Mortalidad por accidentes en adolescentes. Cuba, 1987-2014

Hernández Sánchez, Mariela[1]
Alfonso Sagué, Karen[2]
Corona Miranda, Beatriz[3]
Cuéllar Luna, Liliam[4]
Serra Larín, Silvia[5]

[1] Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM)/Departamento de Epidemiología, La Habana, Cuba, mariela.hdez@infomed.sld.cu
[2] INHEM/Departamento de Nutrición Comunitaria, La Habana, Cuba karenalfonso@infomed.sld.cu
[3] INHEM/Departamento de Epidemiología, La Habana, Cuba beatrizc@inhem.sld.cu
[4] INHEM/Departamento de Evaluación de Riesgo, La Habana, Cuba lcuellar@inhem.sld.cu
[5] INHEM/Departamento de Ciencia e Innovación, La Habana, Cuba serra@inhem.sld.cu

Resumen:

Introducción: En Cuba y el mundo, los accidentes constituyen importante causa de muerte en adolescentes. Objetivos: Caracterizar la mortalidad por accidentes en adolescentes de Cuba, de 1987 a 2014. Materiales y métodos: Fue realizado un estudio descriptivo retrospectivo de la mortalidad por accidentes en adolescentes, en Cuba, de 1987 a 2014. El universo estuvo constituido por todos los fallecidos por esta causa de 10 a 19 años de edad. Las fuentes de información fueron las bases de datos de la Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del Ministerio de Salud Pública (Minsap) y los estimados de población de la Oficina Nacional de Estadísticas e Información (Onei). Las variables fueron tipo de accidente, edad, sexo y provincia. Los indicadores incluyeron medias, razones, porcentajes, tasas, series de cambio relativo y estratificación de riesgo. Resultados: De 1987 a 2014, hubo 8138 adolescentes fallecidos por accidentes, con una media anual de 290,6 casos. Las tasas ajustadas descendieron de 23,3 x 100 000 habitantes en 1987 hasta 7,4 x 100 000 habitantes en 2014. La tasa promedio anual fue 18,9 x 100 000 habitantes. La mortalidad en el sexo masculino fue 3,4 veces mayor que en el femenino y el grupo de 15 a 19 años de edad el más afectado. Los accidentes de transporte, y de ahogamiento y sumersión presentaron el mayor número de fallecidos. Conclusiones: Aunque la mortalidad por accidentes en adolescentes ha disminuido en Cuba, estas lesiones continúan siendo un importante problema de salud.

Palabras clave: **accidentes, adolescentes, mortalidad, Cuba**

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la adolescencia es un período del ciclo vital con bajas probabilidades de contraer enfermedades o morir; sin embargo, posee un perfil de morbilidad y mortalidad que se refleja en la mayor incidencia de accidentes, entre otros problemas de salud. A ello contribuye que los adolescentes poseen rasgos como temeridad y escasa percepción del peligro, características que los colocan en posiciones muy vulnerables frente a situaciones de riesgo. (1)

En Cuba, según datos del Anuario Estadístico de Salud 2016, los adolescentes representaron el 11,9 % del total poblacional y la accidentalidad se ha mantenido como la principal causa de muerte a estas edades. (2)

El término *accidente* conlleva erróneamente una aceptación fatalista y resignada de esos hechos, por lo que desde hace más de 30 años comenzó un análisis conceptual de este término, que hace más énfasis en el proceso y se prefirió sustituirlo por los términos de *"lesión no intencional"* o *"traumatismo"*, que enfatizan en el resultado. (3)

No obstante lo anterior, en el presente estudio se mantiene el término de "*accidente*" que es el empleado en las estadísticas de mortalidad de la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10). (4)

Es de destacar que un aspecto clave para la toma de decisiones estratégicas en salud pública es conocer cuáles son las causas de muerte en una población con el fin de implementar intervenciones de prevención y control adecuadas. El análisis de las estadísticas de defunciones permite describir el perfil epidemiológico de la mortalidad. (5)

Una de las funciones de los epidemiólogos es la comparación de las tasas lo que conduce a la generación de hipótesis que pueden explicar las variaciones en poblaciones. (6)

Objetivo: Caracterizar la mortalidad por accidentes de adolescentes en Cuba, durante el período de 1987 a 2014.

II. MÉTODO

A) Tipo de estudio y fuentes de datos: se realizó un estudio descriptivo retrospectivo para caracterizar la mortalidad por accidentes en adolescentes de 10 a 19 años de edad, en Cuba, durante el período de 1987 a 2014. Las fuentes de datos fueron los registros de fallecidos por accidentes existentes en las bases de datos de mortalidad de la Dirección de Registros Médicos y Estadísticos de Salud del Minsap, desde el 1 de enero de 1987 hasta el 31 de diciembre de 2014, y los estimados de población de la Onei.

B) Variables*:*

Sexo: masculino; femenino

Edad: 10 a 19 años (subgrupos de 10–14 y de 15–19 años).

Tipo de accidente: transporte; ahogamiento y sumersión; caídas; exposición a la corriente eléctrica; exposición al humo, fuego y llamas; envenenamiento; otros; secuelas.

Provincia: Pinar del Río, La Habana, Mayabeque, Artemisa, Matanzas, Cienfuegos, Villa Clara, Ciego de Avila, Sancti Spíritus, Camagüey, Holguín, Granma, Las Tunas, Santiago de Cuba, Guantánamo y el Municipio Especial Isla de la Juventud.

C) Recolección, procesamiento y análisis de los datos: para la obtención de los datos, se solicitó autorización a la Dirección Nacional de la Oficina de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del Minsap. Los certificados de defunción fueron la fuente primaria de recolección datos. Para la clasificación de la mortalidad por accidentes, se utilizaron los códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE 9 (7) y CIE 10 (4).

Causa de muerte	**Códigos CIE-9 (1987 – 2000)**	**Códigos CIE-10 (A partir de 2001)**
Accidentes totales	**E800-E949**	**V01-X59, Y85-Y86**
Transporte	**E800-E807, E810-848**	**V01-V99**
Ahogamiento y sumersión accid tales	**E910**	**W65-W74**
Caídas accidentales	**E880-E888**	**W00-W19**
Exposición a la corriente eléctrica	**E-925**	**W85-W87**
Exposición al humo, fuego y llama	**E890-E899**	**X00-X09**
Envenenamientos accidentales	**E850-E869**	**X40-X49**
Otros accidentes	**Resto de E800–E94**	**W20-W64, W75-W W88-W99, X10-X3 X50-X59**
Secuelas de accidentes	**E929**	**Y85-Y86**

Fueron calculadas las tasas de mortalidad bruta, ajustadas y específicas por sexo y subgrupos de edades, así como la media anual de fallecidos y la razón hombre/mujer. Las tasas de mortalidad se calcularon por 100,000 habitantes. La estandarización de las tasas se realizó según subgrupos de edades y sexo mediante el método directo, tomando como población estándar la de Cuba en 2002 y se calculó el cambio relativo de la serie. Se utilizaron los porcentajes para expresar los datos de las variables sexo, edad y tipo de accidente.

Para los mapas de estratificación de riesgo con el método de desviación estándar, se calcularon las tasas acumuladas ajustadas y se clasificaron en Muy Alto, Alto, Moderado y Bajo, al utilizar como punto de corte los percentiles >75, 50-75, 25-49 y <25, respectivamente.

Los datos fueron procesados con el programa Excel y los documentos elaborados con el paquete de programas Microsoft Office 2007.

D) Consideraciones éticas: sólo fueron utilizados los registros de mortalidad y se mantuvo el anonimato de los fallecidos con autorización previa del Comité de Ética del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM).

III. RESULTADOS

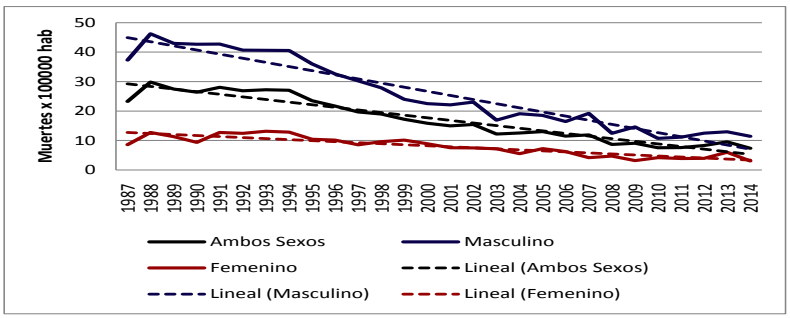
De 1987 a 2014, hubo un total de 8138 adolescentes fallecidos por accidentes, con una media anual de 290,6 casos.

Como se observa en la Figura 1, la tasa de mortalidad por accidentes en adolescentes para ambos sexos mostró una tendencia descendente durante el período analizado. Las tasas ajustadas disminuyeron de 23,3 x 100 000 habitantes en 1987 hasta 7,4 x 100 000 habitantes en 2014, con una reducción de 68,1 %. La tasa promedio anual fue 18,9 x 100 000 habitantes.

Es de destacar que las tasas en el sexo masculino se mantuvieron por encima del femenino, con una razón M/F de 3,4 para todo el período aunque esta razón fue disminuyendo progresivamente. Estas diferencias entre ambos sexos se explican porque tienen estilos de vida y comportamientos diferentes sobre el cuidado de su salud, y ello hace que la exposición al riesgo de enfermar y morir también sea desigual. Es por eso que algunos autores prefieren emplear el término género en sustitución del término sexo. (8)

Se considera al sexo masculino como más osado y temerario, lo que conlleva que realice acciones más riesgosas; en tanto el femenino se encuentra muchas veces más circunscrito al ámbito doméstico y se les confiere características más precavidas. (1)

Fig. 1: Tasas de mortalidad por accidentes en adolescentes según sexo. Cuba, 1987-2014

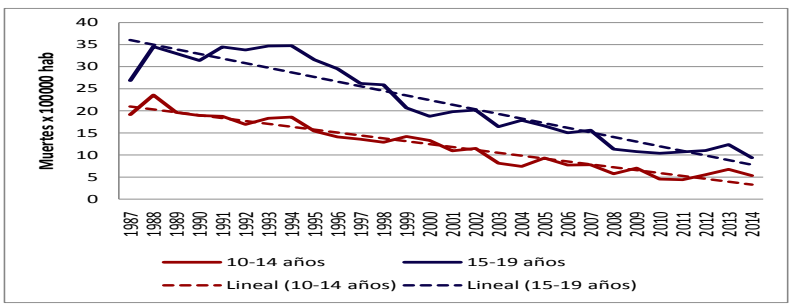


Fuente: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud Pública

En ambos subgrupos de edades, Figura 2, la tendencia de mortalidad fue al descenso. Sin embargo, el subgrupo de 15 a 19 años de edad fue el más afectado ya que sus cifras duplicaron las del grupo de 10 a 14 años.

La situación de los adolescentes cubanos ha sido considerada como favorable en relación con la de adolescentes de la mayoría de los países en desarrollo, pero continúan siendo un grupo que tanto por su papel en la sociedad como por la exposición a vulnerabilidades requiere cada vez más atención. (9)

Fig. 2: Tasas de mortalidad por accidentes en adolescentes según grupos de edades. Cuba, 1987-2014



Fuente: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud Pública

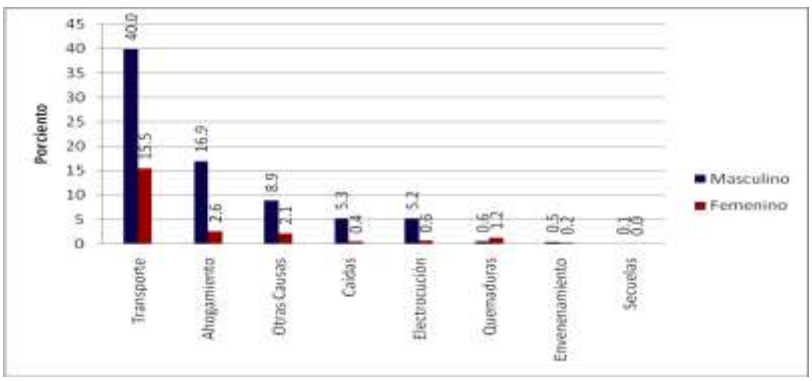
De acuerdo con la Figura 3, los accidentes de transporte (55,5 %), y los ocasionados por ahogamiento y sumersión (19,5 %) presentaron el mayor número de fallecidos.

Esto coincide con la situación a nivel mundial, en que los accidentes de tráfico y el ahogamiento y sumersión constituyeron primera causa de muerte en estas edades. (10)

Un ejemplo de ello es un estudio realizado en México, en que los accidentes de vehículo de motor y los ocasionados por ahogamiento y sumersión ocuparon los primeros lugares como causa de muerte en estas edades. (11)

En todos los tipos de accidentes, la mayor frecuencia correspondió al sexo masculino, excepto en las quemaduras, en las que predominó el femenino, lo que coincide con lo planteado anteriormente sobre las diferencias en relación con el género.

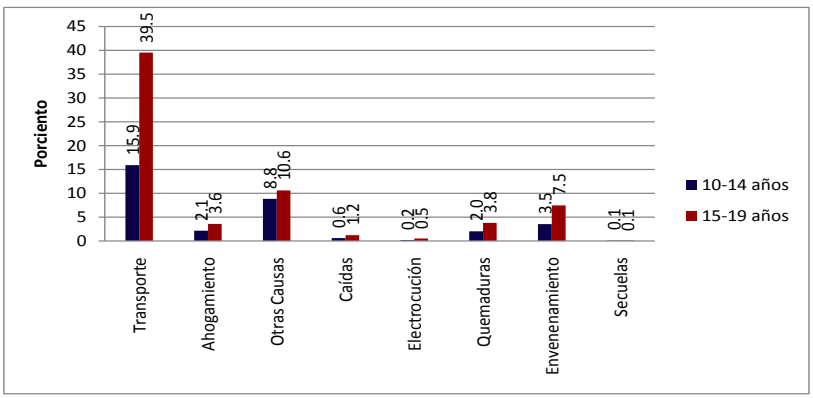
Fig. 3: Mortalidad por accidentes según causas y sexo. Cuba, 1987-2014



Fuente: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud Pública

El subgrupo de 15 a 19 años predominó en todos los tipos de accidentes como se evidencia en la Figura 4. En el mismo estudio en México, se observó mayor frecuencia de accidentes de tránsito en este subgrupo de edad. (11)

Fig. 4: Mortalidad por accidentes según causas y grupos de edades. Cuba, 1987-2014

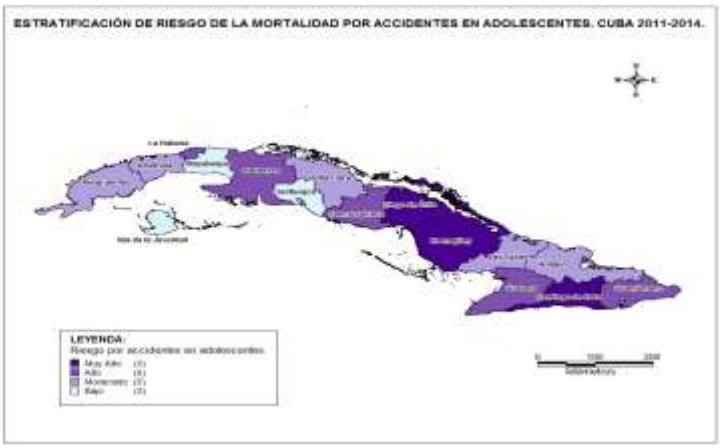


Fuente: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud Pública

Como se ha evidenciado, el sexo y la edad ocupan lugares destacados entre los factores personales que influyen en la ocurrencia de estas lesiones. (12)

De acuerdo con la provincia, Figura 5, hubo mayor riesgo de fallecidos por accidentes en Ciego de Ávila, Camagüey y Santiago de Cuba durante el último período evaluado (2011-2014).

Fig. 5



Fuente: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud Pública

Las investigaciones en el marco de la Geografía de la Salud han evidenciado la necesidad de análisis territoriales, viéndolos como un diferencial en la distribución de los problemas de salud o de la situación de salud. En el caso particular de la mortalidad por accidentes, es importante destacar la multiplicidad de causas que complejizan el análisis de los patrones de distribución de estas causas de muerte. (8)

IV. CONCLUSIONES

Aunque la mortalidad por accidentes en adolescentes ha disminuido en Cuba, estas lesiones continúan siendo un problema importante de salud.

REFERENCIAS

1. González Ramos Y. Políticas de Juventud: accidentalidad, conducta suicida y adicciones. Estudio 2014; 17: 4-17

2. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. 2016 Anuario Estadístico de la Salud. La Habana: Ecimed; 2017.

3. Welander G, Svanström L, Ekman R, Osorio J. Introducción a la Promoción de la Seguridad. 2ª Ed. Rev. [Internet]. Estocolmo: Kristianstads Boktryckeri AB; 2007 [citado15 de diciembre del 2017] Disponible en: www.ki.se/csp/pdf/Books/introduccion_sp.pdf

4. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 10ª rev. Edición de 2015. 3V. Washington, D.C.: OPS; 2016.

5. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud/Información y Análisis de Salud: Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2016. [Internet]. Washington, D.C., Estados Unidos de América:OPS/OMS; 2016 [citado 27 de octubre de 2017]. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/31288/IndicadoresBasicos2016-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

6. Mack K, Clapperton A, Macpherson A, Sleet D, Newton D, Murdoch J, et al. Trends in the leading causes of injury mortality, Australia, Canada and the United States, 2000-2014. Canadian Journal of Public Health 2017; 108(2): 185-91. doi: 10.17269/cjph.108.5695.

7. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Manual de la Clasificación internacional de enfermedades, traumatismos, y causas de defunción CIE-9. [Internet]. Washington (DC): OPS; 1978 [citado 8 junio 2017]. Disponible en: https://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps/browser/index_9_mc.html#search=&flags=111100&flagsLT=11111111&searchId=1465569802138&indiceAlfabetico=&listaTabular=id-1-class-Tab.D&expand=0&clasification=cie9mc&version=2014

8. Avila Vargas N, Hernàndez Mondejar W. Entre el riesgo y la muerte: los menores de 20 años ante accidentes y suicidios. Quinquenio 2006-2011. Estudio 2014: 17: 18

9. Hernández Sánchez M. Capítulo II. Adolescencia, conductas de riesgo y prevención. En: Hernández Sánchez M, García Roche R, Torres Hernández M, Ravelo Elvirez M, Coutin Marie G. Prevención de lesiones no intencionales: experiencias con adolescentes. La Habana: Editorial Lazo Adentro; 2013. http://www.unicef.org/lac/Accidentes_en_la_adolescencia_full.pdf

10. World Health Organization. Unicef. World report on child injury prevention. WHO; 2008.

11. Bustos Córdova E, Cabrales Martinez RG, Cerón Rodríguez M, Naranjo López MY. Epidemiologia de lesiones no intencionales en niños: revisión de estadísticas internacionales y nacionales. Bol Med Hosp Infant Mex. 2014; 71(2):68-75.

12. Hernández Sánchez M, García Roche R. Accidentes en la adolescencia. ¡Tú puedes evitarlos! La Habana: Editorial Lazo Adentro; 2013.