

Regulación Emocional en Pacientes con Esquizofrenia: Un Estudio Piloto.

Emotion Regulation In Schizophrenia Patients: A Pilot Study.

Dra. Alejandra Mondragón-Maya,¹ Mtra. Daniela Ramos-Mastache,² Dra. Dunia De Martini-Romero,³ Dra. Guillermina Yáñez-Téllez²

Resumen

Antecedentes. Se ha reportado que los pacientes con esquizofrenia presentan alteraciones en el procesamiento emocional, específicamente en la percepción de emociones. Sin embargo, poco se sabe sobre otros aspectos de este proceso, como la regulación emocional. **Objetivo.** Evaluar y comparar la regulación emocional y neurocognición en pacientes con esquizofrenia y sujetos control, así como identificar correlaciones entre regulación emocional, neurocognición y datos demográficos. **Método.** Se evaluaron nueve pacientes (GE) y nueve controles (GC). Se obtuvieron datos demográficos, para evaluar regulación emocional se utilizó la Prueba de Inteligencia Emocional Mayer-Salovey Caruso, sección Manejo de Emociones y se realizó una breve evaluación neurocognitiva. **Resultados.** El GE tuvo un desempeño significativamente inferior que el GC en la prueba de regulación emocional y en neurocognición ($p < .05$). No se encontraron correlaciones entre regulación emocional, neurocognición, datos demográficos y clínicos. **Discusión y conclusión.** Los pacientes con esquizofrenia presentan menor capacidad de regulación emocional y alteraciones en la neurocognición. Estos resultados son consistentes con lo descrito en la literatura.

Palabras claves: Esquizofrenia, procesamiento emocional, regulación emocional, neurocognición.

Abstract

Background. It has been reported that schizophrenia patients display emotional processing impairments, specifically in the emotion perception domain. However, less is known about other domains of emotional processing, like emotion regulation. **Objective.** The aim of this study was to assess and compare emotion regulation abilities and neurocognition in schizophrenia patients and healthy controls, as well as to identify correlations between emotion regulation, neurocognition and demographic data. **Methods.** 9 patients (GE) and 9 controls (GC) were recruited. Demographic data was obtained. To assess emotion regulation, the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test -Managing Emotions section- was administered. Finally, a brief neurocognitive assessment was conducted. **Results.** The GE showed significant poorer performance than the GC in the emotion regulation test as well as in the neurocognitive assessment ($p < .05$). No correlations were identified between emotion regulation, neurocognition, demographic and clinical data. **Discussion and conclusion.** Schizophrenia patients show emotion regulation impairment, as well as neurocognitive deficits. Our results are consistent with other studies.

Keywords: Schizophrenia, emotional processing, emotion regulation, neurocognition.

Rev. Ecuat. Neurol. Vol. 26, N° 3, 2017

Introducción

La esquizofrenia es un trastorno psicótico crónico que afecta al 0.7% de la población mundial y se caracteriza por la presencia de alteraciones cognitivas, conductuales y emocionales asociadas con deterioro en el funcionamiento laboral y social del paciente.¹ Se ha reportado consistentemente la presencia de alteraciones neurocognitivas en estos pacientes, particularmente en atención, memoria y funciones ejecutivas.^{2,3} Asimismo, en los últimos años se ha reportado que estos pacientes presentan alteraciones en

cognición social.^{4,6} Tanto las alteraciones de neurocognición como de cognición social se han relacionado con el nivel de funcionalidad de los pacientes.⁷

La cognición social se define como el conjunto de operaciones cognitivas que subyace a las interacciones sociales.⁸ El procesamiento emocional es un componente de la cognición social que se refiere a la capacidad para percibir emociones, la asimilación de las sensaciones relacionadas con un estado emocional, así como la regulación de las emociones en uno mismo y con respecto a los demás.⁹

¹Carrera de Psicología, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México

²División de Investigación y Posgrado, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México

³Dirección de Enseñanza, Hospital de Regional de Psiquiatría "Héctor H. Tovar Acosta", Instituto Mexicano del Seguro Social

Correspondencia

Dra. Alejandra Mondragón-Maya.

Carrera de Psicología, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Avenida de los Barrios 1, Colonia Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, C.P. 54090, México. Tel. 56231333 ext. 39730.

E-mail: ale.mondragon@comunidad.unam.mx

Mayer, Caruso y Salovey propusieron un modelo sobre el procesamiento emocional que está constituido por cuatro componentes o ramas: a) percepción emocional, que se refiere a la capacidad para identificar las emociones en uno mismo y en los demás; b) facilitación emocional, que es la capacidad para generar y utilizar las emociones de la forma adecuada para comunicarlas o utilizarlas con otros procesos neurocognitivos; c) comprensión emocional, que se refiere a la capacidad para entender la información emocional en uno mismo y en los demás y d) regulación emocional, que involucra la capacidad de modulación de las emociones de acuerdo con el contexto.⁹

La investigación sobre procesamiento emocional en esquizofrenia se ha enfocado principalmente en la capacidad para percibir emociones, mediante la identificación de estados emocionales a través de rostros o entonación de voz, encontrando evidencia de alteraciones en estas tareas.¹⁰⁻¹² Sin embargo, poco se ha explorado sobre los demás aspectos del procesamiento emocional. Kee et al.¹³ encontraron que los pacientes con esquizofrenia mostraron alteraciones en la identificación, comprensión y regulación de las emociones utilizando la Prueba de Inteligencia Emocional Mayer-Salovey Caruso.¹⁴ Eack et al.¹⁵ encontraron resultados similares en pacientes con esquizofrenia, utilizando el mismo instrumento. Sin embargo, la evidencia, aunque es consistente, se limita a unos cuantos estudios con pacientes de habla inglesa. En el presente estudio nos enfocaremos en la evaluación de la regulación emocional de pacientes con esquizofrenia. El particular interés en este aspecto del procesamiento emocional radica en su estrecha relación con la respuesta conductual ante situaciones con carga emocional. De acuerdo con Gross,¹⁶ la regulación emocional implica un proceso ligado inherentemente a la aparición de una respuesta ante una situación particular. Para la elección de la respuesta o conducta a ejecutar, hay tendencias de respuestas emocionales que deben ser evaluadas y moduladas por el organismo para emitir la respuesta que resulte más exitosa o adaptativa. Es por esto que la regulación emocional está relacionada con la funcionalidad, la capacidad de adaptación y las habilidades sociales del individuo.¹⁷

En 2004 el Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos, creó el proyecto MATRICS (Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia), en el cual se estableció una batería neuropsicológica consensuada denominada MATRICS Consensus Cognitive Battery (MCCB).¹⁸ En esta batería se incluye la Prueba de Inteligencia Emocional Mayer-Salovey-Caruso, Manejo de Emociones,¹⁴ que evalúa el procesamiento emocional enfocándose en la regulación de las emociones del paciente. A la fecha, no hemos encontrado reportes latinoamericanos que exploren la regulación emocional en pacientes con esquizofrenia utilizando este instrumento. Es por esto que el presente

trabajo busca contribuir en el estudio de la regulación emocional en pacientes con este trastorno. Los objetivos del presente trabajo son evaluar y comparar la regulación emocional y neurocognición en pacientes con esquizofrenia y sujetos control e identificar correlaciones entre la regulación emocional, neurocognición, datos demográficos y variables clínicas en pacientes con esquizofrenia.

De acuerdo con la literatura revisada, las hipótesis que se plantean en el presente trabajo son:

1. Los pacientes con esquizofrenia obtendrán puntajes significativamente menores que los individuos control en la prueba de regulación emocional.
2. Los pacientes con esquizofrenia obtendrán puntajes significativamente menores que los individuos control en las pruebas de neurocognición (span espacial, span letra-número, fluidez verbal).
3. Se observarán correlaciones significativas entre la regulación emocional, neurocognición, datos demográficos (edad, escolaridad) y variables clínicas (evolución de la enfermedad, número de hospitalizaciones) en los pacientes con esquizofrenia.

Material y Método

Sujetos

La muestra total estuvo conformada por 18 participantes. En el grupo con esquizofrenia (GE), se incluyeron nueve pacientes que cumplieran con los criterios del DSM-5 para el trastorno.¹ El grupo control (GC) estuvo formado por nueve individuos sanos similares en edad y género al GE.

Los criterios de exclusión del GE fueron: diagnóstico de enfermedad neurológica o retraso mental, historial de dependencia a drogas (excepto tabaco), comorbilidad con otro trastorno del Eje 1 según el DSM-5, que cursaran con un episodio psicótico al momento de la evaluación o que tuvieran problemas físicos que impidieran la evaluación.

El GC estuvo conformado por individuos sanos que fueron contactados en universidades y por medios electrónicos. Se excluyeron a aquellos con un posible diagnóstico de enfermedad neurológica o psiquiátrica, dependencia a sustancias o que tuvieran familiares de primer grado con diagnóstico de esquizofrenia u otro trastorno psicótico.

Material

Todos los participantes llenaron una hoja de datos demográficos, en donde se preguntó sobre edad, escolaridad, estado civil y ocupación. En el caso de los pacientes, se preguntó adicionalmente sobre el tiempo de evolución de los síntomas, tratamiento farmacológico y número de hospitalizaciones. Esta información fue corroborada con el expediente del paciente.

Para la evaluación neurocognitiva y de regulación emocional, se escogieron algunas de las pruebas que están incluidas en la batería neuropsicológica MATRICS Consensus Cognitive Battery (MCCB), versión adaptada para

Centro y Sudamérica.¹⁸ Los instrumentos utilizados en el presente estudio fueron:

- Span espacial de la Escala de Memoria de Wechsler.¹⁹ permite evaluar la atención y memoria de trabajo mediante la presentación visual de cubos los cuales el sujeto debe de seleccionar en el mismo orden o en orden inverso a como los seleccionó el aplicador.
- Span Letra-Número de la Escala de Memoria de Wechsler.²⁰ permite evaluar memoria de trabajo mediante la presentación de una lista de números y letras la cual el participante tiene que ordenar.
- Prueba de fluidez verbal.²¹ permite evaluar la memoria semántica mediante la evocación de nombres de animales en un minuto.
- Prueba de Inteligencia Emocional Mayer-Salovey-Caruso, Manejo de Emociones.¹⁴ se solicita al participante que evalúe la eficacia de una serie de acciones alternativas para conseguir un resultado concreto en situaciones en las que la persona deba regular sus emociones y en situaciones relacionadas con otras personas. La versión en español ha mostrado alta confiabilidad ($r=0.85$) y cumple con adecuados criterios de validez aparente, de contenido y factorial.²²

Procedimiento

La captación y evaluación del GE se llevó a cabo en instalaciones del Hospital Regional de Psiquiatría “Dr. Héctor Hernán Tovar Acosta” del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Psiquiatras especializados identificaron a los participantes del GE. Se verificó que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos para formar parte del estudio. Posteriormente los participantes firmaron una carta de consentimiento informado, en donde se les explicó el objetivo del estudio y se prosiguió a llevar a cabo la evaluación neuropsicológica, que tuvo una duración aproximada de 40 minutos.

La evaluación de los individuos control se realizó en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. El GC fue contactado en universidades y por medios electrónicos. Se aplicó el SCL-90²³ a las personas interesadas en participar para descartar la posible presencia de algún trastorno mental en el GC. Una vez verificados los criterios de inclusión, se procedió de la misma forma que con el GE.

Análisis estadísticos

En el análisis de datos demográficos se utilizó chi cuadrada para datos nominales y U de Mann Whitney para datos continuos. Asimismo, para las comparaciones entre los puntajes obtenidos por el GE y GC en las pruebas neuropsicológicas se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann Whitney para muestras independientes. Para la exploración de asociaciones entre regulación emocional,

neurocognición, variables demográficas y clínicas, se hizo un análisis de correlación de Spearman.

Consideraciones éticas

El presente estudio está avalado por la Comisión de Ética de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México, debido a que cumple con los Principios Básicos Científicos aceptados en las Declaraciones sobre Investigación Biomédica en Seres Humanos de Helsinki II.²⁴

Resultados

Los datos demográficos se muestran en la Tabla 1. Como se puede observar, no existen diferencias significativas entre los grupos en edad, escolaridad, género y estado civil. La única diferencia significativa observada fue en ocupación ($p < .01$).

Tabla 1. Datos demográficos.

Variables	GE	GC	P
Edad (DE)	37 (14.6)	34.8 (18)	.931 ^a
Años de escolaridad (DE)	12.7 (3.3)	15.3 (1.3)	.094 ^a
Género (hombre/mujer)	7/2	6/3	.609 ^b
Estado civil (soltero/casado)	8/1	7/2	.539 ^b
Ocupación (estudia/trabaja/ambas/sin ocupación)	2/0/0/7	3/4/2/0	.010 ^b

GE = Grupo de esquizofrenia; GC = Grupo control; DE = Desviación estándar
^a U de Mann Whitney

^b Chi cuadrada
 $p < .05$

El GE tenía una media de evolución de la enfermedad de 12.1 años (+ 11.6) y 2.3 hospitalizaciones (+ 2). Todos los pacientes se encontraban clínicamente estables. Respecto al tratamiento, la mayoría de los pacientes consumían antipsicóticos atípicos (56%), seguido de tratamiento combinado (33%) y el 11% estaba bajo tratamiento típico.

Los resultados de la evaluación neurocognitiva y de regulación emocional, mostraron diferencias significativas entre ambos grupos en todas las pruebas aplicadas. El GE tuvo un desempeño significativamente más deficiente que el GC en todas las pruebas ($p < .05$) (Tabla 2).

Tabla 2. Comparación entre grupos de los puntajes obtenidos en la evaluación neuropsicológica

Variables	GE M (DE)	GC M (DE)	P
Span Espacial	12.56 (2.9)	18.67 (1.8)	.001 ^a
Span Letra-Número	10.11 (2.5)	16.22 (2.6)	.001 ^a
Fluidez Verbal	16.56 (4.1)	23 (4.7)	.006 ^a
Regulación Emocional	87.31 (11)	97.49 (9.2)	.040 ^a

GE = Grupo de esquizofrenia; GC = Grupo control; M = Media;

DE = Desviación estándar

^a U de Mann-Whitney

$p < .05$

En el análisis de correlación, no se encontraron asociaciones significativas entre la regulación emocional, neurocognición, variables demográficas y clínicas en el GE.

Tabla 3. Coeficientes de correlación de Spearman y significancia entre variables cognitivas, demográficas y clínicas en el GE

Variables	RE r (p)	SE r (p)	SLN r (p)	FV r (p)
Edad	.067 (.865)	.017 (.965)	-.119 (.761)	.639 (.064)
Escolaridad	.044 (.911)	-.222 (.565)	.551 (.124)	.291 (.447)
Evolución (años)	-.494 (.177)	.468 (.204)	.357 (.345)	.641 (.063)
Número de hospitalizaciones	.237 (.539)	-.316 (.408)	.446 (.229)	.249 (.519)

RE = Regulación emocional; SE = Span espacial; SLN = Span letra-número; FV = Fluidez verbal; r = rho de Spearman
p < .05

Discusión y Conclusión

Los resultados del presente trabajo confirman la primera hipótesis planteada en el estudio, ya que muestran que los pacientes con esquizofrenia que se encuentran bajo tratamiento farmacológico y clínicamente estables, presentan alteraciones en la capacidad para regular sus emociones.

A nuestro conocimiento, éste es el primer estudio latinoamericano en explorar la regulación emocional en pacientes con esquizofrenia. Los resultados obtenidos concuerdan con lo reportado en la literatura. Como se comentó anteriormente, Kee et al.¹³ y Eack et al.¹⁵ reportaron alteraciones de regulación emocional en pacientes con esquizofrenia clínicamente estables. Los resultados indican que los pacientes con esquizofrenia presentan alteraciones en otros aspectos del procesamiento emocional, además de la percepción o identificación de emociones. Gross¹⁶ sugirió que la alteración en la regulación emocional puede relacionarse con disminución en las competencias y habilidades sociales, afectando la funcionalidad y adaptación del paciente a su medio. Es necesaria una evaluación exhaustiva de los demás aspectos del procesamiento emocional, así como de la funcionalidad del paciente para comprender a fondo los procesos afectados y sus interacciones.

Los resultados obtenidos en la evaluación neurocognitiva apoyan nuestra segunda hipótesis y son consistentes con lo reportado en la literatura. Los pacientes con esquizofrenia presentan alteraciones de varias funciones cognitivas^{2,3} las cuales tienden a mantenerse estables a lo largo de la enfermedad.²⁵

Nuestros resultados no mostraron correlaciones significativas entre regulación emocional, neurocognición, variables demográficas y clínicas, por lo que se rechaza la tercera hipótesis. Aunque se ha correlacionado al procesamiento emocional con algunas variables demográficas, clínicas o neurocognitivas, los estudios se han enfocado en la percepción o identificación de emociones, por lo que no contamos con parámetros comparables.^{12,26,27} Cabe resaltar

que la muestra pequeña de nuestro estudio es un factor que decreta la probabilidad y la confiabilidad de tales asociaciones. Una muestra más grande y la inclusión de otros instrumentos y escalas clínicas, podrían brindar más información al respecto. Como mencionan Ramos-Galarza et al., para conocer a fondo las características neurocognitivas y funcionales de los pacientes, se deben utilizar instrumentos a diferentes niveles – específicos, no específicos y de exploración diferida.²⁸ La incorporación de tales niveles de evaluación, podría brindar más información sobre la interacción entre variables neurocognitivas y clínicas en esta población.

El presente estudio cuenta con algunas limitaciones: la muestra evaluada fue pequeña, no se utilizaron instrumentos o escalas clínicas de evaluación ni se exploró el nivel de funcionamiento o adaptación de los pacientes. Para futuros estudios, se recomienda evaluar muestras más grandes, realizar valoraciones clínicas a profundidad, ampliar la evaluación neurocognitiva y del procesamiento emocional, incluyendo los demás aspectos que forman parte del proceso. Estas recomendaciones permitirán estudiar a fondo las variables involucradas y las relaciones entre éstas, aportando un conocimiento más profundo sobre las deficiencias que se presentan en la esquizofrenia. La clara comprensión de los procesos afectados, así como de las variables involucradas y sus interacciones, nos permitirá crear estrategias específicas de intervención que ofrezcan una mejor calidad de vida a estos pacientes.

Agradecimientos

Esta investigación fue realizada gracias al Programa UNAM-DGAPA-PAPIIT IA205516.

Referencias

1. APA. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5. 5 ed. Madrid: Panamericana; 2013.
2. Kalkstein S, Hurford I, Gur R. Neurocognition in schizophrenia. In: Swerdlow N, editor. Behavioral neurobiology of schizophrenia and its treatment. 1 ed. Berlín: Springer; 2010.
3. Mesholam-Gately RI, Giuliano AJ, Faraone SV, Goff KP, Seidman LJ. Neurocognition in first-episode schizophrenia: A meta-analytic review. *Neuropsychology* 2009;23(3):315-36.
4. Fiszdon J, Fanning J, Johannesen J, Bell M. Social cognitive deficits in schizophrenia and their relationship to clinical and functional status. *Psychiatry Res* 2013;205:25-9.
5. Green M, Horan W, Lee J. Social cognition in schizophrenia. *Nature* 2015;16:620-31.
6. Savla G, Armstrong C, Penn D, Twamley E. Deficits in domains of social cognition in schizophrenia: A meta-analysis of the empirical evidence. *Schizophr Bull* 2013;39(5):979-92.

7. Fett A, Viechtbauer W, Domínguez M, Penn D, van Os J, Krabbendam L. The relationship between neurocognition and social cognition with functional outcomes in schizophrenia: A meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 2011;35:573-88.
8. Brothers L. The social brain: A project for integrating primate behavior and neurophysiology in new domain. *Concept Neurosci* 1990;1:27-61.
9. Mayer J, Caruso D, Salovey P. Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence* 2000;27(4):267-98.
10. Edwards J, Jackson H, Pattison P. Emotion recognition via facial expression and affective prosody in schizophrenia: A methodological review. *Clin Psychol Rev* 2002;22:789-832.
11. Irani F, Seligman S, Kamath V, Kohler C, Gur R. A meta-analysis of emotion perception and functional outcomes in schizophrenia. *Schizophr Res* 2012;137:203-11.
12. Kohler C, Walker J, Martin E, Healey K, Moberg P. Facial emotion perception in schizophrenia: A meta-analytic review. *Schizophr Bull* 2009;36(5):1-11.
13. Kee KS, Haron WP, Salovey P, Kern RS, Sergi MJ, Fiske AP, Lee J, Subotnik KL, Nuechterlein K, Sugar C, Green MF. Emotional intelligence in schizophrenia. *Schizophr Res* 2009;107:61-8.
14. Mayer J, Salovey P, Caruso D. Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test, User's Manual. Toronto: Multi-Health Systems; 2002.
15. Eack S, Greeno C, Pogue-Geile M, Newhill C, Hogarty G, Keshavan M. Assessing social-cognitive deficits in schizophrenia with the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test. *Schizophr Bull* 2010;36(2):370-80.
16. Gross J. The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Rev Gen Psychol* 1998;2(3):271-99.
17. Lopes P, Salovey P, Cote S, Beers M. Emotion regulation abilities and the quality of social interaction. *Emotion* 2005;5(1):113-8.
18. Nuechterlein K, Green M, Kern R, Baade L, Barch D, Cohen J, Essock S, Fenton WS, Frese III FS, Gold JM, Goldberg T, Heaton RK, Keefe RSE, Kraemer H, Mesehram-Gately R, Seidman L, Stover E, Weinberger DR, Young AS, Zalcman S, Marder SR. The MATRICS Consensus Cognitive Battery, part 1: Test selection, reliability and validity. *Am J Psychiatry*. 2008;165:203-15.
19. Wechsler D. Escala Wechsler de Inteligencia para Niños IV. México: Manual Moderno; 2007.
20. Gold J, Carpenter C, Randolph C, Goldberg T, Weinberger D. Auditory working memory and Wisconsin Card Sorting Test performance in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry*. 1997;54:159-65.
21. Lezak M. Neuropsychological assessment. Nueva York: Oxford University Press; 2004.
22. Extremera N, Fernández-Berrocal P. Manual del Test de Inteligencia Emocional Mayer-Salovey-Caruso. Madrid: TEA Ediciones; 2009.
23. Cruz C, López L, Blas C, González L, Chávez R. Datos sobre validez y confiabilidad de la Symptom Checklist 90 (SCL-90) en una muestra de sujetos mexicanos. *Salud Ment* 2005;28(1):72-81.
24. CIOMS. Pautas éticas internacionales para la investigación y experimentación biomédica en seres humanos. Ginebra; 1993.
25. Heaton R, Gladsjo J, Palmer B, Jeste D. Stability and course of neuropsychological deficits in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry*. 2001;58:24-32.
26. Kucharska-Pietura K, David A, Masiak M, Phillips M. Perception of facial and vocal affect by people with schizophrenia in early and late stages of the illness. *Brit J Psychiatry* 2005;187:523-8.
27. Weiss E, Kohler C, Bresinger C, Bilker W, Loughhead J, Delazer M, Nolan K. Gender differences in facial emotion recognition in persons with chronic schizophrenia. *Eur Psychiatry*. 2007;22:116-22.
28. Ramos-Galarza C, Ramos V, Jadán-Guerrero J, Lepe-Martínez N, Paredes-Núñez L, Gómez-García A, Bolaños-Pasquel M. Conceptos fundamentales en la teoría neuropsicológica. *Rev Ecuat Neurol* 2017;26(1):53-60.