

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



TESIS

FIEBRE TIFOIDEA Y PERFORACION INTESTINAL

FRANCISCO JOSE LOPEZ SANCHEZ

CONTENIDO

1. INTRODUCCION
2. HISTORIA
3. OBJETIVOS
4. HIPOTESIS
5. MATERIALES Y METODOS
6. CONSIDERACIONES GENERALES
7. RESULTADOS
8. CONCLUSIONES
9. RECOMENDACIONES
10. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

La historia de Fiebre Tifoidea presenta una sorprendente oposición entre las características definitivas de descripción magistral de los médicos en el siglo X IX y la fluctuación de los descubrimientos biológicos, que en cada etapa se han venido efectuando.

Esta enfermedad es una de las infecciones sistémicas que ocupa un alto grado de incidencia en toda la población guatemalteca, y en la de los demás países análogos.

Por lo anteriormente expuesto y conociendo la magnitud del problema, me veo motivado a investigar una de las complicaciones más temibles de ésta enfermedad, la cual es Perforación Intestinal; trataré de establecer las razones por las cuales los pacientes con fiebre tifoidea sufren dicha complicación. Esto me compromete a sugerir medidas preventivas que contribuyan a disminuir el índice de morbi-mortalidad en la población.

HISTORIA

La fiebre tifoidea constituye una de las infecciones a *Salmonella* que fué identificada hace aproximadamente ochenta años. Además parece haber existido en todos los tiempos, y es por eso que muchos personajes quieren volver a encontrar una descripción en los escritos de Hipócrates. El término Typhus utilizado desde la antigüedad no designaba unicamente la verdadera fiebre tifoidea, enfermedad infecciosa bien delimitada, sino que también encerraba igualmente un grupo de afecciones caracterizadas por un estado más o menos pronunciado de estupor, postración y adinamia, que afectaba principalmente a los clínicos franceses.

Como cosa curiosa los médicos del siglo X VII sabían probablemente reconocer la enfermedad *TYPHOIDIQUE*; posteriormente muchos practicantes se dieron a la tarea de distinguir los Typhus los unos de los otros basandose unicamente en la sintomatología. Los esfuerzos llegaron solamente a crear unas clasificaciones artificiales y equivocadas. Tuvieron que esperar el principio del siglo X I X para iniciar de nuevo las investigaciones. A partir de ésta época el estudio clínico fué progresivamente completado por investigaciones de laboratorios. En el curso de una primera etapa un acercamiento fué hecho entre la sintomatología y las lesiones anatómo-patológicas; el honor de estos progresos se le dá a los clínicos franceses de la época.

BRETONNEAU en 1818, se atribuye un estudio de lo que en ese tiempo se conocía como fiebre entero-mesentérica, a la cual la denomina *Dothienenterite*, nombre cambiado por su alumno TROUSSEAU en *Dothienenterie*. Pero es a LOUIS a quien le cuesta el mérito de haber hecho la síntesis dentro de una obra maestra de la literatura médica titulada, *Investigaciones Anatómicas, Pa-

tológicas y Terapéuticas sobre la enfermedad conocida bajo los nombres de Gastroenteritis, Fiebre Putride adinámica*. En 1829, él demuestra la especificidad de las lesiones anatómo-patológicas, que volvía a encontrar siempre en las múltiples fiebres que sus predecesores habían individualizado. Agrupó todas estas afecciones y hace una sola enfermedad bien determinada que le llama FIEBRE TIFOIDEA.

LEURET en 1828, utiliza por primera vez la palabra *contagio* en ocasión de una epidemia de fiebre tifoidea. Esta tesis es defendida por Bretonneau.

MURCHINSON en 1858, defiende una teoría *patogénica* según la cual la afección proviene de una intoxicación por gases, provenientes de la fermentación de materias orgánicas y fecales. Esta teoría tuvo mérito de provocar trabajos de saneamientos en las grandes aglomeraciones de Inglaterra.

PETTENKOFER en 1868, trata de explicar la epidemiología por medio de una teoría que atribuye una gran importancia al sol y a las variaciones del nivel de las aguas de las lagunas, después que en 1856, BUDD, había avanzado una hipótesis que quedó enteramente valedera, basada en el postulado *que cada caso de fiebre tifoidea proviene de un caso anterior y que la toxina específica es esparcida por las materias fecales de un enfermo*.

COZE y FELTZ en 1872, describen haber visto algo movable dentro de la sangre de un enfermo pero no pudo ser probado que se tratara de un bacilo tífico.

EBERTH en 1880, comunica que aísla el bacilo de el bazo de una rata y de ganglios mesentericos de una persona muerta a consecuencia de esta enfermedad.

GAFFKY en 1884, llegó por primera vez a aislar el bacilo sobre un medio sólido, lo que permitió un estudio profundo del germen. Además fué el primero

en describir la repartición del bacilo dentro del organismo del enfermo y a probar que siempre es descubrible en caso de fiebre tifoidea y nunca en otra enfermedad.

GWYN en 1890, aísla de la sangre de un enfermo el germen que se parece al bacilo de Eberth y le llama Paracoli - Bacillus.

SANARELLI en 1894, encontró sus coprocultivos negativos y niega el origen y localización intestinal de la infección.

WRIGHT en 1896, utiliza por primera vez una vacuna antitífica en el hombre.

WIDAL y GRUNBAUM en 1896, habían observado que el suero de una persona enferma que tenía ya el mismo poder aglutinógeno que el de un convaleciente y que la reacción de aglutinación permitió muy temprano conocer el curso de la enfermedad y de establecer un sero-diagnóstico de la infección.

CASTELLANI en 1899 y SHOTTMULLER en 1900, introducen las técnicas nuevas para el hemocultivo, el cual es el método más rápido y más seguro para el aislamiento del bacilo tífico.

ALDO CASTELLANI en 1902, publicó una modificación del método serológico, que le dá más facilidad a la interpretación del sero-diagnóstico y esclarecer los problemas de los *co-aglutinantes*. Esa es la técnica de saturación de los anticuerpos que estarán más indispensables para el estudio de los antígenos de las salmonellas.

KOCH en 1902, estableció que en ciertas circunstancias la enfermedad se transmitió por contacto directo, en vez de la contaminación del medio exterior y subraya la necesidad de investigar el germen donde los contactos se quedaron sanos

WELL y FELIX en 1918, describen de nuevo los antígenos O y H.

ANDREWES en 1923, demuestra las dos fases del antígeno H, marcando así una etapa importante en la historia.

FELIX y PITT en 1934, descubren el antígeno Vi de los bacilos tíficos y dieron la explicación de la no aglutinabilidad de ciertas partes.

BRUCE WHITE en 1926, presenta el primer bosquejo de la estructura antigénica de las especies de salmonella conocidas hasta el momento. Años más tarde, apareció el esquema de KAUFFMAN y WHITE, el cual es base de todos los estudios del campo de las salmonelosis.

Desde el momento en que la enfermedad fué definida bajo sus aspectos etiológicos, patológicos y sintomatológicos, fué objeto de investigaciones profundas y atrajo la atención de muchos bacteriólogos, cuyos nombres quedaron escritos en la historia de la microbiología.

MEJICANOS LOARCA CATALINO en 1970, en tesis de graduación, encuentra un alto porcentaje de perforación intestinal en paciente con fiebre tifoidea, atribuyendolas por una parte a que existe más area rural que urbana, y por otra a la poca atención que se le prestan a las medidas de saneamiento ambiental.

ESCALER VIELMAN BRUNO en 1979, en tesis de graduación, sugiere efectuar en todo paciente mielocultivo, hemocultivo y coprocultivo, y que por ningún motivo debe prescindirse del cultivo de médula osea, ya que éste constituye el método más seguro para aislar a la salmonella typhi.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL:

Para la elaboración del presente trabajo se revisaron los registros médicos de pacientes con diagnósticos de perforación intestinal por fiebre tifoidea, comprendidos en los años 1975 a 1979 del hospital Roosevelt de la ciudad de Guatemala.

METODO:

1. Retrospectivo - deductivo.
2. Revisión de registros médicos con diagnósticos de perforación intestinal por fiebre tifoidea.
3. A cada uno de los registros médicos de éstos pacientes se aplicó el instrumento de recolección de datos que se presenta a continuación: edad, sexo, ocupación, historia de la enfermedad, exámen físico, laboratorios, tratamiento médico y quirúrgico, perforación intestinal antes de iniciado el tratamiento y después de éste, localización de perforación intestinal, evolución de la enfermedad y tiempo de la hospitalización.

CONSIDERACIONES GENERALES

La fiebre tifoidea es una enfermedad aguda frecuentemente grave, causada por *Salmonella Typhosa*, con un período de incubación que varía entre una semana y media a dos semanas, y caracterizada por fiebre, cefalea, apatía, tos, posturación, esplenomegalia, exantema maculopapuloso y leucopenia. (8,5)

La *Salmonella Typhi* es un bacilo gramnegativo, no esporulado, de aproximadamente 0.5-0.8 por 1 - 3.5 micrómetros, móvil, con flagelos peritricos. Poseen tres tipos de antígenos, los cuales son: *H* o flagelares, *O* somáticos y el *Vi*. Los antígenos H o flagelares son inactivados por calentamiento a temperaturas superiores a 60 grados centígrados, así como por el alcohol y los ácidos. Los antígenos *O* somáticos, se presentan en la superficie del soma bacteriano, y son resistentes al calentamiento prolongado a 100 grados centígrados, al alcohol y a los ácidos diluidos. El antígeno *Vi* se encuentra en la parte más periférica del soma bacteriano. Es destruido por calentamiento durante una hora a 60 grados centígrados, así como por los ácidos y el fenol. (2,6)

La fuente de entrada de *Salmonella Typhosa* es el tubo digestivo. Los bacilos llegan a la sangre a través de los linfáticos del intestino delgado, produciendo una bacteremia inicial pasajera, la cual acaba rápidamente cuando los gérmenes son captados por las células reticuloendoteliales de hígado, bazo, médula ósea y ganglios linfáticos. Aquí los gérmenes se multiplican, pasando posteriormente a la sangre produciendo infección de las vías biliares. Al multiplicarse los gérmenes en la bilis esto origina la siembra del intestino con millones de bacilos.

Durante el período de incubación, los microorganismos suelen circunscribirse a las placas de Peyer del íleon, originando tumefacción de los folículos linfoides. Al continuar la proliferación de los bacilos y los fagocitos, ocurren elevaciones hasta de 6 - 8 cm. de diámetro que dibujan muy bien las placas de Peyer.

En la segunda semana de enfermedad, al madurar las lesiones intestinales, sucede esfacelo en la mucosa que recubre las masas linfoides y que están muy hipertrofiadas, posiblemente secundario a la isquemia existente. Es por ello que ocurren las ulceraciones y que suelen ser ovaladas, con su diámetro mayor orientado en el eje longitudinal del intestino. De éstas ulceraciones algunas llegan a perforarse y a poner en peligro la vida del paciente. (8,9)

RESULTADOS

El presente estudio realizado en el hospital Roosevelt versó sobre FIEBRE TIFOIDEA Y PERFORACION INTESTINAL, revisándose un total de 51 casos comprendidos entre los años 1975 a 1979. Después de un riguroso análisis de los datos obtenidos se presentan a continuación los resultados del mismo.

TABLA NUMERO 1

Fiebre tifoidea y perforación intestinal. Estudio retrospectivo realizado en el hospital Roosevelt durante los años 1975 a 1979.

SEX O		
Sexo	No.	%
Masculino	41	80.3
Femenino	10	19.6

La presente tabla se refiere a la frecuencia de casos con respecto al sexo. Es notorio que el mayor número de casos con perforación intestinal por fiebre tifoidea, ocurrió en el sexo masculino con un total de 41 casos lo que nos da un porcentaje de 80.3%. En el sexo femenino encontramos un total de 10 casos con un porcentaje de 19.6%; esto nos da una relación de 4 a 1 entre ambos sexos.

TABLA NUMERO 2

Fiebre tifoidea y perforación intestinal. Estudio retrospectivo realizado en el hospital Roosevelt durante los años 1975 a 1979.

E D A D				
Edad / Años	No.	%	Moda	Promedio Aritmetico
10 - 14	5	9.8		
15 - 19	17	33.3	17	
20 - 24	10	19.6		24
25 - 29	8	15.6		
30 - 34	5	9.8		
35 - 39	1	1.9		
40 - 44	2	3.9		
45 - 49	1	1.9		
50 - 54	2	3.9		

Uno de los parámetros de evaluación de nuestro estudio fué la edad; para una mejor comprensión de la ocurrencia de perforación intestinal por fiebre tifoidea en ésta, se elaboró el cuadro presentado arriba, en el cual encontramos MODA y PROMEDIO ARITMETICO. La primera nos indica que el mayor número de casos de perforación intestinal por fiebre tifoidea, ocurrió en las edades comprendidas entre los 15 y 19 años con un total de 17 pacientes, lo que nos da un 33.3%. El promedio aritmético nos da a conocer que de los 51 casos revisados, la edad promedio encontrada, en lo que respecta a ocurrencia fue de 24 años. En base a los resultados observados, se descarta la hipótesis planteada.

TABLA NUMERO 3

Fiebre tifoidea y perforación intestinal. Estudio retrospectivo realizado en el hospital Roosevelt durante los años 1975 a 1979.

Días de Evolución de la enfermedad				
DIAS	No.	%	MODA	Promedio Aritmético
1 - 4	15	29.4	15	
5 - 8	14	27.4		
9 - 12	10	19.6		9.1
13 - 16	8	15.6		
17 - 20	0	0		
21 - 24	1	1.9		
25 - 28	0	0		
29 - 32	3	5.8		

La presente tabla se refiere a los días de evolución de la enfermedad hasta el momento de la consulta a la emergencia del hospital. En ella encontramos los días agrupados cada cuatro, con un total de ocho grupos; aquí también tenemos moda y promedio aritmético. La primera nos indica que de los 51 casos revisados, 15 de éstos consultaron al hospital entre el primero y cuarto día de evolución de la enfermedad, correspondiendo al 29.4%. Cabe hacer mención que si bien es cierto, estos pacientes consultaron dentro de éste período de días es notorio que no existe una gran diferencia con el número de pacientes que consultaron entre el quinto y octavo día, pues la misma es de un paciente. Esto puede ser una de las varias causas del porqué ocurre la perforación intestinal en la fiebre tifoidea. El promedio aritmético en este caso es de 9.1%, o sea los días promedio de consulta por los pacientes a la emergencia del hospital.

OTABLA NUMERO 4

Fiebre tifoidea y perforación intestinal. Estudio retrospectivo realizado en el hospital Roosevelt durante los años 1975 a 1979.

SINTOMATOLOGIA

SINTOMAS	SI	%	NO	%
Diarrea	45	88.2	6	11.7
Estreñimiento	18	35.2	33	64.7
Cefalea	46	90	5	9.8
Vómito	42	82.3	9	17.6
Epistaxis	8	15.6	43	84.3
Dolor Abdominal	51	100	0	0

Los síntomas encontrados en los pacientes estudiados fueron un total de seis, los cuales no se presentaron en su mayoría en la totalidad de los casos. Se puede observar claramente, que el dolor abdominal se presentó en el 100% de los casos, lo que es explicado por la perforación intestinal presente. Sin embargo uno de los síntomas casi patognomónico de la fiebre tifoidea y que es de gran ayuda diagnóstica como lo es cefalea, notamos que de los 51 casos revisados, 46 pacientes lo presentaron obteniéndose un porcentaje del 90%. Esto nos da una idea de la importancia del mismo y además nos confirma lo revisado en la literatura.

OTABLA NUMERO 5

Nuestro estudio reveló que los cuatro síntomas restantes se comportaron con una menor incidencia que los dos anteriores, aunque siempre son considerados importantes para el diagnóstico de la enfermedad. El número de porcentajes de los mismos se dan a continuación: diarrea presente en 45 casos, lo que nos da un 88.2%, vómito se reporta en 42 casos con un porcentaje de 82.3%, estreñimiento encontrado en 18 casos siendo su porcentaje de 35.2% y epistaxis solamente se presentó en 8 casos correspondiendo al 15.6% de la totalidad de los casos.

SINTOMAS	SI	%	NO	%
Diarrea	45	88.2	6	11.7
Estreñimiento	18	35.2	33	64.7
Cefalea	46	90	5	9.8
Vómito	42	82.3	9	17.6
Epistaxis	8	15.6	43	84.3
Dolor Abdominal	51	100	0	0

De los 51 casos revisados... fueron los anotados en la tabla... con mayor frecuencia encontrada... diarrea - temperatura... fiebre... epistaxis... dolor abdominal... estreñimiento... vómito... cefalea... fiebre tifoidea y perforación intestinal... estudio retrospectivo... hospital Roosevelt... años 1975 a 1979.

TABLA NUMERO 5

Fiebre tifoidea y perforación intestinal. Estudio retrospectivo realizado en el hospital Roosevelt durante los años 1975 a 1979.

SIGNOS

SIGNOS	SI	%	NO	%
Disociación				
Pulso - Temperatura	38	74.5	13	25.4
Petequias	8	15.6	43	84.3
Fiebre	36	70.5	15	29.4

De los 51 casos revisados encontramos que los únicos signos reportados fueron los anotados en la tabla representada previamente. Uno de los signos que con mayor frecuencia encontramos en un paciente con fiebre tifoidea, es la disociación pulso - temperatura y de suma importancia como ayuda diagnóstica para la enfermedad; observamos que del total de casos, 38 pacientes presentaron este signo, lo que nos da un porcentaje de 74.5%. La bradicardia se puede explicar por la afección miocárdica existente en ésta enfermedad. Continuando con el análisis de dicha tabla nos encontramos con dos signos más de la enfermedad los cuales son fiebre y petequias. El primero tuvo una ocurrencia en 36 pacientes en el momento en que estos consultaron a la emergencia del hospital siendo su porcentaje de 70.5%. El segundo signo descrito fué encontrado solamente en 8 pacientes con un porcentaje de 15.6%.

TABLA NUMERO 6

Fiebre tifoidea y perforación intestinal. Estudio retrospectivo realizado en el hospital Roosevelt durante los años 1975 a 1979.

LABORATORIOS

Laboratorios	+	%	-	%	No efectuados	%
Mielocultivo	3	5.8	13	25.4	35	68.6
Coprocultivo	3	5.8	19	37.2	29	56.8
Hemocultivo	3	5.8	18	35.2	30	58.8
Widal	18	35.2	17	33.3	16	31.3

En el presente cuadro podemos observar los laboratorios efectuados y nos damos cuenta que se practicaron un total de 16 mielocultivos de los cuales 3 (5.8%) fueron positivos. Esto es considerado como un índice muy bajo tomando como base el número de los mismos efectuados. Una de las razones posibles por lo que se efectuó dicho número se puede atribuir a la falta de medios existentes en el laboratorio durante ese período de tiempo. 35 pacientes les fué efectuada la prueba de Widal, obteniéndose positiva en 18 casos (35.2%) y negativa en 17 casos (33.3%), coprocultivo fué efectuado a 22 pacientes, siendo positivos en 3 casos (5.8%) y negativos en 19 casos (37.2%), hemocultivo fué efectuado a 21 pacientes, siendo positivo en 3 casos (5.8%) y negativo en 18 casos (35.2%).

TABLA NUMERO 7

Fiebre tifoidea y perforación intestinal. Estudio retrospectivo realizado en el hospital Roosevelt durante los años 1975 a 1979.

LEUCOCITOS

Leucocitos X mm ³	No.	%	Moda	Promedio Aritmético
- de 2,000	3	5.8		
2,000 - 3,499	16	31.3	16	
3,500 - 4,999	12	23.5		4920
5,000 - 6,499	10	19.6		
6,500 - 7,999	3	5.8		
8,000 - 9,499	2	3.9		
9,500 - 10,999	3	5.8		
11,000 - 12,499	0	0		
12,500 - 13,999	1	1.9		
14,000 - 15,499	0	0		
15,500 - 16,999	1	1.9		

Del total de casos revisados y a los cuales se les efectuó recuento de globulos blancos, se encontró que en 42 pacientes había leucopenia correspondiendo esto al 82.3%; dentro de éstas se tomaron en cuenta las leucopenias relativas debido a que es otro dato de suma importancia para el diagnóstico de la enfermedad, lo que es explicado por ser el tejido reticuloendotelial el mayormente afectado y además por existir lesión directa tóxica en la médula ósea. En ésta tabla se representan los leucocitos en once grupos, en donde nuestro estudio reportó que el mayor número de casos 16 (31.3%) se encontraron entre los 2,000 y 3,4

99 leucocitos por milímetro cúbico. En 3 casos (5.8%) el número de leucocitos se encontró por debajo de los 2,000 por milímetro cúbico, en 12 casos (23.5%) los valores oscilaron entre los 3,500 y 4,999 leucocitos por milímetro cúbico. En dos casos se encontró leucocitosis dentro de los 12,500 y 16,999 leucocitos por milímetro cúbico. El promedio de los mismos fué de 4,920.

TABLA NUMERO 8

Fiebre tifoidea y perforación intestinal. Estudio retrospectivo realizado en el hospital Roosevelt durante los años 1975 a 1979.

M E D I C A M E N T O S

Medicamentos	No.	%
Cloranfenicol	51	100
Penicilina Cristalina	30	58.8
Penicilina Procaina	20	39.2
Gentamicina	16	31.3
Solucortef	5	9.8
Clindamicina	2	3.9
Ampicilina	1	1.9

Encontramos que 51 pacientes, es decir el 100 recibieron tratamiento con cloranfenicol ya que es considerado tratamiento de elección mientras no se demuestre resistencia y además es un antimicrobiano que actúa con gran eficacia sobre los microorganismos anaerobios existentes en la flora intestinal, lo que nos

ayuda en el caso de existir perforación; la penicilina cristalina se utilizó en 30 casos lo que corresponde al 58.8%; penicilina procaina en 20 casos siendo su porcentaje de 39.2%. La gentamicina fué utilizada en 16 casos lo que nos dá un porcentaje de 31.3%; su uso lo podemos justificar en el caso de existir perforación intestinal, pues es lo adecuado para combatir la multiplicación de la flora intestinal en la cavidad peritoneal. Llama la atención que el solucortef se utilizó solamente en 5 casos (9.8%), a pesar de que su indicación fué el shock séptico el cual sobrepasó dicho número. No todos los pacientes con shock séptico lo iniciaron estando hospitalizados sino que también ya algunos lo presentaban al momento de su consulta; esto se justifica, pues el uso del solucortef en estos pacientes está indicado al inicio de ésta complicación. Clindamicina y ampicilina se utilizaron, la primera en 2 casos (3.9%) y la segunda en 1 caso (1.9%).

En la tabla que visualizamos arriba, la cual se refiere al tiempo de hospitalización observamos que el mayor número de casos estuvo en encamamiento del noveno al décimo segundo día después de su ingreso. Esto se representa por la moda la cual es 13 y su porcentaje de 44.8%. El promedio de días de hospitalización obtenido correspondió a 23.5%.

TABLA NUMERO 11

Fiebre tifoidea y perforación intestinal. Estudio retrospectivo realizado en el hospital Roosevelt durante los años 1975 a 1979.

MORTALIDAD

EVOLUCION	No.	%
Vivos	29	56.8
Fallecidos	22	43.1

En la presente tabla se observa que de los 51 casos revisados 29 pacientes (56.8%) egresaron vivos y 22 pacientes (43.1%) fallecieron, obteniéndose una relación de 1.3 a 1; esto es explicable por la ignorancia de la enfermedad en la población, demanda médica tardía y además las condiciones nutricionales precarias de la población y sobre todo los pacientes que sufren esta enfermedad.

El estudio abarcó dentro del análisis estadístico las complicaciones ocurridas en los pacientes que sufrieron de fiebre tifoidea y que a continuación se presentan. De los 51 casos revisados 43 pacientes presentaron estas complicaciones siendo la de mayor frecuencia el shock séptico con 15 casos con un porcentaje de 29.4% y peritonitis con 12 casos siendo su porcentaje de 23.5%. Le siguieron en orden decreciente la infección de herida operatoria con 9 casos y con un 17.6%, síndrome de coagulación intravascular con dos casos correspondiéndole el 3.9%, fístula enterocutánea con 2 casos con un porcentaje de 3.9% y en igual número de casos edema agudo del pulmón, insuficiencia renal aguda e insuficiencia respiratoria con un caso.

Solamente dos pacientes sufrieron perforación después de iniciado el tratamiento con cloranfenicol.

El procedimiento usual fué la ileotransverso - colostomía término lateral mas cierre primario de perforación con 64.7%.

CONCLUSIONES

1. La fiebre tifoidea continúa siendo una enfermedad que posee un alto índice de mortalidad; como se puede observar en los resultados obtenidos que en su mayoría es determinada por las complicaciones de la misma.
2. La fiebre tifoidea y como consecuencia la perforación intestinal son afecciones predominantes de las clases menos privilegiadas.
3. La perforación intestinal ocurrió con mayor frecuencia en las edades comprendidas entre los 15 y 19 años.
4. Los mielocultivos efectuados con resultados negativos se atribuye a que los mismos fueron practicados después de iniciado el tratamiento con cloranfenicol y no antes.
5. La mayor frecuencia de perforación intestinal por fiebre tifoidea a nivel de íleon, está en relación directa a la cantidad de tejido linfoide es ésta área.
6. Los días promedio de hospitalización son considerados satisfactorios tomando en consideración el alto porcentaje de complicaciones producidas.
7. Cefalea constituyó el síntoma de mayor frecuencia.

RECOMENDACIONES

1. Incrementar los programas de salud a nivel rural por las entidades respectivas.
2. Pensar en intervención quirúrgica inmediata en todo paciente con perforación intestinal tendiente a evitar complicaciones posteriores.
3. Efectuar mielocultivo para tener comprobación bacteriológica de fiebre tifoidea.
4. Continuar el uso de cloranfenicol como medicamento de elección, mientras no se demuestre resistencia.
5. Hacer uso de Solucortef en etapas iniciales del shock séptico al presentarse dicha complicación.

BIBLIOGRAFIA

1. Herzog CH: Drug Treatment of Typhoid Fever. British Medical Journal. 2(6041) : 941. 1976.
2. Alfaro, G. Related R, plasmids in Salmonella Typhi strains isolated en Mexico City from clinical samples. Rev. lat-amer. Microbiol. 19: 209-215, 1977.
3. Anderson, E.S. & Smith, H. R. 1972. Chloramphenicol resistance in the typhoid bacillus. Brit. Med. J. 3: 329-331.
4. Bessudo, D., Olarte, J. Mendoza-Hernandez, P., Galindo, E., Carrillo, J., Gutiérrez-Trujillo, G. & Kimate, J. 1973. Aislamiento de S. Typhi resistente a altas concentraciones de cloranfenicol. Bol. Ofic. Sanit. Panamer. 64 : 1-4.
5. Robins SL: Infecciones por Salmonelas: Tratado de Patología. Tercer edición, 1968. Nueva Editorial Interamericana S.A. de C.V. (México) pp 289 -92.
6. Jawetz E, Melnick JL, Adelberg EA: Las Salmonelas: Manual de Microbiología Médica. Quinta edición, 1973. El Manual Moderno S.A. (México) pp 233-7.
7. Alfaro, G., Martuscelli, J. & Mendoza-Hernández, P. Antibiotic resistance and phage-types of Salmonella Typhi strains isolated in México City. Rev. Lat-amer. Microbiol. 5 - 11. 1978.
8. Hook EW, Guerrant RL: Salmonella Infections: Harrison's principles of Medicine por Thorn GW et al. Octava edición, 1977. Mc. Graw Hill Book Company (New York). pp 839-47.
9. Bradford WL: Fiebre Tifoidea: Tratado de Pediatría por Nelson WE, Vaughan VC, y Mc.Kay RJ. Sexta edición, 1973. Salvat Editores S.A. (Barcelona). pp 588-91.
10. Hook EW Fiebre Tifoidea en : Tratado de Medicina Interna de Cecil-Loeh por Beeson PB, y Mc.Dermott V. Decimotercera edición, 1972. Nueva Editorial Interamericana S.A. de C.V. (México). pp 599-603.
11. Behar A: Consideraciones sobre la Fiebre Tifoidea. Tesis de Graduación. Guatemala, 1955. Imprenta Universitaria.
12. Johnson S, Samantaray SK: An Unusual Case of Typhoid Fever. Indian Journal of Medical Sciences. 30 (4): 156-7. 1976.
13. Hellman LM, Pritchard JA: Fiebre Tifoidea en: Williams Obstetricia. Primera edición, 1973. Salvat Editores S.A. (México). p 705.
14. Soto CA: Estudio sobre Cien Casos de Fiebre Tifoidea en el hospital San José. Tesis de Graduación. Guatemala 1950. Imprenta Universitaria.
15. Butler T, Mahmoud AA, Warren KS: Algorithms in the Diagnosis and Management of Exotic Diseases XX III: Typhoid Fever. Journal of Infectious Diseases. 135(6): 1017-20. 1977.

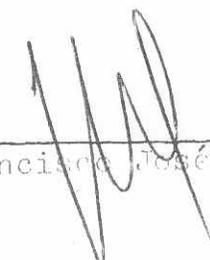
16. Estrada J. Consideraciones sobre la Fiebre Tifoidea en la Ciudad de Guatemala. Tesis de Graduación. Guatemala, 1946. Imprenta Universitaria.

17. Hormick RB, Greisman S: On the Pathogenesis of Typhoid Fever. Archives of Internal Medicine. 138 (3): 357-9. 1978.

Nota:

Este documento será firmado por las Autoridades de la Facultad después de haber llenado los siguientes requisitos:

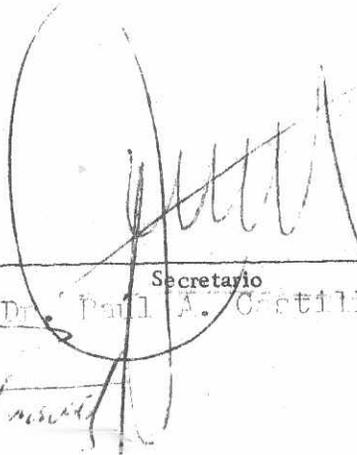
- a) Tener aprobado el protocolo de tesis por la oficina de Control Académico;
- b) Visto bueno del Asesor y Revisor; al estar concluido su trabajo de tesis;
- c) Firma respectiva del Director de Fase III; al estar concluido el trabajo de tesis;
- d) Poner los nombres completos a máquina. El interesado deberá poner su nombre como aparece en su Cédula de Vecindad.-

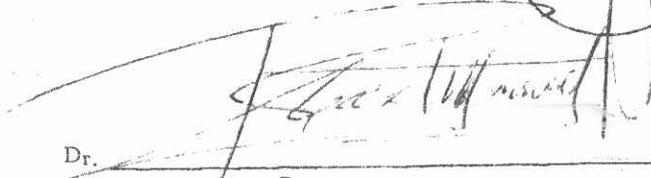
Br. 
Francisco José López Sánchez


Aseor.
Dr. Orlando Bolin


Director de Fase III
Dr. Héctor Alfredo Nuila E.

Dr. 
Revisor.
Dr. Francisco (re. de)

Dr. 
Secretario
Dr. Paul A. Castillo

Dr. 
Decano.
Dr. Paul A. Castillo