











Artículo Original

Asociación entre la procedencia del área urbana o rural y el desarrollo de trastornos del espectro depresivo: una experiencia desde la telepsiquiatría

Association between urban/rural background and the development of depressive spectrum disorders: an experience from telepsychiatry

Julio Torales^{1,2,3} , Ariel Insaurralde³ , Carlos Ríos-González⁴ , Noelia Ruíz Díaz^{1,2,3} , Rodrigo Navarro^{2,3} , Nicolás Ayala-Servín^{2,3} , José Almirón-Santacruz² , Edgar Gamarra-Vega² , Alejandra Segovia-Cañete² , Hugo Vera-Toledo² , Iván Barrios⁵ , João Mauricio Castaldelli-Maia^{6,7} , Antonio Ventriglio⁸ , Marcelo O'Higgins^{2,3} 

¹Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Psicología Médica. San Lorenzo, Paraguay.

²Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Psiquiatría. San Lorenzo, Paraguay.

³Universidad Politécnica y Artística del Paraguay. Asunción, Paraguay.

⁴Universidad Nacional de Caaguazú, Facultad de Ciencias Médicas, Dirección de Investigaciones. Coronel Oviedo, Paraguay.

⁵Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Filial Santa Rosa del Aguaray, Cátedra de Estadística y Demografía. Santa Rosa del Aguaray, Paraguay.

⁶Fundación de ABC, Escuela de Medicina, Departamento de Neurociencias. Santo André, Brasil.

⁷Universidad de São Paulo, Escuela de Medicina, Departamento de Psiquiatría. São Paulo, Brasil.

⁸Universidad de Foggia, Departamento de Medicina Clínica y Experimental. Foggia – Italia.

Autor correspondiente: Dr. Marcelo O'Higgins. Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Psiquiatría. San Lorenzo, Paraguay. Correo electrónico: marcelo.g.ohiggins@gmail.com

Artículo recibido: 17 de agosto de 2021. **Artículo aprobado:** 13 de octubre de 2021



Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de [Licencia de Atribución Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), que permite uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que se acredite el origen y la fuente originales.

Como citar este artículo: O'Higgins M, Torales J, Insaurralde A, Ríos-González C, Ruíz Díaz , Navarro R, et al. Asociación entre la procedencia del área urbana o rural y el desarrollo de trastornos del espectro depresivo: una experiencia desde la telepsiquiatría. Rev. Nac. (Itauguá). 2021;13(2):054-063

RESUMEN

Introducción: una de las estrategias que se consideraron a la hora de hacer frente a los problemas de salud mental durante la pandemia de COVID-19 fue la utilización de la telepsiquiatría.

Objetivo: determinar si la procedencia urbana o rural se asocia al desarrollo de trastornos depresivos en pacientes que consultan a través de telepsiquiatría en un Hospital Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción.

Metodología: estudio observacional, descriptivo de asociación cruzada, de corte transversal. Se realizó un muestreo no probabilístico, de casos consecutivos. Se utilizaron fichas electrónicas de pacientes tratados en el Servicio de Psiquiatría del Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción entre marzo y junio de 2021. Se aplicó estadística descriptiva para todas las variables. Para la comparación de grupos con variables cualitativas nominales se utilizó la prueba de Chi cuadrado, calculando el odds ratio según sexo y área de residencia, considerando una $p < 0,05$ como significativa. Se utilizó, además, la prueba T de Student para comparar una variable nominal con una variable cuantitativa.

Resultados: se analizaron 907 fichas clínicas, encontrándose 92 pacientes con trastornos del espectro depresivo. Al analizar la asociación entre el ambiente rural y urbano con la presencia de un episodio depresivo, se encontró una asociación significativa entre el ambiente rural y el diagnóstico de un trastorno depresivo ($OR=7,81$, $\chi^2=63,33$, $p < 0,001$).

Conclusión: nuestros resultados no concuerdan con estudios previos relacionados al tema. Esto podría deberse, al menos en parte, al impacto que las condiciones sociales y económicas tienen en el desarrollo de trastornos mentales, como la depresión.

Palabras clave: telepsiquiatría, COVID-19, depresión, población urbana, población rural.

ABSTRACT

Introduction: one of the strategies considered when dealing with mental health problems during the COVID-19 pandemic was the use of telepsychiatry.

Objective: to determine whether urban or rural origin is associated with the development of depressive disorders in patients consulting through telepsychiatry in a referral hospital in Paraguay.

Methodology: observational, descriptive of cross-association, and cross-sectional study. A non-probabilistic sampling of consecutive cases was carried out. Electronic records of patients treated at the Psychiatry Service of the “Hospital de Clínicas” of the “Universidad Nacional de Asunción” between March and June 2021 were used. Descriptive statistics were applied for all variables. For the comparison of groups with nominal qualitative variables, the Chi-square test was used, calculating the odds ratio according to sex and area of residence, considering a $p < 0.05$ as significant. Student's t-test was also used to compare a nominal variable with a quantitative variable.

Results: 907 clinical records were analyzed, finding 92 patients with depressive spectrum disorders. When analyzing the association between rural and urban environment with the presence of a depressive episode, a significant association was found between rural environment and the diagnosis of a depressive disorder (OR=7.81, $\chi^2=63.33$, $p < 0.001$).

Conclusion: our results do not agree with previous studies related to the subject. This could be due, at least in part, to the impact that social and economic conditions have on the development of mental disorders, such as depression.

Keywords: telepsychiatry, COVID-19, depression, urban population, rural population.

INTRODUCCIÓN

La salud mental es un componente integral y esencial de la salud, que ha sido afectada en forma importante durante la pandemia de COVID-19⁽¹⁾. Desde el inicio de la pandemia se ha considerado el impacto que la emergencia de una nueva patología y las medidas posibles de confinamiento tendrían en las diferentes poblaciones, llevando a una exacerbación de patologías ya conocidas y un surgimiento de cuadros de salud mental nuevos⁽²⁾. Esto ha generado cambios en la medida que los organismos internacionales consideraron a la COVID-19 no solo como una entidad que impactaría en forma clara en los servicios de urgencias y de cuidados intensivos, sino también el impacto directo y futuro en la salud mental de las personas^(3,4).

La depresión es una enfermedad frecuente en todo el mundo, y se calcula que afecta a más de 300 millones de personas, siendo una causa importante de discapacidad funcional⁽⁵⁾. La depresión es distinta de las variaciones habituales del estado de ánimo y de las respuestas emocionales breves a los problemas de la vida cotidiana. Puede convertirse en un problema de salud serio, especialmente

cuando es de larga duración e intensidad moderada a grave, y puede causar gran sufrimiento y alterar las actividades laborales, escolares y familiares⁽⁶⁾.

Una de las estrategias que se consideraron a la hora de poder paliar las consecuencias en materia de salud mental de la pandemia de COVID-19 fue la utilización de la telepsiquiatría⁽⁷⁾. La telepsiquiatría no consiste en una estrategia nueva para la medicina^(8,9); sin embargo, la pandemia ha planteado un escenario propicio para su aplicación en diferentes servicios y su utilización como forma de prevenir exacerbaciones y cuadros *de novo*⁽¹⁰⁾, entre ellos los cuadros depresivos.

Con base en todo lo anterior, el objetivo de este estudio fue determinar si la procedencia urbana o rural se asocia al desarrollo de trastornos depresivos en pacientes que consultan a través de telepsiquiatría en el Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción.

METODOLOGÍA

El estudio fue observacional, descriptivo de asociación cruzada, de corte transversal. Se realizó un muestreo no probabilístico, de casos consecutivos. Se utilizaron fichas electrónicas de pacientes tratados en el Servicio de Psiquiatría del Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción (San Lorenzo, Paraguay) entre marzo y junio de 2021. Se excluyeron las fichas electrónicas incompletas.

El tamaño de muestra fue calculado usando el paquete epidemiológico Epidat versión 4.2 (Organización Panamericana de la Salud, Junta de Salud de Galicia y la Universidad CES de Colombia), asumiendo una frecuencia de origen rural del 37 %⁽¹¹⁾, un nivel de confianza del 95 % y una precisión del 3,2 %, el tamaño de muestra mínima quedó establecido en 875 fichas electrónicas⁽¹²⁾. Finalmente, se incluyeron 907 fichas.

Las variables estudiadas fueron el sexo, la edad, el diagnóstico psiquiátrico, incluidos los diagnósticos que se engloban en el espectro depresivo, y la procedencia urbana o rural de los pacientes. Los resultados fueron procesados a través del software Microsoft Excel 2016, para luego ser analizadas con el programa Epi Info 7.2.4.0. Se aplicó estadística descriptiva para todas las variables. Para la comparación de grupos con variables cualitativas nominales se utilizó la prueba de Chi cuadrado, calculando el odds ratio según sexo y área de residencia, considerando una $p < 0,05$ como significativa. Se utilizó, además, la prueba T de Student para comparar una variable nominal con una variable cuantitativa.

Asuntos éticos

El presente estudio fue aprobado por la Cátedra y Servicio de Psiquiatría de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, con asiento en el Hospital de Clínicas, de la ciudad de San Lorenzo, Paraguay. Se respetaron los principios de beneficencia y no maleficencia, considerando que los datos obtenidos fueron utilizados meramente con fines académicos e investigativos, buscando así, en caso de ser necesario, los puntos que se deben mejorar en la atención del área de Psiquiatría. Asimismo, se respetó el principio de justicia, tratándose con igualdad a todos los pacientes, sin discriminación de ninguna índole. No se declararon conflictos de interés por parte de los autores. El estudio fue financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) de Paraguay, en el marco del Proyecto de Investigación PINV20-343 del CONACYT.

RESULTADOS

Se incluyeron 907 fichas clínicas de pacientes atendidos en la modalidad de telepsiquiatría. 645 pacientes fueron mujeres, lo que representa un 71,11 % del total. La edad media de la muestra fue de 32,34 con una desviación típica de 14,58.

Se encontró que 92 (12,29 % del total de la muestra) presentaron trastornos dentro del espectro depresivo. En cuanto a los diagnósticos incluidos dentro del espectro de trastornos depresivos, los “Episodios depresivos” fueron los más frecuentes, en un 43,48 % de los casos (n = 40). Una descripción detallada de los cuadros se encuentra en la [Tabla 1](#). Entre los demás diagnósticos no agrupados dentro del espectro depresivo, el de mayor prevalencia fue el trastorno de pánico (n = 81).

Tabla 1: cuadros diagnósticos incluidos dentro del espectro depresivo (n = 92).

Cuadro diagnóstico (CIE-10)	% (n)
Episodio depresivo (F32)	43,48 % (n = 40)
Episodio depresivo leve (F32.0)	16,30 % (n = 15)
Episodio depresivo moderado (F32.1)	23,91 % (n = 22)
Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos (F32.2)	1,09 % (n = 1)
Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos (F32.3)	1,09 % (n = 1)
Episodio depresivo no especificado (F32.9)	1,09 % (n = 1)
Trastorno depresivo recurrente (F33)	1,09 % (n = 1)
Trastorno depresivo recurrente, episodio depresivo grave presente, con síntomas psicóticos (F33.3)	2,17 % (n = 2)
Trastorno mixto de ansiedad y depresión (F41.2)	9,78 % (n = 9)
Total	100 % (n = 92)

75 mujeres presentaban diagnóstico de algún trastorno depresivo, lo que equivalía al 81,5 % del total de pacientes con trastornos depresivos. Al analizar la relación entre el sexo y el diagnóstico de un trastorno depresivo, se encontró una asociación significativa entre ser mujer y el tener un episodio depresivo (OR=1,89, $\chi^2=4,85$, $p=0,027$). En cuanto a la edad, no se encontró una asociación significativa entre la misma y el diagnóstico de un trastorno depresivo en la muestra estudiada ($|t|=0,5942$, $p=0,55$).

La proporción de personas que procedían del ámbito rural fue de 77,59 % (703 personas), mientras que la de aquellas provenientes del ámbito urbano fue de 22,41% (204 personas). Al analizar la relación entre el ambiente rural y urbano con la presencia de un episodio depresivo, se encontró una asociación significativa entre el ambiente rural y el diagnóstico de un trastorno depresivo (OR=7,81, $\chi^2=63,33$, $p<0,001$).

DISCUSIÓN

El diagnóstico de episodio depresivo (F32) fue el más frecuente. Esto está en consonancia con estudios que han investigado a la depresión en establecimientos de salud general y de atención primaria⁽¹³⁾. Considerando los datos recolectados, se observó que una mayoría de las pacientes eran mujeres. Esto también coincide con la literatura especializada en cuanto a la distribución demográfica

de los trastornos mentales, en especial la depresión⁽¹⁴⁾, pero da también pie a considerar el impacto que ha tenido la pandemia entre las mujeres, que corresponde a un sector en donde las políticas de aislamiento social han tenido especial impacto y en donde se deben repensar los enfoques actuales de asistencia sanitaria^(15,16). Todo esto también coincide con la distribución considerada para Latinoamérica, donde factores culturales y desigualdades institucionalizadas hacen perdurar el estado de indefensión y falta de cuidado a la salud mental de las mujeres⁽¹⁷⁾.

En cuanto a la edad, no se encontró una asociación significativa entre la misma y el diagnóstico de un trastorno depresivo en la muestra estudiada. Esto no se corresponde con estudios realizados previamente por otros investigadores en Paraguay, que encontraron un odds ratio estimado de 2,10, demostrando la existencia de un tipo de asociación significativa de riesgo a presentar trastorno de depresión mayor al tener 45 años o más. Este valor indica que la probabilidad de presentar un trastorno de depresión mayor es el doble para aquellas personas de 45 años o más, en comparación a las menores de 45 años⁽¹⁸⁾. El diseño elegido en este trabajo (descriptivo de asociación cruzada) podría explicar esta diferencia.

Las procedencias mayoritarias a consulta por diversos trastornos fueron del área urbana, en especial de la ciudad de Asunción y ciudades aledañas del Departamento Central de Paraguay. Esto podría explicarse por la ubicación geográfica del Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción, cuyo asiento es una ciudad del Departamento Central (San Lorenzo). Habría que tener también en cuenta las características sociodemográficas de las personas que habitan la capital⁽¹⁹⁾ y ciudades del área metropolitana, que les facilita el acceso a los servicios de salud mental. Los resultados encontrados referentes a la asociación del área rural con el desarrollo de cuadros depresivos no coinciden con estudios previos relacionados al tema. Históricamente se ha asociado al área urbana con el desarrollo de diferentes trastornos mentales (por ejemplo, la esquizofrenia); no obstante, investigadores ya han aclarado el impacto que las condiciones sociales y económicas tienen sobre el desarrollo de trastornos mentales, considerando que la marginación o la pobreza, muchas veces presentes en áreas rurales, podrían explicar, al menos en parte, nuestros resultados⁽²⁰⁾. Todo esto debe ser confirmado en los siguientes años, a través de estudios epidemiológicos a gran escala.

Además, el año 2021 se caracterizó por la atención a través de la telepsiquiatría, lo que facilitó el acceso de las personas del área rural a las consultas, sin necesidad de acudir al Hospital. Justamente, la telepsiquiatría se ha utilizado en zonas rurales de diferentes países con el fin de poder ayudar a la población más alejada de los centros urbanos⁽²¹⁾. Aún con todo esto, se deben recordar algunas barreras que todavía dificultan el acceso a las consultas en salud mental como, por ejemplo, barreras idiomáticas y la falta de personal psiquiátrico suficiente para cubrir las necesidades establecidas por estándares internacionales⁽²²⁾.

CONCLUSIÓN

Se encontró una asociación significativa entre proceder del ambiente y el diagnóstico de un trastorno depresivo. Lo anterior no coincide con estudios previos relacionados al tema y podría deberse, al menos en parte, al impacto que las condiciones sociales y económicas tienen en el desarrollo de trastornos mentales, como la depresión.

Declaración de contribución de autores:

Julio Torales, Ariel Insaurralde, Carlos Ríos-González, Noelia Ruíz Díaz, Rodrigo Navarro, Nicolás Ayala-Servín, José Almirón-Santacruz, Marcelo O'Higgins: concepción y diseño del estudio, análisis e interpretación de los resultados y las conclusiones, revisión crítica del manuscrito, aprobación final del manuscrito.

José Almirón-Santacruz, Edgar Gamarra-Vega, Alejandra Segovia-Cañete, Hugo Vera-Toledo, Iván Barrios, João Mauricio Castaldelli-Maia, Antonio Ventriglio: concepción y diseño del estudio, recolección/obtención de datos/resultados, redacción del borrador, aprobación final del manuscrito.

REFERENCIAS

1. Gentile A, Torales J, O'Higgins M, Figueredo P, Castaldelli-Maia JM, De Berardis D, *et al.* Phone-based outpatients' follow-up in mental health centers during the COVID-19 quarantine. *Int J Soc Psychiatry*. 2020;20764020979732. doi:10.1177/0020764020979732
2. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Soc Psychiatry*. 2020;66(4):317-320. doi: 10.1177/0020764020915212
3. Kaufman KR, Petkova E, Bhui KS, Schulze TG. A global needs assessment in times of a global crisis: world psychiatry response to the COVID-19 pandemic. *BJPsych Open*. 2020;6(3):e48. doi: 10.1192/bjo.2020.25
4. Chatterjee SS, Barikar C M, Mukherjee A. Impact of COVID-19 pandemic on pre-existing mental health problems. *Asian J Psychiatr*. 2020;51:102071. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102071
5. Malhi GS, Mann JJ. Depression. *Lancet*. 2018;392(10161):2299-2312. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31948-2

6. Cuijpers P, Quero S, Dowrick C, Arroll B. Psychological treatment of depression in primary care: recent developments. *Curr Psychiatry Rep.* 2019;21(12):129. doi:10.1007/s11920-019-1117-x
7. Chen JA, Chung WJ, Young SK, Tuttle MC, Collins MB, Darghouth SL, *et al.* COVID-19 and telepsychiatry: early outpatient experiences and implications for the future. *Gen Hosp Psychiatry.* 2020;66:89-95. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2020.07.002
8. Chakrabarti S. Usefulness of telepsychiatry: A critical evaluation of videoconferencing-based approaches. *World J Psychiatry.* 2015;5(3):286-304. doi:10.5498/wjp.v5.i3.286
9. Dwyer TF. Telepsychiatry: psychiatric consultation by interactive television. *Am J Psychiatry.* 1973;130(8):865-869. doi:10.1176/ajp.130.8.865
10. O'Brien M, McNicholas F. The use of telepsychiatry during COVID-19 and beyond. *Ir J Psychol Med.* 2020;37(4):250-255. doi:10.1017/ipm.2020.54
11. Instituto Nacional de Estadística. Proyección de la población nacional, áreas urbana y rural por sexo y edad, 2000-2025. Revisión 2015 [Internet]. 2015 [citado 24 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.ine.gov.py/default.php?publicacion=2>
12. Muñoz S. How many subjects do I need to power my study? *Medwave.* 2014;14(6):e5995. doi:10.5867/medwave.2014.06.5995
13. Ng CW, How CH, Ng YP. Major depression in primary care: making the diagnosis. *Singapore Med J.* 2016;57(11):591-597. doi:10.11622/smedj.2016174
14. Parker G, Brotchie H. Gender differences in depression. *Int Rev Psychiatry.* 2010;22(5):429-36. doi:10.3109/09540261.2010.492391
15. Almeida M, Shrestha AD, Stojanac D, Miller LJ. The impact of the COVID-19 pandemic on women's mental health. *Arch Womens Ment Health.* 2020;23(6):741-748. doi:10.1007/s00737-020-01092-2
16. Sediri S, Zgueb Y, Ouanes S, Ouali U, Bourgou S, Jomli R, *et al.* Women's mental health: acute impact of COVID-19 pandemic on domestic violence. *Arch Womens Ment Health.* 2020;23(6):749-756. doi:10.1007/s00737-020-01082-4
17. Gavia SL, Rondon MB. Some considerations on women's mental health in Latin America and the Caribbean. *Int Rev Psychiatry.* 2010;22(4):363-369. doi:10.3109/09540261.2010.500868
18. Bello A, O'Higgins M, Páez L, Torales J, Arce A. Trastorno depresivo y su asociación con la edad en pacientes de la Cátedra y Servicio de Psiquiatría, FCM-UNA. *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción)* 2015;48(2):53-53. doi:10.18004/anales/2015.048(02)47-058

19. Centurión Viveros CC, Mereles M. Una mirada al sistema de salud mental en Paraguay. Acad. (Asunción). 2020;7(2):183-192. doi:10.30545/academo.2020.jul-dic.9
20. Gruebner O, Rapp MA, Adli M, Kluge U, Galea S, Heinz A. Cities and mental health. Dtsch Arztebl Int. 2017;114(8):121-127. doi:10.3238/arztebl.2017.0121
21. Chan S, Parish M, Yellowlees P. Telepsychiatry today. Curr Psychiatry Rep. 2015;17(11):89. doi:10.1007/s11920-015-0630-9
22. Aboaja A, Wahab A, Cao YY, O'Higgins M, Torales J. Mental health in the republic of Paraguay. BJPsych International. 2021:1-3. doi:10.1192/bji.2021.24