

CRÓNICAS

PESTE

Neumonía pestosa en Argentina.—En el mes de junio de 1931,¹ se desarrolló una epidemia de neumonía pestosa, con la gravedad característica, en la Provincia de San Juan, Argentina. Los focos epidémicos fueron: Media Agua, 2 focos con 10 casos; departamento de Trinidad, 5 focos con 11 casos; departamento de Desamparados 1 foco con 1 caso; y departamento de Concepción, 1 foco; total, 24 enfermos, todos mortales, repartidos en 9 focos. La epidemia, iniciada el 6 de junio, fué confirmada bacteriológicamente el 4 de julio, día en que falleció el último enfermo. Las medidas adoptadas por las autoridades sanitarias consistieron en el aislamiento de los focos, desinfección de los locales; vacunación e inyección de suero a los contactos. Se prohibieron las reuniones públicas, y se inició una enérgica campaña de desratización e higiene. En la guarnición no se produjo ningún caso.

Desratización en Argentina.—Durante el año 1930, se llevaron a cabo operaciones de desratización en las zonas terrestres de los puertos de Buenos Aires, Rosario, Bahía Blanca, La Plata, Santa Fe, San Nicolás, Corrientes, Paraná y Concordia. También se desratizaron 30,269 sótanos. De 34,888 ratas enviadas para examen al Instituto Bacteriológico, 28 resultaron pestosas en Buenos Aires, y 12 en Santa Fe. Desratizaciones con anhídrido sulfuroso (aparato Clayton) fueron realizadas en 151 buques de ultramar en los puertos de Buenos Aires, La Plata, Rosario, San Nicolás y Santa Fe; con el ácido cianhídrico (procedimientos Grima, Ziklón y discos), en 208 buques en los puertos de Buenos Aires, La Plata, Bahía Blanca, Santa Fe, Paraná, Rosario y San Nicolás. Por otra parte, 44 buques fueron exentos de la fumigación después de la inspección, por haber sido ya desratizados en sus puertos de armamento o de matrícula. Durante el año entraron 4,150 buques en los puertos de la Argentina, con un tonelaje total de 11,755,463, y 249,810 pasajeros; correspondiendo 3,105 buques a Buenos Aires, 512 a La Plata, 189 a Corrientes, 128 a Bahía Blanca, y 124 a Rosario.

Campaña antirrata en Cuba.—Con motivo de haberse registrado varios casos de peste bubónica en puertos españoles, la Dirección de Sanidad de Cuba ha organizado una activa campaña contra las ratas en toda la República. El Director de Sanidad, Dr. F. Rensoli, ha

¹ Rev. San. Mil. 30:400 (jul.-agto.) 1931.

expedido una circular a los jefes locales de sanidad, indicándoles los mejores métodos de capturar y destruir las ratas. (*Información*, sbre. 5, 1931.)

Censo púlido en Santo Tomás.—Carnes² realizó un censo muiopúlido del puerto de Santo Tomás, en las Islas Vírgenes, del 1° de julio de 1929 al 30 de junio de 1930, capturando 312 ratas, de las cuales se obtuvieron 2,113 pulgas. De éstas, 99.7 por ciento eran *Xenopsylla cheopis*, y 0.3 por ciento *Ctenocephalus canis* o *felis*. El índice púlido medio fué de 6.7, que también viene a representar el cheópico. El índice cheópico fué alto todo el año, pero relativamente mayor en los meses de verano (marzo a septiembre), y varió en razón directa a la temperatura y la precipitación. El *Rattus alexandrinus* fué la rata predominante, sin encontrarse ninguna *norvegicus*. Estos datos denotan que, de introducirse la peste, se propagaría rápidamente, por serle propicias las condiciones locales, visto lo cual la sanidad local va a inaugurar una campaña antirrata.

Exterminación en Budapest.—Visto el enorme número de ratas en Budapest y los grandes daños que acarreaban sus merodeos, la Junta de Higiene, en cooperación con los institutos de bacteriología y química y la Escuela de Veterinaria, ha emprendido una enérgica campaña para exterminarlas.³ Se comenzó con una limpieza general, retirándose 800,000 carretadas de basura. Luego se ordenó que todos los dueños de casas compraran veneno y lo repartieran de acuerdo con órdenes precisas. En cada uno de los siete barrios de Budapest, se empleó un veneno distinto. La campaña de exterminio duró cinco días y terminó a fines de agosto.

Mongolia.—Al referirse a las epidemias que han azotado la parte nordeste de la Mongolia interior desde 1924, y analizando más en particular la de 1928, que ocasionó 1,169 defunciones, Ando y colaboradores⁴ declaran que, en conjunto, cabe deducir que los vectores esenciales debieron ser los "susliks," y no las ratas. Aunque las últimas abundan, no parecen haber desempeñado papel importante en la última epidemia, y la mayor parte de las infecciones fueron transmitidas por los indígenas mismos. Entre 5,064 ratas capturadas en una región fuertemente infectada, 82 alactagas y 27 topos, el examen bacteriológico no reveló ningún caso sospechoso, entretanto que entre 8,158 "susliks" se descubrieron 36 sospechosos.

Causa de la infestación murina.—Holsendorf⁵ hace notar que una de las principales causas de la infestación original de los buques no reside en los muelles o la carga, sino en los arsenales y astilleros mismos. Hoy día, los principales armadores ya reconocen la necesidad de tomar medidas eficaces para impedir la infestación de los bu-

² Carnes, E. H.: Pub. Health Rep. 46: 2558 (obre. 23) 1931.

³ Carta de Budapest: Jour. Am. Med. Assn. 97: 944 (sbre. 26) 1931.

⁴ Ando, K., Kurauchi, K., y Nishimura H.: Bull. Mens. Off. Int. Hyg. Pub 23: 1592 (sbre) 1931.

⁵ Holsendorf, B. E.: Pub. Health Rep. 46: 1943 (agto. 14) 1931.

ques en vías de construcción. El autor ha hecho un estudio cuidadoso de 48 barcos nuevos durante un período de cuatro años, llevando una historia de los mismos. Las inspecciones verificadas en ese período revelaron que 29 de los 48 se habían infestado con ratas en los astilleros, que representaban 9 países distintos. De los 19 que salieron de los astilleros sin ratas, 18 han continuado así desde entonces, o sea por un período de 4 meses a 3 años. De ellos, 13 fueron construídos a prueba de ratas. De los 29 infestados, sólo en 4 se había llevado a cabo una verdadera construcción antirrata.

Pulgas de la India.—Graham ⁶ resume los trabajos realizados por el Tte. Cnel. King y colaboradores in la India, con respecto a la distribución de roedores y pulgas, influjo del tráfico en algodón y cereales, influjo del clima, asociación de la especie con la peste, importancia de las especies de pulgas, y cambios de estación. King hace notar que es indispensable estudiar perfectamente cada localidad, pues las condiciones de importación y de medio varían en diversas partes de la misma población. Cuando las condiciones locales son favorables, parece que pueden suplir los defectos del clima. La *astia* es una pulga indígena del sur de la India. La *braziliensis* parece hallarse establecida en la meseta de Mysore y las regiones vecinas. La *cheopis* parece haber sido introducida recientemente, tratando todavía de difundirse, sobre todo por medio del tráfico en algodón y cereales, siendo la región menos favorable a ella la parte central y meridional del llano de la costa oriental. La frecuencia y la gravedad de las epidemias pestosas dependen del número de *cheopis*, y, aparte de las relaciones de la peste con el clima, la frecuencia de la enfermedad parece depender principalmente del efecto del clima sobre la especie de pulga. Si bien la *astia* actúa como vector en la naturaleza, sin la *cheopis* no produce más que epidemias poco numerosas y extendidas, que no se prolongan más allá de la estación no epidémica.

La pulga y la transmisión de la peste.—Hay tres pulgas de roedores indios, a saber: la *X. cheopis*, *X. astia* y *X. brasiliensis*,⁷ que se alimentan sin dificultad del hombre, de no haber un huésped más apropiado, aun a temperaturas de más de 27° C. Los experimentos relativos a la longevidad de las pulgas hambrientas no revelaron diferencias notables. En Bombay, la estación cálida parece ser la menos propicia para la *brasiliensis*, y la fría para la *astia*, en tanto que la *cheopis* lo pasa bien en ambos períodos. En su período de desarrollo, las pulgas pueden sobrevivir en condiciones extremadas, es decir, temperaturas de 37 a 4° C., por espacio de 24 horas. Durante los experimentos, se observó una especie de piojo áptero de libro dentro de los cascarones de las pupas de la pulga, habiendo manifestamente devorado el contenido. Las hormigas devoran los

⁶ Graham, J. B.: Bull. Mens. Off. Int. Hyg. Pub. 22: 1613 (sbre.) 19131.

⁷ Webster, W. J.: Ind. Jour. Med. Res. 18: 391 (obre.) 1930.

huevos, y también las pulgas adultas. Las arañas también atacan a las últimas.

Dentro de una escala limitada de temperatura y humedad,⁸ una proporción mucho mayor de pulgas infectadas transmiten la peste, y ése es el factor que rige la estación epidémica. Para el desarrollo de la peste, precisa un índice más alto de *X. astia*, que de *cheopis* o *brasiliensis*. La relativa eficacia de las tres especies varía a temperaturas altas, de modo que una proporción mayor de *astia* puede ayudar a limitar o excluir la epidemia dentro de cierto índice pálido. El clima y las especies de pulgas son, pues, factores importantes en la propagación de la loimosis.

Los discos de HCN y el Ziklón.—Fundándose en las pruebas realizadas en varios buques, Williams⁹ declara que hay poco que escoger entre los discos de HCN y el Ziklón para la fumigación de los buques. En condiciones semejantes, la concentración de HCN fué casi idéntica para ambos productos. El Ziklón es algo más conveniente para empleo en las bodegas, pero no en los entrepuentes. Los discos ofrecen un medio de graduar con mayor facilidad la dosis en los compartimientos. Después de usados, probablemente retienen algún HCN más que los residuos del Ziklón y, manifiestamente, guardan más tiempo la cloropicrina; pero esto apenas puede ser considerado como inconveniente, pues sirve, por el contrario, de aviso.

Suero.—El Cnel. Mackie y el Dr. Nadu¹⁰ han probado el suero antipestoso en el hospital de la peste de Lingampalli, Hyderabad (Deccan), India, en 76 casos observados del 11 de febrero al 4 de marzo, comprendiendo 15 de clase A, o sea de septicemia intensa, con o sin bubones; 9 casos de septicemia precoz o ligera, o bubones infectados sin septicemia; y 9 casos de peste clínica sin confirmación bacteriológica. De 43 casos tratados con suero, murieron 15; en tanto que de 33 testigos, murieron 23. Aunque los casos de clase A son reconocidamente mortales y murieron los 17 testigos, se salvaron 4 de los 15 tratados con suero. En la clase B, de 19 tratados con suero, se salvaron 15; en tanto que sólo se salvaron 4 de los 8 testigos. En la clase C no hubo ninguna muerte entre los 9 tratados con suero, y sí 2 entre los 8 testigos. La opinión de los médicos que tienen mucha experiencia con la peste, se muestra favorabilísima al suero, y la impresión general que ha producido es muy buena. El número de casos tratados es todavía demasiado pequeño, pero, para los investigadores, ya puede declararse que el suero salvará una gran proporción de casos de las clases B y C.

Vacunación en Marruecos.—Colombani,¹¹ el director de sanidad de Marruecos, estudió el resultado de la vacunación antipestosa durante

⁸ Webster, W. J., y Chitre, G. D.: *id.* p. 407.

⁹ Williams, C. L.: *Pub. Health Rep.* 46: 2048 (agto. 28) 1931.

¹⁰ Graham, J. D.: *Bull. Mens. Off. Int. Hyg. Pub.* 23: 1616 (sbre.) 1931.

¹¹ Colombani: *Bull. Mens. Off. Int. Hyg. Pub.* 23: 1619 (sbre.) 1931.

la epidemia de peste en Sous en abril-junio, 1929, y la epidemia en la Chauya de noviembre 1929-junio 1930, en que hubo un total de 367 casos. Se hizo un total de 96,050 vacunaciones, empleando la vacuna ordinaria del Instituto Pasteur, la lipovacuna, y la P. S. T. (bacilo pseudotuberculoso). En general, con las tres formas de vacuna la inoculación pareció otorgar una inmunidad real, pero que tarda en establecerse unas tres semanas, y no es ni constante ni sólida, ni resiste inoculaciones masivas y reinoculaciones. Aunque no confiere al individuo una protección segura, en cambio, parece actuar favorablemente cuando se emplea en masa y aplica a la población entera. Difundida en particular alrededor de los focos contaminados o sospechosos, parece ser un arma de valor que no debe ser menospreciada, pero, siendo insuficiente, no deben descuidarse las otras medidas de profilaxia: despistaje rápido de los casos; aislamiento absoluto de los enfermos y sospechosos; desinsectización y desratización. De 37 pestosos observados por la Dra. Langlais, 22 habían sido vacunados hacía más de un mes, y 15 no estaban vacunados. Entre los primeros hubo 6 muertes; entre los últimos, 4. De 28 casos observados por Crozes, 9 habían sido vacunados de 15 a 21 días antes, y de los 9 se curaron 4.

FIEBRE AMARILLA

Costa de Oro.—Según los informes facilitados a la Oficina Internacional de Higiene Pública por el Director de Sanidad de la Costa de Oro, del 21 de junio al 3 de agosto de 1931 hubo 9 casos de fiebre amarilla, 6 de ellos mortales, en 3 centros muy alejados entre sí, a saber: Akuse, Tamale y Kintampo. De los enfermos, 4 fueron europeos y 3 de ellos murieron; 2 sirios, y ambos murieron; y 3 africanos, de los cuales murió uno. La conclusión que se desprende de esos distintos episodios es, según la Dirección de Sanidad, que la fiebre amarilla se halla esparcida por toda la Costa de Oro, y no limitada a ciertas regiones. Las medidas de defensa sanitaria implantadas fueron bastante idénticas: cordón de policía alrededor del distrito afectado; prohibición de entrar en la zona demarcada, o salir entre las 5 de la tarde y las 8 de la mañana; examen cotidiano, casa por casa, de los habitantes durante siete días, tomándoles la temperatura dos veces diarias; transporte al hospital y vigilancia en habitaciones enrejadas, de todos los casos febriles; evacuación de los europeos; fumigación de todas las viviendas del distrito sospechoso; y para los europeos: ponerse calzado que proteja contra los mosquitos, y trajes de mangas largas; pesquisa de criaderos de larvas; colecta de latas vacías, botellas, etc.; desyerbos; aplicación de verde de París a las aguas susceptibles de ser habitadas por mosquitos; y vigilancia de los habitantes hasta 21 días después de haber colocado al último