

Revista Médica de Costa Rica

Director: Dr. JOAQUIN ZELEDON

TOMO VI

San José, Costa Rica, Julio de 1944

No. 123

AÑO XI

Tifo Exantemático en Costa Rica,

por los Doctores A. PEÑA CHAVARRIA y ESTEBAN A. LOPEZ
del Hospital San Juan de Dios

Desde hace algunos años, varios médicos costarricenses habían sospechado en el país el tifo exantemático, por haber tenido ante el análisis de su criterio clínico enfermos que presentaban una sintomatología sospechosa. Algunos de dichos casos fueron fatales. Sin embargo, para aceptar el tifus exantemático entre las entidades de la nosología de Costa Rica, faltaban las pruebas inmunológicas comprobatorias.

Uno de nosotros (A. P. Ch.) tuvo oportunidad de familiarizarse con la clínica de la enfermedad en Bogotá, hace varios lustros, cuando Patiño Camargo (1) en su tesis doctoral pudo separar en las epidemias que se presentaban en ese entonces, en la Capital de Colombia, tifoideas hipertóxicas ataxo-adinámicas, del verdadero tifus exantemático.

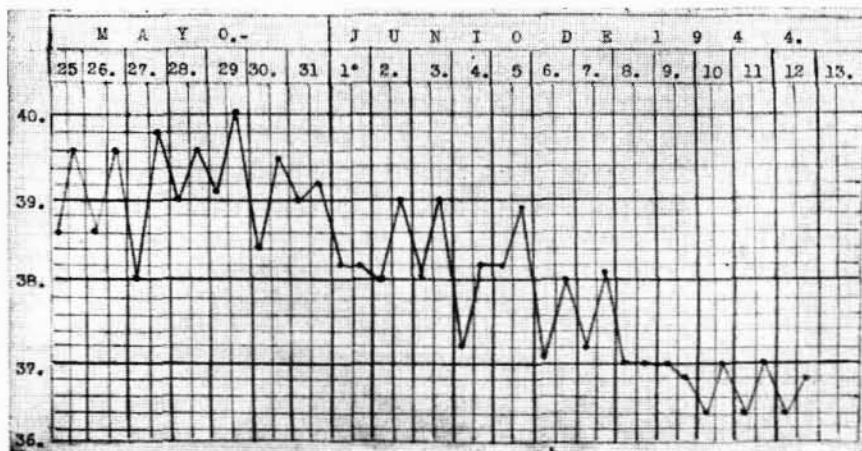
En este hospital desde hace algunos años, estábamos atentos en la búsqueda de enfermos con sintomatología sospechosa, en los que se hubiera excluido, por el laboratorio, las infecciones Ebertianas.

El día 12 de Mayo de 1944 en la visita diaria a una de las Salas de nuestro Hospital San Juan de Dios encontramos con una sintomatología sospechosa el siguiente enfermo:

F. A. Guarda Fiscal de 44 años; individuo de raza blanca. Antecedentes personales sin importancia. Entró al Hospital el 11 de Mayo de 1944. Manifestó venir de Puntarenas y haber comenzado 12 días antes, con manifestaciones febriles, malestar general, cefalea, decaimiento general, dolores musculares, con sudores al principio. En el momento del examen se aprecia un individuo postrado, de con-

Rafael un enfermo que había ingresado el 25 de Mayo, y estaba con la etiqueta de paratifoidea. El proceso patológico se inició el 24 de Mayo de 1944 bruscamente, por escalofrío intenso y fiebre alta, gran anorexia y decaimiento general. El enfermo manifestó que a los pocos días de iniciado el proceso, se notó cubierto por una erupción muy fina que no le picaba.

El aspecto que mostraba el enfermo era muy característico: facies vultuosa, conjuntivas inyectadas, estado soporoso, sin llegar a la postración, quejábase de fuerte dolor de quebrantamiento de las piernas. Al examen físico notamos un exantema muy fino, abundante, con algunas manchas del tamaño de una lenteja y que desaparecían con la presión del dedo. Lengua saburral, húmeda. Había epigastralgia provocada por la palpación del abdomen, el cual no era doloroso en otras partes. El bazo percutible y el hígado en sus límites normales. El pulso rápido 120 por minuto.



Nótese la caída de la temperatura a lo normal al 15º día de la enfermedad, descenso bastante característico de las fiebres exantemáticas.

La curva térmica era típica en meseta; en la mañana $38\frac{1}{2}$, por la tarde llegaba a 39.5 ó 40. Habiéndose efectuado el descenso de la curva a los 12 días pasando en lisis muy rápida, en dos días de 38 pasó a la normal (véase curva de temperatura).

Exámenes complementarios: 26-V-44. Investigación de hema-
tozoario, negativo.

26 V 44 Orina: trazas de albúmina.

30 V 44 Vidal: positivo DUDOSO para el paratífico B.

30 V 44 Heces: sin parásitos intestinales.

3 6 44 Recuento: 14.000 leucocitos.

5 6 44 Hemograma: 5.400.000 G. R. —9.400 G. R. Neu-
trófilos 73— Eosinófilos 1— Linfocitos 26.

El primero de Junio se le practicó la reacción de Weil-Félix
con el antígeno de Ruiz-Castañeda la cual aglutinó muy rápida-
mente. Hecha en San José dió positividad hasta en dilución al
1x800.

En la determinación humoral de la reacción de Weil-Félix
usamos el antígeno preconizado por Ruiz-Castañeda del Hospital
General de México (3) cuya enorme utilidad para el clínico práctico
tuvimos oportunidad de apreciar en la demostración que de él hizo
en el curso de enfermedades tropicales de la Universidad de Tulane
en Diciembre de 1942. Sobre el uso de este antígeno quisieramos
llamar la atención de los médicos costarricenses por la simpleza de su
técnica que permite al práctico usarla a la cabecera del enfermo, sin
otros elementos que una aguja y un simple porta objeto. El antígeno
de Ruiz-Castañeda está constituido por una suspensión de bacilos
Proteus X 19, coloreados por el azul de metileno. Mezclada una gota
del antígeno con una gota de sangre del enfermo y extendida con la
aguja al tamaño de una moneda de 5 céntimos (véase fotografía) en
los casos positivos de tifo exantemático, se produce rápidamente una
aglutinación que se hace más visible y manifiesta por el contraste de
los grumos azules de los bacilos coloreados por el azul de metileno,
con el color rojo de la sangre. Una reacción positiva en esta forma;
es indicio precioso para el médico en la determinación inmunoló-
gica del tifo exantemático y el laboratorio puede determinar en-
tonces, el título de aglutinación, que es sospechoso en dilución al
1/50, pero que es casi específica a títulos mayores de 1/200.

La confianza que desde hace bastante tiempo abrigábamos en
la determinación del tifo exantemático en Costa Rica, aumentó des-
pués de las publicaciones de Vásquez (4) y de Mendoza (5) en el
Salvador, que demostraron que a más del tifo exantemático clásico,
de forma epidémica de Guatemala, causado por la Rickettsia Pro-
Wazeki y transmitido por los piojos de ropa (Pediculus humanus: Var

corporis). había en el istmo centroamericano, el tifo exantemático benigno endémico, esporádico, llamado tifo murino, producido por la *Rickettsia Prowazcki Mooseri*, transmitido por las pulgas de las ratas y al cual debe estar relacionado, muy probablemente por la encuesta epidemiológica que hicimos en nuestros casos de Puntarenas.

El Dr. Ruano nos relató el hecho de que con relativa frecuencia había observado cuadros clínicos muy semejantes a los descritos anteriormente, que no había podido determinar exactamente, y en los cuales las reacciones de Widal fueron negativas o dudosas, y que lo que más le había llamado la atención de estos casos, además del exantema, más o menos manifiesto, era la evolución tan rápida y la caída de la temperatura casi en crisis, lo que es excepcional en la tifoidea.

No es aventurarse mucho si consideramos como muy probables tifus a estos cuadros frecuentemente observados por el Dr. Ruano, y cuyo diagnóstico pasara desapercibido. Corresponderían estos enfermos a lo que Vásquez del Salvador llamó, antes de la identificación del tifo exantemático en su país, "estados infecciosos indeterminados".

Sacaríamos una conclusión, de que el tifus viene siendo frecuente en Puntarenas desde hace algún tiempo, y posiblemente también en San José lo hemos tenido más de una vez.

La encuesta epidemiológica relacionada con nuestros dos enfermos es interesante: El enfermo del primer caso vive en el edificio del Resguardo que es todo de cemento, alto, muy bien aireado. No se ve agujeros de ratas y los que allí habitan, niegan haber visto esos roedores en el edificio. En este sitio viven 12 guardas; duermen en camas limpias y separadas. Aparentemente todos están sanos; no se ha registrado últimamente entre ellos ningún otro enfermo sospechoso de tifus. Es gente relativamente aseada, no tienen piojos.

Practicada a 7 de ellos la reacción de Weil-Félix en todos fué negativa.

En el segundo caso se pudo sacar un dato muy interesante, relacionado con el primer caso, pues por parte de la casa y sus familiares no se pudo evidenciar la fuente de contagio; no hay ratas, ni más enfermos en quienes se pudiera haber sospechado el tifus, y la esposa del enfermo asegura nunca haber encontrado en sus hijos piojos ni ellos tampoco los han tenido. El enfermo nos

refiere que él, en las noches, acostumbraba reunirse con algunos amigos, en cuenta el del primer caso, en la Aduana del Muellecito, donde abundan las ratas.

Publicaciones recientes de Patiño Camargo en Colombia (6), Sordelli en la Argentina (7), Briceño Irragorry en Venezuela (8), Plotz en Jamaica (9) y Dyre en los Estados Unidos (10) señalan que los brotes de tifus exantemático benigno corresponden al tifo murino y los brotes que les tocó analizar, se iniciaron en personas que trabajaban o habitaban en lugares donde pululaban las ratas. Los tres primeros investigadores lograron demostrar por pases sucesivos a ratas irradiadas y curies inoculados con emulsiones de cerebro de los animales capturados y con el triturado de pulgas capturadas en los mismos animales la *Rickettsia Prowazeki* Mooseri en el exudado de la túnica vaginal del curi, produciéndose la orquitis, que caracteriza el fenómeno Mooser-Neill, en el estudio experimental del tifo exantemático murino.

Como nuestros dos enfermos dieron la seguridad de no haber tenido nunca piojos de ropa, que dicho sea de paso son muy raros en Costa Rica, en todo el país y que si hemos visto en otros países (Méjico, Guatemala, Colombia, Ecuador), en poblaciones de altura, frías, en donde abunda el elemento indígena y en donde existe el tifo epidémico, hay una fundada presunción epidemiológica de que la naturaleza de nuestro tifo costarricense, sea tifo murino.

Es de oportunidad recordar, relacionándolos a esta primera mención de la enfermedad en Costa Rica, algunos hechos experimentales que son verdaderos documentos según expresión de Sordelli (7) en el estudio del tifo murino:

1º: La pulga de la rata (*Xenopsylla Cheopis*) se infecta y transmite experimentalmente el tifus.

2º: La pulga se infecta por succión de sangre infectada. Las rickettsias se multiplican mucho en las células del estómago y parasitan al insecto toda su vida.

3º: Las heces están infectadas y el virus perdura mucho tiempo.

4º: La simple picadura de la pulga no produce infección, pero sí ocurre con las defecaciones infestadas al contaminar la piel erosionada por la picadura.

5º: La infección del hombre aparece donde la infección con ratas es muy grande.

Resumen

1º—Presentamos dos casos inmunológicamente confirmados, que permiten afirmar la existencia del tifo exantemático en Costa Rica.

2º—La benignidad de la enfermedad y sus caracteres epidemiológicos hacen pensar que el virus nuestro corresponde al tifo murino, comprobación que deben realizar nuestros epidemiólogos. para adelantar una intensa campaña contra las ratas.

Bibliografía

1º—Patiño Camargo Luis—Tifo exantemático en Bogotá—Tesis de Grado—Bogotá 1922.

2º—Ruiz Castañeda M.—Clinical and experimental aspects of exanthematus typhus in tropical regions of América; aids to diagnosis—Porto Rico J. Pub. Health and Tropical Medicine—18 pág. 165—Dic. de 1942.

3º—Ruiz Castañeda M. and Zea S. Antigenic relationship between Proteus X 19 and typhus Rickettsiae; study of Weil-Felix reaction—J. Expt. Med.—58: pág. 55 July 1933.

4º Vázquez—Citado por D. L. Mendoza.

5º—L. Mendoza—Tifus exantemático en el Salvador—Páginas clínicas—Universidad del Salvador—Pág. 93—1942.

6º—Patiño Camargo L.—Tifo murino en Bogotá—Revista de la Facultad de Medicina, vol. XI—Nº 19—Marzo de 1943.

7º—Sordelli A y otros—Tifus exantemático—Virus de las pulgas de las ratas de Buenos Aires—Revista del Inst. Bacteriológico—Buenos Aires. T. XI. Pág. 272.

8º—Briceño Irigorry L.—Comprobación de las Rickettsia Proxazky var Mooseri en el cerebro de las ratas de la región caraqueña—Gaceta Médica de Caracas Nº 17—1943.

9º—Plotz H. y otros—Endemic typhus in Jamaica Am. Jour. Pub. Health—Pág. 812—Jul. 1943.

10.—Dyer R. E.—Experimental transmission of endemic typhus fever of the United States by the rat flea *Xenopsylla Cheopis*—Public Health Reports—T. 46—Pág. 2481—1931.
