

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

**CONSIDERACIONES
SOBRE
31 CASOS DE FIEBRE TIFOIDEA**

TESIS

PRESENTADA EN EL ACTO PUBLICO DE
DOCTORAMIENTO POR

RAUL ARGÜELLO ESCOLAN



SAN SALVADOR
EL SALVADOR
1953

16.9272
94c
5 B
11/14
R.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Rector:

INGENIERO ANTONIO PERLA h.

Secretario General:

DOCTOR JOSE SALINAS ARIZ

FACULTAD DE MEDICINA

Decano:

DOCTOR ERNESTO FASQUELLE

Secretario:

DOCTOR ROBERTO JIMENEZ

**JURADOS QUE PRACTICARON EXAMENES
PRIVADOS DE DOCTORAMIENTO:**

CLINICA MEDICA:

Dr. Edmundo Vásquez
Dr. Ernesto Fasquelle
Dr. Eduardo Navarro h.

CLINICA QUIRURGICA:

Dr. Luis A. Macías
Dr. Carlos González Bonilla
Dr. Saturnino Cortez

CLINICA OBSTETRICA:

Dr. Roberto Orellana V.
Dr. José González Guerrero
Dr. Antonio Lazo Guerra

En la ciudad de San Salvador, a las once horas y quince minutos del día veintisiete de Noviembre de mil novecientos cincuenta y tres. Reunidos en el Decanato de la Facultad de Medicina los infrascritos, miembros del Tribunal designado para calificar el trabajo de Tesis presentado por el Br. Raúl Argüello Escolán, titulado: "CONSIDERACIONES SOBRE 31 CASOS DE FIEBRE TIFOIDEA", hacemos constar que hemos revisado dicho trabajo y que, en vista de que reúne las condiciones exigidas por los Estatutos de la Universidad, le damos nuestra aprobación por unanimidad.

Dr. L. EDMUNDO VASQUEZ
(PRESIDENTE)

Dr. JUAN JOSE FERNANDEZ h.
(PRIMER VOCAL)

Dr. JUAN ALLWOOD PAREDES
(SEGUNDO VOCAL)

DEDICATORIA

A la memoria de mi padre:

Don José Argüello

A mi madre:

Doña Mercedes v. de Argüello

A mi esposa:

Doña Aracely de Argüello

A mis hijos:

Patricia y José Manuel

A mis hermanos

A mis profesores

A mis compañeros y amigos.

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Max Bloch, bajo cuya dirección se elaboró el Presente Trabajo.

INTRODUCCION

Durante un período de 12 meses, del 1°. de Septiembre de 1952 al 31 de Agosto de 1953, se han diagnosticado en los diferentes Servicios del Hospital Rosales, 122 casos de Fiebre Tifoidea.

El Hospital Rosales es un centro asistencial de 1,000 camas con las características de un Hospital general.

Después de revisar los 122 protocolos, he encontrado solamente 31 casos que tienen el diagnóstico basado en estudio bacteriológico.

Es sobre esos 31 pacientes que se ha hecho el presente estudio, ya que son casos innegables de Fiebre Tifoidea.

Me ha parecido de interés revisar esos Protocolos ya que teniendo historia clínica completa, exámenes de laboratorio, evolución del caso y resultado del tratamiento, aunque es una casuística algo reducida, se prestan a hacer un análisis de los distintos datos.

Espero que sea mi trabajo un modesto aporte al estudio de la Fiebre Tifoidea en nuestro Hospital Rosales, deseando que al reunir mayor número de casos, se pueda continuar este estudio a fin de establecer comparaciones con trabajos de igual índole verificados en Centros similares a nuestro Hospital.

MÉTODOS

El diagnóstico bacteriológico se ha basado en todos los casos en la identificación por tipo serológico, el cual se ha verificado en los laboratorios de la Dirección General de Sanidad.

Aisladas las bacterias en cultivo puro y sometidas a las pruebas bioquímicas usuales, se hicieron determinaciones de los factores antigénicos somáticos y flagelares de la siguiente manera: para los factores somáticos, se cultivó en medio sólido, a las 24 horas se hizo emulsión del crecimiento, la que tratada con alcohol se usó como antígeno; se hicieron aglutinaciones en lámina con sueros somáticos polivalentes, sueros Vi, suero IX, XII y suero absorbido IX.

Para la determinación de antígenos flagelares se usó cultivo de 24 horas en caldo, se trató con formalina y se hicieron aglutinaciones en tubo.

Todas las cepas clasificadas como Salmonella Tiphya dieron como fórmula antigénica IX, XII como factores somáticos y d como flagelar; todas fueron monofásicas; ninguna presentó antígeno Vi.

Para verificar la reacción de Widal, se han usado antígenos de la casa Lederle, con la técnica en lámina de Welch-Stuart.

La Sección de Estadística del Hospital Rosales me proporcionó los protocolos de los enfermos con diagnóstico de Fiebre Tifoidea.

DATOS CLINICOS

Sexo:

No se encontró diferencia sensible en cuanto al sexo; correspondieron 16 casos al sexo femenino y 15 al sexo masculino.

Cecyl-Loeb encuentra una frecuencia de 3 a 2, a favor del sexo masculino.

Vecindad:

De los 31 casos que se ocupa nuestro estudio 16 fueron Urbanos y 15 Rurales.

Distribución por Edades:

CUADRO No. 1

EDAD EN GRUPOS DE 10 AÑOS	NUMERO DE PACIENTES
0 a 9 años	0 (0 %)
10 a 19 años	11 (35'5 %)
20 a 29 años	14 (45'1 %)
30 a 39 años	5 (16'1 %)
40 a 49 años	1 (3'2 %)
50 a 59 años	0 (0 %)

De la lectura del Cuadro N°. 1, se desprende que fué en sujetos jóvenes en donde se vió con mayor frecuencia la Fiebre Tifoidea, ya que 25 pacientes, cuyas edades oscilaban entre 10 y 29 años, representan el 80'6% del total. Apenas se encontró un paciente comprendido en el grupo de 40 a 49 años.

Días de Evolución a su ingreso al Hospital por Septenarios

CUADRO No. 2

SEPTENARIO	NUMERO DE PACIENTES
Primer Septenario	8 (25'8 %)
Segundo Septenario....	16 (51'6 %)
Tercer Septenario.....	5 (16'1 %)
Cuarto Septenario.....	2 (6'4 %)

De la lectura del Cuadro N°. 2, se puede apreciar que de los 31 pacientes, apenas 8 ingresaron al Hospital en el primer septenario de la enfermedad, representando un 25'8% del total.

Siete pacientes, que hacen un 22'5% consultaron cuando su enfermedad se encontraba en el tercero y cuarto septenarios, es decir, con su proceso bastante avanzado, y después de recurrir inútilmente a antibióticos del tipo Penicilina y Antimaláricos.

En nuestro estudio, fué el segundo septenario de la enfermedad, el momento más frecuente de la consulta, encontrándose en dicho período 16 pacientes que representan un 51'6% del total.

Todos los pacientes ingresaron al Hospital con fiebre alta y estado general bastante comprometido.

Curva Febril Observada

CUADRO N.º 3

TIPO DE FIEBRE	NUMERO DE PACIENTES
Continua.....	28 (90'2 %)
Remitente	2 (6'4 %)
Intermitente	1 (3'2 %)
Febrícula	0 (0 %)

Estudiando el Cuadro anterior y tomando por base las siguientes definiciones: 1)—Fiebre Continua es la que tiene una oscilación diaria inferior a un grado Centígrado. 2)—Fiebre remitente es aquella en la cual las oscilaciones diarias son mayores de un grado Centígrado. 3)—Fiebre Intermitente es la que presenta descensos de la temperatura hasta o por debajo de lo normal. 4)—Febrículas, se denomina así a aquellas fiebres ligeras y de breve duración diaria, repitiéndose en días sucesivos a horas determinadas o irregularmente.

Estudiando el Cuadro anterior, y tomando por base las definiciones arriba enunciadas, se aprecia que la Fiebre Continua es el tipo de curva que predomina en el presente trabajo, representando dicho tipo, un 90'2% del total.

La mayor frecuencia de tipo continuo de fiebre, observado en el presente trabajo, lo atribuyo al hecho de que la mayor parte de pacientes 74'2% ingresó al Hospital, ya pasado el primer septenario de la afección, después del cual es la fiebre continua el tipo de curva que le corresponde. En el primer septenario, se observa un tipo de fiebre Remitente, con oscilaciones diarias ascendentes de 0'5 a 1 grado Centígrado.

Casi todos los pacientes a su ingreso, acusaban fiebre alta, arriba de 39 grados Centígrados.

Escalofríos:

Al revisar las historias clínicas de los pacientes en estudio, encontré que 22 de ellos, representando un 71% del total, acusaron escalofrío, mientras que 4 (12'8% no lo manifestaron.

Casi todos los que aquejaron escalofrío, fué de intensidad moderada, abriendo este síntoma con mucha frecuencia, el proceso infeccioso.

El escalofrío se repitió en algunas ocasiones durante el primer septenario y se presentó con alguna frecuencia, después del uso de antipiréticos. El cuadro No. 4 nos demuestra la distribución de este síntoma.

CUADRO No. 4

ESCALOFRIO	NUMERO DE PACIENTES
Si.....	22 (71%)
No	4 (12'8%)
Sin Datos	5 (16'1%)

Aspecto de la Lengua

Muy importante en el diagnóstico de la Fiebre Tifoidea es el aspecto de la Lengua.

Revisando los protocolos del presente estudio, encontré descritos cuatro aspectos distintos de la Lengua, a saber: Saburral, Saburral con bordes rojos, Roja y Limpia.

CUADRO No. 5

LENGUA	NUMERO DE PACIENTES
Saburral	14 (45'1%)
Saburral Bordes Rojos	12 (38'3%)
Roja.....	3 (9'6%)
Limpia.....	2 (6'4%)

Del estudio del cuadro anterior, se deduce la alta frecuencia en que dentro de nuestros casos, se encontró una Lengua sucia, ya que 83'4% de los pacientes presentaron esta manifestación, repartiéndose casi por igual entre Lengua Saburral y Saburral con bordes rojos. Apenas en un 6'4% de los casos, se encontró Lengua limpia.

Faringe

Congestión, enrojecimiento de la faringe, fué un hallazgo que se encontró en un 45'1% de los casos. No se hacía alusión en ninguno de ellos, a hipertrofia amigdalina o presencia de ulceraciones en los pilares.

CUADRO No. 6

FARINGE	NUMERO DE PACIENTES
Congestionada.....	14 (45'1%)
Sin Particularidades....	9 (28'7%)
Sin Datos.....	8 (23'8%)

Hígado

CUADRO No. 7

H I G A D O	NUMERO DE PACIENTES
Dentro de los límites normales	25 (80'6 %)
Palpable a 1 través de dedo Bajo el R. C. D.	4 (12'8 %)
Palpable a 2 Traveses.....	2 (6'4 %)
Palpable a 3 Traveses.....	0 (0 %)

Como puede apreciarse en el Cuadro N^o. 7, fué raro encontrar Hepatomegalia, en los casos estudiados.

Apenas fué positivo este signo en un 19'2% de los casos, en comparación con un 80'6% de los casos en que se encontró el Hígado dentro de los límites normales.

En los casos positivos, la Hepatomegalia no fué muy manifiesta, ya que el borde hepático no rebasó los dos traveses de dedo bajo el Reborde Costal Derecho.

B a z o

TICE Encuentra Esplenomegalia en el 71% de sus casos de Fiebre Tifoidea.

CUADRO No. 8

B A Z O	NUMERO DE PACIENTES
No Percutible.....	0 (0 %)
Percutible	13 (41'9 %)
P I P	11 (35'5 %)
I	5 (16'1 %)
II	2 (6'4 %)

Del estudio del Cuadro No. 8, se concluye que en nuestro trabajo, se encontró Esplenomegalia en el 100% de los pacientes.

No fué una Esplenomegalia muy sensible, ya que un 77'4% del total quedan incluidos dentro de Bazo Percutible y Bazo Palpable a la inspiración profunda.

Se siguió la clasificación de Boyd. Es en nuestro trabajo la Esplenomegalia uno de los signos clínicos de mayor valor en el diagnóstico de la Fiebre Tifoidea.

Colon

CUADRO No. 9

GOLON	NUMERO DE PACIENTES
Gorgoteo.....	11 (35'5%)
Sin Particularidades...	2 (6'4%)
Sin Datos	18 (58'2%)

Existe entre nosotros la idea de lo importante que es la presencia de Gorgoteo en Fosa Ilíaca o Cuerda Cólica Derecha, para el diagnóstico de Fiebre Tifoidea. En nuestro estudio se encontró este signo en un 35'5% de los casos. Lástima grande que no se buscó o no se anotó en el protocolo este dato en el 58'2% de los pacientes. Se encontró ausente en el 6'4% de los casos.

Apetito

CUADRO No. 10

APETITO	NUMERO DE PACIENTES
Anorexia.....	26 (83'8%)
Hiporexia	2 (6'4%)
Normal	0 (0%)
Sin Datos	3 (9'6%)

Del estudio del Cuadro No. 10, se desprende la importancia que en nuestro estudio tiene la Anorexia, como síntoma de la Fiebre Tifoidea.

Entre anorexia absoluta e Hiporexia, dominando la primera, se encuentran distribuidos un 90'2% de los casos.

Esta Anorexia se la ve aparecer desde el inicio de la afección, acentuándose rápidamente con la evolución del cuadro, siendo también rápidamente influenciada por el tratamiento, ya a que los pocos días de instaurarse la terapéutica, vuelve el apetito.

Náuseas

Se desprende del estudio del cuadro No. 11, que en un 51'6% de los casos estudiados, se encontró un estado nauseosa. Dicho estado se presentó entre la segunda y tercera semana de evolución de la enfermedad.

CUADRO No. 11

NAUSEAS	NÚMERO DE PACIENTES
Si.....	16 (51'6 %)
No	11 (35'5 %)
Sin	4 (12'8 %)

Vómitos

CUADRO No. 12

VOMITOS	NÚMERO DE PACIENTES
Si.....	15 (48'3 %)
No	12 (38'7 %)
Sin Datos	4 (12'8 %)

Como muestra el Cuadro No. 12, se presentaron vómitos en un 48'3% de los casos. Siempre fueron precedidos por náuseas. Fueron vómitos líquidos, amargos, que se presentaron al final del segundo y principios del tercer septenario. No fueron muy intensos, pero en ocasiones obligaron a recurrir a la vía rectal para aplicar el Cloramfenicol.

Cámaras

CUADRO No. 13

CÁMARAS	NÚMERO DE PACIENTES
Normales.....	6 (19'3 %)
Diarrea por 2 Días.....	1 (3'2 %)
Diarrea por 4 Días.....	13 (41'9 %) 21 (67'7 %)
Diarrea por 6 Días.....	7 (22'5 %)
Estreñimiento.....	4 (12'8 %)

En el Cuadro No. 13 se han agrupado los casos, en cuanto al estado de las cámaras en tres divisiones, a saber: Normales, diarrea y estreñimiento verificándose una subdivisión en el grupo correspondiente a diarreas a fin de estimar la intensidad de la misma.

Salta a la vista que fué la diarrea la que dominó el estado de las cámaras en el presente estudio, ya que en este grupo se encontraron 21 pacientes representando un 67'7% del total.

Se obtuvo el dato de la historia del paciente y de las anotaciones de la enfermera.

La diarrea se presentó en los cuatro septenarios indistintamente, ya que en algunos casos abrió la escena, y en otros se presentó después de un período inicial de constipación. No encontré en ningún caso, descripción de la clásica diarrea en jugo de melón; casi siempre fueron de 3 a 4 cámaras diarias, líquidas, color café claro, muy fétidas. Crisis diarreicas de 4 a 6 días de duración, fueron de lo más frecuente.

Se encontraron cámaras normales en un 19'3% y Estreñimiento en 12'8% del total.

Dice Zia, SH, en contraste con los datos anteriores, que "hay diarrea en un 17 a 35% de los casos y constipación en un 40 a 50% de los pacientes".

Dolor Abdominal

CUADRO No. 14

DOLOR ABDOMINAL	NUMERO DE PACIENTES
Si.....	14 (45'1%)
No	15 (48'3%)
Sin Datos	2 (6'4%)

Del estudio del cuadro No. 14, se obtienen los siguientes datos: se encontró dolor abdominal en un 45'1% de los pacientes. Fué un dolor subjetivo, a veces obtenido también a la palpación profunda del Flanco y Fosa Ilíaca Derechas.

"El dolor abdominal puede ser uno de los síntomas iniciales de la afección. Moderado dolor abdominal, se halla presente en un 50% de los pacientes, en algún momento del curso de la enfermedad. Es debido más frecuentemente a gases. Súbito y severo dolor abdominal junto con rigidez ocurre en la perforación de Úlcera Tífica".

APARATO RESPIRATORIO

Signos Físicos

Revisando los protocolos, se encontró en un 41'9% de los casos, que el examen físico de ambos pulmones, demostraba a la auscultación la presencia de Roncus y Sibilancias.

Hubo un paciente en el cual clínica y radiológicamente se diagnosticó una Neumonía, complicando a la Fiebre Tifoidea.

Tos y Espectoración

Hubo tos en 12 pacientes, equivalentes a un 41'9% del total y esta tos fué productiva en 9 pacientes. Siempre se encontró la tos y espectoración entre el segundo y tercer septenarios, y en los casos positivos, no siempre coincidió con la presencia de signos bronquiales a la auscultación; en otras palabras hubo casos con tos manifiesta y pulmones limpios a la auscultación y en otros en que no había tos, se apreciaban Roncus y sibilancias diseminadas en todos los campos pulmonares.

Frecuencia Respiratoria

CUADRO No. 15

NUMERO DE RESPIRACIONES POR MINUTO	NUMERO DE PACIENTES
20.....	8 (25'8 %)
Entre 20 y 30.....	20 (64'4 %)
Más de 30.....	3 (9'6 %)

Como se puede observar en el cuadro No. 15, no se observó Polipnea en ninguno de los casos, manteniéndose el número de movimientos respiratorios en relación con el estado febril.

APISTAXIS

No fué ésta una manifestación muy frecuente, ya que apenas estuvo presente en 4 pacientes, que representan un 12'8% del total.

Cecyl-Loeb dice que "la epistaxis es un síntoma temprano, viéndose en un 20% de todos los casos".

APARATO CIRCULATORIO

Pulso

Uno de los más **sugestivos** signos diagnósticos de Fiebre Tifoidea es la Bradicardia.

En nuestro estudio se enfoca únicamente la frecuencia del pulso, dividiéndosele conforme a ella en: Bradicardia, que son aquellos casos en que el pulso late 100 por minuto o menos, para una temperatura de 39° C. o 40° C. Bradicardia Relativa: corresponde a un pulso de 120 para una temperatura de 39° C. En relación son aquellos casos en que el ascenso de la frecuencia del pulso, corre paralelo a la temperatura. Taquicardia corresponde a un pulso de 130 o más, para una temperatura de 39° C.

CUADRO No. 16

PULSO	NUMERO DE PACIENTES
Bradicardia.....	12 (38'6 %)
Bradicardia Relativa...	6 (19'3 %)
En Relación	3 (9'6 %)
Taquicardia	10 (32'2 %)

Como se puede observar en el Cuadro anterior, pulso lento, sumando los totales de Bradicardia y Bradicardia Relativa, apenas llega a un 57'9% de los casos, correspondiendo a Taquicardia, un 32'2%. Me ha llamado poderosamente la atención este dato, ya que era de esperarse encontrarnos con una alta frecuencia de Bradicardia, y sugiero revisar este punto al contar con más casos.

Tensión Arterial

CUADRO No. 17

TENSION ARTERIAL	NUMERO DE PACIENTES
$\frac{100}{50} + 10$	10 (32'3 %)
$\frac{120}{70} + 10$	12 (38'7 %)
Sin Datos	9 (29 %)

Del estudio del Cuadro anterior, se deduce que las cifras de Tensión Arterial, se mantuvieron a niveles relativamente bajos, hallazgo que se encuentra de acuerdo con el Oxford, quien dice que "como regla general, la presión sanguínea cae ligeramente al principio de la Tifoidea y continúa en niveles bajos durante la convalecencia.

El examen del corazón sólo manifestó extrasístoles y ruidos apagados en 2 pacientes, que representan un 6'4% del total.

SISTEMA NERVIOSO

Estado de la Conciencia

CUADRO No. 9

COLO N	NUMERO DE PACIENTES
Normal	11 (35'5 %)
Obnubilación	9 (29 %)
Etspor	11 (35'5 %)

Al revisar el Cuatro N°. 18, vemos que el estupor, resultado de la profunda adinamia a que se ven sometidos estos pacientes, y que es precisamente la característica de donde le viene el nombre a la Fiebre Tifoidea, se encontró en nuestro estudio junto con la obnubilación en un 54'5% de los casos.

Once pacientes, que representan un 35'5% del total, fueron capaces de responder correctamente al interrogatorio, denotando de este modo un estado normal de conciencia.

Cefalea:

CUADRO No. 19

CÉFALEA	NUMERO DE PACIENTES
Sí.....	29 (93'6%)
No	1 (3'2%)
Sin Datos	1 (3'2%)

Se encontró cefalea en 29 pacientes, que representan un 93'6% del total. Es, pues, uno de los síntomas más comunes y marcó con frecuencia el comienzo de la afección.

Fué una cefalea continua, intensa, que obligó a los pacientes al uso frecuente de Analgésicos para aliviarla, siendo rápidamente influenciada después de 2 o 3 días de tratamiento con Cloranfenicol. TICE da un porcentaje de 70 a 75% de cefalea en casos de Tifoidea.

PIEL

Manchas Lenticulares:

Elementos máculo-populares, de un diámetro de 2 a 3 milímetros, de color rosado y que desaparecen a la presión; localizados con más frecuencia en tórax y abdomen.

Aparece este Rash durante la segunda y tercera semanas, y se aprecia esta manifestación en un 90% de los casos, siendo más difícil detectarlo en pacientes de piel oscura. "Su causa es desconocida; algunos creen que es debido a trombosis o injuria capilar".

CUADRO No. 20

MANCHAS LENTICULARES	NUMERO DE PACIENTES
Sí.....	10 (32'3%)
No.....	20 (64'6%)
Sin Datos.....	1 (3'2%)

En nuestro estudio, apenas en 10 casos, que corresponden a un 32'3% del total, se encontraron manchas lenticulares.

Llama la atención que un signo tan importante, haya sido detectado con tan baja frecuencia, tomando en cuenta que la mayoría de pacientes ingresaron en el segundo y tercer septenarios de la afección, que es precisamente el tiempo en que se aprecia esta manifestación.

No encuentro una razón satisfactoria que explique el porcentaje tan bajo en que fué encontrado un signo tan importante, máxime que el color de la piel de los pacientes que consultan a nuestro Hospital, no es muy obscuro, salvo por el desaseo tan frecuente en nuestra gente.

DATOS DE LABORATORIO

Hematíes:

CUADRO No. 21

HEMATÍES EN MILLONES	NUMERO DE PACIENTES
Menos de 2.000,000 ...	0 (0 %)
2 a menos de 3.....	1 (3'2 %)
3 a menos de 4.....	9 (29'1 %)
4 a menos de 5.....	13 (41'9 %)
5 a menos de 6.....	7 (22'6 %)
Sin Datos	1 (3'2 %)

Del estudio del Cuadro N°. 21, se concluye que el número de glóbulos rojos, fué probablemente influenciado por la Fiebre Tifoidea. Un 32'3% presentó cifras entre tres y cuatro millones.

Hemoglobina:

Un estudio similar se hizo sobre la cantidad de hemoglobina y el empacado, encontrándose que un 38'7% de los pacientes, tuvieron su hemoglobina en cantidad menor de 12 gramos.

CUADRO No. 22

HEMOGLOBINA EN GRAMOS	NUMERO DE PACIENTES
8 gr. a menos de 10 gr.	4 (12'9 %)
10 gr. a menos de 12 gr.	8 (25'8 %)
12 gr. a menos de 14 gr.	11 (35'5 %)
14 gr. a menos de 16 gr.	7 (22'6 %)
16 gr. a menos de 18 gr.	1 (3'2 %)

Empacado:

El empacado se encontró por debajo de 35 cc. en un 29% de los casos.

CUADRO No. 23

EMPAcado	NUMERO DE PACIENTES
Menos de 30 cc.....	1 (3'2 %))
30 a menos de 35 cc....	8 (25'8 %))
35 a menos de 40 cc....	4 (12'8 %))
40 y más de 40 cc.....	18 (58 %))

Leucocitos:

CUADRO No. 24

LEUCOCITOS	NUMERO DE PACIENTES
2,000 a menos de 4,000	8 (25'8 %))
4,000 a menos de 6,000	16 (51'6 %))
6,000 a menos de 8,000	4 (12'8 %))
8,000 y más de 8,000	3 (9'6 %))

Del estudio del Cuadro N°. 24, se deduce que fué la Leucopenia la condición dominante en el Leocograma, ya que un 90'2% de los pacientes tuvieron su recuento en cifras entre 2,000 y 8,000 glóbulos blancos y sólo un 9'6 de pacientes, acusaron más de 8,000. Entre los casos de Leucopenia, 16 pacientes que representan un 51'6% del total, tuvieron su leucograma entre 4,000 y 6,000 glóbulos.

El promedio de recuento leucocitario en la Fiebre Tifoidea, es entre 5,000 y 6,000, aunque los conteos pueden variar de 2,000 a 10,000. Leucopenia puede persistir a través de todo el curso de la enfermedad y no es indicación de severidad de la afección, ni de pronóstico, excepto en raros casos de granulopenia, los cuales pueden ser fatales.

El número de Leucocitos raramente excede de 10,000 a menos que ocurran complicaciones piogénicas o perforación intestinal.

ESTUDIO DEL RECUENTO DIFERENCIAL

Linfocitos:

CUADRO No. 25

LINFOCITOS	NUMERO DE PACIENTES
Menos de 20%.....	25 (80'6%)
De 20 a 35%.....	5 (16'1%)
Más de 35%.....	1 (3'2%)

Los Linfocitos se mantuvieron un poco por debajo de lo normal, ya que se encontraron menos de 20 en 25 casos que corresponden a un 80'6% del total. Linfocitosis relativa sólo se apreció en un caso, correspondiendo a un 3'2% del total.

Monocitos:

Los Monocitos se mantuvieron en cifras normales, ya que 30 casos, correspondiendo a un 96'8% del total, no pasaron de 8, cifra límite para considerar una verdadera Monocitosis. La mayoría de pacientes tuvieron 3 o 4 Monocitos.

Neutrófilos

CUADRO No. 26

NEUTROFILOS	NUMERO DE PACIENTES
Menos de 50%	0 (0%)
50 y 70%.....	1 (3'2%)
Más de 70%	30 (96'8%)

Es concluyente la presencia de una Neutrofilia Relativa en el presente estudio, ya que un 96'8% de los casos, mostró cifras de Neutrófilos entre 70 y 85%.

Eosinófilos

CUADRO No. 27

EOSINOFILOS	NUMERO DE PACIENTES
0%.....	2 (6'4%)
1 y 5%.....	28 (90'4%)
Más de 5%	1 (3'2%)

Se encontraron Eosinófilos presentes en sangre, en cifras que variaron entre 1 y 5 en un 90'4% de los casos, en contraste con un 6'4% en que se encontraron ausentes.

Hay que recordar que estos estudios de sangre, se verificaron al ingreso de los pacientes al Hospital, o sea con mayor frecuencia entre la segunda y tercera semanas de la enfermedad.

En los Estados Unidos de América e Inglaterra, es considerado como una rareza la presencia de Eosinófilos en sangre en casos de Fiebre Tifoidea. Tengo la impresión que entre nosotros es debido a la parasitosis intestinal.

Eritrosedimentación

CUADRO No. 28

ERITROSEDIMENTACIÓN M. M. x HORA	NUMERO DE PACIENTES
Menos de 15	10 (32'3%)
Más de 15.....	13 (41'9%)
Sin datos	8 (25'8%)

Es frecuente encontrar en otros procesos infecciosos, elevada la cifra de Eritro-sedimentación. Lástima que en el presente estudio no aparece este dato en 8 casos, que representan un 25'8% del total, lo cual le resta valor a los hallazgos del Cuadro anterior, el cual nos muestra un 32'3% de casos en que la cifra estuvo por debajo de 15, y entre 15 y 25 en un 41'9%.

En nuestros casos pues, fué una elevación de la Eritro-sedimentación lo que dominó.

Plasmodium

Con una enorme frecuencia he encontrado, sobre todo en la hoja de ingreso del paciente, anotados como impresión diagnóstica y con signo de interrogación, además de Fiebre Tifoidea, el Paludismo.

CUADRO No. 29

PLASMODIUM	NUMERO DE PACIENTES
Positivo.....	1 (3'2%)
Negativo	27 (87'2%)
Sin Datos.....	3 (9'6%)

Del estudio del Cuadro anterior, se desprende que en 28 casos se investigó la presencia de Plasmodium en sangre, lo cual denota la importancia que en nuestro medio tiene el diagnóstico diferencial de la Tifoidea con el Paludismo. El Oxford dice que "en países tropicales

y con alta incidencia de Malaria, en los casos en que no se puede encontrar el parásito en la sangre, una prueba terapéutica con drogas específicas, es de mucho beneficio en los casos dudosos.

Se encontró en nuestro estudio un caso en que hubo asociación de Paludismo y Fiebre Tifoidea. En sangre se logró aislar el plasmodium Vivax, el cual fué el responsable del brote febril en el paciente, ya cuando se había vuelto apirético y se había suspendido el Cloromicetín. Este acceso palúdico respondió muy bien al tratamiento con Aralén.

Reacción de Widal

CUADRO No. 30

ANTIGENOS FEBRILES	NUMERO DE PACIENTES
1/40	5 (16'1 0/0)
1/80	6 (19'2 0/0)
1/160	10 (32'3 0/0)
1/320	7 (22'4 0/0)
Sin Datos	3 (9'6 0/0)

El Test de Gruber-Widal depende del desarrollo de aglutininas específicas en la sangre para Salmonella Tiphy y Paratiphy A y B. Las aglutininas aparecen por un ataque de la enfermedad o por vacunación específica.

Las reacciones son específicas a altas diluciones, pero reacciones cruzadas entre antígenos a Tífico y Paratíficas ocurren como resultado de fracciones proteicas comunes a ambas.

El título no es valor pronóstico.

En un 10% de pacientes con Fiebre Tifoidea, las aglutininas nunca son demostrables.

Las Aglutininas comienzan a aparecer en título significativo alrededor del 10º día de la enfermedad, entendiéndose por título significativo arriba de 1/80.

En algunos casos su aparecimiento puede ser retardado por semanas y otros nunca aparecen.

El título como regla continúa elevándose durante la segunda y tercera semanas, usualmente a 1/160 o 1/320. Después de alcanzar la cima, el título usualmente disminuye gradualmente, y desaparece después de unos pocos meses.

En nuestros pacientes, ninguno había sido vacunado previamente y los resultados que aparecen en el Cuadro N°. 30, son las cifras más altas que se obtuvieron después de dos exámenes separados el uno del otro por un espacio de 6 días, y en un 80% de casos los valores fueron ascendentes.

Estudio Bacteriológico

Como decía en la Introducción, 122 pacientes fueron diagnosticados en el Hospital Rosales, de Fiebre Tifoidea en un período de tiempo comprendido entre el 31 de Agosto de 1952 y 1°. de Septiembre de 1953, pero solamente 31 tuvieron basado el diagnóstico en estudio bacteriológico positivo, única razón para aceptar como ciertos dichos casos.

CUADRO No. 31

PERIODO EVOLUTIVO	CULTIVOS POSITIVOS EN			
	SANGRE	HECES	ORINA	ESTERNAL MEDULA
Primer Septenario.....	5	2	0	1
Segundo Septenario....	17	5	1	2
Tercer Septenario.....	5	0	0	0
Cuarto Septenario.....	1	1	0	0

Como se puede observar en el Cuadro No. 31, fué en sangre de donde se aisló con más frecuencia la *Salmonella Tiphosa*, ya que 28 pacientes exhibieron Hemocultivo positivo.

Al observador le llamará la atención que hay 35 exámenes positivos, y son apenas 31 pacientes, pero hay que aclarar que hubo algunos pacientes que tuvieron estudio bacteriológico positivo en 2 o más sitios, ya que 5 pacientes tuvieron Hemocultivo y Coprocultivo positivos. En 1 se aisló la *Salmonella Tiphya* en Sangre y Médula Esternal y en otro paciente se aisló el micro-organismo simultáneamente en Sangre, Orina y Médula Esternal.

Refiriéndonos al Hemocultivo, vemos que es en el segundo septenario en donde se han obtenido mayor número de casos positivos. La Bacteremia ocurre tempranamente en todos los casos, siendo detectable por el Hemocultivo en un 78% de los casos en la primera semana. El porcentaje de Hemocultivos positivos disminuye en la forma siguiente: segunda semana 60%, Tercera y Cuarta semana 55%.

El hecho de que el mayor número de Hemocultivos se obtuvo en el segundo septenario, lo atribuyo también a que mayor número de pacientes ingresaron al Hospital en ese período de la afección. Apenas en ocho pacientes se logró aislar la *Salmonella Tiphya* de las heces fecales.

Llama la atención que habiendo ingresado la mayoría de los pacientes después del primer septenario de la afección, se tengan tan pocos Coprocultivos positivos, máxime que este examen tiene un alto porcentaje de positividad en el segundo, tercero y cuarto septenarios.

Atribuyo este hecho a dos razones: 1°.)—que no se les ordenó el Coprocultivo y 2°.)—ya se les había administrado Cloromicetín cuando se envió la muestra al Laboratorio.

CUADRO No. 32

APIREXIA (AL DIA)	NUMERO DE PACIENTES
4°. al 6°. día.....	21 (70 %)
7°. al 9°. día.....	6 (20 %)
10°. al 12°. día.....	4 (13'3 %)

Como se puede ver en el Cuadro No 32, la Apirexia se presentó con mayor frecuencia 4 a 6 días después de iniciado el tratamiento,

Como tratamiento de sostén, los pacientes recibieron 0.50 gr. de Vitamina C diariamente; 1 o 2 cc. de Complejo B. Venoclisis de Dextrosa al 5% en agua destilada o Suero Mixto en cantidades de un litro durante los tres o cuatro primeros días.

Se les administró dieta blanda durante casi toda su estancia en el Hospital y se les obligó a guardar reposo absoluto en cama. En tres pacientes hubo necesidad de administrar Transfusión de Sangre de 300 gr. repetidas cada cuatro días, hasta tres transfusiones, por su mal estado general.

A 10 pacientes, una vez que se volvieron apiréticos se les inyectó vacuna T. A. B. en dosis de 1/2 cc. la primera y 1 cc, las 2 subsiguientes, con un intervalo de 8 días entre cada vacuna.

Al resto de pacientes, al dárseles el alta se les entregó una tarjeta para que se presentaran a la Dirección General de Sanidad a fin de que se les practicara la vacunación.

Recaídas:

En ningún paciente de los que comprende nuestro estudio, se presentó recaída.

Se dice que en un 10 a 15% se presentan recaídas, las cuales son menos severas que el ataque inicial. Las recaídas indican que la infección persiste. Se recomienda en los pacientes tratados con Cloromicetín y especialmente en aquellos en que la terapéutica se instala tempranamente, recurrir, una vez apirético el paciente, a la vacunación específica, a fin de reforzar los anticuerpos.

Comentarios sobre el uso del Cloromicetín:

Como todos los modernos antibióticos al Cloromicetín se le consideró al principio, como un medicamento inocuo. Literatura reciente nos trae varios artículos en donde se exponen las complicaciones que el uso de este fármaco puede traer asociadas y que vale la pena relatar:

A) *Anemia Aplásica asociada a Terapia con Cloromicetín:*

D. B. Cludon y A. A. Holbrook (Milwaukee), reportan dos casos de complicaciones hematológicas, varias semanas después de un curso inicial de Cloromicetín.

Ninguna paciente reportó historia de Fiebre del Heno o Asma Bronquial ni de haber ingerido drogas conteniendo un radical Nitrobenzeno. Hacen dichos autores la sugerencia que todo paciente que esté recibiendo Cloromicetín deberá ser evaluado hematológicamente al menos dos veces por semana, con un hemograma, el cual detectaría tempranamente signos de injuria a la Médula ósea, pudiendo la terapéutica ser descontinuada antes de que la regeneración hemopoiética sea perdida.

De la Clínica Maya, Malcolm M. Hargraves y otros autores citan entre 10 casos de Anemia Aplásica asociada a terapia con Cloromicetín, uno de ellos fatal.

Los 10 casos reportados caen dentro de tres categorías. 1°. Un mecanismo de sensibilización se sugiere en cuatro pacientes, en quienes el primer curso de Cloromicetín no mostró efectos adversos, pero en quienes un segundo curso de tratamiento, aparentemente precipitó la insuficiencia de la Médula Osea. 2°. En dos pacientes un sólo curso de tratamiento precipitó una aplasia aguda de la Médula Osea. 3°. En otros cuatro pacientes se sugirió una Diátesis Alérgica.

B) *Reacción Neurotóxica en Cloromicetín:*

Leonard Wallenstein y Jerome Snyder (Baltimore) reportan un caso de una paciente quien padeciendo desde hace 5 años de una Colitis Ulcerativa, desarrolló un absceso de una úlcera en un glúteo. Con 2,5 gramos de Cloromicetín diariamente, la Colitis mejoró y cicatrizó la úlcera Glútea. Esta dosis fué mantenida por espacio de cinco meses sin cambios hematológicos.

Tres semanas después de terminar la administración de la droga, apareció visión turbia, seguida de pérdida gradual de la misma.

Hiperemia del disco con edema de las fibras nerviosas y un relativo Escotoma Central fué observado bilateralmente. Se supuso que eran las anteriores, una manifestación tóxica de Cloromicetín, suspendiéndose su empleo.

Adormecimiento con dolores punzantes en los pies, apareció una semana más tarde,

Se administró complejo B mejorando las manifestaciones visuales, volviéndose sin embargo más severas las parestesias, requiriendo el uso de narcóticos para su alivio. Tres meses después la paciente fué capaz de caminar confortablemente. Se hizo el diagnóstico de Polineuritis

Tóxica. Se llegó a la conclusión que fué el Cloromicetín el responsable de las manifestaciones, ya que ninguna medicina fuera de Vitaminas, fué administrada al paciente, 5 meses antes de aparecer los síntomas, y que la remisión se presentó una vez suspendida la droga.

Esta severa reacción nos obliga a ser muy cuidadosos al prescribir Cloromicetín en enfermedades crónicas, las cuales requieren terapia por muchos meses.

C) *Complicaciones Anorrectales en Tratamientos con Cloromicetín*

Silvan D. Manheim (New York), trató una serie de pacientes los cuales dieron historia de ingestión de Cloromicetín dos semanas antes del inicio de sus padecimientos, habiendo tenido muchos, severa diarrea inmediatamente después de tomar la droga. Todos se quejaron de prurito peri-anal con dolor, sensación de quemadura y sangramiento a la defecación. El examen protoscópico usualmente manifestó eritema peri-anal con engrosamiento y excoriación de la piel peri-anal con o sin múltiples fisuras superficiales en las márgenes de la apertura anal. En algunos casos el examen descubrió una Proctitis Ulcerativa. El padecimiento fué extremadamente resistente al tratamiento. La patogénesis aún no se ha determinado, creyéndose que una vez destruida la flora intestinal normal, se desarrolla una típica infección por *Monilia Albicans*.

En nuestro país, a pesar del amplio uso que se ha hecho del Cloromicetín, aún no se ha reportado ninguno de los trastornos arriba enumerados.

Se sabe de varios casos de Colapso, que se han presentado con el uso de esta droga, siendo uno de ellos fatal.

El Cloromicetín no deberá ser dado sin indicación específica, ya que no es completamente inocuo y habrá que tener siempre en mente las complicaciones anteriores.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Cecyl-Loeb Text Book of Medicine (Eight Edition.
- 2) Tice Practice of Medicine Vol. IV Pags 452-465.
- 3) Semiología General Padilla y Cosio Cuarta Edición Vol. I.
- 4) Oxford Medicine Christian Vol. IV Part. III.
- 5) Year Book of Medicine 1952.
- 6) Year Book of Drug Theraphy 1952.