

LAS ENFERMEDADES VENEREAS EN LOS ESTADOS UNIDOS¹

Seminario Viajero Internacional auspiciado por la Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud y por la Unión Internacional contra las Enfermedades Venéreas y las Treponematosis²

En octubre y noviembre de 1971 se celebró el Segundo Seminario Viajero Internacional para estudiar los problemas de las enfermedades venéreas y los métodos para controlarlas en los Estados Unidos. Los participantes, que procedían de numerosos países, visitaron 20 ciudades estadounidenses a fin de observar la situación existente y proceder a un intercambio de información. El texto que figura a continuación es un extracto del informe del seminario², y ofrece un resumen general de la situación, una relación de las actividades de investigación en este campo en los Estados Unidos y varias recomendaciones sobre cómo proceder en el futuro.

I. NATURALEZA Y ALCANCE DEL PROBLEMA

Sífilis

Estadísticas nacionales

El número de casos de sífilis registrados en la actualidad en los Estados Unidos de América excede del correspondiente a cualquier otra enfermedad transmisible de notificación obligatoria, con excepción de la blenorragia, escarlatina y faringitis estreptocócica, y equivale al total de casos de tuberculosis, sarampión, tos ferina y fiebre reumática (1) (cuadro 1).

Sífilis infecciosa precoz. En 1950 se notificaron 32,148 casos de *sífilis primaria y secundaria* (21.6 por 100,000) en comparación con el máximo de 106,539 casos (75.6 por 100,000) ocurridos en 1947 (2). Esta disminución continuó hasta llegar al reducido número de 6,251 casos (3.8 por 100,000) en 1957. Durante los ocho años siguientes la tendencia se invirtió, observándose un aumento anual progresivo de la incidencia hasta llegar a 12.3 por 100,000 en 1965, seguido de

un descenso gradual menos pronunciado durante cuatro años sucesivos hasta 9.3 por 100,000 (18,679 casos) en 1969. Sin embargo, a partir de esa fecha se observó un nuevo aumento a 20,186 casos en 1970 (10.0 por 100,000) y 23,334 (11.5 por 100,000) en 1971 (figura 1). La tasa de morbilidad de sífilis primaria y secundaria entre los militares en 1969 fue de 23.3 por 100,000 (3).

Asimismo la incidencia de sífilis latente precoz aumentó de 7.7 por 100,000 (15,399 casos) en 1969 a 8.8 por 100,000 (17,843 casos) en 1971, después de haber descendido de una manera más o menos constante, de 43.5 por 100,000 (64,786 casos) en 1950 y de un máximo anterior de 116.0 por 100,000 (149,390 casos) en 1943.

Sífilis tardía y latente tardía. La incidencia de sífilis tardía y latente tardía descendió continuamente desde 195.7 por 100,000 (251,958 casos) en 1943, y 75.5 (112,424 casos) en 1950 a 24.6 (49,537 casos) en 1970. Sin embargo, se había observado un ligero aumento a 24.8 por 100,000 (50,429 casos) en 1971.

Sífilis congénita. La incidencia de sífilis congénita disminuyó prácticamente sin interrupción de 13.4 por 100,000 (17,600 casos) en 1941 y 9.0 (13,446 casos) en 1950 a 0.9 (1,903 casos) en 1970.

¹ Publicado en inglés en el *Bulletin of the Pan American Health Organization*. Vol. VIII, No. 1, págs. 6-23, 1974.

² Extracto del *Informe del Seminario Viajero Internacional sobre las Enfermedades Venéreas en los Estados Unidos de América* (Publicación Científica de la OPS 280). Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1974, págs. 4-12 y 36-46.

CUADRO 1—Estadísticas de enfermedades venéreas en los Estados Unidos. Casos de sífilis y blenorragia y tasas por 1000,000 habitantes, notificados por departamentos estatales de salud. Ejercicio económico, 1950-1971.

Ejercicio económico	Sífilis primaria y secundaria		Sífilis precoz latente		Sífilis tardía y latente tardía		Sífilis* total		Blenorragia		Total enfermedad ^a des infecciosas (sífilis P y S y blenorragia)		Total enf. venereas (sífilis ^b todas las fases y blenorragia)	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1950	32,148	21.6	64,786	43.5	112,424	75.5	229,773	154.2	303,922	204.0	336,070	225.6	533,645	358.2
1951	18,211	12.1	52,309	34.7	107,133	71.1	198,640	131.8	270,459	179.5	288,670	191.6	469,099	311.3
1952	11,991	7.9	38,365	25.2	101,920	66.9	168,734	110.8	245,633	161.3	257,624	169.2	414,367	272.1
1953	9,551	6.2	32,287	20.8	100,195	64.7	156,099	100.8	243,857	157.4	253,408	163.6	399,956	258.2
1954	7,688	4.9	24,999	15.9	93,601	59.4	137,876	87.5	239,661	152.0	247,349	156.9	377,537	239.5
1955	6,516	4.1	21,553	13.4	84,741	52.7	122,075	76.0	239,787	149.2	246,303	153.3	361,862	225.2
1956	6,757	4.1	20,014	12.2	89,851	54.8	126,219	77.1	233,333	142.4	240,090	146.5	359,552	219.5
1957	6,251	3.8	19,046	11.4	96,856	58.1	130,552	78.3	216,476	129.8	222,727	133.6	347,028	208.1
1958	6,661	3.9	16,698	9.8	85,974	50.5	116,630	68.5	220,191	129.3	226,852	133.2	336,821	197.8
1959	8,178	4.7	17,592	10.2	86,776	50.1	119,981	69.3	237,318	137.0	245,496	141.7	357,299	206.3
1960	12,471	7.1	16,829	9.5	84,195	47.6	120,249	68.0	246,697	139.6	259,168	146.7	366,946	207.6
1961	18,781	10.4	19,146	10.7	80,942	45.0	125,262	69.7	265,685	147.8	284,466	158.2	390,947	217.5
1962	20,084	11.0	19,924	10.9	78,264	42.9	124,188	68.1	260,468	142.8	280,552	153.8	384,656	210.9
1963	22,045	11.9	18,683	10.1	81,736	44.1	128,450	69.1	270,076	145.7	292,121	157.6	398,526	215.0
1964	22,733	12.1	18,104	9.6	72,184	38.4	118,247	62.9	290,603	154.5	313,336	166.6	408,850	217.4
1965	23,250	12.3	17,315	9.1	67,633	35.7	113,018	59.7	310,155	163.8	333,405	176.1	423,173	223.5
1966	22,473	11.6	16,974	8.8	66,149	34.3	110,128	57.1	334,949	173.6	337,422	185.2	445,077	230.7
1967	21,090	10.8	15,618	8.0	62,633	32.2	103,546	53.2	375,606	193.0	396,696	203.8	479,152	246.2
1968	20,182	10.3	15,379	7.8	58,905	29.9	98,195	49.9	431,380	219.2	451,562	225.2	529,575	289.1
1969	18,679	9.3	15,399	7.7	59,262	29.5	96,679	48.1	494,227	245.9	512,906	259.5	590,906	294.0
1970	20,186	10.0	15,425	7.7	49,537	24.6	87,934	43.8	573,200	285.2	593,386	295.2	661,134	329.0
1971	23,334	11.5	17,843	8.8	50,429	24.8	94,383	46.5	624,371	307.5	647,707	319.0	718,754	354.0

^a Incluida la sífilis congénita y otras formas.

^b Excluido el chancroide y el granuloma inguinal y linfogranuloma venéreo.

Fuente: Servicio de Salud Pública, E.U.A.

Estadísticas locales

En 1970 los estados de Montana, Vermont, Idaho y New Hampshire, exhibieron las tasas más bajas de casos, 0.4–1.0 por 100,000, y otros ocho estados mostraron una incidencia menor de 2.0 por 100,000. Las tasas mayores, 20.0–27.9 por 100,000, se registraron en Luisiana, Nuevo México, Florida, Texas, Nevada y Georgia (figura 2).

En 1969 las tasas medias de sífilis primaria y secundaria fueron de 19.6 por 100,000 en ciudades mayores de 200,000 habitantes, 9.8 en las de 50,000 a 200,000 y 4.3 en las pequeñas y en el medio rural (4).

Consecuencias económicas de la sífilis

Se han observado disminuciones en gran escala de las manifestaciones tardías de sífilis y, en consecuencia, de los casos mortales de sífilis cardiovascular y otras complicaciones. Estos casos descendieron de 14,064 defunciones en 1940 y 7,568 en 1950 a 2,381 en 1967, o sea una reducción de 83% en 27 años (2). Durante el mismo período las defunciones infantiles por sífilis disminuyeron en un 99%, de 1,251 en 1940 y de 201 en 1950 a solo 15 en 1967.

Si bien el número de ingresos en hospitales mentales por psicosis sífilíticas ha disminuido en un 98% (de 7,694 casos en 1940 y 3,751 en 1950 a 154 en 1968), debido a la inflación, el costo del tratamiento institucional para los dementes sífilíticos en 1968 (el año de infor-

mación más reciente) fue de EUA\$41,000,000 por los 9,626 casos hospitalizados que contrajeron la enfermedad en años anteriores. Además, en 1971 se abonaron EUA\$4.4 millones de indemnización por ceguera sífilítica.

Blenorragia

Estadísticas nacionales

La incidencia por 100,000 de los casos notificados de blenorragia, que habían descendido de 284.2 (400,639 casos) en 1947 a 204.0 (303,922 casos) en 1950, continuó disminuyendo hasta 129.3 por 100,000 (220,191 casos) en 1958 (figura 3). No obstante, posteriormente, aparte de la pequeña disminución observada en 1962–1963, se había registrado desde entonces un aumento anual de la incidencia hasta 285.2 por 100,000 (573,200 casos) en 1970 e incluso, después a 307.5 por 100,000 (624,371 casos) en 1971. En los dos últimos años se ha excedido de la incidencia máxima registrada inmediatamente después de la guerra, y en la actualidad la blenorragia, después del resfriado común, es la enfermedad transmisible más común en los Estados Unidos.

Ahora bien, se advirtió que aunque la incidencia de casos notificados seguía ascendiendo, el aumento anual de esta tasa que había llegado a 8.9% todos los años de 1962 a 1968, aumentó de manera más vertical a 12.2% de 1966 a 1969 y a cerca de 16% en 1969–1970, aunque en 1970–1971 había disminuido a 7.8%.

La tasa de morbilidad por blenorragia correspondiente a los militares en 1969 fue de 1,481.1 por 100,000 (3).

Estadísticas locales

Las tasas más bajas de blenorragia en 1970 (64.1–84.1 por 100,000 habitantes) se registraron en New Hampshire, Dakota del Norte, Wyoming, Montana y Utah, y las más elevadas (434.3–888.0 por 100,000) correspondieron a Carolina del Sur, Illinois, Georgia, California y Alaska. En todos los estados, con excepción de cuatro (Delaware, Dakota del Norte, Rhode Island y Utah) se

FIGURA 3—Casos de blenorragia notificados en los Estados Unidos, 1950–1971.

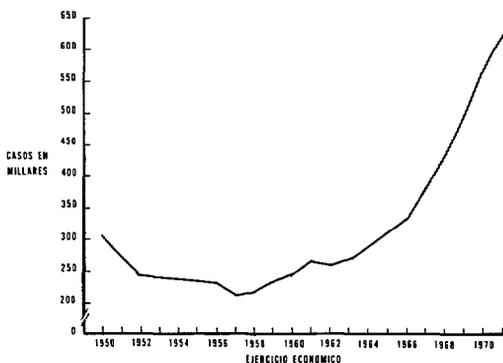
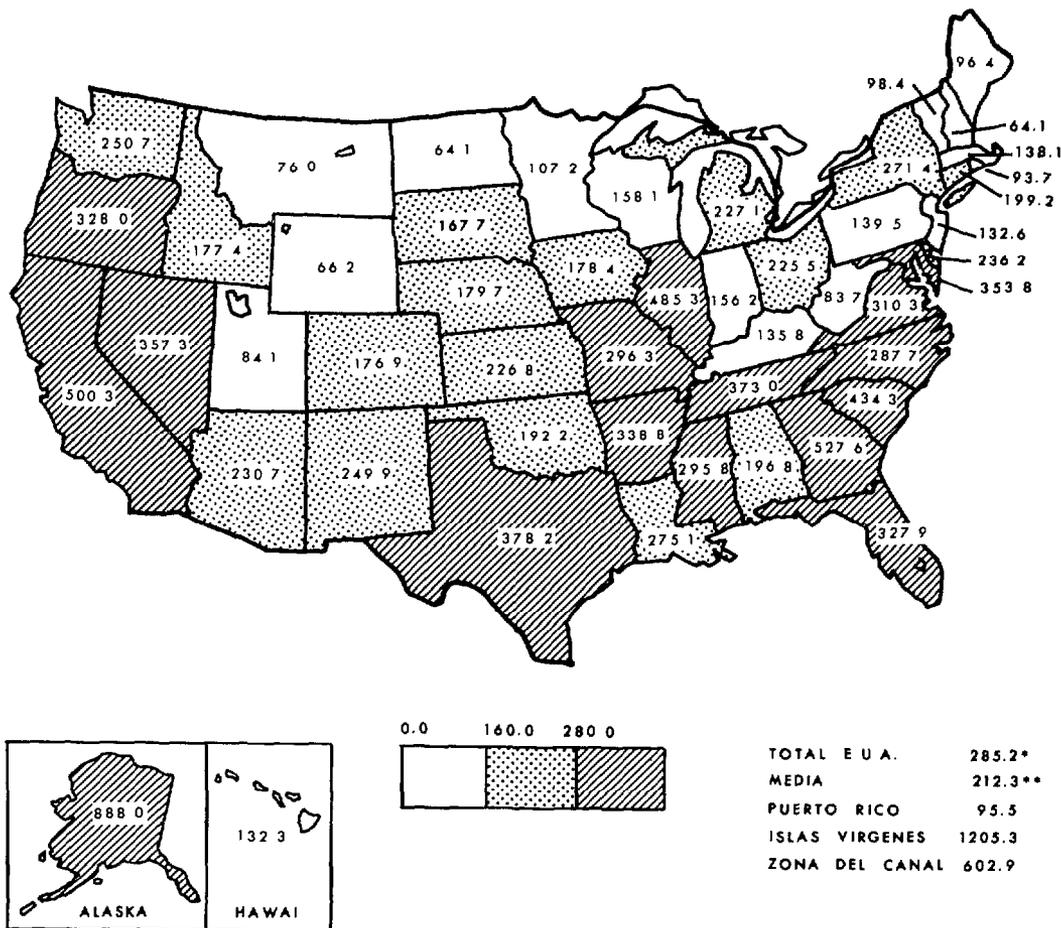


FIGURA 4—Casos de blenorragia, por 100,000 habitantes, durante el ejercicio económico de 1970.



*EL TOTAL CORRESPONDIENTE A LOS E.U.A. INCLUYE EL DISTRITO DE COLUMBIA
 **EXCLUIDO PUERTO RICO, LAS ISLAS VIRGENES Y LA ZONA DEL CANAL

registró un aumento en comparación con el año anterior (figura 4).

Las tasas más elevadas (610.3 por 100,000) se dieron en ciudades de más de 200,000 habitantes; medianas (289.4 por 100,000) en ciudades de 50,000 a 200,000 habitantes, y las más bajas (84.6 por 100,000) en el resto de los Estados Unidos (5).

Importancia económica de la blenorragia

No se dispone de datos relativos a la importancia económica de la blenorragia.

Aunque se calcula que ocurren complicaciones en 1 ó 2% de los casos, esta información es menos fácil de obtener en el caso de esta enfermedad que en el de la sífilis.

Se hizo notar que en Memphis, Tennessee (6) se llevaba a cabo un estudio del costo que representan para la comunidad las complicaciones de la blenorragia en función de fallecimientos, enfermedades inflamatorias de la pelvis, con dolores incapacitantes, esterilidad, embarazo ectópico, artritis y ceguera.

CUADRO 2—Enfermedades transmitidas sexualmente que afectan al hombre.

Organismo	Enfermedad
Espiroquetas: <i>T. pallidum</i>	Sífilis
Bacterias: <i>Gonococos</i> <i>H. ducreyi</i> Donovania	Blenorragia Chancroide Granuloma inguinal
Virus: Chlamydia	Uretritis no gonocócica Linfogranuloma venéreo
Otros virus	Herpes simple Molusco contagioso Condiloma acuminado
Protozoos: <i>T. vaginalis</i>	Tricomoniasis
Hongos: <i>C. albicans</i> <i>Epidermophyton</i> <i>inguinale</i>	Candidiasis <i>Tinea cruris</i>
Parásitos: <i>Acarus scabiei</i> <i>Phthirus pubis</i>	Sarna Pediculosis

Otras enfermedades venéreas³

En 1970 se notificaron 1,189 casos de *chancroide*, en comparación con 5,796 en 1950 y 8,354 en 1943. La cifra reciente es la más elevada desde 1964.

Se registraron también 587 casos de *linfogranuloma venéreo*, en comparación con 1,635 en 1950 y 2,858 en 1944, cifra que resultó ser la más elevada desde 1966.

Los casos de *granuloma inguinal* informadas en 1970 ascendieron a 168, en comparación con 2,017 en 1950 y 2,611 en el año anterior. Esta última cifra fue, con una excepción, la cifra total más elevada registrada en cualquiera de los años posteriores a 1963.

Los casos de *uretritis no gonocócica* y otras enfermedades transmitidas sexualmente no se notifican con fines estadísticos (cuadro 2).

Prevalencia real de sífilis y blenorragia en los Estados Unidos

Las cifras notificadas proceden exclusivamente de fuentes civiles. Puesto que más de cuatro quintas partes de los casos de sífilis y blenorragia atendidos por médicos particulares no se notifican (7) y los datos excluyen a

los militares, no revelan la verdadera situación. Se calcula que los nuevos casos efectivos de sífilis que ocurren anualmente ascienden a 75,000, con una prevalencia de casos no tratados estimada en más de medio millón (4), mientras que el número de casos de blenorragia es de alrededor de dos millones y medio, aproximadamente (8). Y la prevalencia de todas las enfermedades transmitidas sexualmente, incluida la uretritis no gonocócica y otras afecciones no notificadas, debe ser varias veces mayor.

Características de los casos de enfermedades venéreas

Sexo

Los casos de todas las formas de sífilis están distribuidos de una manera bastante uniforme entre ambos sexos, pero los casos de sífilis *primaria* y *secundaria* del sexo masculino son casi el doble de los del sexo femenino, debido a que las lesiones tempranas son menos aparentes en la mujer y que la incidencia entre los hombres homosexuales es elevada. Las encuestas serológicas indican unas tasas de infección casi iguales para ambos sexos. La razón hombre:mujer para los casos notificados de *blenorragia* en 1960 fue de 2.8:1 (421,135 hombres y 152,065 mujeres),

³ Además de la sífilis y la blenorragia, únicamente el chancroide, el *linfogranuloma venéreo* y el *granuloma inguinal* se clasifican como enfermedades venéreas, y las asignaciones presupuestarias solo se destinan a estas cinco afecciones.

lo que indica la existencia de un considerable reservorio no detectado en el sexo femenino.

Edad

Las tasas de incidencia por edad, por 100,000 habitantes, de sífilis *primaria y secundaria* en 1969 ascendieron a 18.9 en los individuos comprendidos en la edad de 15 a 19 años, 36.1 en los de 20 a 24 años y 29.2 en los de 25 a 29. Correspondía a los adolescentes un 18%, y a los de 15 a 24 años un 46%. El 87% de los casos notificados se registraron en individuos de 14 a 39 años (4).

Las tasas de incidencia de *blenorragia* resultaron más elevadas en ambos sexos en la edad de 20 a 24 años; en el grupo de edad de 15 a 24 años el 59.3% de las infecciones correspondía a varones y el 72.7% a mujeres (cuadro 3).

Raza

Las tasas de enfermedades venéreas, a base de los casos notificados o los detectados por el examen habitual, son más elevadas entre los grupos de minorías. Las pruebas serológicas sistemáticas para la sífilis han revelado que la enfermedad es nueve veces más común en las personas no blancas que en las blancas (9), con las consiguientes tasas de mortalidad y defunciones infantiles considerablemente mayores debidas a la sífilis en el primero de estos grupos (2). Asimismo, las tasas de *blenorragia* registradas en 1969 y 1970 resultaron 14 veces mayores en las personas no blancas.

Se considera que las diferencias raciales basadas en casos notificados pueden ser

menos pronunciadas de lo que parece a primera vista, pues la mayoría de los estudios muestran tendenciosidad hacia las personas jóvenes, solteras y no blancas que utilizan los servicios públicos, mientras que la mayoría de los casos tratados por médicos particulares no se notifican o la notificación es selectiva.

Clase social

Las mismas objeciones relativas a la utilización de los servicios públicos son aplicables a los datos sobre la clase social. Una encuesta de la clase social de los casos de sífilis infecciosa (10) indicó que el 0.6% pertenecía a la clase I (que comprende al 2.0% de la población), el 2.0% a la clase II (10.0% de la población), 7.3% a la clase III (22.0% de la población), 37.6% a la clase IV (46.0% de la población) y 52.5% a la clase V (20.0% de la población).

Sin embargo, entre 23,000 mujeres examinadas sistemáticamente con respecto a la *blenorragia* durante un período de un año y medio en Seattle, Washington, las que residían en sectores de clase socioeconómica baja acusaron una tasa de positividad general de 19.2%, en las pertenecientes a sectores intermedios, la proporción fue de 7.3% y en zonas más opulentas fue de 6.9%. Puesto que los pacientes que acuden a los servicios públicos no pueden considerarse como representativos, se llevó a cabo una encuesta de 7,800 mujeres atendidas por médicos particulares, observándose una pauta similar, si bien las tasas generales resultaron menores (6.7, 2.0 y 1.1, respectivamente).

Cuadro 3—Casos notificados de *blenorragia* por grupos de edad, 1969.

Edad (en años)	Hombres			Mujeres		
	Casos	Porcentaje	Tasa por 100,000	Casos	Porcentaje	Tasa por 100,000
0-14	2,283	0.6	7.6	3,970	2.8	13.6
15-19	80,433	20.3	895.8	48,638	34.8	532.4
20-24	154,260	39.0	2,366.0	52,961	38.0	649.5
25-29	82,642	20.9	1,335.7	19,615	14.1	293.2
30-39	54,837	13.9	520.0	10,755	7.7	94.4
40-49	15,729	4.0	135.2	2,575	1.8	20.6
50+	5,091	1.3	22.9	1,083	0.8	4.1
Total	395,275	100.0	410.5	139,597	100.0	135.0

No obstante, los participantes en el seminario recibieron abundante información que indicaba que la actual epidemia de enfermedades venéreas afecta a todos los grupos sociales.

Problemas sociales

Características variables del comportamiento sexual

Se convino de un modo general en que los últimos 10 años han presenciado un cambio en el comportamiento sexual, particularmente entre los jóvenes. Empiezan a tener relaciones sexuales a una edad menor que anteriormente, y hoy, la experiencia sexual premarital es normal en la mayoría de los lugares. Las píldoras contraceptivas se emplean cada vez más comúnmente y no ofrecen protección alguna contra la propagación de las infecciones. La mayor movilidad de la población en la sociedad moderna ofrece más oportunidades para la promiscuidad sexual. Es probable que el resultado de estos y otros factores sociales sea un aumento en el futuro, de la incidencia de todas las enfermedades transmitidas sexualmente, las que, por consiguiente, merecen estudio especial (11).

Homosexuales

Los hombres homosexuales están contribuyendo a un mayor número de casos de enfermedades de transmisión sexual todos los años, especialmente en lo que se refiere a sífilis y la blenorragia.^{4, 5} Estos individuos muestran una gran tendencia a la promiscuidad, y el propio carácter ocasional de sus relaciones dificulta la localización de contactos y el control epidemiológico. En la actualidad, especialistas en ciencias de la conducta de todos los Estados Unidos realizan ciertas investigaciones sobre la homosexualidad, incluida la población militar (14, 15).

⁴ Se ha calculado que alrededor del 4% de los adultos del sexo masculino son predominantemente homosexuales, pero, incluidos los de carácter ocasional, las personas afectadas ascienden por lo menos a 30 millones. Gebhard, P. H. (1971). Trabajo presentado al Simposio Internacional sobre Enfermedades Venéreas, St. Louis, Mo., mayo de 1971.

⁵ En algunas ciudades se informó que las fuentes principales de infección eran los baños turcos y los "sauna".

Farmacodependencia

La farmacodependencia es cada vez más común en los Estados Unidos, posiblemente asociadas con la prostitución a fin de obtener dinero para la adquisición de drogas. Los adictos a las drogas pueden contribuir a la propagación de enfermedades venéreas, si bien no se dispone de cifras exactas a este respecto. La Asociación Americana de Salud Social (14) está llevando a cabo un programa activo contra el abuso de las drogas, en el que está incluido el sostenimiento de un centro de información, la constitución de grupos de la comunidad y estudios piloto de los problemas co-patrocinados por la Asociación Americana contra la Farmacodependencia.

Otros problemas sociales

Los casos que acuden a los consultorios de enfermedades venéreas, con frecuencia tienen problemas sociales, como embarazos no deseados y dificultades domésticas, económicas o de trabajo. También pueden tener problemas psiquiátricos o personales, como la depresión, la angustia o la soledad. En una sociedad en desarrollo industrial, las instalaciones disponibles para hacer frente a estos grandes problemas eran muy pocas, y además los consultorios no contaban con trabajadoras sociales.

II. ASPECTOS DE INVESTIGACION

Introducción

La inmensa mayoría de las investigaciones llevadas a cabo en los Estados Unidos siguen centralizadas en el Laboratorio de Investigación sobre Enfermedades Venéreas (VDRL) del Centro para el Control de Enfermedades en Atlanta, el cual cuenta con dos unidades de investigación de las treponematosis y *Neisseria* (15). La primera administra también un centro de primates cerca de Chamblee. Todas las investigaciones del mencionado laboratorio se orientan hacia un fin.

Algunos otros centros que actualmente se interesan por las investigaciones treponémicas básicas se encuentran en Houston,

(Texas). Baltimore (Maryland), donde está situado el Laboratorio de la Organización Mundial de la Salud de Treponematosis, Miami (Florida), Blacksburg (Virginia) y Los Angeles (California); y en cuanto a las investigaciones de la blenorragia cabe mencionar las que se realizan en otros centros en la ciudad de Nueva York, Seattle (Washington) y Chapel Hill (Carolina del Norte).

Investigaciones sobre el treponema

Orientación

El objetivo final de las investigaciones sobre el treponema es la elaboración de una vacuna antisifilítica, inocua y eficaz, con la meta secundaria del cultivo *in vitro* del *T. pallidum*, que ofrecería mayores cantidades de antígeno para las pruebas que las actualmente disponibles.

Otra finalidad consiste en establecer una prueba serológica específica que permita detectar la enfermedad durante el período de incubación (16). Las investigaciones para ambos fines supone un estudio a fondo de la morfología, bioquímica, antigenicidad y virulencia del *T. pallidum* y otros organismos afines.

Programa de investigaciones sobre el treponema

Estos programas consisten en lo siguiente:

- estudios de la estructura definitiva del *T. pallidum* mediante la microscopía electrónica (17, 18, 22);
- la bioquímica y la inmunquímica de los treponemas (19, 22), incluidos métodos tales como el fraccionamiento y el empleo de marcadores radiactivos de antígenos treponémicos. También se utilizan métodos enzimáticos de anticuerpos no marcados;
- estudios de los treponemas cultivables (23, 25);
- tentativas para obtener la proliferación *in vitro* de *T. pallidum* en medios artificiales, incluido el cultivo tisular.⁶
- un programa de inmunización en cone-

jos utilizando como vacuna fraccionada (26, 27) e irradiada de cepas patógenas Nichols de *T. pallidum* (28). En Los Angeles se han obtenido algunos resultados satisfactorios utilizando estas últimas en inyección intravenosa múltiple (29);

- estudios del *T. carateum*, organismo de la pinta que ha sido transferido satisfactoriamente a chimpancés en Atlanta (30), e investigaciones de inmunización cruzada de este organismo con los de otras treponematosis;⁷

- estudios de inmunoglobulinas reactivas al *T. pallidum*, surgidas en el curso de la infección sifilítica humana (31, 32), en animales (33) y en sujetos humanos normales (34);

- investigaciones del fenómeno de los organismos espirales hallados en el humor acuoso, líquido cefalorraquídeo, ganglios linfáticos y otros lugares de pacientes sifilíticos tratados y no tratados y de animales (35, 39). Estas investigaciones han resultado favorecidas por el establecimiento de técnicas que permiten separar a los treponemas de los residuos tisulares (40). Además de los estudios de pacientes de sífilis, se han realizado estudios clínicos de casos de frambesia y pinta (41).

Las investigaciones básicas actualmente llevadas a cabo en relación con el *T. pallidum* son indispensables para un mejor conocimiento de este organismo y se necesitarán también para alcanzar la meta final de producir una vacuna eficaz e inocua. Las pruebas serológicas para obtener un diagnóstico precoz y más fidedigno de la sífilis ofrecerán resultados más inmediatos, especialmente si pueden automatizarse.

Investigaciones sobre *Neisseria*

Pruebas serológicas para la blenorragia

En el VDRL de Atlanta, donde se han llevado a cabo diversas investigaciones de

⁷ Como consecuencia de experimentos llevados a cabo con seres humanos se esperaba que la infección con *T. carateum* proporcionaría inmunidad contra la sífilis. Al parecer, como resultado de un trabajo reciente, se ha demostrado que en realidad no es así.

⁶ De A. W. Hanson. (Véase Willcox, R. R. (1971) Documento de la OMS VDT/RES/71.244. Al parecer este método había resultado menos satisfactorio de lo que se esperaba al principio.

alta calidad, ocupa el primer lugar en el orden de prioridades la elaboración de una prueba sanguínea para determinar los casos de blenorragia que sea útil para detectar la enfermedad asintomática, particularmente en la mujer, sin necesidad de un examen previo genital.

Después de descubrirse en el VDRL que los tipos morfológicos de colonias podrán relacionarse con la virulencia (42) y de introducirse la prensa de presión para explotar las bacterias, con la cual se podía separar de las paredes celulares y de los antígenos protoplásmicos los gonococos virulentos (43) se han llevado a cabo en Atlanta y otros lugares una serie de procedimientos serológicos utilizando técnicas diferentes, inclusive la de precipitina (44, 45), fijación del complemento (46, 48), floculación (49, 50), inmunofluorescencia y hemaglutinación (51, 52). Algunas de estas pruebas han sido automatizadas (48, 53).

En la actualidad se han obtenido con estas pruebas mejores resultados entre las mujeres que en entre los hombres, y las interpretaciones de las pruebas aparentemente positivas falsas llegan hasta el 12%. Los resultados positivos se hallan también en los que han sufrido anteriormente la enfermedad.

Investigaciones inmunológicas

Hasta la fecha han sido pocas las esperanzas de obtener una vacuna contra la blenorragia, debido a la falta de inmunidad después de las infecciones naturales múltiples, pero parece justificarse una nueva evaluación en vista del éxito notificado recientemente en el caso del meningococo después del aislamiento en gran escala, fraccionamiento y definición de polisacáridos inmunógenos muy purificados (54, 55). Estos resultados han estimulado otros trabajos sobre las endotoxinas y constituyentes antigénicos del gonococo, así como las tentativas de cultivar los organismos en líquido; también se están efectuando valoraciones radio-inmunológicas de anticuerpos gonocócicos (56). Se están llevando a cabo estudios sobre otros aspectos

de la inmunidad, inclusive la de base celular, anticuerpos locales y posibilidad de inducir una inmunidad local (16).

Vigilancia de la sensibilidad del gonococo a la penicilina y otros antibióticos

La vigilancia de la sensibilidad del gonococo a los antibióticos que solía efectuarse anualmente en el Centro para el Control de Enfermedades (57), ahora se lleva a cabo cada dos años. En estos estudios se observaron variaciones con las características de sensibilidad en distintas zonas de los Estados Unidos, con una resistencia a la penicilina aparentemente mayor por ejemplo en San Francisco que en Filadelfia. Entre los fracasos del tratamiento, la variedad de la concentración inhibitoria mínima (CIM) con respecto a la penicilina ha sido de 0.003–1.32 $\mu\text{g/ml}$ (88), si bien recientemente se aisló en Atlanta una cepa con una CIM de 3.5 $\mu\text{g/ml}$ (58). En la evaluación más reciente se observó que se había detenido la continua tendencia adversa hacia una resistencia creciente entre las cepas habituales (59, 60). En Chapel Hill (Carolina del Norte) se estaban llevando a cabo investigaciones sobre los mecanismos genéticos y de otra naturaleza que intervienen en la resistencia a los antibióticos (61).

Otras actividades

El hecho de haberse informado del hallazgo de pilares en el gonococo, en estudios de microscopía electrónica, es de considerable interés (62). La asociación de este fenómeno con la virulencia y la posibilidad de emplear estas estructuras como antígeno está siendo objeto de estudio (16).

Se ha preparado recientemente un modelo experimental y se ha logrado infectar a un chimpancé con el gonococo (63), pero se necesita un animal menos costoso. También se han efectuado trabajos en voluntarios humanos.

En la actualidad en los Estados Unidos se están identificando casos clínicos de bacteriemia gonocócica (64), y se ha informado también de infecciones faríngeas por gonococos (65). Por fortuna, se observa, en gene-

ral, un renovado interés en las investigaciones epidemiológicas (66), clínicas y bacteriológicas de la blenorragia (67).

Investigaciones sobre otras enfermedades transmitidas sexualmente

Aunque en los consultorios y laboratorios visitados, salvo en unas pocas zonas (v.g. las investigaciones del *Haemophilus vaginalis* en Atlanta) se están llevando a cabo muy pocas investigaciones sobre las demás enfermedades transmitidas sexualmente (68), se averiguó que se habían emprendido algunas en varias universidades y otros centros.

Por ejemplo, en Miami se han realizado ciertas investigaciones histológicas y ultraestructurales del *granuloma inguinal* (69) y en San Francisco sobre el agente causante del *linfogranuloma venéreo* (70).

La Facultad de Medicina de Harvard (71), el Centro Universitario de Baylord (72), la Facultad de Medicina de la Universidad de Pensilvania (Filadelfia) (73), la Universidad de Washington, Seattle (74) y la de Michigan (75) han investigado, entre otros centros, la transmisión sexual de los micoplasmas.

Asimismo se han realizado investigaciones sobre *Chlamydia* en experimentos en animales (76), en pacientes de ciertos centros, como los de Hamilton, Montana y Bethesda, Md. (77) y en personas afectadas por el síndrome de Reiter (78).

El *Herpesvirus hominis* (tipo II) está siendo objeto de estudios desde el punto de vista antigénico, clínico y epidemiológico, especialmente en relación con el cáncer del cuello uterino, en una serie de instituciones, entre ellas la Universidad de Emory en Atlanta (Georgia) (131), Houston (Texas) (79), la Facultad de Medicina de la Universidad Johns Hopkins, Baltimore (Md.) (81), en Cleveland (Ohio) (82) y en la Universidad de Washington. También se han efectuado estudios del virus citomegálico en el útero de mujeres gestantes (74) y se han emprendido investigaciones clínicas y terapéuticas de la *enfermedad de Behcet* (83, 84).

Los participantes consideraron que estas

investigaciones de las enfermedades transmitidas sexualmente y otras afecciones afines distintas de la sífilis y la blenorragia no sólo merecían mayor apoyo sino que también debían identificarse más con el programa antivenéreo. En cuanto se ofreciera tratamiento de estas enfermedades en los consultorios y estos se adscribieran a hospitales universitarios o de otra naturaleza, ya se dispondría de una base sólida para posibles investigaciones.

Investigaciones sobre profilaxis

Se están llevando a cabo investigaciones para encontrar un compuesto que, utilizado por vía intravaginal, prevenga la transmisión de la sífilis y la blenorragia y sirva al mismo tiempo de contraceptivo (85, 86) (aunque se considera dudoso que un compuesto de esta clase pueda proteger los órganos genitales externos femeninos contra la infección sífilítica). Al presente se está ensayando una serie de preparaciones de higiene genital que se encuentran en el mercado (85). Otras de las investigaciones profilácticas se refieren al empleo del condón (87) y la quimioprofilaxis con antibióticos de administración oral.⁸

Estudios de la conducta

En el Instituto de Investigaciones Sexuales de Bloomington, Indiana, y en la Fundación de Investigaciones sobre la Biología de la Reproducción en San Luis, Misurí, se están llevando a cabo numerosas investigaciones sobre la homosexualidad. Estos centros y otros llevan a cabo también investigaciones de las normas de conducta sexual. Es necesario que los especialistas en ciencias de la conducta estudien las actitudes y el comportamiento, particularmente dentro de los grupos muy expuestos, que indiquen la manera en que las enfermedades venéreas se consideran un problema, el motivo de que los individuos se expongan innecesariamente a la infección, la aceptación o la inobservancia de las medidas profilácticas antivenéreas y

⁸ En Los Angeles (W. H. Smartt).

contraceptivas y el grado en que las actitudes o la conducta se prestan a modificación.

III. DISCUSION

Magnitud del problema

Si bien no se dispone de cifras exactas de la incidencia debido a la falta de notificación por parte de los médicos particulares, se ha observado un gran aumento del número de casos de blenorragia notificados en todo el país y, aumento en menor grado, de sífilis primaria y secundaria. La blenorragia después del resfriado común es hoy la enfermedad transmisible más común en los Estados Unidos, y su incidencia sigue en aumento. No se dispone de información sobre la prevalencia de las demás enfermedades transmitidas sexualmente, incluida la uretritis no gonocócica, pero es probable que su incidencia sea aun más elevada que la de la blenorragia. Esta situación, y sin duda alguna con respecto a la blenorragia y la uretritis no gonocócica, es común a los demás países de los que procedían los participantes en el seminario.

Es evidente que las medidas actuales no logran controlar la incidencia de las enfermedades transmitidas sexualmente en los Estados Unidos y que se está creando una situación grave. Los factores sociales y médicos, no sólo en los Estados Unidos sino en todo el mundo, han provocado el aumento de la incidencia de estas enfermedades. Probablemente estos factores continuarán siendo importantes en un futuro previsible. Por consiguiente hay que prever un nuevo aumento de la prevalencia de dichas afecciones.

Legislación

Los miembros del grupo observaron que, si bien con arreglo a la legislación de ciertos estados sigue siendo obligatoria la notificación nominal de pacientes diagnosticados como casos de enfermedades venéreas, solo se notifica una pequeña minoría de estos casos tratados por médicos particulares.

En consecuencia, no se procede a la localización de contactos en la mayoría de los

casos de enfermedades venéreas contagiosas, lo que constituye un grave obstáculo para el control epidemiológico.

Algunos participantes sugirieron la posibilidad de que muchos médicos particulares cooperarían mejor en lo que se refiere a la notificación nominal si los casos pudieran notificarse a un especialista en enfermedades venéreas y otras transmitidas sexualmente a los efectos de la investigación de los contactos, en lugar de comunicarlos al departamento de salud pública como lo exige la legislación existente.

Las leyes promulgadas en la mayoría de los estados que permiten el examen y el tratamiento de menores sin necesidad del consentimiento de los padres y tutores facilitan el control de las enfermedades en este grupo. La legislación discriminatoria de unos pocos estados en virtud de la cual es ilícita toda asociación homosexual, aun cuando se trate de adultos que estén de acuerdo, podría desalentar a esos pacientes a informar con veracidad acerca de sus contactos sexuales.

Enseñanza a los estudiantes de medicina

Los miembros del seminario pronto se dieron cuenta de que en las instituciones visitadas la enseñanza de las enfermedades transmitidas sexualmente que se ofrecía a los estudiantes de medicina era insuficiente, y muchas veces nula. Ello se debía con frecuencia a la falta de interés en la materia por parte de profesores y alumnos, la ausencia de instalaciones para el diagnóstico y tratamiento en los hospitales universitarios y la creciente popularidad de los períodos electivos en la mayoría de las universidades. Si los estudiantes de medicina no han tenido que enfrentarse con los problemas de las enfermedades venéreas ni han recibido enseñanza académica o clínica sobre la materia, no es probable que cuando ejerzan la profesión muestren interés en las personas afectadas por esas enfermedades ni que estén capacitados para diagnosticar, tratar y atender al creciente número de casos venéreos que acuden a los consultorios particulares y

hospitales. Por añadidura, tampoco es fácil que un buen médico se interese por trabajar en consultorios de una especialidad desatendida y que no goza de mucha consideración en los hospitales docentes. Y, sin embargo, se da el caso paradójico de que en la mayoría de las escuelas de medicina del país casi no se ofrece enseñanza alguna sobre la enfermedad transmisible actualmente más común en los Estados Unidos, a saber, la blenorragia.

Es fundamental garantizar que todas esas escuelas ofrezcan una instrucción satisfactoria a los estudiantes acerca de las enfermedades transmitidas sexualmente.

Enseñanza para graduados

La enseñanza superior de las enfermedades transmitidas sexualmente es también mínima. La mayoría de los médicos que tratan a pacientes de esas enfermedades han recibido, en el mejor de los casos, una formación insuficiente en la materia o, con más frecuencia, nula, y en consecuencia la investigación, diagnóstico y tratamiento de pacientes infectados a menudo deja mucho que desear. Además, son relativamente pocos los especialistas en este campo a los que puede dirigirse el médico que no posee suficiente formación en este tema. Varios médicos particulares expresaron el deseo de contar con un especialista a quien enviar los pacientes e incluso solicitarle consejo. Para establecer un grupo de especialistas en esas enfermedades es preciso despertar el interés a nivel de los estudiantes y mantenerlo con una apropiada enseñanza superior.

Incorporación de los consultorios en hospitales

Si la mayoría de los consultorios antivenéreos están separados de los hospitales, los médicos y otro personal trabajan aislados de sus colegas en otras disciplinas. Además, los médicos que prestan servicio en los consultorios no tienen que someterse al riguroso proceso de selección que se acostumbra en los hospitales, lo que conduce a la contratación de profesionales insuficientemente preparados en la especialidad, con el consecuente

bajo nivel de la profesión médica en los consultorios. El procedimiento más importante para elevar este nivel en los consultorios consiste en incorporarlos a hospitales docentes y de la comunidad más importantes. De esta manera, los médicos estarían normalmente en contacto con otros especializados en diversas disciplinas y además tendrían la ventaja de disponer de los servicios auxiliares de los hospitales generales, así como acceso a la enseñanza superior y a las reuniones de graduados sobre una gran variedad de temas. Si se adoptara este sistema, sería indispensable la asistencia gratuita en los consultorios para todos los casos de cualquier enfermedad transmitida sexualmente.

Administración de consultorios

En la mayoría de los consultorios visitados no había, al parecer, un médico encargado de todo el servicio cuya función consistiera en mantener un nivel clínico de calidad y organizar actividades docentes y de investigación cuando procediera. En algunos consultorios los investigadores de salud pública tenían a su cargo la administración de acuerdo con la tendencia actual de los Estados Unidos hacia la aceptación de administradores no médicos para organizar la prestación de servicios de salud. La persona encargada de un consultorio antivenéreo debería ser un hombre o una mujer de gran experiencia, con formación especial y versado en el tratamiento de pacientes de toda la diversidad de enfermedades transmitidas sexualmente. Asimismo debería contar con la ayuda de un número suficiente de enfermeras, técnicos y otro personal bien capacitado. En muchos de los consultorios visitados había un personal de enfermería suficiente y eficaz, pero no se disponía de ninguno con adiestramiento técnico en el empleo del microscopio para el diagnóstico inmediato.

A juicio de los miembros del seminario, lo mejor es que los consultorios antivenéreos estén situados en el edificio principal del hospital y que estén diseñados y equipados de forma que puedan atender al número

creciente de enfermos que, sin duda alguna, acudirán a ellos en el futuro, si la incidencia de esas enfermedades sigue en aumento. Tendría que lograrse una imagen general de los consultorios como la de cualquier otro servicio médico, y situarlos en el hospital de forma que fueran fácilmente accesibles al público.

Publicidad

El examen de la publicidad sobre las enfermedades transmitidas sexualmente reveló que no existía información suficiente del público sobre la materia. Algunos pueblos y ciudades contaban con programas importantes de información pública, pero en otros lugares se carecía de ella, o por lo menos era insuficiente. Los miembros del seminario se quedaron sorprendidos ante la ausencia de publicidad directa, en forma de carteles, folletos y avisos en los edificios públicos, referente a los lugares, direcciones, números telefónicos y horarios de los consultorios. En algunos sectores, probablemente sería difícil que los pacientes localizaran los consultorios.

Otra publicidad sobre las enfermedades transmitidas sexualmente, como programas de radio y televisión y artículos de periódicos y revistas podría servir de ayuda. Es preciso saber distinguir entre una publicidad excesiva de tipo sensacionalista y la información suficiente a base de hechos que dé a conocer al público los peligros de estas enfermedades y permita a las personas afectadas encontrar los consultorios y someterse a una investigación y tratamiento, si fuera necesario.

Interés por todas las enfermedades transmitidas sexualmente

La falta de interés en los principales consultorios por las enfermedades distintas de la sífilis y la blenorragia, y la concentración en estas dos infecciones contribuyen a que el trabajo no sea interesante y, en consecuencia, no atraiga a los médicos jóvenes; esta situación, a su vez, conduce a una reducción del nivel del servicio en los departamentos. En muchos lugares del mundo, la atención de

otras enfermedades transmitidas sexualmente, como la uretritis no específica, tricomoniasis, candidiasis genital, verrugas genitales y sarna, que a menudo coexisten con la sífilis y la blenorragia, constituye una parte importante de la labor de esos consultorios. De esta manera se mantiene un mayor interés en la medicina que si la atención se concentrara exclusivamente en la sífilis y la blenorragia. Si se logra este interés en las enfermedades transmitidas sexualmente, cabe esperar un mejoramiento de la calidad de médicos atraídos por los consultorios y un mayor nivel de la medicina clínica, incluido el diagnóstico, el tratamiento y la observación ulterior. Ello a su vez fomentaría más interés por la materia entre los estudiantes de medicina y enfermería y mejoraría la contratación de médicos y enfermeras. Una de las maneras de estimular ese interés consiste en hacer obligatoria la notificación para fines estadísticos, una de las demás enfermedades transmitidas sexualmente, como por ejemplo la uretritis no específica. Esta medida conduciría a un diagnóstico más exacto de la uretritis, así como a un mejor tratamiento.

Localización epidemiológica de casos

Los miembros del seminario se sorprendieron ante la desigualdad en algunos consultorios entre la labor realizada por los investigadores de salud pública y la de los médicos, quienes al parecer desempeñaban una función relativamente poco importante en el tratamiento de los pacientes. A pesar de esta observación se quedaron impresionados por la labor epidemiológica de alta calidad llevada a cabo por el personal de salud en lo que se refiere a localización de contactos de sífilis precoz, bajo la dirección del Centro para el Control de Enfermedades en Atlanta. Sin embargo, eran relativamente pocos los esfuerzos encaminados a localizar los contactos de casos de blenorragia o de otras enfermedades transmitidas sexualmente.

Servicios de laboratorio

Los diversos grupos del seminario se quedaron impresionados del excelente nivel de

los laboratorios estatales y de salud pública, los que ofrecen servicios diagnósticos de primera calidad, especialmente en relación con la sífilis. Estos servicios contribuyen considerablemente a la localización de casos y a la exactitud del diagnóstico y, si bien en muchos laboratorios las pruebas serológicas para la sífilis estaban automatizadas, el servicio de laboratorio en su conjunto necesitará ser ampliado en el futuro para atender a la creciente demanda que probablemente tendrán que satisfacer.

Por otro lado, las instalaciones para el diagnóstico inmediato de los consultorios no eran, por lo común, adecuados. La mayoría de los consultorios disponían de microscopios de campo oscuro que podían utilizarse en casos de lesiones sospechosas, sin embargo se observaba una falta manifiesta de instalaciones para diagnóstico inmediato al microscopio de la blenorragia y otras enfermedades transmitidas sexualmente. Esta circunstancia da lugar a inexactitudes y descuido de la labor realizada y a un tratamiento estereotipado de síntomas tales como las secreciones genitales, en lugar de proceder a una definición precisa de la causa del trastorno que permita administrar el tratamiento específico. El tratamiento a tuestas baja el nivel de la medicina y reduce las probabilidades de que continúen trabajando en la especialidad médicos bien preparados, progresistas y conscientes. Por añadidura, si se administra el antibiótico o agente quimioterapéutico erróneo puede ocurrir que el paciente no se cure y que propague la enfermedad a otras personas.

Investigaciones

En diversos centros de los Estados Unidos se están realizando numerosas investigaciones sobre sífilis y blenorragia. Sin embargo, investigaciones sobre las demás enfermedades transmitidas sexualmente, no se investigan con la misma intensidad y esta labor, aunque suele llevarse a cabo en centros de universidades, no está estrechamente relacionada con el programa de lucha antive-

nérea. No obstante, las investigaciones sobre sífilis y blenorragia tienden a concentrarse en un reducido número de consultorios y en el Centro para el Control de Enfermedades en Atlanta. Las investigaciones que se realizan en Atlanta y en algunos otros centros son de primera calidad y los conocimientos de las reacciones inmunológicas tanto de la sífilis como de la blenorragia han progresado de manera considerable, lo mismo que en los estudios de las propiedades de los gonococos para el cultivo.

Cualquier solución que se encuentre al problema que representan las enfermedades transmitidas sexualmente se derivará, seguramente, de la investigación, y por esta razón es necesario ampliar en todo el mundo las instalaciones para investigación, no sólo en lo concerniente a la inmunología y microbiología sino también a través de las ciencias de la conducta. Este tema de estudio de los especialistas en ciencias de la conducta comprende la investigación de los motivos del aumento de la incidencia de las enfermedades transmitidas sexualmente en relación con las características de la conducta humana que conducen a estas infecciones. Se trata de un campo que está casi inexplorado y que ofrece ciertas esperanzas para el futuro.

IV. RESUMEN Y CONCLUSIONES PRINCIPALES

1) Se organizó un Seminario Viajero Internacional sobre Enfermedades Venéreas en los Estados Unidos, del 3 de octubre al 3 de noviembre de 1971, patrocinado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Unión Internacional contra las Enfermedades Venéreas y las Treponematosis (IUVDT) en cooperación con el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos (USPHS). Participaron en el estudio 21 médicos de otros 19 países de las seis Regiones de la OMS. Se habían tomado las disposiciones pertinentes para estudiar colectiva e individualmente en varios estados del norte, sur, este y oeste del país problemas clínicos, de laboratorio, epidemiológicos y de otra

naturaleza referentes al control de esas enfermedades, incluidos los aspectos de la conducta, educativos y sociales.

2) Los participantes del Seminario, ante la incidencia creciente de la sífilis y la blenorragia en los Estados Unidos, consideran que los factores médicos, sociales y de la conducta que actúan en la sociedad moderna conducirán probablemente a un mayor aumento de la prevalencia de las enfermedades venéreas en el país, así como en otros lugares del mundo. Los actuales métodos epidemiológicos y de otra clase no han logrado controlar la propagación de esas enfermedades dentro de un país ni entre países, lo que no sólo ocurre en los Estados Unidos sino también en otras naciones y, por consiguiente, hay que abordar el problema con nuevos procedimientos.

3) A juicio de los participantes, la primera medida que debe adoptarse en esa situación consiste en ofrecer una enseñanza apropiada a los estudiantes de medicina sobre las enfermedades sexualmente transmitidas.

4) Es urgentemente necesario organizar la enseñanza superior de esas enfermedades no sólo para los médicos particulares y hospitalarios que no han recibido formación suficiente al respecto sino también para que sirva de base para la creación de grupos de especialistas exclusivamente en venereología o junto con otras especialidades. En la actualidad las enfermedades venéreas en los Estados Unidos están vinculadas a tres disciplinas médicas, a saber: dermatología, urología y medicina preventiva (salud pública).

5) Si bien se informó que en la actualidad la tendencia en los Estados Unidos en cuanto a la atención de la salud se encamina hacia la proliferación de unidades más pequeñas, los participantes hicieron notar las numerosas ventajas obtenidas en otros países con la incorporación de grandes consultorios antivenéreos en hospitales docentes y de la comunidad, dotados de médicos que ocupan puestos universitarios u hospitalarios. Estos consultorios sirven de modelo para los servicios integrados de enfermedades venéreas en el

programa general de salud y constituyen la base más apropiada para el estudio universitario y graduado.

6) Es preciso que todos los consultorios antivenéreos cuenten con un médico que asuma la responsabilidad de las normas clínicas y, cuando proceda, de la enseñanza y la investigación. Este médico debería poseer una capacitación y experiencia especial en el tratamiento de casos y enfermedades transmitidas sexualmente.

7) Los médicos encargados de los consultorios antivenéreos deberían contar con la ayuda de un personal de enfermería y paramédico bien capacitado. Los consultorios deberían estar situados en lugares estratégicos, y debidamente planeados, y dotados de personal y equipo para atender el mayor número previsto de pacientes. Asimismo deberían estar abiertos a las horas en que los pacientes puedan comparecer, durante las horas de trabajo y después y, como en los Estados Unidos el tratamiento debería ser gratuito.

8) Son todavía mayores los esfuerzos que se requieren para informar al público respecto a las enfermedades venéreas y dar a conocer los peligros que encierran estas enfermedades y su rápida propagación local, nacional e internacional. Se requiere también una gran publicidad directa de los servicios locales, la que debe incluir la dirección, el número de teléfono y el horario de los consultorios. Todos los consultorios deberían disponer de información sobre los servicios ofrecidos en el extranjero (v.g., el World Directory of Venereal Disease Treatment Centres at Ports de la OMS, preparado de conformidad con el Acuerdo de Bruselas).

9) Si bien otras enfermedades transmitidas sexualmente excluidas la sífilis y la blenorragia, se consideran de menos importancia inmediata para la salud pública, se observa una creciente tendencia hacia un mayor interés en la clínica y la investigación de estas enfermedades. El registro de casos de uretritis no gonocócica puede constituir el primer paso, y en los casos en que se ha aplicado,

esta medida ha demostrado ser importante para ofrecer una idea más clara de la magnitud del problema de la blenorragia.

10) La experiencia en todo el mundo ha demostrado que los métodos epidemiológicos de localización de casos establecidos y empleados en los Estados Unidos son sumamente valiosos, pero también ha revelado la necesidad de que tanto los consultorios oficiales como los médicos particulares (médicos generales) concedan alta prioridad a los aspectos clínicos de su labor, a fin de elevar el nivel de la calidad del diagnóstico, tratamiento y atención del paciente.

11) Los grupos "muy expuestos" favorecen la propagación de las enfermedades venéreas y, por consiguiente, deben recibir más atención, lo mismo que la transmisión internacional.

12) Es muy necesario tomar las disposiciones pertinentes para que todos los médicos en ejercicio de la profesión participen en el programa oficial que, para ser eficaz, requiere toda la cooperación con respecto a la localización de casos, notificación y tratamiento. También es preciso de manera muy especial intensificar la educación de los médicos particulares no solo para aumentar sus conocimientos de las enfermedades transmitidas sexualmente sino también para lograr una mayor estandarización de los métodos de diagnóstico y tratamiento, como ya se ha logrado en el consultorio oficial estadounidense.

13) Los laboratorios estatales y de salud pública ofrecen buenos servicios de diagnóstico, con arreglo a unas normas determinadas por el Centro para el Control de Enfermedades del Servicio de Salud Pública de los E.U.A. De esa manera se dispone de una base para la ampliación futura de la labor.

14) Las investigaciones sobre enfermedades venéreas en los Estados Unidos son de una calidad extraordinaria, gracias a la cual se ha experimentado un progreso importante en el campo de la blenorragia y la sífilis. Sin embargo, aunque son de un volumen considerable, no bastan todavía ante la magnitud del problema. En lo futuro se necesitará en todo el mundo aumentar las investigaciones que abarquen extensos campos, inclusive el de las ciencias de la conducta. Si esta medida fuera acompañada de un mejor servicio clínico y de educación para la salud, se lograría oportunamente perfeccionar el control de las enfermedades transmitidas sexualmente.

15) Los participantes se sintieron muy complacidos por tener la oportunidad, al terminar el seminario, de discutir los resultados con la Comisión Nacional contra Enfermedades Venéreas cuando todavía estaba preparando su informe. Por consiguiente, hacen constar su agradecimiento al presidente por haberles brindado esta oportunidad y por la buena acogida que recibieron, así como por el franco debate que se desarrolló. □

REFERENCIAS⁹

- (1) Asociación Americana de Salud Social. *Today's VD Control Problem*. Nueva York, 1971.
- (2) Secretaría de Salud, Educación y Bienestar, E.U.A. *VD Fact Sheet*. Atlanta, 1970.
- (3) Greenburg, J. H. *Venereal Diseases and the Military*. Trabajo presentado en la Conferencia Nacional sobre Lucha Antivenérea. Atlanta, 1971.
- (4) Brown, W. J. Status and control of syphilis in the United States. (Documento inédito.)
- (5) Brown, W. J. Trends and status of gonorrhoea in the United States. (Documento inédito.)
- (6) Rendtorff, R. C. A study of the cost of gonococcal complications. Trabajo presentado en la Conferencia Nacional sobre Lucha Antivenérea, Atlanta, 1971.
- (7) Fleming, W. C., W. J. Brown, J. F. Donohue y P. W. Branigan. *JAMA* 211:1827-1830, 1970.
- (8) Millar, J. D. The venereal disease problem in the United States. Trabajo presentado en la Conferencia Nacional sobre Lucha Antivenérea, Atlanta, 1971.

⁹ Solo se incluye la bibliografía mencionada en este extracto. Para otras referencias véase el *Informe del Seminario Viajero Internacional sobre las Enfermedades Venéreas en los Estados Unidos de América* (Publicación Científica de la OPS 280). Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1974, págs. 49-52.

- (9) Secretaría de Salud, Educación y Bienestar, E.U.A. Centro Nacional de Estadísticas de Salud. *Findings in the Serological Test for Syphilis in Adults*, Series 11, No. 9, 1965.
- (10) Darrow, W. W. Social class, infectious syphilis and patient behavior. (Documento inédito), 1971.
- (11) Darrow, W. W. *Selected References on the Behavioral Aspects of Venereal Disease Control*. Secretaría de Salud, Educación y Bienestar, E.U.A., Atlanta.
- (12) Williams, C. J. y M. S. Weinberg. *Soc Prob* 18: 27, 1970.
- (13) Williams, C. J. y M. S. Weinberg. *Am Behav Sci* 14:203, 1970.
- (14) Asociación Americana de Salud Social, E.U.A. Informe Anual, 1971.
- (15) Wilcox, R. R. Documento WHO/VDT/RES/71.244, 1971.
- (16) Norins, L. C. Research priorities in gonorrhea. Trabajo presentado en la Conferencia Nacional sobre Lucha Antivenérea, Atlanta, 1971.
- (17) Jones, H. R., T. A. Nevin, W. J. Guest y L. C. Logan. *Br J Vener Dis* 44:193, 1968.
- (18) Azar, H. A., T. D. Pham y A. K. Kurban. *Arch Pathol* 90:143, 1970.
- (19) Cohen, P. G., C. W. Moss y D. Farhtchi. *Br J Vener Dis* 46:10-12, 1970.
- (20) Farshy, D. C., M. C. Thomas y C. W. Moss. *Br J Vener Dis* 46:441-444, 1970.
- (21) Moss, C. W., M. C. Thomas y M. A. Lambert. *Br J Vener Dis* 47:165-168, 1971.
- (22) Hardy, P. H., J. P. Petralli y L. A. Sternberger. *Abst Histochem Soc*, 1970.
- (23) Abramson, I. J. y R. M. Smibert. Documento WHO/VDT/RES/71.246, 1971.
- (24) Smibert, R. M. Documento WHO/VDT/RES/71.244, 1971.
- (25) Chandler, F. W. y J. W. Clark. Documento WHO/VDT/RES/70.226, 1970.
- (26) Izzat, N. N., E. B. Smith, S. W. Jackson y J. M. Knox. *Br J Vener Dis* 47:335-338, 1971.
- (27) Izzat, N. N., J. M. Knox, W. G. Dacres y E. B. Smith. *Acta Derm Venereol* (Stockh) 51:157.
- (28) Miller, J. N. *J Immunol* 99:1012-1016, 1967.
- (29) Miller, J. N. Trabajo presentado en International Colloquium on the Late Treponematoses, Miami Beach, 1971.
- (30) Kuhn, U.S.G., G. Varela, F. W. Chandler y G. C. Osuna. *JAMA* 208:829, 1968.
- (31) Julian, A. J., L. C. Logan y L. C. Norins. *J Immunol* 102:1250-1259, 1969.
- (32) Atwood, W. G. y J. L. Miller. *Int J Dermatol* 9:259, 1970.
- (33) Brown, W. J., U.S.G. Kuhn, E. A. Tolliver y L. C. Norins. *Br J Vener Dis* 46:198-200, 1970.
- (34) Julian, A. J., L. C. Logan, L. C. Norins, e I. R. Cohen. *Infec Immun* 1:555, 1970.
- (35) Smith, J. L. y C. W. Israel. *JAMA* 199:980, 1967.
- (36) Yobs, A. R., J. W. Clark, S. E. Mothershed, J. C. Bullard y C. W. Artley. *Br J Vener Dis* 44:116, 1968.
- (37) Turner, T. B., P. H. Hardy y B. Newman. *Br J Vener Dis* 45:183-196, 1969.
- (38) Ryan, S. J., E. E. Nell y P. H. Hardy. Documento WHO/VDT/RES/71.247, 1971.
- (39) Goldman, J. N. *Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol* 74:509, 1970.
- (40) Documento WHO/VDT/RES/71.244, 1971.
- (41) Lawton Smith, J. L. et al. *Br J Vener Dis* 47:226-251, 1971.
- (42) Kellogg, D. S., W. L. Peacock y W. E. Deacon. Documento WHO VDT/Neisseria/4.64, 1964.
- (43) Martin, J. E., W. L. Peacock, G. Reising, D. Kellogg, E. Ribí y J. D. Thayer. Documento WHO/VDT/RES/GON.49.27, 1969.
- (44) Reising, G. y D. S. Kellogg. *Proc Soc Exp Biol Med* 120:660, 1965.
- (45) Chacko, C. W. y G. M. Nair. *Br J Vener Dis* 46:33-39, 1969.
- (46) Magnusson, B. y J. Kjellander. *Br J Vener Dis* 41:127-131, 1965.
- (47) Reising, G., J. D. Schmale y D. G. Danielsson. *Appl Microbiol* 18:337-339, 1969.
- (48) Peacock, W. L. Documento WHO/VDT/RES/GON/71.51, 1971.
- (49) Lee, L. y J. D. Schmale. *Infect Immun* 1:207-208, 1970.
- (50) Wallace, R., B. B. Diena, H. Yugi y L. Greenberg. *Can J Microbiol* 16:655-659, 1970.
- (51) Logan, L. C., L. C. Norins, W. G. Atwood y J. L. Miller. *J Invest Dermatol* 53:300-301, 1969.
- (52) Ward, H. E. y A. Glynn. Trabajo presentado en el Simposio Internacional sobre Blenorragia de la Zambon Foundation. Torremolinos, España, 1971.
- (53) Logan, L. C., P. M. Cox y L. C. Norins. Documento WHO/VDT/RES/GON/70.41; *Appl Microbiol* 20:907, 1970.
- (54) Goldschneider, I., E. C. Gotschlich y M. S. Artenstein. *J Exp Med* 129:1307, 1969.
- (55) Gotschlich, E. C., Teh Yung Liu y M. S. Artenstein. *J Exp Med* 129:1349, 1969.
- (56) Kuhn, U.S.G., F. W. Field y L. C. Norins. Documento WHO/VDT/RES/GON/71.50, 1971.
- (57) Thayer, J. D., S. B. Samuels, J. E. Martin y J. B. Lucas. *Antimicrob Agents Chemother* 4:433-436, 1964.
- (58) Martin, J. E., A. Lester, D. S. Kellogg y J. D. Thayer. *Appl Microbiol* 18:21, 1969.
- (59) Martin, J. E. Comunicación a los participantes de este Seminario.
- (60) Lucas, J. B. National trends in gonococcal antibiotic resistance. Trabajo presentado en la Conferencia Nacional sobre Lucha Antivenérea, Atlanta, 1971.
- (61) Sparling, P. F. Multiple antibiotic resistant gonococci. Trabajo presentado en la Conferencia Nacional sobre Lucha Antivenérea, Atlanta, 1971.
- (62) Swanson, J., S. J. Kraus y E. C. Gotschlich. *J Exp Med* 134:886, 1971.
- (63) Lucas, J. B., F. Chandler, J. Martin y J. Schmale. Documento WHO/VDT/71.372, 1971. *JAMA* (en prensa).
- (64) Holmes, K. K. Systemic manifestations of

- gonorrhea infections. Trabajo presentado en la Conferencia Nacional sobre Lucha Antivenérea, Atlanta, 1971.
- (65) Fiumara, N. J., H. M. Wise y M. Many. *N Engl J Med* 276:1248, 1967.
- (66) Holmes, K. K., D. W. Johnson y H. J. Throstle. *Am J Epidemiol* 91:170, 1970.
- (67) Guthe, T. *Postgrad Med J* (Dec Suppl): 1-11, 1971.
- (68) Dunkelberg, W. E., R. Skaggs, D. S. Kellogg y G. Domesick. *Am J Clin Pathol* 53:370-377, 1970.
- (69) Davis, C. M. *JAMA* 211:632, 1970.
- (70) Schachter, J., D. E. Smith, C. R. Dawson, W. R. Anderson, J. J. Deller, A. W. Hoke, W. H. Smartt y K. F. Meyer. *J Infect Dis* 120:372, 1969.
- (71) Brown, P., Yho-Hsiung Lee, J. O. Klein, S. M. Marcy, T. A. Klein, D. Charles, P. Levy y E. H. Kass. *N Engl J Med* 284:167, 1971.
- (72) Mendel, E. H., D. F. Rowan, J. H. Melton Graham y D. Dellinger. *Obstet Gynecol* 35:104, 1970.
- (73) Gregory, J. E. y K. R. Cundy. *Appl Microbiol* 10:268, 1970.
- (74) Foy, H. M., G. E. Kenny, B. B. Wentworth, W. L. Johnson y J. T. Grayston. *Am J Obstet Gynecol* 106:635, 1970.
- (75) Gregory, J. E. y F. E. Payne. *Am J Obstet Gynecol* 107:220, 1970.
- (76) Ostler, H. R., J. Schachter y C. R. Dawson. *Invest Ophthalmol* 9:256, 1970.
- (77) Philip, R. N., D. A. Hill, A. B. Greaves, F. B. Gordon, A. L. Quan, R. K. Gerloff y L. A. Thomas. *Br J Vener Dis* 47:114-121, 1971.
- (78) Dawson, C. R., J. Schachter, H. B. Ostler, R. M. Gilbert, D. E. Smith y E. P. Englelvian. *Arch Ophthalmol* 83:300, 1970.
- (79) Nahmias, A. J., W. E. Josey, Z. M. Naib, C. F. Luce y A. Duffey. *Am J Epidemiol* 91:539, 1970.
- (80) Rawls, W. E., H. L. Gardner y R. L. Kaufman. *Am J Obstet Gynecol* 107:710, 1970.
- (81) Royston, I. y L. Aurelian. *Am J Epidemiol* 91:531, 1970.
- (82) Ng, A. B. P., J. W. Regan y S.S.C. Yen. *Obstet Gynecol* 36:645, 1970.
- (83) Mamo, J. G. y S. A. Azzam. *Arch Ophthalmol* 84:446, 1970.
- (84) Gills, J. P., Jr., y C. E. Buckley. *Ann Ophthalmol* 2:399, 1970.
- (85) Cutler, J. C. Prophylactic contraceptive studies. Trabajo presentado en la Conferencia Nacional sobre Lucha Antivenérea, Atlanta, 1971.
- (86) Arnold, J. C. Chemical prophylaxis studies. Trabajo presentado en la Conferencia Nacional sobre Lucha Antivenérea, Atlanta, 1971.
- (87) Darrow, W. W. Condom utilization studies. Trabajo presentado en la Conferencia Nacional sobre Lucha Antivenérea, Atlanta, 1971.
- (88) Kvale, D. A., T. F. Keys, D. W. Johnson y K. K. Holmes. *JAMA* 215:1449, 1971.

Venereal disease in the United States (Summary)

Provision was made for the participants in the International Travelling Seminar on Venereal Disease in the United States to study the clinical, laboratory, epidemiological and other relevant problems in the control of these conditions in the various states of that country.

The participants were of the opinion that the medical, social and behavioristic factors operating in modern society are likely to lead to a further increase in the prevalence of syphilis and gonorrhea not only in the United States of America but also in other countries throughout the world.

New approaches to the problem are necessary since existing epidemiological methods have failed to control the spread of these diseases. Among other measures, the participants suggest adequate training in sexually-transmitted diseases for undergraduate medical students; the development of post-graduate education in venereology,

not only for private practitioners and hospital physicians, but also to provide the basis from which groups of specialists could be recruited; and the staffing of venereal disease clinics by physicians with special training and experience in the management of patients with sexually-transmitted diseases, who will be responsible for clinical standards.

It was also recognized that venereal disease clinics should be strategically located and be staffed by adequately trained paramedical personnel, that they should be open during and after working hours, and that treatment should be free of charge.

Another aspect of importance, in their opinion, was that of public information on the dangers of these diseases and their rapid spread, both in the community and between countries.

It was emphasized that all practicing physicians should participate in the official program of case

finding, reporting and treatment in order to achieve greater standardization of diagnostic and treatment methods.

It was agreed that, although the quality of the research work into venereal diseases in the United

States is impressive, it is still inadequate to deal with the problem. It was concluded that, if combined with improvements in the clinical services and in health education, it could eventually lead to control of sexually-transmitted diseases.

As doenças venéreas nos Estados Unidos (Resumo)

Os participantes do Seminário Internacional Móvel sobre Doenças Venéreas nos Estados Unidos tomaram as medidas necessárias para estudar os problemas clínicos, de laboratório, epidemiológicos e de outra natureza, relativos à profilaxia das doenças venéreas em vários Estados do país.

O mesmo grupo considerou que os fatores médicos, sociais e de comportamento que atuam na sociedade moderna sem dúvida conduzirão a um aumento da prevalência da sífilis e da blenorragia, não somente no país, mas também noutras partes do mundo.

É necessário abordar o problema com procedimentos novos, uma vez que os métodos atuais de epidemiologia não têm permitido controlar a propagação dessas afecções. Entre aqueles, sugere-se oferecer aos estudantes de medicina instrução apropriada sobre as enfermidades transmitidas sexualmente; organizar o ensino superior de venereologia, não somente para os médicos particulares e hospitalares, mas também como base para a criação de grupos de especialistas nesse campo; dotar os dispensários de um médico que assuma a responsabilidade

das normas clínicas e conte com formação e experiência especial no tratamento de casos e enfermidades transmitidas sexualmente.

Também foi reconhecida a necessidade de que os dispensários contem com pessoal paramédico bem capacitado e de que estejam situados em lugares estratégicos, que os interessados possam procurar não apenas nas horas de trabalho e onde o serviço seja gratuito.

Outro importante aspecto examinado foi o da informação pública sobre os perigos que tais doenças e sua propagação representam, no âmbito tanto nacional como internacional.

Insistiu-se em que os médicos em atividade participem no programa oficial, com respeito à localização, notificação e tratamento de casos, para se alcançar uma padronização maior dos métodos de diagnóstico e tratamento.

Acordou-se que, embora sejam de alta qualidade, as pesquisas sobre doenças venéreas nos Estados Unidos não bastam para se fazer face ao problema. Concluiu-se que, com um melhor serviço clínico e de educação sanitária, seria possível oportunamente controlar as enfermidades transmitidas sexualmente.

Les maladies vénériennes aux Etats-Unis (Résumé)

Les participants au Séminaire international sur les maladies vénériennes aux Etats-Unis ont pris les mesures nécessaires pour étudier les problèmes cliniques, de laboratoire, épidémiologiques et autres qui ont trait à la lutte contre les maladies vénériennes dans divers Etats du pays.

Ils ont également estimé que les facteurs médicaux, sociaux et de comportement de la société contemporaine provoqueront sans aucun doute une augmentation de la prévalence de la syphilis et de la blennorrhagie non seulement dans le pays mais encore dans d'autres régions du monde.

Il est nécessaire d'aborder le problème avec de nouveaux moyens car les méthodes actuelles d'épidémiologie ne sont pas parvenues à maîtriser la propagation de ces affections. A cette fin, il est notamment proposé de donner aux étudiants de médecine un enseignement approprié sur les

maladies transmises sexuellement; d'organiser l'enseignement supérieur de la vénéréologie tant pour les médecins privés et hospitaliers que pour créer des groupes de spécialistes dans ce domaine; de doter les bureaux de consultation d'un médecin chargé de faire appliquer les normes cliniques et possédant la formation et l'expérience voulues pour le traitement de cas et de maladies qui se transmettent sexuellement.

Les participants ont également reconnu la nécessité pour les bureaux de consultation de compter sur un personnel paramédical bien formé, bureaux qui seraient situés en des endroits stratégiques afin que les intéressés puissent s'y rendre pendant et en dehors des heures de travail et y recevoir des soins gratuits.

Un autre aspect important étudié par le Séminaire a été celui de l'information publique

des dangers que font courir ces maladies et leur propagation tant à l'échelle nationale qu'internationale.

Les participants ont insisté pour que les médecins en exercice participent au programme officiel de localisation, notification et traitement des cas afin d'améliorer la normalisation des méthodes de diagnostic et de traitement.

Ils sont convenus que si les recherches effectuées sur les maladies vénériennes aux Etats-Unis sont d'excellente qualité, elles ne sont toutefois pas suffisantes pour résoudre le problème. Ils ont conclu qu'avec un meilleur service clinique et une meilleure formation en matière de santé, il serait possible de mener une lutte efficace contre les maladies transmises sexuellement.

PESTE EN LOS ESTADOS UNIDOS

El 23 de agosto de este año un niño de cinco años de edad, residente en una zona suburbana del condado de Salt Lake, estado de Utah, presentó fiebre alta y vómitos los que fueron diagnosticados inicialmente como un síndrome viral. El paciente fue hospitalizado el 27 de agosto en Salt Lake City y durante dos días fue tratado con gentamicina, quedando afebril el 1º de septiembre. El 5 de septiembre se comprobó diagnóstico de peste por métodos de laboratorio. El niño no había viajado a zonas montañosas o rurales durante el mes anterior, pero sí había visitado una casa con muchos animales, inclusive una lechuza. Los niños capturaban ratas y roedores salvajes para alimentar la lechuza. Se están realizando pruebas serológicas en los animales de esta casa.

El 14 de septiembre, una niña de cinco años de edad ingresó gravemente enferma en la sala de emergencia del Centro Médico Indígena de Gallup, Nuevo México; fue hospitalizada y tratada con penicilina por vía parenteral, cloranfenicol, y estreptomomicina. El estado clínico de la paciente mejoró a partir del 15 de septiembre. Esta niña, antes de enfermarse, estuvo en contacto diario con perros domésticos y salvajes en la zona de Rock Springs, Nuevo México.

[OSP, *Informe Epidemiológico Semanal*, Vol. XLVI, No. 41, octubre de 1974.]