

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL "PEDRO KOURÍ"

Mortalidad por enfermedades diarreicas agudas en Cuba, 1987-1993

Lic. Ignacio Vidal García,¹ Lic. Oslando Padilla Pérez,¹ Dr. C. Herio de Jesús Toledo Vila² y Lic. Iraida Rodríguez Ávila³

RESUMEN

Con el objetivo de caracterizar la mortalidad por enfermedades diarreicas agudas (EDA), se realizó un estudio de los datos disponibles en la Dirección Nacional de Estadísticas del MINSAP. Por esta causa, en Cuba, hubo 2 934 fallecidos durante el período comprendido entre 1987 y 1993. Los datos se tabularon según grupos etarios, sexos, ocupación, provincia de residencia, fecha de defunción, y realización de la necropsia. Se calcularon los años de vida potencial perdidos (AVPP) y se aplicaron pruebas de significación estadística a las diferencias encontradas. Por este estudio se obtuvo que la tendencia de la mortalidad por EDA en los últimos 4 años estudiados fue al incremento y más del 62 % de las defunciones se produjeron en jubilados y amas de casa. Debido a esta causa de muerte se perdió el 16 % del total de los AVPP por todas las causas infecciosas y hubo un predominio de la mortalidad en el grupo de 65 y más años. En todo el período se observó una mayor mortalidad en el sexo masculino y las provincias más afectadas por la mortalidad debido a EDA fueron las orientales y Camagüey, y también el municipio especial Isla de la Juventud.

Descriptor DeCS: DIARREA/mortalidad; TASA DE MORTALIDAD; CUBA.

Las enfermedades diarreicas agudas (EDA) constituyen un grupo de enfermedades con orígenes diversos y son la primera causa de morbimortalidad en los niños menores de 5 años en los países en desarrollo, y una de las principales causas de malnutrición proteicoenergética.¹

La deshidratación producida por estas enfermedades ha producido la muerte de un total estimado de 150 000 000 de niños de corta edad (más que la suma de bajas civiles y militares de las 2 guerras mundiales) en los 40 años de existencia de la UNICEF.²⁻⁵

Estudios realizados por la OMS, de 1981, en 60 países en desarrollo concluyeron que anualmente se producen en el orbe, alrededor de 1,5 billones de

episodios de diarrea, 4 000 000 de defunciones en niños menores de 5 años.⁶

En Cuba, estas enfermedades ocupaban en 1959 el tercer lugar como causa de muerte en general y el primero en los menores de 1 año.⁷ En el trienio 1963-1965 la tasa de mortalidad fue de 3,43 por cada 10 habitantes, y descendió a 3,6 por cada 10 habitantes en el trienio 1982-1984. Sin embargo, en 1990 la tasa se mantenía en 3,5 (378 fallecidos) y en 1993 aumenta a 6,8 (743 fallecidos).⁸ Para el año 2000 se aspira a reducir la tasa en los menores de 5 años de 0,6 (en 1990) a 0,4 en ese año; y en las edades de 65 a 74 años, reducirla de 6,6 a 5,3.⁹

Ello requerirá un estudio minucioso de cada defunción, ya que la cobertura de atención médica es

¹ Licenciado en Matemática.

² Doctor en Ciencias Médicas. Investigador Auxiliar.

³ Licenciada en Geografía.

suficiente para lograr ese empeño. Para esto nos propusimos caracterizar la mortalidad por EDA en Cuba con el análisis de los certificados de defunción de los fallecidos por esta causa en el período comprendido entre 1987 y 1993, e identificar las variables que aportan elementos de mayor trascendencia a los efectos de utilizarlas en el diseño de un sistema de vigilancia para la mortalidad.

MÉTODOS

Se obtuvieron los datos de los fallecimientos por EDA, según la causa básica de defunción, ocurridos en Cuba (1987-1993), de la Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) que se encontraban almacenados en ficheros.DBF. De cada fallecido se seleccionaron los siguientes datos: edad en años, sexo, ocupación, provincia de residencia habitual, fecha de defunción y realización de necropsia.

Los datos de población por provincia se obtuvieron en el departamento de Demografía del Instituto de Investigaciones Estadísticas (INSIE) del Comité Estatal de Estadísticas (CEE). Se decidió analizar los datos disponibles del período entre 1987 y 1993, ya que antes de esa fecha éstos no se encuentran en soporte magnético y resultaría imposible trabajar con los datos sin la ayuda de una computadora. No se analizaron los datos de 1994 porque todavía eran provisionales; para su procesamiento se utilizó el sistema EPI-INFO (versión 6.0) y para la presentación, el sistema HG3. Con el objetivo de comparar el inicio y el final de los 7 años estudiados en el cálculo de las tasas crudas de cada año, se dividió el período en los trienios 1987-1989 y 1991-1993 y en el año 1990. En el trienio 1987-1989 se tomó como población patrón para tipificar la tasa, la población de 1988; para la tasa de 1990, se tomó la de ese año; y para la del trienio 1991-1993 se tomó la población de 1992.

Para el análisis de la tasa según estructura de edades y sexos, se tomó para los 7 años como población patrón la de 1991, que era la disponible. Los grupos etarios seleccionados son los que habitualmente utiliza el MINSAP, ellos son: menores de 1 año, de 1 a 4 años, de 5 a 14, de 15 a 49, de 50 a 64 y más de 65 años. Se utilizó el método indirecto para el cálculo de las tasas estandarizadas por provincias, como población patrón se usó la población de Cuba. En el cálculo de los AVPP se tomó como grupo etario comparativo el de 0 a 64 años ya que no teníamos a nuestra disposición la población de Cuba para gru-

pos de edades mayores de 65 años, al menos para todo el período.

Para determinar las diferencias entre las tasas se utilizó la prueba de comparación de proporciones con un nivel de significación de 0,05; y para la comparación entre los meses se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis con un nivel de significación de 0,05.

RESULTADOS

La tasa de mortalidad por EDA casi se triplicó en 1993 con respecto a 1989 y su tendencia en los últimos 4 años ha sido al incremento (fig. 1). En los grupos pediátricos la tendencia de la tasa fue siempre descendente. Sin embargo, en las edades adultas la tendencia de la tasa, a partir de 1990, fue ascendente, contribuyeron a esto los fallecidos con más de 65 años.

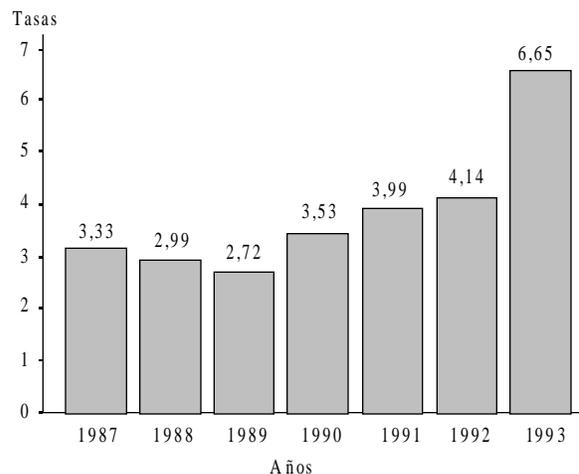


Fig. 1. Tasas de mortalidad por EDA.

Tasa por 100 000 habitantes.

Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública.

En el período se perdieron 45 171 años de vida potencial por esta causa, que representó el 16 % del total de AVPP por todas las causas infecciosas y fueron los años 1987 y 1991 donde este porcentaje fue superior (19 %) (fig. 2). El promedio de AVPP por cada fallecido fue de 15 años, aproximadamente.

Según grupos etarios, exhibieron las mayores tasas el grupo de más de 65 años (27,2), seguido por el de 1 a 4 años (8,6). En todos los años se observaron diferencias significativas entre las tasas de los 2 sexos, excepto en los años 1989 y 1991. En los 2 sexos la tendencia de la tasa fue ascendente a par-

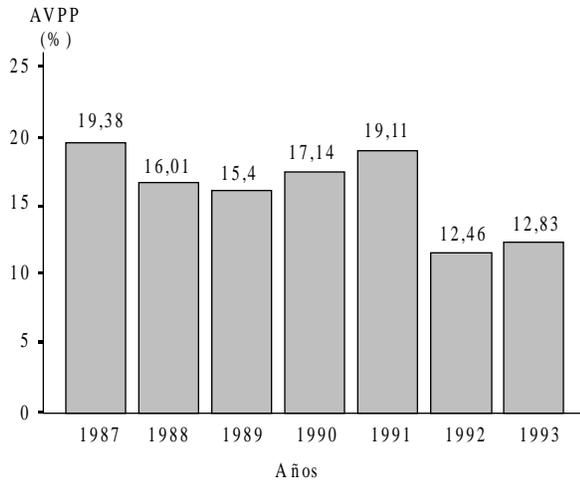


Fig. 2. Años de vida potencial perdidos por EDA. AVPP (%)= Porcentaje respecto al total de AVPP por todas las causas de muertes infecciosas. Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública.

tir de 1991 y en los únicos grupos etarios donde no se apreció diferencia entre los sexos fue en los menores de 1 año y los de 5 a 14 años.

Las provincias con el índice razón de mortalidad estandarizada (SMR) más alto fueron las orientales y Camagüey, y también el municipio especial Isla de la Juventud. Como la población patrón que se tomó fue la de Cuba, entonces éstas fueron las provincias con tasas mayores que las del país (fig. 3).

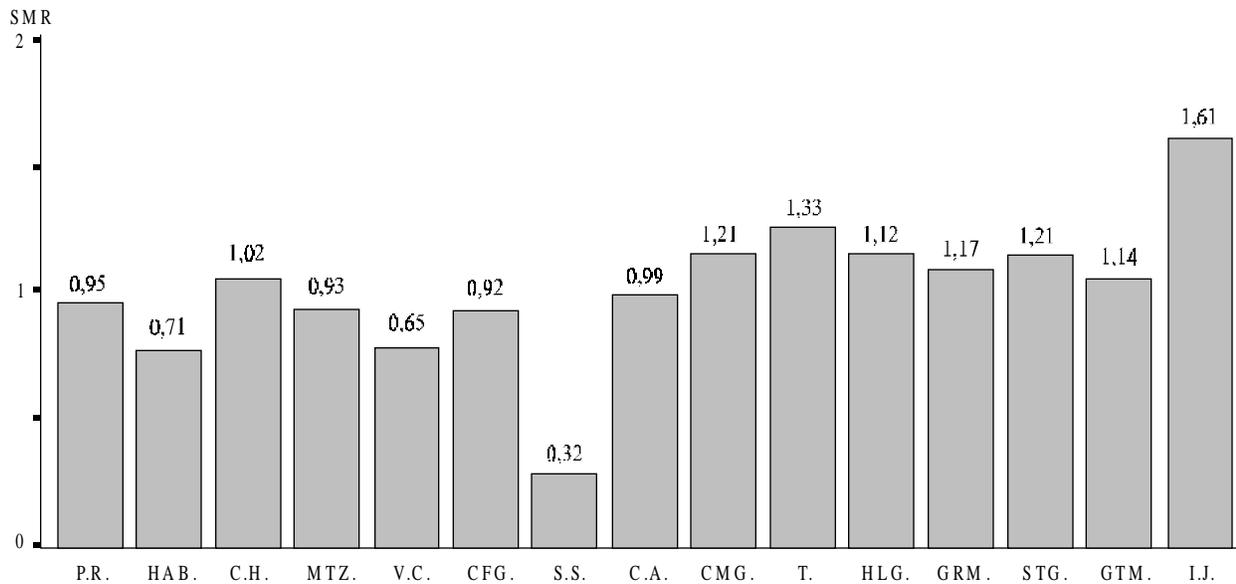


Fig. 3. Mortalidad por EDA según provincias. SMR = Razón de mortalidad estandarizada. Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública.

El porcentaje de necropsias realizadas a los fallecidos por EDA disminuyó progresivamente desde el 76,2 % en 1987 hasta el 57 % en 1993, aunque se observó una tendencia a la mejoría en la confirmación, ya que en el año 1987 hubo 59 % de resultados pendientes (necropsias hechas y que no se cuenta con el resultado) y en 1993 hubo 15 %. Las provincias con menos del 50 % de necropsias realizadas fueron Matanzas y Sancti Spíritus. En todo el período la provincia con menor porcentaje de resultados pendientes fue Villa Clara con 19 % y las de mayores (52, 50, 47, 46 %) porcentajes fueron en ese orden, La Habana, el municipio especial Isla de la Juventud, Ciudad de La Habana, Pinar del Río y Granma, todas con más de 45 %, en Cuba completa se obtuvo 36 %.

En los primeros meses del año 1993 se produjo un incremento brusco del número de fallecidos, los meses de febrero y marzo, llegaron a alcanzar 94 y 107 fallecidos, respectivamente (fig. 4). Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en la cantidad de casos entre los meses (p=0,13), aunque los meses de más fallecidos por EDA fueron: junio, julio, agosto y mayo.

La mortalidad por EDA según las ocupaciones estuvo concentrada en jubilados y amas de casa, con el 41,68 y 21 % del total de los fallecidos, respectivamente. El resto de las ocupaciones tenía un por-

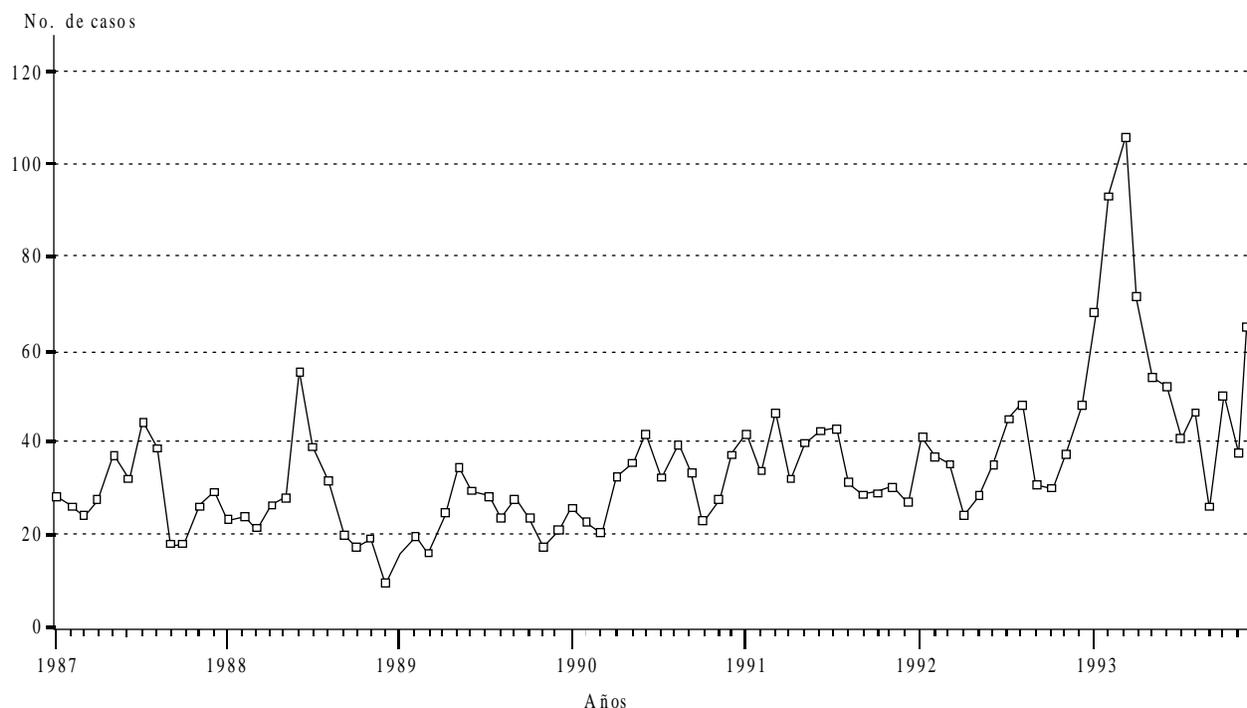


Fig. 4. Serie mensual de la mortalidad por EDA.
Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública.

centaje menor o igual que 1, excepto los incapacitados y niños de poca edad, que ambos tenían 3,75 % de los fallecidos.

DISCUSIÓN

En Cuba, a partir de 1990, se ha observado un aumento sostenido de la tasa de mortalidad por EDA en las edades adultas, fundamentalmente en las edades mayores que 65 años. Contrario a esto, en los grupos pediátricos se ha producido un descenso continuo. Sin embargo, esto no significa que debemos olvidarnos de las edades pediátricas, ya que el grupo de 1 a 4 años de edad es el de tasa más alta después de los mayores de 65 años. Aunque el grupo etario de 15 a 64 años tiene tasas bajas de mortalidad, estas tasas van en aumento y no se deben perder de vista. En el comportamiento de la tendencia de la tasa de mortalidad no se observó diferencia entre los sexos, aunque siempre hubo mayor tasa de mortalidad en el masculino.

Otros factores que ratifican la mayor mortalidad en edades adultas son el análisis de los AVPP y la distribución de la mortalidad según las ocupaciones. El promedio de años de vida perdidos por cada

fallecido menor de 65 años es de 15; en otras palabras, el promedio de años de vida de estos fallecidos fue de 50 aproximadamente (edades adultas). Notemos también que, en el cálculo de los AVPP, no se han tenido en cuenta los fallecidos con 65 años y más; si hubiéramos tomado como grupo comparativo el de 0 hasta la esperanza de vida (aproximadamente 75 años), entonces tendríamos incluido en el cálculo de los AVPP fallecidos con más de 65 años y aumentaría así el promedio de años de vida de estos fallecidos. Por tanto, volveríamos a encontrar que los grupos de avanzada edad son los más afectados por la mortalidad de EDA.

La mortalidad por EDA según la ocupación que tenía el fallecido también apoya en cierta medida esta idea. Una gran parte de los fallecidos por EDA eran jubilados y amas de casa, que son generalmente personas de avanzada edad. El análisis de la mortalidad por ocupaciones se ve afectado por la forma de archivar los datos de los fallecidos por EDA, a una cuarta parte no se le archiva la ocupación que tenía al morir, se archiva con el nombre "otras situaciones", y entre estas "otras situaciones" puede que haya alguna con un alto porcentaje de mortalidad que no se conoce, inclusive mayor que el de las amas de casa.

A nuestro juicio, el aumento de la mortalidad por EDA en ancianos pudiera explicarse porque las edades extremas de la vida son las más susceptibles de enfermar y morir cuando concurren circunstancias que, como en estos años, han influido en el estado higiénico-sanitario de las ciudades, lo que ha facilitado la proliferación de vectores y afectado los hábitos higiénicos de los ciudadanos.

En las edades pediátricas no se ha visto tal problema debido a que la población acude con los niños más tempranamente a recibir atención médica.

Este estudio se ve afectado también por la baja confirmación de necropsias que tienen los datos recogidos. En este sentido se ha ido mejorando, aunque todavía no es suficiente si tenemos en cuenta que es trabajo realizado en vano.

En conclusión, podemos decir que la mortalidad por EDA va en aumento en las edades adultas, los más afectados son los de 65 años y más, y las edades pediátricas están en descenso. El sexo masculino está más representado que el femenino, y en cuanto a la ocupación, son los jubilados y las amas de casa. Las provincias con mayores porcentajes de mortalidad fueron: Camagüey, las orientales y el municipio especial Isla de la Juventud, porque históricamente estas provincias han tenido menos desarrollo que las occidentales y además tienen mayor área rural, lo que dificulta la atención médica. Todo esto está avalado por sólo 27 % de confirmación por necropsia. Para caracterizar aún más la mortalidad por EDA en Cuba, pensamos en próximos trabajos pronosticar la mortalidad según grupos etarios y provincias.

SUMMARY

Data available at the National Statistics Division of the Ministry of Public Health were studied aimed at characterizing mortality due to

acute diarrheal diseases (ADD). 2 934 persons died for this reason in Cuba from 1987 to 1993. Data were tabulated according to age groups, sex, occupation, province of residence, death date and necropsy. Lost potential years of life were calculated and tests of statistical significance were applied to the differences found. It was observed that mortality due to ADD tended to increase during the last 4 years studied, and that 62 % of the dead patients were retired and housewives. 16 % of the total of the lost potential years of life by all infectious causes was missed due to ADD. There was a predominance of mortality in the group 65 and over. Mortality was higher among males and the most affected provinces were the eastern provinces, Camagüey and the Isle of Youth special municipality.

Subject headings: DIARRHEA/MORTALITY; MORTALITY RATE; CUBA.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Benenson A. El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. Washington D.C.: OPS; 1992:96 (Publicación Científica 538).
2. UNICEF. Estado mundial de la infancia. New York: UNICEF; 1992:12.
3. Cleason M, Merson MH. Global progress in the control of diarrhoeal diseases. *Pediatr Inf Dis* 1990;9(5):345-55.
4. Mata L. Evolución de las enfermedades diarreicas en las Américas (Control and eradication of infectious diseases). PAHO; 1985: 55-66. (An International Symposium PAHO. Co-Publ. Serv. No. 1).
5. Rhode JE. Selective Primary Health Care: Strategies for control of diseases in developing world. *J Infect Dis* 1984;6(6):840-54.
6. WHO. Diarrhoeal Diseases Control Program. Interim Programme Report 1990. Geneva, 1991 (WHO/CDO/91.36).
7. Castillo Acosta M. Epidemiología. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1984:73,169-70.
8. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuarios estadísticos. La Habana, 1990.
9. _____. Anuarios estadísticos. La Habana, 1991.
10. _____. Anuarios estadísticos. La Habana, 1992.
11. _____. Anuarios estadísticos. La Habana, 1993.
12. _____. Objetivos, propósitos y directrices para incrementar la salud de la población cubana. 1992-2000. La Habana: Ed. ECIMED; 1992:13-4.

Recibido: 28 de marzo de 1996. Aprobado: 4 de junio de 1996.
Lic. *Ignacio Vidal García*. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí". Apartado 601. Marianao 13, Ciudad de La Habana, Cuba.