

## **Fiebre Tifoidea**

### **Estudio de un brote epidémico**

**DR. ADOLFO BAGNARELLO MONGE\***

#### **INTRODUCCION**

Desde que Louis en 1829 describiera los primeros 158 casos de la enfermedad caracterizados por lesiones intestinales, esplenomegalia, manchas rosadas, adenopatías y complicaciones del tipo de la hemorragia intestinal y la perforación (1), el conocimiento sobre el curso y pronóstico de la enfermedad han variado notablemente.

Budd en 1856 enunció el principio de su contagiosidad y su característica diseminación por las pevacuaciones de las personas infectadas. De ahí la importancia de su estudio epidemiológico, clínico y terapéutico, por su directa incidencia en el campo de la Salud Pública. Sea el presente estudio una contribución más al respecto.

#### **MATERIAL Y METODOS**

Se estudia el brote epidémico de fiebre tifoidea ocurrido en el Cantón de Aguirre, Provincia de Puntarenas, durante el período comprendido entre el 11 y el 19 de agosto de 1969, y que produjo un total de siete casos. Los pacientes fueron diagnosticados en el Hospital Periférico Dr. Máximo Terán Vals de Quepos, de cuyos archivos se hace la presente revisión. Como bases del diagnóstico se tomaron, además del factor epidemiológico y el cuadro clínico, el leucograma, las reacciones febriles y la prueba terapéutica. La dosificación de cloromicetina fue de 2 gs. diarios vía oral. Como medicación sintomática se agregó en un caso de deshidratación moderada y vómitos, terapia con sueros endovenosos y largactil. El resto incluyó esterilización fecal sistemática, aislamiento, y el uso de Hystagrip y polivitaminas.

#### **RESULTADOS**

Los siete casos se presentaron en un período de 9 días con un intervalo de 2 a 3 días entre caso y caso. En el día 11 y el día 18 se presentaron 2 casos simultáneamente. Resalta el hecho de su distribución casi exclusiva en el centro de Quepos y un caso aislado a 35 kilómetros del mismo. Tres de los 7 casos se detectaron en una misma familia. Cuatro casos corresponden a pacientes de sexo masculino. La misma cantidad estuvo comprendida en el grupo de edad

---

\* Unidad Móvil de Salud de Aguirre y Hospital de Quepos.

de 10 a 20 años. El promedio de evolución prehospitalaria fue de un día y de evolución intrahospitalaria de 4 a 8 días. Como era de esperar, por el momento que se vivía, el mayor número de diagnósticos fueron de "observación por fiebre tifoidea. Es interesante anotar que en un caso la sintomatología dolorosa abdominal hizo pensar en el origen vesicular o parasitario intestinal. El cuadro febril y los síntomas broncopulmonares dominaron la clínica inicial. Dolor abdominal, náuseas y vómitos siguieron en frecuencia. No se presentó diarrea. La curva febril fue característicamente alta en la mayoría de los casos. La frecuencia del pulso fue mayor de 75 x' en 6 de los 7 casos. Se presentó hepatomegalia levemente dolorosa que varió de 1½ a 5½ cm. en 4 casos. Solo un caso pudo palpase esplenomegalia de segundo grado. En otro se advirtieron signos de toxemia con DHE moderada. Las roseolas toracoabdominales no se presentaron. Se practicó leucograma en 3 de los 7 pacientes encontrándose cifras que variaron de 7200 a 5500 leucos, con una importante linfocitosis relativa. Dominaron los niveles de 1/320 de las aglutininas somáticas. Uno de los casos presentó a su ingreso diluciones de 1/80. Fue espectacular la caída de lisis de la fiebre al segundo día de iniciado el tratamiento específico. Sólo en un caso hubo respuesta al tercer día.

#### COMENTARIOS

El hecho de haberse comprobado la existencia de un pozo negro próximo a una de las fuentes de abastecimiento del agua de Quepos, pareciera explicar en parte el origen o foco infeccioso. Los tres casos que se presentaron en una misma familia nos hablan preferentemente de contaminación directa de alimentos y fomites (1). Cabe destacar o recordar en este punto que además de la contaminación directa del agua, alimentos y fomites, la *Musca Doméstica* es un peligroso vector de la enfermedad. Hamilton en 1903 demostró experimentalmente la presencia de bacilos de la tifoidea en moscas capturadas cerca de enfermos de este padecimiento durante una epidemia en Chicago (3). Es obligatorio, al comentar el mecanismo de diseminación de la enfermedad, citar al portador asintomático de *Salmonella*, principal fuente de casos esporádicos que excreta en sus heces 40 millones de bacilos por cc. de bilis (1-2).

La rápida presentación de los 7 casos en un período de 9 días hizo obligatoria la decisión de tomar medidas sanitarias, investigación de focos de infección y su control, estudios bacteriológicos del agua, clorinación adecuada de la misma, aislamiento hospitalario de los casos y establecimiento de una efectiva barrera inmunitaria con la aplicación de aproximadamente 5000 dosis de vacuna T.A.B. a niños y adultos, suministradas gentilmente por el Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salubridad Pública.

En nuestra serie la infección predominó en el sexo masculino y en el grupo de edad de 10 a 20 años. La edad de inicio fue menor en 10 años en el sexo masculino respecto al femenino.

Así como la morbilidad por tifoidea es cada vez menor gracias a los conocimientos y condiciones sanitarias actuales (1), la misma evolución de la enfermedad acorta ya a comienzos de la segunda semana, debido a los métodos modernos de laboratorio y a la eficacia de la medicación específica. En nuestra serie el promedio de evolución pre e intrahospitalaria fue de 5 a 9 días.

La tifoidea puede tomar muchas formas, algunas tan ligeras que eluden el diagnóstico (1), y otras por el contrario sumamente graves. A este respecto, en uno de nuestros casos las únicas manifestaciones fueron fiebre y síntomas de

bronquitis aguda, mientras otro caso presentó signos de toxemia con deshidratación importante. Un gran componente doloroso de hemiabdomen superior en una mujer multípara, con cuadro febril y Murphy positivo hizo pensar en la posibilidad de colecistitis aguda en un caso. Los síntomas respiratorios estuvieron presentes en el 85% de los pacientes como es lo usual al principio de la enfermedad. El estado nauseoso y el dolor abdominal se ajustaron a lo anterior. El hecho de que la evolución de la enfermedad no alcanzó a desarrollarse durante la segunda semana, puede explicar no solamente la ausencia de la diarrea sino también del exantema toracoabdominal que generalmente se presentan durante la segunda semana o al remitir los síntomas, y tienden a surgir por brotes que duran de 2 a 3 días (1).

La curva febril fue alta entre 39 y 40 grados centígrados en la mayoría de los casos, como es la generalidad durante un período de 10 días a dos semanas. No se encontró la clásica bradicardia en ninguno de los casos.

El bazo está frecuentemente crecido al terminar la primera semana de la enfermedad, pero a menos que se haga una palpación muy superficial, puede pasar inadvertido, lo cual quizás explique la ausencia de bazo palpable en el 85% de los casos.

El recuento de glóbulos blancos alcanzó cifras de 5000 a 6000, ya prácticamente patológicas. Se efectuó en un caso leucograma control, dos días después el cual reflejaba disminución de 150 leucos por campo, de acuerdo a la natural evolución de la leucopenia que se acentúa conforme transcurren las semanas (1). La linfocitosis relativa fue un hallazgo constante en nuestra serie.

Las aglutininas específicas aparecen en la sangre al final del séptimo o décimo día de la enfermedad, hecho que explica títulos poco altos especialmente en uno de los casos. Este caso presentó 5500 leucos 40 linfos, fiebre mayor de 40 y con el tratamiento específico estaba afebril a los 3 días.

Es poco frecuente que los pacientes con tifoidea no respondan al cloranfenicol. La bacteriuria desaparece varias horas después de iniciado el tratamiento. Hay mejoría subjetiva, la cefalea y la toxemia disminuyen en las primeras 48 horas. Desaparece la anorexia, el paciente experimenta mayor fortaleza, y decrece el dolor abdominal. La temperatura se normaliza en menos de 4 días (1-4). En nuestra serie el 85% de los pacientes permanecieron afebriles a partir del segundo día. No se presentaron complicaciones intestinales y el tratamiento se mantuvo un promedio de 2 semanas.

## RESUMEN

Se estudia el brote epidémico de fiebre tifoidea ocurrido en agosto de 1969 en el Cantón de Aguirre que produjo un total de 7 casos. Se presentan algunos aspectos epidemiológicos, clínicos y de laboratorio de la enfermedad. Se hace énfasis en su estado actual dentro de la Salud Pública y se señala la variabilidad relativa de la enfermedad tanto individual como considerada desde su momento diagnóstico.

## CONCLUSIONES

Los mecanismos principales de transmisión están constituidos principalmente por la contaminación directa de objetos, agua, leche y otros alimentos por heces de casos activos o crónicos de portador. La transmisión efectuada por las

moscas y la diseminación efectuada por los portadores crónicos son también factores importantes.

A pesar de que ya en muchos países no ocurren brotes epidémicos de la enfermedad, en nuestro país aún se presentan, hecho que parece estar en función de las condiciones sanitarias aún precarias de nuestro pueblo.

La enfermedad predominó en adolescentes masculinos.

La evolución pre e intrahospitalaria fue corta con un promedio de 5 a 9 días.

Los síntomas principales fueron fiebre, respiratorios, dolor abdominal y estado nauseoso. No hubo diarrea.

La fiebre fue alta y no se presentó bradicardia.

La hepatomegalia se presentó en el 57%.

La esplenomegalia se presentó sólo en el 15%.

El leucograma varió de 5500 a 7200 con linfocitosis relativa.

El título máximo de la reacción de Widal (aglutininas antígeno somático "O") fue de 1/320 en 57% de los casos.

El 100% respondió favorablemente al tratamiento específico con cloromicetina 2 gs. diario oral, con caída en lisis de la fiebre al segundo día en el 87% de los casos.

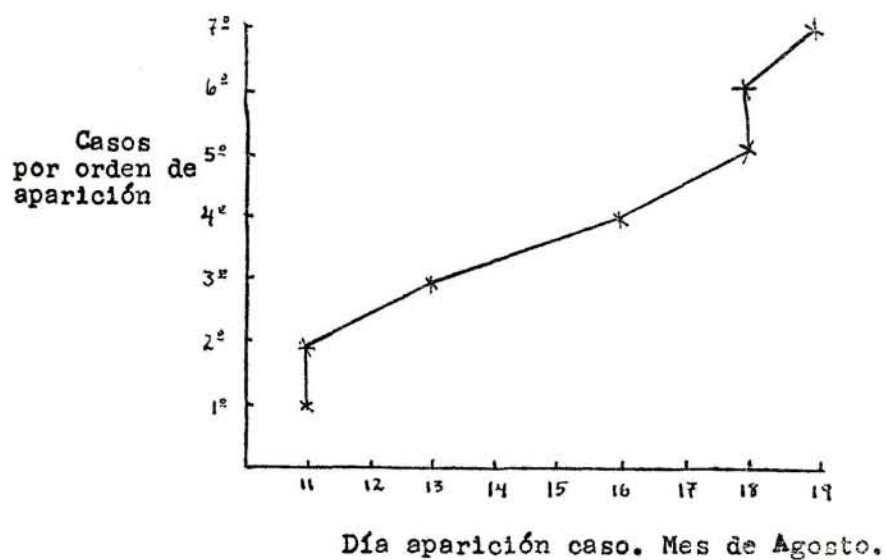
#### SUMMARY

The typhoid fever epidemic group of August 1969, in which seven cases occurred, is being studied. Some epidemical, clinical and laboratory aspects of the cases are present. Its actual stage within Public Health is being emphasized, and the relative variety of the disease is being pointed out from the individual point of view as well as from the moment of its diagnosis.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.—HARRISON, T. B.  
Medicina Interna, pág. 936-940. La Prensa Médica Mexicana, México, 3ª edición en español.
- 2.—ROBBINS, S. R.  
Patología, pág. 283. Editorial Interamericana, S. A., México, 2ª edición en español.
- 3.—FAUST, E. C.  
Parasitología Clínica, pág. 845. Unión Tipográfica Editorial Hispanoamérica, México; 2ª edición en español.
- 4.—LITTER, M.  
Farmacología, pág. 217. Editorial El Ateneo, México, 2ª edición.

CUADRO No 1  
EVOLUCION DEL BROTE



CUADRO N° 2  
DISTRIBUCION GEOGRAFICA

LOCALIDAD	Nº de casos
Rancho Grande (Quepos Centro) .....	3/7
La Zona (Quepos Centro) .....	3/7
Pueblo Nuevo de Parrita .....	1/7
<b>TOTAL</b> .....	<b>7</b>

CUADRO N° 3  
EDAD Y SEXO

EDAD Y SEXO	N° de casos
< 10 años .....	1/7
10-20 años .....	4/7
> 20 años .....	2/7
♂ .....	3/7
♀ .....	4/7
<b>TOTAL</b> .....	<b>7</b>

CUADRO N° 4  
TIEMPO DE EVOLUCION

EVOLUCION PREHOSPITALARIA	N° de casos
< 24 horas .....	1/7
1 día .....	4/7
> 24 horas .....	2/7
EVOLUCION INTRAHOSPITALARIA	N° de casos
< 4 días .....	2/7
4-8 días .....	3/7
> 8 días .....	2/7
<b>TOTAL</b> .....	<b>7</b>

CUADRO N° 5  
DIAGNOSTICOS DE INGRESO

DIAGNOSTICO	N° de casos
Observación fiebre tifoidea .....	4/7
Síndrome febril en estudio .....	2/7
Colecistitis-Parasit. In. ....	1/7
<b>TOTAL</b> .....	<b>7</b>

CUADRO N° 6  
MANIFESTACIONES CLINICAS

SINTOMAS	N° de casos
Sx broncopulmonares .....	6/7
Fiebre .....	6/7
Dolor abdominal .....	3/7
Náuseas .....	4/7
Vómitos .....	2/7
Diarrea .....	0/7
<b>TOTAL</b> .....	<b>7</b>

CUADRO N° 7  
MANIFESTACIONES CLINICAS

SIGNOS VITALES INGRESO	N° de casos
Febril < 38°C .....	3/7
Febril > 38 < 39 .....	1/7
Febril > 39 < 40 .....	2/7
Febril 40 .....	1/7
Pulso > 75 x' .....	6/7
Pulso < 75 x' .....	0/7
<b>TOTAL</b> .....	<b>7</b>

CUADRO N° 8  
MANIFESTACIONES CLINICAS

SIGNOS	N° de casos
Hepatomegalia .....	4/7
Esplenomegalia .....	1/7
Toxemia .....	1/7
Roseolas .....	0/7
<b>TOTAL</b> .....	<b>7</b>



CUADRO N° 9  
ALTERACIONES FORMULA BLANCA

	N° de casos	Máximo	Mínimo
Leucocitos.....	7000 1/3 6-7000 1/3 6000 1/3	7200	5550
Linfocitos.....	30 1/3 20 1/3	40	10
No leucograma.....	4/7		
TOTAL.....	3		

CUADRO N° 10  
AGLUTININAS SOMATICAS

WIDAL "O" INGRESO	N° de casos
1/320.....	4/7
1/160.....	2/7
1/80.....	1/7
TOTAL.....	7

CUADRO N° 11  
RESPUESTA AL TRATAMIENTO ESPECIFICO

Droga	Caída Lisis Fiebre	N° de casos
Cloromicet.....	2 días	6/7
Cloromicet.....	3 días	1/7
TOTAL.....		7