

# Boletín Epidemiológico

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

Vol. 2, No. 1, 1981

## Enfermedades de transmisión sexual

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) constituyen un grupo que tiene un rasgo común: la transmisión sexual. Evidentemente, muchas enfermedades, como la faringitis estreptocócica, el sarampión y la mononucleosis infecciosa, pueden transmitirse de una persona a otra durante la actividad sexual, pero no por ello se deben clasificar como ETS. Por consiguiente, la transmisión durante la actividad o el acto sexual no define con exactitud a ese grupo de enfermedades. Desde un punto de vista práctico, las ETS deberían comprender todas las infecciones en las que la transmisión sexual tiene importancia epidemiológica. En algunos grupos, como de pacientes que reciben transfusiones sanguíneas, la hepatitis B no es una ETS. En otros, por ejemplo los integrados por hombres homosexuales, la hepatitis B es una de las principales ETS y la transmisión sexual es un rasgo epidemiológico importante de la enfermedad.

Todos los países de la Región han limitado su concepto de las ETS a las enfermedades venéreas tradicionales, que comprenden blenorragia, sífilis, chancroide, linfogranuloma venéreo y donovianiasis (granuloma inguinal). En el último decenio, el número y la complejidad de las ETS han aumentado significativamente (cuadro 1).

Por lo general, las enfermedades de transmisión sexual no causan una elevada tasa de mortalidad en ningún grupo de edad. Además, muchas de las manifestaciones clínicas de las infecciones son leves e inocuas y un buen

número de casos puede ser asintomático. No obstante, su importancia como problema de salud pública radica en las complicaciones graves, crónicas y debilitantes que causan. Las manifestaciones tardías de la neurosífilis y de la sífilis cardiovascular son bien conocidas. Sin embargo, los nuevos datos obtenidos sugieren que algunas de las otras ETS pueden ocasionar complicaciones igualmente graves. Los adelantos logrados recientemente indican que existe una asociación entre la infección herpética y el carcinoma del cuello uterino, y entre la infección por clamidias y la neumonía en recién nacidos.

Hace poco se documentó cuidadosamente la relación que existe entre la enfermedad inflamatoria de la pelvis (EIP) y la infecundidad y el embarazo ectópico. La función de *Neisseria gonorrhoeae* en la etiología de la EIP es bien conocida, pero las infecciones por clamidias han aumentado aún más la importancia de este complejo clínico. La información publicada en los Estados Unidos revela que ocurren más de 850.000 episodios de EIP al año, que exigen más de 212.000 hospitalizaciones, 115.000 intervenciones quirúrgicas y 2.500.000 visitas al médico.<sup>1</sup> En 1979, los gastos directos e indirectos fueron superiores a \$1.250 millones de dólares.<sup>1</sup> Las consecuencias de la EIP comprenden infecundidad, embarazo ec-

<sup>1</sup>Curran, J. W. Economic consequences of pelvic inflammatory disease in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 138:848-851, 1980.

### EN ESTE NUMERO...

- Enfermedades de transmisión sexual
- Enfermedades objeto del Reglamento Sanitario Internacional
- Cáncer en Puerto Rico, 1978
- Dengue en México y los Estados Unidos, 1980
- Influenza en las Américas, 1980-1981

- Situación de la lepra en Rio Grande do Sul, Brasil, 1979
- Cursos
- Calendario de cursos de epidemiología en América Latina y el Caribe, 1981

**Cuadro 1. Enfermedades de transmisión sexual.**

Enfermedades	Microorganismo
<i>Viricas</i>	
Herpes genitalis	Herpes simplex, tipo II
Hepatitis B	Virus de la hepatitis B
Infección citomegalovírica	Citomegalovirus
Condylomata acuminatum	Papovavirus
Molluscum contagiosum	Poxvirus
<i>Clamidiales</i>	
Uretritis por clamidias	Chlamydia trachomatis (serotipos múltiples)
Cervicitis por clamidias	
Enfermedad inflamatoria de la pelvis	
Conjuntivitis	
Neumonitis en recién nacidos	
Linfogranuloma venéreo	Chlamydia trachomatis (serotipos L)
<i>Micoplasmicas</i>	
Uretritis <sup>a</sup>	T-micoplasma
Cervicitis <sup>a</sup>	
<i>Bacterianas</i>	
Uretritis	Neisseria gonorrhoeae
Cervicitis	
Enfermedad inflamatoria de la pelvis	
Donovaniasis (granuloma inguinal)	Donovania granulomatis
Vaginitis	Corynebacterium vaginale
<i>Espiroquéticas</i>	
Sífilis	Treponema pallidum
<i>Protozoarias</i>	
Tricomonomiasis	Trichomonas vaginale
<i>Metazoarias</i>	
Sarna	Sarcoptes scabiei
Pediculosis pubis	Phthirus pubis

<sup>a</sup>Aún se debate la función etiológica del *T. mycoplasma* en la uretritis y la cervicitis.

tópico y dolor pélvico crónico, y ocurren en mujeres jóvenes (25-34 años) durante la edad fecunda. Por consiguiente, la atención de los administradores y los planificadores de salud pública debe concentrarse en la amplia gama de ETS y sus complicaciones y no solo en la incidencia de las enfermedades venéreas tradicionales.

### Epidemiología de las ETS en la Región

No se puede determinar la verdadera magnitud del problema de las ETS en la Región pues la información disponible al respecto es incompleta y carece de actualidad.

Aunque muchos países mantienen estadísticas sobre los casos notificados de blenorragia y sífilis, la mayoría no proporciona información detallada a la OPS y ninguno notifica la incidencia de las ETS ni la importancia de las complicaciones por esa causa. En algunos casos, la información más reciente corresponde a 1976 o

a años anteriores y no se han recibido informes desde ese año.

El cuadro 2 resume la información disponible sobre la incidencia notificada de blenorragia por sexo en cuatro zonas: América del Norte, Mesoamérica (inclusive México), el Caribe y América del Sur. Se seleccionó arbitrariamente a 1978 porque fue el último año en que se contó con la notificación más completa del mayor número de países. Estas y otras estadísticas permiten llegar a varias conclusiones:

1. Los países que notifican por sexo acusan una proporción relativamente elevada de casos en hombres en comparación con casos en mujeres, por ejemplo, 10.6:1.0 en el Caribe; 1.9:1.0 en América del Sur; 1.8:1.0 en Mesoamérica y 1.4:1.0 en América del Norte. La proporción en el Caribe se debe en gran parte a la información recibida de Cuba (9,692 hombres y 517 mujeres). La proporción está relacionada directamente con la detección de casos en mujeres que, por lo general, son asintomáticas y no procuran atención médica. En Estados Unidos y Canadá, como resultado de la localización de casos por medio de cultivos en mujeres expuestas al riesgo, se ha registrado una proporción más baja de hombres a mujeres. Muy pocos países de la Región han iniciado programas para diagnosticar la blenorragia en mujeres asintomáticas, que constituyen el grupo más vulnerable a la EIP. Cabe subrayar que dos países, Colombia y Nicaragua, notifican invariablemente un mayor número de casos en las mujeres.

2. Es imposible efectuar un análisis preciso sin disponer de más datos además del total de casos. La notificación por edad y sexo es fundamental. En América del Sur, se incluyó el sexo solo en el 1.2% de los casos notificados a la OPS. En el Caribe, Mesoamérica y América del Norte los porcentajes fueron 33.7, 26.9 y 99.9, respectivamente.

3. Un examen de la incidencia por grupos de edad revela características en la Región que son similares a las de Estados Unidos. La blenorragia es una enfermedad de las personas jóvenes de 15 a 34 años.

4. La información suministrada por los sistemas de vigilancia varía considerablemente en cuanto a integridad en toda la Región. En conjunto, Estados Unidos y Canadá notificaron 1,062,186 casos, o sea el 84.5% de todos los casos de la Región. Sin embargo, esos dos países juntos representan solo el 40.6% de la población total de la misma. Es dudoso que la falta de notificaciones de otras zonas signifique una ausencia relativa de enfermedad.

La figura 1 presenta la tendencia de las tasas de blenorragia por región. Las tasas para América del Norte son, en gran parte, el resultado de notificaciones de los Estados Unidos. La tendencia ascendente registrada en América del Norte hasta 1975 inclusive es el resultado de una situación mundial. Las estrictas medidas de control, incluidas la amplia aplicación de un tratamiento uniforme y eficaz, mejoras en los servicios clínicos y una activa localización de casos, han estabilizado la incidencia desde 1976 hasta el presente. Es difícil interpretar la tendencia en otras regiones por falta de localización de casos entre las mujeres.

En 1976 se identificaron en el Lejano Oriente las primeras cepas de *N. gonorrhoeae* productoras de peni-

**Cuadro 2. Casos notificados de blenorragia, por sexo, 1978.**

Región, país u otra unidad administrativa	Hombres	Mujeres	Total <sup>a</sup>
<i>Caribe</i>			
Antigua	98	40	185
Antillas Neerlandesas	—	—	—
Bahamas	1,185	309	1,494
Barbados	—	—	—
Bermuda	379	208	587
Cuba	9,692	517	10,211
Dominica	—	—	31
Grenada	—	—	—
Guadalupe	—	—	20
Haití	—	—	2,007
Islas Caimán	—	—	—
Islas Tureas y Caicos	—	—	61
Islas Virgenes (EUA)	—	—	216
Islas Virgenes (RU)	—	—	76
Jamaica	—	—	—
Martinica	—	—	18
Montserrat	—	—	—
República Dominicana	—	—	18,540
San Cristóbal-Nieves-Anguila	—	—	117
San Pedro y Miquelón	—	—	—
San Vicente	—	—	75
Santa Lucía	—	—	627
Trinidad y Tabago	—	—	2,599
Subtotal	11,354	1,074	36,864
<i>Mesoamérica</i>			
Belice	—	—	—
Costa Rica	4,627	1,742	6,370
El Salvador	—	—	6,354
Guatemala	—	—	2,867
Honduras	—	—	5,996
México	—	—	20,487
Nicaragua	1,332	1,791	3,123
Panamá	2,401	1,242	3,643
Subtotal	8,360	4,775	48,840
<i>Sudamérica</i>			
Argentina	—	—	15,883
Bolivia	—	—	1,767
Brasil	—	—	—
Colombia	—	—	42,889
Chile	—	—	11,068
Ecuador	—	—	3,489
Guayana Francesa	663	302	967
Guyana	—	—	—
Islas Malvinas	—	—	—
Paraguay	—	—	635
Perú	—	—	4,629
Suriname	—	—	—
Uruguay	234	160	1,619
Venezuela	—	—	26,597
Subtotal	897	462	109,543
<i>Norteamérica</i>			
Canadá	29,485	17,869	48,751
Estados Unidos	597,639	415,797	1,013,436
Subtotal	627,124	433,666	1,062,187
<b>Total</b>	<b>647,735</b>	<b>439,977</b>	<b>1,257,434</b>

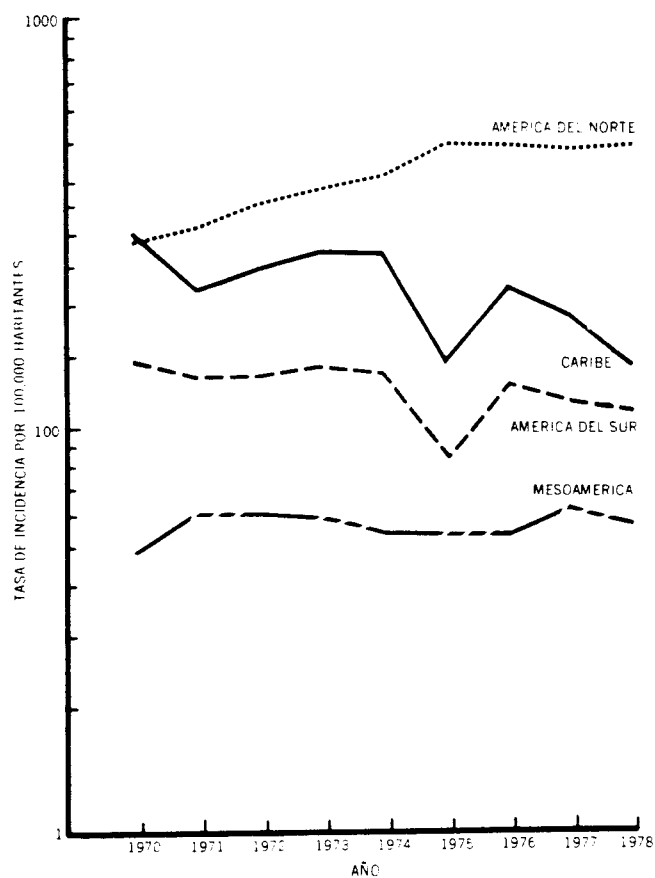
<sup>a</sup>Es posible que la suma de casos notificados por hombres y mujeres en algunos países no sea igual al total de casos notificados debido a la falta de notificación de algunos casos por sexo.

—No se dispone de datos.

cilinasas (NGPP) ( $\beta$ -lactamasas), resistentes a la penicilina. Estas cepas se diseminaron rápidamente y se establecieron en muchos países. En América del Norte se contuvo la diseminación de ese aislado y, cuando se presentaron casos, estos se limitaron a importaciones esporádicas con brotes leves. Sin embargo, durante el primer semestre de 1980, los Estados Unidos notificaron un aumento notable de casos de NGPP no atribuibles a importaciones. En América Latina y el Caribe, solo México, Panamá y Argentina han notificado algunos casos. A excepción de estos, nada se sabe de la prevalencia ni de la distribución del NGPP en esas regiones.

Los sistemas de vigilancia de la sífilis son también incompletos. Aunque varios países mantienen sistemas de información más detallada, la mayoría de los datos notificados a la OPS son incompletos y no permiten un análisis preciso. Es imposible determinar la importancia de la sífilis infecciosa (es decir, primaria, secundaria y latente precoz de menos de uno o dos años de duración) puesto que en 1978 solo 13 de 47 países notificaron casos de sífilis precoz. El total de casos de sífilis se obtuvo de las notificaciones de 35 de 47 países, que se resumen en el cuadro 3.

**Figura 1. Tendencias de casos notificados de blenorragia por 100,000 habitantes, por área, 1970-1978.**



**Cuadro 3. Total de casos de sífilis notificados y tasas por 100,000 habitantes, por área, 1978.**

Área	No. de casos	Tasa
Norteamérica	67,764	28.0
Caribe	26,029	93.6
Mesoamérica	25,123	28.6
Sudamérica	66,264	65.3

Aunque la notificación de casos de sífilis es más completa que la de casos de blenorragia, surgen grandes discrepancias. Por ejemplo, en América del Sur, Argentina, Chile, Colombia y Venezuela notificaron 56,810 casos (85.7% del total de la zona), mientras que Brasil no notificó ninguno. La República Dominicana notificó el 65.3% del total de casos en el Caribe.

La información sobre edad y sexo es demasiado incompleta para permitir conclusiones precisas. Sin embargo, el número de casos de sífilis congénita en niños menores de un año puede ser un buen indicador de la gravedad del problema. El cuadro 4 resume la información obtenida de los pocos países que notificaron casos de sífilis congénita. Las grandes diferencias en las tasas pueden indicar una falta de notificación de casos, la integridad del sistema de vigilancia o la gravedad del problema de la sífilis. Cuba y Estados Unidos tienen amplios programas de lucha antisifilítica y sistemas de vigilancia activos. Sus tasas, que son similares, probablemente reflejan con precisión la verdadera incidencia de la sífilis congénita. La elevada tasa de Costa Rica es tal vez el resultado del fortalecimiento de su programa de lucha antivenérea y del sistema de vigilancia. Es preciso, sin embargo, establecer comparaciones con cautela puesto que los cálculos de población usados como denominadores están sujetos a error.

**Cuadro 4. Casos notificados de sífilis congénita<sup>a</sup> en menores de un año, y tasas por 100,000 habitantes en países seleccionados, 1970-1979.**

País	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Bolivia	Casos		12	24	13	15	23	29		
	Población <sup>b</sup>		190,700	195,600	200,800	206,000	211,000	212,000		
	Tasas		6.3	12.3	6.5	7.3	10.9	13.7		
Colombia	Casos	69						225	422	436
	Población <sup>b</sup>	740,900						763,300	785,700	794,905
	Tasas	8.9						29.5	53.7	54.8
Costa Rica	Casos					49	51	59	69	
	Población <sup>b</sup>					52,620	53,895	58,362	68,160	
	Tasas					93.1	94.6	101.1	101.2	
Cuba	Casos	6	5		17	11	8	8	10	10
	Población <sup>b</sup>	232,500	236,390		236,997	237,281	186,056	188,690	191,320	193,800
	Tasas	2.6	2.1		7.2	4.6	4.3	4.2	5.2	5.2
Estados Unidos de América	Casos	345	451	383	314	270	180	167	144	
	Población <sup>b</sup>	3,503,000	3,579,000	3,261,000	3,081,000	3,066,000	3,076,000	3,027,000	3,171,000	
	Tasas	9.8	12.6	11.7	10.2	9.0	5.9	5.5	4.5	
México	Casos	46	36	34	29	27			15	
	Población <sup>b</sup>	2,064,000	2,134,000	2,209,000	2,041,000	2,277,000			2,447,140	
	Tasas	2.2	1.7	1.5	1.4	1.2			0.6	

<sup>a</sup> Se supone que todos los casos de sífilis notificados en menores de un año son de sífilis congénita.

<sup>b</sup> Cálculo de la OPS.

## Control de las ETS

La tecnología de control disponible consiste en el tratamiento precoz y eficaz de los individuos infectados y de sus contactos sexuales. Las medidas para localizar los casos comprenden la prestación de servicios de salud aceptables y accesibles, programas de detección para las poblaciones más expuestas al riesgo, servicios de identificación de contactos y educación en materia de enfermedades de transmisión sexual para pacientes, contactos sexuales, grupos expuestos y personal que dispensa atención de salud. Es preciso hacer hincapié en el uso generalizado de planes de tratamiento uniformes para casos de enfermedades que se puedan tratar fácilmente.

A fin de evitar las complicaciones causadas por las ETS, sería necesario definir, adaptar y poner en práctica las técnicas mencionadas. La mejor manera de realizar esto es previniendo la transmisión de la enfermedad, pero la interrupción de esta no es un requisito previo para eliminar o reducir las complicaciones. Por ejemplo, la sífilis congénita y la oftalmía gonocócica del recién nacido pueden eliminarse con medidas preventivas específicas, como exámenes serológicos prenatales y administración de nitrato de plata o antibioticoterapia al nacer, respectivamente. La EIP gonocócica puede prevenirse, en parte, con el tratamiento temprano de casos de infección asintomática en las mujeres.

En la Región de las Américas, solo Canadá, Estados Unidos, Costa Rica y Cuba han puesto en marcha programas nacionales de lucha contra las ETS. En Estados Unidos el programa nacional se concentra principalmente en la blenorragia y la sífilis. En América Latina y el Caribe, los programas son esporádicos y se limitan, en general, a algunas ciudades grandes, y dependen del interés y del entusiasmo de algunos dirigentes clínicos y

de salud pública. En su mayoría, se han restringido a intervenciones muy especiales, como la detección en prostitutas y tratamiento de sífilis y exámenes serológicos prenatales para prevenir la sífilis congénita.

Conviene efectuar una cuidadosa investigación epidemiológica de todo el problema de las ETS en diversas zonas del Caribe, Mesoamérica y América del Sur para determinar la magnitud de aquel y los grupos expuestos al riesgo. Debido al crecimiento cada vez mayor de la población urbana y de los cambios concomitantes en las

características de comportamiento social y cultural, la lucha contra las ETS no puede seguir concentrada solo en los programas tradicionales de detección entre las prostitutas ni se puede limitar a actividades específicas con respecto a una o dos enfermedades.

(Fuente: Control de Enfermedades Transmisibles, División de Prevención y Control de Enfermedades, OPS.)

## Enfermedades objeto del Reglamento Sanitario Internacional

### Casos y defunciones por cólera, fiebre amarilla y peste notificados en la Región de las Américas hasta el 28 de febrero de 1981

País y división administrativa principal	Cólera Casos	Fiebre amarilla		Peste Casos
		Casos	Defunciones	
BOLIVIA	—	—	—	2
La Paz	—	—	—	2

—Ninguno.

## Cáncer en Puerto Rico, 1978

El Registro Central del Cáncer (RCC) es una sección del Programa de Control del Cáncer del Departamento de Salud de Puerto Rico. Se registran y analizan todos los casos de cáncer diagnosticados en hospitales, clínicas y consultorios médicos particulares de la localidad. El RCC mantiene una búsqueda sistemática de todos los casos de cáncer de la isla. La ley que exige la notificación de casos se usa solo como un mecanismo jurídico para proteger a los médicos y los hospitales, y el RCC paga los gastos inherentes al acopio y elaboración de datos de casi todos los casos de cáncer y su observación ulterior.

La publicación en la que se basa este resumen contiene muchos cuadros y figuras que proporcionan información detallada sobre casos de cáncer por localización, sexo, edad, etc., así como otros datos que serían útiles en análisis más detallados.

Entre 1950 y 1969 el Registro empleó la *Clasificación Internacional de Enfermedades* (Séptima Revisión) y el *Manual de Nomenclatura y Codificación de Tumores* de 1953 de la Sociedad Americana del Cáncer. Entre 1970 y 1975 empleó el Manual (MOTNAC) de 1968 de la propia Sociedad, y desde 1976 ha venido usando la *Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología* (CIE-O).

Si se descubre más de un tumor primario en la misma persona, cada tumor se registra como un caso diferente. Cada expediente del RCC consta de cuatro documentos básicos: un resumen clínico, una copia del informe de la biopsia preparado por el patólogo, uno o más formularios de observación ulterior con la información más reciente y, en caso de pacientes fallecidos, una copia del certificado de defunción.

De los casos diagnosticados en 1978, en el 8.9% de los expedientes constaba el certificado de defunción solamente, y el 91.1% tenía un resumen clínico o un informe de la biopsia o ambos. En el 88.3% de los casos de cáncer, el primer documento que se recibió en el RCC fue un resumen clínico o un informe de la biopsia.

### Incidencia

El informe titulado *Cáncer en Puerto Rico, 1978* incluye todos los nuevos casos de cáncer diagnosticados en residentes durante ese año, excepto carcinomas basocelulares, los espinocelulares, los epiteliales no especificados y los de tipo histológico no especificado de la piel. Con anterioridad a 1975 se publicaban los datos sobre estos tumores de la piel.

Al 1 de julio de 1978 se calculaba que Puerto Rico tenía una población de 3,356,700 habitantes: 1,644,500 hombres y 1,712,200 mujeres. En ese año se diagnosticaron 5,498 nuevos casos de cáncer, en comparación con los promedios anuales de 4,396, 3,179 y 2,206 durante 1970-1975, 1960-1962 y 1950-1952, respectivamente. La tasa bruta de incidencia para ambos sexos fue de 163.8 por 100,000 habitantes, 171.0 para los hombres y 156.9 para las mujeres (cuadro 1).

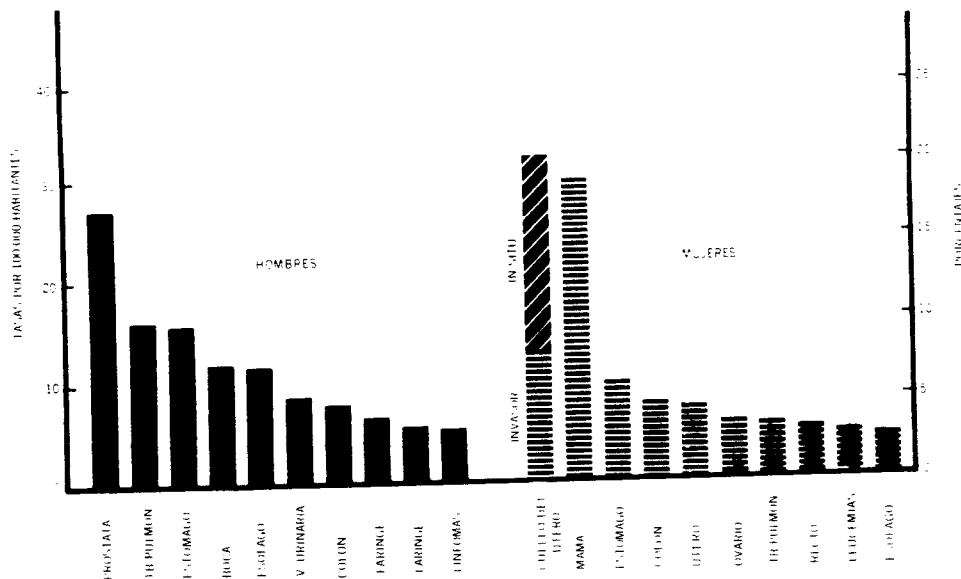
En los hombres predominó el riesgo de cáncer de la próstata, seguido por cáncer del pulmón, estómago, boca, esófago, vejiga urinaria, colon (excepto recto), fa-

ringe, laringe y los linfomas (fig. 1). En las mujeres fue más elevado el riesgo de cáncer del cuello del útero (inclusive carcinoma in situ), seguido por cáncer de mama, estómago, colon (excepto recto), útero (excepto cuello), ovarios, pulmón, recto, las leucemias y cáncer del esófago. Si se excluye el cáncer in situ del cuello del útero, el riesgo mayor para las mujeres lo constituyó el cáncer de mama (fig. 1).

**Cuadro 1. Relación hombre-mujer con respecto a las 15 localizaciones seleccionadas y frecuentes de cáncer en órganos comunes, Puerto Rico, 1978.**

Localización	Tasa cruda		Relación H M
	Hombres	Mujeres	
Todos los sitios	171.0	156.9	1.1:1
Laringe	6.9	0.9	7.7:1
Faringe	8.0	1.5	5.3:1
Boca	12.2	3.4	3.6:1
Sistema nervioso	2.9	0.8	3.6:1
Pulmón	16.3	5.4	3.0:1
Esófago	12.0	4.2	2.9:1
Vejiga	8.8	3.4	2.6:1
Hígado	3.6	2.0	1.8:1
Estómago	16.1	9.9	1.6:1
Linfomas	8.1	5.6	1.4:1
Leucemias	5.9	4.7	1.3:1
Recto	5.5	4.8	1.2:1
Páncreas	4.2	3.6	1.2:1
Colon (excepto recto)	8.6	7.8	1.1:1
Vesícula	1.4	3.4	0.4:1

**Figura 1. Distribución de tasas y porcentajes de incidencia de las 10 localizaciones de cáncer más frecuentes, por sexo, Puerto Rico, 1978.**



## Tendencias

Las tasas de incidencia del cáncer en general, tanto en hombres como en mujeres, han aumentado en comparación con tasas similares cada cinco años a partir de 1950. De 1950 a 1978 las tendencias variaron según el sitio primario y el sexo. En las figuras 2 y 3 se destacan las tendencias para las tasas más frecuentes, ajustadas por edad, en 1978.

La distribución del cáncer por grupo de edad indica que el 40.6% de los hombres y el 57.9% de las mujeres afectados eran menores de 65 años; por otra parte, el 2.2% de los hombres y el 1.3% de las mujeres en los que se diagnosticó cáncer eran menores de 15 años.

Las tasas de incidencia, específicas por edad, variaron según el sitio primario y el sexo. Para el cáncer en general, la incidencia fue más elevada en los niños varones menores de 10 años, en las mujeres entre los 10 y los 54 años y en los hombres mayores de 55 años.

La localización de los tumores malignos varió también según los grupos de edad y el sexo. Tanto en hombres como en mujeres menores de 20 años, los tumores malignos más frecuentes fueron diagnosticados en el sistema hematopoyético (leucemia), y en hombres mayores de 20 años, en el sistema digestivo. En mujeres de 20 a 64 años, el cáncer más frecuente fue el de los órganos genitales, y en el grupo mayor de 65 años, el del sistema digestivo.

Una comparación de las tasas de incidencia de cáncer en 15 órganos comunes a ambos sexos demuestra que, excepto en el carcinoma de la vesícula biliar, todas fueron más elevadas en los hombres (cuadro 1).

## Diagnóstico

En 1978, el 87.0% de los tumores malignos diagnosticados en hombres y el 89.9% en mujeres fueron confirmados microscópicamente. El porcentaje de confirmación histológica varió según el sitio primario del tumor y osciló del 100% en cáncer del labio y de otros sitios accesibles al 0.0%.

## Etapa

El diagnóstico comprobó que solo el 43.1% de los tumores malignos en los hombres y el 48.1% en las mujeres estaban localizados en el órgano de origen (inclusive el carcinoma in situ). La proporción de tumores localizados en el órgano de origen varió también según la localización del tumor, el tipo y el sexo, del 100% en tumores en sitios accesibles en ambos sexos, al 6% de pacientes con cáncer del páncreas en los hombres. Cabe señalar que solo el 10% de los casos de cáncer de la orofaringe y el 11% de la nasofaringe en los hombres fueron diagnosticados al localizar los tumores, a pesar de la accesibilidad de esos órganos.

Figura 2. Tendencias de la incidencia de las localizaciones de cáncer más frecuentes en hombres, Puerto Rico, 1950 a 1978.

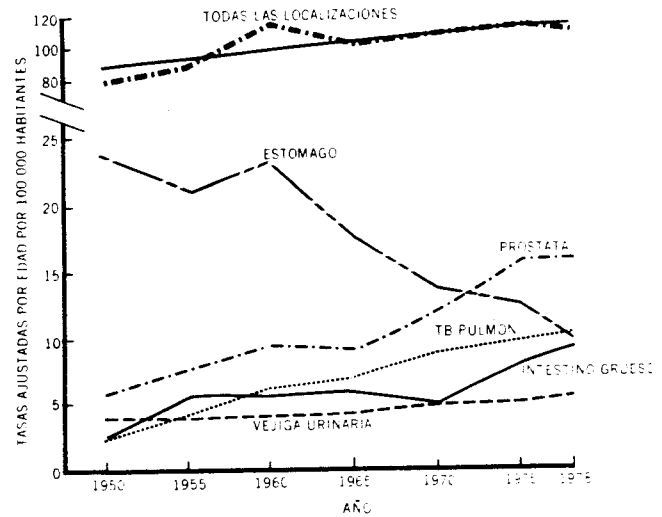
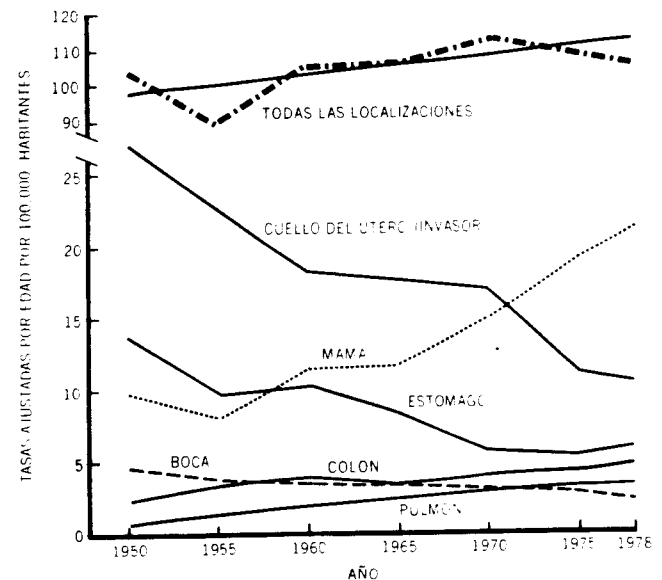


Figura 3. Tendencias de la incidencia de las localizaciones de cáncer más frecuentes en mujeres, Puerto Rico, 1950 a 1978.



## Tratamiento

Para el cáncer en general, el primer tratamiento en los hombres fue la cirugía en el 33.1% de los casos, seguido de radioterapia (15.6%), quimioterapia (4.4%), hormonoterapia (0.4%) y combinaciones de planes de tratamiento en el 15.7% de los casos. En las mujeres, el primer tratamiento fue la cirugía en el 43.1% de los casos, seguido de radioterapia (12.3%), quimioterapia (3.8%), hormonoterapia (0.1%) y combinaciones de

planes de tratamiento en el 17.2% de los casos. Cada tipo de tratamiento varió según el sitio, tipo histológico y etapa del tumor.

El porcentaje de casos sin tratamiento específico fue del 21.8 y del 16.5 en hombres y mujeres, respectivamente. Esos porcentajes variaron también según el sitio del tumor, la etapa y el estado del paciente. Al detectar la enfermedad, el tumor fue tratado solo en el 35.2% de los hombres y en el 41.8% de las mujeres.

### Intervalo entre el diagnóstico y el tratamiento

Los porcentajes de pacientes que comenzaron el tratamiento durante el primer mes después del diagnóstico fueron de 57.7 y 58.5 en hombres y mujeres, respectivamente, para cáncer en general. Esos porcentajes fueron superiores a los promedios registrados en 1970-1972, 1960-1962 y 1950-1952, pero inferiores a los de 1977. La meta de todas las personas que trabajan por resolver este problema debe ser el aumento continuo del número de pacientes tratados a la mayor brevedad, de acuerdo con los conocimientos y recursos disponibles en la actualidad.

### Tendencias de los índices

Las tendencias de los índices usados con más frecuencia para evaluar algunos aspectos de los servicios de diagnóstico y tratamiento (excepto el carcinoma basocelular y espinocelular de la piel) fueron las siguientes:

	1971 %	1978 %
<i>Hombres</i>		
Confirmación microscópica	85.8	87.0
Diagnóstico en etapa temprana	21.7	43.1
Tratamiento en 1 <sup>er</sup> mes después del diagnóstico	60.6	82.7
Sin tratamiento al tumor	34.7	30.5
<i>Mujeres</i>		
Confirmación microscópica	89.0	89.8
Diagnóstico en etapa temprana	37.6	48.1
Tratamiento en 1 <sup>er</sup> mes después del diagnóstico	57.9	76.6
Sin tratamiento al tumor	25.7	23.6

### Mortalidad

Las tasas de mortalidad debidas al cáncer se calcularon a base del diagnóstico especificado en los certificados de defunción recibidos de la Oficina de Estadísticas

Vitales del Departamento de Salud, a fin de tener una idea general de la relación existente entre las cifras de mortalidad y de incidencia. Hubo grandes discrepancias entre el diagnóstico registrado en los informes clínicos de los casos y el que figuró en los certificados de defunción. A menudo, esos certificados son firmados por médicos que examinan al paciente en su fase terminal o en el estado inicial de la enfermedad sin contar con los recursos necesarios para diagnosticarla correctamente.

A pesar de las discrepancias, conviene mencionar que la tendencia de las tasas de mortalidad, ajustadas por edad, para cáncer en general se mantuvo estable en los hombres después de haber alcanzado su punto más elevado en 1960; en las mujeres la tendencia mostró una pequeña pero continua disminución.

Las tendencias de mortalidad de los sitios más frecuentes, por sexo, fueron las siguientes:

#### *Hombres*

<i>Ascendentes</i>	<i>Descendentes</i>
Pulmón	Estómago
Próstata	
Colon	

#### *Mujeres*

Mama	Todos los órganos
Pulmón	Estómago
Colon	Utero (todos los sitios)
Linfomas	

#### *Sin tendencia definida*

Páncreas
Faringe
Laringe

### Registro de citología exfoliativa

En 1950 se estableció en Puerto Rico un programa de detección del cáncer del cuello del útero. En un principio, esta actividad se limitó a las mujeres del sector metropolitano de San Juan, Santurce y Río Piedras, pero en 1962 se extendió a toda la isla.

En 1978, la Sección de Detección de Cáncer realizó 174,810 citologías (un aumento del 6.1% en relación con 1977). De ese total, 1,000 fueron anormales y de estas, 216 fueron confirmadas histológicamente (164 in situ, 43 del tipo invasor y 9 adenocarcinomas), 232 como displasias y 345 como otras lesiones benignas. Quince pacientes se negaron a someterse a otros exámenes para el diagnóstico, se practicó la prueba PAP en 132 por recomendación de los ginecólogos, 19 estaban fuera de Puerto Rico, 31 abandonaron el programa, 17 estaban esperando citas y 3 tenían problemas que impidieron el diagnóstico. De los 216 tumores malignos diagnosticados, se encontraron 208 en el cuello del útero, 3 en el endome-



trio, 3 en la vagina, uno en la vulva y uno en los ovarios. En cuanto a los casos de cáncer del cuello del útero, el 78,9% fue diagnosticado in situ y solo el 20,1% fue clasificado como invasor.

(Fuente: *Cáncer en Puerto Rico, 1978*, Registro Central del Cáncer, Programa de Control del Cáncer, Departamento de Salud de Puerto Rico, 1980.)

### Comentario editorial

El Registro Central de Cáncer de Puerto Rico fue establecido en 1950. Entre sus funciones figuran la identificación de la incidencia del cáncer, centralización de las historias clínicas de los pacientes, recolección sistemática de datos clínicos, y determinación de las necesidades, presentes y futuras, de los servicios oncológicos.

*Cáncer en Puerto Rico, 1978* contiene amplia información sobre los distintos aspectos de cáncer en la isla. Dichos datos resultan de valor incalculable en la realización de estudios sobre la epidemiología, patología y citología del cáncer, así como en la planificación de los servicios de diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad. También representan un importante instrumento para la integración del control del cáncer en los programas de salud pública.

Los tres aspectos principales presentados en la publi-

cación en que se basó este artículo, que permiten apreciar la necesidad e importancia del Registro de Cáncer, son los siguientes:

- La tendencia descendiente observada desde 1950 en la incidencia del cáncer invasor del cuello del útero, y el aumento de la incidencia del cáncer in situ a partir del mismo año. Esto se debe, entre otros factores, al activo programa de citología iniciado en 1950, que en el periodo 1962-1979 comprendió casi dos millones de mujeres indigentes.
- El considerable aumento del número de pacientes tratados durante el primer mes posterior al diagnóstico.
- El aumento, lento pero progresivo, de diagnósticos microscópicos de los casos de cáncer.

Sería importante que otros países de la Región de las Américas pudieran seguir el ejemplo del Registro de Cáncer de Puerto Rico.

De acuerdo con los datos disponibles existen registros de cáncer en Costa Rica, Cuba, Jamaica, Perú (Lima) y Brasil (São Paulo), pero no se tiene información sobre publicaciones periódicas de dichos registros.

Las grandes modificaciones del medio ambiente que se están produciendo en América Latina reflejarán el aumento de la incidencia de ciertos tipos de cáncer. Por otro lado, debido a los cambios continuos observados en la estructura de la pirámide de población en el Continente, es esencial que se registre la información básica sobre cáncer a fin de permitir comparaciones y estudios epidemiológicos sobre la enfermedad.

---

## Dengue en México y los Estados Unidos, 1980

La última pandemia de dengue en el Caribe comenzó en 1977 y comprendió extensos brotes epidémicos en muchas de las islas, inclusive Puerto Rico.

Las epidemias del Caribe probablemente llevaron a la introducción del dengue en el sudeste de México en 1978. En ese año y en 1979, el dengue se diseminó hacia el norte a través de México. En octubre y noviembre de 1979 ocurrieron brotes epidémicos en las cercanías de la ciudad de Tampico, situada en la costa del Golfo de México y a unos 480 km al sur de la frontera con los Estados Unidos.

En junio de 1980, seis comunidades mexicanas situa-

das a lo largo de la frontera habían notificado casos de dengue.

El gran número de viajeros entre México y los Estados Unidos y la prevalencia de *Aedes aegypti*—vector del virus del dengue—en ambos países, establecen las condiciones necesarias para la introducción de la infección en los Estados Unidos. Hay grandes poblaciones de *A. aegypti* en Texas, Louisiana, Mississippi, Alabama, Georgia, Florida, Carolina del Norte y del Sur, Tennessee y Arkansas. Las zonas de los Estados Unidos más expuestas a la introducción de dengue desde México incluyen comunidades del sur de Texas y ciudades de la costa del Golfo donde llegan muchos viajeros de México.

En México, el *A. aegypti* se encuentra en Chiapas, Quintana Roo, Oaxaca, Veracruz, Tabasco y Campeche, así como a lo largo de la costa del Golfo y en el nordeste. La información epidemiológica disponible sugiere que, a partir de la epidemia del Caribe, el dengue penetró en el sur del país a través de Belice y Guatemala en noviembre de 1978 y que en 1979 la enfermedad se mostró activa en varios estados del sur de México. En 1979 se notificaron cerca de 3.000 casos.

Un estudio realizado a mediados de febrero de 1980 por la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) de México y los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) de los EUA confirmó la presencia de dengue en Tampico, lo que comprueba la diseminación de la enfermedad hacia el norte. En dicha ciudad, 13 de 198 muestras de suero presentaron evidencia serológica de infección reciente de dengue. Los estudios entomológicos revelaron que entre el 12 y el 27% de los casos en dos zonas de Tampico tenían larvas de *A. aegypti*. La estación en que se realizó el estudio (febrero) fue relativamente fría y seca en México, esperándose que con la llegada de la estación de lluvias se produciría un aumento importante de la población de mosquitos.

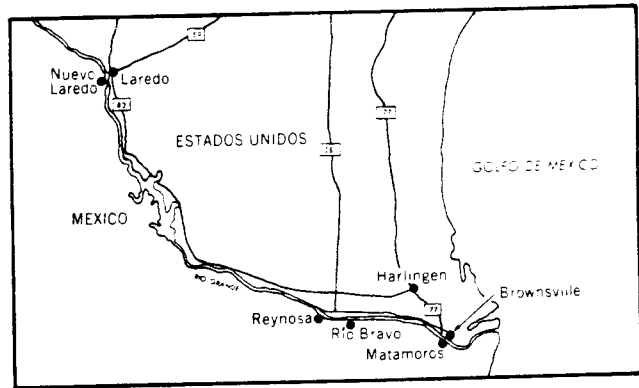
En la última semana de junio de 1980 comenzaron a registrarse casos clínicos compatibles con el dengue en Montemorelos, una comunidad agrícola a 85 km de Monterrey, Nuevo León, en el nordeste de México. La SSA envió a un grupo de expertos a esa región para evaluar el problema. La infección con virus del dengue fue confirmada serológicamente en 29 de 31 pacientes convalecientes. Se encontraron larvas y adultos de *A. aegypti* en los alrededores y dentro de las casas de la mayoría de los pacientes que residían en las zonas de la ciudad más afectadas por la enfermedad y en un número menor de casas (y sus alrededores) situadas en zonas de la ciudad donde ocurrieron pocos casos.

Según datos del *Boletín Epidemiológico Fronterizo* (OPS), entre septiembre y noviembre de 1980 el número de casos de dengue notificados en las comunidades mexicanas situadas a lo largo de la frontera con los Estados Unidos fue el siguiente: Matamoros 151, Nuevo Laredo 326, Piedras Negras 400 y Monterrey 5.146 casos.

En los Estados Unidos, en septiembre de 1980 los CDC notificaron el primer caso de transmisión de dengue en el territorio continental del país desde 1945. La paciente, de la cual se aisló el virus dengue tipo I residía en Brownsville, Texas.

A fines de septiembre las autoridades locales y estatales de salud realizaron una investigación sobre el dengue en dos barrios de Brownsville. Cinco personas de 63 familias entrevistadas presentaron historia de enfermedad compatible con el dengue en el barrio de la paciente y una persona de 77 familias entrevistadas en el otro barrio. Se obtuvo suero de la paciente y de su familia. Solo

Figura 1. Sitios en la frontera entre México y Estados Unidos en que se registraron casos de dengue en 1980.



la paciente y una hermana mayor presentaron anticuerpos que sugerían una infección reciente de dengue.

En noviembre de 1980, los CDC notificaron 10 casos más de infecciones de dengue en residentes de comunidades del Valle del Río Grande, Texas. Ninguno de los pacientes había viajado a México durante el periodo en que contrajeron la infección. Ocho de ellos residían en Brownsville, dos en Laredo y uno en Harlingen (fig. 1). Se aisló el virus de dengue de siete de los pacientes. La infección fue confirmada en los demás por serología. Diez de los pacientes fueron identificados a través de un sistema de vigilancia iniciado por los departamentos de salud locales y estatales para detectar casos de dengue. El caso restante fue identificado durante la investigación en Brownsville realizada después del reconocimiento del primer caso.

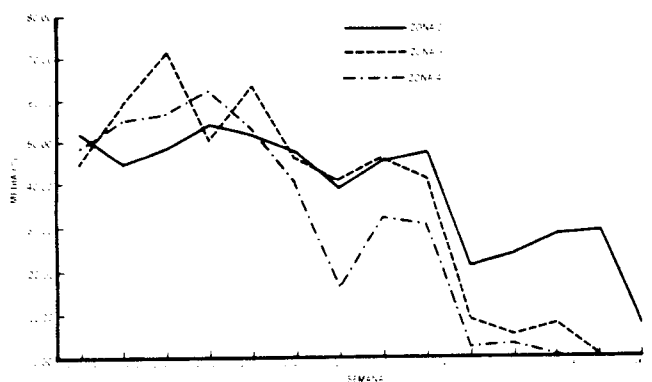
Figura 2. Tendencias de la actividad del *Aedes aegypti* por zonas geográficas, Estados Unidos, 1980.



La delimitación de las zonas en la figura 2 se basa en el análisis de ciertos factores climáticos que limitan la distribución de las especies de mosquitos.

En la figura 3 se observa la tendencia de la actividad del *A. aegypti* para periodos de captura comprendidos entre fines de agosto y octubre por zonas geográficas. Los datos utilizados fueron seleccionados de las ciudades (identificadas en la fig. 1) que se consideran representa-

**Figura 3. Porcentaje positivo promedio de ovitrampas para ciudades seleccionadas en zonas geográficas de reproducción de *Aedes aegypti*, por semana de muestreo.**



tivas de la zona geográfica respectiva y que han proporcionado información en forma regular sobre trampas de oviposición. Las poblaciones de *A. aegypti*, medidas en porcentaje positivo de trampas de oviposición en estas ciudades, tienden a descender entre agosto y octubre, registrándose un descenso mayor y más temprano en las poblaciones del norte. La oviposición en las zonas 3 y 4 aparentemente cesó en el invierno. Se estima que la oviposición en las zonas 1 y 2 continuará en niveles bajos durante el invierno.

(Fuentes: *Morbidity and Mortality Weekly Report*, Vol. 29: 75, 169, 407, 481 y 531, 1980; Centers for Disease Control, *Dengue Surveillance Summary* 8 y 12, 1980, y OPS, *Boletín Epidemiológico Fronterizo* 8, 1980.)

### Comentario editorial

En enero de 1981 se realizó una reunión en los CDC para analizar la situación del dengue en la frontera entre México y los Estados Unidos. Participaron representantes de México, CDC, el Estado de Texas y la OPS. En total, se registraron unos 50,000 casos de dengue en México en 1980, y durante el invierno la diseminación hacia el norte llegó hasta Veracruz. En Texas se confirmaron 48 casos; no se registró ningún caso después del 1 de noviembre. Según investigaciones efectuadas en Tampico, Mérida (Yucatán) y Brownsville, el recuento de los recipientes que existen en cada casa podría resultar una medida adecuada para determinar los lugares en donde existe el riesgo de que aparezca el dengue.

Hay varios factores importantes en la planificación de la lucha contra el dengue, entre ellos la implantación de un sistema para la transmisión rápida de información. Ello indica la necesidad de desarrollar un nuevo método de diagnóstico, a más del examen serológico y el aislamiento del virus. Otros factores incluyen las investigaciones sobre la educación del público, en especial para ayudar a los maestros a informar a los estudiantes; capacitación de personal de salud, y vigilancia y control del mosquito. Esto último depende de los recursos de que se disponga a nivel local.

Se han programado otras reuniones, seminarios y programas de capacitación.

## Influenza en las Américas, 1980-1981

En 1980 y lo que va de 1981 se han notificado epidemias de influenza en tres países de las Américas: Estados Unidos, Canadá y México. La cepa predominante es A/Bangkok/79 (H3N2), que es similar a la A/Bangkok/79 y todavía no ha recibido un nombre oficial.

*Estados Unidos* (al 2 de enero de 1981): Desde noviembre de 1980 se han aislado cepas de A/Bangkok 79 (H3N2) en 16 estados y en el Distrito de Columbia. La

mortalidad por neumonía e influenza ha excedido los límites epidémicos por tres semanas consecutivas. Al 13 de diciembre nueve estados (Alaska, Arizona, California, Nueva Jersey, Nuevo México, Carolina del Norte, Dakota del Norte, Texas y Wyoming) habían notificado epidemias localizadas; Nueva York notificó epidemias diseminadas. Casi todos los demás estados han notificado episodios esporádicos de influenza.

Desde mediados de noviembre, la mayoría de los brotes epidémicos han afectado a individuos en escuelas y asilos de ancianos.

*Canadá* (al 6 de diciembre de 1980): En noviembre se produjo un brote epidémico de influenza en un asilo de ancianos (de 150 camas) de Portage-la-Prairie, Manitoba (tres defunciones). La epidemia ocurrió mientras se llevaba a cabo una campaña de inmunización contra la enfermedad. Al 3 de noviembre, todos los residentes de un sector del asilo (63) habían sido vacunados cuando comenzó la epidemia en otro sector. De 53 personas que contrajeron influenza, 13 habían sido vacunadas. Las tres muertes (aparentemente debidas a neumonía) ocurrieron en personas no vacunadas. Se aisló virus de la influenza antigénicamente similar al A/Bangkok/1/79.

El gran aumento de casos de influenza en Manitoba resultó en un incremento de admisiones hospitalarias debido a enfermedades severas y neumonía y en un gran ausentismo escolar.

En Toronto se aisló virus de influenza antigénicamente similar al A/Bangkok/1/79 de una muestra obtenida de un técnico de laboratorio.

*México* (al 31 de octubre de 1980): Se aislaron cepas de virus de influenza A/H3N2 de siete personas cuyas edades oscilaban entre los 5 y 60 años. Las cepas fueron caracterizadas como similares a la A/Bangkok/1/79 (H3N2).

**Recomendaciones.** Los Centros para el Control de Enfermedades (EUA) recomiendan la aplicación de las siguientes medidas preventivas en relación con la influenza:

1. La vacunación anual de todos los individuos con mayor riesgo de complicaciones por infecciones del aparato respiratorio inferior es muy recomendable. Las enfermedades que aumentan el riesgo son:

- Enfermedades cardíacas congénitas o adquiridas asociadas con alteración de la dinámica circulatoria.
- Enfermedades crónicas con compromiso de la función pulmonar.
- Enfermedad renal crónica con azoemia o síndrome nefrítico.
- Diabetes mellitus y otras enfermedades metabólicas con mayor riesgo de infección.
- Anemia crónica severa.
- Condiciones que afectan al sistema inmunitario, inclusive ciertas neoplasias y terapia inmunosupresiva.

2. La vacunación de las personas de edad avanzada, especialmente las de más de 65 años.

La vacuna actual contra la influenza consiste de preparaciones inactivadas de tres antígenos: A/Bangkok/79 (H3N2), A/Brasil/78 (H1N1) y B/Singapore/79.

(Fuentes: *Morbidity and Mortality Weekly Report* 29:225-228 y 615-616, 1980; *Canadian Disease Weekly Report* 6:49, 1980, y OMS, *Weekly Epidemiological Record* 55:368, 1980.)

## Comentario editorial

Debido a los cambios antigénicos del virus, la vacuna contra la influenza debe prepararse cada año de acuerdo con la información mundial de la OMS sobre las cepas en circulación.

El Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización del Servicio de Salud Pública de los EUA se reúne cada mes de enero para revisar los datos disponibles sobre los virus de influenza que estén circulando por el mundo. Según las cepas en circulación, se formulan recomendaciones para la composición antigénica de la vacuna para la próxima estación de influenza. Las recomendaciones del Comité se envían a los fabricantes de vacuna, que producen y someten a prueba la nueva vacuna a tiempo para su distribución a fines de julio o principios de agosto. Para noviembre o diciembre la mayor parte de la producción ha sido adquirida y distribuida para su empleo.

Por lo general, aunque no siempre, las nuevas cepas de influenza son descubiertas primeramente en el Lejano Oriente y la presencia del virus en Australia durante los meses de invierno (mayo-julio) indica que en los meses sucesivos el virus se diseminará hacia el norte en los países de clima templado. En las Américas, las cepas del Lejano Oriente por lo general aparecen primeramente en los países de clima templado en el sur, y avanzan hacia el hemisferio norte en los meses subsiguientes. Por lo tanto, en países de clima templado, como Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay, Brasil (sur), Bolivia y Perú, la estación de influenza a menudo coincide con el ciclo de producción de la vacuna en el verano en los Estados Unidos.

Con excepción de los Estados Unidos y Canadá, ningún país tropical o de la zona templada considera la vigilancia de la influenza o la vacunación como una de sus prioridades en salud. Para aquellos países (excepto los Estados Unidos y Canadá) que deseen llevar a cabo campañas de vacunación contra la influenza, hay dos opciones:

1. Convocar sus propios grupos asesores cada año para examinar la información epidemiológica mundial de la OMS sobre las cepas que estén en circulación y formular sus propias recomendaciones sobre la producción local de vacuna para el año siguiente.

2. Adquirir vacuna producida en los Estados Unidos o en Europa en agosto y confiar en que no habrá ningún cambio antigénico antes de la próxima estación de influenza local en mayo-julio del año siguiente.

Para la mayoría de los países estas opciones no resultan realmente prácticas o convenientes en estos momentos. En ausencia de información epidemiológica adicional sobre las tendencias de la circulación del virus de la influenza, no es posible formular recomendaciones sobre el enfoque a seguir para la vacunación de rutina contra la influenza en los países tropicales y templados.

# Situación de la lepra en Rio Grande do Sul, Brasil, 1979

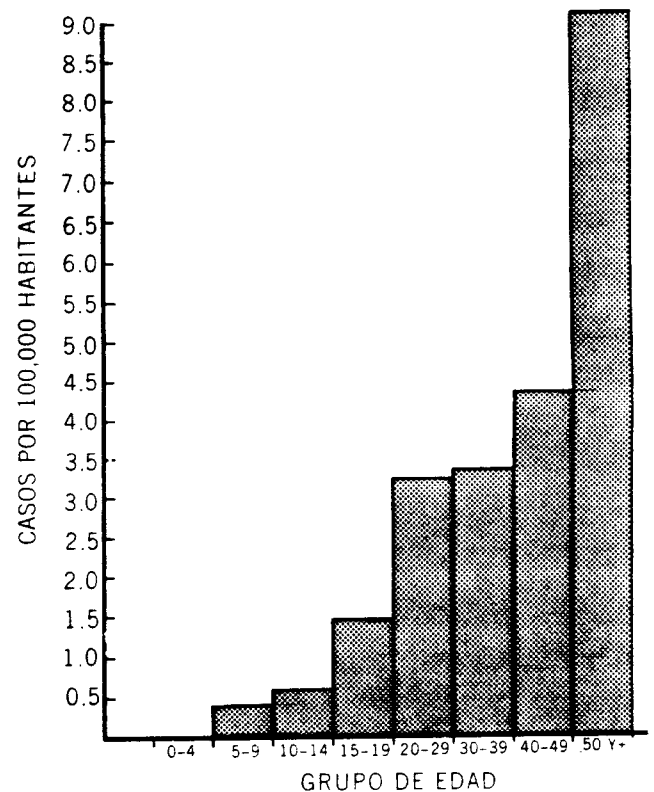
## Incidencia

En 1979 se diagnosticaron 222 casos nuevos de lepra en Rio Grande do Sul, Brasil, lo que representa una incidencia de 2.73 casos/100,000 habitantes. El Estado se encuentra en el sudeste del país y tiene 232 municipios y una población de 7,665,372 habitantes. También se incluyeron en el registro activo de casos nueve enfermos procedentes de otros estados y seis personas que presentaron recidiva de la enfermedad, lo que hace un total de 237 casos en 1979.

Entre los casos nuevos hubo un marcado predominio de las edades más avanzadas: no hubo ningún caso en menores de cinco años y solo 10 casos en menores de 15 años (fig. 1). La distribución por sexo presentó una incidencia algo mayor en el sexo femenino (112 contra 110 del sexo masculino). De las formas contagiosas de lepra (lepromatosa y dimorfa) 74 fueron en hombres y 56 en mujeres.

En el total de los 237 casos registrados, las formas clínicas más frecuentes fueron la lepromatosa (con el 43.9%) y la tuberculoide (28.7%). En cuanto al modo de detección de la enfermedad, el mayor número de casos (55) se descubrió en las consultas médicas (50.6%); 23 casos (18%) fueron notificados (cuadro 1).

Figura 1. Incidencia de lepra por grupos de edad, Rio Grande do Sul, Brasil, 1979.



## Prevalencia

Al 31 de diciembre de 1979 había en Rio Grande do Sul 3,195 casos registrados de lepra, lo que representa una prevalencia de 0.39 casos/1,000 habitantes. De acuerdo con los criterios adoptados por la OMS, se con-

sideraría al Estado entre las áreas de endemidad media (prevalencia entre 0.2 y 1.0 casos/1,000 habitantes).

El 63.9% de los casos correspondían a la forma lepromatosa, 17.0% a la tuberculoide, 10.3% a la indeter-

Cuadro 1. Casos de lepra en el registro activo, por forma clínica y modo de detección, Rio Grande do Sul, 1979.

Modo de detección	Forma clínica				Total
	Lepromatosa	Dimorfa	Tuberculoide	Indeterminada	
Notificación	23	5	12	3	43
Examen de contactos	12	4	18	5	39
Consultas	55	20	28	17	120
Otros medios	1	1	2	—	4
No especificado	6	3	4	3	16
Subtotal (casos nuevos)	97	33	64	28	222
Transferencias	—	—	—	2	9
Recidivas	—	1	4	1	6
Total	104	34	68	31	237

minada y 8.8% a la dimorfa (cuadro 2).

El coeficiente de prevalencia mantuvo la tendencia de disminución lenta observada desde 1968. Hubo un pequeño aumento del número de casos registrados con relación al año anterior (3.143), con un incremento de 1.65%, que resulta inferior al aumento de la población del Estado, calculado en 2.03% anual.

**Cuadro. 2 Casos registrados de lepra, casos bajo control y porcentaje de control, según la forma clínica, Rio Grande do Sul, 1979.**

Forma clínica	Casos conocidos	Casos controlados	Porcentaje de control	Meta fijada 1979 (%)
Lepromatosa y dimorfa	2.323	1.988	85.6	87
Tuberculoide	543	411	75.7	80
Indeterminada	329	250	76.0	80
Total	3.195	2.649	82.9	85

### Control de los enfermos

De acuerdo con los criterios adoptados por la División Nacional de Dermatología Sanitaria de Brasil, se consideran como casos bajo control los pacientes de lepra en las siguientes condiciones:

1. Los de forma clínica indeterminada, con Mitsuda negativo, y los de forma lepromatosa y dimorfa que fueron examinados de nuevo por lo menos una vez en los seis meses anteriores.
2. Los de forma indeterminada, con Mitsuda positivo, y los de forma tuberculoide examinados otra vez por lo menos una vez en los 12 meses anteriores.

Aunque no se alcanzaron las metas de control fijadas para el 31 de diciembre de 1979, se observó una mejora en los porcentajes de control en relación con los años anteriores a excepción de la forma tuberculoide (cuadro 3).

**Cuadro 3. Porcentajes de control de enfermos de lepra, según forma clínica, en Rio Grande do Sul, 1976-1979, y meta fijada para 1980.**

Forma clínica	Año de control				Meta fijada 1980
	1976	1977	1978	1979	
Lepromatosa y dimorfa	81.9	80.9	84.5	85.6	87.0
Tuberculoide	74.2	76.1	75.7	75.7	80.0
Indeterminada	68.3	70.3	74.3	76.0	80.0
Total	78.7	78.8	81.8	82.9	85.0

*Altas.* En 1979 se registraron 185 altas de enfermos de lepra (5.5% del total de pacientes en el registro activo para el año). De las 185 altas, 67 fueron por cura, 59 por defunción, 24 por traslado a otros estados o países, 5 por error en el diagnóstico y 30 por ajustes estadísticos. En esta última categoría se incluye a los enfermos cuyo paradero se ignora y que corresponden a una de las siguientes situaciones:

1. Enfermos que, de acuerdo con la tabla de esperanza de vida del Estado de Rio Grande do Sul, probablemente han fallecido, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde que desaparecieron y la edad que tenían cuando fueron vistos por última vez.
2. Enfermos no incluidos en el punto anterior y cuyo paradero se ignora desde hace más de 20 años, independientemente de la forma clínica que padecieran y de la edad.
3. Enfermos de forma clínica indeterminada, con Mitsuda positivo, y de forma clínica tuberculoide cuyo paradero se ignora desde hace más de 10 años, independientemente de la edad.

Resultan pertinentes las observaciones siguientes:

- a) Nunca se ha dado de alta por cura a los pacientes con formas lepromatosa o dimorfa porque presentan una gran frecuencia de recidivas.
- b) Desde 1975, cuando se implantó en el Estado el sistema de registro de casos de lepra por computadora, no se han producido casos de doble registro de un mismo paciente; en consecuencia, no ha habido casos de altas por ese motivo.
- c) El número de altas por cura (67), superior al de muertes (59), indica un control satisfactorio de los pacientes de forma indeterminada, Mitsuda positivo, y de forma tuberculoide, cuyo tiempo de tratamiento no debe exceder de cinco años.

*Hospitalizaciones.* Al 31 de diciembre de 1979 había 226 pacientes de lepra internados en el Hospital Colonia Itapúa.

En el año solo 10 pacientes fueron internados en ese hospital; en nueve de los casos se trataba de reinternaciones, y el paciente restante ingresó por primera vez. En el mismo periodo se produjeron 23 altas hospitalarias. Desde 1975 el Hospital Colonia Itapúa solo se utiliza para internar a los pacientes con problemas sociales graves. Para el tratamiento hospitalario de enfermos de lepra con interurrencias clínicas la Secretaría de Salud y Medio Ambiente dispone de la Unidad de Internación de Dermatología Sanitaria (UIDS), localizada en Porto Alegre, donde también se trata a los casos de otras dermatosis. En 1979 se realizaron 47 internaciones de enfermos con lepra en la UIDS y otros 62 casos con interurrencias clínicas y quirúrgicas fueron internados en hospitales generales de la red privada.

Un total de 42 hospitales generales aceptan enfermos de lepra en Rio Grande do Sul.

## Control de contactos

El 1 de julio de 1977 se inició en todo el Estado un registro general de los contactos domiciliarios de los enfermos de lepra. Los datos personales de los contactos, inclusive nombre y dirección, fueron procesados por computadora, lo que permitió que fueran excluidos con facilidad todos los casos en que se había hecho un doble registro de la misma persona (situación que se produce con frecuencia en los casos en que en un mismo domicilio residen dos o más enfermos de lepra).

Al 31 de diciembre de 1979, 2.101 (65.8%) de los 3.195 enfermos en el registro activo tenían sus contactos registrados. El total de contactos registrados fue de 5.635, con una media de 2.7 contactos por enfermo. Esa media es inferior a la de la composición familiar del Estado (una media de 4.9 personas por domicilio, según el censo de 1970, lo que daría 3.9 contactos por enfermo), por el hecho de ser frecuente la ocurrencia de más de un caso de lepra en un mismo ambiente familiar, reduciendo considerablemente la proporción contactos/enfermos.

El número de contactos de enfermos con formas lepromatosas y dimorfas registrados hasta fines de 1979 era de 4.043. De estos, 1.440 (35.1%) se hallaban bajo control, o sea, que habían sido examinados por lo menos una vez en los 12 meses anteriores.

*(Fuente: Informe Epidemiológico, julio de 1980, Secretaría de Salud y del Medio Ambiente, Rio Grande do Sul, Brasil.)*

## Comentario editorial

La lepra sigue constituyendo un problema serio de salud pública en varios países de las Américas, especialmente en Brasil, Paraguay, Colombia, Argentina y República Dominicana.

Las autoridades sanitarias de los países americanos

han desarrollado programas para la prevención y control de la enfermedad con diversos resultados.

Un examen de la situación de la lepra en el Estado de Rio Grande do Sul, presentada en este informe, revela que el programa de control llevado a cabo en ese Estado ha obtenido resultados exitosos.

Por lo tanto, el conocimiento de la organización, metodología, desarrollo y ejecución del programa puede ser de utilidad para aquellas personas o instituciones interesadas en el problema de la lepra en otras zonas afectadas.

Hasta 1939, los únicos servicios disponibles en el Estado de Rio Grande do Sul para los enfermos de lepra eran los que ofrecían sociedades filantrópicas particulares. En dicho año, se instituyó un programa de control de la enfermedad con carácter oficial. Entre sus características figuraban la puesta en funcionamiento de un hospital para los pacientes de lepra, hospitalización obligatoria de los enfermos e inicio del registro de los casos.

En 1954 el programa fue modificado y comenzó la campaña contra la lepra basada fundamentalmente en la utilización de dispensarios especializados y el control domiciliario de los pacientes por profesionales médicos. Si bien los resultados de la campaña fueron satisfactorios, los costos de su ejecución y mantenimiento resultaron ser altos.

En 1964 se inició la integración de las actividades del programa de control de la lepra con los servicios generales de salud (centros de salud y hospitales generales), supervisadas por personal profesional y técnico especializado.

En 1975 se introdujeron dos nuevos elementos en el programa: el inicio de actividades para la prevención y tratamiento de las incapacidades físicas resultantes de la enfermedad, y el registro de los casos mediante la utilización de un sistema computarizado. Dicho sistema permitió un mejor procesamiento y análisis de datos y facilitó la detección de áreas problema, determinación de prioridades y evaluación del programa.

## Cursos

*Residencias en epidemiología, salud pública y administración en salud en Canadá, 1981*

El Departamento de Epidemiología y Medicina Comunitaria de la Universidad de Ottawa, Canadá, anuncia que tiene vacantes para residentes en medicina comu-

nitaria. Se ofrecen tres áreas de especialización: epidemiología, salud pública y administración en salud. Los interesados deben dirigirse al Dr. L. C. Niri, Programme Director, Department of Epidemiology and Community Medicine, 1461 Heron Road, Ottawa, Ontario DIV 6A6, Canadá.

## Calendario de cursos de epidemiología en América Latina y el Caribe, 1981.

País	Institución y dirección postal	Nombre del curso	Duración	Fecha de inicio
ARGENTINA	Instituto de Epidemiología Ituzaingó 3520 (7600) Mar del Plata	Epidemiología	2 meses	15 de julio
		Epidemiología para profesionales	1 mes	1 de septiembre
	Subsecretaría de Salud Pública Área de Recursos Sanitarios Subárea Recursos Humanos Buenos Aires	Epidemiología para profesionales	1 mes	septiembre
		Epidemiología para enfermeras diplomadas	3 semanas	—
	Universidad Nacional de Buenos Aires Facultad de Ciencias de la Salud Escuela de Salud Pública M. T. de Alvear 2202 Buenos Aires	Epidemiología	3 semanas	octubre
	Universidad Nacional de Córdoba Facultad de Ciencias Médicas Escuela de Salud Pública Córdoba	Epidemiología	1 mes	—
BRASIL	Fundação Oswaldo Cruz Escola Nacional de Saúde Pública Rua Leopoldo Bulhões 1480-Manguinhos Caixa Postal 8016 2000 Rio de Janeiro	Curso avanzado en epidemiología	18 semanas	15 de agosto
	Universidade de São Paulo Faculdade de Higiene e Saúde Pública Avenida Dr. Arnaldo, 715 São Paulo	Especialización en epidemiología entomológica	14 semanas	4 de agosto
COLOMBIA	Universidad de Antioquia Escuela Nacional de Salud Pública Calle 62 No. 52-19 Apartado Aéreo 51922 Medellín	Control y vigilancia epidemiológica	8 semanas	11 de junio
		Curso especial de epidemiología	5 meses	4 de agosto
CUBA	Instituto de Desarrollo de la Salud Ministerio de Salud Pública Apartado 9082, Zona No. 9 La Habana	Especialización en epidemiología	30 meses	1 de septiembre
CHILE	Universidad de Chile Facultad de Medicina Casilla 6537—Correo 4, Santiago Norte Santiago	Seminario de epidemiología clínica	2 semanas	10 de julio
MEXICO	Escuela de Salud Pública de México Avenida Dr. Francisco de P. Miranda No. 177 Lomas de Platero México 19, D. F.	Especialización en epidemiología avanzada	10 meses	12 de febrero
TRINIDAD Y TABAGO	Caribbean Epidemiology Center (CAREC) P. O. Box 164, Port of Spain Port of Spain	Epidemic Investigation and Surveillance for Epidemiologists	1 mes	1 de septiembre
VENEZUELA	Universidad Central de Venezuela Escuela de Medicina Ciudad Universitaria Caracas	Epidemiología	7 meses	—

**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.

