

cities. The municipalities themselves have aided in financing these projects. In San Miguel, blocks of baked clay have been used in place of cement in the malaria control drainage project, an innovation proving both cheaper and more resistant to acids and other substances in the water. This city also now has one of the first sewage purification plants in Central America, with an excellent fertilizer furnished as a by-product.

Public health problems were part of the subjects considered at the First National Child Congress, held in November.

ESTADÍSTICA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS AMÉRICAS*

FIEBRE AMARILLA—PESTE—POLIOMIELITIS—TIFO—VIRUELA

C significa casos; D, defunciones

Fiebre amarilla.—La estadística disponible de la morbilidad y mortalidad amarilica en América correspondiente al año 1942 es indicativa de un mejoramiento significativo del cuadro, observándose incremento solamente en la República de *Bolivia*, donde se presentaron varios brotes de fiebre amarilla selvática en diferentes lugares de la República con unas 37 defunciones reconocidas, y posiblemente otras más no identificadas o denunciadas. El primer brote se presentó a mediados de enero, iniciándose al parecer en Itimiri, a 5 km al N.O. de Lagunillas, Dpto. de Santa Cruz, de donde se extendió a otros lugares vecinos, comprendiendo un área de 600 km² común a las Provincias del Azero, en el Dpto. de Chuquisaca, y Cordillera, en el Dpto. de Santa Cruz. El número de casos denunciados en la zona afectada fué de unos 68 con 33 defunciones, pero se estima que hubo otros más. En Portachuelo, Dpto. de Sta. Cruz, se presentó un caso letal a principios de febrero. En marzo se descubrió otro brote entre La Guardia y Monos, del mismo Dpto. de Sta. Cruz, descubriéndose un total de 18 C, todos en transeúntes. El cuarto brote se produjo en junio, en los Yungas (de Coroico a Caranavi), Dpto. de La Paz, presentándose 4 C con 3 D. Debe agregarse que el *Aedes aegypti* se encuentra casi totalmente erradicado. Durante el año se vacunó a 32,740 personas en 94 localidades, mayormente del Dpto. de Sta. Cruz (20,301), Tarija (6,524) y Chuquisaca (3,660).

En *Brasil* el número de defunciones comprobadas descendió de 19 en 1941 a 10 en 1942: 7 de ellas en el Territorio Acre; 2 en el Edo. de Pará y 1 en el de Baía. El Servicio Nacional de Fiebre Amarilla cuenta con servicios antiestegómicos en 12,145 localidades y con 1,306 puestos de viscerotomía. Informa el Director General de Sanidad que de las 12,159 localidades trabajadas, 10,969 presentaron un índice estegómico de 0. El número de muestras de hígado remitidas para examen en 1942 fué de 28,901.

En *Colombia* se comprobaron 20 D de fiebre amarilla selvática en 1942 lo que representó un descenso apreciable sobre las 34 D del año anterior. Del total de muertes, 6 correspondieron al Dpto. de Santander, 5 al de Boyacá, 5 al de

*Preparado por la Oficina Sanitaria Panamericana.

Cundinamarca, y 4 a la Intendencia del Meta. De enero a junio de 1943 se denunciaron 11 C 5 D.

En el *Perú* la situación mejoró considerablemente, pues la denuncia sólo comprendió 2 C, ambos en el Dpto. de San Martín, en tanto, que en 1941 la cifra fué de 163 C 76 D, todos en el Dpto. de Junín, donde también se comprobaron 4 C en el primer semestre de 1943.

En *Venezuela*, donde repetidamente se ha sospechado la presencia de fiebre amarilla en Bolívar, en cuyo Estado se comprobó un caso letal en 1941, se creó en 1942 la División de Fiebre Amarilla. Los 64 puestos de viscerotomía remitieron durante el año 252 muestras, evidenciándose 3 C positivos procedentes de la región selvática del Distrito Piar, en el Edo. Bolívar. Inmediatamente se procedió a la vacunación de los 6,000 habitantes de dicha región.

Peste.—Causa profunda satisfacción poder consignar que la situación relativa a la peste en América ha revelado notable mejoría.

En *Argentina*, por ejemplo, y de acuerdo con un informe reciente del Dpto. Nacional de Higiene, la peste ha descendido de 56 C 28 D en 1941 a 29 C 12 D en 1942 (todos en la Prov. de Córdoba). Hay que anotar, sin embargo, que en el número de julio-septiembre 1942 del *Boletín Sanitario* del mismo Dpto. Nacional de Higiene se denunciaron 8 C 7 D en dos poblados de la Prov. de Jujuy, acaecidos en el mes de julio de 1942. En los primeros seis meses de 1943 no se ha producido caso alguno en el territorio de la República.

En *Bolivia*, en 1941-42 se registró un pequeño brote en la localidad de Ipitá próxima a Charagua, Dpto. de Sta. Cruz (número de casos desconocido) el cual fué rápidamente dominado. Los brotes que habían sido notificados en la Provincia Vallegrande del mismo Departamento resultaron no ser de peste.

En *Brasil* la situación también mejoró considerablemente, descendiendo las cifras de 157 C 61 D en 1941 a 12 C 2 D en 1942. De éstos, 6 C 1 D correspondieron al Edo. de Pernambuco; 3 C al de Alagoas; 2 C al de Minas Gerais y 1 C 1 D al de Ceará. Continuáronse con toda actividad los servicios de desratización en los puertos de Fortaleza, Recife, Maceió, Salvador, Río de Janeiro y Santos, capturándose en ellos un total de 124,126 ratas.

En el *Canadá* se comprobó en 1942 infección pestosa en una ardilla y varios lotes de pulgas de ciertos lugares de la Prov. de Alberta.

En el *Ecuador* la situación continúa mejorando notablemente. La frecuencia de esta enfermedad ha descendido de 69 C 50 D en 1940 a 39 C 14 D en 1941 y apenas 5 C 2 D en 1942: 4 C 1 D en la Prov. de Loja y 1 C 1 D en la del Chimborazo. En los primeros 6 meses de 1943 no se ha descubierto caso alguno en ninguna parte de la República. Durante el año económico 1942-43 se realizó una campaña anti-pestosa muy intensiva en la Prov. del Chimborazo que rindió magníficos resultados sin haberse constatado desde junio 1942 ningún caso de peste humano o en roedor. Entre las actividades anti-pestosas realizadas en el Ecuador deben citarse las siguientes cifras como indicativas de la extensión de la obra: 1,222 vacunaciones anti-pestosas administradas por el Servicio de Vacunación de la Dirección General de Sanidad; veneno antirrata aplicado a 276,037 habitaciones; 99,406 ratas cazadas y 38,634 ratas autopsiadas, sin encontrarse ninguna infectada; 9 naves marítimas y 192 fluviales fumigadas en Guayaquil por el Servicio de Fumigación Marítima y Terrestre, muriendo 436 ratas (ninguna pestosa).

En *Estados Unidos* la situación en cuanto a peste en 1942 fué la siguiente: 1 C humano en el Cantón de Siskiyou, interior de 1 Edo. de California, en un niño de dos años y medio, quien se restableció, precisamente en el mismo Cantón donde se denunciaron los únicos 2 C humanos del año anterior. En 6 Estados del Oeste

se comprobó la presencia de peste en ratas, roedores silvestres o sus ectoparásitos, a saber: California, Oregón, Montana, Nevada, Idaho y Wáshington. Entre los puertos marítimos, en Oakland, California, se encontraron infectadas pulgas de ratas, y en Takoma, Wáshington, pulgas, ratas y ratones.

En el único país donde la situación empeoró fué en el *Perú* como lo revelan las siguientes cifras: 1941, 67 C 33 D; 1942, 98 C 42 D. Los Departamentos más afectados en 1942 fueron: Lima, 57 C (Ciudad de Lima, 19 C 8 D); Piura, 21 C; La Libertad, 9 C; Ancash, 8; Lambayeque, 3. No hubo casos humanos en ningún puerto marítimo de importancia. Al respecto informa el Comisionado Viajero Jefe de la Oficina Sanitaria Panamericana, Dr. John D. Long, que todos los casos fueron rurales, que en total hubo 30 focos pestosos durante el año 1942, y que todos ellos se hallaban bien distantes unos de otros, tratándose mayormente de lugares donde anteriormente no había habido peste. El promedio de focos para los últimos 12 años ha sido de 51. El Dr. Long no interpreta el descubrimiento de casos en nuevos focos como significativo de una extensión de la infección, sino más bien en el sentido de que se están descubriendo focos que antes eran desconocidos. En el primer semestre de 1943 solamente se han denunciado 23 C 8 D de peste humana.

En *Venezuela* no se ha descubierto ningún caso de peste humana desde el brote de 1939-40 en el Estado de Aragua. Parece existir, sin embargo, de acuerdo con el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social ("Memoria y Cuenta 1942"), "un foco endémico en los roedores silvestres de la zona limítrofe de los Estados de Aragua y Miranda, con la consecuente amenaza de las poblaciones vecinas. Por los exámenes sistemáticos de los roedores de dicha zona se comprobó peste en *Rattus rattus* y *Sigmodon hirsutus* hasta el mes de febrero 1942. Los ulteriores resultados negativos no inducen aliento, ya que la población murina se caracteriza por sus migraciones, con la consiguiente sorpresa de la repercusión humana en lugares muy apartados."

Poliomielitis.—En tanto que la poliomiélitis continúa revelando cifras crecientes, el misterio de su trasmisión permanece sin resolver, sospechándose primero el agua, las materias fecales y los desagües cloacales, y luego las moscas y secreciones humanas de la faringe. No ha podido comprobarse la culpabilidad de ninguno de estos factores en la trasmisión epidémica del mal.

Durante el año 1942 se registró en *Argentina* un verdadero brote de poliomiélitis, anotándose un total de 870 C paráliticos con 34 D. De aquéllos, 421 C correspondieron a la Capital Federal y 404 C a la Prov. de Buenos Aires, distribuyéndose los demás entre varias provincias. Aparentemente la epidemia comenzó en el mes de octubre en la Capital Federal, afectando mayormente a dicha ciudad y provincia del mismo nombre. Un detalle particular de la epidemia fué la preponderancia de niños atacados en su primer año de vida. Por resolución del Director Nacional de Higiene se creó la Comisión Permanente de Coordinación Sanitaria para la Lucha contra la Parálisis Infantil. Piñero García apunta que la poliomiélitis aguda es una enfermedad endémica en la Argentina y que tuvo un nuevo paroxismo, el sexto en la ciudad de Rosario, Prov. de Sta. Fé, en el verano y otoño de 1943. La enfermedad atacó de preferencia niños de 1 año 8 meses a 3 años 8 meses, y se caracterizó por su carácter benigno y baja letalidad.

En *Bolivia* se denunciaron 3 C en el Dpto. de Oruro.

En *Brasil* se registraron 12 D de poliomiélitis en las capitales de Estados en el año 1942, con la siguiente distribución: Río de Janeiro, 26 C 3 D; São Paulo, 3 D; Belo Horizonte, 2 D; Porto Alegre, 2 D; Goiânia, 1 D; Vitoria, 1 D y Salvador, 1 C. En abril de 1943 comenzó un brote epidémico en la ciudad de Belem y alrededores

(Estado de Pará), anotándose un total de 42 C hasta el 30 de junio de 1943, y otros 7 C en julio, cuando se terminó el brote. La enfermedad revistió caracteres leves y atacó mayormente a menores de 5 años. En el Edo. de Sta. Catarina, del 1° de enero al 19 de febrero de 1943, fecha del último informe, se habían denunciado 48 C 1 D, 33 de ellos en el Municipio de Florianópolis. Del total de casos, 41 eran en menores de 5 años. En el Estado de Río Grande do Sul de enero a septiembre 1943 se denunciaron algunos brotes, el de mayor importancia en Quarai.

La estadística provisional del *Canadá* para el 1942 comprende 63 D de poliomi-elitis o polioencefalitis agudas, comparadas con 68 D en 1941.

Después del brote de poliomi-elitis ocurrido en *Colombia* en 1940, el número de casos notificados ha continuado alto: 256 C 2 D en 1941 y 219 C 5 D en 1942.

En *Costa Rica*, después del brote ocurrido en 1941 (28 C 1 D) sólo se denunciaron 4 C en 1942, en las Provincias de San José, Cartago y Alajuela.

En *Cuba* se registró una epidemia bastante severa de poliomi-elitis en 1942, con un total de 594 C y 53 D, es decir, una morboletalidad de 8.9%. De éstos, 524 C y 43 D ocurrieron en 1942 y 74 C y 10 D en los 8 primeros meses de 1943. El brote comenzó en el verano (mayo), alcanzó su acmé en octubre, descendió en el invierno y terminó en el próximo verano (1943). Los núcleos principales correspondieron a las localidades de Banes, Prov. de Oriente (49 C y 11 D entre 38,016 hab.), Ciego de Avila, Prov. de Camagüey (30 C 1 D entre 67,926 hab.) y la ciudad de La Habana (81 C 3 D; población, 703,020 hab.). Entre otros puertos marítimos hubo 17 C 3 D en Santiago de Cuba; 10 C 1 D en Matanzas y 2 C en Cienfuegos. En la ciudad de Camagüey se registraron 9 C. Las Provincias que denunciaron mayor número de casos fueron: Oriente (180 C 25 D) y Habana (133 C 7 D), pero la tasa más alta de morbilidad correspondió a Camagüey (15.27 por 100,000). Las edades más afectadas fueron de 1-2 años (27.7% del total de casos), y de 2-3 años (17.7%). Estudios no corroborados revelan que alrededor de 23% de los casos diagnosticados revelaron parálisis y que 69% sanaron sin secuelas. De todos los casos 58% pertenecían a zonas rurales. La disparidad en cuanto a razas no fué mayormente significativa.

El cuadro en *Chile* no parece haber variado gran cosa en los últimos años. Es decir que según, la Dirección General de Sanidad, en 1942 hubo 22 C 2 D, en tanto que en el año anterior hubo 24 C 6 D y en el 1940, 34 C 4 D. Las provincias más afectadas en 1942 fueron: Tarapacá, Concepción, Magallanes y O'Higgins; los puertos marítimos, Talcahuano (3 C), Valparaíso (1 C) y Punta Arenas (1 C).

En *Ecuador* se notificaron 2 C 1 D en 1942, ambos en la ciudad-puerto de Guayaquil, donde también se había registrado el único caso y muerte de 1941.

En la *Rep. de El Salvador* se denunciaron 7 C de poliomi-elitis en los primeros seis meses de 1943, 4 de ellos en el mes de junio, con cuyos casos comenzó en la ciudad de San Salvador un brote de relativa extensión que alcanzó su acmé en julio y agosto, 1943. En el 1942 se tuvo conocimiento de 1 C en la ciudad de San Salvador.

En *Guatemala*, según datos preliminares de la Dirección General de Sanidad, se denunciaron 4 C de marzo a junio 1943.

La incidencia de poliomi-elitis en *Estados Unidos* descendió de 9,086 C en 1941 a 4,193 C en 1942, pero lo ganado en 1942 se ha vuelto a perder en 1943, a juzgar por las cifras correspondientes al primer semestre del año, que indican un aumento brusco de la enfermedad. En la ciudad de Nueva York se denunciaron en 1942, 110 C y en la de Los Angeles, 104 C. A la cabeza de los Estados figuró Illinois, con 493 C, seguido de California, con 353 C; Nueva York, 297; Nueva Jersey, 254, y Texas, 246. En cambio, los mayores índices de morbilidad por 100,000 habitantes correspondieron a Nebraska, 10.7; Vermont, 9.1; Arkansas, 7.8 y Arizona, 6.8. Durante el 1942 no se observaron epidemias extensas en ninguna parte del país, presentándose la enfermedad en pequeños brotes localizados. De acuerdo con

algunos informes, la morboletalidad ha promediado alrededor de 5% en períodos epidémicos; en cambio en épocas de baja incidencia ha ascendido a 15 y 20%.

En 1942 se denunciaron en *México* 40 D, de las cuales, 8 correspondieron al Distrito Federal, 5 al Edo. de Jalisco, otras 5 al de Veracruz y 3 cada uno a Durango, Querétaro y San Luis Potosí. La cifra oficial para el 1941 fué de 34 D de poliomiélitis y polioencefalitis agudas.

En la República de *Panamá* se denunciaron 2 C, ambos en la ciudad de Panamá. En 1941 se había registrado 1 C en la ciudad de Colón y otro en la Zona del Canal.

La frecuencia de la poliomiélitis en el *Perú* no parece exceder de uno que otro caso, comprobándose 6 C en 1941 y 10 C en 1942, 9 de ellos en el Dpto. de Lima y 1 en el de Ayacucho.

En *Puerto Rico* se denunció un brote en 1942 que parece haber comenzado en el mes de julio (29 C) y alcanzado su pico en agosto (33 C) cuando comenzó a descender. Por todos se denunciaron 107 C en el año.

En la *República Dominicana* no se han observado brotes epidémicos de poliomiélitis y los 2 C (1 en Ciudad Trujillo y el otro en San Pedro de Macorís) que figuran en las estadísticas de la Secretaría de Edo. de Sanidad y Asistencia Pública correspondientes al 1942, no pudieron ser comprobados más tarde.

De obre. 1941 a obre. 1942 se registraron 229 C y 23 D de poliomiélitis en la isla de *Trinidad*. El brote alcanzó sus mayores cifras en enero de 1942. En *Puerto España* hubo 35 C y 6 D en el mismo período. Los grupos de edad más afectados, en el orden de su importancia, fueron los de 1 a 5 (más de la mitad de todos los casos), menores de 1 año, y de 5 a 10. También se tuvo conocimiento recientemente de 2 C en la segunda quincena de junio 1943, y es posible que de obre. 1942 a junio 1943 haya habido otros casos de los cuales la Oficina Sanitaria Panamericana no ha tenido conocimiento.

La estadística de la División de Higiene del Ministerio de Salud Pública del *Uruguay* comprende 40 C 3 D de poliomiélitis para el 1942, de los cuales 17 C 1 D corresponden a la ciudad de Montevideo. En abril, mayo y junio de 1943 la enfermedad parece haberse presentado en forma epidémica, pero no se han recibido las cifras definitivas.

Las cifras elevadas que se registraron en *Venezuela* en 1941 (205 C 37 D) descendieron considerablemente en 1942 (24 C 8 D). La mayor incidencia en 1942 correspondió al Dto. Federal (Caracas y parroquias adyacentes, 12 C 2 D) y a los Edos. de Zulia, Falcón y Carabobo. En la ciudad-puerto de Maracaibo se denunciaron 6 C 1 D.

Tifo.—Ya bien por razón de mayores y más cuidadosas investigaciones o por mejor reconocimiento o diagnóstico de la enfermedad, o por alguna otra causa, hay que admitir que la incidencia del tifo en América revela aumento y que el número de las Repúblicas indemnes disminuye. Esta enfermedad ha merecido la preocupación constante de las autoridades sanitarias de América y de la Oficina Sanitaria Panamericana, en la cual se ha organizado, conforme a una resolución de la XI Conferencia Sanitaria Panamericana, la Comisión Panamericana del Tifo. Las cifras para el año 1942 revelan un franco aumento en la mayor parte de las Repúblicas reconocidamente tifosas, tales como Perú, México, Ecuador, Chile, Colombia y Estados Unidos. Constituye la única excepción la República de Guatemala con cifras inferiores en 1942 pero en general mayores en los últimos años.

En *Argentina*, donde la estadística oficial de años anteriores sólo comprendía un número insignificante de casos, se denunciaron en 1942 61 C y 1 D. De éstos, 25 C corresponden a la Capital Federal, 18 a la Prov. de Sta. Fé, 9 a la de Buenos Aires, 6 a la de Córdoba y 3 a Santiago del Estero.

En *Bolivia* es posible que el tifo exantemático en los últimos años haya causado entre los indígenas del altiplano mayores estragos que ninguna otra enfermedad. La región tifosa está situada en la meseta altiplánica de los Andes a una altura de 3,000 a 4,000 metros con una población de 1,000,000 de habitantes. La enfermedad se ha limitado a esta zona. En los valles apenas se ha observado en forma esporádica. Las autoridades sanitarias de Bolivia han informado que la incidencia de la enfermedad en 1941 y 1942 ha descendido sin haberse presentado ningún brote epidémico.* Las cifras oficiales ascienden a 218 C 72 D, con la siguiente distribución: Departamentos: Chuquisaca, 7 C 4 D; La Paz, 75 C 22 D; Cochabamba, 18 C 8 D; Potosí, 50 y 8, respectivamente; Oruro, 67 y 29; Sta. Cruz de la Sierra, 1 C; Beni (datos para la capital, Trinidad, solamente), 1 D.

La estadística de las capitales de Estado del *Brasil* comprende un total de 26 D de tifo, comparado con igual número en 1941. La distribución en 1942 fué la siguiente: Edo. de Minas Gerais, 17 D (Belo Horizonte, 10); Edo. de São Paulo, 16 C 9 D, 6 de estas defunciones en la ciudad del mismo nombre y 1 en Santos. De *fiebre maculosa de las Montañas Rocosas* se denunciaron 17 C en el Edo. de São Paulo (15 de ellos en la capital), 9 C en el de Minas Gerais y 9 en el de Río, es decir un total de 35, comparado con 106 en el año anterior y 78 en 1940.

En la Memoria del Ministro de Trabajo, Higiene y Previsión Social de *Colombia*, 1943, se consignan 415 C para el 1942, con la siguiente distribución: Bogotá, 103 C; Ubaté, 35; Dpto. de Antioquia, 248; Dpto. de Caldas, 26; Dpto. de Boyacá, 3. Patiño Camargo apunta (*Anales de Economía y Estadística*, nbre. 5, 1942) "que en los 20 meses anteriores a marzo 1942, se habían hospitalizado 1,574 C de tifo exantemático en cinco municipios del Dpto. de Caldas, registrándose 73 D, y que los múltiples focos de esta enfermedad en Colombia constituyen una voz de alarma." La estadística oficial relativa al primer semestre de 1943 (575 C 44 D) también revela un considerable aumento de la incidencia y mortalidad tifosa. Boshell Manrique y Montoya (*Bol. Inst. Nac. Hig. Samper-Martínez*, eno. 1942) citan un brote epidémico de *fiebre maculosa o petequial* ocurrido en la región de Zapatoca, Dpto. de Santander del Sur, donde encontraron 12 C, todos letales, de nbre. a dbre. 1941, los cuales para julio de 1942 habían aumentado a 36. Pruebas de inmunidad cruzada mostraron que la cepa era idéntica inmunológicamente al germen de la fiebre maculosa de las Montañas Rocosas, fiebre de São Paulo, y fiebre de Tobia. Este por lo tanto, constituye el segundo foco de dicha entidad morbosidad descubierta en la República. Estudios posteriores sugieren la posibilidad de que el *Amblyomma cajennense* pueda considerarse como vector en la naturaleza. Hasta fines de 1942 se habían vacunado cerca de 3,000 personas con la vacuna de Cox en las regiones de Tobia y Zapatoca contra la fiebre maculosa de las Montañas Rocosas, y en el Valle del Cauca y Sabana de Bogotá contra el tifo.

Continúan denunciándose en *Cuba* casos de rickettsiasis de la variedad murina: 5 C 1 D en 1942 y 10 C 5 D en 1941. Los casos de 1942 se distribuyeron así: Prov. de Oriente, 3 C 1 D; Camagüey, 1 C; Pinar del Río, 1 C.

En *Chile*, de acuerdo con los datos de la Dirección General de Sanidad, el tifo reveló aumento: 1941: 446 C 38 D; 1942: 566 C 51 D. Las Provincias de mayor incidencia y mortalidad en 1942 fueron: Tarapacá, Antofagasta, Valparaíso y Concepción. En los puertos marítimos de importancia se registraron los si-

* Mediante un decreto del 6 de mayo de 1941, se ha establecido el Servicio Permanente de Lucha Antiepatemática.

guientes casos: Valparaíso, 99 C 5 D; Talcahuano, 49 C 2 D; Antofagasta, 46 C 2 D; Iquique, 61 C 2 D. En la ciudad capital de Santiago hubo 78 C 7 D, cifra mucho más alta que la del año anterior.

La estadística relativa al tifo en el *Ecuador* revela cifras crecientes desde los primeros casos denunciados en 1939: 86 C 23 D en 1940; 173 C 28 D en 1941 y 398 C 67 D en 1942. Casi todos los casos de 1942 correspondieron a la Prov. de Pichincha, denunciándose 257 C 36 D en la ciudad de Quito y alrededores, además de 81 C 10 D en Cuenca (Prov. de Azuay), 37 C 14 D en Ibarra (Prov. de Imbabura), 15 C 3 D en Azogues y 1 C (Prov. de Cañar) en el Puerto de Guayaquil. Sin embargo, el Dr. C. González H., miembro de la Comisión Panamericana del Tifo, informa haber comprobado la presencia del tifo en 11 de las 17 provincias ecuatorianas, y que la morboletalidad parece oscilar entre 18 y 24% y hasta llegar a 50% en ciertos cantones, por lo cual se permite recomendar el uso obligatorio de la vacuna.

En *El Salvador* se denunció 1 D de tifo en la ciudad capital en 1942 y 6 C en 1941. Aparentemente, la enfermedad sólo ha sido comprobada en las ciudades de San Salvador y Santa Ana. Vázquez (*Arch. Hosp. Rosales*, nbre.-dbre. 1942) informa haber observado 29 C de tifo en El Salvador desde obre. 1938, formando un total de 42 con sólo 2 D. Apunta también que el tifo salvadoreño es benigno.

El tifo en *Estados Unidos* ha aumentado considerablemente en los últimos años: de 1,882 C en 1940 a 2,787 C en 1941 y 3,729 en 1942. Entre los puertos marítimos de importancia con infección tifosa en 1942 se mencionan los siguientes: Savánah, Edo. de Georgia, 73 C; Chárlleston, Edo. de Carolina del Sur, 60 C; Nueva Orleans, Edo. de Luisiana, 36 C; Houston, Edo. de Texas, 35 C; Nueva York, 26 C; Tampa, Florida, 15 C; Miami, Florida, 14 C, y Mobile, Alabama, 13 C, denunciándose también 2 C en Baltimore, Máryland; 9 C en Los Angeles, California, y 3 C en Filadelfia, Pensilvania. Topping y Dyer (*Am. Jour. Trop. Med.*, eno. 1943) informan que la distribución del tifo endémico murino en Estados Unidos comprende principalmente ciertos terminales marítimos del Este, una extensa área en ciertos Estados del Sur, y los Estados de Tenesí y California. Los nuevos focos parecen ser Richmond, Edo. de Virginia; Wáshington, D. C.; San Luis, Edo. de Misuri; Cincinnati y Cleveland, Edo. de Ohio. Eskey (*Pub. Health Rep.*, ab. 16, 1943) cree que la incidencia del tifo en Estados Unidos es mayor que la que indica la denuncia oficial y que en algunas zonas es posible que ésta sólo comprenda una quinta parte del número real de casos.

En opinión de Baker (*Jour. Am. Med. Assn.*, jul. 24, 1943) la *fiebre maculosa de las Montañas Rocosas* está muy extendida en todos los *Estados Unidos* y entraña posibilidades de una difusión mayor. En 1941 se denunciaron 517 C y en 1942 499 C 115 D.

Las cifras de tifo del Director General de Sanidad de *Guatemala* revelan un descenso de 1,898 C 444 D en 1941 a 1,425 C 374 D en 1942, correspondiendo la mayor mortalidad a los Dptos. de Guatemala (75 D), Alta Verapaz (67 D), Sololá (55 D) y Quiché (48 D).

En *Jamaica*, de 1941 a 1942 se observaron 68 C probables de tifo endémico con Weil-Felix y fijación de complemento positivas (*Am. Jour. Pub. Health*, jul. 1943), ocurriendo el primer caso en dbre. de 1941. Los casos correspondieron mayormente a naturales de la isla residentes de barrios pobres de Kingston, donde abundaban las ratas.

Las cifras de tifo para *México* en 1942 revelan aumento sobre los años anteriores, a saber: 1942, 2,752 C 1,418 D; 1941, 1,166 D; 1940, 1,377 C 923 D. Los Estados de mayor mortalidad en 1942 fueron: Oaxaca, con 254 D y un coeficiente de 20.8 por 100,000 hab.; Puebla, 223 D (16.8 por 100,000 hab.), y México, 168 D (14.2). En

el Distrito Federal se notificaron 750 C y 151 D (696 C y 138 D en la ciudad de México). Entre los puertos marítimos de importancia sólo se observaron 2 C en Veracruz. Otro caso correspondió al puerto aéreo de Mérida, Yucatán.

En *Panamá* se denunciaron 2 C de tifo en 1942, ambos en la ciudad de Panamá, comparados con 7 C en 1941. En la *Zona del Canal* se tuvo conocimiento por lo menos de 2 C.

La morbilidad tifosa en el *Perú* ha revelado un ligero aumento en los últimos tres años: de 1,258 C en 1940 a 1,936 C en 1941 y 2,026 C en 1942. Los datos preliminares para el primer semestre de 1943 comprenden 641 C. Los Departamentos más afectados en 1942 fueron: Puno (660 C), Cuzco (546 C), Apurímac (239 C) y Junín (224 C), más o menos los mismos que en el año anterior; es decir, que 82% de todos los casos que se denunciaron en la República ocurrieron en los 4 Departamentos mencionados. Entre los puertos marítimos y aéreos de importancia sólo se constató infección en la ciudad de Arequipa (5 D).

También en *Venezuela* la incidencia del tifo ha revelado aumento en los últimos años, aunque las cifras correspondientes al 1942 (73 C 2 D) fueron casi exactamente iguales a las del año anterior. La enfermedad, de tipo murino, acusa sus mayores cifras en los Edos. de Guárico, Lara, Dto. Federal, Bolívar y Carabobo. Entre los principales puertos marítimos infectados deben citarse: La Guaira, con 3 C, y Puerto Cabello, con 1 C. En Caracas hubo 5 C y en Barcelona 4. En opinión de Briceño Iragorry la rickettsiasis en Venezuela reviste una forma clínica conocida, la del tipo murino o endémico, y otra no muy bien estudiada de naturaleza probablemente semejante a la fiebre maculosa de las Montañas Rocosas.

Viruela.—Con la posible excepción de cinco o seis países la viruela no constituye problema sanitario en las Repúblicas de América, varias de las cuales se hallan completamente libres de la enfermedad. En general, la estadística correspondiente al 1942 no altera tangiblemente la situación en una forma u otra, observándose aumentos de la morbilidad en algunas Repúblicas y descensos en otras.

En *Argentina* se registraron 120 C y 31 D de viruela: 113 C y 30 D en la Prov. de Salta y 7 C 1 D en la de Jujuy.

El Director Nacional de Epidemiología de *Bolivia* informa que durante el año 1942 no se registró en dicho país ninguna epidemia seria de viruela, aunque sí se presentaron pequeños brotes en Ravelo, entre la raza indígena (27 casos), y en el pueblo fronterizo de Villazón, del Dpto. de Potosí, y en el sector Lagunillas del Dpto. de Sta. Cruz, los cuales fueron dominados con prontitud. Se supone que en la mayoría de los casos se trataba de alastrim. En las ciudades de importancia no se ha denunciado ningún caso autóctono. La cifra oficial para dicho año comprende 205 C y 47 D, con la siguiente distribución: Departamentos: Chuquisaca, 47 C y 20 D; La Paz, 12 C; Cochabamba, 45 C 9 D; Potosí, 39 y 6; Oruro, 28 y 10; Tarija, 3 C; Sta. Cruz de la Sierra, 29 y 2; Beni (datos para la capital, Trinidad, solamente), 2 C. En 1941 se realizaron alrededor de 400,000 vacunaciones, cifra que en 1942 descendió.

Para el *Brasil* no se conoce la cifra correspondiente a toda la República, pero sí se tuvo conocimiento de los casos y defunciones de viruela y alastrim ocurridos en 1942 en algunas de las ciudades principales que también son puertos aéreos o marítimos: Distrito Federal, 49 C 2 D; Manaus, 9 D; Belo Horizonte, 4 D; Vitoria, 1 D; Salvador, 1 D; São Luiz, 1 D; Fortaleza, 1 D, o sea un total de 19 D, además de 8 C en el Edo. de Rio Grande do Sul. En 1941 hubo 11 D en las capitales de Estado.

En el *Canadá* no se ha registrado defunción alguna de viruela desde el 1939, pero hubo 11 C en 1940 y 26 C en 1941. Se sabe que en 1942 no hubo muertes pero la Oficina Sanitaria Panamericana desconoce la situación en cuanto a casos.

La morbilidad variolosa de *Colombia* en 1942 (1,443 C 15 D) reveló aumento sobre el año anterior (1,085 C 28 D). Los Departamentos de mayor incidencia y mortalidad en 1942 fueron: Valle, 549 C 5 D; Magdalena, 320 C 0 D; Antioquia, 181 C 3 D y Caldas, 131 C 3 D. La enfermedad también se verificó, pero en menor proporción, en Tolima (38 C), Nariño (37 C), Cundinamarca (33 C, 3 de ellos en la ciudad de Bogotá), Boyacá (32 C) y Santander (28 C), notificándose también algunos casos en los otros Departamentos menos en el de Atlántico. Las cifras para el primer semestre de 1943 (1,041 C 5 D) también son indicativas de otro aumento de la morbilidad variolosa de Colombia.

No se denunció caso alguno de viruela en *Chile* en 1942, y no ha habido ningún brote epidémico de esta enfermedad en varios años.

En el *Ecuador* se denunciaron 10 C en 1942, 3 de ellos en Ibarra, 3 en Latacunga, 3 en Guaranda y 1 en el puerto de Guayaquil. La Provincia más afectada fué Imbabura. El estado de la viruela en el Ecuador ha sido en general satisfactorio en los últimos años, pues en 1941 no se denunció defunción alguna y en 1940 sólo 3 C 1 D. En los primeros meses de 1943 se ha tenido conocimiento de un caso solamente. El Servicio de Vacunación de la Dirección General de Sanidad realizó 53,566 vacunaciones antivariolosas en 1942.

De acuerdo con los informes del Director General de Sanidad de *El Salvador*, la viruela no hizo acto de presencia en territorio salvadoreño en 1942 ni en 1941.

Continúase ganando terreno contra el flagelo de la viruela en los *Estados Unidos* en forma notable. Las cifras han descendido en años recientes de 15,111 C y 48 D en 1938 a 2,839 C y 15 D en 1940, 1,396 C y 13 D en 1941 y 865 C y 3 D en 1942, cifra ésta quizás la más baja jamás registrada en Estados Unidos. Entre los puertos marítimos de importancia, solamente el de Houston, Edo. de Texas, tuvo infección variolosa en 1942 (3 C). Once Estados permanecieron completamente indemnes y de otros 3 sólo se notificó 1 C de cada uno. En cambio, en el Edo. de Texas hubo más de 100 C. En general, la enfermedad muestra sus mayores cifras en los Estados al Oeste del Río Misisipí. El brote epidémico del Estado de Pensilvania que ganó tanta publicidad, comprendió unos 65 C.

De acuerdo con los datos de la Dirección General de Sanidad, el cuadro de la viruela en *Guatemala* en 1942 fué muy satisfactorio, denunciándose solamente 2 C 1 D, uno de ellos en la ciudad capital, comparados con 18 C 6 D en 1941.

En *Honduras*, a raíz de una vacunación intensa de la población, sólo se denunciaron unos 6 C en 1941 y ninguno en 1942.

Después de una reducción notable de la incidencia y mortalidad de viruela en *México*, que vió caer las cifras de 17,405 D en 1930 a 1,203 D en 1940, la enfermedad ha comenzado a revelar aumento a partir de esta última fecha, registrándose 2,529 D en 1941 y 3,748 D en 1942. Entre los puertos marítimos, sin embargo, en 1942 sólo hubo 1 C en Tampico, en cuyo año la enfermedad afectó mayormente el Estado de Tlaxcala, con 696 D y un coeficiente de 304.6 por 100,000 habs.; el Edo. de Puebla, con 1,045 D y un coeficiente de 78.6; Oaxaca, con 712 D y un coeficiente de 58.4; Guerrero, 376 D y 49.8. En la ciudad de México hubo 94 C 29 D, comparado con 17 C 5 D en el año anterior.

De la *República de Panamá* sólo se tuvo conocimiento de 1 C de viruela en 1942, en tanto que en 1941 hubo 6, 3 de ellos de alastrim.

Los informes preliminares del Ministerio de Salud Pública del *Paraguay* consiguan un total de 767 C para el área de registro de dicha República, que incluye 26 ciudades y pueblos con una población global de unos 410,000 habitantes. Las mayores cifras correspondieron a la capital, Asunción (417 C), Concepción (279 C), Villeta (22 C) y Puerto Casado (19 C).

La frecuencia de la viruela en el *Perú* en 1942 (2,513 C) reveló descenso sobre el año anterior (3,143 C). La enfermedad parece hallarse diseminada por todo el país con mayor concentración en los siguientes Estados (cifras para el 1942): Apurímac, 694 C; Cuzco, 559 C; Arequipa, 409 C y Puno, 397 C. Es decir, que tres cuartas partes de todos los casos notificados en la República ocurrieron en estos 4 Departamentos. Entre los puertos aéreos infectados deben citarse Arequipa, con 51 D, y la ciudad capital de Lima, con 7 C 2 D.

En *Venezuela* se registraron 279 C y 11 D de alastrim en 1942, cifras más o menos semejantes a las del año anterior. La enfermedad mostró mayor predominio en el Dto. Federal (Caracas y parroquias adyacentes, 160 C 5 D) y en los Edos. Miranda, Zulia y Táchira. Entre los puertos marítimos de importancia con infección variolosa sólo figuró Maracaibo con 3 C 2 D.

BARTONELOSIS—BRUCELOSIS—TRIPANOSOMIASIS—MENINGITIS

Bartonelosis.—La presencia de la bartonelosis ha sido comprobada ya en tres Repúblicas americanas: Perú, Ecuador y Colombia. Mera ha descrito su distribución de la siguiente forma: “sigue la dirección de los Andes entre 2° de latitud norte y 13° de latitud sur, y alturas que varían de 500 a 3,000 metros. En Colombia sólo se encuentra a alturas de 1,300 a 1,850 metros.”

La estadística *colombiana* relativa al 1942 comprende un total de 623 C y 68 D de bartonelosis: 361 C y 21 D en el Dpto. del Cauca; 259 C y 46 D en el de Nariño y 3 C 1 D en el del Valle. Si bien el número de casos identificados aumentó sobre el año anterior (395 C 67 D), en tanto la morboletalidad como la mortalidad disminuyeron. Se calcula que de 1938 a 1942 inclusive han fallecido cerca de 6,000 personas de dicha enfermedad en Colombia. El Presidente de la República informa en su mensaje del 20 de julio de 1942 que la campaña contra la bartonelosis ha tenido muy buen éxito. Para luchar contra el mal se construyeron tres hospitales y un laboratorio. Muchos puntos de importancia en la epidemiología del mal continúan en la sombra. Se han inculcado varias especies de *Phlebotomus* sin poderse precisar con exactitud el vector principal. En el Perú el *Phlebotomus verrucarrum* es el principal agente trasmisor, seguido de *Ph. noguchi*.

En *Ecuador* los focos radican en Zumba (Oriente) y El Oro.

Bruceosis—Peña Chavarría y otros (*Rev. Méd.*, agto. 1942), al observar dos nuevos casos comprobados de fiebre ondulante en San José de *Costa Rica*, declaran que esta enfermedad se hace cada día más común en la nosología nacional y que “a menos que se tomen las precauciones indicadas el problema se volverá más difícil.”

La fiebre ondulante ha sido diagnosticada en *Chile* desde el 1931, pero en 1940 se descubrió un nuevo foco en el norte del país y aumentaron los casos. Onetto informa que la brucelosis bovina está bastante difundida en el país, pero que la mayoría de los enfermos reconoce como fuente de infección el ganado caprino.

La estadística de la fiebre ondulante en el *Perú* comprende 102 C 5 D en 1941, 127 C en 1942 y 74 C en el primer semestre de 1943. Como en años anteriores, las mayores cifras del 1942 corresponden al Dpto. de Lima (88 C). En el Dpto. del Callao se descubrieron 28 C y en el de Ica, 11 C.

Rísquez Iribarren, Vogelsang y Gallo llaman la atención sobre los pocos casos de brucelosis humana aparecidos en Caracas, *Venezuela*, donde existe una incidencia bovina que fluctúa entre 25 y 40%.

Enfermedad de Chagas.—Descubierta en el Estado de Minas, Brasil, hace 34 años (1909) esta enfermedad está adoptando carácter continental.

Hasta el 1941 los casos más australes descubiertos en América parecen ser los 6 que Mazza y Castro Rendón encontraron en el Territorio de Neuquén, Argentina.

En Brasil de unas 30 especies de triatomas conocidas, 14 ya han sido encontradas infectadas en 12 Estados del país. Sólo 2 de los Estados (Río de Janeiro y Sta. Catarina) donde se han hecho pesquisas cuidadosas han resultado indemnes. En Minas Gerais y Río Grande do Sul el porcentaje de infestación de los triatomas parece ser muy alto.

Gasic ha informado que la investigación de la enfermedad de Chagas en Chile sólo comenzó en debida forma en 1937, y que el primer caso agudo se confirmó a fines de 1938, haciendo notar que dicha dolencia ha adoptado en Chile caracteres clínicos menos graves que los que se describen en otros países.

En Ecuador, Alvarez Crespo ha diagnosticado 12 casos agudos en Guayaquil: uno en 1940 y los otros en 1941. El agente trasmisor parece ser el *T. dimidiatus*.

En Paraguay, donde la enfermedad de Chagas parece haber sido identificada en 1939, González, Queirolo Arce y Rivarola investigaron el mal de dbre. 1941 a mzo. 1942 y encontraron en el Chaco Paraguayo, entre 112 personas examinadas, 2 C típicos y luego otros más. El *T. infestans* abunda en la región. El porcentaje de la infección de los triatomas por el *Tr. cruzi*, promedió 22.8.

En la Memoria del Ministro de Salud Pública del Uruguay (jun. 19, 1938 a nbre. 15, 1942), se consignan 6 C de enfermedad de Chagas para el primer semestre de 1941, anotándose también que según las investigaciones realizadas por el Prof. P. V. Tállice, llegan a más de un centenar los casos de dicha enfermedad comprobados en la República en diversas zonas, sobre todo en Paysandú, aunque en general se trata de forma benigna.

Meningitis epidémica.—Durante el año 1942 hubo dos serias epidemias de meningitis cerebroespinal en América: la chilena, que comenzó en 1941 y la estadounidense. La epidemia chilena tuvo su principio en Valparaíso, en mayo 1941, y redobló su intensidad hacia fines del mismo año. De acuerdo con la Dirección General de Sanidad se denunciaron en 1942, 5,199 C y 790 D. La epidemia afectó mayormente las Provincias de Santiago, Valparaíso y Antofagasta, y atacó más al hombre que a la mujer. Su distribución etaria máxima correspondió al grupo de 5-14 años. A pesar del incremento en la morbilidad, la morboletalidad parece haber descendido de 20% a 15%, y en los casos tratados con sulfonamidos en hospitales, no pasó de 7%.

La epidemia más extensa de meningitis que jamás se haya registrado en Estados Unidos fué la de 1943, en cuyos primeros 6 meses se denunciaron unos 12,000 C. En 1942 se notificaron 3,769 C. La morbilidad en el trienio 1939-41 había promediado unos 1,900 C al año. La enfermedad comenzó a revelar aumento en los primeros meses de 1942, descendiendo ligeramente en el verano y ascendiendo bruscamente en los dos últimos meses de 1942 hasta alcanzar su pico en la primavera de 1943. La dolencia se difundió por casi todos los confines del país, pero el Estado más afectado fué Rhode Island, con incidencia también excepcionalmente elevada en los Estados de Maine, Nueva Jersey, Misuri, Carolina del Sur, Utah y Oregón.

La sulfaterapia ha logrado reducir la morboletalidad, de 40% en los años anteriores a 1939, a 20%, sin llegar a 10% cuando se dispone de facilidades para el diagnóstico y tratamiento tempranos, ni a 3½% en los campamentos militares. También se han eliminado casi por completo las recaídas, y se ha reducido notablemente la frecuencia de las complicaciones. Se espera que el número total de defunciones por meningitis en 1943 sea mucho más bajo que el de la epidemia anterior de 1929, a pesar de que el número de casos será mucho más alto. Dos técnicos del Ejército de los Estados Unidos han informado recientemente que mediante el empleo profiláctico de pequeñas dosis de sulfadiazina es posible detener con suma rapidez el desarrollo de epidemias de meningitis.

OTROS DESENVOLVIMIENTOS EPIDEMIOLÓGICOS

En Colombia se ha aislado un virus productor de una enfermedad de los equinos conocida en el país con el nombre de "peste loca" que no parece ser otra cosa que la *encefalomielitis* descrita por primera vez en 1931 por Meyer, Haring y Howitt. La cepa aislada en Colombia pertenece al tipo denominado "venezolano."

La *fiebre recurrente*, de transmisión por piojos, parece haber creado un nuevo problema sanitario en Bolivia (228 C y 33 D en 1942) en particular entre los indígenas, en los cuales encuentra fácil difusión y revela alta letalidad (alrededor de 35%).

En Argentina Fonso Gandolfo y Rugiero (*Rev. Méd. Lat. Am.*, obre. 1942) diagnosticaron 1 C de *mal del pinto* en un individuo que siempre había vivido en la zona norte del país, considerándolo como el primer caso comprobado en dicha República, aunque apuntan que es posible sospechar la existencia de muchos otros casos en la zona subtropical. Souza Araujo había comunicado 1 C que observó en un hospital de Rosario en 1939. En México, apunta Martínez Báez, el mal existe desde tiempos remotos. Un censo realizado de 1929 a 1931 arrojó un total de 270,049, o sea un porcentaje de 1.62 sobre la población total y de 10.8 sobre la población examinada. El gran foco endémico mexicano está en la cuenca del Río Balsas, con 90% de los casos censados. Dicha cuenca cubre parte de los Edos. de Oaxaca, Guerrero, Veracruz, Morelos, México, Puebla, Michoacán, Jalisco y Colima. Entre las otras Repúblicas donde el mal se halla muy extendido figura Colombia, Venezuela, Brasil y Ecuador, con focos más reducidos en Bolivia, Perú y América Central y algunas islas del Caribe.

En Ecuador el Director General de Sanidad informa que el *pian* se ha extendido de la Prov. Esmeralda a la de Manabí y adquiere proporciones más graves cada día. En algunas otras localidades se han presentado casos esporádicos.

En 1942 se registró en la República de El Salvador una epidemia de *sarampión* responsable de 717 D y la cual afectó mayormente los Dptos. de La Libertad y Usulután. En Nicaragua también se registró una epidemia de la misma enfermedad responsable de miles de casos y 1,062 D, afectando mayormente la región de Masaya, Matagalpa y Managua.