

Estratificación epidemiológica de riesgo del intento suicida en Cuba

Epidemiological Risk Stratification of Suicide Attempt in Cuba

Beatriz Corona Miranda^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-1190-8463>

Karen Alfonso Sagué¹ <https://orcid.org/0000-0001-6621-013X>

Ramón Prado Rodríguez² <https://orcid.org/0000-0003-2565-1734>

Mariela Hernández Sánchez¹ <https://orcid.org/0000-0002-9527-501X>

Liliam Cuellar Luna¹ <https://orcid.org/0000-0002-4026-2000>

Donelia Gámez Sánchez¹ <https://orcid.org/0000-0002-3770-7179>

¹Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. La Habana, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Hospital Docente “Calixto García”. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: beatrizc@inhem.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La estratificación epidemiológica de riesgo es un proceso integrado de diagnóstico-intervención-evaluación, que sirve para la toma de decisiones. El riesgo de morir por suicidio, en quienes hacen intentos es 100 veces superior a la población general. **Objetivo:** Estratificar epidemiológicamente el intento suicida según provincias de residencia.

Métodos: Se realizó un estudio ecológico mixto. El universo fueron los registros de intento suicida, a través de las tarjetas de enfermedad de declaración obligatoria de los Registros Médicos y Estadísticas del Ministerio de Salud Pública desde 1990 hasta 2014. Las variables fueron: sexo, edad y provincias de residencia. Se calcularon las tasas de morbilidad acumuladas, brutas, ajustadas y específicas por 100 000 habitantes. La estratificación se realizó tomando como punto de corte los percentiles, quedando Muy alto riesgo por encima del 75 percentil, Alto riesgo entre 50-74; Moderado riesgo entre 25-49 y Bajo riesgo por

debajo del 25 percentil. Se calculó el porcentaje de cambio relativo de la serie y los porcentajes, según variables.

Resultados: Desde 1990-2014 se produjeron 291 524 intentos suicidas (20 823 intentos por año), de los cuales el 71,5 % fueron mujeres, Las provincias de Muy Alto Riesgo en el periodo 1990-2014 fueron: Cienfuegos (tasa 151,9), Holguín (135,2), Santiago de Cuba (126,9) y Granma (125,2) tasas por 100 000 habitantes; y durante 2011-2014: Matanzas (tasas de 154,4), Las Tunas (154,3), Cienfuegos (148,3) y Holguín (147,3) por 100 000 hab.

Conclusiones: La estratificación de riesgo a nivel provincial varió en los periodos estudiados. El sexo femenino y los adolescentes fueron los de mayor riesgo en el intento suicida.

Palabras clave: intento suicida; estratificación; riesgo; Cuba.

ABSTRACT

Introduction: Epidemiological risk stratification is an integrated process of diagnosis, intervention and evaluation, used for decision-making. The risk of dying by suicide in those who make attempts is a hundred times higher than in the general population.

Objective: To stratify suicide attempt epidemiologically, according to province of residence.

Methods: A mixed ecological study was carried out. The universe was made up of the records of suicide attempts, accessed through the files of reportable diseases from the Medical Registries and Statistics of the Ministry of Public Health from 1990 to 2014. The variables were sex, age and provinces of residence. Cumulative gross, adjusted and specific morbidity rates per 100 000 inhabitants were calculated. The stratification was carried out taking the percentiles as cut-off point, leaving *very high risk* above the 75th percentile, *high risk* between the 50th and the 74th percentiles, moderate risk between the 25th and the 49th percentiles, and low risk below the 25th percentile. The relative change percentage of the series and the percentages were calculated, according to variables.

Results: From 1990 to 2014, there were 291 524 suicide attempts (20 823 attempts per year), of which 71.5% corresponded to women. The provinces with *very high risk* in the period 1990-2014 were Cienfuegos, Holguín, Santiago de Cuba

and Granma, accounting, respectively, for rates of 151.9, 135.2, 126.9 and 125.2 per 100 000 inhabitants; and during 2011-2014, Matanzas, Las Tunas, Cienfuegos and Holguín, accounting, respectively, for rates of 154.4, 154.3, 148.3 and 147.3 per 100 000 inhabitants.

Conclusions: Risk stratification at the provincial level varied in the periods studied. The female sex and adolescents were the most at risk of suicide attempt.

Keywords: suicide attempt; stratification; risk; Cuba.

Recibido: 22/10/2019

Aceptado: 29/11/2019

Introducción

La estratificación epidemiológica de riesgo (EER) es un procedimiento que forma parte del proceso integrado de diagnóstico-intervención-evaluación, que sirve de base para la toma de decisiones en las estrategias de intervención. Es de gran utilidad para la vigilancia y la investigación epidemiológica.⁽¹⁾

El intento suicida se define como la acción mediante la cual una persona se causa una lesión independiente de la letalidad del método y del conocimiento real de su intención, por lo que tiene una gran importancia social; repercutiendo no solo a nivel de la salud, sino desde el punto de vista biológico, psicológico y social, dejando una huella profunda en los familiares, vecinos, compañeros, y en toda la sociedad.^(2,3,4)

Los intentos suicidas llegan a ser de 10 a 40 millones por año a nivel internacional: ocurre un suicidio cada 40 segundos y un intento cada 1 a 3 segundos. Sin embargo, por diferentes razones: culturales, religiosas, económicas, legales, políticas y otras, se observa una tendencia generalizada al subregistro de estas conductas porque no hay información disponible, confiable y por la falta de un apropiado sistema de vigilancia.^(5,6,7)

En el año 2020 se calcula que la cifra de intentos ascenderá entre 15 y 30 millones y se conoce que entre 25 y 30 % de los supervivientes repiten el acto suicida.⁽⁸⁾

El antecedente de intento de suicidio es uno de los factores de riesgo más importantes para predecir un suicidio. Por lo anterior nos propusimos como objetivo estratificar epidemiológicamente el comportamiento del intento suicida, según provincias de residencia y caracterizar algunas variables sociodemográficas, en Cuba (1990-2014).

Métodos

Se realizó un estudio ecológico mixto de series temporales para estratificar epidemiológicamente la morbilidad por intento suicida, según provincias de residencia y caracterizar algunas variables sociodemográficas, en Cuba desde 1990 al 2014. Las fuentes de datos fueron todos los registros de morbilidad por intento suicida, a través de las tarjetas de enfermedad de declaración obligatoria (EDO) desde el 1 de enero de 1990 hasta el 31 de diciembre de 2014.

Las variables estudiadas fueron: años, sexo, grupos de edades y provincias de residencia.

Años: años del período de estudio: 1990-2014 y luego 2011-2014

Sexo: (masculino, femenino)

Grupos de edades: ≤ 14 años; 15-24 años; 25-59, ≥ 60 años. En algunos análisis se realizaron subdivisiones de estos grupos para describir cómo aportaban de forma precisa a la morbilidad. El primer grupo se subdividió en 1-4; 5-9; 10-14 y 15-19 años, y el último grupo en 60-64, y 65 y más.

Provincias de residencia: Para la estratificación se calcularon las tasas brutas de morbilidad por intento según provincias de residencia, utilizando como punto de cortes los percentiles. Se estratificó el país en dos periodos, uno desde 1990-2010 y 2011-2014.

Se solicitó la autorización a la Dirección Nacional de la Oficina de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del MINSAP para la recolección de la información. Se calcularon las tasas de morbilidad brutas, ajustadas y específicas por sexo, edad y provincias para todo el tiempo de estudio, y dentro de este se caracterizó el cuatrienio 2011-2014 por ser el más representativo de la situación actual y porque a partir del 2011 surgió una nueva división político administrativa en el país. La estandarización de las tasas se realizó según subgrupos de edad y sexo mediante el

método directo, tomando como población estándar la de Cuba en 2002. A partir del cuatrienio 2011- 2014 se utilizó la del 2012. Se calcularon las tasas por 100 000 habitantes.

Se calculó el porcentaje de cambio relativo de la serie (pcr) y se utilizaron los porcentajes para expresar los datos de las variables sexo, edad, y provincias de residencia.

Para la estratificación por provincias de residencia se determinaron cuatro estratos de riesgo:

- Muy Alto riesgo por encima del ≥ 75 percentil.
- Alto riesgo entre 50-74 percentil.
- Mediano riesgo entre 25-49 percentil.
- Bajo riesgo < 25 .

Los datos se procesaron de forma automatizada, se elaboró una base de datos en Excel para confeccionar las tablas y figuras. Para los documentos finales se utilizó el Paquete de Programas Microsoft Office 2007 y dentro de éste, el procesador de Texto Word 2007.

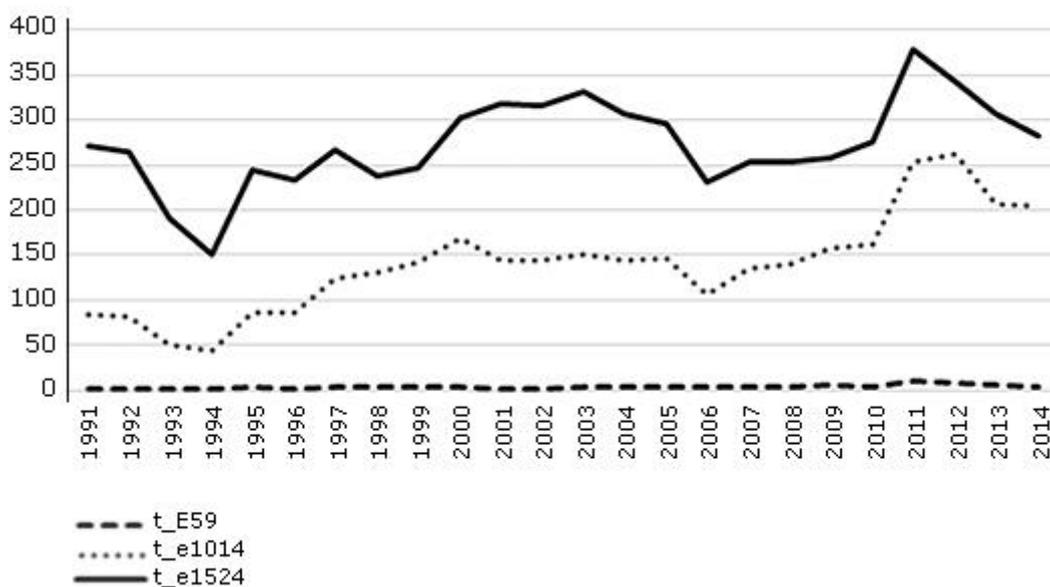
Solo se utilizaron los registros de morbilidad. Se mantuvo el anonimato de los pacientes durante la obtención de los datos, que se emplearon solamente para los fines de esta investigación, cuya realización fue aprobada por el comité de ética del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología.

Resultados

Desde 1990 hasta 2014 se reportaron 291 524 intentos suicidas, para un tasa promedio anual de 103,6 por 100 000 habitantes. A partir del año 1991 se obtuvieron los datos de intento por grupos de edades; para un total de 277 790 casos, tasa promedio anual de 102,8 por 100 000 hab. En 1991 la tasa bruta fue 123,2 por 100 000 habitantes y en 2014 fue 108,9 por 100 000 habitantes, lo que representó una disminución de 11,8 %, para todo ese tiempo.

La tasa promedio anual en el sexo femenino fue de 153,1 y en el masculino 52,5 por 100 000 habitantes, El porcentaje de cambio relativo para el sexo masculino se incrementó en 14,6 % y en el femenino disminuyó en 20,6 %.

El grupo de 1-4 años reportó 22 casos y tasa promedio anual de 0,2 por 100 000 habitantes. El grupo 5-9 años aportó 737 casos (0,3 %) tasa promedio anual de 3,8 por 100 000 habitantes; el grupo de 10-14 años tuvo 25 683 casos para un (9,2 %) y tasa de 121,9 por 100 000 habitantes. El grupo de 15-24 años reportó 108 650 intentos (39,1 %) y tasa de 300,4 por 100 000 habitantes (Fig. 1).



Fuente: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud/Minsap.

Fig. 1- Tasas brutas de intento suicida, según grupos de edades. Cuba 1991-2014.

El grupo de 25-59 años reportó un total de 127 371 casos (45,9 %), con una tasa promedio anual de 92,3 por 100 000 habitantes. El grupo de 60 años y más, reportó un total de 15 077 intentos (5,4 %) siendo el mayor porcentaje en el sexo femenino y en el grupo de 65 años y más (Tabla 1).

Tabla 1- Casos reportados por intentos suicidas en mayores de 60 años, según sexo. Cuba. 1991-2014

Características	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Edad						

60-64 años	1745	11,6	3369	22,3	5114	33,9
65 y más	4179	27,7	5784	38,4	9963	66,1
Total	5924	39,3	9153	60,7	15077	100,0

Fuente: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud/Minsap.

Este grupo tuvo una tasa ajustada de 40,2 por 100 000 habitantes. El subgrupo de 60-64 años presentó una tasa de 47,7, y el de 65 años y más, tuvo una tasa de 37,2 por 100 000 habitantes respectivamente.

En el período del 2011- 2014 se reportaron 53 764 intentos suicidas. Los menores de 19 años aportaron en este cuatrienio un total de 19 739 intentos, el 79 % en el sexo femenino y distribuidos en los siguientes subgrupos (Tabla 2).

Tabla 2- Casos reportados por intento de suicidio en menores de 19 años según sexo. Cuba. 2011-2014

Características	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Intento suicida						
Sexo	4059	20,6	15679	79,4	19739	100,0
Edad						
1-4 años	1	0	0	0	1	0
5 a 9 años	93	0,5	104	0,5	197	1,0
10 a 14 años	1141	5,8	5343	27,7	6484	32,9
15 a 19 años	2825	14,3	10232	51,8	13057	66,2

Fuente: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud/Minsap.

El subgrupo de 5 a 9 años en ese cuatrienio reportó 197 intentos (1.0 %), para una tasa bruta acumulada de 7.6 por 100 000 habitantes. La tasa bruta en el 2011 fue de 11,1 y descendió a 5,4 por 100 000 habitantes, para una disminución 51,4 %.

El subgrupo de 10 a 14 años reportó 6484 intentos, para una tasa bruta acumulada de 230,0 por 100 000 habitantes. En el año 2011 la tasa bruta fue de 253,5 y se redujo a 209,4 por 100 000 habitantes, para una disminución de 17,4 %.

El subgrupo de 15 a 19 años reportó 13 057 intentos, para una tasa de 437,8 por 100 000 habitantes. Al inicio de la serie la tasa fue de 522,1 y disminuyó a 393,1 por 100 000 habitantes, para un 24,7 % de reducción.

El grupo de 20 a 59 años, reportó 30 536 intentos, para un 56,8 %. El grupo de 60 años y más reportó un total de 3 485 intentos suicidas, para un 6,5 %.

En el periodo 1990-2010 se produjo una disminución relativa de 20,5 % según provincias del país. Las provincias que incrementaron este porcentaje fueron: Pinar del Río con 33,8 % y Matanzas con 22,8 %.

La estratificación de riesgo según provincias de residencia fue Muy Alto Riesgo: Por encima o igual del 75 percentil (Tasas de intento de 123,6-152 por 100 000 hab): Cienfuegos (151,9); Holguín (135,2); Santiago de Cuba (126,9) y Granma (125,2) por 100 000 habitantes (Fig. 2).

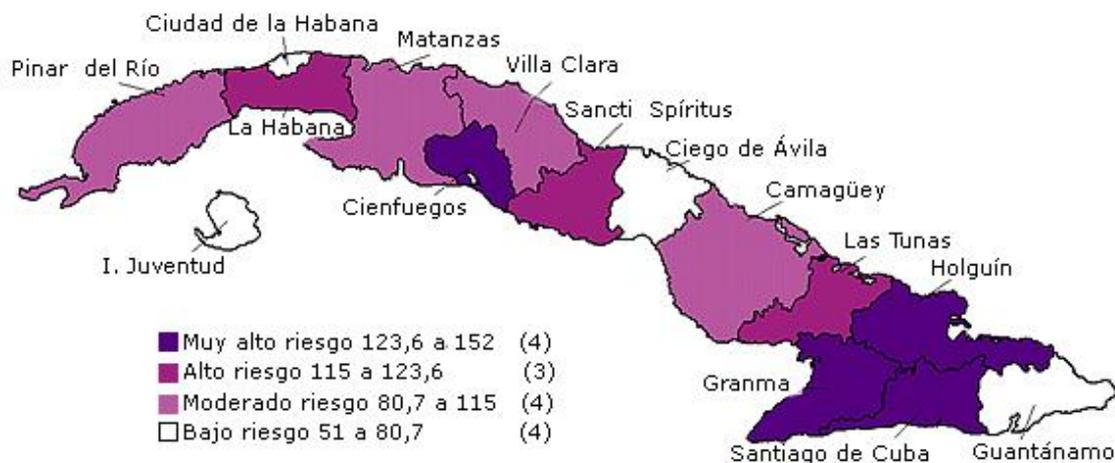


Fig. 2- Estratificación de riesgo de Intento suicida, según provincias de residencia. Cuba. 1990- 2010.

Alto riesgo: entre un 50-74 percentil (Tasas de 115,0 -123,6 por 100 000 hab): La Habana (122,0); Las Tunas (117,0); Sancti Espiritu (116,8) por 100 000 hab.

Moderado riesgo: entre un 25-49 percentil (Tasas 80,7- 115,0 por 100 000 hab). Matanzas (114,9); Camagüey (112,3); Villa Clara (106,9) y Pinar del Río (86,1) por 100 000 habitantes.

Bajo riesgo: por debajo del 25 percentil (Tasa de 51,0-80,7 por 100 000 hab): Ciego de Ávila (57,6); Guantánamo (75,3); Ciudad Habana (58,4); Isla de la Juventud (51,4) por 100 000 habitantes.

En el cuatrienio 2011-2014, la disminución relativa fue de 17,5 %. Las provincias del país que incrementaron el porcentaje de cambio relativo fueron: Isla de la

Juventud (329,3 %), Las Tunas (25,4 %); Sancti Spíritus (10,5 %) Cienfuegos (9,2 %); Villa Clara (5,8 %).

En cuanto a la estratificación por provincias de residencia en el 2011-2014, quedaron como Muy Alto Riesgo: Por encima o igual del 75 percentil (Tasa 147,0-154,4 por 100 000 hab) Matanzas (154,4); Las Tunas (154,3); Cienfuegos (148,3) y Holguín (147,3) por 100 000 habitantes (Fig. 3).

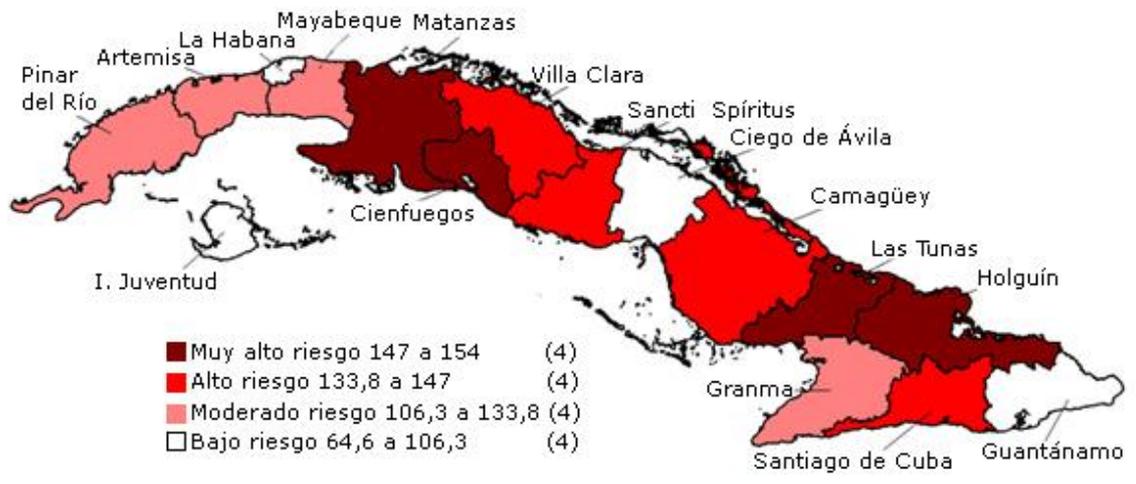


Fig. 3- Estratificación de riesgo del Intento suicida, según provincias de residencia. Cuba. 2011-2014.

Alto Riesgo: entre un 50-74 percentil: (Tasas 133:8-147,0 por 100 000 hab) Santiago de Cuba (145,3); Camagüey (146,8); Villa Clara (143,9) y Sancti Spíritus (136,7) por 100 000 habitantes.

Moderado riesgo: entre 25-49 percentil: Moderado riesgo (Tasas 106,3-133,8 por 100 000 hab) Mayabeque (131,0); Granma (119,5); Pinar del Río (119,0); y Artemisa (109,7) por 100 000 habitantes.

Bajo riesgo: por debajo del 25 percentil: (Tasas 64,6-106,3 por 100 000 hab) Guantánamo (95,9); Ciego Ávila (95,2); La Habana (65,2); Isla de la Juventud (64,7) por 100 000 habitantes.

En los periodos estudiados, las provincias de Cienfuegos y Holguín se mantuvieron como

Muy Alto riesgo, esta última incrementó su tasa en el cuatrienio 2011-2014, con respecto al periodo anterior. En Alto riesgo para los dos periodos se mantuvo la provincia de Sancti Spíritus, la cual también incrementó su tasa en el último

cuatrienio. En Moderado riesgo permaneció la provincia de Pinar del Río, que incrementó su tasa, y aparecen las nuevas provincias de Mayabeque y Artemisa. Granma de Muy alto riesgo, en el primer periodo, disminuyó a Moderado riesgo. La provincia de Matanzas de moderado en el primer periodo, ascendió a Muy Alto riesgo en el 2011-2014.

Discusión

En esta investigación, las mujeres presentaron las mayores tasas y porcentajes de intento suicida, coincidiendo con otros estudios que refieren que las tasas de intento son mayores en el sexo femenino.^(9,10)

Existen estudios que reportan que en la mayoría de las regiones del mundo las mujeres llevan a cabo más intentos de suicidio que los hombres, sin que logren su cometido en la mayoría de las veces.^(7,9)

En cuanto a los grupos de edades, consideramos que los niños reportados con intento suicida en el grupo de 1-4 años pudieron ser errores en el diagnóstico y reporte de los casos. Un estudio realizado en Colombia refirió que a partir de los 7 años de edad se comienzan a registrar intentos suicidas en la población pediátrica, incrementándose de forma gradual según la edad y predominando en el sexo femenino.⁽¹⁰⁾

En esa investigación, las adolescentes fueron también las más afectadas con un 79.3 %, con cifras similares y coincidiendo con estos resultados.⁽¹⁰⁾

Dentro de todos los grupos de edades, el grupo de 19 años y menos fue el de mayor tasa en el intento suicida, lo que coincide con otras investigaciones que reportan que los intentos son más frecuentes en los jóvenes y disminuyen en la medida que avanza la edad.⁽¹¹⁾

En los adolescentes, el subgrupo de 15 a 19 años aportó el mayor porcentaje y tasa a la morbilidad por intento, coincidiendo con otros estudios que refieren, que el riesgo aumenta más en la etapa tardía de la adolescencia.^(9,11)

Existen investigaciones nacionales que reportan que los intentos suicidas se han incrementado en los adolescentes en las últimas décadas.^(12,15) La conducta suicida entre los adolescentes es cada vez más frecuente y constituye un motivo de consulta de salud mental y un problema de salud en varios países.^(13,14)

Los adolescentes experimentan fuertes sentimientos de estrés, confusión y presión para lograr éxito. En esta etapa la falta de comunicación intrafamiliar, las discusiones continuas, la carencia de afecto, cohesión entre los miembros de la familia y la falta de apoyo constituyen los principales aspectos precipitantes de la conducta suicida en niños y adolescentes.^(9,10)

El intento suicida es uno de los factores más importantes asociados al suicidio y es más frecuente que el suicidio consumado, con la confirmación epidemiológica de una relación de 30 a 1, en especial aquellos por intoxicaciones medicamentosas, que llegan a afectar a 1,5 % de la población general.^(9,10,15)

En Cuba, un estudio a nivel nacional reportó que la relación intento/suicidio para todos los grupos de edades era de 9:1; cifra inferior a la reportada en otros estudios que informan una relación entre 15- 20 intentos por 1 suicidio.⁽¹⁵⁾ Esos resultados reflejan que pudieran existir subregistros en los intentos suicidas, lo que dificulta la atención y el seguimiento de estos pacientes para prevenir el suicidio.^(8,9,10)

El adulto mayor realiza menos intentos suicidas que el resto de los grupos de edades. En nuestro país se reportó para ellos una razón de intento/ suicidio de 1:1; esto coincide con otros estudios que reportan que en estas edades hay menos señales de intentos y por lo tanto la prevención del suicidio pudiera ser más difícil, aunque el intento no es el único factor de riesgo para esta lesión auto infligida.⁽¹⁵⁾

La familia cubana promedio ha sufrido cambios que son negativos para los ancianos tales como: la disminución de personas jóvenes para cuidarlos, el aumento de la longevidad (los hijos envejecen a la par de los padres, la industrialización y tecnologías que trae como consecuencia disminución de la comunicación familiar, los problemas de la vivienda, las migraciones, las condiciones económicas adversas) y otros que generan que los ancianos se queden solos.^(16,17)

En el país, como componente de la vigilancia, existe el programa nacional de prevención de la conducta suicida que establece la notificación obligatoria de todos los pacientes que realicen intento suicida a través de las tarjetas de EDO, para tratarlos y seguirlos de forma oportuna y evitar el suicidio, lo que constituye una fortaleza para la prevención de esta conducta.^(18,19)

La estratificación epidemiológica es un proceso dinámico y continuo de investigación, diagnóstico, análisis e interpretación de información, que permite definir intervenciones específicas de prevención y control.⁽²⁰⁾

En el último cuatrienio, cuatro provincias incrementaron el porcentaje de cambio relativo. Aunque la Isla de la Juventud fue la de mayor porcentaje de cambio relativo en el intento, no es la provincia de mayor tasa en el suicidio, lo que pudiera estar dado por un adecuado seguimiento y control de sus casos. El resto de las provincias están por encima de la tasa nacional en el suicidio.⁽²¹⁾

El proceso de estratificación reconoce la distribución desigual y permite ajustar las condiciones epidemiológicas y socioeconómicas.^(22,23,24) La EER puede aplicarse a múltiples problemas epidemiológicos para establecer prioridades en la toma de decisiones y ser utilizado en todos los niveles del sistema nacional de salud.

En conclusión, la estratificación de riesgo a nivel provincial varió en los periodos estudiados. El sexo femenino y los adolescentes fueron los de mayor riesgo en el intento suicida.

Limitaciones del estudio

Existieron dificultades en la recogida de la información a través de las tarjetas de EDO. Solo se pudo obtener el dato por edad y sexo a partir del año 1991.

Recomendaciones

Realizar otros tipos de estudios que permitan identificar los determinantes sociales que se asocian al intento suicida en Cuba y establecer estrategias de prevención.

Referencias bibliográficas

1. Batista Moliner R, Feal Cañizares P, Coutin Marie G, Rodríguez Milord D, González Cruz R. Determinación de estratos para priorizar intervenciones y evaluación en Salud Pública. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2001 [acceso: 10/06/2019];39(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-

2. Alonso Carballo J, Garalva de León JA. Comportamiento del intento suicida en pacientes atendidos en los Centros de Diagnóstico Integral (CDI) del Municipio Araure entre 2007 y 2009. Rev Hosp Psiquiátrico de la Habana. 2010 [acceso: 12/06/2019];7(1). Disponible en: <file:///D:/proyectos/conducta%20suicida/IS%20.%20en%20cnentro%20de%20diagnostico.%20htm.htm>
3. Acosta González A, Milián Martínez M, Viña Pérez H. Factores de riesgo del intento suicida en adolescentes con esta conducta. Rev Hosp Psiqu. de La Habana. 2012 [acceso: 10/04/2019];9(1). Disponible en: <http://www.revistahph.sld.cu/rev1-2012/hph06112.html>
4. Albores-Gallo L, Méndez-Santos J, García Luna A, Delgadillo-González, Chávez-Flores C, Martínez O. Nonsuicidal Self-Injury in a Community Sample of Older Children and Adolescents of México City. Actas Esp Psiquiatr. 2014 [acceso: 20/03/2019];42(4). Disponible en: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?sid=>
5. Paniagua SR, González PC, Rueda RS. Orientación al suicidio en adolescentes en una zona de Medellín, Colombia. Revista Facultad Nacional de Salud Pública. 2014 [acceso: 14/03/2019];32(3). Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=99716474&lang=es&site=ehost-live>
6. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Prevención de la conducta suicida. Washington, DC: OPS; 2016 [acceso: 14/05/2019]. Disponible en: https://www.ops.int/saludmental_prevencion_de_la_conducta_suicida.OPS_pdf_2016/
7. World Health Organization. (WHO). Preventing suicide. A global imperative. Luxembourg: WHO; 2014 [acceso: 10/06/2019]. Disponible en: http://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/
8. Medina MR, Vázquez de Anda G, Valdespino Salinas E. Revisión de la conducta suicida en el sur del Estado de México, mayo-junio, 2013. Rev Medicina interna de México. 2013 [acceso: 20/03/2019];29(3). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2013/mim133f.pdf>

9. Giner Jiménez L. Diferencias en la conducta suicida: estudio comparativo entre los intentos de suicidio y suicidio consumado [tesis]. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2010 [acceso: 17/05/2019]. Disponible en: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5657/35431_giner_jimenez_lucas.pdf?sequence=1
10. Jiménez Quenguan M, Hidalgo Bravo J, Camargo Santacruz C, Dulce Rosero B. El intento de suicidio en la población pediátrica, una alarmante realidad. México. Rev Cienc Salud. 2016 [acceso: 11/05/2019];12(1):63-87. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v12n1/v12n1a06.pdf>.
11. Picazo-Zappino J, López Ibor. El suicidio infanto-juvenil: una revisión. (Spanish). Actas españolas de Psiquiatría. 2014 [acceso: 14/06/2019];42(3):125-32. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=96033542&lang=es&site=ehost-live>
12. Corona-Miranda, Alfonso-Sagué, Hernández-Sánchez, Cortés-Alfaro. Attempted and Completed Suicide in Cuban Adolescents, 2011-2014. MEDICC Review. 2018 [acceso: 20/06/2019];20(1). Disponible en: <http://www.medicc.org/mediccreview/index.php?issue=45&id=617&a=va>
13. Toro Kondeff M, Hernández González, David B Huerta. Caracterización de la conducta suicida en adolescentes del municipio Cerro, 2009 - 2010. Revista Hosp. Psiquiátrico de la Habana 2012 [acceso: 20/06/2019];9(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=37229>
14. Trigylidas TE, Reynolds EM, Teshome G, Dykstra HK, Lichenstein R. Paediatric suicide in the USA: analysis of the National Child Death Case Reporting System. Inj Prev. 2015 [acceso: 10/06/2016];22(4). Disponible en: <http://injuryprevention.bmj.com/content/early/2016/01/18/injuryprev-2015-041796.abstract>
15. Corona Miranda, Alfonso Sagué, Cuéllar Luna, Hernández Sánchez, Serra Larín. Caracterización de la Conducta suicida en Cuba, 2011-2014. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2017 [acceso: 20/06/2019];16(4). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/rt/prINTERfriendly/2038/1860>

16. Fleites Ruiz R. Familia, género y violencia doméstica. Diversas experiencias de investigación social. 2014. Instituto Cubano de Investigación Cultural Juan Marinello [acceso: 10/06/2019];11:27:45. Disponible en: <http://www.icic.cult.cu/index.php?r=site/pubint&id=130>
17. Bethancourt Santana YC, Bethancourt Enríquez J, Moreno Rodríguez Y, Saavedra Díaz A. Determinación de los factores psicosociales potenciadores de conductas suicidas en los adultos mayores. *Mediciego*. 2015 [acceso: 10/06/2019];21(1). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/85/377>
18. Lomba Acevedo P, Alfonso Carrillo E, Fernández Coto L. Prevención del suicidio en la comunidad. En: *Medio Residencial y Salud*. La Habana: Consejo editorial OMS y OPS; 2013. p. 207-14.
19. Riera Betancourt C, Alonso Betancourt O, Masid Oramas E. *La Conducta Suicida y su prevención*. La Habana: Centro Nacional de Higiene y Epidemiología; 1990.
20. Nieves Moreno Díaz E, González Cruz R, Sotolongo Castillo A, Martínez Porras M, González Pérez O. Estratificación epidemiológica en el control de los factores de riesgo de la tuberculosis. *Rev Ciencias Médicas*. 2011 [acceso: 10/06/2019];15(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000400008
21. MINSAP. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. *Anuario Estadístico de Salud 2014*. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2015 [acceso: 10/06/2019]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2015/04/anuario-estadisticode-salud-2014.pdf>
22. Posada Rodríguez L. Propuesta metodológica para la estratificación del riesgo de morir por enfermedades no transmisibles. *MEDICIEGO*. 2011 [acceso: 10/06/2019];17(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/Vol17_01_%202011/pdf/T11.pdf
23. Sánchez Cano AM. Experiencia en la aplicación del uso de la metodología de Estratificación por Riesgo Absoluto. Cuba, 2006. *Reporte Técnico de Vigilancia*. 2011 [acceso: 11/06/2019];12(1). Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/vigilancia/sanchezcarmona.pdf>

24. Santovenia Díaz J, Tarragó Montalvo C, Cañedo Andalia R. Sistemas de información geográfica para la gestión de la información. ACIMED. 2009 Nov [acceso: 10/02/2019];20(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009001100007&lng=es

Conflicto de intereses

Los autores declaramos no tener conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Beatriz Corona Miranda: Investigador principal; recolección de datos, redacción del artículo, revisión crítica y bibliográfica. Aprobación de la versión final del manuscrito.

Karen Alfonso Sagué: Investigador asociado. Procesamiento, análisis matemático, confección de bases de datos. Aprobación de la versión final del manuscrito.

Ramón Prado Rodríguez: Investigador asociado. Traducción al inglés Revisión bibliográfica y crítica del artículo y aprobación de su versión final.

Mariela Hernández Sánchez: Investigador asociado. Redacción, revisión crítica del artículo y aprobación de su versión final.

Liliam Cuellar Luna: Investigador asociado. Confección de mapas. Aprobación de la versión final del manuscrito.

Donelia Gámez Sánchez. Investigador asociado. Revisión crítica del artículo y aprobación de su versión final.