & Bryson, G. (2007). Neurocognitive enhancement therapy with work therapy in schizophrenia: 6-month follow-up of neuropsychological performance. *The Journal of Rehabilitation Research and Development*, 44(5), 761. <https://doi.org/10.1682/JRRD.2007.02.0032>
- Bell, M., Zito, W., Greig, T., & Wexler, B. E. (2008). Neurocognitive Enhancement Therapy and Competitive Employment in Schizophrenia: Effects on Clients with Poor Community Functioning. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 11(2), 109–122. <https://doi.org/10.1080/15487760801963397>
- Brüne, M. (2005). "Theory of mind" in schizophrenia: A review of the literature. *Schizophrenia Bulletin*. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbi002>
- Cavieres F., A., & Valdebenito V., M. (2005). Funcionamiento cognitivo y calidad de vida en la esquizofrenia. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 43(2), 97–108. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272005000200003>
- Fatemi, S. H. (2010). Clinical Handbook of Schizophrenia. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 71(07), 962. <https://doi.org/10.4088/JCP.10bk06067whi>
- Fisekovic, S., Memic, A., & Pasalic, A. (2012). Correlation between MoCA and mmsc for the assessment of cognition in schizophrenia. *Acta Informatica Medica*, 20(3), 186–189. <https://doi.org/10.5455/aim.2012.20.186-189>
- Gkintoni, E., Pallis, E. G., Bitsios, P., & Giakoumaki, S. G. (2017). Neurocognitive performance, psychopathology and social functioning in individuals at high risk for schizophrenia or psychotic bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 208(June 2016), 512–520. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.10.032>
- Gliem, J. A., & Gliem, R. R. (2003). Calculating, Interpreting, and Reporting Cronbach's Alpha Reliability Coefficient for Likert-Type Scales, (1992), 82–88. <https://doi.org/10.1109/PROC.1975.9792>
- Green, M. F., Kern, R. S., & Heaton, R. K. (2004). Longitudinal studies of cognition and functional outcome in schizophrenia: Implications for MATRICS. In *Schizophrenia Research* (Vol. 72, pp. 41–51). <https://doi.org/10.1016/j.schres.2004.09.009>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., Baptista, L. (2010). *Metodología de la Investigación*.
- Herrera-Pérez, E., Custodio, N., Lira, D., Montesinos, R., & Bendezu, L. (2013). Validity of Addenbrooke's Cognitive Examination to Discriminate between Incipient Dementia and Depression in Elderly Patients of a Private Clinic in Lima, Peru. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra*, 3(1), 333–341. <https://doi.org/10.1159/000354948>
- Kay, S. R., Fiszbein, A., & Opler, L. A. (1987). The Positive and Negative Syndrome Scale for schizophrenia. *Schizophr Bull.*, 13(2), 261–276. <https://doi.org/10.1093/schbul/13.2.261>
- Keefe, R. S. E. (2008). Should cognitive impairment be included in the diagnostic criteria for schizophrenia? *World Psychiatry*, 7(1), 22–28. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2008.tb00142.x>

- Kontis, D., Theochari, E., Andreopoulou, A., Vassilouli, S., Sietou, E., Kouloumbi, M., ... Tsaltas, E. (2018). A Cognitive Rehabilitation Program for Psychoses : Origins , Development and Perspectives, 25–37.
- Liang, S., Deng, W., Wang, Q., Ma, X., Li, M., Brown, M. R. G., ... Li, T. (2016). Performance of Verbal Fluency as an Endophenotype in Patients with Familial versus Sporadic Schizophrenia and Their Parents. *Scientific Reports*, 6(August), 1–10. <https://doi.org/10.1038/srep32597>
- Matiás-Guiú, J. A., Valles-Salgado, M., Rognoni, T., Hamre-Gil, F., Moreno-Ramos, T., & Matiás-Guiú, J. (2017). Comparative Diagnostic Accuracy of the ACE-III, MIS, MMSE, MoCA, and RUDAS for Screening of Alzheimer Disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 43(5–6), 237–246. <https://doi.org/10.1159/000469658>
- Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847–862.
- Müller, D. R., & Roder, V. (2010). Integrated psychological therapy and integrated neurocognitive therapy. In *Neurocognition and Social Cognition in Schizophrenia Patients: Basic Concepts and Treatment* (Vol. 177, pp. 118–144). <https://doi.org/10.1159/000284383>
- Ojeda, N., Peña, J., Bengoetxea, E., García, A., Sánchez, P., Segarra, R., ... Eguiluz, J. I. (2012). REHACOP: Programa de rehabilitación cognitiva en psicosis. *Revista de Neurología*, 54(6), 337–342.
- Penadés, R., Boget, T., Catalán, R., Bernardo, M., Gastó, C., & Salamero, M. (2003). Cognitive mechanisms, psychosocial functioning, and neurocognitive rehabilitation in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 63(3), 219–227. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(02\)00359-6](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(02)00359-6)
- Rado, J., & Hernandez, E. (2014). *Schizophrenia. Recent advances in diagnosis and treatment*. (M. Janicak, P., Marder, S., Tandon, R., & Goldman, Ed.) (Springer). New York.
- Robles, Y. (2003). Adaptacion del mini-mental state examination.
- Rodríguez-Blanco, L., Lubrini, G., Vidal-Mariño, c., Ríos-Lago, M. (2017). Eficacia de la rehabilitación cognitiva de la atención , funciones ejecutivas y memoria operativa en los trastornos psicóticos . Revisión sistemática. *Actas Esp Psiquiatr*, 45(2), 167–178.
- Russell, A. J., Munro, J. C., Jones, P. B., Hemsley, D. R., & Murray, R. M. (1997). Schizophrenia and the myth of intellectual decline. *American Journal of Psychiatry*, 154(5), 635–639. <https://doi.org/10.1176/ajp.154.5.635>
- Schmidt, S. J., Mueller, D. R., & Roder, V. (2011). Social cognition as a mediator variable between neurocognition and functional outcome in schizophrenia: Empirical review and new results by structural equation modeling. *Schizophrenia Bulletin*. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbr079>
- Snitz, B. E., MacDonald, A. W., & Carter, C. S. (2006). Cognitive deficits in unaffected first-degree relatives of schizophrenia patients: A meta-analytic review of putative endophenotypes. *Schizophrenia Bulletin*. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbi048>
- Stuchlik, A., & Sumiyoshi, T. (2014). Cognitive Deficits in Schizophrenia and Other Neuropsychiatric Disorders: Convergence of Preclinical and Clinical Evidence. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 8. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2014.00444>
- Talreja, B. T., Shah, S., & Kataria, L. (2013). Cognitive function in schizophrenia and its association with socio-demographics factors Cognitive function in schizophrenia and its association with socio-demographics factors : Bharti T Talreja , Sandeep Shah , Lakhan Kataria , I *Industrial Psychiatry Journal*, 22(1), 47–53.
- Teresi, J. A. (2007). Mini-Mental State Examination (MMSE): Scaling the MMSE using item response theory (IRT). *Journal of Clinical Epidemiology*, 60(3), 256–259. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2006.06.009>
- Til Wykes, Huddy, V., Cellard, C., McGurk, S., & Czobor, P. (2011). A Meta-Analysis of Cognitive Remediation for Schizophrenia: Methodology and Effect Sizes, (May), 472–485. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2010.10060855>
- Torrvalva, T., Roca, M., Gleichgerrcht, E., Bonifacio, A., Raimondi, C., & Manes, F. (2011). Validación de la versión en español del Addenbrooke's Cognitive Examination-Revisado (ACE-R). *Neurología*, 26(6), 351–356. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2010.10.013>
- Xu, J. Q., Hui, C. L., Longenecker, J., Lee, E. H., Chang, W. C., Chan, S. K., & Chen, E. Y. (2014). Executive function as predictors of persistent thought disorder in first-episode schizophrenia: a one-year follow-up study. *Schizophr Res*, 159(2–3), 465–470. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2014.08.022>
- Yun, D. Y., Hwang, S. S. H., Kim, Y., Lee, Y. H., Kim, Y. S., & Jung, H. Y. (2011). Impairments in executive functioning in patients with remitted and non-remitted schizophrenia. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 35(4), 1148–1154. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2011.03.018>
- Zegarra-Valdivia J, Cazorla E, & Chino-Vilca, B. (2016). Perfil clínico y epidemiológico de pacientes atendidos en el Centro de Salud Mental “ Moisés Heresi ” de Arequipa - Perú , entre los años 2011. *Revista de Neuro-Psiquiatria*, 79(2), 31–40.
- Zegarra-Valdivia, J. A. (2015). Funcionamiento ejecutivo, teoría de la mente y toma de decisiones en pacientes estabilizados con esquizofrenia paranoide del sur del Perú. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 16(3), 13–25.