



Eventos cardiovasculares en pacientes con esquizofrenia en atención primaria de la provincia de Sancti Spiritus, Cuba

Cardiovascular events in patients with schizophrenia in primary care in the province of Sancti Spiritus, Cuba

Berkis Martínez Hernández¹, Ederlys Martín García², Claudia Espinosa Morales³, Lidivet Martínez Calderón⁴, Yarielys González Cabrera⁵

1. Especialista de primer y segundo grado en Psiquiatría, Máster en longevidad satisfactoria, Profesora Auxiliar. Hospital General “Camilo Cienfuegos” Sancti Spiritus. Orcid:0000-0009-6980-035x, correo: berkisramona@gmail.com
2. Especialista de primer grado en Psiquiatría y de I grado en Medicina General Integral. Profesora asistente. Hospital General “Camilo Cienfuegos” Sancti Spiritus. Orcid: 009-0004-8223-6806, correo: ederlysmartin@gmail.com
3. Especialista de primer grado en Psiquiatría, Profesor instructor, Hospital General “Camilo Cienfuegos” Sancti Spiritus. Orcid: 0009-0000-5817-2751, correo: claudiaespinosamorales@gmail.com
4. Especialista de primer grado en Psiquiatría, y de I grado en Medicina General Integral, Profesor Instructor, Hospital General “Camilo Cienfuegos” Sancti Spiritus. Orcid:0009-0003-8567-1443,correo: lidivetmartinez@gmail.com
5. Especialista de primer grado en Psiquiatría, y de I grado en Medicina General Integral, Profesor instructor, Policlínico Docente Fomento. Orcid: 0009-0009-2373-4422, correo: gonzalescabrerayarielis@gmail.com

Autor para la correspondencia. MsC.Berkis Martínez Hernández. Correo electrónico: Correo: berkisramona@gmail.com

Resumen

Introducción: según reportes de otros países, los pacientes con esquizofrenia tienen un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares que la población general y esto puede disminuir su esperanza de vida en 10 a 20 años. Los estudios cubanos sobre la prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares en esta población especial son escasos. **Objetivo:** describir la prevalencia de los principales factores de riesgo para ECV en pacientes con esquizofrenia ingresados en hospitales de la provincia de Sancti Spiritus así como el riesgo de padecer un evento coronario en los próximos 10 años según el índice de riesgo de Framingham. **Métodos:** el diseño fue el de un estudio observacional descriptivo transversal en una población de pacientes con diagnóstico de esquizofrenia ingresados en las áreas de salud de la provincia de Sancti Spiritus. Los criterios de inclusión contemplan a pacientes de ambos sexos, con diagnóstico de esquizofrenia según CID-10, entre 20 y 65 años de edad, ingresados en el servicio de psiquiatría y que no hayan sufrido un evento cardiovascular grave tales como infarto del miocardio. Se recogió información sobre características sociodemográficas, clínicas y de laboratorio. El riesgo de padecer un evento cardiovascular se calculó mediante la fórmula de Framingham. **Resultados:** se incluyeron 144 pacientes. La prevalencia de los principales factores de riesgo cardiovascular fue la siguiente: tabaquismo, 63,1%; Hipertensión arterial, 63,8; Diabetes, 22,2 y sobrepeso 15,9. El índice de riesgo global según la fórmula de Framingham fue de 8,2%. **Conclusiones:** la prevalencia de factores de riesgo en pacientes con esquizofrenia en las áreas de salud de la provincia de Sancti Spiritus así como el riesgo de padecer un evento coronario en los próximos 10 años, según el índice de riesgo de Framingham, son equivalentes a la de series de casos similares de otros países.

Summary

Introduction: according to reports from other countries, patients with Schizophrenia have a greater risk of suffering from cardiovascular diseases than the general population and this can reduce your life expectancy by 10 to 20 years. Cuban studies on the prevalence of cardiovascular risk factor in this special population are scarce. **Objective:** describe the prevalence of main risk factor for CVD in patients with schizophrenia admitted to hospitals in the province of Sancti Spiritus as well as the risk of suffering from coronary event in the next 10 years

according to the Framingham risk index. **Methods:** the design was that of a cross-sectional descriptive observational study in a population of patient with a diagnosis of schizophrenia admitted to psychiatric hospitals in the province of Sancti Spiritus. The inclusion criteria include patient of both sexes, with a diagnosis of schizophrenia according to CIE 10, between 20 and 65 years of age, admitted to the psychiatric service and who have not suffered a serious cardiovascular event such as myocardial infarction. Information was collected on sociodemographic characteristics, clinical and laboratory. The risk of suffering a cardiovascular event was calculated using the formula from Framingham. **Results:** 144 patients were included. The prevalence of the main cardiovascular risk factors as follows: smoking 63.1%; arterial hypertension 63.8; Diabetes, 22.2 and overweight 15.9. The global risk index according to the formula Framingham was **8.2 %**. **Conclusions:** the prevalence of risk factors in patients with Schizophrenia admitted to hospitals in the province of Sancti Spíritus as well as the risk of suffer a coronary event in the next 10 years, according to the risk index of Framingham, are equivalent to that of similar case series from other countries.

INTRODUCCIÓN

Las personas con trastornos mentales severos (TMS) tales como la esquizofrenia, el trastorno bipolar o la depresión severa, tienen un índice de mortalidad de dos a tres veces superior a la población general lo cual se corresponde con una disminución de la esperanza de vida de 10 a 20 años. ^(1,2) Aunque el suicidio y los accidentes representan la mayoría de las muertes prematuras, el exceso de mortalidad en estos pacientes se debe a enfermedades físicas, especialmente a trastornos cardiovasculares. ⁽²⁾ La prevalencia en edades tempranas de factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares tales como la obesidad, el hábito de fumar, las dislipidemias, la diabetes y la hipertensión, es mayor en pacientes con TMS que en la población general, ⁽³⁾ lo cual revela la posibilidad y necesidad de establecer medidas preventivas en esta población particular. Varios factores pueden estar influyendo en este aumento de ECV entre los que se incluyen factores genéticos y ambientales tales como estilos de vida no favorables como el sedentarismo, el hábito de fumar, una dieta inadecuada, el uso de drogas antipsicóticas y una inadecuada atención a los problemas de salud física en los pacientes con TMS.

Los avances médicos en las últimas décadas han propiciado la implementación de medidas preventivas para las ECV que incluyen campañas anti-tabaco, diagnóstico y control de la hipertensión, promoción de salud para una vida sana con ejercicios físicos y dietas saludables, entre otras. Esto ha provocado una disminución importante de las muertes por ECV en todo el mundo, especialmente en los países más prósperos. ⁽⁴⁾ Sin embargo, esta disminución no se ha observado en los pacientes con TMS. ^(5,6) Además, la prevalencia de factores de riesgo para ECV en estos pacientes se ha mantenido alta a través del tiempo ^(7,8).

Para abordar este problema desde una perspectiva de salud pública es importante conocer la prevalencia de los principales factores de riesgo para ECV en una población particular de pacientes con TMS. También resulta de interés calcular el riesgo de padecer una ECV utilizando las herramientas disponibles tales como el índice de riesgo de Framingham, entre otros. Una revisión sistemática con metaanálisis que reúne artículos de diferentes países y estudian el riesgo de ECV en pacientes con TMS, ⁽⁹⁾ concluye que, especialmente en los pacientes con esquizofrenia, este riesgo es mucho mayor que en la población general de similar edad y sexo. Según la revisión bibliográfica realizada, los estudios que reporten la prevalencia de factores de riesgo o que calculen el riesgo de padecer ECV en pacientes con esquizofrenia en Cuba son escasos o inexistentes, de manera que se desconoce la magnitud de este problema en pacientes psiquiátricos ingresados en hospitales cubanos. Como una primera aproximación al estudio de este importante problema de salud pública en Cuba, se presente este estudio cuyo objetivos es el siguiente: describir la prevalencia de los principales factores de riesgo para ECV en pacientes con esquizofrenia ingresados en hospitales de la provincia de Sancti Spiritus así como el riesgo de padecer un evento coronario en los próximos 10 años según el índice de riesgo de Framingham.

MÉTODOS

El diseño fue el de un estudio observacional descriptivo transversal en una población de pacientes con diagnóstico de esquizofrenia atendidos en consulta de especializada de las áreas de salud de la provincia de Sancti Spiritus. Los criterios de inclusión contemplan a pacientes de ambos sexos, con diagnóstico de esquizofrenia según CID-10, entre 20 y 65 años de edad, ingresados en el

servicio de psiquiatría y que no hayan sufrido un evento cardiovascular grave tales como infarto del miocardio. Se excluyeron los pacientes tratados con estatinas o que tenían diagnosticado algún trastorno tiroideo ya que pueden alterar el perfil lipídico y por tanto el score de riesgo cardiovascular.

Para la recolección de los datos se realizó el examen psiquiátrico, el diagnóstico clínico se efectuó mediante una entrevista al paciente y al familiar, esta entrevista fue realizada por 2 especialistas para establecer el diagnóstico por la Clasificación Internacional de las Enfermedades Mentales (CIE-10).

Se incluyeron todos los pacientes atendidos en consultas de la provincia de Sancti Spíritus, de las consultas externas de la especialidad, remitidos de otras áreas, Centros Comunitarios de Salud Mental durante el periodo comprendido del primero de enero al 31 de diciembre del 2019, que cumplan los criterios de inclusión. Al día siguiente del ingreso se realizó una extracción de sangre para realización de los exámenes complementarios. Se realizó examen físico al paciente que incluyó toma de la presión arterial, peso y talla y se calculó el índice de masa corporal (IMC).

Se confeccionó una base de datos en Excel que recoge todas las características sociodemográficas y clínicas pertinentes para esta investigación. Para calcular el riesgo de sufrir un evento cardiovascular en los próximos 10 años se utilizó la escala y fórmula de Framingham/ATPIII (Framingham Heart Study. Cardiovascular disease 10-year risk calculator).

Los pacientes o un familiar cercano dieron su consentimiento para la investigación y el protocolo fue aprobado por el Comité de ética de la Institución.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se muestran las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes incluidos en el estudio. Se incluyeron 144 pacientes de los cuales 90 (55,5%) eran hombres. La media de la edad para todos los pacientes fue de 50,4 años.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con esquizofrenia ingresados en Hospitales psiquiátricos de la provincia de Sancti Spiritus. DS=desviación estándar

Variables continuas						
Característica	Hombres		Mujeres		Total	
	medi	DS	medi	DS	medi	DS
	a		a		a	
Edad (años)	50,3	12,5	50,4	13,3	50,4	13,3
Duración de la enfermedad (años)	17,3	15,5	17,3	15,8	17,3	15,7
IMC	24,1	4,6	23,2	5,8	23,8	5,1
Presión arterial diastólica	86,6	10,4	86,2	10,6	86,6	10,4
Presión arterial sistólica	126,3	21,9	126,3	22,1	126,3	21,8
Colesterol total	5,0	1,3	4,9	1,4	5,0	1,3
Triglicéridos	1,0	0,7	1,1	0,8	1,0	0,7
Glicemia en ayunas	4,7	0,8	4,4	0,9	4,7	0,8
Variables categóricas						
Variable	No	%	No	%	No	%
Diabetes	12	14,8	20	31,7	32	22,2
Uso de antipsicóticos típicos	45	56,2	35	58,3	82	56,9
Uso de antipsicóticos atípicos	35	43,8	25	41,7	62	43,1
Tabaquismo	51	62,9	40	63,4	91	63,1
HTA	51	62,9	39	61,9	92	63,8
Sobrepeso (IMC \geq 19,2)	5	6,3	18	30,0	23	15,9

Como uno de los principales indicadores que modifican el riesgo cardiovascular según el índice de Framingham utilizado es la edad, la muestra se estratificó en varios grupos etarios y se calculó el riesgo para cada uno de ellos (Tabla 2). El riesgo general para todos los pacientes fue de 8,2%.

Tabla 2. Riesgo de padecer un evento cardiovascular según índice de Framingham, por edad y sexo. n=144

Edad	Hombres	Mujeres	Total
30-34	3,8 (3,3)	3,2 (0,2)	3,9 (3,3)
35-39	4,1 (3,8)	1,5 (0)	4,1 (3,8)
40-44	4,3 (2,3)	3,7 (2,3)	4,2 (2,7)
45-49	7,5 (7,2)	6,9 (6,8)	6,9 (6,8)
50-54	8,5 (5,7)	8,1 (5,7)	8,1 (5,7)
55-59	9,3 (4,9)	8,9 (4,8)	9,3 (4,9)
60-64	12,2 (7,5)	11,6 (7,6)	11,6 (7,6)
61-70	15,9 (10,9)	18,3 (13,7)	15,9 (10,9)
total	8,2 (6,8)	8,0 (6,7)	8,2 (6,8)

La Tabla 3 muestra la prevalencia de tres factores de riesgo modificables de gran importancia: tabaquismo, diabetes y HTA.

Tabla 3. Prevalencia de Tabaco diabetes e hipertensión

	Tabaquismo	Diabetes	HTA
	n (%)	n (%)	n (%)
Hombres	51 (62,9)	12 (14,8)	51 (62,9)
Mujeres	40 (63,4)	20 (31,7)	39 (61,9)
Total	91 (63,1)	32 (22,2)	92 (63,8)

Discusión

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte en estos pacientes, sin embargo, aunque abundan investigaciones que describen el riesgo cardiovascular en pacientes con esquizofrenia en varios países, el problema no ha sido suficientemente investigado en Cuba. Como una primera aproximación al problema este trabajo describe la prevalencia de los principales factores de riesgo para desencadenar un evento cardiovascular desfavorable en una serie de casos de pacientes con esquizofrenia ingresados en las áreas de salud de la provincia de Sancti Spiritus, así como el cálculo del riesgo de sufrir un evento en los próximos 10 años según la fórmula de Framingham.

Una limitante importante del diseño utilizado es que no tiene un grupo de comparación procedente de la población general por lo que este sería un estudio inicial, para generar hipótesis que pueden ser examinadas con otros diseños más informativos como sería el de un estudio de casos y controles. No obstante estas limitaciones, el estudio ofrece datos de notable interés que discutimos a continuación.

La prevalencia de factores de riesgo modificables resulta de gran interés porque a ellos estaría dirigido cualquier programa o intervención de salud pública, por tanto, pasamos a analizar las cifras obtenidas en este estudio y a compararlas con estudios similares.

La proporción de pacientes con sobrepeso en esta serie de casos (15,9%) es inferior a las otras series de casos similares y fue especialmente bajo en los hombres (6,3%). Un estudio en China reportó una proporción de 44,2% pacientes con sobrepeso ⁽¹⁰⁾, otro en el Líbano un 47% ⁽¹¹⁾. Sin embargo, la media del IMC fue comparable a la de otras series de casos, un estudio en Italia ⁽¹²⁾ reportó una media del IMC de 25,3 mientras que la de nuestro estudio fue de 23,8.

El 63,1 % de los pacientes de este estudio eran fumadores, una cifra que parece alta en relación con la población general pero que es similar a la población de pacientes esquizofrénicos en estudios similares realizados en otros países. Un estudio escocés reportó un 70% de fumadores ⁽¹³⁾ mientras que otro con pacientes canadienses también sobrepasaba el 70% de pacientes fumadores ⁽¹⁴⁾.

La proporción de pacientes con HTA parece ser alta en comparación con estudios similares, el 63,8 % de pacientes hipertensos contrasta con 25,4% reportado en Canadá ⁽¹⁴⁾ y el 27% de Estados Unidos de América ⁽¹⁵⁾.

El 22,2% de los pacientes tenían diagnóstico de diabetes mellitus, contrasta con el 13% ⁽¹⁵⁾ y el 6% ⁽¹⁶⁾ de otros estudios con cohortes similares.

En relación con el índice riesgo cardiovascular a 10 años según la fórmula de Framingham, en la Tabla 2 se observa como el riesgo aumenta con la edad, como es de esperar. La media del riesgo para todos los pacientes fue de 8,2. Esta cifra es muy similar a la reportada en series de casos con características similares, en cuanto a edad y sexo, de otros países, como la de 8,8% del Líbano ⁽¹¹⁾, el 9,5% de Escocia ⁽¹³⁾ y el 8,5% de Estados Unidos de América ⁽¹⁷⁾

Conclusiones

Este estudio preliminar nos permite concluir que la prevalencia de factores de riesgo en pacientes con esquizofrenia ingresados en hospitales de la provincia de Sancti Spiritus así como el riesgo de padecer un evento coronario en los próximos 10 años, según el índice de riesgo de Framingham, son equivalentes a la de series de casos similares de otros países. Se necesita un estudio analítico de casos y controles para conocer si estas características son diferentes a la de personas de igual sexo y edad de la población general.

Bibliografía

1. Plana-Ripoll O, Weyerer N, MomenNC, et al. Changes over time in the differential mortality gap in individuals with mental disorders. *JAMA Psychiatry* 2020; 77:648–650.
2. Plana-Ripoll O, Pedersen CB, Agerbo E, et al. A comprehensive analysis of mortality-related health metrics associated with mental disorders: a nationwide, register-based cohort study. *Lancet* 2019; 394:1827–1835.
3. Nielsen RE, Banner J, Jensen SE. Cardiovascular disease in patients with severe mental illness. *Nat Rev Cardiol* 2021; 18:136–145.
4. Mensah GA, Wei GS, Sorlie PD, et al. Decline in cardiovascular mortality: possible causes and implications. *Circ Res* 2017; 120:366–380.
5. Tanskanen A, Tiihonen J, Taipale H. Mortality in schizophrenia: 30-year nationwide follow-up study. *Acta Psychiatr Scand* 2018; 138:492–499.
6. Osby U, Westman J, Hallgren J, et al. Mortality trends in cardiovascular causes in schizophrenia, bipolar and unipolar mood disorder in Sweden 1987-2010. *Eur J Public Health* 2016; 26:867–871.
7. Rodevand L, Steen NE, Elvsashagen T, et al. Cardiovascular risk remains high in schizophrenia with modest improvements in bipolar disorder during past decade. *Acta Psychiatr Scand* 2019; 139:348–360.
8. Cunningham R, Poppe K, Peterson D, et al. Prediction of cardiovascular disease risk among people with severe mental illness: a cohort study. *PLoS One* 2019; 14:e0221521.
9. Foguet-Boreu Q, Fernandez San Martin MI, Flores Mateo G, Zabaleta Del Olmo E, Ayerbe García-Morzon L, Perez-Piñar López M, Martín-López LM, Montes Hidalgo J, Violán C. Cardiovascular risk assessment in

- patients with a severe mental illness: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*. 2016;16:141. doi: 10.1186/s12888-016-0833-6. PMID: 27176477; PMCID: PMC4866037.
10. Zhao S, Xia H, Mu J, Wang L, Zhu L, Wang A, Zhou X. 10-year CVD risk in Han Chinese mainland patients with schizophrenia. *Psychiatry Res*. 2018 Jun;264:322-326. doi: 10.1016/j.psychres.2018.04.020. Epub 2018 Apr 9. PMID: 29665562.
 11. Haddad C, Hallit S, Salameh P, Bou-Assi T, Zoghbi M. Coronary heart disease risk in patients with schizophrenia: a Lebanese cross-sectional study. *J Comorb*. 2017;7(1):79-88. doi: 10.15256/joc.2017.7.107. PMID: 29090191; PMCID: PMC5556440.
 12. Clerici M, Bartoli F, Carretta D, Crocarno C, Bebbington P, Carrà G. Cardiovascular risk factors among people with severe mental illness in Italy: a cross-sectional comparative study. *Gen Hosp Psychiatry*. 2014;36(6):698-702. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2014.08.005. PMID: 25217493.
 13. McCreadie RG; Scottish Schizophrenia Lifestyle Group. Diet, smoking and cardiovascular risk in people with schizophrenia: descriptive study. *Br J Psychiatry*. 2003;183:534-9. doi: 10.1192/bjp.183.6.534. PMID: 14645025.
 14. Cohn T, Prud'homme D, Streiner D, Kameh H, Remington G. Characterizing coronary heart disease risk in chronic schizophrenia: high prevalence of the metabolic syndrome. *Can J Psychiatry*. 2004 Nov;49(11):753-60. doi: 10.1177/070674370404901106. PMID: 15633853.
 15. Goff DC, Sullivan LM, McEvoy JP, Meyer JM, Nasrallah HA, Daumit GL, Lamberti S, D'Agostino RB, Stroup TS, Davis S, Lieberman JA. A comparison of ten-year cardiac risk estimates in schizophrenia patients from the CATIE study and matched controls. *Schizophr Res*. 2005 Dec 1;80(1):45-53. doi: 10.1016/j.schres.2005.08.010. PMID: 16198088.
 16. Naderyan Fe'li S, Yassini Ardekani SM, Fallahzadeh H, Dehghani A. Metabolic syndrome and 10-year risk of cardiovascular events among schizophrenia inpatients treated with antipsychotics. *Med J*

Islam RepubIran. 2019;33:97. doi: 10.34171/mjiri.33.97. PMID: 31696091; PMCID: PMC6825382.

17. Correll CU, Kane JM, Manu P. Obesity and coronary risk in patients treated with second-generation antipsychotics. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2011 Sep;261(6):417-23. doi: 10.1007/s00406-010-0177-z. Epub 2010 Dec 12. PMID: 21153653; PMCID: PMC3125452.
18. Daumit GL, Goff DC, Meyer JM, Davis VG, Nasrallah HA, McEvoy JP, Rosenheck R, Davis SM, Hsiao JK, Stroup TS, Lieberman JA. Antipsychotic effects on estimated 10-year coronary heart disease risk in the CATIE schizophrenia study. *Schizophr Res*. 2008 Oct;105(1-3):175-87. doi: 10.1016/j.schres.2008.07.006. Epub 2008 Sep 4. PMID: 18775645; PMCID: PMC2614656.