

11209 20
21



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO
S. S. A.**

**COMPLICACIONES QUIRURGICAS
EN LA FIEBRE TIFOIDEA**

T E S I S
PARA OBTENER EL TITULO EN
LA ESPECIALIDAD DE CIRUGIA GENERAL
P R E S E N T A
DR. JUAN ANTONIO CENDEJAS DIAZ
DIRECTOR DE TESIS: DR. JUAN GIRON MARQUEZ



MEXICO, D. F.

ENERO DE 1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por estar presente en mi vida,
por sus manifestaciones de amor
y por su infinita ayuda.

A MIS PADRES:

Rubén y Ma. Fé quienes me dieron el ser:
así como una educación, estudio y
un amor incondicional.

A MIS SUEGROS:

Hermelindo y Aura los cuales son un ejemplo
de amor y trabajo fecundo.

A MI ESPOSA:

Ma. Francisca por ser mi compañera,
con quien me he propuesto la tarea
difícil pero gratificante de formar
un hogar.

A MIS HERMANOS:

Con quienes he pasado gran parte
de mi vida, compartiendo los mejores
momentos.

AL DR. JUAN GIRON MARQUEZ:

Por su amistad, confianza
y valiosa ayuda en la elaboración
de ésta tesis.

A MIS PROFESORES:

Por brindarme su tiempo y conocimientos,
para formarme como Cirujano
al servicio de mis semejantes.

AL DR. JUAN MANUEL COVARRUBIAS C:

Quien me motivó con su ejemplo
ha efectuar la especialidad.

" COMPLICACIONES QUIRURGICAS EN LA FIEBRE TIFOIDEA "

I N D I C E

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Resumen | 1 |
| Introducción | 3 |
| Justificación | 12 |
| Objetivos | 13 |
| Hipótesis | 14 |
| Material y Método | 15 |
| Resultados | 21 |
| Gráficas | 24 |
| Fotografías | 28 |
| Conclusiones | 36 |
| Bibliografía | 38 |

RESUMEN.

Se presenta un estudio clínico, retrospectivo; de dieciseis pacientes tratados quirúrgicamente por complicaciones de la fígure tifoidea, en un lapso de cinco años.

El sexo masculino ocupó el 56% y la edad promedio fué de 30 años. La *Salmonella Typhi* fué aislada sólo en el 80%.

Los hallazgos transoperatorios encontrados fueron: perforación única o múltiple en ileon terminal en 12 pacientes (75%) y en los restantes 4 (25%) existieron ulceraciones en ileon terminal con hemorragia activa.

El cuadro clínico de abdomen agudo se presentó en los pacientes con perforación intestinal: encontrando en el 95% de ellos, aire libre subdiafragmático en la tele de tórax.

Los datos clínicos de 2 pacientes (12.5%) fueron de choque hipovolémico consecutivo a rectorragia masiva. En estos se practicó angiografía de la arteria mesentérica superior, más eritrocitos marcados.

El procedimiento quirúrgico realizado a 15 pacientes (93.75%) fué resección del área afectada del ileon terminal con ileotomía. En 1 paciente (6.25%) se realizó resección del área afectada con entero-entero anastomosis término-terminal primaria.

Todos los pacientes ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos tratados con alimentación parenteral y antibióticos es

pecíficos para *Salmonella Typhi* (trimetropim con sulfametoxazol - más amoxicilina).

Nuestra mortalidad fué en 2 pacientes (12.5%). la causa de muerte fué choque séptico con falla orgánica múltiple.

En los 14 pacientes (87.5%) sobrevivientes se restituyó el tránsito intestinal de 4 a 6 semanas después de su egreso. En u no de ellos se efectuó colecistectomía por piocolecisto, en el cual se aisló *Salmonella Typhi*.

El promedio de estancia hospitalaria fué de 21 días.

INTRODUCCION.

El agente etiológico de la fiebre tifoidea (*Salmonella Typhi*) fué descubierto en 1880 por C. Elberth y aislado como cultivo puro por G. Gaffky en 1884 (1).

La salmonelosis es una enfermedad frecuente en países subdesarrollados. Se conocen más de 2200 serotipos de *Salmonella* en su mayoría patógenas para el hombre y los animales; las cuales se agrupan en: 1. Altamente adaptados al hombre. 2. Adaptados a huéspedes no humanos. 3. Inadaptados a huéspedes específicos (2).

En México la salmonelosis es ocasionada principalmente por *S. Typhi*, *S. Cholerae Suis*, y *S. Enteritidis*. El ciclo ano-boca es el común denominador de las infecciones por ésta bacteria (3).

La fiebre tifoidea es causada por la *Salmonella Typhi*; es un bacilo Gram negativo, adquirido por la ingesta de agua y alimentos contaminados principalmente por heces. La bacteria penetra en el organismo por vía digestiva, pasa a las placas de Peyer causando inflamación. La multiplicación ocurre en el sistema reticuloendotelial durante el periodo de incubación de 10 a 14 días. Pasa al torrente sanguíneo que corresponde al inicio clínico y se localiza en las placas de Peyer. Los ganglios mesentéricos están aumentados de volumen. El ileon terminal y el ciego están comprometidos, y el apéndice puede estar inflamado.

La fiebre tifoidea esta caracterizada por elevaciones térmicas que van de 38.5°C a 40°C, esplenomegalia y una erupción rosada, la cual se presentá en menos del 50%, típicamente en el abdomen superior y desaparece en horas o días. Otros síntomas - incluyen cefalea, mialgias, artralgias, afección respiratoria y bradicardia. La constipación puede ser un síntoma predominante y la diarrea es poco común (15%).

La cuenta de leucocitos es normal o baja con neutropenia: - aunque puede haber leucocitosis, la cual es menor de lo que pudieramos esperar, ya que éste es un padecimiento inmunosupresor.

El diagnóstico definitivo es hecho por hemocultivo (primera y segunda semana), urocultivo y coprocultivo (de la segunda semana en adelante); midiendo los títulos de anticuerpos (reacción de Widal) hacia el final de la segunda semana (4,11,13).

El cultivo de aspirado de médula ósea ha sido documentado - como el método más sensible para el diagnóstico de fiebre tifoidea (5,13).

Los mecanismos por los que la *Salmonella Typhi* lesiona y penetra al intestino delgado son 3: 1. Acción tóxica directa. Causada por una exotoxina filtrable que altera el transporte de agua y electrolitos de las células de la mucosa intestinal pero sin lesionarlas; al ser absorbidas actúan sobre terminaciones nerviosas del intestino alterando la movilidad. 2. Invasión del epitelio intestinal. Cuando los microorganismos se multiplican dentro de las células del intestino producen inflamación y des-

trucción; en ésta etapa no hay invasión sistémica gracias a los mecanismos de defensa del huésped. 3. Penetración directa de los microorganismos. Ocurre cuando se invaden las capas profundas del intestino; a partir de éste momento se inicia la invasión sistémica (3).

Las complicaciones se producen sobre todo en los pacientes no tratados. En el 20% de los pacientes hay hemorragia intestinal oculta; en el 10% la sangre es visible. Aproximadamente en el 2% durante la tercera semana hay hemorragia grave con un índice de mortalidad próximo al 25%. El 1-2% de los casos presentan perforación intestinal, que suele afectar el ileon distal. Otras complicaciones son la colecistitis aguda y la hepatitis reactiva que puede ocasionar discreta elevación de la bilirrubina directa y de las transaminasas, debido a que el bacilo tifoideo se disemina ampliamente por medio de ondas recurrentes de bacteriemia (2,12).

Las complicaciones quirúrgicas en la *Salmonella Typhi* se clasifican en: 1. Relacionadas al estado tóxi-infeccioso. 2. Secundarias a lesiones intestinales. 3. Persistencia del bacilo tifoideo (recaídas, portador crónico e infecciones extraintestinales localizadas) y 4. Complicaciones propias del tratamiento métrico (efectos sobre médula ósea y reacciones de hipersensibilidad).

Durante la primera semana se observa hiperplasia linfoide, la que puede progresar a la curación o a la necrosis; ulceraci-

ón, perforación o hemorragia durante el curso de la segunda y tercera semana (6).

La hemorragia masiva del tubo gastrointestinal bajo, es la segunda complicación quirúrgica de la fiebre tifoidea después de la perforación.

El tratamiento de las úlceras tifoídicas sangrantes ha sido discutido por White y cols; ellos han propuesto el tratamiento médico por que creen que es difícil identificar el sitio de hemorragia.

La mortalidad es alta en ésta complicación de la fiebre tifoidea, por lo que es aconsejable el tratamiento quirúrgico temprano, ya que produce choque hipovolémico (7).

Eggleston y Santoshi han observado que la intervención quirúrgica temprana para hemorragia masiva persistente, da como resultado una disminución en la tasa de mortalidad. En su serie de 12 pacientes, todos fueron operados y se practicó excisión de ileon y/o colon ascendente con una mortalidad del 17%.

El diagnóstico de perforación se sospecha por aumento del dolor abdominal, el cual comienza en la fosa iliaca derecha o abdomen bajo y posteriormente se generaliza. El signo clínico más útil es la hipersensibilidad y rigidez abdominal. El aire libre subdiafragmático está presente en más del 75% de los casos. La cuenta de leucocitos no es útil; puede ser normal, bajo alta. El diagnóstico diferencial incluye úlcera péptica perfora

da y apendicitis perforada (4,12).

La peritonitis generalizada con abundante líquido peritoneal e intestinal libre, es una característica usual en la perforación tifoídica.

Weller Van Hook fué el primero que propusó en 1891, que la laparotomía debería realizarse en pacientes con perforación tifoídica (8).

Existen varios aspectos de relevancia en el tratamiento quirúrgico de las complicaciones de la fiebre tifoidea. Welch y cols. informaron 50 pacientes tratados por perforaciones intestinales; la mortalidad global fué de 22%. Once pacientes fueron tratados con cierre primario de la ó las perforaciones, cuatro de las cuales sufrieron dehiscencia de la sutura (16).

Eggleston en una evaluación retrospectiva de 85 casos divididos en dos grupos, los tratados con cierre primario (43 casos), y el segundo grupo con resección del ileon y colon ascendente. Encontró en el primer grupo 74% de complicaciones mayores, como la dehiscencia de la herida y fistulas; en el segundo grupo estas complicaciones se encontraron sólo en el 47% (6,7).

Chouhan recopiló 38 932 casos de fiebre tifoidea en un lapso de 20 años. El 0.9% (344 casos) sufrieron perforación intestinal. Doscientos seis casos de éste grupo (60%) fueron tratados conservadoramente con una mortalidad del 80%, el resto del grupo total (138 casos) fueron tratados primariamente con diversos procedimientos quirúrgicos (cierre primario, drenaje y re-

sección con anastomosis) aunque la mayor parte de ellos fueron diagnósticados 72 horas después de establecido el diagnóstico - de perforación intestinal, lo que provocó una mortalidad del - 58%. Butler en 1985 informó una mortalidad del 3.6% en 308 pacientes con fiebre tifoidea, 15 de los cuales sufrieron perforación, pero sólo 6 fueron tratados quirúrgicamente con una mortalidad global del 47% (6,15).

Eustache en 1983 informó 91 casos de pacientes con perforación por fiebre tifoidea, 80 de los cuales se trataron con cierre primario para una mortalidad del 21.2% (6,14).

Meier y cols. recientemente informaron los resultados del tratamiento quirúrgico en 108 casos de pacientes con fiebre tifoidea y perforación. Del total, en 100 pacientes se practicó cierre primario de la perforación para una mortalidad del 32% y además el 48% sufrieron complicaciones graves (6).

En la literatura mexicana, González y cols. evalúan una serie retrospectiva de 10 pacientes con complicaciones intraabdominales de la fiebre tifoidea, detectados durante un periodo de 4 años en el Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán". La perforación del ileon terminal se encontró en 5 casos, hemorragia masiva del aparato digestivo por ileitis ulcerada en 4 pacientes y en 1 no se encontraron hallazgos operatorios significativos. En 5 pacientes se practicó hemicolectomía derecha, en 3 resección local con cierre primario y en 1 caso resección_

segmentaria del ileon terminal con anastomosis término-terminal. Un paciente falleció por dehiscencia de la ileo-transverso anastomosis y hemorragia. La mortalidad posoperatoria se presentó en 4 pacientes (40%) (3,9).

Durante la epidemia de fiebre tifoidea que en el año de 1972 asotó el centro de la República Mexicana, en el "Hospital Juárez" se operaron 30 pacientes por perforación de ileon terminal. El hallazgo quirúrgico fué perforación intestinal única en 27 pacientes (90%): siendo la técnica quirúrgica de elección el cierre primario y la ileostomía con sonda de Pazer a través de la perforación. La mortalidad fué del 11% (9).

Girón y cols. en 1980 reportan una serie de 24 pacientes intervenidos quirúrgicamente por perforación intestinal por *Salmonella Typhi* en el "Hospital Juárez". En todos los pacientes se demostró la perforación intestinal, siendo única en 6 casos (25%) y múltiple en 18 casos. El cierre primario de la perforación intestinal se efectuó en 4 pacientes que tenían 6 horas de evolución por la poca contaminación de la cavidad abdominal. La resección intestinal se hizo en 14 pacientes con más de 24 horas de perforados, ésta incluyó la ó las perforaciones más ileostomía tipo Hartman o en cañon de escopeta. La exteriorización del asa se hizo en el sitio de la perforación en 6 pacientes. Las complicaciones posoperatorias reportadas fueron: infección de la herida quirúrgica en 12 pacientes (60%), perforación intestinal recidivante 5 pacientes (21%), absceso residual intraabdominal

2 pacientes (80%) y oclusión intestinal por bridas adherencia--les en 1 paciente (4%).

La mortalidad fué del 8%, la cual ocurrió en 2 pacientes en que se exteriorizó el asa intestinal afectada por las perfora--ciones, existiendo en ellas nuevas perforaciones intestinales _ por arriba del asa exteriorizada (3).

Han sido utilizados una variedad de procedimiento quirúrgi--cos en el tratamiento de la perforación intestinal por fiebre - tifoidea: cierre primario, resección de la perforación y cierre, resección de los bordes y cierre, resección del ileon terminal_ afectado y anastomosis término-terminal, resección con ileo----transverso anastomosis y resección del colon derecho.

La exteriorización del ileon afectado con ileostomía es rea--lizado en pacientes con condiciones extremadamente críticas, la la continuidad intestinal es restablecida en no más de 6 sema--nas (8.70).

El procedimiento quirúrgico de elección es la resección in--testinal que incluya la ó las perforaciones e ileostomía. La ex--teriorización del asa intestinal afectada debe realizarse en pa--cientes en condiciones generales precarias, a sabiendas de que_ se pueden presentar nuevas complicaciones por arriba del asa ex--teriorizada. Sin embargo, esto no es recimendable (8).

Olurin señala que el cirujano enfrenta 3 principales proble--mas cuando tratan pacientes con perforación tifoídica: 1. Septi--cemia. 2. Peritonitis generalizada, y 3. Deshidratación y dese--

quilibrio electrolítico. Debido a que éstos pacientes están críticamente enfermos deberán ser manejados en una Unidad de Cuidados Intensivos, con monitoreo hemodinámico incluyendo cateterización de la arteria pulmonar (6).

El tratamiento antimicrobiano deberá ser dirigido contra 3 principales grupos de microorganismos: 1. Bacilos Gram negativos. 2. Anaerobios, y 3. Contra el bacilo tifoidico (8).

Como desafortunadamente se continúan presentando pacientes con éstas complicaciones, hemos realizado éste estudio tendiente a estudiar:

1. Frecuencia.
2. Morbimortalidad.
3. Y el manejo que abata la morbilidad de éste padecimiento.

JUSTIFICACION.

Siendo la fiebre tifoidea un padecimiento infecto-contagioso común en los países en desarrollo y aún presente en los países desarrollados, en forma de casos aislados o en brotes epidémicos. Y en la actualidad pese a la introducción de tratamientos efectivos y específicos, en ciertas regiones del mundo la morbimortalidad es aún elevada, dada la variabilidad del curso de la fiebre tifoidea; que suele presentarse desde las formas graves letales hasta las formas leves tratadas ambulatoriamente.

Gran parte de las muertes son secundarias a la toxemia o por lesiones intestinales locales como hemorragia, perforación o abscesos.

Las complicaciones se producen sobre todo en los pacientes no tratados o bien cuando el tratamiento se retrasa.

Este trabajo tiene como finalidad mostrar la experiencia de cinco años, de aquellos casos de pacientes con complicaciones intestinales en la fiebre tifoidea, que requirieron tratamiento quirúrgico en el servicio de Cirugía General del "Hospital Juárez de México" de la S.S.A.

OBJETIVOS.**OBJETIVO GENERAL:**

Presentar la experiencia en el tratamiento médico y quirúrgico de las complicaciones en la fiebre tifoidea, en el servicio de Cirugía General del "Hospital Juárez de México" de la S.S.A.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Mostrar la morbimortalidad de las complicaciones quirúrgicas en la fiebre tifoidea.
2. Mostrar que el tratamiento quirúrgico empleado (reseción intestinal del área afectada más ileostomía), reduce la morbimortalidad.
3. Mostrar que el tratamiento médico adyuvante con alimentación parenteral total, antibióticos específicos y manejo en un principio en la Terapia Intensiva, reducen notablemente la morbimortalidad.

HIPOTESIS.

Todos los pacientes con complicaciones por *Salmonella Typhi* en la fiebre tifoidea con perforación o hemorragia, deben ser tratados con resección del área afectada más ileostomía, tratamiento médico (alimentación parenteral, antibióticos específicos) y restitución del tránsito intestinal posteriormente.

Ya que de lo contrario, efectuar resecciones intestinales con entero-entero anastomosis primaria en un porcentaje alto, hay dehiscencia de la anastomosis con peritonitis generalizada más falla orgánica múltiple y muerte.

Por lo que es necesario conocer perfectamente éste padecimiento que se presentará por temporadas como epidemia. Sin embargo, siempre está presente éste padecimiento, ya que es de países pobres con una alta morbimortalidad.

Con un tratamiento médico adecuado se evitá la complicación del piocolecisto y de portadores asintomáticos que son la principal fuente de infección de éste padecimiento en países altamente desarrollados.

MATERIAL Y METODO.

Se trata de un estudio clínico, retrospectivo, longitudinal, descriptivo y observacional.

Se revisaron los expedientes clínicos de 16 pacientes que presentaron complicaciones por la fiebre tifoidea y ameritaron tratamiento quirúrgico en un lapso de tiempo de cinco años, que comprendió de 1991 a 1996 en el servicio de Cirugía General del "Hospital Juárez de México" de la S.S.A.

Se incluyeron en el estudio los pacientes que cumplieron los siguientes criterios de selección:

CRITERIOS DE INCLUSION:

- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes de cualquier edad.
- Pacientes con abdomen agudo secundario a perforación por fiebre tifoidea.
- Pacientes con choque hipovolémico secundario a hemorragia masiva por fiebre tifoidea.
- Pacientes con diagnóstico histopatológico de la pieza quirúrgica compatible con fiebre tifoidea, más exámenes de laboratorio y cultivos positivos para *Salmonella Typhi*.

CRITERIOS DE NO INCLUSION:

- Pacientes con diagnóstico de abdomen agudo no atribuible a complicaciones de la fiebre tifoidea.
- Pacientes con choque hipovolémico secundario a hemorragia masiva por una etiología distinta a la fiebre tifoidea.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

- Pacientes con cuadro clínico y complicaciones quirúrgicas (perforación y hemorragia) sugestivas de fiebre tifoidea que no aceptaron tratamiento quirúrgico (alta voluntaria).
- Pacientes con cuadro clínico y complicaciones quirúrgicas (perforación y hemorragia) sugestivas de fiebre tifoidea con diagnóstico histopatológico de la pieza quirúrgica, la cual no fué compatible con fiebre tifoidea (perforación y hemorragia por oclusión intestinal secundaria a parasitosis intestinal por ascariasis, adherencias, TB, apendicitis aguda complicada, etc.).

Toda la información fué recopilada en "hojas de captura de datos", donde se contemplan todas las variables y parámetros de medición.

Los datos obtenidos se ordenaron y agruparon: realizando el análisis estadístico, con estadística tipo descriptiva: media,

porcentajes y rango.

En la presentación de resultados se utilizó gráficas y fotografías, siendo el procesamiento en forma manual y auxiliados - por medios electrónicos (computadora).

HOJA DE CAPTURA DE DATOS

NOMBRE _____ **EDAD** _____ **SEXO** _____
No. DE EXPEDIENTE _____ **FECHA** _____ **No. DE CASO** _____

CUADRO CLINICO.

| | | |
|---------------------------|------|------|
| Cefalea. | (Si) | (No) |
| Mialgias. | (Si) | (No) |
| Artralgias. | (Si) | (No) |
| Hipertermia. | (Si) | (No) |
| Rectorragia. | (Si) | (No) |
| Roseóla tifoidica. | (Si) | (No) |
| Síndrome abdominal agudo. | (Si) | (No) |
| Signo de Jobert. | (Si) | (No) |

ESTUDIOS DE LABORATORIO.

Biometría hemática:

| | | |
|-------------|-------|---------|
| Hb | _____ | g/dL |
| Leucocitos | _____ | x10 /uL |
| Neutrófilos | _____ | % |
| Bandas | _____ | |

Reacciones febriles:

(Positivo)

(Negativo)

Cultivos:

| | |
|------------------------------------|-------|
| Urocultivo | _____ |
| Coprocultivo | _____ |
| Hemocultivo | _____ |
| Médula ósea | _____ |
| Líquido libre en cavidad abdominal | _____ |

ESTUDIOS DE GABINETE.

| | | |
|--|------|------|
| Tele de tórax: aire libre subdiafragmático. | (Si) | (No) |
| Radiografía simple de abdomen: ileon paralítico. | (Si) | (No) |
| Colonoscopia. | (Si) | (No) |
| Angiografía. | (Si) | (No) |
| Eritrocitos marcados. | (Si) | (No) |

MANEJO PREQUIRURGICO.

| | | |
|--|------|------|
| Aplicación de catéter central. | (Si) | (No) |
| Aplicación de sonda foley. | (Si) | (No) |
| Succión gástrica continúa. | (Si) | (No) |
| Administración de soluciones parenterales. | (Si) | (No) |
| Administración de antibióticos. | (Si) | (No) |

HALLAZGOS QUIRURGICOS.

| | | |
|----------------|-----------------|--------------------|
| Perforación. | (Si) (Unica) | (No) (Multiple) |
| Hemorragia. | (Si) | (No) |
| Piocollecisto. | (Si) | (No) |

DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO COMPATIBLE CON FIEBRE TIFOIDEA.

| | |
|------|------|
| (Si) | (No) |
|------|------|

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE URGENCIA.

| | | |
|--|------|------|
| Laparotomía media. | (Si) | (No) |
| Aspiración de líquido libre en cavidad abdominal. | (Si) | (No) |
| Resección del área intestinal afectada más ileostomía. | (Si) | (No) |
| Drenaje de sitios declives. | (Si) | (No) |
| Cierre por planos. sin suturar tejido celular y piel. | (Si) | (No) |

TRATAMIENTO QUIRURGICO DEFINITIVO.

Ileo-transverso anastomosis _____

Entero-entero anastomosis término-terminal (cuando no se ha involucrado la válvula ileocecal) _____

MANEJO MEDICO POSQUIRURGICO.

| | | |
|--------------------------------|------|------|
| Manejo en UCI. | (Si) | (No) |
| Alimentación parenteral total. | (Si) | (No) |
| Antibiótico específico. | (Si) | (No) |
| a) Tipo _____ | | |
| b) Dosis _____ | | |

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS COMPLICACIONES.

| | | |
|---------------------------------|------|------|
| Piocolocisto. | (Si) | (No) |
| Absceso residual. | (Si) | (No) |
| Dehiscencia de las anastomosis. | (Si) | (No) |

ESTANCIA HOSPITALARIA.

_____ días.

MORTALIDAD.

(Si)

(No)

RESULTADOS.

Un total de 9 hombres (56%) y 7 mujeres (44%), con una edad promedio de 30 años, conforman los casos de ésta serie.

La mayoría de los pacientes presentaron leucocitosis, neutrofilia y bandemia, contrario a lo que se reporta en la literatura.

Las reacciones febriles fueron positivas en 3 pacientes -- (19%). La *Salmonella Typhi* fué aislada sólo en el 80% de los pacientes.

Los hallazgos transoperatorios encontrados fueron: perforación única o múltiple en el ileon terminal en 12 pacientes - (75%). El sitio de la perforación fué el borde antimesentérico del intestino. En 4 pacientes (25%) existieron ulceraciones en el ileon terminal con hemorragia activa; en 2 de ellos era masiva y en los restantes ésta era escasa.

Hacemos incapié que en el colon (ciego) nunca encontramos lesiones por *Salmonella Typhi* en forma macroscópica.

El cuadro clínico de abdomen agudo se presentó en los pacientes con perforación intestinal; encontrando en el 90% de ellos, aire libre subdiafragmático en la tele de tórax. Se observó además cefalea, hipertermia y roseóla tifoídica.

Los datos clínicos de 2 pacientes (12.5%) fueron dolor abdominal y rectorragia masiva con choque hipovolémico. En estos pa

cientes se practicó angiografía de la arteria mesentérica superior, la cual no mostró claramente el sitio de hemorragia en la región ileocecal. Los eritrocitos marcados fueron positivos en estos casos. Se realizó colonoscopia en 2 casos (12.5%), las cuales fueron negativas para lesiones de intestino grueso.

Se efectuó tratamiento quirúrgico en los 16 pacientes (100%). Realizandose laparotomía media, aspiración de líquido libre en cavidad abdominal en 12 casos (75%).

El procedimiento quirúrgico realizado a 15 pacientes (93.75%) fué resección intestinal del área afectada del ileon terminal con ileostomía. Y en 1 paciente (6.25%) resección intestinal del área afectada con entero-entero anastomosis término-terminal primaria.

Se colocaron drenajes (Penrose) en sitios declives y cierre por planos, dejando sin suturar tejido celular y piel en 12 pacientes (75%).

En los especímenes del área ileocecal se observaron cambios histopatológicos que suelen presentarse en la fiebre tifoidea: hiperplasia en las placas de Peyer y en los folículos linfoides del ciego; necrosis y ulceración de la mucosa paralelas al eje longitudinal del ileon, con desarrollo subsecuente de hemorragia o perforación.

Todos los pacientes (100%) ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos tratados con alimentación parenteral y antibióticos específicos para *Salmonella Typhi* (trimetropim con sulfameto~~x~~a

zol a dosis de 320 a 1600 mgs. cada 12 horas más amoxicilina a dosis de 4 a 6 g. al día).

Nuestra mortalidad fué de 2 pacientes (12.5%). la causa de muerte fué choque séptico con falla orgánica múltiple debido a la dehiscencia de la anastomosis.

En los 14 pacientes (87.5%) sobrevivientes se restituyó el tránsito intestinal de 4 a 6 semanas después de su egreso. En un paciente se efectuó colecistectomía por piocolecisto, en el cual se aisló *Salmonella Typhi*.

Las complicaciones de la restitución del tránsito intestinal fueron: 1. Una muerte atribuible al servicio de Anestesiología por hipoxia transoperatoria y muerte cerebral, 2. Absceso de pared en dos pacientes (12.5%).

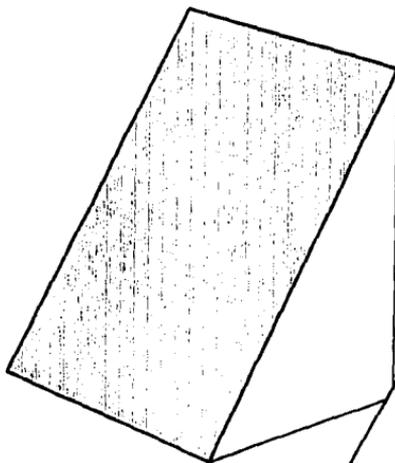
El promedio de estancia hospitalaria fué de 21 días.

HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO SSA.

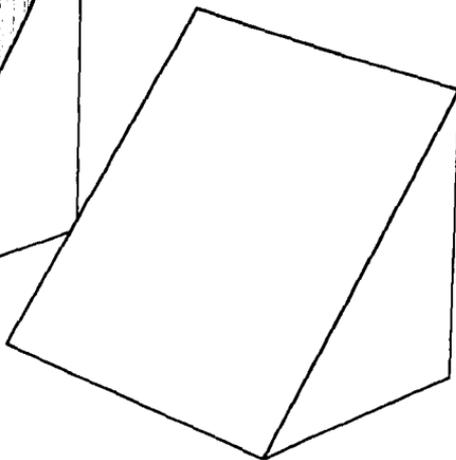
COMPLICACIONES QUIRURGICAS EN LA FIEBRE TIFOIDEA.

SEXO:

MASCULINO 56 %



FEMENINO 44 %



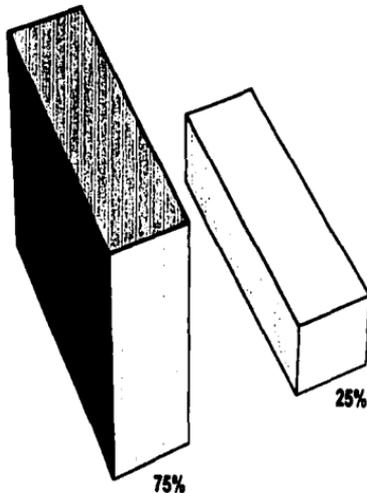
EDAD PROMEDIO : 30 AÑOS

HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO SSA.

COMPLICACIONES QUIRURGICAS EN LA FIEBRE TIFOIDEA.

HALLAZGOS QUIRURGICOS:

PERFORACION
INTESTINAL.
(ILEON TERMINAL)

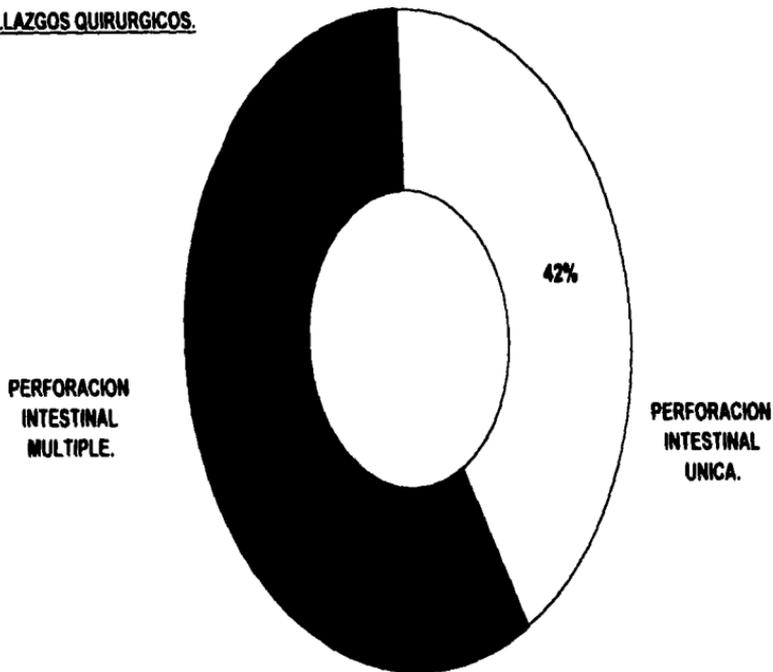


HEMORRAGIA ACTIVA.
(ILEON TERMINAL)

HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO SSA.

COMPLICACIONES QUIRURGICAS EN LA FIEBRE TIFOIDEA.

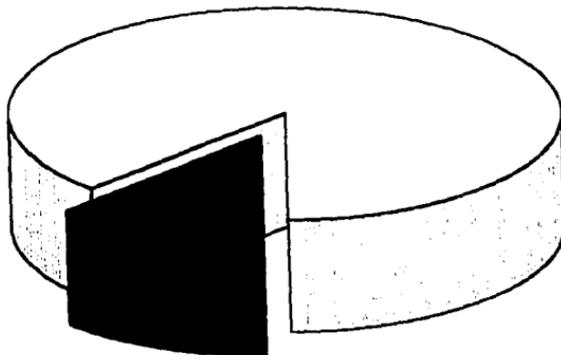
HALLAZGOS QUIRURGICOS.



HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO SSA.

COMPLICACIONES QUIRURGICAS EN LA FIEBRE TIFOIDEA.

MORTALIDAD.



12.5%

DOS PACIENTES CON FALLA ORGANICA MULTIPLE.



FIGURA 1. ROSEOLA TIFOIDICA.



FIGURA 2. AIRE LIBRE SUBDIAFRAGMATICO.



FIGURA 3. ASPIRACION DE LIQUIDO LIBRE EN CAVIDAD ABDOMINAL.



FIGURA 4. PERFORACION MULTIPLE.



FIGURA 5. PERFORACION UNICA.



FIGURA 6. ULCERAS TIFOIDICAS.



FIGURA 1. INFARTOS GANGLIONARES.



FIGURA 8. VESICULA BILIAR (PICOLECISTO).

CONCLUSIONES.

De acuerdo a los resultados obtenidos en éste estudio concluimos que:

1. La perforación y hemorragia del ileon terminal son las complicaciones más frecuentes en la fiebre tifoidea. se presentan en gente joven entre 20 y 30 años de edad; con predominio del sexo masculino.

2. El tratamiento de éstas complicaciones sigue siendo quirúrgico. y se ha observado que entre más temprano sea su resolución se disminuye la mortalidad.

3. El procedimiento quirúrgico de elección es la resección intestinal del área afectada más ileostomía. como tratamiento de urgencia y posteriormente restitución del tránsito intestinal con entero-entero anastomosis o ileo-transverso anastomosis si es que está afectada la válvula ileocecal.

4. Las complicaciones de la restitución del tránsito intestinal fueron: una muerte atribuible al servicio de Anestesiología por hipoxia transoperatoria y muerte cerebral. y absceso de pared en dos pacientes.

5. La mortalidad en nuestro estudio fué del 12.5%.

6. La prevención de éstas complicaciones puede hacerse con un diagnóstico oportuno de la fiebre tifoidea y un tratamiento adecuado.

7. Las medidas preventivas primarias incluyen: consumo de agua no contaminada, sistemas eficaces de alcantarillado, pasteurización de la leche y evitar que los portadores crónicos manipulen alimentos.

Son necesarias campañas de información masiva para romper el ciclo ano-mano-boca, en la transmisión de la fiebre tifoidea.

8. La vacuna habitualmente desponible de *S. Typhi* tratada con acetona e inactivada por calor sólo proporciona una protección parcial: por lo tanto, sólo se administrará a personas con exposición conocida a *S. Typhi*.

Las vacunas se preparan en contra de las siguientes variedades: a). fiebre tifoidea (monovacuna), b). fiebre tifoidea y paratifoidea B (bivacuna) y c). fiebre tifoidea y paratifoidea A y B (trivacuna).

La vacuna se administrará en 2 dosis de 0.5 ml por vía s. c. con un intervalo de 1 mes.

BIBLIOGRAFIA.

1. Piatkin K: MICROBIOLOGIA: MICROBIOLOGIA ESPECIAL. 2da ed. URSS: Mir. 1980:302-314
2. Berkow R: MANUAL MERCK: ENFERMEDADES BACTERIANAS. 9th ed. Barcelona: Mosby/Doyma. 1994:109-112
3. Girón MJ, Miranda FP: PERFORACION DE ILEON TERMINAL POR - SALMONELLA TYPHI: EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL JUAREZ. 1980-1982 Rev de Cirugía 1984. 136:7-10
4. Gibney EJ: REVIEW: TYPHOID PERFORATION Br J Surg 1989. 76: 887-889
5. Meier DE y cols: PERFORATED TYPHOID ENTERITIS: OPERATIVE - EXPERIENCE WITH 108 CASES The American Journal of Surgery 1989. 157:423-427.
6. González OA y cols: COMPLICACIONES QUIRURGICAS DE LA FIEBRE TIFOIDEA: REPORTE DE 10 CASOS Rev Gastroenterol Méx 1991. - 56:77-81
7. Eggleston FC, Santoshi B: TREATMENT OF BLEEDING TYPHOID ULCER OF THE TERMINAL ILEUM AND CECUM World J Surg 1981. 5: 295-297
8. Santillana M: SURGICAL COMPLICATIONS OF TYPHOID FEVER: ENTERIC PERFORATION World J Surg 1991. 15:170-175
9. Girón MJ y cols: PERFORACIONES DEL INTESTINO DELGADO POR SALMONELOSIS: MANEJO QUIRURGICO Rev de Cirugía Hospital Juárez 1972. 184
10. Ardhanari R, Rangabashyam N: TYPHOID PERFORATIONS Br J Surg 1990. 77:234
11. Gilman RH y cols: RELATIVE EFFICACY OF BLOOD, URINE, RECTAL SWAB BONE-MARROW, AND ROSE-SPOT CULTURES FOR RECOVERY OF SALMONELLA TYPHI IN TYPHOID FEVER Lancet 1975. 31:1211-1213
12. Mosley JG, Chaudhuri AK: SURGERY AND SALMONELLA: COMPLICATIONS REQUIRE PROMPT DIAGNOSIS AND TREATMENT Br Med J 1990. 300:552-553

13. Farooqui BJ y cols: **COMPARATIVE YIELD OF SALMONELLA TYPHI FROM BLOOD AND BONE MARROW CULTURES IN PATIENTS WITH FEVER OF UNKNOWN ORIGIN** J Clin Pathol 1991, 44:258-259
14. Eustache JM, Kreis DJ: **TYPHOID PERFORATION OF THE INTESTINE** Arch Surg 1983, 118:1269-1271
15. Chouhan MK, Pande SK: **TYPHOID ENTERIC PERFORATION** Br J Surg 1982, 69:173-175
16. Welch TP, Martin NC: **SURGICAL TREATMENT OF TYPHOID PERFORATION** Lancet 1975, 1:1078-1080