



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

Facultad de Medicina

División de Estudios de Postgrado

Dirección General de Servicios Médicos del

Departamento del Distrito Federal

Dirección de Enseñanza e Investigación

Subdirección de Enseñanza Médica

Departamento de Postgrado

Curso Universitario de Especialización en Cirugía General



**“PERFORACION POR SALMONELLA”
MANEJO QUIRURGICO**

TRABAJO DE INVESTIGACION

P r e s e n t a :

Dr. Juan Manuel de la Torre Sánchez

para obtener el grado de:

ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

Director de Tesis: Dr. Hugo Mejía Arreguín

1987





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.

INDICE

INTRODUCCION	1
JUSTIFICACION	7
OBJETIVOS	9
MATERIAL Y METODOS	10
RESULTADOS	12
DISCUSION Y COMENTARIOS	17
CONCLUSIONES	21
ANEXOS	22
RESUMEN	40
BIBLIOGRAFIA	41

INTRODUCCION

El manejo de los pacientes con fiebre tifoidea siempre ha implicado problemas, presentando los pacientes un curso incidioso que no en pocas ocasiones terminaba con la muerte, "La mortalidad por fiebre tifoidea que -- fue del 10% es ahora cerca del 2%, en parte debido al uso del cloramfenicol introducido en 1948" (4). Desafortunadamente esto no ha reducido la - frecuencia de perforación que ocurre en el 2% de los pacientes con una - mortalidad de cerca del 10%, aún con tratamiento quirúrgico (34).

Ya se hacía mención de los problemas que implicaba este tipo de pacien-tes en cuanto a la decisión de manejo. En la década de los 50s, era preco-nizado el manejo puramente médico por internistas como Harrison y Cecil. En 1960 Huckstep defiende con denuedo el manejo conservador en pacientes con perforación por salmonella (22), basando su manejo en la aplicación de cloramfenicol intravenosa de 2 grs. cada 4 a 6 hrs.; cambiándola gra-dualmente a vía oral por 13 días así como un uso racional y enérgico de - líquidos y electrolitos, aunque la mortalidad en su trabajo rebasa el 90% (2). Sin embargo hoy en día existe un acuerdo generalizado en el manejo - definitivamente quirúrgico de esta complicación (4,9,12,13,24,35).

A principios de siglo ya existían notas interesantes al respecto, por e-jemplo Finney en 1900 escribió: "El único tratamiento racional de la per-foración es el manejo quirúrgico, en el cual no existe contraindicación - salvo una condición ~~mar~~ribunda del paciente" (10). Y autores como Macken-zie en 1903 y Dunkerly en 1946 ya hacían notar que el cierre espontáneo - de una perforación era demasiado raro, por lo que comunmente se producían grandes colecciones de pus en la cavidad peritoneal (10). Pero no fue si-no hasta la década de los 60s en que los trabajos de autores como Dickson, Woodward, Arghampong y Cole, hicieron patente la necesidad de un manejo - quirúrgico combinado con un buen manejo electrolítico y antibiótico como la única vía de alcanzar un mejor resultado (10,36,2).

La fiebre tifoidea es prevalente en muchas áreas del mundo. La perfora--

ción del ileon es la más frecuente y sería complicación. Existe el riesgo potencial de contraer esta enfermedad en cualquier país debido a la existencia de portadores crónicos (25). Sin embargo debido a las condiciones de saneamiento, vivienda y hábitos alimenticios, el problema se hace más patente en los países llamados tercermundistas; se reportan índices de -- presentación en promedio por hospital: en Guatemala de 8 casos por año, en India 7 por año, en Corea 12 por año, en Ghana, Africa 17 por año (24,12, 13,22).

En nuestro país no existen reportes, sin embargo la tasa de morbilidad -- presentada por Kumate es de 7 a 10 casos por 100,000 hab., Rodríguez Trejo reporta una incidencia en Toluca, Edo. de México de 5 pacientes por año en el hospital donde realizó su estudio de complicaciones por fiebre -- tifoidea; como podemos ver el promedio anual generalizado no varía demasiado en los diferentes autores; sin embargo hay períodos críticos como -- el de la epidemia de 1972 en la Cd. de México en la que Vargas y Peña comunican la presencia de 30 pacientes con perforación en un año en el Instituto Nacional de Pediatría, haciendo notar que éste es un hospital de -- concentración (23,30,35).

El índice de las perforaciones por tifoidea varía; así Archampong refiere un 17%, Bravo un 11%, Eggleston un 5.3%, Kim un 3% y en nuestro medio Kumate un 5%, presentándose en un promedio de 63% en pacientes entre la -- segunda y tercera décadas de la vida , con mayor incidencia en pacientes de sexo masculino y con presentación de la perforación en la segunda y -- tercera semanas de la enfermedad. A este respecto vale la pena hacer las siguientes observaciones: Mientras más pronto se presentó la perforación, mayor era la mortalidad por la misma, así cuando ésta se presentó en la -- primera semana, su mortalidad alcanzó el 50%, cuando se presentó entre la segunda y tercera, la mortalidad varió del 18 al 25%, y cuando se presentó después de la sexta semana la mortalidad volvió a subir del 40 al 50%. De lo anterior podemos concluir que una perforación temprana nos habla de

una alta virulencia del germen infectante y una perforación tardía del deterioro de los mecanismos de defensa del paciente por una enfermedad previa prolongada, siendo estos dos factores los que empobrecen el pronóstico (2,4,13,14,22,23).

La incidencia a través del año es más alta en los meses correspondientes al estío, encontrándose una mayor presencia de complicaciones en los meses de julio a octubre (13,14).

La mortalidad relacionada al intervalo entre la perforación y la operación es demasiado importante; así encontramos que si la perforación es menor de 6 hrs. el porcentaje de mortalidad varía del 0 al 4.3%; cuando es dentro de las primeras 24 hrs. varía del 10 al 15%; si la duración de perforación es de 48 hrs. la mortalidad es del 15 al 30% y cuando es mayor de 96 hrs. alcanza desde el 67 hasta el 100% (4,12,13,22,24).

El número de perforaciones generalmente hallado en el 69 al 92% de los casos es única en el borde antemesentérico y de bordes regulares, pero se reportan hasta 4 ó más en el 1.8 al 2.5% de los enfermos; esto también tiene implicación sobre la mortalidad que es del 14% en caso de perforación única y hasta 100% en los de 4 o más. El sitio de localización también es importante, del 69 al 86% se encuentra en los últimos 40 cms. del fleon pero se puede encontrar hasta en el 4% a más de 100 cms. de la válvula ileocecal o aún en la base misma del ciego o colon ascendente, situación que influirá en los criterios de manejo quirúrgico (4,9,10,12,13,22).

La mayoría de los pacientes presentan antecedentes de fiebre, malestar general, cefalea según el tiempo de duración de la enfermedad, de dos a tres semanas en promedio, con una agudización súbita de los síntomas y signos al momento de la perforación refiriendo dolor abdominal severo del 95 al 100% de los casos, vómito 67 al 80%, resistencia abdominal y rebote positivos 75 al 100% con ausencia de ruidos peristálticos. Los hallazgos de

laboratorio son variables y en ocasiones imprecisos, así podemos hallar una cuenta leucocitaria que varía de 2,000 a 25,000 por mm³, la mayoría de los pacientes (55%) dentro de límites normales: 20% con leucopenia y 30% con leucocitosis. Las reacciones febriles son positivas del 25 al 60% según diferentes autores. Los rayos X muestran imágenes muy diversas que van desde el neumoperitoneo (entre el 60 y 80 %) hasta imagen de oclusión intestinal y/o peritonitis difusa hasta 70% y en un 17% sin imagen de anormalidad (2,4,12,13,18,21,22,24).

Analizando lo anterior se deduce que es un padecimiento frecuente con complicaciones severas y de diagnóstico difícil por lo que la acuciosidad del clínico es importante ya que el diagnóstico preoperatorio sólo se logra en el 81% de los casos, y si a esto agregamos la variabilidad del pronóstico en cuanto al tiempo de evolución el problema adquiere mayor importancia (12,13).

Aunado a todo lo anteriormente mencionado se plantea la problemática del manejo complejo del paciente. La variabilidad en los reportes y las técnicas que en la actualidad existen no sólo a nivel nacional sino a nivel mundial, en cuanto al manejo ideal del paciente con perforación por salmonella, hacen el problema aún mayor y poco valorable.

En un intento de establecer una directriz de manejo en nuestro medio, en 1985 Rodríguez Trejo publica un estudio en la Cd. de Toluca, Edo. de México donde opera a 25 pacientes con perforación ileal por salmonella, en el que establece dos grupos: uno de ellos con 14 pacientes manejados con ileostomía temporal y otro con 11 pacientes a los que se les practicó cierre primario, encontrando complicaciones en el 42.8% del primer grupo y 72.7% en el segundo, una mortalidad global del 28% (14.2 y 27.2% en grupos 1 y 2 respectivamente) con un promedio de días de estancia intrahospitalaria del 21.7% concluyendo que la ileostomía temporal representa una forma de manejo que disminuye la mortalidad de manera significativa, de--

jando a discusión abierta el manejo agregado con nutrición parenteral.

Los estudios de autores extranjeros son variados pero escasos, algunos refieren como técnica quirúrgica más aceptada al cierre primario, por la facilidad y rapidez, agregando un lavado peritoneal exhaustivo, reportando una mortalidad que varía del 9 al 37% (9,10,12,13,22,36). A partir de 1975 diferentes técnicas empezaron a ser realizadas en un intento de disminuir la morbi-mortalidad. Eggleston empieza a practicar la ileotransversocolostomía con una mortalidad del 31%, Lizarralde practica la misma operación con un 27.7% de mortalidad, arguyendo ambos este procedimiento como poco cruento y relativamente fácil y rápido en manos experimentadas, el cual disminuye de manera palpable las complicaciones, al proteger de una nueva perforación o la reperfusión de las lesiones suturadas (24). En 1978 Lizarralde y Bravo inician la colocación de una ileostomía lateral con sonda en T reportando mortalidades del 34 y 23% respectivamente, aunque previamente en 1971 Maloney en Viet Nam reporta 5 casos de ileostomía usando sonda de Foley a través de la perforación con una ileostomía tipo Stamm con aparentemente buenos resultados y en 1975 Kaul realiza 9 cirugías con la misma sonda a través de la perforación pero con la técnica de Witzel con una mortalidad del 22% y habrá que mencionar también la hemicolectomía como manejo reservado para perforaciones en ciego o base de válvula ileocecal (24,4). Esto nos da una idea del desacuerdo total que existe respecto al manejo de estos pacientes.

En la actualidad permanece aún oscura la patogenia de la perforación, mencionando a la hiperplasia de las Placas de Peyer como una vía para la ulceración, edema, necrosis y perforación subsecuentes, pero vale la pena recordar que tal complicación se presenta en el curso de la segunda a tercera semanas cuando la enfermedad ha caído en una fase de autolimitación, parece ser que factores inherentes al huésped (resistencia, nutrición, enfermedades subyacentes) y al agente (virulencia, dosis infectante) son los que precipitan su presentación (2,10,12,13,21,22,23,24,31). A la fecha también

se desconoce por qué presenta perforación agregada o reperforación del área suturada, se menciona que la tensión del contenido intraluminal junto con la fase aérea durante el fleo posoperatorio juegan un papel importante en estas complicaciones, y sabiendo que en casos de perforación por salmonella, sin que se conozca el por qué, el epiplón no tiene la misma reacción esperada en toda perforación, por lo que el contenido intestinal se continúa vaciando a cavidad abdominal, agravando así las condiciones de sepsis conforme aumenta el tiempo de evolución.

Todo esto pone de manifiesto la necesidad de una técnica que logre la -- desfuncionalización del área afectada y disminuya el riesgo de complicaciones agregadas, ya que estas llevan al establecimiento de peritonitis , fístula fecal y generalmente desenlace fatal.

JUSTIFICACION

Existe en la actualidad un acuerdo unánime de que la " perforación intestinal por Salmonella debe recibir manejo quirúrgico", los resultados del tratamiento conservador han sido fatales en casi un 100% de los casos (2,9,11,12,21,24,30). La tifoidea es una infección de origen hídrico, al ocurrir contaminación fecal del agua por Salmonella Tiphy procedente de un enfermo o un portador crónico sano, que en conjunto a las condiciones higiénicas y educativas de nuestro pueblo convierten a la Tifoidea en una entidad nosológica de importancia y que en combinación a las condiciones nutricionales del enfermo le predisponen a complicaciones subsecuentes frecuentes. Además tenemos los antecedentes importantes de que la vacunación masiva tanto con vacuna oral como parenteral no han sido efectivas en nuestro medio, reportado por Kumate y Ghai en India lo afirman (23,16).

A pesar de lo antes dicho, no hay un acuerdo en cuanto a los criterios del tipo de manejo quirúrgico mencionados en la actualidad siendo las dos técnicas más aceptadas el cierre primario y la ileostomía con fistula mucosa y exteriorización, sin que ninguna de las dos llene de manera satisfactoria los requisitos de manejo deseables. El cierre primario constituye una intervención rápida y fácil que somete al enfermo a tiempo quirúrgico mínimo, pero queda el peligro latente de la perforación agregada o la re-perforación. La ileostomía excluye esto último pero deja al paciente condenado a una segunda intervención; esto constituye una fistula de gasto elevado que sólo conlleva al detrimento del estado nutricional e inmunológico en el paciente ya deteriorado por la evolución de la enfermedad. Es por esto justificable la búsqueda de una modificación técnica que acerque más a los límites de seguridad para prevenir una nueva contaminación fecal en el enfermo, sin someterlo a las consecuencias severas de desnutrición, desadaptación, rechazo y el stress propios de una nueva intervención que produce una ileostomía derivativa. En un intento

por mejorar los resultados ya mencionados se propone un manejo a base de cierre primario con desfuncionalización proximal mediante el uso de una sonda de ileostomía anterógrada a la lesión misma que podrá proteger de la distensión y paso de contenido gastrointestinal a la sutura primaria y posteriormente podrá ser retirada sin problemas cuando el enfermo se encuentre en condiciones de mantener un tránsito intestinal normal lo -- cual ocurre entre los días 7 y 12 del posoperatorio (4,24).

OBJETIVOS

- 1.- Evaluar y realizar un diagnóstico de los resultados de los procedimientos quirúrgicos utilizados en el manejo de la salmonelosis tifoídica complicada con perforación intestinal.
- 2.- Comparar el costo hospitalario a través de la valoración de días de estancia hospitalaria posoperatoria de acuerdo a los diferentes procedimientos quirúrgicos utilizados.
- 3.- Revisar el tipo de complicaciones posquirúrgicas y mortalidad de acuerdo al procedimiento técnico utilizado.
- 4.- Analizar en un momento dado las ventajas y desventajas de las diferentes técnicas utilizadas, y tratar de encontrar de acuerdo a la mortalidad las complicaciones posquirúrgicas, la necesidad de reoperaciones y manejo, cuál es hasta el momento el procedimiento quirúrgico que más se acerque a ser considerado como ideal.

MATERIAL Y METODOS

El estudio se realizó en la población adulta de ambos sexos que acudió a los cuatro hospitales sede del curso de Cirugía General de la Direc. - Gral. de Serv. Med. del D.D.F., que se presentaron con abdomen agudo diagnosticado como secundario a una perforación por salmonella en el servicio de Urgencias.

Se manejaron los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes adolescentes y adultos.
- Sexo masculino y femenino.
- Abdomen agudo secundario a perforación por salmonella, comprobada por biopsia de ganglio mesentérico, serología, radiología, hemocultivo y hallazgos quirúrgicos.

Como criterios de exclusión se manejaron los siguientes:

- Niños de 0 a 12 años.
- Abdomen agudo por otras causas.

Cada uno de los elementos del universo que reunieron los criterios de inclusión se integraron al estudio, y se observaron las siguientes variables: sexo, edad, tiempo de evolución de la enfermedad y de la perforación, hallazgos de laboratorio, hallazgos quirúrgicos, evolución posoperatoria, complicaciones agregadas y manejo instituido.

El estudio se llevó a cabo en la Cd. de México, D.F.; simultáneamente en los cuatro hospitales sede del curso de Cirugía General (Xoco, Balbuena, La Villa y Dr. Ruben Leñero) de la Direc. Gral. de Serv. Med. del D.D.F. en el período comprendido entre el 1º de Febrero y 15 de Noviembre de 1986.

Los pacientes que llenaron los criterios de inclusión, fueron sometidos

a manejo quirúrgico.

Todos los pacientes fueron mantenidos con esquemas de soluciones parenterales a requerimientos, ayuno mínimo de 3 días, esquema de antibióticos de amplio espectro (triple esquema a base de ampicilina, gentamicina y metronidazol a dosis normales); para el manejo de la sepsis: analgésicos, sonda nasogástrica a permanencia mínima de 3 días, envío de muestra de ganglio linfático mesentérico a patología y alimentación oral o parenteral según el estado del paciente para tratar de abatir el balance nitrogenado negativo secundario al stress quirúrgico y patología de base.

Durante el desarrollo del estudio acudieron a los hospitales sede del curso de posgrado de Cirugía General de la Direc. Gral. de Serv. Med. -- del D.D.F. OCHO pacientes con un cuadro de abdomen agudo secundario a una perforación por salmonella typhi (ver tabla N°1).

- Seis pacientes correspondieron al sexo masculino y dos al sexo femenino, con una predominancia total del sexo masculino y una relación de 3.1 (gráfica n°2).

- La edad de presentación fue en su mayoría la correspondiente a segunda y tercera décadas de la vida sumando entre ambas siete casos, el equivalente al 87.5% del total de casos (gráfica n°1) resultados que concuerdan con los publicados por otros autores.

- El tiempo de evolución de la enfermedad hasta la presentación de la complicación fue en el 75% de los casos (seis pacientes) durante la tercera semana teniendo en la primera y segunda semanas un paciente en cada una de ellas que representaron 12.5% correspondiente a cada una -- (gráfica n°3).

- En lo referente al tiempo de evolución preoperatorio, es decir, el tiempo transcurrido entre la perforación intestinal y el tratamiento quirúrgico.

rúrgico, éste varió siendo en las primeras 24 hrs. sólo un paciente --- (12.5%), entre 24 y 48 hrs. de evolución 3 pacientes que correspondieron al 37.5% y el 50% de los enfermos se presentaron hasta 72 hrs. después - de ocurrida la complicación (gráfica n°4 y cuadro n° 1).

- En la gráfica n° 5 y cuadro n° 3, podemos apreciar que la cirugía elegida por el cirujano tratante en el 50% de los casos (4 pacientes) , correspondió al cierre primario con lavado exhaustivo de la cavidad sin ningún procedimiento agregado.

- En 3 pacientes (37.5%) la opción manejada por el médico tratante fue la resección de la zona afectada, con un procedimiento derivativo agregado que correspondió a ileostomía terminal con exteriorización de asa, fístula mucosa, lavado exhaustivo de la cavidad, puntos de contención y manejo de la herida para cierre diferido.

- Sólo en uno de los casos, correspondiente al 12.5% de los pacientes se eligió el manejo a base de cierre primario de la lesión y aplicación de un procedimiento derivativo constituido por una sonda de ileostomía, ésta comprendió la aplicación de una sonda de Foley a través de una ileostomía transversal de 1 cm. en una zona de intestino sano, a 80 cms. de la perforación con una técnica de ileostomía tipo Stamm con fijación a la pared tanto en peritonéo parietal como aponeurosis, en esta cirugía también se practicó lavado exhaustivo de cavidad con secado de la misma, colocación de puntos de contención y con cierre primario de la herida, - en el posoperatorio inmediato se colocó succión con un aspirador intermitente tipo Gomko en la zona de ileostomía, a los tres días se retiró la succión permaneciendo con sólo drenaje a gravedad durante 4 días más, se mantuvo pinzada durante dos días y se retiró al noveno día(figura n°1).

- En relación a los hallazgos quirúrgicos en los ocho casos (100%), se encontró una peritonitis generalizada, ileo secundario y abundante --

cantidad de exudado y pus libre. Como reportamos en el cuadro n°2, 7 pacientes (87.5%) presentaban una perforación única y sólo en un paciente (12.5%) se hallaron dos perforaciones. Vale la pena mencionar que todas las perforaciones se hallaban en el borde antemesentérico y en los últimos 30 cms. del ileon; sólo una en el paciente que presentaba dos lesiones era mayor de 0.5 cms.; el resto de las perforaciones era puntiforme; el número de perforaciones en este estudio no tuvo relación directa con la mortalidad ya que los dos pacientes fallecidos del estudio tenían sólo una perforación.

- En el cuadro n°1 se presenta una relación entre la morbimortalidad y el tiempo de evolución de la perforación; ya mencionábamos con respecto a la gráfica n°4 que el 50% de los pacientes se presentaron hasta 72 hrs. después de la perforación.

- En lo referente al diagnóstico, la gráfica n°9 nos manifiesta que las reacciones febriles resultaron positivas en seis pacientes (75%) y negativas en el 25% de los casos (dos pacientes).

RESULTADOS

- Ya analizando cada una de las técnicas utilizadas encontramos, como se manifiesta en la gráfica n°6 y cuadro n°3 que el índice de mortalidad fue del 50% para los pacientes sometidos al cierre primario, y no hubo defunciones en la resección con ileostomía terminal ni en el cierre primario con ileostomía con sonda.

- La complicación más grave en este tipo de pacientes es sin duda la reperfusión o la perforación agregada, la gráfica n°7 y cuadro n°4, nos manifiestan que en la única técnica en que se presentó dicho problema fue en el cierre primario simple con un total de dos pacientes que correspondieron al 50%.

- De las complicaciones llamadas mayores en este tipo de pacientes se encuentran la sepsis, los abscesos, interasa, el desequilibrio hidroelectrolítico, la infección de la herida la dehiscencia de la herida y la anteriormente mencionada reperfusión; en la gráfica n°8 y el cuadro n°4 se resume la presentación de estas complicaciones conforme a cada técnica utilizada y debiendo hacer notar que la única técnica que no presentó ningún tipo de complicaciones fue la del cierre primario con ileostomía derivativa por sonda, las otras dos técnicas presentaron complicaciones mayores en todos los casos en porcentajes que variaron del 25 al 100%.

- El cuadro n°3 nos muestra el porcentaje de mortalidad en relación a cada técnica quirúrgica.

- En el cuadro n°5 se hace mención a la estancia hospitalaria dependiendo de cada una de las técnicas, así tenemos que el cierre primario con ileostomía por sonda presentó una estancia de 7 a 14 días en el 100% de los casos; el cierre primario simple en el 50%, entre 7 y 14 días llegando en un 25% a más de 30 días, y por último la resección con ileosto-

mfa terminal, su estancia mínima fue de 15 a 22 días en el 33.3% hasta una mayor de 30 días en otro 33.3%, sin tomar en cuenta en esta última, la estancia de la segunda operación obligada para el restablecimiento del tránsito intestinal normal.

- Analizando el tiempo quirúrgico hallamos como operación más rápida el cierre primario simple con un promedio de 97 min.; posteriormente el cierre primario con ileostomía con 120 min. de duración y la más tardada la resección con ileostomía terminal con un promedio de 183 min. -- por cirugía.

- Cinco pacientes por su estado de gravedad ameritaron el manejo de la Unidad de Terapia Intensiva, esto correspondió al 62.5% y de estos, tres ameritaron Nutrición Parenteral Total por sus condiciones de nutrición y su incapacidad para iniciar tempranamente la vía oral representando el 37.5% del total de casos.

- Hubo necesidad de reoperar a cuatro pacientes, dos de ellos para el cierre de sus ileostomías antes de cumplir un mes por estar funcionando éstas como fistulas de gasto alto que comprometían el estado nutricional del paciente.

- Los otros dos pacientes reoperados fueron: un paciente por sepsis abdominal a los 12 días de la primera cirugía, falleciendo 20 días después, a este paciente se le había practicado cierre primario simple en la primera intervención; el segundo paciente se reoperó dos ocasiones, la primera tres días después de su operación inicial por abscesos interasa y sepsis abdominal, y la segunda al sexto día de estancia en el servicio por dehiscencia de pared y eventración; a este paciente se le había practicado una hemicolectomía con ileostomía terminal. Fue dado de alta al 35° día de estancia en la unidad quedando pendiente aún la cirugía para restablecer el tránsito intestinal.

- Todos los puntos mencionados con anterioridad se encuentran plasmados en las hojas de recolección de datos, gráficas y cuadros.

DISCUSION Y COMENTARIOS

Tomando como referencia los resultados obtenidos por otros autores podemos darnos cuenta que el estudio realizado por nosotros se sitúa dentro de la realidad, los ocho pacientes recopilados a lo largo de 10 meses -- concuerdan totalmente con los resultados de estudios previos (2,12,13,22, 24). Obviamente debido a que las series de pacientes son limitadas, cualquier estudio a este respecto requerirá de un mayor número de casos que permita un análisis estadístico que fundamente las conclusiones.

Algunos de los resultados concuerdan con otros reportes al respecto, por ejemplo: la edad de presentación entre la segunda y tercera décadas de la vida (87.5% entre ambas), la predominancia del sexo masculino (en relación de 3:1 con sexo femenino), el tiempo transcurrido de evolución -- del padecimiento hasta la perforación, que alcanzó su pico máximo hacia la tercera semana de enfermedad (75%), el valor diagnóstico de las reacciones febriles con una positividad máxima de 75%; todos ellos parámetros que han sido conocidos y publicados previamente, lo que nos permite ubicarnos en el contexto universal de la fiebre tifoidea (2,12,13,22,24).

Siendo esta una enfermedad endémico-epidémica en nuestro país como lo reporta Kumate era de esperarse una mejor educación de parte de nuestro pueblo y de nosotros los médicos que manejamos constantemente esta entidad; sin embargo al analizar los siguientes resultados nos damos cuenta de que tanto unos como otros distamos con mucho del conocimiento esperado.

En el cuadro n°1 y gráfica n°4 se hace más patente lo anterior, éstos -- nos muestran que el 50% de los pacientes se presentaron hasta después -- de 72 hrs. de ocurrida la perforación, el tolerar tanto tiempo un cuadro de peritonitis generalizada nos habla de la indiferencia con que la mayoría de los mexicanos valoran su estado de salud y del manejo inadecuado

del médico tratante, ya que todos los pacientes estaban en tratamiento - previo antes de ingresar al hospital.

Una vez ingresados al hospital, los pacientes fueron sometidos a manejo quirúrgico y éste estuvo condicionado a la experiencia y decisión de cada cirujano tratante, 50% de ellos se abocó al cierre primario, el 37.5% a la resección y exteriorización y el 12.5% al cierre primario con ileostomía agregada por sonda; de este último tipo de manejo, podemos comentar lo siguiente: la gran mayoría de los médicos tratantes se concretaron a los procedimientos clásicos, el cierre primario por ser la técnica quirúrgica más rápida y que aparentemente menos compromete las condiciones fisiológicas del paciente y el procedimiento resectivo por ser el más radical y que también aparentemente suprime el peligro de las complicaciones más graves (reperforación o perforación agregada). Sin embargo los resultados demuestran que desgraciadamente ninguno de estos dos procedimientos logran sus propósitos de manera óptima y se acompañan de una morbimortalidad elevada, situación que es congruente con las complicaciones (2,4,7,9,12,21,22,24).

En los pacientes en que se realizó "cierre primario" , el índice de reperforación fue del 50%, las complicaciones mayores se presentaron en el 100% de los casos y por ende la estancia hospitalaria que en un inicio se esperaba corta, se prolongó hasta 30 días en el 25% de los casos; estos resultados nos permiten comentar lo siguiente respecto a la técnica: si bien se trata de un procedimiento de ejecución rápida ya que su promedio de cirugía fue de 97 min., y que mantiene la integridad del tracto digestivo, esto más que ventaja es una desventaja por dejar la zona afectada en el medio séptico de una peritonitis generalizada y sometida al aumento de presión intraluminal del íleo posoperatorio lo que permite la reperforación, una segunda contaminación subsecuente y ensombrecer de manera definitiva el pronóstico de los pacientes, situación que se refleja en la mortalidad.

La segunda técnica quirúrgica bastante razonable por ser radical se basó en la resección del segmento afectado y la interrupción del tránsito intestinal mediante la ileostomía por exteriorización, esto permitió abatir totalmente la mortalidad de los pacientes pero no estuvo exenta de complicaciones inherentes a este tipo de cirugía, se presentaron abscesos y sepsis en el 33% de los casos. La ileostomía funcionó como una fistula de gasto elevado llevando a los pacientes a desequilibrio hidroelectrolítico en el 100% de los casos y comprometiendo aún más el estado nutricional del enfermo; esto se manifestó por la infección de la herida en el 100% de los casos y dehiscencia de la misma en 66%. La estancia hospitalaria de este procedimiento tuvo una mínima de 21 días llegando a rebasar 30 días y a la alta de los pacientes quedó todavía pendiente la cirugía para restablecer el tránsito intestinal normal, vale la pena comentar -- que en estos pacientes por el deterioro nutricional ya mencionado se hizo imperiosa la nutrición parenteral total que elevó más los costos de manejo.

Por último comentaremos el cierre primario con ileostomía por sonda al que se le hicieron varias modificaciones en relación a la técnica original descrita (figura nº1); en vez de la sonda utilizada por Lizarralde (sonda en T), se utilizó la sonda de Foley que ya había sido usada por Maloney en Viet Nam con excelentes resultados sólo que en este estudio en vez de sacarla por la perforación se hizo un cierre primario de la misma se colocó el tubo de ileostomía en una zona de intestino normal y se sometió ésta a una aspiración intermitente (24). El tiempo quirúrgico fue de 120 min. lo que no alargó mucho el tiempo anestésico del paciente, la ileostomía se pudo manejar como una fistula controlada lo que evitó el desequilibrio hidroelectrolítico del paciente y la contaminación de la herida por contenido intestinal, dicha sonda se mantuvo abierta mientras fue necesaria la descompresión, se pudo hacer una prueba de tránsito intestinal con el pinzamiento de la misma y una vez restablecido el paciente no fue necesario sino el retiro de la sonda para el restablecimiento

del tránsito intestinal lo que evitó al paciente la reintervención, no se presentaron ningún tipo de complicaciones con esta técnica y su estancia hospitalaria fue de 12 días en promedio.

No es nuestro propósito inferir que esta última cirugía es el procedimiento más adecuado ya que un solo paciente no es suficiente para establecer criterios definitivos pero si llama la atención que haya carecido de complicaciones y su recuperación haya sido tan rápida abatiendo los costos de manejo hospitalario.

Creemos que este estudio más que concluyente debe servir de base a otros posteriores para poder aumentar la casuística y la validez de los resultados, que sería el único camino para lograr la aceptación del cirujano sin atentar contra su ética y experiencia personal que son las que hasta el momento dictan el criterio de manejo individualizado.

CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio realizado y a la literatura revisada y analizada recomendamos decidir la conducta quirúrgica de acuerdo a los hallazgos operatorios:

1.- En caso de perforación única con contaminación moderada o severa se recomienda el cierre primario, el reforzamiento de las zonas con peligro de perforación inminente y la colocación de una sonda de ileostomía distal que permitirá evitar el peligro de reperfusión y no hará necesaria una reintervención para el restablecimiento del tránsito intestinal.

2.- En pacientes con dos o más perforaciones, con participación de ciego o colon ascendente realizar la resección del segmento afectado y dependiendo el grado de contaminación, realizar la anastomosis primaria o la ileostomía terminal.

3.- Una vez que el diagnóstico de perforación tifoídica es sospechado debe realizarse la cirugía lo más pronto posible ya que la mortalidad aumenta a medida que se prolonga el tiempo entre perforación y operación.

4.- A pesar de lo anterior se deben mejorar lo más pronto posible en el período preoperatorio las condiciones hidroelectrolíticas del paciente que en más del 70% de los casos están comprometidas procurando un gasto urinario mínimo de 30ml. por hora aprovechando en este período la aplicación de antibióticos previa a la cirugía recordando que estamos ante un cuadro de peritonitis generalizada y no ante una infección tifoídica.

5.- Debido al alto grado de infección de estas heridas recomendamos el cierre primario diferido como manejo de las mismas.

FIGURA No. 1

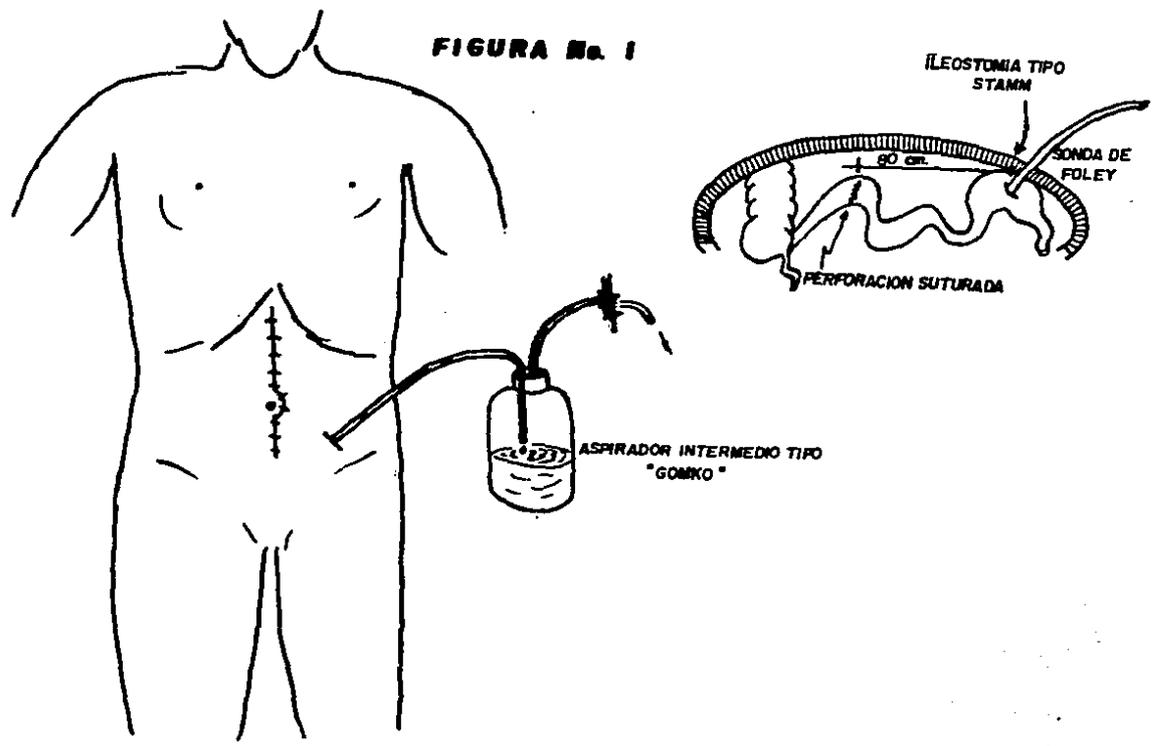
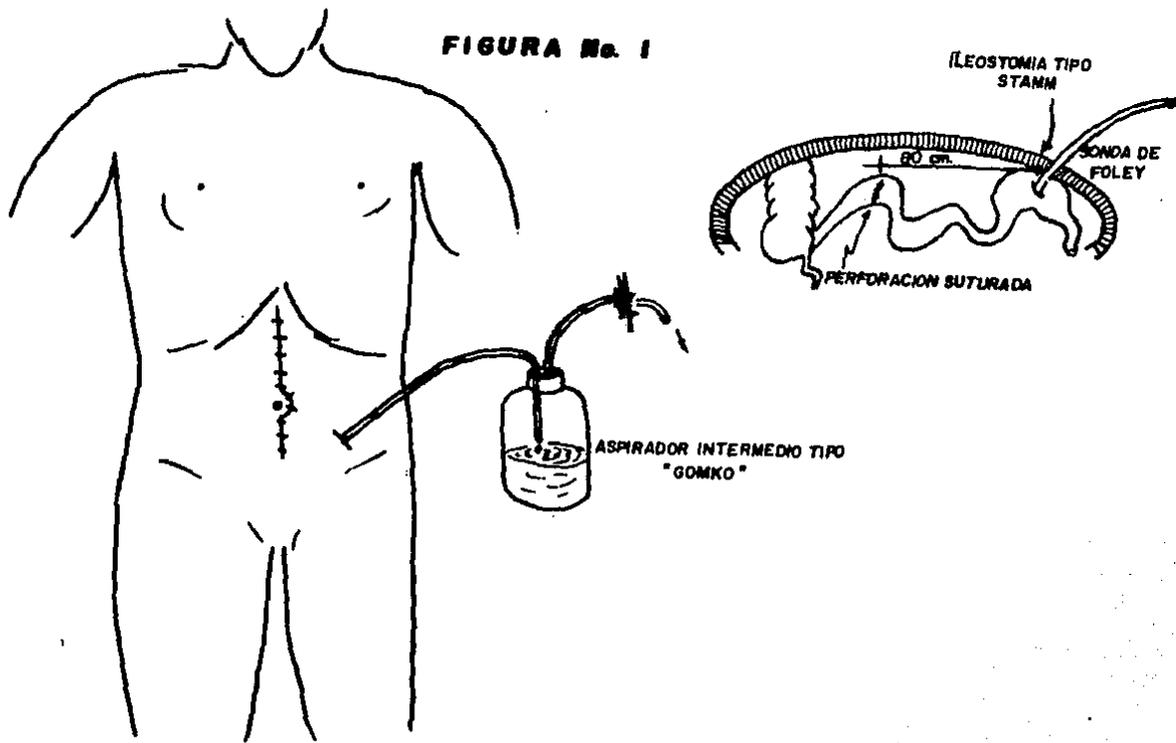
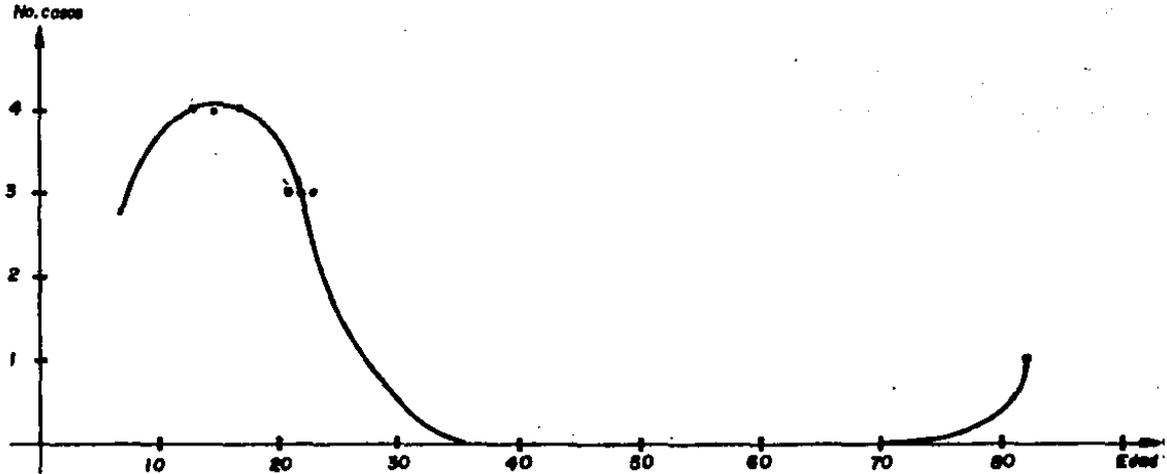


FIGURA No. 1



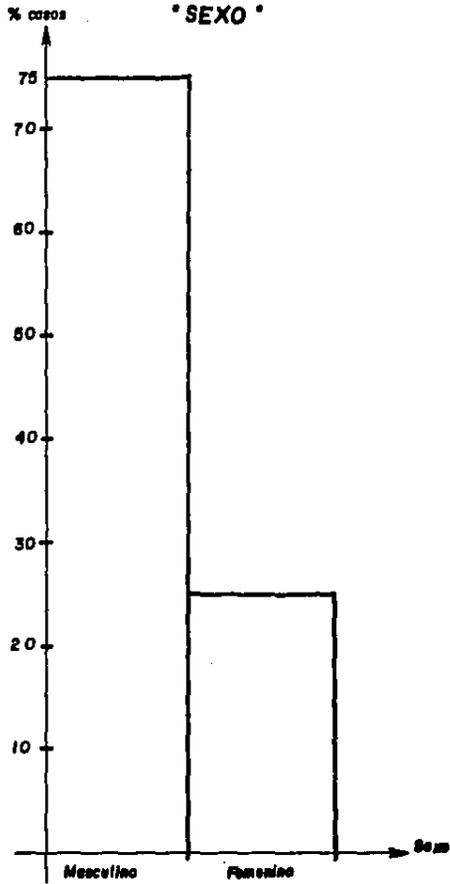
GRAFICA N^o. 1
'EDAD'



2a.	DECADA	DE LA	VIDA	50.00 %
3a.	"	"	"	57.60 %
4a.	"	"	"	12.60 %
				<u>100.00 %</u>

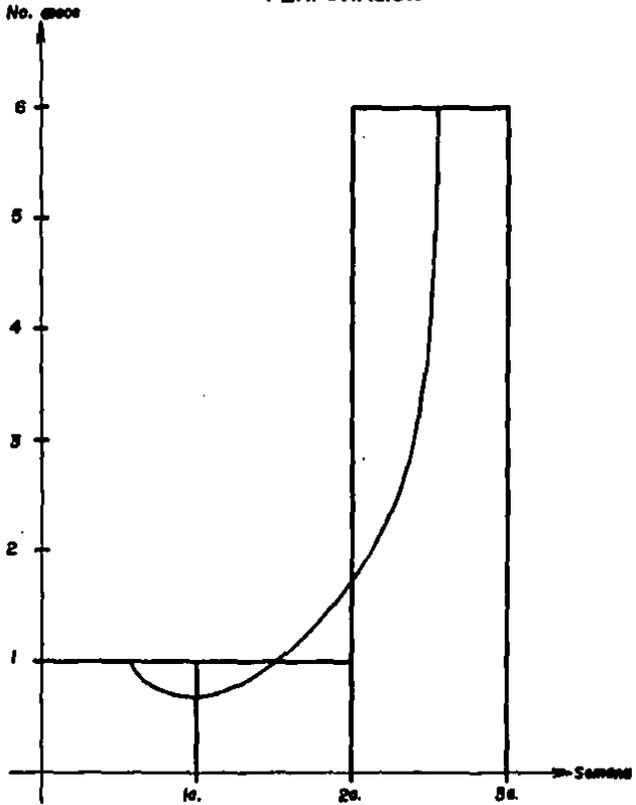
GRAFICA No. 2

*** SEXO ***



GRAFICA No. 3

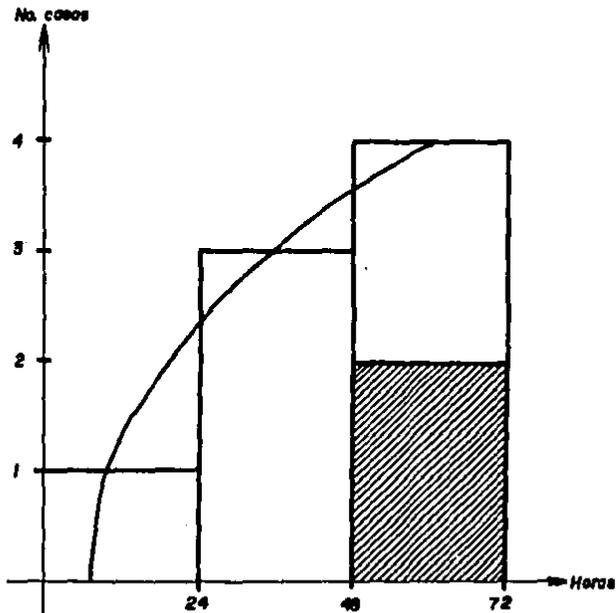
EVOLUCION DEL PADECIMIENTO HASTA LA PERFORACION



1 ^a Semana	12.50 %
2 ^a " "	12.50 %
3 ^a " "	<u>75.00 %</u>
	100.00 %

GRAFICA No. 4

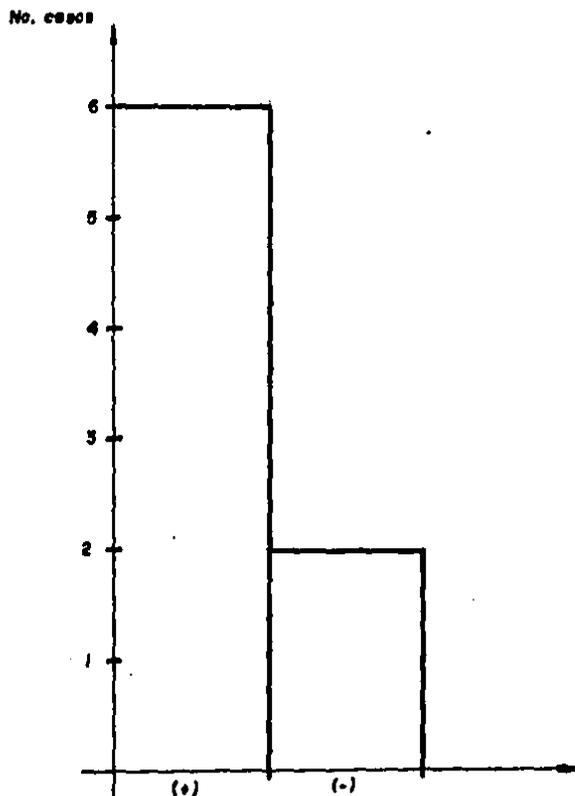
EVOLUCION PRE-OPERATORIA Y
MORTALIDAD



- Tiempo transcurrido entre perforación y cirugía
- Mortalidad

GRAFICA No. 5

*** REACCIONES FEBRILES DIAGNOSTICADAS ***

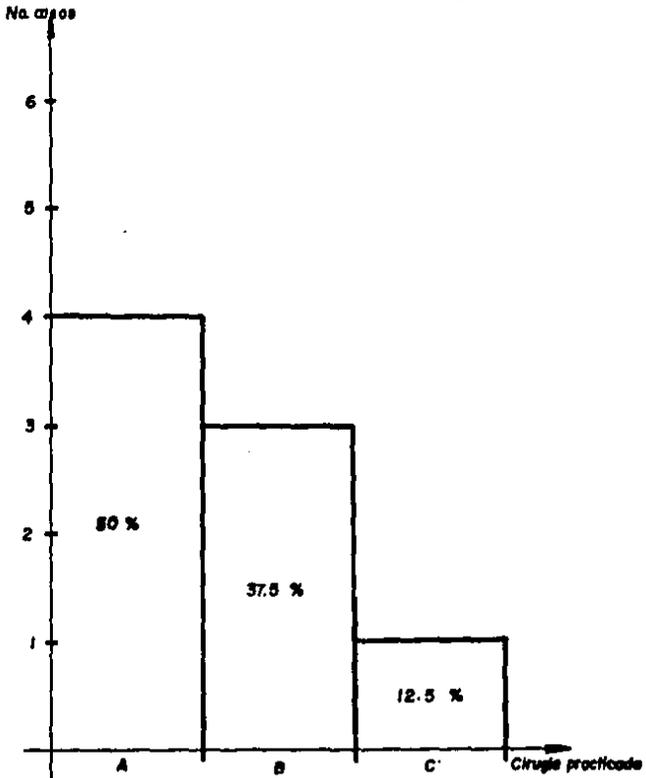


(+) 75.00 %

(-) 25.00 %

GRAFICA No. 6

° CIRUGIA ELEGIDA POR EL CIRUJANO °

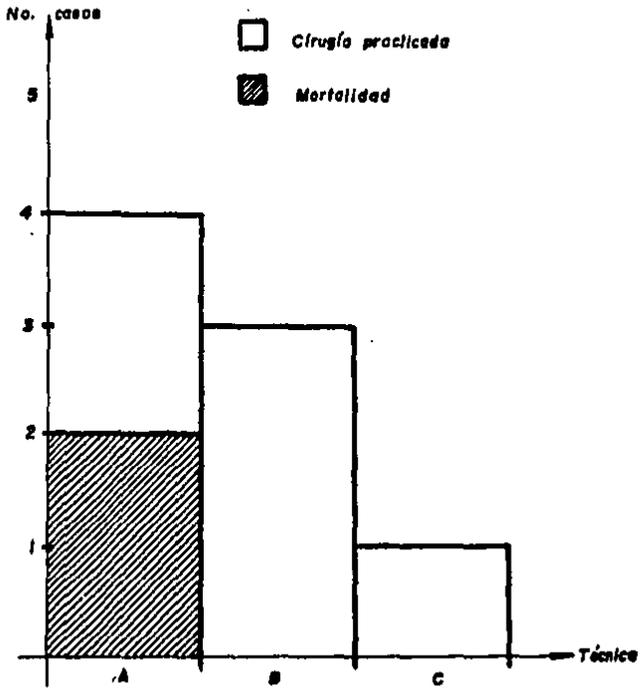


A.- Cierre primario

B.- Resección mas ileostomía por exteriorización

C.- Cierre primario mas ileostomía por sonda

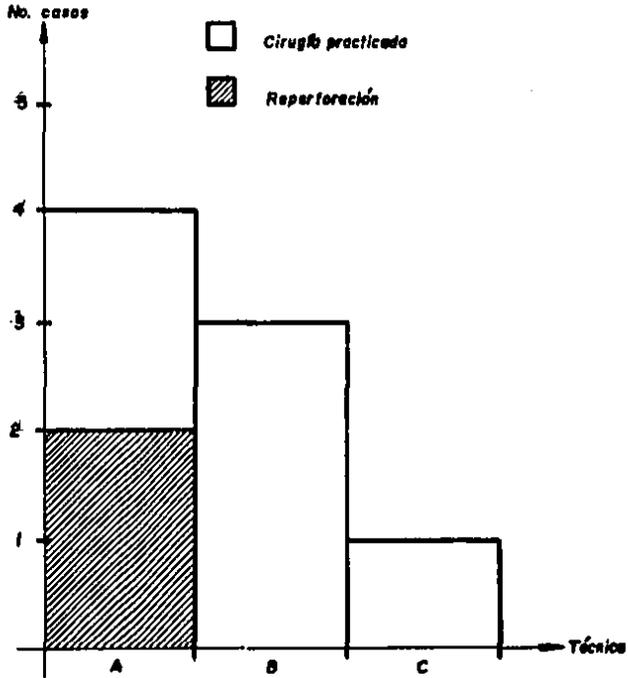
GRAFICA No 7
" MORTALIDAD EN CADA TECNICA
UTILIZADA "



- A.- Cierre primario
- B.- Resección mas ileotomía por esterilización
- C.- Cierre primario mas ileotomía por sonda

GRAFICA No 8

**' REPERFORACION EN CADA TECNICA
UTILIZADA '**



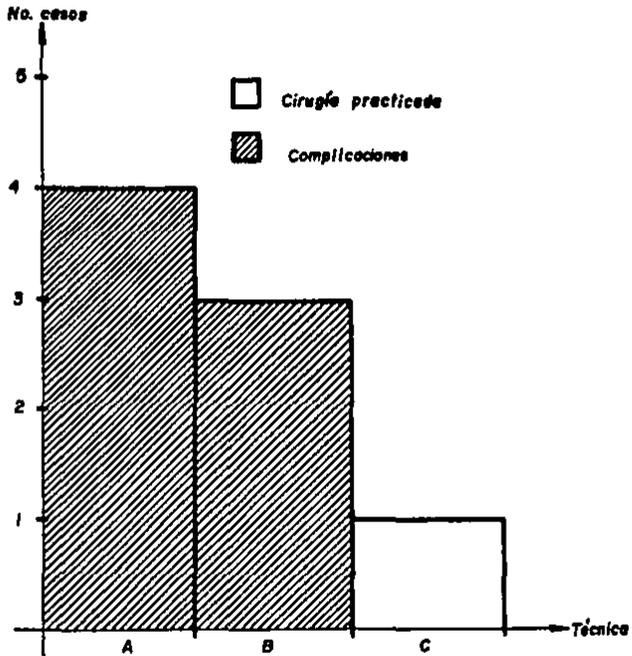
A.- Cierre primario 50 %

B.- Resección mas ileostomía por exteriorización

C.- Cierre primario mas ileostomía por sonda

GRAFICA No. 9

*** INFECCION DE PARED Y ABSCESO
INTERASA EN CADA TECNICA UTILIZADA ***



- A.- Cierre primario
- B.- Resección mas ileostomía por exteriorización
- C.- Cierre primario mas ileostomía por sonda

CUADRO No.1

MORBIMORTALIDAD EN RELACION A TIEMPO DE EVOLUCION DE LA PERFORACION

TIEMPO DE EVOLUCION	No. DE PACIENTES	MORTALIDAD	COMPLICACIONES
0-24 hs.	1	0	100%
24-48 hs.	3	0	66%
48-72 hs.	4	50%	100%

CUADRO No.2
NUMERO DE PERFORACIONES EN RELACION A MORTALIDAD

NUMERO DE PERFORACIONES	PACIENTES	%	MUERTOS	% DE MORTALIDAD
1	7	87.5	2	28.5%
2	1	12.5	0	0
3 o más	0	0	0	0

CUADRO No. 3
PROCEDIMIENTO QUIRURGICO Y MORTALIDAD

PROCEDIMIENTO QUIRURGICO	CASOS	%	MUERTOS	% DE MORTALIDAD
Cierre Primario	4	50%	2	50%
Resec. + Ileostomía terminal.	3	37.5%	0	0
Cierre Primario + Ileostomía por sonda	1	12.5%	0	0

CUADRO No.4
COMPLICACIONES EN RELACION A CIRUGIA PRACTICADA

COMPLICACIONES	CIERRE PRIM.	R. + I.	C.P. + I. POR SONDA
Sepsis y Peritonitis	50%	33%	0
Abscesos interasa	50%	33%	0
Desequilibrio hidroelectrolítico	25%	100%	0
Infección de herida	75%	100%	0
Dehiscencia	25%	66%	0
Fístula Intestinal	0	0	0
Reperforación o nueva perforación	50%	0	0

CUADRO No. 5

ESTANCIA HOSPITALARIA EN RELACION A PROCEDIMIENTO QUIRURGICO REALIZADO

ESTANCIA HOSPITALARIA	CIERRE PRIMARIO	RESECCION E ILEOSTOMIA TERMINAL	CIERRE PRIMARIO E ILEOSTOMIA POR SONDA
7-14 días	50%		100%
15-22 días	25%	33.3%	
23-30 días		33.3%	
+ 30 días	25%	33.3%	

TABLA No.1

TABLA DE RECOLECCION DE DATOS

IDENTIFICACION	EDAD	SEXO	T. DE EVOL. DE LA ENF.	T. DE EVOL. DE LA PERIF.	CIRUGIA FRAC.	No. DE QUIRURGICO	TIEMPO REAC. FEBILES.	DIAS DE EST. POSOPERATORIO
1.- 12.727/86	82	F	3a. Sem.	3 dñas	Cierre Prim.	Una	1:30 hrs. Neg.	2
2.- 25.765/86	15	M	3a. Sem.	2 dñas	Cierre Prim. + ileostomía por sonda.	Una	2:00 hrs. Posit.	7
3.- 12.818/86	21	M	1a. Sem.	3 dñas	Cierre Prim.	Una	1:30 hrs. Posit.	7
4.- 3.879/86	18	M	3a. Sem.	2 dñas	Cierre Prim	Una	1:30 hrs. Posit.	12
5.- 8.252/86	13	M	3a. Sem.	1 día	Resección e ileostomía	Una	2:40 hrs. Neg.	19
6.- 9.385/86	22	M	3a. Sem.	3 dñas	Resección e ileostomía	Una	2:30 hrs. Posit.	15
7.- 66.113/86 (Balbuena)	23	M	2a. Sem.	3 dñas	Cierre Prim.	Una	2:30 hrs. Posit.	32
8.- 34.535/86	13	F	3a. Sem.	2 dñas	Resección Hemicolectomía e ileostomía	Dos	4:00 hrs. Posit.	30

- 38 -

TABLA No.2

TABLA DE RECOLECCION DE DATOS

IDENTIFICACION	MANEJO POR UTI	N.P.T.	REPERFORAC.	REPERFORAC. AGREGADA.	RECUPERACION	COMPLICACIONES
1.- 12.727/86	1 dfa	No	SI	SI	Fallece en UTI	Muere
2.- 25.765/86	No	No	No	No.	Alta por Curación	Ninguna
3.- 12.818/86	No	No	No	No	Alta con infección de pared	Infección de pared.
4.- 3.879/86	No	No	No	No	Alta con infección de pared	Infeccion de pared.
5.- 8.252/86	5 dfa	SI	No	No	Ileostomía - anastomosis 29 días después	Ileostomía - que funcionó como fístula de gasto alto que aceleró - 2a. cirugía a 28 días de la 1a. + infec - ción de la - pared.

- 39 -

TABLA No.2

TABLA DE RECOLECCION DE DATOS

IDENTIFICACION	MANEJO POR UTI	N.P.T.	REPERFORAC.	REPERFORAC. AGREGADA.	REPERACION	COMPLICACIONES
6.- 9.385/86	3 días	No	No	No	Ileotransverso- anastomosis 30 días después	Ileostomía que-- funcionó como - fístula de gastro- alto que aceleró 2a. cirugía a 30 días después + infección de pa- red.
7.- 66.113/86	15 días	Si	Si	Si	Ileostomía y - resección 12 - días después	Muerte 20 días- después (sepsis abdominal).
8.- 34.535/86	18 días	Si	No	No	(Abscesos Inte- rasa/2a. ciru- gía) lavado y drenaje 3 días- después (dehi- nencia/3a. ciru- gía) lavado, dre- naje y cierre de pared 3 días des- pués.	Abscesos intestina- les y dehiscencia - con evisceración.

ESTE
 LIBRO
 DE
 HISTORIA
 CLINICA

RESUMEN

La fiebre tifoidea es en nuestro país, por las condiciones de vivienda, saneamiento, alimentación, y en sí por la idiosincracia de nuestro pueblo, una de las enfermedades más frecuentes que de hecho tiene un carácter endémico - epidémico en nuestro medio, por lo que la frecuencia de su presentación en los meses de esto alcanza un índice alto. Es de todos conocidos que aunado a ello se detectan un buen número de complicaciones secundarias a un cuadro de fiebre tifoidea, refiriéndonos en especial en este caso a la perforación ileal, cuya evolución es fatal a menos que se practique manejo quirúrgico, -- sin embargo a pesar de todos los datos brevemente mencionados con anterioridad, no existe en nuestro país y tampoco en los ya desarrollados quienes han logrado un buen control de enfermedades transmitibles, un criterio definido y uniforme en cuanto al manejo de tales lesiones. La literatura nacional y extranjera se encuentra limitada en publicaciones referentes al tópico, y no hay consenso por lo que aún no es posible establecer normas al respecto.

Por lo antes expuesto, es el propósito de este trabajo no sólo establecer el índice de presentación y las complicaciones secundarias inherentes a estos pacientes con perforación ileal por salmonella, sino establecer los criterios de manejo quirúrgico comparando los diversos que se han descrito y que se utilizan en nuestro medio tratando de encontrar de acuerdo a mortalidad, complicaciones postquirúrgicas, necesidad de reoperaciones y manejo, cual es hasta el momento el procedimiento quirúrgico que más se acerque a poder ser considerado como ideal.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Alvarez Cordero R. La Reintervención Quirúrgica. México, Salvat Mexicana de Ediciones, 191,1984.
- 2.- Archampong E.Q. Operative Treatment of Typhoid perforation of the Bowel. Br. Med. J. 3; 273-276, 1969.
- 3.- Badejo O.A. et al. Operative Treatment of Typhoid Perforation with Peritoneal Irrigation: A comparative study. Gut 21; 141, 145, 1980.
- 4.- Bravo Flores N. y Cols. Surgical Treatment of Typhoid Perforations. Rev.-Gastroenteral. Méx. 126; 50-53, 1981.
- 5.- Calkins B.M. Epidemiology of Inflammatory Bowel Disease. Epidemiology - Reviews 8; 160-172, 1986.
- 6.- Chundra J. et al. Chloramphenicol Resistant Salmonella Typhi; Therapeutic-Cosideration; Ind. Jour. of Pediatr. 51: 567, 569,1984.
- 7.- Chouhan M.K. Typhoid Enteric Perforation. BR. JOUR SURG.69; 173-175, 1982.
- 8.- David C.B., Typhoid Fever: Unusual Presentation. J. Pediatr. 93;523,1978.
- 9.- Dawson J.H. Mangement of Typhoid Perforation of the Ileum An. Surg.36; 620-622,1970.
- 10- Dickson JAS. Perforations of Terminal Ileum. Br. J. Surg. 51 893-897,1964
- 11.- Efem S.E. Typhoid Enteric Perforation. Br. J. Surg. 72; 500 1985.

- 12.- Eggleston F.C. Typhoid Perforation of the Bowel. An Surg, 190; 31-35, - 1979.
- 13.- Eggleston F.C. et. al Typhoid Perforation. Choice of Operation Br. J. - Surg. 68; 341-342, 1981.
- 14.- Englestoorn R.M. Recurrent Salmonella Typhi Peritonitis. Jama 25; 243 - 244,1980.
- 15.- Fuel R.P. et al. Salmonella Typhimurium, a Major Serotype in infantile - Diarrhea. Ind. Jour. Of. Pediatr. 51;395-396, 1984.
- 16.- Ghai. D.K. et al. Typhoid Immunization. Ind. Jour of Pediatr. 51:71-72, - 1984.
- 17.- Hadfield T.L et al. On Outbreak of Antibiotic Resistant Salmonella. En tereds in Liberia, West Africa. Jour of Infec Diseas 151;790-792, 1985.
- 18.- Hoffman S.L. et al. The Widal slide aglutination test valuable Rapid - Diagnostic Test in Typhoid Fever Patients in the Infecto us Disease Hos - pital of Jakarta. Am. Jour of Epidemiol. 123;869-876, 1986.
- 19.- Howard R.A. Typhoid; Diagnostic Dificulties and Their Implications for - Medical Offices for Eviromental Healt. Public Healt 92; 181-185,1978.
- 20.- Hutunen R. Non Traumatic Perforations of Small Bowell. Surgery 81; 184 -188, 1977.
- 21- Keenan A.K. et al. The Surgical Management of Typhoid Perforation in - Children. Br. J. Surg. 71; 928-929, 1984.
- 22.- Kim J.P. Management of Ileal Perforation Due to Typhoid Fever An. Surg 181;88-91,1975.

- 23.- Kumate Jesus. Manual de Infectología. México, Ed. Méx. Hosp. Inf. Méx-1983.
- 24.- Lizarralde E. et al. Typhoid Perforation of The Ileum in Children J. --
Pediatr. Surg. 16; 1012-1016, 1981
- 25.- Nervi F. et al. Overestimation of The Numbers of Chronic Carriers of Salmonella Typhi. in Santiago. Jour. of Infect. Diseas. 149; 12 4-126, 1984.
- 26.- Nodkarni K.M. Small Bowel Perforations. Arch. Surg. 149; 3: 375, 378, --
1981.
- 27.- Pape J.W. et al Typhoid Fever, Succelful Therapy with Cefoperazone. Of-
Infect. Diseas. 153; 272-273, 1986
- 28.- Ptzki Henning. Non Traumatic Perforations of Small Intestine An. Surg. -
211; 53-57, 1984.
- 29.- Rajagopalan A. Free Perforations of The Sm. : Intestine. An. Surg. 196; 5;
576-579, 1982
- 30.- Rodríguez Trejo J.M. Manejo Quirúrgico de perforación Ileal por Salmone-
lla. Rev. Gastro. Méx. 50; 399, 1985.
- 31.- Romero Torres. Tratado de Cirugía. México, Ed. Interamericana, 2 1772-
1777, 1985.
- 32.- Sabiston D. Tratado de Patología Quirúrgica. México, Ed. Interamericana,
1: 316-321, 1980.
- 33.- Salas M. Patología de la Fiebre Tifoidea en Niños Bol Med. Hosp Inf. -
(Méx) 17; 63, 1960.

- 34.- Schwartz S. Principles of Surgery. U.S.A., Mc. Graw Hill, 1175 1984
- 35.- Vargas M. Peña A. Perforated Viscera in Typoid Fever, A Better Prognosis for Children J. Pediatr. Surg. 10; 531-532, 1975.
- 36.- Woodward T.E. Management of Typhoid Fever an is complications An. Intern. Med. 60; 144- 145, 1964.