








Correlación entre los trastornos mentales y el riesgo cardiovascular

Correlation between mental disorders and cardiovascular risk

 Katherine González Lcda. MSc.^{1,2*}  Alicia Morocho MD. MSc.²  Sebastián Loza MD.¹  Jessica Paneluisa MD. MSc.¹  Arianna Muñoz MD.²  Jenny Villalva MD.²  Zoila del Cisne Espinoza Inv.²

¹Universidad Nacional de Loja, Facultad de la Salud Humana - Carrera de Enfermería, Loja, Ecuador.

²Centro Latinoamericano de Estudios Epidemiológicos y Salud Social, Cuenca, Ecuador. Proyecto de investigación: "Estrategias regionales para la prevención y control de las enfermedades cardiovasculares en América Latina y el Caribe".

*Autor de correspondencia: Katherine González Lcda. MSc. Universidad Nacional de Loja, Facultad de la Salud Humana - Carrera de Enfermería, Loja, Ecuador. Correo electrónico: katherine.m.gonzalez@unl.edu.ec

Recibido: 06/10/2022 Aceptado: 09/15/2022 Publicado: 11/10/2022 DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.7845865>

RESUMEN

La elevada tasa de enfermedad cardiovascular (ECV) en las personas con enfermedad mental severa (EMS) no se explica solamente por la elevada prevalencia general de las ECV ni por ciertos factores de riesgo como el hábito tabáquico y la inactividad física. En efecto, el padecer de una enfermedad mental actúa como un factor de riesgo cardiovascular independiente que debería ser considerado en la práctica clínica. Aunque actualmente sigue existiendo controversia en relación con el riesgo cardiovascular en ciertas enfermedades, como el trastorno bipolar, la evidencia es más que suficiente para sustentar que la depresión y la esquizofrenia confieren un riesgo cardiovascular importante. Las herramientas actuales aprobadas para predecir riesgo cardiovascular no consideran las enfermedades mentales como un factor predictivo; no obstante, existen variantes aún no validadas que están en vías de aprobación que sí consideran las enfermedades mentales dentro de su algoritmo. La realidad es que las enfermedades mentales incrementan el riesgo cardiovascular por distintos mecanismos biológicos inherentes a cada trastorno, y en algunos casos se podría considerar el consumo de antipsicóticos como un factor de riesgo individual. En conclusión, en individuos con EMS se debe considerar realizar despistaje cardiovascular con la intención de encontrar otros factores y así poder prevenir más muertes prematuras. El objetivo de esta revisión es evaluar la correlación que existe entre las diferentes enfermedades mentales con el riesgo cardiovascular.

Palabras clave: Riesgo cardiovascular, trastornos mentales, enfermedad mental severa, enfermedad cardiovascular, factores de riesgo.

ABSTRACT

The high rates of cardiovascular disease (CVD) in people with severe mental illness (SMI) cannot be explained solely due to the general prevalence of CVD nor by certain risk factors such as smoking or physical inactivity. Indeed, having a mental disorder acts as an independent cardiovascular risk factor that should be considered in clinical practice. Although there is currently still controversy regarding cardiovascular risk in certain diseases, such as bipolar disorder, evidence is more than sufficient to support that depression and schizophrenia confer an important risk. Current approved tools to predict cardiovascular risk do not consider mental disorders as predictive factors; however, some variants to be validated do consider them within their algorithms. The reality is that mental disorders increase cardiovascular risk through various biological mechanisms inherent to each disorder, and in some cases, the use of antipsychotics may be considered an individual risk factor. In conclusion, in individuals with SMI, screening for CVD should be considered in order to prevent further premature deaths. The objective of this review is to evaluate the correlation between the different mental disorders and cardiovascular risk.

Keywords: Cardiovascular risk, mental disorders, severe mental illness, cardiovascular disease, risk factors.

INTRODUCCION

Establecer el riesgo cardiovascular es una herramienta de suma importancia en la atención primaria debido al elevado poder predictivo que tienen las escalas actuales, permitiendo así identificar individuos riesgos para tomar las conductas apropiadas¹. Dado que las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan el grueso de la morbilidad y mortalidad a nivel global²⁻⁶, poder tomar medidas preventivas es la mejor herramienta que se posee en la actualidad para luchar contra este grupo de condiciones⁷. Sin embargo, las escalas actuales a pesar de tener un buen poder predictivo dejan de lado ciertos factores de riesgo que por un tiempo se han reconocido como importantes. Tal es el caso de ciertas enfermedades mentales en las cuales se ha demostrado que los individuos tienen una alta morbilidad por ECV en comparación con la población general⁸.

Es un hecho que los individuos afectados por enfermedades como la esquizofrenia y el trastorno bipolar presentan con mayor frecuencia el síndrome metabólico (SM) y ECV que la población general, reduciendo así significativamente su expectativa de vida⁹. A pesar de que las muertes no naturales, como el suicidio y los accidentes, son más prevalentes en estos individuos, las condiciones físicas siguen representando el 70% de las muertes de los pacientes con estas enfermedades¹⁰. Aunque ciertos hábitos como el tabáquico, dietas poco sanas y la inactividad física son frecuentes en esta subpoblación con enfermedades mentales y contribuyen al riesgo cardiovascular, las intervenciones en estos renglones han mostrado tener poco impacto en la reducción del riesgo¹⁰.

En adición a lo anterior, las intervenciones farmacológicas con terapia antipsicótica han mostrado tener buenos efectos en la mejoría del perfil cardiovascular, pero se asocia a ganancia de peso, dislipidemia y diabetes mellitus (DM), lo cual resulta en un arma de doble filo¹¹. En sumatoria, los médicos fuera de la atención en salud mental suelen tener una actitud negativa al trabajar con individuos con problemas de esta área, pudiendo generar un sesgo en el tratamiento apropiado o la referencia a un centro especializado de estos individuos¹². El objetivo de esta revisión es evaluar la correlación que existe entre las diferentes enfermedades mentales como la esquizofrenia, trastorno bipolar, depresión y trastorno de ansiedad generalizada con el riesgo cardiovascular en comparación con la población general.

Trastornos mentales y riesgo cardiovascular

Los individuos con enfermedad mental severa (EMS), espectro que incluye la esquizofrenia, trastorno bipolar (TBP) y el trastorno depresivo mayor (TDM), tienen un índice de mortalidad de origen cardiovascular que supera de 2 a 3 veces el de la población general, reduciendo así la expectativa de vida en aproximadamente 25 años¹³. Al igual que en la población general, los individuos con EMS tienen como principal causa de muerte las ECV. De acuerdo con un metaanálisis que incluyó más de 3 millones de pacientes y más

de 110 millones de controles, los individuos con EMS como grupo tienen un riesgo cardiovascular significativamente mayor que los controles (aproximadamente 51% más riesgo)¹⁴.

De acuerdo con el mismo metaanálisis, los individuos con esquizofrenia y TDM tenían el mayor de los riesgos, con un odds ratio (OR) ajustado de 1,52 y 2,52 respectivamente, resultados que no se evidenciaron en los individuos con TBP. No obstante, en estudios longitudinales los individuos con desorden bipolar tenían un Hazard ratio (HR) de 1,16 en comparación con la población general¹⁴. Otros estudios indagaron sobre el impacto del trastorno de ansiedad generalizada (TAG) y el trastorno por estrés post traumático (TEPT) y encontraron que el riesgo relativo de estos grupos era de 1,41 y 1,27 respectivamente, con valores de $p < 0,05$ ^{10,11}. El riesgo cardiovascular en individuos con EMS es indiscutiblemente mayor que en la población general en todo el mundo. Por tal motivo, existe la necesidad de desarrollar intervenciones de reducción de riesgos en los individuos con EMS. A pesar de existir recomendaciones establecidas para el manejo del riesgo cardiovascular en individuos con EMS¹⁷, los resultados según diferentes estudios han sido cuando mucho paupérrimos¹⁸.

Aunque se ha logrado establecer que los individuos con EMS tienden a poseer factores de riesgo como el hábito tabáquico, la inactividad física y suelen tener un índice de masa corporal (IMC) mayor al de la población general, la evidencia sugiere que el riesgo incrementado en esta población excede el explicado por dichos factores de riesgo^{14,15}. Una posible explicación podría surgir de los factores neurobiológicos inherentes a los procesos de enfermedad mental y a la falta de reconocimiento del riesgo cardiovascular, conllevando a diagnóstico tardío y por tanto un manejo inapropiado de la prevención primaria y secundaria²¹. Dada esta premisa, herramientas como la escala de Framingham²² podrían estar subestimando el riesgo cardiovascular en la población con EMS ya que este no figura dentro de los algoritmos de la escala. En efecto, los trastornos mentales actúan como un factor de riesgo independiente para fines cardiovasculares²³. Lo anterior ha sido considerado por ciertas guías como la UK NICE, la cual reconoce, pero no cuantifica la subestimación del riesgo en personas bajo tratamiento antipsicótico o con EMS²⁴.

La nueva escala QRISK3, utilizada en el Reino Unido, incluye el uso de antipsicóticos atípicos y la presencia de EMS como un predictor de subestimación de riesgo, permitiendo así corregir el sesgo de otras escalas como la de Framingham²⁵. Otro ejemplo de comparación podría ser la escala PREDICT que es utilizada en la actualidad en Nueva Zelanda para predecir riesgo cardiovascular y que tampoco considera el uso de antipsicóticos ni la presencia de EMS como factores predictivos ni agravantes²⁶. Sin embargo, tales escalas deben ser comparadas con sus contrapartes para poder definir cuál es la tasa de subestimación de estas y así viabilizar la utilización de escalas como el QRISK3 en dichas subpoblaciones²⁷.

En términos de depresión, es sabido que los individuos con TDM suelen tener con más frecuencia eventos cardíacos,

siendo tan prevalente el TDM como en el 40% de los individuos afectados por algún tipo de ECV²⁸. De acuerdo con otro estudio sobre prevención secundaria de eventos cardíacos, se encontró que los individuos hospitalizados por eventos cardíacos podrían tener tasas de depresión tan altas como 35% en hombres y 65% en mujeres²⁹. De la misma manera, el estudio ENRICHD encontró que aquellos individuos que sufrieron un infarto agudo al miocardio (IAM) presentaron diagnóstico de depresión hasta en un 74% de los afectados³⁰. Si se manejan términos progresivos podemos establecer que el TDM se puede ver hasta en el 10% de la práctica clínica³¹, mientras que en pacientes de manejo ambulatorio de enfermedad coronaria puede ascender hasta un 30% y finalmente esta cifra asciende hasta un 50% en individuos hospitalizados por IAM³².

La correlación entre el TBP y el riesgo cardiovascular es un poco menos reconocida debido a información fragmentada y controvertida³³. Aunque es cierto que un metaanálisis encontró que en estudios de cohorte no se encontraron hallazgos significativos, el mismo estudio reportó que en el análisis longitudinal el TBP sí confería mayor riesgo cardiovascular¹⁴. En este orden de ideas, diferentes revisiones y metaanálisis han encontrado que las muertes asociadas a riesgo cardiovascular en individuos con TBP pueden ser hasta el doble de frecuentes que en la población general³⁴. La evidencia actual sugiere que individuos con TBP pueden tener entre 1,5 a 2,5 veces más riesgo cardiovascular que la población general³⁵. Aunque los hallazgos en relación con el riesgo son controversiales, sí se ha llegado a establecer que cerca del 40% de las muertes en individuos con TBP son de origen cardiovascular y, además, los individuos con TBP que mueren por alguna causa de origen cardiovascular tienden a hacerlo de forma más prematura que la población general³⁴.

Por otro lado, con relación a la esquizofrenia la mayor parte de la evidencia sugiere que estos individuos en conjunto con otros tipos de trastornos psicóticos tienen un mayor riesgo de padecer algún evento cardiovascular o fallecer por los mismos, en comparación con la población general¹⁷. La primera revisión sistemática y metaanálisis de estudios de cohorte confirmó que la esquizofrenia de hecho estaba significativamente asociada con riesgo cardiovascular con un OR de aproximadamente 1,2; sin embargo, no se encontró correlación con la aparición de enfermedad coronaria³⁶. La premisa anterior no concuerda con el metaanálisis más grande realizado en individuos con enfermedades mentales, muy probablemente por el subdiagnóstico de enfermedades coronarias. De la misma forma, el metaanálisis previamente mencionado, realizado en más de 3 millones de casos con más de 100 millones de controles, reportó que el riesgo cardiovascular en individuos con esquizofrenia podría ser hasta 50% mayor que en la población general¹⁴.

CONCLUSION

Debido a la elevada prevalencia de las ECV en la población general, es de esperar que en subgrupos de poblaciones sean igual de prevalentes. Tal es el caso de los individuos con EMS; sin embargo, la elevada tasa de ECV en este subgrupo no se explica solamente por la elevada prevalencia de las ECV ni por ciertos factores de riesgo como el hábito tabáquico y la inactividad física. En efecto, el padecer de una enfermedad mental actúa como un factor de riesgo cardiovascular independiente que debería ser considerado en la práctica clínica. Aunque actualmente sigue existiendo controversia en relación con el riesgo cardiovascular en ciertas enfermedades como el TBP, la evidencia es más que suficiente para sustentar que la depresión y la esquizofrenia confieren un riesgo cardiovascular importante. Las herramientas actuales aprobadas para predecir riesgo cardiovascular no consideran las enfermedades mentales como un factor predictivo; no obstante, existen variantes aún no validadas que están en vías de aprobación que sí consideran las enfermedades mentales dentro de su algoritmo. La realidad es que las enfermedades mentales incrementan el riesgo cardiovascular por distintos mecanismos biológicos inherentes a cada trastorno, y en algunos casos se podría considerar el consumo de antipsicóticos como un factor de riesgo individual. En conclusión, en individuos con EMS se debe considerar realizar despistaje cardiovascular con la intención de encontrar otros factores y así poder prevenir más muertes prematuras.

REFERENCIAS

1. Graham IM. The importance of total cardiovascular risk assessment in clinical practice. *Eur J Gen Pract.* enero de 2006;12(4):148-55.
2. Contreras F, Lares M, Sánchez de Mayorca E, Fragoza S. Indicadores bioquímicos de disfunción endotelial en pacientes diabéticos e hipertensos. *Diabetes Int.* 2012;4(1):12-7.
3. Vargas MÁ, Rosas ME. Impacto de un programa de actividad física aeróbica en adultos mayores con hipertensión arterial. *Latinoam Hipertens.* 2019;14(2):142-9.
4. Urina-Triana M, Urina-Jassir D, Urina-Jassir M, Urina-Triana M. Consideraciones especiales de la hipertensión arterial sistémica en afrodescendientes de América latina. *Latinoam Hipertens.* 2017;12(5):151-60.
5. Contreras F, Rivera M, Vásquez F. J, Yáñez B. CJ, De la Parte MA, Velasco M. Diabetes e Hipertensión Aspectos Clínicos y Terapéuticos. *AVFT – Arch Venez Farmacol Ter.* 2000;19(1):11-6.
6. Huerfano T, Gómez E, Vecchionacce + H, Lares M, Contreras F. Angiotensina II y PCR en pacientes con síndrome metabólico e hipertensión. *Diabetes Int.* 2012;4(1):21-6.
7. Li Z, Lin L, Wu H, Yan L, Wang H, Yang H, et al. Global, Regional, and National Death, and Disability-Adjusted Life-Years (DALYs) for Cardiovascular Disease in 2017 and Trends and Risk Analysis

- From 1990 to 2017 Using the Global Burden of Disease Study and Implications for Prevention. *Front Public Health*. 2021;9:559751.
8. Cunningham R, Poppe K, Peterson D, Every-Palmer S, Soosay I, Jackson R. Prediction of cardiovascular disease risk among people with severe mental illness: A cohort study. Hashimoto K, editor. *PLOS ONE*. 18 de septiembre de 2019;14(9):e0221521.
 9. Penninx BWJH, Lange SMM. Metabolic syndrome in psychiatric patients: overview, mechanisms, and implications. *Dialogues Clin Neurosci*. marzo de 2018;20(1):63-73.
 10. Nielsen RE, Banner J, Jensen SE. Cardiovascular disease in patients with severe mental illness. *Nat Rev Cardiol*. febrero de 2021;18(2):136-45.
 11. Daumit G, Goff D, Meyer J, Davis S, Nasrallah H, Jp M, et al. Antipsychotic effects on estimated 10-year coronary heart disease risk in the CATIE schizophrenia study. *Schizophr Res*. octubre de 2008;105(1-3):175-87.
 12. Stone EM, Chen LN, Daumit GL, Linden S, McGinty EE. General Medical Clinicians' Attitudes Toward People with Serious Mental Illness: A Scoping Review. *J Behav Health Serv Res*. octubre de 2019;46(4):656-79.
 13. Correll CU, Detraux J, De Lepeleire J, De Hert M. Effects of antipsychotics, antidepressants and mood stabilizers on risk for physical diseases in people with schizophrenia, depression and bipolar disorder. *World Psychiatry Off J World Psychiatr Assoc WPA*. junio de 2015;14(2):119-36.
 14. Correll CU, Solmi M, Veronese N, Bortolato B, Rosson S, Santonastaso P, et al. Prevalence, incidence and mortality from cardiovascular disease in patients with pooled and specific severe mental illness: a large-scale meta-analysis of 3,211,768 patients and 113,383,368 controls. *World Psychiatry Off J World Psychiatr Assoc WPA*. junio de 2017;16(2):163-80.
 15. Emdin CA, Odutayo A, Wong CX, Tran J, Hsiao AJ, Hunn BHM. Meta-Analysis of Anxiety as a Risk Factor for Cardiovascular Disease. *Am J Cardiol*. 15 de agosto de 2016;118(4):511-9.
 16. Edmondson D, Kronish IM, Shaffer JA, Falzon L, Burg MM. Post-traumatic stress disorder and risk for coronary heart disease: a meta-analytic review. *Am Heart J*. noviembre de 2013;166(5):806-14.
 17. DE Hert M, Correll CU, Bobes J, Cetkovich-Bakmas M, Cohen D, Asai I, et al. Physical illness in patients with severe mental disorders. I. Prevalence, impact of medications and disparities in health care. *World Psychiatry Off J World Psychiatr Assoc WPA*. febrero de 2011;10(1):52-77.
 18. de Hert M, Detraux J. Reversing the downward spiral for people with severe mental illness through educational innovations. *World Psychiatry Off J World Psychiatr Assoc WPA*. febrero de 2017;16(1):41-2.
 19. Cook BL, Wayne GF, Kafali EN, Liu Z, Shu C, Flores M. Trends in smoking among adults with mental illness and association between mental health treatment and smoking cessation. *JAMA*. 8 de enero de 2014;311(2):172-82.
 20. O'Neil A, Fisher AJ, Kibbey KJ, Jacka FN, Kotowicz MA, Williams LJ, et al. Depression is a risk factor for incident coronary heart disease in women: An 18-year longitudinal study. *J Affect Disord*. 15 de mayo de 2016;196:117-24.
 21. Dhar AK, Barton DA. Depression and the Link with Cardiovascular Disease. *Front Psychiatry*. 21 de marzo de 2016;7:33.
 22. Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belanger AM, Silbershatz H, Kannel WB. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. *Circulation*. 12 de mayo de 1998;97(18):1837-47.
 23. Holt RIG. Cardiovascular Disease and Severe Mental Illness. *Comorbidity Ment Phys Disord*. 2015;179:54-65.
 24. NICE. Cardiovascular disease: risk assessment and reduction, including lipid modification [Internet]. 2014 [citado 18 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg181/chapter/1-Recommendations>
 25. Hippisley-Cox J, Coupland C, Brindle P. Development and validation of QRISK3 risk prediction algorithms to estimate future risk of cardiovascular disease: prospective cohort study. *BMJ*. 23 de mayo de 2017;j2099.
 26. Pylypchuk R, Wells S, Kerr A, Poppe K, Riddell T, Harwood M, et al. Cardiovascular disease risk prediction equations in 400 000 primary care patients in New Zealand: a derivation and validation study. *The Lancet*. 12 de mayo de 2018;391(10133):1897-907.
 27. Foley DL, Mackinnon A, Morgan VA, Watts GF, Shaw JE, Magliano DJ, et al. Cardiovascular risk factor associations in adults with psychosis and adults in a national comparator sample. *Aust N Z J Psychiatry*. agosto de 2015;49(8):714-23.
 28. Celano CM, Huffman JC. Depression and cardiac disease: a review. *Cardiol Rev*. junio de 2011;19(3):130-42.
 29. Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Keil U, et al. EUROASPIRE III: a survey on the lifestyle, risk factors and use of cardioprotective drug therapies in coronary patients from 22 European countries. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil Off J Eur Soc Cardiol Work Groups Epidemiol Prev Card Rehabil Exerc Physiol*. abril de 2009;16(2):121-37.
 30. Carney RM, Blumenthal JA, Freedland KE, Youngblood M, Veith RC, Burg MM, et al. Depression and late mortality after myocardial infarction in the Enhancing Recovery in Coronary Heart Disease (ENRICH) study. *Psychosom Med*. agosto de 2004;66(4):466-74.
 31. Cassano P, Fava M. Depression and public health: an overview. *J Psychosom Res*. octubre de 2002;53(4):849-57.
 32. Ziegelstein R. Depression in patients recovering from a myocardial infarction. 2001;286(13):1621-7.
 33. Goldstein BI, Carnethon MR, Matthews KA, McIntyre RS, Miller GE, Raghuvver G, et al. Major Depressive Disorder and Bipolar Disorder Predispose Youth to Accelerated Atherosclerosis and Early Cardiovascular Disease: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation*. 8 de septiembre de 2015;132(10):965-86.
 34. Miller C, Bauer MS. Excess mortality in bipolar disorders. *Curr Psychiatry Rep*. noviembre de 2014;16(11):499.
 35. Hayes JF, Miles J, Walters K, King M, Osborn DPJ. A systematic review and meta-analysis of premature mortality in bipolar affective disorder. *Acta Psychiatr Scand*. junio de 2015;131(6):417-25.
 36. Fan Z, Wu Y, Shen J, Ji T, Zhan R. Schizophrenia and the risk of cardiovascular diseases: a meta-analysis of thirteen cohort studies. *J Psychiatr Res*. noviembre de 2013;47(11):1549-56.