

## *Fiebre de los sembradores de Pangóla*

Por el Dr. RODRIGO PÉREZ CARRIL

### INTRODUCCION

Traemos a la consideración de ustedes el estudio de 7 casos cuyas actividades, cuadro clínico y exámenes complementarios ofrecían tal similitud, que nos llevó a estudiarlos detenidamente.

No pretendemos, dicho sea de paso, presentar una nueva entidad nosológica, sino llamar la atención sobre cuadros que corresponden a una enfermedad que, a nuestro entender, ha dejado de diagnosticarse, quizás muchas veces, en nuestro medio: Leptospirosis. Consideramos que tal vez muchos de estos casos han pasado desapercibidos por la sencilla razón de no haberse pensado en ella, etiquetándolos como Hepatitis Virales sin que se hiciera un estudio concienzudo de los mismos.

A principios de Julio del presente año, ingresó en nuestro Hospital un joven agricultor que presentaba fiebre, dificultad para la marcha, fotofobia y coloración amarillo-rojiza de la piel. Posteriormente, del 27 de agosto al 7 de octubre, ingresaron 6 casos más. con una sintomatología similar, que también había comenzado en circunstancias semejantes a las del primero: cuando se encontraban laborando, descalzos y desde hacía varios días, en terrenos pantanosos. La mayor parte de ellos sembraba Pangóla, lo que explica el título de nuestro trabajo.

### CUADRO CLINICO

1. Los síntomas iniciales referidos por estos enfermos fueron:
  - I) En todos los casos, fiebre de comienzo brusco, con escalofríos, acompañada de intensa cefalea.

A partir del segundo día, fiebre de tipo remitente, con una o dos elevaciones térmicas diarias acompañadas de escalofríos, alcanzando temperaturas de 39 a 40°C. Conjuntamente con estas fiebres, aumento de la cefalea y sensación de quebrantamiento general, con dolor en la región lumbar y, sobre todo, en las masas musculares de las piernas, que les dificultaba la marcha.
  - II) En cuatro casos el dolor a nivel de las pantorrillas era tan intenso que les impedía adoptar la simple estación de pie. Igual número refirió dolor de garganta durante los primeros días, y otros tantos presentaron fotofobia con cefalea frontal. Tres casos tuvieron al principio dolor abdominal y vómitos.
  - III) La mayoría de los casos ingresaron al 5 ó 6 día de enfermedad, y todos con fiebre.

---

5 Del Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital de Holguín.

2. Entre sus antecedentes, merece destacarse que:
- 11 Uno refirió haber tenido ictericia años atrás.
  - II) Los siete negaron haber recibido transfusiones de sangre en el pasado, y ninguno presentaba historia de traumatismo u operaciones anteriores.
  - III) Todos negaron casos de ictericia u otra enfermedad en los convivientes durante los últimos meses.
  - IV) Dos fueron vacunados con Antitífica y Toxoides Tetánico y uno con Antipolio Oral durante el pasado año.
  - V) Dos de ellos, primos hermanos, eran bebedores habituales.
  - D) Todos eran individuos bien desarrollados, de complexión fuerte, y con satisfactorio estado nutricional.
3. Cinco casos, entre ellos el que refirió haberla padecido, manifestaron ictericia del 5° al 6° día de enfermedad, siendo la coloración de la misma de un tono amarillo-rojizo, alcanzando gran intensidad en la mayoría. Las heces eran de color normal o hipercoloreadas, y las orinas, escasas y oscuras, manchaban la ropa de amarillo intenso. Ninguno refirió prurito.
- Los cinco presentaron, además, tos con expectoración: dos de ellos, abundante expectoración mucohemorrágica. En los tres restantes, la expectoración era escasa y de aspecto mucoso. De estos últimos, uno presentaba petequias lenticulares en la cara anterior de ambas piernas, y otro tenía incontables petequias diseminadas por todo el cuerpo, predominando en abdomen y extremidades, y variando en tamaño desde puntiformes hasta lenticulares.
4. Todos los casos presentaban conjuntivas muy vascularizadas, con intensa dilatación vascular. Esta congestión conjuntival completaba la facies ruibicosa de estos enfermos, al sumarse a la coloración amarilla de las escleróticas y al tinte amarillo-rojizo de la piel, más notable en la frente. Dos casos presentaban, además, lesiones vesiculosas nasolabiales.
- La cefalea, el dolor lumbar y la dificultad para caminar persistieron, aumentando en algunos, durante los primeros días de hospitalización.
5. Del examen físico por aparatos resurto lo siguiente:
- D) *Respiratorio*: negativo.
  - III) *Cardiovascular*: Hipotensión arterial en todos (Mx. 90, Mn. 60).
  - lili) *Digestivo*: Lengua intensamente saburral, faringitis y distensión abdominal en la mayoría; moderada hepatomegalia en dos casos.
  - IV) *Génito-urinario*: Oliguria en casi todos.
  - II) *Hemolinfopoyético*: Esplenomegalia moderada en un caso y adenitis inguinal en otro.
  - III) *Nervioso*: Arreflexia rotuliana en dos casos.
6. Los exámenes complementarios cuyos resultados se exponen a continuación, se realizaron en las 48 horas siguientes al ingreso, exceptuando las Pruebas Hepáticas, Bilirrubinemia y los exámenes serológicos.

11 *Hematología.*

Hemoglobina: 12-13 Gm. Hematocrito: 37-38%. Eritrosedimentación: Acelerada en todos (90-130 mui)

Leucocitos: Leucocitosis de 12 a 18000 en cuatro casos: en los restantes, cifras de 9, 8 y 6000.

Conteo diferencial: Neutrofilia con linfopenia en todos. Stab. 1-8%. Segni. 75-86%. Linio 5- 18%. Se observaron Eos. en dos casos (1 y 4%) y Mono, en tres (5, 5 y 6%L.

Hematozoarios: Gota gruesa repetidamente negativa en todos.

11<sub>1</sub> *Química sanguínea.*

Bilirrubina: En los casos ictericos siempre estaban aumentadas la Directa y la Indirecta, con predominio de la primera, llegando Ja Total hasta 18 v 25 mg.

Glucosa: 95-118 mg.

Urea: 27-40 mg.

lili *Pruebas hepáticas.*

Turbidez tiniólica: 11-34 U en cinco y 2 U en los restantes. Cefalina-colesterina: XXX en tres casos.

IV) *Líquido cefalorraquídeo.*

Presión: Hipertenso en tres. Aspecto: Transparente. Color: Xantocrómico en 2 casos ictericos con 14 y 18 mg. Brrb. Glucosa: 50-85 mg; Pandy: X en tres; Proteínas: No se hizo. Células: Pleocitosis en 4 casos, con cifras de 80, 120, 412 y 545 células x mili<sup>3</sup>. (Dos eran casos ictericos).

V I *Exámenes serológicos.*

Cardiolipina: Negativa en los cinco en que se realizó. Welch Stuart: Positivo al 0 x 40 y al B x 80 en un caso.

Widal: Negativo.

VI) *Orina.*

En todos se encontró: Albúmina X, Bilirrubina XX, Hematíes X y Leucocitos XX.

Vil) *Heces jecales.*

H. de Necator en 5, H. de Tricocéfalos en 1 y E. liistolytica en otro.

VIIH) *Exámenes bacteriológicos.*

Exudado faríngeo: En los cuatro en que se realizó, se encontraron distintos gérmenes: Estreptococo hetahemolítico. Estreptococo viridans, Estafilococo heinolítico y P. mirab. Hemocultivo: Negativo en todos.

Coprocultivo: Indicado en dos. con resultados negativos.

Espitos: Realizado en uno con expectoración sanguinolenta, no encontrándose bacilos ácidoalcohol resistentes.

IX) *Exámenes radiológicos.*

Se practicó radiografía de tórax en todos, apreciándose solamente un discreto reforzamiento de la trama broncovascular en 4 casos.

7. La evolución de estos enfermos fue la siguiente:

- D) Un caso, con antecedentes de alcoholismo pero no de ictericia, tuvo, poco después de in

gresado, abundante expectoración sanguinolenta y, luego, diarreas acuosas seguidas de grandes vómitos acuosos e intenso dolor en epigastrio. Ya entonces tenía subidero, apreciándose hepato y esplenomegalias. Poco después cayó en shock, presentando anuria y, finalmente, edema agudo del pulmón; falleció, con marcada ictericia, a las 24 horas de estar en la Sala.

- II) En los otros la fiebre persistió de 1 a 4 días más, que, sumados a los anteriores, representan un período febril de 7 a 9 días de duración, terminado el cual, empezaban a mejorar, desapareciendo rápidamente los dolores de las piernas y las cefaleas, pero permaneciendo acelerada la eritrosedimentación y aumentando el íctero en algunos, haciéndose positivas las Pruebas Hepáticas.

Después la temperatura se mantuvo muy próxima a los 37° durante 5 o 6 días, al cabo de los cuales se registró un nuevo ascenso térmico en cuatro casos, que no rebasó los 37.5°C, durando apenas 2 días. Y, exceptuando al que ingresó el 7 de Octubre, observados durante un mínimo de 30 días, ninguno ha tenido más fiebres, habiendo desaparecido la ictericia y presentando bilirrubinemia normal y Pruebas Hepáticas negativas aquéllos que tuvieron la forma icterica.

8. El tratamiento de estos enfermos consistió en: Reposo absoluto, dieta sin grasas, Dextrosa al 10% en agua en venoclisis durante los primeros días,

Vitaminas del Complejo B y, en cuatro de ellos, Un Millón de Unidades de Penicilina Potásica cada 6 horas, por vía intramuscular, durante 3-5 días.

#### DATOS EPIDEMIOLOGICOS

1. *Edad.* Uno de 14 años y el resto, desde 22 hasta 33 años.
2. *Sexo.* Masculino.
3. *Raza.* Negra la del menor y blanca en los demás.
4. *Ocupación.* Agricultores que realizaban, descalzos, las siguientes labores:
  - I) Cuatro se encontraban sembrando Pangóla en terrenos inundados con tal propósito, con el agua y el lodo por encima de las rodillas, tres de ellos en la Granja "Jimmy Hirtzel" desde hacía 5, 15 y 30 días, respectivamente; el otro, en la Granja "Camilo Cienfuegos", desde hacía 15 días.
  - II) Uno chapeaba las zanjas o canales que circundan los potreros de Pangóla en la Granja "Jimmy Hirtzel" desde hacía 4 días, realizando este trabajo con el agua hasta la cintura.
  - III) Los 2 restantes chapeaban zanjas de cañaverales con el agua y el lodo llegándoles a media pierna, uno en la "Jimmy Hirtzel" que llevaba 6 días, y el otro durante 18 días, no habiéndose recogido el dato relativo al lugar de sus labores.
5. *Procedencia.* Estos agricultores tienen sus domicilios en distintos caseríos (Altagracia, La Concepción, Limoncito, San Juan y el Batey de la Granja "Jimmy Hirtzel") situados a varios Kms. de distancia del lugar

de la granja donde laboraban, y hasta donde se trasladaban casi siempre en camiones, llevando en botellas o en cantimploras agua del pozo de sus casas para beber durante su trabajo. Pero cuando esta provisión se agotaba, muchos calmaban la sed con el agua de los canales. (El de granja ignorada vive en Purnio).

6. *Contactos.* Solamente hubo contacto previo entre los dos primos, ambos vecinos de La Concepción. Los demás no se conocían y nunca trabajaron simultáneamente en el mismo lugar de la granja.
7. *Características de la zona.* Las granjas "Jimmy Hirtzel" y "Camilo Cien-fuegos" están situadas en el Valle del Cauto, cuyas aguas corren al sur de ambas. En estas granjas, separadas por la Carretera Central, la siembra de hierba se intensificó durante los meses de Agosto y Septiembre, participando en la misma cerca de un millar de hombres. Esta siembra se viene realizando en terrenos que, en su mayor parte antiguos arrozales, se hallan rodeados por innumerables canales y zanjas que llevan el agua extraída por turbinas del río Cauto, mediante la cual se hacen las inundaciones para estas labores. La muestra de agua procedente de esos terrenos inundados tenía un pH 7.7.

En estos lugares existe una extraordinaria población de ratas que ocasiona, entre otros daños, importantes pérdidas en las cosechas.

#### RESUMEN Y CONCLUSIONES

1. Se presentan 7 casos de obreros que llevaban varios días trabajando en terrenos pantanosos extraordinariamente poblados de ratas, cuando enfermaron con fiebre de instalación brusca, acompañada de

escalofríos y cefaleas, y seguidas de un período febril de 7 a 9 días de duración, caracterizado por fiebre remitente, escalofríos, cefalea, dolor en las pantorrillas y congestión conjuntival. desarrollándose ictericia en 5 de ellos y falleciendo 1.

En 4 casos hubo manifestaciones hemorrágicas.

2. Los exámenes complementarios se caracterizaron, principalmente, por eritrosedimentación acelerada, leucocitosis con neutrofilia, Pleocitosis del L.C.R., discretas manifestaciones urinarias y Necatoriasis en la mayoría.
3. En esta serie de casos no se pudo realizar el examen de la sangre en campo oscuro, la inoculación al curiel ni el urocultivo para investigar leptospiros, por falta de los medios necesarios. Tampoco se han practicado las pruebas específicas de seroaglutinación para el diagnóstico de leptospirosis, por carecerse de ellas hasta el momento presente.
4. No obstante lo anterior, consideramos que el cuadro clínico y los datos epidemiológicos constituyen un sólido argumento para mantener nuestra tesis y continuar las investigaciones para poder confirmar, mediante alguna de las pruebas diagnósticas mencionadas en el párrafo anterior, la etiología leptospirósica de estos procesos, toda vez que:

- 1) Las leptospirosis se caracterizan por fiebre, cefalalgia, escalofríos, malestar intenso, vómitos, dolores en las pantorrillas, signos de irritación meníngea y congestión conjuntival, y, en una parte de los casos, ictericia, insuficiencia renal, anemia hemolítica y hemorragias en la piel y mucosas. En este cuadro

es común la leucocitosis con neutrofilia y pleocitosis en el L.C.R.

- II) La distribución de los reservorios de la infección y de las distintas especies de leptospiras es mundial, siendo en general, paralela a la de la población murina, ya que la rata común es su principal reservorio. También sirven frecuentemente de reservorios, los ratones del campo, perros, cerdos y ganado bovino.
- III) La fuente de infección la constituye el agua contaminada con la orina de esos animales, pues las leptospiras pueden vivir durante algún tiempo en aguas ligeramente alcalinas, al abrigo parcial de

la luz, a temperaturas entre 20 y 30°C, y penetran en el organismo a través de la piel excoriada o de las mucosas, o posiblemente por ingestión, manifestándose la enfermedad de 4 a 19 días después.

- IV) Esta enfermedad constituye un riesgo profesional, principalmente, para los trabajadores agrícolas, teniendo, según los países o regiones, los siguientes sinónimos: Enfermedad de Weil, espiroquetosis ícterohemorrágica, gripe de los lecheros, fiebre canícola, fiebre de Fort Bragg, fiebre de los siete días V *fiebre* de los arrozales, de los cañaverales, de las cosechas, de los pantanos, de los porqueros y de los segadores de heno.

#### BIBLIOGRAFIA

1. —El Control de las Enfermedades Transmisibles en el Hombre. 9° Ed., O.P.S., O.M.S., Washington, E.U.A., 1961.
2. —V. Zhdanov: Epidemiology, Moscou. U.S.-S.R.
3. —R. L. Cecil y R. F. Loeb: Tratado de Medicina Interna. T I, 10° Ed., Coop. del Libro, F.E.U., La Habana, Cuba, 1961.
4. —H. Dennig: Tratado de Medicina Interna. T I, Edit. Científico-Médica, Barcelona, España, 1956.
- SM. Sula Ginabreda: Enf. Infecciosas de la Infancia. T II, 2° Ed., Edit. Científico-Médica, Barcelona, España, 1962.
6. —Smith y Conant: Bacteriología de Zinsser. 2° Ed. en español, U.T.E.H.A., México, 1960.
7. —J. Bauer: Diagnóstico Diferencial de las Enf. Internas. Editorial Interamericana, S. A., México, 1951.
8. —G. Marañán: Manual de Diagnóstico Etiológico. 5° Ed., Espasa-Calpe, S. A., Madrid, España, 1950.
- El Manual Merck: 2° Ed. en español. Merck & Co., Inc., Rahway, N. J., U.S.A., 1959.
9. —S. Krugman y R. Ward: Enfermedades Infecciosas Infantiles. I Ed. en español, Edit. Interamericana, S. A., México, 1959.
10. —C. Jiménez Díaz: Lecciones de Patología Médica. Tomo VI, 2° Ed.
11. —A. Pertzalan and W. Prusanski: Leptospira infection: Report of 81 cases and review of the literature. The Am. J. of Tropical Medicine and Hygiene, January 1963, 75-81.
12. —P. N. Acha, G. Santamarina y otros: Serological studies on leptospirosis in Guatemala. The Am. J. of Tropical Medicine and Hygiene, July 1963, 580-585.
- II'. —A. B. Gale: Leptospire isolated in the Panama Canal Zone. The American J. of Trop. Med. and Hyg., Nov. 1963, 895.
15. —D. Penna, T. de Brito y otros: Kidney biopsy in human leptospirosis. The Am. J. of Trop. Med. Hyg., Nov. 1963, 896-901.