

ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN AMERICA LATINA, 1970-1979. LA SITUACION EN CUBA

Raúl Riverón-Corteguera¹ y José A. Gutiérrez Muñiz²

Se analiza la situación que existe en América Latina con respecto a las enfermedades diarreicas agudas y se destaca la disminución de la mortalidad por estas enfermedades en Cuba. Se consideran los factores sociales, culturales, de atención médica, higiénico-epidemiológicos y nutricionales que han contribuido a esta disminución.

Introducción

En los países en vías de desarrollo, las altas tasas de enfermedades diarreicas agudas suelen constituir un reflejo de las deficientes condiciones de vida que existen en esas sociedades. Además de las muertes que ocasionan en los sectores de población con escasos recursos, son causa tanto de retardo en el crecimiento de los niños, como de deterioro en aquellos que sobreviven. La situación es muy grave y compleja, ya que implica profundas raíces culturales y factores que se suman a las más evidentes desigualdades socioeconómicas (1).

Las enfermedades diarreicas agudas, conocidas también por gastroenteritis, se han identificado como uno de los problemas de salud más importantes en los países subdesarrollados del mundo, particularmente en América Latina y el Caribe, sobre todo en niños con menos de cinco años de edad, y en especial en menores de un año. Por otra parte, debido a los limitados recursos de laboratorio disponibles para identificar al agente etiológico, la

mayoría de los casos informados y las defunciones se registran a menudo como enfermedades diarreicas no específicas (2, 3).

La situación en las Américas

En América Latina mueren cada año cerca de un millón de niños menores de cinco años y la mayoría cuentan con menos de un año de edad; a su vez, en más de 250 000 de estos niños se consignan como causa básica de muerte las enfermedades diarreicas agudas (4). A fines del decenio de 1960, las infecciones entéricas ocuparon un lugar entre las tres primeras causas de muerte en niños menores de un año, en 22 países de las Américas. Asimismo, en 11 de estos países, con un número de habitantes equivalente al 69% de la población total de 20 países analizados, las enfermedades diarreicas agudas fueron la causa de muerte en más del 15% del total de defunciones registradas antes del quinto mes de vida (5).

En 1968, según la información recogida en 21 países de América Latina, se observó que de 136 851 defunciones registradas por esta causa, 107 078 ocurrieron en menores de cinco años, cifra que representó el 78%, con una tasa de 437,6 por 100 000 habitan-

¹ Grupo Nacional de Pediatría, Ministerio de Salud Pública, La Habana, Cuba.

² Departamento de Crecimiento y Desarrollo Humano, Instituto de Desarrollo de la Salud, La Habana.

tes. En 1975, en esos mismos países se registraron 115 364 muertes de las cuales, 91 348 correspondieron a menores de cinco años (79%), con una tasa de 329,3 por 100 000 habitantes. Así pues, se produjo una reducción del 25% por esta causa, en la mortalidad de niños menores de cinco años, durante el período de 1968 a 1975 (6).

En Centro América se comunicaron entre 21 y 26 veces más casos de enfermedades diarreicas agudas en niños menores de un año y de 1 a 4 años que en América del Norte. Asimismo, con respecto a este último lugar, en América del Sur la cifra comunicada fue entre 17 y 19 veces mayor (6).

En las diversas ciudades de 10 países de las Américas donde se realizó la Investigación de Mortalidad en la Niñez, se observó que las infecciones entéricas son la causa principal de mortalidad, en el grupo de enfermedades infecciosas y parasitarias. Las tasas de mortalidad fluctuaron entre 222 y 1 194 por 100 000 niños menores de cinco años, pero fueron mucho más elevadas en los menores de un año (7).

Por regla general, las enfermedades diarreicas agudas están acompañadas por malnutrición proteínicoenergética y los episodios diarreicos agudos pueden precipitar el kwashiorkor. En los dos primeros años de vida la tasa de mortalidad oscila entre 1 y 5%. En los países en vías de desarrollo, la incidencia de estas enfermedades puede alcanzar hasta 115 casos por 100 niños por año, en lactantes menores de cinco meses. Esta proporción puede llegar a 275 casos por 100 niños por año a la edad de la ablactación. En niños preescolares, la tasa de mortalidad anual puede superar a 50 por 1 000 (8). En escala global se ha estimado que durante 1975 se produjeron cerca de 500 millones de episodios diarreicos en menores de cinco años en Asia, Africa y América Latina. Por esta causa se derivaron de 5 a 18 millones de defunciones, situación comparable a la existente en los países desarrollados a fines del siglo pasado (1).

La mortalidad por enfermedades diarreicas agudas aún resulta elevada en América Latina, aunque en los últimos años se ha informado de progresos considerables en la reducción de esas tasas: en Centro América disminuyeron 26% y en América del Sur, 19% (9).

En Perú. En una encuesta de morbilidad efectuada en Trujillo, se observó una tasa anual de 1 043 cuadros diarreicos por cada 1 000 niños; vale decir que, en promedio, cada uno de ellos sufrió un cuadro diarreico anual. Las tasas más altas se encontraron en niños de las clases sociales más bajas; tasas intermedias en los de clase media y tasas bajas en los de clase alta. Estos hallazgos permiten señalar a las diarreas como enfermedad de tipo social debido a los factores múltiples que intervienen en su ocurrencia, tales como bajo nivel educacional de las personas que cuidan de los niños; malos hábitos higiénicos; deficientes servicios sanitarios en las viviendas; bajos ingresos económicos y servicios mínimos necesarios para alcanzar un nivel de vida adecuado (10).

En Colombia. La tasa de mortalidad por enfermedades diarreicas agudas en Cali fue de 504,9 por 100 000 habitantes menores de cinco años, y ascendió a 1 715,6 para niños menores de un año. Estas enfermedades constituyen la principal causa de muerte en este país y son uno de los factores que más contribuyen a la malnutrición (11).

En México. Durante 1968, en este país se registró una tasa de mortalidad por enfermedades diarreicas agudas en menores de un año de 1 094,7 por 100 000 habitantes, que contrasta con la cifra para EUA de 29,5 y la de la República Federal Alemana de 17,0 por 100 000 habitantes (12).

En algunos estudios recientes se ha confirmado que el impacto de las enfermedades diarreicas agudas suele producirse en la niñez temprana, sobre todo entre los 7 y 12 meses de edad. En cuanto a la prime-

ra mitad del año de vida, una experiencia realizada con estos niños demostró una baja incidencia de las tasas de mortalidad, hecho que en parte puede atribuirse a la presencia de anticuerpos secretorios IgA en el calostro y la leche materna. Además, con respecto al decenio pasado, los datos actuales permiten observar una línea de declinación en la morbilidad y mortalidad por enfermedades diarreicas agudas que sin duda se debe a las medidas de control establecidas (13).

Tasas de mortalidad por enfermedades diarreicas agudas

En diferentes países de América Lati-

na, este tipo de enfermedades alcanza tasas de mortalidad muy elevadas. Según el cuadro 1, la tasa más alta en menores de un año corresponde a Paraguay, que registró 25,4 defunciones por 1 000 nacidos vivos; luego se encuentran Ecuador con una tasa de 15,6, Guatemala con 14,0, El Salvador con 12,8, Perú con 12,5, Nicaragua con 12,3 y México con 10,8 por cada 1 000 nacidos vivos. Las tasas más bajas (0,2) son las de Canadá y EUA, seguidos por Cuba y Puerto Rico con 1,0 y Panamá con 1,4 defunciones por cada 1 000 nacidos vivos (14-16).

En edad preescolar las tasas son aún más elevadas, tal como se observa en Guatemala con 51,2, Paraguay con 36,2,

CUADRO 1—Tasas de mortalidad por enfermedades diarreicas agudas en países de América, según su distribución por grupos de edad.

Países	Años	Grupos de edad			
		Menores de un año ^a	1-4 años ^b	5-14 años ^c	Todas las edades ^d
Argentina	1977	7,6	2,7	—	—
Canadá	1977	0,2	0,1	0,0	1,3
Chile	1977	5,5	1,2	0,8	19,8
Colombia	1975	8,8	10,5	—	49,6
Costa Rica	1977	3,6	2,5	1,0	18,1
Cuba	1979	1,0	0,6	0,6	3,7
Ecuador	1974	15,6	29,7	15,6	112,4
El Salvador	1974	12,8	19,3	20,3	104,7
EUA	1977	0,2	0,1	0,7	0,9
Guatemala	1976	14,0	51,2	—	230,6
Honduras	1976	7,1	16,1	—	99,6
México	1974	10,8	12,5	14,0	87,5
Nicaragua	1977	12,3	10,4	9,6	73,0
Panamá	1978	1,4	1,5	1,7	7,4
Paraguay	1977	25,4	36,2	27,4	90,0
Perú	1973	12,5	19,0	—	75,2
Puerto Rico	1975	1,0	0,4	—	4,8
República Dominicana	1976	6,3	6,0	—	45,5
Trinidad y Tabago	1976	7,9	4,9	1,3	27,4
Uruguay	1976	3,6	0,8	0,4	12,9
Venezuela	1977	7,4	4,9	2,2	35,5

^a Tasa por 1 000 nacidos vivos.

^b Tasa por 10 000 habitantes de 1 a 4 años.

^c Tasa por 100 000 habitantes de 5 a 14 años.—Datos no disponibles.

^d Tasa por 100 000 habitantes

Fuentes: Organización Mundial de la Salud (15). Organización Panamericana de la Salud (14, 16).

Ecuador con 29,7, El Salvador con 19,3, Perú con 19,0 y Honduras con 16,1 defunciones por cada 10 000 habitantes de 1 a 4 años. Las tasas más bajas corresponden a Canadá y EUA con 0,1, Puerto Rico con 0,4 y Cuba con 0,6 por 10 000 habitantes de 1 a 4 años.

En el grupo de 5 a 14 años donde las enfermedades diarreicas son menos frecuentes, las cifras más altas se encuentran en Paraguay con 27,4, El Salvador con 20,3, Ecuador con 15,6 y México con 14,0 defunciones por 100 000 habitantes de 5 a 14 años. Las tasas más bajas corresponden a Canadá con 0,0, Uruguay con 0,4, Cuba con 0,6, y EUA con 0,7 defunciones por cada 100 000 habitantes de ese grupo de edad (15).

En el cuadro 2 puede observarse que las enfermedades diarreicas agudas ocupan la primera causa de muerte en cinco países para menores de un año, en 11 países para el grupo de 1 a 4 años y en cuatro países para el grupo de 5 a 14 años. Asimismo, se encuentran como segunda causa de muerte en siete países para menores de un año; en dos países para el grupo de 1 a 4 años y en cinco países para el grupo de 5 a 14 años. Sólo aparece como quinta causa de muerte en Canadá, Cuba y EUA para menores de un año.

En el decenio de 1970 a 1979 la mortalidad se redujo en 25%; sin embargo los programas para el control de estas enfermedades deberían incluir una ampliación en la cobertura de atención médica, independientemente de la mejoría en la calidad del agua y las condiciones higiénicas, uso de la hidratación por vía oral y educación sanitaria. Asimismo, es necesario que mejoren las condiciones nutricionales sobre la base de una distribución más equitativa de los alimentos, con prioridad para los menores de cinco años.

Por otra parte, sería necesario contar con camas y consultorios médicos incluso en las regiones más apartadas, donde los niños recibieran atención de personal mé-

CUADRO 2—Lugares ocupados por enfermedades diarreicas agudas como causa de muerte en países de América, según su distribución por grupos de edad.

Países	Años	Grupos de edad		
		Menores de un año	1-4 años	5-14 años
Canadá	1975	V	—	—
Colombia	1975	II	I	II
Costa Rica	1975	II	I	VI
Cuba	1975	V	V	—
Chile	1975	III	III	—
Ecuador	1974	I	I	IV
El Salvador	1974	I	I	II
EUA	1975	V	—	—
Guatemala	1975	I	I	I
Honduras	1975	I	I	I
México	1974	II	I	II
Nicaragua	1973	I	I	I
Panamá	1974	III	I	II
Paraguay	1975	II	I	I
Perú	1972	II	II	III
Puerto Rico	1975	IV	V	—
República Dominicana	1975	II	I	II
Uruguay	1976	IV	IV	—
Venezuela	1975	II	II	V

— Datos no disponibles.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud (14).

dico calificado; así se podría reducir el número de defunciones, aun cuando la morbilidad fuera elevada. No obstante, conviene insistir en que un niño desnutrido y deshidratado por las diarreas resulta un caso de difícil tratamiento, por más que lo atienda personal bien calificado, en los mejores hospitales y con los más modernos equipos a su alcance.

La situación en Cuba

Al comienzo del decenio las enfermedades diarreicas agudas (cuadro 3) constituían la segunda causa de mortalidad infantil con 1 308 defunciones y una tasa de 5,5 defunciones por cada 1 000 nacidos vivos. En 1979 estas cifras se redujeron a 140 defun-

ciones y una tasa de 1,0 por cada 1 000 nacidos vivos, cifras que representan una disminución del 81,8% en menores de un año.

En el grupo de 1 a 4 años, de 84 defunciones y tasa de 0,9 por 10 000 habitantes en 1970, se disminuyó a 41 defunciones y tasa de 0,6 en 1979, con una reducción de 33,4%. En el grupo de 5 a 14 años la cifra de defunciones se elevó de 6 a 15, con un aumento en las tasas de 0,3 en 1970 a 0,6 por cada 100 000 habitantes en 1979, y un incremento de 50% en la tasa. Por todas las edades, las enfermedades diarreicas agudas disminuyeron su tasa de 17,7 a 3,7 por 100 000 habitantes, con una reducción del 79% en el decenio.

En el cuadro 4 puede observarse que en 1970 las enfermedades diarreicas agudas representaron el 14,3% de las defunciones en menores de un año; el 7,0% en el grupo de 1 a 4 años; el 0,7% en el grupo de 5 a 14 años y el 2,8% del total de las defunciones ocurridas por todas las enfermedades. Durante el transcurso del decenio, el porcentaje se redujo cada vez más y al finalizar 1979, en menores de un año representaba el

5,0%; en los de 1 a 4 años el 5,8%; en los de 5 a 14 años el 1,3% y el 0,7% en todas las edades, en relación con el número total de defunciones en cada grupo de edad.

Movimiento hospitalario

En el decenio, la cifra de ingresos hospitalarios por enfermedades diarreicas agudas se redujo en 18,2%; el promedio de estadía descendió de 7,0 a 6,0 días; el índice ocupacional de las salas de enfermedades diarreicas agudas se mantuvo entre 56,1 y 68,4%, y se redujo la mortalidad tanto neta, que descendió de 1,7 a 0,2%, como bruta de 2,2 a 0,3% (cuadro 5). En 1964, en Santiago de Cuba, de acuerdo con un trabajo estadístico del hospital infantil Juan de la Cruz Martínez Maceira sobre 950 historias clínicas del servicio de enfermedades diarreicas agudas, González Corona registró una mortalidad bruta de 10,1% y neta de 7,6%; el índice ocupacional fue de 84,2% y la estadía de 12,6 días (17).

Al inicio del programa de lucha contra la gastroenteritis, las camas dedicadas a es-

CUADRO 3—Tasas de mortalidad por enfermedades diarreicas agudas, según su distribución por grupos de edad. Cuba, 1970-1979.

Años	Grupos de edad			
	Menores de un año ^a	1-4 años ^b	5-14 años ^c	Todas las edades ^d
1970	5,5	0,9	0,3	17,7
1971	5,1	1,0	0,5	17,6
1972	2,8	0,4	0,1	9,6
1973	3,2	0,6	0,3	9,7
1974	3,0	0,7	0,3	8,2
1975	2,6	0,5	0,5	6,8
1976	2,1	0,5	0,5	5,5
1977	2,6	0,6	0,5	6,6
1978	1,6	0,6	0,5	4,6
1979	1,0	0,6	0,6	3,7

^a Tasa por 1 000 nacidos vivos.

^b Tasa por 10 000 habitantes de 1 a 4 años.

^c Tasa por 100 000 habitantes de 5 a 14 años.

^d Tasa por 100 000 habitantes.

Fuente: Dirección Nacional de Estadística del Ministerio de Salud Pública de Cuba, Informe Anual 1980 (32).

CUADRO 4—Porcentajes correspondientes a las defunciones por enfermedades diarreicas agudas, en relación con el total de defunciones en cada grupo de edad. Cuba, 1970-1979.

Años	Grupos de edad			
	Menores de un año	1-4 años	5-14 años	Todas las edades
1970	14,3	7,0	0,7	2,8
1971	14,2	8,7	1,1	2,9
1972	9,9	3,4	0,3	1,7
1973	10,8	5,3	0,8	1,7
1974	10,2	5,7	0,7	1,4
1975	9,6	4,5	1,2	1,3
1976	9,2	4,8	1,2	1,0
1977	10,4	5,8	1,1	1,1
1978	7,0	5,4	1,1	0,8
1979	5,0	5,8	1,3	0,7

Fuente: Dirección Nacional de Estadística del Ministerio de Salud Pública de Cuba, Informe Anual 1980 (32).

tas enfermedades llegaron a abarcar el 30,0% de todas las camas pediátricas en los hospitales infantiles. En el decenio de 1970 esta cifra se redujo en forma paulatina hasta alcanzar sólo el 21,8% del total de camas (18). En los últimos años ha disminuido notablemente la mortalidad por enfermedades diarreicas agudas, sin embargo, su morbilidad aún es apreciable. Por esta causa se mantuvo una supervisión de todas las actividades de control del Programa de Reducción de la Mortalidad Infantil realizado durante el decenio de 1970 a 1979 y en el nuevo Programa de Salud Materno Infantil que se llevó a la práctica en el segundo semestre de 1980 (18-20).

Principales agentes bacterianos productores de enfermedades diarreicas agudas

Tomando en consideración diversos aspectos de estas enfermedades, cabe indicar que los principales agentes bacterianos causantes de diarreas en Cuba no han experimentado variación durante el mencionado período, ni difieren de los agentes encontrados por otros autores en etapas anteriores. Jordán estudió 200 casos de diarreas

ocurridos entre 1956 y 1961, en el hospital municipal de infancia de La Habana y en 55 de ellos demostró el origen bacteriano con una positividad de 27,5%. De estos casos el 64% se debieron a *Escherichia coli*, 17% a *Salmonella* y 6% a *Shigella* (21).

En un estudio realizado por el Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM) en dos hospitales pediátricos de la ciudad de La Habana (William Soler y A. A. Aballí) sobre 1 670 coprocultivos, se observó una positividad de 82%. De los casos positivos el 39% correspondió a *E. coli*, seguido en orden de frecuencia por *Salmonella* y *Shigella* (22).

En 1965, Bertolí estudió 3 444 casos de enfermedades diarreicas agudas atendidos en el servicio de urgencia del Hospital Pediátrico de Holguín y sobre 638 coprocultivos realizados, halló un 17,7% de positividad. En el 43,3% de los coprocultivos positivos se encontró *Salmonella*; en 30,9% *E. coli*, en 15% *Arizona*, en 4% *Shigella* y en 1,7% *Pseudomona aeruginosa* (23).

En 1967, Ordóñez Cancellor estudió un brote de infección cruzada con gastroenteritis en 28 casos de la sala de cardiología 3B del hospital William Soler, donde se aisló

CUADRO 5—Movimiento hospitalario en los servicios de enfermedades diarreicas agudas. Cuba, 1970-1979.

Años	Ingresos	Promedio de estadía (en días)	% de índice ocupacional	Mortalidad hospitalaria	
				% Neto	% Bruto
1970	65 871	7,0	58,1	1,7	2,2
1971	62 215	6,9	64,5	1,7	2,2
1972	63 797	6,9	56,1	1,0	1,3
1973	73 092	7,1	68,1	0,8	1,1
1974	65 624	7,1	62,7	0,8	1,1
1975	72 299	7,1	68,4	0,6	0,8
1976	70 040	6,8	64,5	0,5	0,7
1977	68 930	6,6	63,2	0,5	0,7
1978	58 219	6,4	61,8	0,3	0,5
1979	53 874	6,0	60,0	0,2	0,3

^a Fuente: Ministerio de Salud Pública de Cuba. Informe anual del Movimiento Hospitalario de los Servicios de Enfermedades Diarreicas Agudas, 1970-1979.

una *E. coli* enteropatógena en las investigaciones efectuadas (24).

En 1965 se realizó un estudio sobre 353 casos ingresados por enfermedad diarreica aguda en el hospital infantil José Luis Miranda, de Santa Clara y en 15,6% de los fallecidos se aisló *Salmonella*, en 5,2% *E. coli* enteropatógena y en 13,3% *Salmonella* y *E. coli* enteropatógena asociadas (25).

En 1966, Pérez Stable realizó un estudio en el hospital A. A. Aballí y encontró como agente causal en 460 casos de enfermedad diarreica aguda a *Ameba histolytica* en el 21,5%; *Salmonella* en 4,8%, *E. coli* en 0,9% y *Shigella* en 0,2% (26).

En todo el decenio se han realizado alrededor de 300 a 400 mil coprocultivos por año, con una positividad que fluctuó entre el 10,42 y el 14,13%. Según el orden de importancia entre los agentes bacterianos identificados se encuentran en primer lugar *E. coli* (aislada entre el 7,97 y el 11,19%); *Salmonella* (entre el 1,78 y el 2,46%) y *Shigella* (entre el 0,43 y el 0,98%) de los coprocultivos positivos (27). Estos datos coinciden con un gran número de autores cubanos, que han estudiado las enfermedades diarreicas en el país (cuadro 6).

Factores que han influido en la reducción de mortalidad por enfermedades diarreicas agudas

Durante el decenio estudiado, resulta necesario hacer mención aparte de una serie de factores que han incidido en la reducción de la mortalidad por estas enfermedades, y que se enumeran a continuación.

Socioeconómicos

- Mejoramiento del nivel de vida de la población.
- Aumento en la edificación de viviendas en zonas urbanas y comunidades ru-

rales, con mejores condiciones higiénicas y sanitarias.

- Desaparición del desempleo, con su secuela de hambre y necesidades en la familia, que afectaban en particular a los niños.

Culturales

- Elevación del nivel educacional, tanto de niños como de adultos, con una amplia conciencia sanitaria, que sin duda ha influido en la reducción de estas enfermedades.

- Toma de conciencia, por parte de la madre y demás familiares, de la importancia de la atención precoz al paciente con enfermedad diarreica aguda.

- Eliminación de tratamientos "caseros" para este tipo de paciente, que constituían una pérdida de tiempo en aplicar tratamiento médico, con la consiguiente agravación del caso.

- Implantación de amplias campañas de educación para la salud a través de los medios de divulgación masiva, para prevenir las enfermedades diarreicas agudas.

Atención Médica

- Toma de conciencia de médicos, enfermeras y técnicos de la salud, de la importancia y trascendencia de las enfermedades diarreicas agudas en el país.

- Creación de locales aislados para consultas, en los servicios de urgencias de hospitales y policlínicos, para atender casos de enfermedades diarreicas agudas.

- Establecimiento del ingreso precoz de los pacientes desnutridos con enfermedad diarreica aguda.

- Establecimiento de control periódico de normas administrativas, de diagnóstico y tratamiento, en las salas de enfermedades diarreicas agudas (28).

- Eliminación del hacinamiento en las

CUADRO 6—Coprocultivos realizados en laboratorios de microbiología de todo el país por año y positividad por grupos de gérmenes, 1970-1979.

Años	Coprocultivos			Gérmenes encontrados			
	Realizados	Positivos		<i>E. coli</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Shigella</i>	Sin tipificar y otros
	No.	No.	%				
1970	285 006	29 691	10,42	7,97	1,99	0,44	0,02
1971	325 974	36 065	11,06	8,90	2,25	0,46	0,07
1972	395 516	52 208	13,13	10,27	2,20	0,43	0,23
1973	423 051	56 511	13,36	10,67	1,78	0,78	0,13
1974	422 709	59 709	14,13	11,19	1,79	0,77	0,38
1975	374 342	45 682	12,20	9,32	2,13	0,63	0,12
1976	360 478	47 870	13,28	10,30	2,07	0,80	0,11
1977	346 012	45 796	13,24	9,43	2,46	0,98	0,37
1978	384 669	43 979	11,43	8,49	1,91	0,72	0,87
1979	353 770	42 452	12,00	8,91	2,01	0,73	0,34

Fuente: Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM) (22).

salas de los hospitales, que mejoró la calidad de la asistencia pediátrica y redujo las infecciones cruzadas.

- Incorporación de la "madre acompañante" en las salas de enfermedades diarreicas, que permitió efectuar un trabajo educativo con influencia sobre el resto de la familia, además de la ayuda psicológica que significa su presencia para el niño internado (29).

- Estudio sobre todas las defunciones por enfermedades diarreicas agudas con la participación del equipo de salud del área.

- Utilización de equipos desechables en los pacientes sometidos a hidratación parenteral, a fin de reducir infecciones.

- Aumento del número de camas dedicadas a estas enfermedades en todos los servicios de pediatría del país, en especial, durante los meses de mayor morbilidad.

- Prioridad de la atención primaria, a través del nuevo modelo denominado Medicina en la Comunidad. Esta forma de atención sectorizada y continua, además de establecer una óptima relación entre médico y paciente, permite el seguimiento individual de cada enfermo, el conocimiento del medio que lo rodea y, por consiguiente, su transformación (30, 31).

Nutricionales

- Marcado mejoramiento del estado nutricional de la población en general y de los niños en particular.

- Distribución equitativa de alimentos con prioridad para grupos vulnerables, tales como embarazadas, niños menores de cinco años, impedidos físicos y ancianos.

- Precios estables de los alimentos de mayor importancia para la dieta del niño, durante todo este período.

Higiénico-epidemiológicos

- Ampliación y reparación de redes para distribución de agua en las ciudades y construcción de nuevos acueductos y alcantarillados en zonas urbanas. En 1979 la población urbana abastecida por acueductos fue de aproximadamente 5 800 000 habitantes. En las zonas rurales el abastecimiento de agua se mejoró sobre todo a expensas de las comunidades construidas en sectores de desarrollo agropecuario (32).

- Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Estadísticas, especialmente en

recolección de datos primarios, que permitió evaluar en forma dinámica la situación epidemiológica durante el avance del Programa de Reducción de la Mortalidad Infantil en forma dinámica (33).

- Mejoras en el control de residuos líquidos. En 1979 la población urbana servida por alcantarillados fue aproximadamente 2 950 000 habitantes. En cuanto a la población rural, se benefició a los habitantes de las nuevas comunidades.

- Mejoras en la recolección de desechos sólidos. Estos servicios se han ampliado y perfeccionado, con prestación regular a una población de 5 902 840 habitantes en todo el país.

Resumen

En este trabajo se analiza la situación existente en América Latina y Cuba, con respecto a las enfermedades diarreicas agudas, según los últimos datos registrados sobre estas enfermedades por los organismos internacionales. Se observa que, entre 1974 y 1976 las enfermedades diarreicas agudas constituyeron la primera causa de muerte en menores de un año de cinco países, como también en el grupo de 1 a 4 años de 11

países y en el grupo de 5 a 14 años de cuatro países en América Latina. Se excluyeron Argentina, Bolivia, Brasil, Guyana y Haití por no disponer de estos datos. Asimismo, se destaca que estas enfermedades son causa de retardo en el crecimiento y desarrollo, a la vez que condicionan los casos graves de malnutrición. Se presentan tasas específicas de mortalidad en menores de un año, de 1 a 4 y de 5 a 14 años en 19 países de América, con inclusión de EUA y Canadá como países de referencia. Se analiza la situación de las enfermedades diarreicas en Cuba destacando la reducción de 81,8% en las defunciones por esta causa en menores de un año y en 33,4% de los preescolares de 1 a 4 años; por todas las edades la tasa se redujo en 79%.

En otro orden de cosas, se considera el movimiento hospitalario de las salas de enfermedades diarreicas agudas y se mencionan los diferentes gérmenes encontrados mediante estudios bacteriológicos en todos los laboratorios de microbiología del país en el período estudiado. Por último, se enuncian los factores sociales, culturales, de atención médica, higiénico-epidemiológicos y nutricionales que han contribuido a disminuir estas enfermedades en Cuba en el decenio de 1970-1979. ■

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. *Development of a Programme for Diarrhoeal Diseases Control: Report of an Advisory Group*. Ginebra, 1978.
2. Organización Panamericana de la Salud. Programa para la Prevención y Control de las Enfermedades Diarreicas. *Enfermedades Diarreicas en las Américas. Bol Epidemiol* 1(2):1-4, 1980.
3. Gangarosa, E. Perspectivas del problema global de las enfermedades entéricas, 1975. *Bol Of Sanit Panam*. 80(5):397-402, 1976.
4. Soriano, H. y Marcaya, J. Síndrome diarreico agudo. In: Meneghello, J. ed. *Pediatría Social*, 1970. Vol 2, p. 278.
5. Organización Panamericana de la Salud. *III Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas*. Washington, D.C., 1972. (Documento Oficial 123), p. 157.
6. Suárez Ojeda, E. N. y Cusminsky, M. Características de la mortalidad y la morbilidad en menores de 10 años. In: Organización Panamericana de la Salud. *Las condiciones de salud del niño en las Américas*. Washington, D.C., 1979. (Publicación Científica 381), pp. 1-35.
7. Puffer, R. R. y Serrano, C. V. *Características de*

- la mortalidad en la niñez. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1973. (Publicación Científica 262.)
8. Organización Panamericana de la Salud. *El control de las enfermedades transmisibles en el hombre*. Washington, D.C., 1978. (Publicación Científica 372.)
 9. Organización Panamericana de la Salud. Hechos y cifras sobre salud en las Américas. Síntesis de las tendencias principales. *Bol Of Sanit Panam* 84(1):65-79, 1978.
 10. Rivera Castañeda, C., San Martín, F. y Ramos Aliaga, O. El nivel de salud del niño en Trujillo, Perú: Encuesta de morbilidad en niños menores de cinco años. *Bol Of Sanit Panam* 84(2):157-171, 1978.
 11. Koopman, J. S., Guzmán, N., Henao, O. y Bergonzoli, G. Vigilancia de las enfermedades diarreicas: Programa Cali, Colombia. *Bol Of Sanit Panam* 85(4):307-314, 1978.
 12. Gómez Orozco, L. y Amézquita Urias, G. Morbilidad y mortalidad por diarrea en la infancia. In: Torre, J. A. de la et al. eds. *Enfermedades diarreicas en el niño*. Ediciones Médicas del Hospital Infantil de México, 1973. pp. 15-30.
 13. Organización Mundial de la Salud. Grupo Técnico Asesor para el Programa de Control de las Enfermedades Diarreicas, Ginebra, enero 1980.
 14. Organización Panamericana de la Salud. *Las condiciones de salud en las Américas, 1973-1976*. Washington, D.C., 1978. (Publicación Científica 364.)
 15. Organización Mundial de la Salud. *World Health Statistics Annual 1979*. Ginebra, 1979.
 16. Organización Panamericana de la Salud. Programa para la Prevención y Control de las Enfermedades Diarreicas. *Enfermedades diarreicas en las Américas*. *Bol Epidemiol* 1(2):1-4, 1980.
 17. González Corona, E. y Oduardo González, N. Estudio estadístico de los Servicios de Gastroenteritis correspondientes al primer semestre del año 1964 del Hospital Infantil Docente Juan de la Cruz Martínez Maceira de Santiago de Cuba. *Rev Cubana Pediatr* 38:56-63, 1966.
 18. Riverón-Corteguera, R., Córdova Vargas, L. y Valdés Lazo, F. Las enfermedades diarreicas agudas en Cuba. Análisis del trabajo realizado para reducirlas en el período 1960-1978. *Bol Med Hosp Infant Mex* 37:775-789, 1980.
 19. Azcuy Henríquez, P., Riverón-Corteguera, R., Hernández Hernández, M., Ulloa Fanco, F. y Dosil, M. *Programa de Reducción de la Mortalidad Infantil en Oriente Sur*. Santiago de Cuba, 1969. (Documento mimeografiado.)
 20. Cuba. Ministerio de Salud Pública. *Programa Nacional de Atención Materno-Infantil*. Habana, 1980. pp. 38-39.
 21. Jordán Rodríguez, J. et al. Etiología de la diarrea aguda del lactante. *Rev Cubana Pediatr* 30:569-592, 1958.
 22. Cuba. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). *Informes anuales de coprocultivos realizados en todos los laboratorios de microbiología del país 1970-1979*. Habana, 1980.
 23. Bertolí de Armas, G. Estudio clínico y epidemiológico de 3 444 casos de enfermedades diarreicas agudas. *Rev Cubana Pediatr* 39:501-515, 1967.
 24. Ordóñez Cancellor, C. Estudio epidemiológico de un brote de infección cruzada con gastroenteritis en la Sala 3B de Cardiología del Hospital Infantil William Soler. *Rev Cubana Pediatr* 39:699-722, 1967.
 25. Diez Betancourt, A. et al. Consideraciones clínicas y terapéuticas sobre gastroenteritis de etiología bacteriana. *Rev Cubana Pediatr* 39:85-98, 1967.
 26. Pérez Stable, M. et al. Gastroenteritis: Experiencia durante el año 1966 en una sala del Hospital Infantil A. A. Aballí. *Rev Cubana Pediatr* 39:339-362, 1967.
 27. Cuba. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). Estudio preliminar sobre la etiología de las diarreas agudas. *Rev Cubana Pediatr* 36:145-155, 1964.
 28. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Grupo Nacional de Pediatría. *Normas de pediatría. Organización de los servicios de enfermedades diarreicas agudas*. Habana, Instituto Cubano del Libro, 1975. pp. 43-50.
 29. Guerrero Rodríguez, T. La madre acompañante en el Hospital Pediátrico Centro Habana. Trabajo de tesis para optar por el título de Especialista de I Grado en Pediatría. Dirección Nacional de Docencia Médica. Habana, 1971.
 30. Cuba. Ministerio de Salud Pública. *Fundamentación para un nuevo enfoque de la medicina en la comunidad*. Habana, 1977.
 31. Córdova Vargas, L. et al. Atención pediátrica en la comunidad. *Rev Cubana Pediatr* 50:451-466, 1978.
 32. Cuba. Ministerio de Salud Pública. *Informe anual 1979*. Habana, 1980.
 33. Puffer, R. R. Informe acerca de la calidad y cobertura de las estadísticas vitales y sobre investigaciones de mortalidad perinatal e infantil en Cuba. Marzo 1-8, 1974. Proyecto OPS/AMRO 3513. (Documento inédito.)

Acute diarrheal diseases in Latin America, 1970-1979. The situation in Cuba (Summary)

Acute diarrheal diseases in Latin America and Cuba are studied on the basis of the most recent figures compiled by the international organizations. Those diseases were the leading cause of death between 1974 and 1976 in children less than one year of age in five countries; from 1 to 4 years in 11 countries, and from 5 to 14 years in five countries of Latin America. Data for Argentina, Bolivia, Brazil, Guyana and Haiti were not available. It is stressed these diseases are not only responsible for retarded growth and development, but also cause serious malnutrition. Mortality rates in children less than one year of age, from 1 to 4 years, and from 5 to 14 years are presented for 19 countries of the Americas, including the United States and Canada as points of

reference. The situation of diarrheal diseases in Cuba is examined and special attention is given to the reduction of 81,8% in deaths from that cause in infants of less than one year of age and of 33,4% in children between 1 and 4 years old. The overall reduction for children of all ages was 79%.

The question of hospital admissions to the acute diarrheal disease wards is studied and the various microorganisms detected at all the microbiology laboratories in the country during the period studied are listed. Finally, attention is given to the social, cultural, medical-care, hygienic-epidemiological, and nutritional factors that contributed to reducing the incidence of those diseases in Cuba.

Doenças diarreicas agudas na América Latina, 1970-1979. A situação em Cuba (Resumo)

Analisa-se, neste trabalho, a situação existente na América Latina e Cuba, no concernente a doenças diarreicas agudas, segundo os últimos dados registrados pelos organismos internacionais sobre essas doenças. Observa-se que entre 1974 e 1976 as doenças diarreicas agudas foram a principal causa de morte de crianças de menos de um ano em cinco países, bem como no grupo etário de 1 a 4 anos de 11 países, e no grupo etário de 5 a 14 de quatro países da América Latina. Excluíram-se a Argentina, Bolívia, Brasil, Guiana e Haiti por não disporem desses dados. De igual forma destaca-se que essas doenças são causa de retardamento tanto do crescimento como do desenvolvimento, ao mesmo tempo que condicionam graves casos de desnutrição. Apresentam-se taxas específicas de mortalidade de menores de um ano, de 1 a 4 e de 5 a 14 anos em 19 países da

América, incluindo os Estados Unidos da América e o Canadá como países de referência. Analisa-se a situação das doenças diarreicas em Cuba, ressaltando o decréscimo de 81,8% dos óbitos por esta causa em menores de um ano e 33,4% de crianças pré-escolares de 1 a 4 anos. Considerando todo o grupo etário, o decréscimo da taxa foi de 79%.

Sob outro aspecto considera-se o movimento hospitalar nas enfermarias de doenças diarreicas agudas e mencionam-se os diversos germes encontrados mediante estudos bacteriológicos em todos os laboratórios de microbiologia do país durante o período estudado. Finalmente mencionam-se os fatores sociais, culturais, de atendimento médico, higienico-epidemiológicos e nutricionais que contribuíram para diminuir essas doenças em Cuba durante o decênio 1970-1979.

Maladies diarrhéiques aiguës en Amérique latine, 1970-1979. La situation à Cuba (Résumé)

Dans cette étude on analyse, la situation actuelle, en Amérique latine et à Cuba, en ce

qui concerne les maladies diarrhéiques aiguës, d'après les dernières données enregistrées pour

ces maladies par les organisations internationales. On observe que, entre 1974 et 1976, les maladies diarrhéiques aiguës constituèrent la première cause de décès chez les enfants de moins d'un an de cinq pays, de même que dans le groupe de 1 à 4 ans de 11 pays et dans le groupe de 5 à 14 ans de quatre pays, en Amérique latine. On a exclu l'Argentine, la Bolivie, le Brésil, la Guyane et Haïti car on ne disposait pas d'information pour ces pays. L'on fait remarquer, de même, que ces maladies sont la cause de retard dans la croissance et le développement, et qu'elles sont aussi la raison de cas grave de malnutrition. On présente les taux spécifiques de mortalité chez les enfants de moins d'un an, de 1 à 4 ans et de 5 à 14 ans dans 19 pays d'Amérique, y compris les Etats Unis et le Canada comme pays de référence. On analyse la situation des

maladies diarrhéiques à Cuba, soulignant la réduction de 81,8 % de décès dus à ces maladies chez les enfants de moins d'un an, et 33,4% chez les enfants d'âge pré-scolaire de 1 à 4 ans; si l'on considère tous les âges on note une réduction du taux de 79%.

Dans un autre ordre d'idées, on considère le mouvement, dans les établissements hospitaliers, des salles de maladies diarrhéiques aiguës et l'on mentionne les divers germes observés au cours d'études bactériologiques dans tous les laboratoires de microbiologie du pays pendant la période étudiée. Enfin, on énumère les facteurs sociaux, culturels, de soins médicaux, higiénico-épidémiologiques et de nutrition qui ont contribué à faire diminuer ces maladies à Cuba pendant la décennie 1970-1979.

EL PROGRAMA ESPECIAL DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZAS SOBRE ENFERMEDADES TROPICALES RECIBE CONTRIBUCION DEL BANCO MUNDIAL

En 1981 el Banco Mundial hizo una contribución de US \$2 480 000 al Programa Especial de Investigación y Enseñanzas sobre Enfermedades Tropicales. Esto representa el 10% del total de aportes que se recibirían en 1981. Aunque el Banco ha actuado como agente fiscal del Programa y, junto con el PNUD, es co-patrocinador del mismo, ésta es la primera vez que hace una contribución financiera al Programa. Al hacer el anuncio, el vocero del Banco destacó que el esfuerzo de investigación tiene por objeto satisfacer las necesidades básicas de salud de las poblaciones más pobres del mundo en desarrollo al concentrarse en la erradicación de las seis principales enfermedades que más a menudo obstaculizan el progreso social y económico. La buena salud es crucial para lograr el desarrollo social y económico ya que la gente más sana es también más productiva. Como la mayoría de las enfermedades tropicales son crónicas y afectan todos los aspectos de la vida humana desde la niñez en adelante, pueden imposibilitar a una población entera impidiéndole plantar las semillas o recoger la cosecha, obligándola a abandonar una tierra fértil y potencialmente productiva y multiplicando el esfuerzo necesario para su supervivencia. (Tomado de: *Newsletter Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases*, diciembre de 1981.)