

Boletín Epidemiológico

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

Vol. 4, No. 2, 1983

La mortalidad en niños de 1 a 4 años en las Américas

Los Gobiernos Miembros de la OPS, al adoptar las estrategias regionales de salud para todos y el Plan de Acción para su instrumentación, con el propósito de disminuir las diferencias en salud existentes tanto entre los países de la Región como dentro de cada uno de ellos, definieron seis metas mínimas regionales¹. Una de ellas hace referencia específica a la mortalidad en niños de 1-4 años, estipulando que en ningún país de la Región la tasa de mortalidad será superior a 2,4 defunciones por 1.000 para niños de 1 a 4 años.

La mortalidad en niños de 1 a 4 años se acepta, cada vez más, como un indicador del nivel de vida de la población, su grado de desarrollo socioeconómico, la influencia de algunos factores culturales y ambientales sobre la salud, y la disponibilidad, calidad y eficiencia de la estructura de los servicios de salud. El conocimiento de la mortalidad en este grupo de edad y de sus causas contribuye a la definición de políticas y prioridades y a la formulación de programas de salud.

¹ Véanse *Documentos Oficiales de la OPS*, 173 (1980) y 179 (1982).

Los datos de mortalidad que se presentan en este trabajo tienen como fuente principal la notificación de defunciones que los países envían en forma periódica a la OPS y que provienen de los sistemas oficiales de registro. Problemas en la cobertura y calidad de los registros pueden limitar el análisis de los datos y la posibilidad de comparar entre los países. Sin embargo, aun en los países con subregistro, el estudio de la proporción de muertes notificadas permite una buena estimación de la tendencia del comportamiento real de la mortalidad que, en situaciones normales libres de brotes epidémicos o catástrofes, tiende a ser regular y sistemático. El subregistro de tasas de defunción en el grupo de 1 a 4 años es mucho menor que el de tasas de mortalidad infantil ya que estas se ven más influenciadas por la calidad del denominador, o sea, el número de nacidos vivos. El denominador en las tasas de 1 a 4 años presenta menos variabilidad y puede conocerse por datos censales o mediante estimaciones intercensales simples y bastante confiables. Consecuentemente, las oscilaciones de la razón entre la tasa de mortalidad infantil y la tasa de mortalidad de 1 a 4 años en América

EN ESTE NUMERO...

- La mortalidad en niños de 1 a 4 años en las Américas
- Enfermedades sujetas al Reglamento Sanitario Internacional
- Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)
- La campaña cubana contra *Aedes aegypti* al cabo de un año

- Programa Especial de Investigaciones y Enseñanzas sobre Enfermedades Tropicales (TDR)
- La influenza en América Latina y el Caribe, 1981-1982
- El Centro de Epidemiología del Caribe (CAREC)
- Informes de reuniones y seminarios
- Calendario de cursos y reuniones

Latina se deben principalmente al bajo registro de nacidos vivos y al subregistro de la mortalidad infantil.

Entre 1970 y 1978 la mortalidad de 1 a 4 años continuó la tendencia observada en el decenio anterior a un descenso sostenido en los países de la Región. En el cuadro 1 se exponen el número y las tasas de defunción de este grupo de edad para aquellos países que las registraron en 1970 y 1978 (o el año más cercano a 1978). Se seleccionó el 1978 porque los datos de mortalidad disponibles para años más recientes representan un número más reducido de países. La población total de niños de 1 a 4 años en los 28 países seleccionados era de

Cuadro 1. Número de defunciones en niños de 1-4 años y tasas por 1.000 habitantes, países seleccionados, 1970 y alrededor de 1978.

País	1970		1978	
	Número de defunciones	Tasa por 1.000	Número de defunciones	Tasa por 1.000
Antigua	13	1.6	7	0.8
Argentina	6.212	3.3	4.618	2.2
Bahamas	40	1.8	22 ^a	0.8
Barbados	47	2.2	26	1.3
Belice	74	4.3	35 ^a	1.6
Canadá	1.263	0.8	886	0.6
Colombia	19.570	6.8	13.866 ^b	4.5
Costa Rica	1.155	4.6	233 ^a	1.1
Cuba	1.163	1.2	847	0.9
Chile	3.684	4.1	1.554	1.5
Dominica	50	4.9	7	0.6
Ecuador	12.989	14.9	9.097	8.1
El Salvador	5.925	11.1	2.473	4.1
Estados Unidos de América	11.548	0.8	8.429	0.7
Grenada	58	4.4	39	2.5
Guatemala	17.116	24.0	11.933	13.1
Honduras	3.861	9.9	2.656	4.8
Panamá	1.400	7.4	483	2.1
Paraguay ^c	1.196	6.7	1.110	5.0
Perú	22.781	12.5	10.915	5.2
República Dominicana	3.262	5.9	2.118	3.0
Santa Lucía	61	4.0	25	1.4
San Vicente	72	5.3	58	3.9
Suriname	206	4.3	66	1.4
Trinidad	197	1.8	133 ^b	1.3
Uruguay	287	1.3	229	1.1
Venezuela	7.528	5.2	4.021	2.4
Total	121.758		75.886	

^a1979.

^b1977.

^cArea de información.

32.375.200 en 1978. El número total de defunciones en este grupo registradas en los países se redujo en un 37,6% entre 1970 y 1978. Se observa reducción en las tasas de todos los países, siendo las más marcadas la de Costa Rica (de 4,6 a 1,1 por 1.000) y la de Dominica (de 4,9 a 0,6). Las tasas con reducción más limitada se observan en Canadá (de 0,8 a 0,6) y los Estados Unidos (de 0,8 a 0,7) que, además, presentan las tasas más bajas en ambos años. Esto coincide con el hecho de que el descenso en las tasas de mortalidad tiende a ser más lento mientras más baja es la tasa.

El descenso de la mortalidad en la mayoría de los países se debe principalmente a reducciones en las muertes por enfermedades respiratorias y diarreicas. Las anomalías congénitas, importante causa de muerte en el primer año de vida, y los neoplasmas malignos no se han modificado sustancialmente en el período.

De los países que registraron más de 200 defunciones en 1978 en el grupo de 1 a 4 años se seleccionaron los cinco países con las tasas de mortalidad más altas y los cinco con las tasas más bajas en este grupo de edad. El cuadro 2 presenta el peso de la mortalidad de 1 a 4 años sobre el total de defunciones anuales para ambos grupos de países. El porcentaje del total de muertes registradas representado por la mortalidad en este grupo es extremadamente elevado en los países con las tasas más altas, alcanzando valores como el 18,64% en Guatemala. En cambio, en los países con las tasas más bajas, el porcentaje se mantiene por debajo del 1% en tres de los cinco países. Estos datos permiten apreciar la enorme importancia que la reducción de estas muertes precoces podría tener en la estructura de la mortalidad y su consiguiente influencia sobre el mejoramiento de la esperanza de vida de la población en general.

En los cuadros 3 y 4 se indican las cinco primeras causas de mortalidad y las tasas correspondientes en cada uno de los cinco países en cada grupo. En el grupo con las tasas más altas (cuadro 3), predominan en forma

Cuadro 2. Porcentaje de defunciones en el grupo de 1-4 años en relación con la mortalidad general.

Países con tasas más altas de mortalidad 1-4 años		Países con tasas más bajas de mortalidad 1-4 años	
País	% del total de defunciones	País	% del total de defunciones
Guatemala	18.64	Estados Unidos de América	0.43
Ecuador	16.07	Canadá	0.52
Honduras	14.64	Uruguay	0.81
Perú	13.34	Cuba	1.54
Paraguay	8.52	Costa Rica	2.70

evidente las enfermedades transmisibles, siendo característica la enteritis como primera causa de mortalidad en todos los países. Por otra parte, el grupo con las tasas más bajas (cuadro 4) presenta un perfil no transmisible

por la presencia importante de causas como neoplasmas, malformaciones congénitas y accidentes. En este grupo, los accidentes aparecen como primera causa de mortalidad en los cinco países, con tasas similares que

Cuadro 3. Cinco causas principales de mortalidad con tasas por 100.000 en niños 1-4 años, en los países con las tasas más altas en este grupo de edad, 1978.

País	Orden				
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª
Guatemala	Enteritis 408,6	Influenza neumonía 220,5	Sarampión 121,2	Tos ferina 59,1	Avitaminosis 44,1
Ecuador	Enteritis 227,5	Bronquitis 91,2	Influenza neumonía 89,9	Avitaminosis 38,3	Accidentes 37,3
Honduras	Enteritis 92,8	Sarampión 41,6	Influenza neumonía 34,8	Disentería bacilar 18,7	Bronquitis 14,6
Perú	Enteritis 134,2	Influenza neumonía 104,2	Bronquitis 34,3	Sarampión 32,1	Avitaminosis 25,5
Paraguay	Enteritis 198,7	Influenza neumonía 65,2	Accidentes 27,2	Avitaminosis 20,1	Bronquitis 11,6

Cuadro 4. Cinco causas principales de mortalidad con tasas por 100.000 en niños 1-4 años, en los países con las tasas más bajas en este grupo de edad, 1978.

País	Orden				
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª
Estados Unidos de América	Accidentes 29,2	Anomalías congénitas 8,3	Neoplasmas malignos 4,8	Influenza neumonía 2,9	Homicidio 2,5
Canadá	Accidentes 27,7	Anomalías congénitas 13,2	Neoplasmas malignos 5,9	Influenza neumonía 2,7	Homicidio 1,6
Uruguay	Accidentes 23,5	Anomalías congénitas 14,9	Neoplasmas malignos 9,1	Influenza neumonía 9,1	Enteritis 7,2
Cuba	Accidentes 22,3	Influenza neumonía 14,9	Anomalías congénitas 8,3	Neoplasmas malignos 6,6	Enteritis 4,2
Costa Rica	Accidentes 21,2	Enteritis 18,8	Influenza neumonía 12,0	Anomalías congénitas 8,7	Neoplasmas malignos 5,3

fluctúan entre 21,2 y 29,2 por 100.000. Las tasas de mortalidad por enfermedades transmisibles como neumonía y enteritis muestran diferencias notables entre los dos grupos, siendo significativamente superiores en los países con las tasas más altas. En el caso de enteritis, por ejemplo, en el primer grupo las tasas oscilan entre 92,8 y 408,6 defunciones por 100.000, mientras que en el segundo grupo se mantienen por debajo de 19. Con relación a los accidentes, se observa poca variación entre las tasas de mortalidad de los países de ambos grupos, aunque el peso de los diversos tipos de accidentes en este grupo de causas puede variar de un país a otro. Entre los otros 18 países se observan situaciones intermedias, no solo con respecto al hecho de presentar combinaciones múltiples de causas transmisibles y no transmisibles entre las cinco primeras causas de mortalidad, sino también por presentar tasas con valores intermedios en estas causas entre los dos grupos.

El mayor progreso que se podría lograr en la próxima década, especialmente en los países con tasas más altas, sería una continuación de la reducción de la mortalidad por infecciones respiratorias y por diarreas y, en menor escala, de la producida por accidentes. Respecto a las dos primeras causas, se puede predecir que la tendencia a la reducción se mantendrá en los próximos años con

repercusiones inmediatas en la estructura de la mortalidad del grupo de 1 a 4 años.

Puesto que las tasas presentadas representan promedios nacionales, no revelan las variaciones geográficas y sociales que pueden existir en cada país; además, los certificados de defunción que se usan no dan cabida a información socioeconómica. Igualmente plantea serias limitaciones la dificultad de correlacionar los datos de mortalidad con indicadores de desarrollo económico y social, y de disponibilidad y accesibilidad a los servicios de salud. Estos inconvenientes señalan la necesidad de realizar investigaciones específicas con el propósito de identificar los grupos de población de más alto riesgo y las variables sociales, económicas y culturales—incluida la accesibilidad a los servicios de salud—que condicionan la enfermedad y la muerte en los niños de 1 a 4 años. Estos estudios podrán orientar el desarrollo de programas integrados de prevención y control de las enfermedades con mayor influencia en la mortalidad de este grupo de edad en los países de la Región.

(Fuente: Unidad de Epidemiología, Desarrollo de Programas de Salud, OPS.)

Enfermedades sujetas al Reglamento Sanitario Internacional

Casos y defunciones por cólera, fiebre amarilla y peste notificados en la Región de las Américas hasta el 30 de abril de 1983.

País y división administrativa principal	Cólera Casos	Fiebre amarilla		Peste Casos
		Casos	Defunciones	
BOLIVIA	—	10	10	20
Beni	—	1	1	—
Cochabamba	—	7	7	—
La Paz	—	2	2	20
PERU	—	4	4	—
Madre de Dios	—	4	4	—

Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)

En junio y julio de 1981, los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos notificaron a la comunidad médica un brote sin precedentes de sarcoma de Kaposi y neumonía por *Pneumocystis carinii* entre homosexuales varones, al parecer anteriormente sanos. Un año y medio más tarde, se habían notificado más de 1.000 casos de una enfermedad similar, caracterizada por manifestaciones malignas insólitas e infecciones oportunistas a los CDC. Se han publicado muchos informes detallados en los que se especifican las características excepcionales de la enfermedad, y el número de casos sigue aumentando aproximadamente en tres por día en los Estados Unidos, aumentando a la vez las notificaciones de Europa, Africa y Haití. Dado que el denominador común en todos los pacientes parece ser un estado profundo de inmunosupresión, la enfermedad se ha denominado síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA, conocido en inglés por la sigla AIDS). Los CDC definen el SIDA como una enfermedad, predictiva—por lo menos moderadamente—de un defecto en la inmunidad mediada por células, que ocurre en personas para las cuales no se conoce la causa de la merma de resistencia a esa enfermedad. La enfermedad puede manifestarse como el sarcoma de Kaposi, neumonía por *P. carinii* y otras infecciones oportunistas graves que se enumeran más adelante.

Al 9 de febrero de 1983, los CDC habían recibido notificaciones de 1.051 casos de SIDA en los Estados Unidos, provenientes de 34 estados. Además, los CDC disponen de información sobre 70 casos más, ocurridos en 15 países. En los Estados Unidos, la incidencia del síndrome se ha duplicado cada seis meses desde el segundo semestre de 1979. El análisis de los casos notificados a los CDC revela que el 50% de estos padecían neumonía por *P. carinii*, una rara infección pulmonar por protozoa, que anteriormente solo se registraba en personas con inmunosupresión grave; por ejemplo, pacientes sometidos a trasplantes de médula ósea o que estaban recibiendo quimioterapia (cuadro 1). El 28% de los casos de SIDA presentaban sarcoma de Kaposi, una neoplasia maligna muy poco frecuente que antes se observaba solo en varones de edad avanzada o en individuos que padecían inmunosupresión a causa de trasplantes de órganos o tratamiento con esteroides. Contrariamente al sarcoma de Kaposi observado en este último grupo, que se caracteriza por sensibilidad limitada a las radiaciones, el de las víctimas de SIDA es típicamente insensible a las radiaciones y a la quimioterapia, y su frecuente difusión a una forma linfadenopática conduce a la muerte del paciente dentro de un período de dos años. Antes de la identificación

Cuadro 1. Distribución de casos de SIDA, según manifestaciones clínicas, notificados en los Estados Unidos de América al 9 de febrero de 1983.*

Enfermedad	Número	% del total de casos	Letalidad %
Sarcoma de Kaposi	295	28	21
Neumonía por <i>Pneumocystis carinii</i>	527	50	44
Sarcoma y neumonía	86	8	51
Otras infecciones oportunistas	143	14	46
Total	1.051	100	39

*Información facilitada por los Centros para el Control de Enfermedades (CDC), Atlanta, Georgia, Estados Unidos.

del síndrome, esa forma linfadenopática del sarcoma de Kaposi se observaba esporádicamente en Africa ecuatorial, sobre todo en varones jóvenes. Otro 8% de los 1.051 casos de SIDA presentaron a la vez sarcoma de Kaposi e infección por *P. carinii*, combinación que nunca se había observado con anterioridad. El restante 14% de los pacientes tenían otras infecciones oportunistas que igualmente se registran solo en casos de inmunosupresión. Entre esas infecciones oportunistas están la neumonía, la meningitis o la encefalitis por *Aspergillus*, *Candida*, *Cryptococcus*, citomegalovirus, *Northcardia*, *Strongyloides*, *Toxoplasma*, *Zygomycoses* o micobacterias atípicas; la esofagitis por *Candida*, citomegalovirus o virus de la herpes simple; la leucoencefalopatía multifocal progresiva; la enterocolitis crónica (más de 4 semanas) por *Cryptosporidia*, y la infección mucocutánea por herpes simple, insólitamente extensa y de más de cinco semanas de duración. Ninguno de los pacientes mencionados tenía historia de tratamiento inmunosupresor; por ejemplo, con corticosteroides. Para fines epidemiológicos se excluyeron los casos de enfermedad de Hodgkins y otros linfomas.

Alrededor del 80% de los casos notificados en los Estados Unidos se concentraban en seis zonas metropolitanas, a saber: Ciudad de Nueva York (46%), San Francisco (11%), Los Angeles (6%), Newark (5%), Miami y Houston (4%) (cuadro 2). El 73% de los pacientes eran varones homosexuales o bisexuales activos; el 16%, heterosexuales que se aplicaban drogas por vía intravenosa; el 5%, inmigrantes de Haití que residían en los Estados Unidos; y el 1%, hemofílicos que recibían concentrados liofilizados de Factor 8 (cuadro 3). Durante el pasado año han aparecido casos pertenecientes a otras categorías, entre ellos pacientes que recibían con regularidad transfusiones de sangre, hijos de personas

Cuadro 2. Distribución porcentual de casos de SIDA por área de residencia en los Estados Unidos de América al 9 de febrero de 1983.*

Residencia	% del total	
Estado de Nueva York	50	
Ciudad de Nueva York		46
California	21	
San Francisco		11
Los Angeles		6
Florida	6	
Miami		4
New Jersey	6	
Newark		5
Otros estados (30)	17	

*Información facilitada por los CDC.

Cuadro 3. Distribución porcentual de casos de SIDA según categorías en los Estados Unidos de América al 9 de febrero de 1983.*

Categoría	%
Varones homosexuales/bisexuales	73
Toxicómanos heterosexuales	16
Inmigrantes de Haití	5
Hemofílicos	1
Otros:	5
Receptores de transfusiones sanguíneas	
Hijos de casos de SIDA	
Contactos heterosexuales de casos de SIDA	
Presos	

*Información facilitada por los CDC.

que padecían de SIDA, contactos heterosexuales de estos y presos que afirman no pertenecer a esas categorías de riesgo. En los cuadros 4 y 5 se indica la distribución de los casos de SIDA en los Estados Unidos, por razas y por edades.

El hecho de que la enfermedad ataca a los hemofílicos, a las personas que reciben transfusiones de sangre y a los heterosexuales que hacen un uso abusivo de drogas por vía intravenosa parece indicar que el síndrome o su agente etiológico se transmite por los productos sanguíneos, de manera análoga al virus de la hepatitis B o de la hepatitis no-A y no-B. Además, la frecuencia entre varones homosexuales activos y entre contactos heterosexuales de casos del síndrome también indica la transmisión sexual. La agrupación de casos y el análisis de contactos ha demostrado, por otra parte,

Cuadro 4. Distribución porcentual de casos de SIDA por grupo poblacional en los Estados Unidos de América al 9 de febrero de 1983.*

Raza	% de total
Blanca	59,9
Negra	21,0
Hispanos	12,7
Haitianos	5,4
Aborígenes americanos	0,2
Asiáticos	0,2
Otros	0,6
Total	100,0

*Información facilitada por los CDC.

Cuadro 5. Distribución porcentual de casos de SIDA por grupos de edad en los Estados Unidos de América al 9 de febrero de 1983.*

Edad	% del total
Menos de 20 años	0,4
20-24	4,3
25-29	17,4
30-34	27,5
35-39	20,3
40-49	22,6
Más de 50	7,2
Desconocida	0,3
Total	100,0

*Información facilitada por los CDC.

que muchos pacientes pueden ser portadores asintomáticos del síndrome.

La tasa general de letalidad para los 1.051 casos ha sido del 38,6%. Sin embargo, para los diagnosticados hace dos años dicha tasa fue superior al 70%. Se calcula que la de cinco años llegará a exceder del 90-95%. La letalidad para los casos de neumonía por *P. carinii* sin sarcoma de Kaposi fue del 44% y para los de sarcoma sin *P. carinii*, del 21%. Cuando coincidieron la neumonía y el sarcoma, la tasa de letalidad fue del 51% y cuando se manifestaron infecciones oportunistas, del 46%.

El rasgo común de los pacientes es un estado de inmunosupresión aguda, particularmente en los casos de infecciones oportunistas graves. Los pacientes suelen presentar linfopenia (recuento total de linfocitos inferior a 1.500 por mm) y anergia a todas las pruebas cutáneas. Se observa una depresión absoluta de los linfocitos T "helper" resultante en una baja relación entre las células "helper" y los linfocitos T supresores (generalmente inferior a 1,0; la normal es superior a

1,0). Además, hay una merma de la respuesta proliferativa *in vitro* a la mayor parte de los mitógenos. Aparte de la fagocitosis natural disminuida, la función de las células B parece algo anormal, con hipergamaglobulina policlonal y aumento de los complejos inmunes. Esto último se ha asociado con púrpura trombocitopénica autoinmune y anemia hemolítica autoinmune en los pacientes. Como consecuencia de la inmunosupresión de la respuesta mediada por células, los casos de SIDA típicamente contraen infecciones por hongos, virus y parásitos. Como la función del neutrófilo permanece intacta, las infecciones bacterianas (excepto las micobacterias) no constituyen un problema importante.

Aunque la disfunción inmunológica es el rasgo común de todos los pacientes, el espectro clínico de la enfermedad resulta muy variable. Según los estudios epidemiológicos efectuados, el período de incubación es de 6-12 meses. En general, hay un período sintomático de 3-6 meses, comúnmente denominado período prodrómico del SIDA, que se caracteriza por fiebre inexplicada, sudor nocturno, escalofríos, diarrea, fatiga, libido atenuada e impotencia, depresión, apatía y linfadenopatía generalizada. El síndrome se suele diagnosticar seguidamente con la aparición del sarcoma de Kaposi o de infecciones oportunistas difusas.

El tratamiento de los casos de SIDA ha sido difícil, a causa de la multiplicidad de infecciones oportunistas que suelen presentarse. Aunque un tratamiento empieza a dar buen resultado contra una de esas infecciones o contra el sarcoma, el defecto inmunológico persiste y el paciente vuelve a presentar trastornos malignos o infecciones. Además del tratamiento específico para las infecciones identificadas, se han empleado interferón, interleukín, timosín y trasplantes de médula ósea. En todos los casos se procura evitar el tratamiento con medicamentos inmunosupresores. Las infecciones por *Mycobacterium avium-intracellulare* o por criptosporidiosis han resultado muy resistentes al tratamiento y, en la actualidad, se estudia la eficacia de nuevas sustancias.

Los estudios de la epidemiología del síndrome corroboran la hipótesis de que es causado por un agente infeccioso que se transmite por la sangre y los productos sanguíneos, o por contacto sexual. Los casos registrados en hijos de madres que padecían el síndrome son indicativos de transmisión por la placenta o por transferencia de sangre de la madre al feto en el momento del nacimiento. Las investigaciones realizadas hasta ahora no han permitido identificar las causas de la enfermedad. Hasta que se descubra un factor etiológico o un tratamiento eficaz, es probable que el número de casos de SIDA siga aumentando y alcance proporciones epidémicas en los Estados Unidos y en otros países; si la tasa de letalidad se mantiene, los efectos se dejarán sentir en todo el mundo.

Nota:

A pesar de que todavía no se conoce la causa del SIDA, el Servicio de Salud Pública (EUA) recomienda lo siguiente:

1. Evitar todo contacto sexual con personas afectadas o que se sospecha están afectadas del SIDA. Los individuos que pertenecen a grupos de alto riesgo deben saber que la multiplicidad de contactos sexuales aumenta las probabilidades de contraer esa enfermedad.
2. Como medida temporal, ningún miembro de los grupos con mayor riesgo de contraer el SIDA debe donar sangre o plasma. Esta recomendación se refiere a todos los individuos de esos grupos, aun cuando muchos de ellos se encuentren a bajo riesgo. Los centros recolectores de plasma y sangre deben informar a los posibles donantes de esta recomendación. La Administración de Alimentos y Drogas (EUA) está preparando una nueva serie de pautas para los fabricantes de derivados de plasma y los centros donde se recolecta plasma o sangre. Esta es una medida provisional para proteger a las personas que reciben transfusiones de sangre y sus productos mientras no se disponga de pruebas de laboratorio específicas.
3. Realizar estudios que evalúen la eficacia de los procedimientos aplicables para identificar y excluir la sangre y el plasma que tengan una alta probabilidad de transmitir el SIDA. Estos procedimientos incluirán pruebas de laboratorio, historias clínicas detalladas y reconocimientos físicos.
4. Las indicaciones médicas para las transfusiones sanguíneas se seguirán al pie de la letra y se fomentará la práctica de transfusiones autoderivadas.
5. Deben proseguir las investigaciones para obtener productos sanguíneos más confiables para su administración a pacientes hemofílicos.

La Fundación Nacional de Hemofilia ha formulado recomendaciones específicas para la atención de pacientes hemofílicos.¹

La recomendación temporal de que las personas a alto riesgo se abstengan de donar plasma o sangre es de especial importancia para los donantes cuyo plasma se recupera de centros de plasmaféresis u otras fuentes y se combina para fabricar productos que por no ser inertes pueden transmitir infecciones tales como la hepatitis B. Con esta medida se procura eliminar de esa fuente el plasma y la sangre capaces de contener el supuesto agente del SIDA. Como no se conoce ninguna prueba específica para la detección precoz del síndrome en un

¹Medical and Scientific Advisory Council. Recommendations to prevent AIDS in patients with hemophilia. Nueva York, National Hemophilia Foundation, 14 de enero de 1983.

donador potencial, la recomendación para disuadir a los donantes necesariamente tiene que abarcar a todos los que se hallan en grupos de mayor riesgo, aunque entre ellos se cuenten muchos individuos en quienes sea mínimo el riesgo de transmitir el SIDA.

Mientras no se conozca la causa del problema resulta un tanto arriesgado asumir que se comprende la naturaleza del síndrome y será difícil tomar medidas preventivas. No obstante, las recomendaciones anteriormente

enumeradas son medidas prudentes con las que se reducirá el riesgo de contraer y transmitir esta enfermedad.

(Fuente: Dr. Thomas C. Quinn, Investigador Principal, Institutos Nacionales de Alergia y Enfermedades Infecciosas, Institutos Nacionales de Salud, E.U.A. y *MMWR* 32(8):101-102, 1983.)

La campaña cubana contra *Aedes aegypti* al cabo de un año

En el *Boletín Epidemiológico* Vol. 3, No. 1 (1982) se informó sobre el programa de eliminación del dengue y erradicación de *Aedes aegypti* implantado a raíz de la epidemia registrada en Cuba en 1981, que produjo 344.203 casos y 158 defunciones. El 16 de noviembre de 1981 se declaró eliminado el dengue en Cuba y, en ese momento, el índice de infestación de viviendas se había reducido de 35 o más antes de la epidemia, a 0,09.

El 5 de octubre de 1981 empezó la fase de consolidación del programa contra el mosquito. La estrategia inicial consistió en ciclos de tratamiento con dos meses de intervalo y ciclos de verificación cada uno o dos meses, según las zonas. Durante noviembre de 1982, un grupo de la OPS acompañó a personal del Programa Nacional de Erradicación de *Aedes aegypti* a diversas regiones de Cuba para analizar la información estadística correspondiente al primer año de la fase de consolidación.

Los datos técnicos obtenidos durante la campaña intensiva de control de *A. aegypti* en Cuba y la flexibilidad demostrada en la solución de los problemas técnicos inherentes a muchos programas impulsaron la preparación de un nuevo informe. Los datos que este contiene pueden servir de orientación a otros países en la búsqueda de soluciones para algunos de sus problemas de control.

El 11 de diciembre de 1982 se habían realizado siete de los ciclos del programa. En el cuadro 1 se indican el plan de ciclos, el número de viviendas positivas y el índice de infestación de estas. Como era de esperar, el índice no varió mucho entre ciclos, porque es bastante fácil conseguir una reducción rápida cuando dicho índice es alto, pero se requiere un gran aumento de esfuerzos según se aproxima a cero. En consecuencia, sin un incremento del personal y los suministros, lo probable es que cualquier campaña llegue a un período estacionario antes de alcanzar la erradicación. Habida cuenta de que la campaña cubana data solo de 16 meses

y abarca alrededor de 2,5 millones de viviendas, los progresos conseguidos son notables.

Hay varios factores que explican la existencia de viviendas positivas pese a la intensidad de la campaña. Al llegar al tercer ciclo resultó evidente que el problema de control se había desplazado del medio urbano al rural (cuadro 2). Al mismo tiempo, se hizo necesario conceder mayor prioridad al tratamiento de escuelas, fábricas y otros locales no residenciales. La positividad persistente al comienzo de la estación lluviosa se achacó a las zonas rurales y las industriales. En efecto, las lluvias produjeron un aumento de los recipientes naturales (huecos de árboles, bambúes, cáscaras de coco, etc.) que sirven de lugares de cría de *A. aegypti* y agravaron los problemas logísticos debido a la dispersión de locales para fines de tratamiento y evaluación. Pese a esos problemas, el plan de ciclos se mantuvo y en algunas zonas expuestas incluso aumentó el número de evaluaciones.

El problema de las casas cerradas, común en muchos programas, no se ha planteado en Cuba. En cada ciclo se alcanzó casi la meta de cobertura del 100%. Por

Cuadro 1. Locales positivos para *Aedes aegypti* e índices de infestación, por ciclo de tratamiento, Cuba, 1982.

Ciclo	Fechas	Número de viviendas positivas	Índices de infestación
1	5 oct. -12 dic. 1981	505	0,020
2	14 dic. -23 ene. 1982	294	0,013
3	25 ene. -20 mar. 1982	501	0,019
4	22 mar. -22 mayo 1982	497	0,020
5	24 mayo- 6 ago. 1982	470	0,018
6	16 ago. -16 oct. 1982	298	0,012
7*	18 oct. -11 dic. 1982	117	0,005

*Datos incompletos.

Cuadro 2. Distribución urbana/rural de los locales positivos para *Aedes aegypti* en los ciclos 3 y 4, Cuba, 1982.

Locales positivos	Ciclo 3	Ciclo 4
Total de positivos	501	497
Locales positivos rurales	344	299
Porcentaje del total de locales positivos que son rurales	68,7	60,2
Locales positivos urbanos	93	90
Porcentaje del total de locales positivos que son urbanos	18,6	18,1
Otros locales positivos*	64	108
Porcentaje del total de locales positivos que no son viviendas	12,7	21,7

* Fábricas, escuelas, etc.

ejemplo, solo el 0,9% de las casas estaban cerradas en el segundo ciclo, el 0,2% en el tercero, el 0,3% en el cuarto y el 0,4% en el quinto. Ese buen resultado se consiguió haciendo que el personal siguiera un plan de trabajo ajustado a la actividad de la estación agrícola y al empleo en la industria de la población. Además, se establecieron por rotación turnos de personal para que trabajara los sábados.

Debido al riesgo potencial de resistencia de los insectos a los insecticidas organofosforados (como larvicida se usó el temefós y como adulticida el malatión), durante la campaña se llevó registro de los principales lugares de cría (cuadro 3). Menos del 50% de los recipientes eran de agua potable. Muchos de ellos se podían cerrar de manera que imposibilitara la entrada de los mosquitos. Los demás recipientes de agua potable se trataron con temefós, y otros se eliminaron. Por ejemplo, durante el quinto ciclo se trataron con insecticidas 1.257.792 recipientes y se destruyeron otros 2.215.825. En el sexto ciclo esas cifras fueron 1.979.259 y 4.670.786, respectivamente. En algunos programas se ha cuestionado la efectividad económica de la eliminación de criaderos como método de reducción de focos. Sin embargo, el promedio de locales tratados por individuo (18,9 en los ciclos 2-5) puede competir con los programas de otros países y, por otra parte, se consigue un buen ahorro de insecticida. Como los evaluadores se encargan solo de la inspección de locales y de la educación sanitaria, su rendimiento diario es superior.

Se descubrió que los neumáticos eran criaderos importantes de *A. aegypti*. Una zona industrial de la Habana resultó ser la principal fuente de neumáticos del país. Para reducir al mínimo el transporte de huevos de *A. aegypti* desde esa zona, se estacionó en ella un

Cuadro 3. Distribución de criaderos por tipo de recipiente en los ciclos 1-4, Cuba, 1982.

Tipo de recipiente	Número de positivos	%
Tanques de agua con bajo nivel	743	30
Neumáticos	488	20
Tanques de metal de 55 galones	300	12
Latas	181	7
Abrevaderos de animales	73	3
Tinajas de barro de boca ancha	44	2
Tanques elevados	22	1
Cisternas y paredes	26	1
Floreros	18	1
Otros	576	23

grupo especial que tenía, entre otras funciones, la de tratar todos los neumáticos con un insecticida de acción residual.

El número de locales positivos y el índice de infestación de estos por ciclo constituye solo un indicio parcial de la operación de control. Durante los ciclos 5-7, el número de recipientes positivos fue, respectivamente, 869, 556 y 143, y 1,85, 1,86 y 1,22 por vivienda positiva. Ello parece ser indicio de que el intervalo entre ciclos es lo bastante breve para reducir la infestación.

Cada local positivo se estudia a fondo para detectar el criadero principal. Se toma la historia del recipiente positivo y, si este proviene de un lugar distinto, se practica una inspección también en dicho lugar. Los empleados de la Oficina Central visitan más del 60% de los locales que resultan positivos en cada ciclo. Ese personal ha señalado que solo raramente es positivo el mismo recipiente o local durante dos ciclos consecutivos. En general, los nuevos criaderos se originan al transportar recipientes hacia lugares donde quedan expuestos al agua, lo cual produce la eclosión de los huevos fértiles. Ese fenómeno de exposición accidental de los huevos al agua es una razón más para que se prolonguen las últimas etapas de la erradicación.

La campaña sigue permitiendo un control estricto en un radio de 200 a 500 m de cada local positivo. Los larvicidas, los adulticidas y la reducción de focos se combinan con una búsqueda minuciosa de recipientes pasados por alto. Entre estos, como criaderos primarios se encuentran los fosos sépticos, las cisternas empotradas, las depresiones debajo de almacenes, las zanjas de carretera y otras concavidades naturales. Cuando hay un problema de identificación de focos primarios, se aumenta el número de ovitrampas en la zona y se procede a rociamientos espaciales diarios hasta por lo menos 10 días después de que ha cesado toda indicación de la existencia de adultos o de ovitrampas positivas.

Cuadro 4. Estado de la erradicación, por ciclos y provincias, Cuba, 1982.

Provincia	Total, locales	Número de locales positivos por ciclo*					
		1	2	3	4	5	6
Pinar del Río	173.914	20	43	38	42	28	2
Habana	160.452	2	13	36	39	33	28
Habana (ciudad)	532.418	9	7	31	45	80	73
Matanzas	157.901	2	23	32	30	11	26
Villa Clara	209.482	6	3	8	17	10	13
Cienfuegos	86.904	45	36	13	16	12	4
Sancti Spíritus	101.943	1	27	36	17	67	19
Ciego de Avila	86.553	155	5	15	16	17	11
Camagüey	184.382	2	12	10	54	49	11
Las Tunas	110.252	15	10	3	11	10	9
Holguín	216.534	8	10	3	11	10	9
Granma	166.355	26	24	42	18	8	2
Santiago de Cuba	197.763	57	81	200	154	114	79
Guantánamo	12.879	0	0	0	0	0	0

* Los ciclos 4, 5, y 6 tuvieron lugar durante la estación lluviosa.

En el cuadro 4 se expone la situación de la campaña en cada provincia, por ciclos. La Isla de la Juventud pasó a ser negativa durante la fase de ataque intenso, y ha permanecido en ese estado por un año. En la Provincia de Guantánamo se consiguió la negatividad en el sexto ciclo. En total, 16 municipios de varias provincias han estado negativos durante un año, y otros cuatro, durante los últimos cinco ciclos (10 meses). Cuando un municipio pasa a ser negativo, se establece en torno a él una barrera de 1 km. En esa zona se colocan ovitrampas adicionales y se practica una inspección más intensiva. Además, las zonas del municipio anteriormente identificadas como expuestas reciben más ovitrampas y son objeto de más inspecciones.

Desde enero de 1982 se colocaron en el país 6.000 larvitampas u ovitrampas, cifra que se ha aumentado a 11.500. Estas se disponen en las proximidades de aeropuertos y puertos, cementerios, zonas conocidas como propensas y viviendas de miembros del personal. La positividad es de alrededor del 0,1%.

Las actividades de control son dirigidas a nivel municipal y provincial, con amplia participación de la comunidad. Sin embargo, este programa de tipo horizontal cuenta con un grupo básico técnicamente competente que se encarga de la evaluación y de la orientación técnica. El grupo básico está compuesto de un

jefe, un subjefe, un epidemiólogo, un entomólogo, dos estadísticos y dos oficiales técnicos que pasan por término medio del 60 al 80% de su tiempo en el campo. De todas las provincias se reciben por teléfono y telégrafo partes estadísticas semanales. Para cada local positivo se hace un informe especial. De esa manera, toda la información está actualizada. El intenso uso de mapas y análisis estadísticos permite estudiar los progresos y adaptar nuevas estrategias cuando es necesario. Como resultado de ello la tormenta tropical David, que causó considerables estragos en la zona de La Habana, no amenazó la campaña puesto que esa flexibilidad y adaptabilidad permitieron emprender de inmediato actividades intensivas de control.

Como se indicó en el informe de 1982, un factor importante en la campaña es el "esprit de corps" que manifiesta el país para el logro de la meta de erradicación de *A. aegypti*. Nunca se insistirá bastante en la importancia que tiene para la solución del problema la existencia de una población debidamente informada y cooperativa.

(Fuente: Programa de Enfermedades Tropicales, Desarrollo de Programas de Salud, OPS, con asistencia de personal de la Campaña de Control de *Aedes aegypti*, Ministerio de Salud Pública, Cuba.)

Programa Especial de Investigaciones y Enseñanzas sobre Enfermedades Tropicales (TDR)

El Programa fue concebido e iniciado por la Organización Mundial de la Salud con la ayuda y el patrocinio conjunto del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y del Banco Mundial, para estimular y coordinar las investigaciones encaminadas a obtener y aplicar nuevos instrumentos de lucha contra las enfermedades tropicales y perfeccionar los existentes.

Los objetivos principales de este Programa son la investigación y desarrollo de mejores medios para combatir las enfermedades tropicales, y la formación de personal y el fortalecimiento de las instituciones necesario para acrecentar la capacidad de investigación en los países tropicales. Estos objetivos toman en consideración las repercusiones de la enfermedad como problema de salud pública, la ausencia de métodos satisfactorios para combatir la enfermedad en las condiciones características de los países tropicales y la existencia de posibilidades de investigación que permitan perfeccionar los métodos de lucha. Las investigaciones en paludismo, esquistosomiasis, filariasis, tripanosomiasis africana y americana, leishmaniasis y lepra han sido seleccionadas como objetivos del Programa.

El Programa Especial también incluye componentes de epidemiología, operaciones, lucha antivectorial e investigaciones socioeconómicas y biomédicas. Cada actividad se desarrolla con la participación de grupos multidisciplinarios de especialistas organizados en diversos grupos científicos de trabajo, a cada uno de los cuales se le ha asignado la dirección de las investigaciones en áreas específicas.

El Programa puede suministrar ayuda financiera a investigadores que se dedican a estudiar diferentes aspectos de las enfermedades mencionadas, siempre que el tema sea prioritario y el proyecto tenga calidad científica. Los grupos científicos de trabajo constituidos por miembros de la comunidad científica mun-

dial con experiencia en este campo han aprobado la financiación del Programa.

El objetivo relacionado con la búsqueda de nuevos instrumentos de lucha se refiere a la formación de personal y al fortalecimiento de las instituciones que hacen investigaciones en los países donde las enfermedades tropicales son endémicas. Las actividades de fortalecimiento institucional giran alrededor de la creación de una red de centros colaboradores en los países tropicales. Estos centros coordinarán el reforzamiento del potencial de investigación en los países afectados y en ellos se ubicarán también las actividades de formación de investigadores.

En cuanto a la formación de personal, el Programa tiene por objeto adiestrar tanto investigadores como personal auxiliar de laboratorios, de asistencia ambulatoria y actividades de terreno, adaptándose a las decisiones y necesidades de los países afectados. Se proporciona financiamiento a las instituciones que dirigen sus esfuerzos de investigación a la búsqueda de soluciones destinadas al control de cualquiera de las seis enfermedades.

Desde 1975 hasta enero de 1982, el Programa suministró apoyo financiero a 474 proyectos en la Región de las Américas, por valor de US\$22.932.231.

Para mayor información con respecto a este Programa, puede dirigirse a: Director TDR, Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza, o también a: Coordinador del Programa Especial de Enfermedades Tropicales (TDR), Organización Panamericana de la Salud, 525 Twenty-third St., N.W., Washington, D.C. 20037, E.U.A.

(Fuente: Programa Especial de Investigaciones y Enseñanza sobre Enfermedades Tropicales, OMS, y Enfermedades Tropicales, Desarrollo de Programas de Salud, OPS.)

La influenza en América Latina y el Caribe, 1981-1982

En general, la estación de influenza 1981-1982 fue moderada en América Latina y el Caribe. El brote de Trinidad por virus H3N2 que se registró en el segundo

semestre de 1981 estuvo asociado con cepas análogas a la A/Texas/1/77 y a la variante A/Shangai/31/80 de la A/Bangkok/1/79, pero una de ellas fue parecida a la

A/Oregón/4/80. Durante enero-febrero de 1982 se aislaron en Trinidad otros 10 virus H3N2. La actividad de la influenza B se empezó a detectar en abril y duró hasta noviembre; en ese período se aislaron en total 20 virus de la influenza B. En pacientes de Barbados se observó un caso de seroconversión a la influenza A en enero y uno a la influenza B en septiembre.

La mayor parte de las cepas de influenza A (H3N2) aisladas en Río de Janeiro, São Paulo y Bogotá en 1982 fueron análogas al virus A/Oregón/4/80, pero en São Paulo también se descubrieron cepas relacionadas con la A/Arizona/2/80 y con la A/Texas/1/77. Un virus esporádico H3N2 recuperado en Río de Janeiro en septiembre resultó ser análogo al A/Bangkok/2/79. En Río de Janeiro se aisló una cepa H1N1 análoga a la A/England/333/80 y en Belém se recuperó otra similar a la A/India/6263/80. En octubre de 1981 se descubrió en Perú un virus singular H1N1 identificado como similar al A/England/333/80. Durante el primer semestre de 1982 se obtuvieron en Río de Janeiro y São Paulo varios virus relacionados con el B/Illinois/1/79 o con el B/Singapur/222/79. Los virus de la influenza A (H1N1) recuperados en Ecuador en 1981-1982 resultaron muy análogos al A/Brasil/11/78 o mostraron un alejamiento de esta cepa. Algunos de esos aislados (por ejemplo el A/Ecuador/8128/82) se calificaron como parecidos a la cepa de baja avidez A/England/333/80. En Ecuador se comprobó que un aislado de H3N2 que se obtuvo en 1981 era de tipo intermedio entre las cepas A/Texas/77 y la A/Bangkok/1/79.

La única actividad de la influenza detectada en Chile hasta noviembre fue una seroconversión al virus A (H1N1) a últimos de septiembre. No se notificó ninguna actividad en Argentina. En Jamaica, la circulación del virus H1N1 de la influenza A entre jóvenes se confirmó a fines de 1982 por diagnóstico serológico y aislamiento. Las cepas eran parecidas a la A/England/333/80.

Nota:

Los datos presentados ponen de manifiesto la función desempeñada por la red de Centros Nacionales de Influenza en la vigilancia de la enfermedad en las Américas. El propósito de la red es vigilar la ocurrencia de brotes, informar de los mismos directamente a la OMS y aislar e identificar cepas cuyas relaciones con otras cepas conocidas serán investigadas con posterioridad en los centros colaboradores de la OMS para información e investigación sobre la influenza. Este enfoque permite la detección de nuevas variantes como la A/Brasil/11/78 (H1N1) aislada en Belém, Brasil, en 1978. Esta cepa se incorporó a las vacunas preparadas desde 1979-1980. La red investiga además, en forma periódica, la inmunidad a la influenza en poblaciones de diferentes grupos de edad y determina la respuesta serológica a la vacunación.

(Fuente: Unidad de Epidemiología, Desarrollo de Programas de Salud, OPS.)

El Centro de Epidemiología del Caribe (CAREC)

Durante 1971 y 1972, Trinidad sufrió una importante epidemia de poliomielitis y fiebre tifoidea y, al mismo tiempo, el cólera seguía propagándose hacia el oeste hasta llegar a Portugal. Debido a estos acontecimientos, países y territorios del Caribe de habla inglesa adquirieron plena conciencia de la amenaza que representan las enfermedades transmisibles no solo para su población, sino también para el turismo, que es su principal industria. Sin embargo, pudo apreciarse que escaseaba información fidedigna sobre la distribución de esas enfermedades en el Caribe.

El Dr. Eric Williams, Primer Ministro de Trinidad y Tabago, fue el primero en anunciar la necesidad consiguiente de tener buenos mecanismos de vigilancia epidemiológica y laboratorios auxiliares; su llamamiento fue apoyado por la V Conferencia de Ministros de Salud del Caribe, celebrada en Dominica en 1973. En ese respecto, el Dr. Williams había gestionado con la

OPS en 1972 la posibilidad de establecer en Trinidad un centro de vigilancia de enfermedades al que se incorporarían las funciones del Laboratorio Regional de Virus ya existente en el país. Ese laboratorio, que está cerca del centro de Puerto España, fue utilizado por la Fundación Rockefeller para estudios sobre arbovirus desde 1952 hasta 1968, período durante el cual estuvo afiliado al Departamento de Microbiología de la Universidad de las Indias Occidentales. En 1968, la Fundación Rockefeller puso término a su financiamiento pero la Universidad mantuvo el laboratorio con contribuciones aportadas por los gobiernos de Barbados, Guyana, Jamaica, Trinidad y Tabago, y Reino Unido, así como con subvenciones regulares del Consejo de Investigaciones Médicas del Reino Unido y de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos de América.

En respuesta a la gestión del Dr. Williams, la OPS envió un grupo de especialistas para que determinaran

las necesidades de vigilancia en la zona. En 1973, el grupo presentó un informe confirmatorio de la necesidad de un centro de vigilancia de enfermedades. Con ulterioridad, una conferencia del Caribe (Jamaica, 1974) manifestó su apoyo a la asignación de funciones de vigilancia al Laboratorio Regional de Virus de Trinidad. En consecuencia, la OPS y el Gobierno de Trinidad y Tabago firmaron un acuerdo bilateral por el que se cedían a la OPS durante 10 años los terrenos e instalaciones del laboratorio; en octubre de 1974, la OPS firmó además un acuerdo multilateral con los gobiernos de la Mancomunidad del Caribe. Ambos instrumentos constituyeron la base de lo que iba a convertirse en el Centro de Epidemiología del Caribe (CAREC), establecido para un período de 10 años contados a partir del 1 de enero de 1975.

CAREC cuenta actualmente con 19 miembros, a saber: Anguila, Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Bermuda, Islas Vírgenes Británicas, Islas Caimán, Dominica, Grenada, Guyana, Jamaica, Montserrat, San Cristóbal/Nieves, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Suriname, Trinidad y Tabago, y las Islas Turcas y Caicos (figura 1).

Los objetivos básicos de CAREC, especificados en el acuerdo multilateral, pueden resumirse del modo siguiente:

- Establecer y consolidar la vigilancia de enfermedades en el área del Caribe, empezando por las transmisibles y pasando

luego a las no transmisibles.

- Facilitar servicios diagnósticos de laboratorio para virología, así como servicios de apoyo y referencia para bacteriología y parasitología.
- Dispensar adiestramiento en técnicas de laboratorio y vigilancia epidemiológica a personal del área del Caribe.
- Realizar investigaciones ajustadas a los programas básicos de vigilancia de enfermedades transmisibles y las de laboratorio.

El Comité Asesor Científico (SAC) y el Consejo de CAREC examinan a fondo cada año el programa de servicios e investigaciones del Centro. El SAC está integrado por cinco especialistas que designa el Director de la OSP, tres profesores de la facultad de medicina y un profesor de la de agricultura de la Universidad de las Indias Occidentales y tres representantes nombrados por la Conferencia de Ministros de Salud del Caribe. El Comité asesora al Consejo de CAREC que, a su vez, es asesor del Director de la OSP y, por conducto de este, de los Ministros de Salud, sobre las necesidades del Centro en materia de programa y presupuesto. El Consejo está compuesto de tres representantes nombrados por la Conferencia de Ministros de Salud del Caribe; un representante, respectivamente, de la Comunidad del Caribe (CARICOM), el Consejo de Investigaciones Médicas de la Mancomunidad del Caribe, el Ministerio de Desarrollo de Ultramar del Reino Unido, la OPS y el Presidente del Comité Asesor Científico.

Figura 1. Miembros de CAREC.



Los Centros para el Control de Enfermedades (CDC), de los Estados Unidos concedieron inicialmente una subvención en apoyo de las actividades de vigilancia y el adiestramiento de personal de salud correspondiente, subvención que al cabo de tres años fue continuada por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). La mayor parte del programa costado por USAID consiste en actividades de adiestramiento a cargo del personal de CAREC.

Por coincidencia, el Laboratorio de Salud Pública de Trinidad está instalado en el mismo edificio que CAREC; ello ha permitido un arreglo conforme al cual el director del laboratorio es a la vez subdirector de CAREC. De esa forma se han creado entre las dos instituciones vínculos firmes y esenciales que no han cesado de fortalecerse. La estrecha relación entre CAREC y los gobiernos de la Mancomunidad del Caribe, por conducto de los ministerios de salud y de la conferencia de ministros de salud, es particularmente importante para la estructura del Centro tal y como está definida en el precitado acuerdo bilateral.

Un rasgo innovador de la recomendación original fue que cada país debería nombrar un médico que colaborara estrechamente con el Centro como epidemiólogo designado. Aunque ese vínculo ha resultado de enorme utilidad, también pudo apreciarse desde el comienzo que la cantidad de viajes y la variedad de funciones realizadas por esas personas (particularmente

las de los países pequeños) no les dejaban tiempo suficiente para trabajos de epidemiología. En consecuencia, el Centro, atendiendo a una petición de los ministros de salud, ha constituido un grupo de epidemiólogos adjuntos que son inspectores y enfermeras de salud pública. Además, ha logrado que los países más grandes se comprometan a organizar servicios de vigilancia. Se han nombrado médicos por tiempo completo para esos servicios en Barbados, Guyana, Jamaica, Suriname y Trinidad y Tabago.

Un grave problema en el control de las enfermedades transmisibles en el Caribe es el hecho de que a los gobiernos de las pequeñas islas les resulta difícil conseguir y retener patólogos, microbiólogos y personal de laboratorio bien capacitado. Se pone especial cuidado en concebir el programa de adiestramiento de CAREC de manera que estimule a sus técnicos graduados a permanecer en el Caribe y no contribuir a la fuga de cerebros, que ya es grave.

El Centro publica mensualmente el *CAREC Surveillance Report*, que se distribuye entre 2.500 miembros del personal de salud de toda la región. El informe se refiere a las actividades de lucha contra las enfermedades transmisibles en el Caribe y contiene análisis epidemiológicos realizados por personal de CAREC.

(Fuente: Unidad de Epidemiología, Desarrollo de Programas de Salud, OPS.)

Informes de reuniones y seminarios

Taller sobre epidemiología y control de la malaria por *P. falciparum* en las Américas

Este taller se celebró en Albuquerque, Nuevo México, del 26 al 29 de octubre de 1982, bajo el patrocinio de la Universidad de Nuevo México y con apoyo financiero del Programa Especial de Investigaciones y Enseñanzas sobre Enfermedades Tropicales (OMS/PNUD/Banco Mundial) y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), con la cooperación técnica de la OPS/OMS.

La reunión comprendió tres actividades principales:

- análisis, por un representante de cada uno de 12 países americanos, de la situación actual de la malaria por *Plasmodium falciparum*, en especial la variedad farmacorresistente;
- examen de la situación actual en materia de tratamiento y profilaxis de la malaria por *P. falciparum* farmacorresistente, y de las técnicas disponibles para detectar y controlar la resistencia, y

- examen de la lucha contra la malaria por *P. falciparum* en tres tipos de situaciones: 1) cuando todavía no se ha manifestado resistencia; 2) cuando se observan focos aislados de resistencia, y 3) cuando esta adquiere amplia difusión.

Tres grupos de trabajo prepararon recomendaciones generales para resolver el problema de la resistencia, entre ellas: normalización y mejora del empleo de medicamentos antimaláricos; implantación de sistemas de vigilancia longitudinales para detección y definición de la resistencia; fortalecimiento de los sistemas de vigilancia de la malaria; estudio más a fondo de la epidemiología de la malaria por *P. falciparum*, como requisito esencial para un control efectivo; detección y tratamiento precoces de todos los casos de malaria por *P. falciparum* (incluido un gametocida eficaz) en las zonas expuestas, así como en los focos conocidos de resistencia; y mejora de los canales de comunicación entre países y organizaciones internacionales para la

rápida difusión de datos de importancia.

La resistencia de *P. falciparum* a los medicamentos es un importante problema técnico y sanitario en ciertas regiones de las Américas, que amenaza con extenderse a otras zonas hasta ahora exentas. Para controlar eficazmente la malaria por *P. falciparum* tanto en las zonas afectadas como en las no afectadas se precisa un firme compromiso nacional.

La solución duradera de este problema solo se conseguirá mediante el control y, con el tiempo, la eliminación de la transmisión malárica en todas las zonas donde *P. falciparum* es farmacorresistente. Esa estrategia permitirá también reducir o eliminar el *Plasmodium vivax* que, en algunas regiones, tiene tanta o más importancia socioeconómica que *P. falciparum*.

Los problemas a corto plazo, que requieren acción inmediata, están asociados con las manifestaciones directas de la farmacorresistencia y con su control; a largo plazo, el objetivo es controlar y eliminar en general la malaria. La adopción de las decisiones básicas depende de la medida en que los gobiernos estén dispuestos a tolerar la malaria en el territorio nacional; en otras palabras, los países deben consagrarse al logro de un control efectivo, expresado en acciones y no en hipótesis. Las decisiones correspondientes se habrán de basar en una evaluación justa de la idoneidad de la estrategia para el logro de la meta.

Las investigaciones prácticas y de laboratorio permitirán mejorar los métodos y medios existentes para la evaluación epidemiológica y el control de la malaria, o incluso descubrir otros nuevos; en los futuros planes y estrategias habrán de tenerse en cuenta los resultados de dichas investigaciones. Sin embargo, para la planificación a corto plazo es prudente basarse en los medios disponibles.

A plazo medio será importante investigar los mecanismos de la manifestación y propagación de la farmacorresistencia, e identificar los principales factores de esta con objeto de adoptar una estrategia bien fundada de prevención. Para ello será preciso estudiar diversos parámetros epidemiológicos relacionados con el hombre, el vector, el parásito y el medio ambiente. Ello facilitará el estudio a largo plazo de la dinámica de la malaria y su transmisión, lo que a la postre ofrecerá la clave para un control o eliminación definitivos de la enfermedad.

Los participantes en el taller llegaron a las siguientes conclusiones generales y sugirieron que se adoptaran las medidas oportunas tanto a nivel nacional como internacional:

- El problema de la malaria por *P. falciparum* farmacorresistente es importante en la Región, especialmente en Brasil y Colombia, donde hay actividades intensivas de reasentamiento de población, proyectos de desarrollo socioeconómico

y migraciones humanas.

- En otros países de América del Sur, el fenómeno de la malaria resistente a medicamentos es menos grave. Al parecer, en los países de América Central, República Dominicana, Haití y México no ha habido cambios apreciables de la sensibilidad de *P. falciparum* a los medicamentos. Sin embargo, durante los dos últimos decenios ha habido un aumento alarmante del número de casos de malaria por *P. falciparum*.

- Debería reforzarse el sistema de vigilancia epidemiológica de la infestación malárica; por otra parte, la vigilancia de la sensibilidad o resistencia de *P. falciparum* a los medicamentos debería abarcar todos los países de la Región y estar organizada por el servicio antimalárico nacional. La OPS/OMS coordinará las actividades a escala regional, estableciendo vínculos con los programas mundiales de vigilancia.

- Se darán normas adecuadas de alcance nacional sobre acopio y análisis de información y además se promoverá el intercambio de datos entre los países.

- Se identificarán las necesidades de adiestramiento de personal nacional e internacional y se promoverán investigaciones, coordinándolas con los centros de referencia, investigación y adiestramiento.

Reunión de especialistas en arbovirus de América Latina y el Caribe

Bajo el patrocinio de la OPS y el Centro de Epidemiología del Caribe (CAREC) y con apoyo del Centro Internacional de Investigaciones sobre el Desarrollo (IDRC) de Canadá, del 24 al 26 de enero de 1983 se celebró en Puerto España, Trinidad, una reunión de especialistas en arbovirus de América Latina y el Caribe.

Asistieron a la reunión unos 30 participantes de los Estados Unidos [Universidad de Yale, Centros para el Control de Enfermedades (CDC) e Instituto Militar Walter Reed de Investigaciones (WRAIR)] y de instituciones gubernamentales de México, Panamá, Jamaica, Puerto Rico, Colombia, Guayana Francesa, Cuba, Canadá y Trinidad y Tabago, así como de funcionarios de la OPS, de CAREC y del IDRC. Se presentaron en total 25 documentos de trabajo.

El objeto del seminario era examinar lo siguiente:

- conclusiones respecto a la epidemia de fiebre amarilla registrada en Trinidad en 1978-1980;

- resultados de las investigaciones ecológicas sobre fiebre amarilla realizadas en Trinidad a raíz de la epidemia, bajo el patrocinio del IDRC, el Consejo de Investigaciones Médicas del Reino Unido, el Gobierno de Trinidad y Tabago, y CAREC/OPS, con el fin de saber si el virus podría persistir en la isla, y

- epidemiología de los virus de la fiebre amarilla y el dengue en las Américas, inclusive aspectos de laboratorio.

En la reunión se debatió la prioridad de las investigaciones futuras sobre fiebre amarilla y el dengue en las Américas.

El grupo recomendó que se publicara un informe en el que se diera cuenta de los resultados de los estudios

realizados durante la mencionada epidemia de fiebre amarilla y, con posterioridad a esta, se resumieran otros documentos sobre la fiebre amarilla y el dengue, y se formularan recomendaciones sobre la fiebre amarilla y el dengue en la Región.

Calendario de cursos y reuniones

Programa de verano sobre epidemiología

La Universidad de Massachusetts en Amherst y el Instituto de Epidemiología de Nueva Inglaterra patrocinan este programa, que se desarrolla del 31 de julio al 20 de agosto de 1983.

El programa comprende teoría y práctica de la epidemiología, bioestadística, métodos multivariantes de análisis epidemiológico, así como epidemiología del cáncer, y de las enfermedades reproductivas, clínicas, ambientales, ocupacionales, infecciosas y cardiovasculares. Para participar es esencial un buen conocimiento del idioma inglés.

Puede obtenerse información suplementaria de la siguiente dirección: The New England Epidemiology Institute, P.O. Box 56, Chestnut Hill, Massachusetts 02167, E.U.A.

Conferencia Internacional sobre la Salud para Todos

Esta Conferencia Internacional se llevará a cabo en La Habana, Cuba, del 3 al 9 de julio de 1983, bajo los auspicios del Ministerio de Salud Pública de Cuba, la OPS, UNICEF, OMS y la Red de Instituciones de Ciencias Médicas.

El objetivo principal será exponer un enfoque multidisciplinario para alcanzar la meta de salud para todos en el año 2000 y a la vez, intercambiar experiencias e información acerca de la organización de la atención primaria de salud en el marco de sistemas, concepciones y servicios nacionales de salud.

Para mayor información, dirijase a: Dr. José Jordán, Secretario, Edificio del Consejo Científico, Calle 4, No. 407, e/17 y 19, Vedado, Habana 4, Cuba.

Quinta Conferencia Mundial sobre el Fumar y la Salud

Esta conferencia se celebrará en Winnipeg, Canadá, del 10 al 20 de julio de 1983. El programa comprende presentaciones por expertos sobre temas tales como tabaquismo y seguros, tabaquismo en grupos minoritarios, efectos de los cambios introducidos en los cigarrillos, legislación e impuestos, modelos matemáticos, farmacología y toxicología, tabaquismo pasivo y tendencias a largo plazo.

Puede obtenerse información suplementaria de la siguiente dirección: Registration Secretariat, Fifth World Conference on Smoking and Health, 275 Bay, Ottawa, Canada, K1R 5Z5.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, E.U.A.

