

ARTÍCULO ORIGINAL

## Tratamiento quirúrgico de la peritonitis por fiebre tifoidea en un hospital de Mozambique

### Surgical treatment of peritonitis due to typhoid fever in a Hospital in Mozambique

Dr. Arnulfo Gallego Mariño\*, Dr. Alejandro Ramírez Batista\*\*, Dr. José Antonio Amado Martínez\*\*\*

\*Especialista de Primer Grado en Cirugía General. Profesor Asistente. \*\*Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y Cirugía Pediátrica. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Asistente. \*\*\*Residente de Tercer año de Cirugía General. Hospital General Docente "Guillermo Dominguez López". Puerto Padre, Las Tunas, Cuba.  
**Correspondencia a:** Dr. Arnulfo Gallego Mariño, correo electrónico: amulfo@ltu.sld.cu.

Recibido: 14 de julio de 2015

Aprobado: 27 de agosto de 2015

#### RESUMEN

**Fundamento:** la fiebre tifoidea es causante de peritonitis por la perforación de las asas intestinales y provoca la muerte de gran cantidad de personas por esta causa, por lo que constituye un problema de salud en Mozambique.

**Objetivo:** describir los pacientes operados con el diagnóstico de peritonitis por fiebre tifoidea, en el servicio de cirugía del Hospital Provincial de Quelimane, Provincia de Zambezia, Mozambique, durante el período comprendido entre el primero de noviembre de 2011 y el 30 de abril de 2012.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo de los pacientes operados con el diagnóstico de peritonitis por fiebre tifoidea, en el referido hospital y periodo de tiempo. La población de estudio estuvo constituida por los 96 pacientes intervenidos. Se midieron variables como edad, sexo, tiempo de aparición de los síntomas, total de perforaciones, tratamiento quirúrgico empleado y complicaciones aparecidas.

**Resultados:** predominaron los pacientes del sexo masculino y de 25 a 50 años; en su mayoría acudieron al servicio después de 72 horas del comienzo de los síntomas; en 66 pacientes se encontró una sola perforación y la técnica quirúrgica mayormente empleada fue la sutura de la perforación y el lavado de la cavidad abdominal.

**Conclusiones:** la mayor parte de los pacientes acudieron al servicio 72 h después de iniciados los síntomas, fueron intervenidos quirúrgicamente y la infección de la herida fue la complicación más frecuente.

**Palabras clave:** FIEBRE TIFOIDEA; PERITONITIS; SUTURA.

**Descriptores:** FIEBRE TIFOIDEA; PERITONITIS; SUTURAS.

#### ABSTRACT

**Background:** Typhoid fever is a cause of peritonitis by perforation of the intestinal loops and provokes the death of many people; therefore it constitutes a health problem in Mozambique.

**Objective:** To describe the patients operated on, with the diagnosis of peritonitis resulting from typhoid fever, at the surgery department of the Provincial Hospital in Quelimane, Zambezia Province, Mozambique, from November 1, 2011 to April 30, 2012.

**Methods:** A descriptive study of the patients operated on with the diagnosis of peritonitis resulting from typhoid fever, at the hospital and period herein mentioned, was performed. The study population consisted of 96 patients who were operated on. The variables that were measured were: age, sex, onset of symptoms, total perforations, performed surgical treatment and complications.

Citar como: Gallego Mariño A, Ramírez Batista A, Amado Martínez J. Tratamiento quirúrgico de la peritonitis por fiebre tifoidea en un hospital de Mozambique. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2015; 40(10). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/335>.



**Results:** Male patients of the 25 to 50 age group prevailed; most of them visited the service after 72 hours of the onset of symptoms; in 66 patients only one perforation was found and the surgical procedure mostly used was the suture of the perforation and the washout of the abdominal cavity.

**Conclusions:** Most of the patients visited the service 72 hours after the onset of symptoms; they underwent surgery; and wound infection was the most frequent complication.

**Key words:** TYPHOID FEVER; PERITONITIS; SUTURE.

**Descriptors:** TYPHOID FEVER; PERITONITIS; SUTURES.

## INTRODUCCIÓN

La existencia de la fiebre tifoidea es conocida desde la edad antigua y es difícil de diferenciar entre otras enfermedades infecciosas, en la que predomina la obnubilación y el estupor. En el año 1829 Louis presentó esta entidad como una novedad o hallazgo. (1)

La peritonitis difusa, generalizada o extendida, también denominada sepsis intraabdominal diseminada (SID), se define como el proceso séptico de la cavidad abdominal, donde las bacterias, toxinas y esfacelos invaden dos o más compartimientos abdominales. Se produce como consecuencia de la contaminación de la cavidad peritoneal por gérmenes procedentes del tracto gastrointestinal, el árbol biliar, el páncreas o el aparato genitourinario, como consecuencia del paso de bacterias a través de los tejidos inflamados o de la perforación espontánea o traumática de estas vísceras, si bien en otras ocasiones se debe a la rotura de abscesos intraabdominales o a la contaminación externa por heridas o traumatismos penetrantes. Entre las principales causas se mencionan: apendicitis aguda, úlcera péptica perforada, obstrucción intestinal con estrangulación, rotura de víscera hueca por perforación tífica o traumática, infecciones pélvicas y contaminación intraoperatoria, por citar las más comunes. Las peritonitis bacterianas difusas continúan siendo frecuentes causas de muerte en los servicios quirúrgicos, aunque los procedimientos terapéuticos actuales han mejorado los índices de mortalidad. (2, 3)

De hecho, la inflamación peritoneal provoca la acumulación de grandes cantidades de líquido en la cavidad peritoneal e interior de las asas intestinales, como resultado de la disminución de su motilidad, lo cual conduce a hipovolemia y, finalmente, a choque con repercusión funcional multiorgánica. A la peritonitis, como enfermedad, se le atribuyen numerosas causas fisiopatológicas y es la manifestación final de tales enfermedades, además de que deviene, a su vez, la génesis de otros trastornos fisiológicos que comprometen la vida humana. (3)

Las alteraciones morfológicas provocadas por la infección por *S.typhi*, es la típica hiperplasia de las placas de Peyer, con necrosis y descamación del epitelio del intestino con necrosis y hemorragias. En ocasiones, la lesión inflamatoria puede penetrar la

muscular y la serosa del intestino y producir perforación. (4-6)

Entre las complicaciones más frecuentes de la fiebre tifoidea están: la perforación intestinal, la miocarditis y las manifestaciones del sistema nervioso central. Entre el 1 y el 10 % de los pacientes presentan hemorragia intestinal grave, y del 0,5 al 3 % sufren perforación intestinal. Éstas y la mayoría de las restantes complicaciones aparecen después de la primera semana de enfermedad. (4, 5)

Las perforaciones, que habitualmente son de tamaño puntiformes, pueden alcanzar varios centímetros; se produce típicamente en el íleon distal y se acompañan de un notable aumento del dolor abdominal, con vómitos y signos de peritonitis. (4)

El tratamiento fundamental de la peritonitis bacteriana secundaria es la intervención quirúrgica, que debe ejecutarse lo antes posible después de reanimar al paciente. Existen varios principios terapéuticos críticos de obligatorio cumplimiento: el control de la fuente infecciosa, el lavado de la cavidad peritoneal y el uso de antibióticos, el primero de los cuales constituye la parte esencial del quehacer quirúrgico y la principal medida para controlar la afección.

En Zambesia, Mozambique, al igual que en toda el África Sub-sahariana, con una situación social nada favorable, es lógico que aparezcan las enfermedades infecto-contagiosas en mayor número que en cualquier otro país. Es por eso que la fiebre tifoidea constituye un verdadero flagelo que afecta a gran parte de la población y ha sido la causa de no pocas operaciones por perforaciones intestinales. Por esta problemática se decidió realizar la presente investigación para describir los pacientes operados con este diagnóstico, en el Hospital Provincial de Quelimane.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El presente es un estudio descriptivo, realizado en el servicio de Cirugía del Hospital Provincial de Quelimane, Provincia de Zambesia, Mozambique, durante el período comprendido desde el 1ro de noviembre del año 2011 al 30 de abril del año 2012, con el objetivo de describir los pacientes operados con el diagnóstico de peritonitis por fiebre tifoidea, en el referido hospital y periodo de tiempo.

La población de estudio estuvo constituida por el total de pacientes (96) intervenidos con el

diagnóstico de peritonitis por perforación de fiebre tifoidea, en el período estudiado. Se midieron las variables: grupos de edad, sexo, tiempo en que comenzaron los síntomas (menos de 72 horas y más de 72 horas), síntomas (dolor abdominal, náuseas y vómitos, fiebre, diarreas), total de perforaciones, complicaciones encontradas y técnica quirúrgica.

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En la **tabla 1** se observa la prevalencia de pacientes en las edades entre 25 y 50 años y del sexo masculino (33,33 %).

**TABLA 1. Distribución de los pacientes según grupos de edad y sexo**

Edad (años)	M	%	F	%
Menores de 14	13	13,54	6	6,25
De 15-24	16	16,66	9	9,37
De 25-50	32	33,33	11	11,45
Más de 50	6	6,25	3	3,12
Total	67	69,79	29	30,21

Fuente: historias clínicas

En la bibliografía consultada no existen diferencias significativas en cuanto al sexo, no así en relación a la población de estudio, donde se plantea mayor incidencia en las edades entre 15 y 24 años. El grupo de menor incidencia fue el de mayores de 50 años. (7, 8)

**TABLA 2. Distribución de los pacientes según tiempo en que aparecieron los síntomas**

Tiempo	Nº	%
Antes de 72 horas	32	33,33
Después de 72 horas	64	66,66
Total	96	100

Fuente: historias clínicas

El 66,66 % de los pacientes acudieron a la consulta médica 72 horas después de haber comenzado los síntomas (**tabla 2**). Se piensa que esto guarda relación con la accesibilidad a la atención médica y el uso de la medicina tradicional en las comunas. Esta demora en acudir a la consulta médica influye negativamente en la evolución y el estado clínico del paciente en el momento de la intervención quirúrgica, ya que el deterioro de su sistema inmune se agrava según avanza el proceso infeccioso.

No se encontró literatura que se refiera al tiempo de aparición de los síntomas.

**TABLA 3. Distribución de los pacientes según los síntomas encontrados**

Síntomas	Nº	%
Dolor abdominal	96	100
Náuseas y vómitos	68	70,83
Fiebre	32	33,33
Diarreas	96	100

Fuente: historias clínicas

En la totalidad de los pacientes se presentó dolor abdominal y cuadro diarreico agudo (**tabla 3**). Sin embargo, a pesar del cuadro infeccioso, solo se presentó fiebre en un 33,33 % de los pacientes, es de considerar que esto se deba a la poca importancia que se le da a ésta, al parecer por la alta frecuencia de estados palúdicos en la población estudiada.

Numerosos autores informan la presencia de dolor abdominal como síntoma fundamental en el paciente con fiebre tifoidea complicada, lo que coincide con este estudio. (5, 8-10)

**TABLA 4. Distribución de los pacientes según el número de perforaciones**

Perforaciones	Nº	%
Únicas	66	68,75
Múltiples	30	31,25
Total	96	100

Fuente: historias clínicas

La mayoría de los autores refieren la perforación como complicación esperada. La misma puede ser única, doble o múltiple y se encuentra en el segmento íleo yeyunal, coincidiendo con los resultados de este trabajo. Aparecen 66 pacientes con perforación única, para el 68,75 % y 30 pacientes con perforación múltiple, para un 31,25 % (**tabla 4**). (9, 11)

**TABLA 5. Distribución de los pacientes según complicaciones presentadas**

Complicaciones	Nº	%
Infección de la HQ	71	73,95
Dehiscencia Total de HQ	12	1,25
Dehiscencia parcial HQ	67	69,79
Absceso intra-abdominal	23	23,95

Fuente: historias clínicas

En la **tabla 5** se demuestra que la complicación post operatoria más frecuente es la infección de la herida quirúrgica, con el 73,95 %; se encontraron otras complicaciones, como el absceso intra-abdominal (23,95 %) y la dehiscencia parcial de la herida quirúrgica (69,79 %). Resultados similares a los de esta investigación se plantean en la literatura revisada. (1, 7, 8)

La técnica quirúrgica empleada en el 62,5 % de los pacientes fue la sutura de la perforación en dos planos y lavado de la cavidad, dejando siempre drenajes abdominales únicos o múltiples. En el 37,5 % se realizó ileostomía, tomando como base el número de perforaciones y la distancia entre la perforación y la válvula ileocecal.

En algunos trabajos consultados también se refiere el uso de derivaciones internas, como ileotransversostomías e ileocecostomías. (3, 4, 8, 12)

## CONCLUSIONES

En la población objeto de estudio predominó el sexo masculino y los pacientes del grupo de edad de 25-50 años. En el 66,66 % de los pacientes los síntomas aparecieron 72 horas antes de acudir al médico y todos presentaron deposiciones diarreicas. En 66 pacientes se encontró una sola perforación. La técnica quirúrgica mayormente empleada fue la enterorrafia y lavado. La infección de la herida quirúrgica fue la complicación más frecuente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Arya S, Agarwal N. Host factors and typhoid fever-associated intestinal perforation in children in Nigeria. *Pediatric Surgery International* [revista en internet]. 2012, Jul [citado 15 de septiembre 2015]; 28(7): 753. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
2. Pitombo Bettini M, Faria Abreu dos Santos Albuquerque, Bernardo Camargo L, Steinbruck K, Bernardo Filho M. Dissemination of bacteria labeled with technetium-99m after laparotomy and abdominal insufflation with different CO2 pressures on rats. *Acta Cir. Bras.* [revista en internet]. 2008, Feb [citado 15 de septiembre 2015]; 23(1): 48-54. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-86502008000100009&lng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-86502008000100009&lng=es).
3. Pacheco A, Barrera JC, Mederos ON, Pacheco EA, Valdés J, Cheng K. Experiencias con el lavado peritoneal programado en las peritonitis difusas. *Rev Cubana Cir* [revista en internet]. 2005 [citado 15 de septiembre 2015]; 44(2-3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v44n2-3/cir06205.pdf>.
4. Crump J. Typhoid Fever and the challenge of nonmalaria febrile illness in sub-saharan Africa. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication Of The Infectious Diseases Society Of America* [revista en internet]. 2012, abril [citado 15 de septiembre 2015]; 54(8): 1107-1109. Disponible en: <http://cid.oxfordjournals.org/content/early/2012/02/21/cid.cis024.full>.
5. González Aguilera JC, Jiménez Paneque RE. Predicción de la mortalidad de la peritonitis difusa secundaria con varios índices pronósticos. *Med Intensiva* [revista en internet]. 2008 [citado 15 de septiembre 2015]; 25(1): 6-13. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil508454>.
6. Neil K, Sodha S, Lukwago L, O-Tipo S, Mikoleit M, Mintz E, et al. A large outbreak of typhoid fever associated with a high rate of intestinal perforation in Kasese District, Uganda, 2008-2009. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication Of The Infectious Diseases Society Of America* [revista en internet]. 2012, abril [citado 15 de septiembre 2015]; 54(8): 1091-1099. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22357703>.
7. Castañón González JA, Canto Castro JL, León Gutiérrez MA. Peritonitis terciaria. *CirCiruj* [revista en internet]. 2006 [citado 15 de septiembre 2015]; 74(6): 407-8. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/662/66274601.pdf>.
8. Ukwenya A, Ahmed A, Garba E. Progress in management of typhoid perforation. *Annals Of African Medicine* [revista en internet]. 2011, oct [citado 15 de septiembre 2015]; 10(4): 259-265. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22064250>.
9. Bali R, Verma S, Agarwal P, Singh R, Talwar N. Perforation peritonitis and the developing world. *ISRN Surgery* [revista en internet]. 2014, abril [citado 15 de septiembre 2015]; 2014105492. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25006512>.
10. Jarry J, Tine I, Ogoubemy M, Diouf M. Image of the month--quiz case. Typhoid intestinal perforation. *Archives Of Surgery (Chicago, Ill.: 1960)* [revista en internet]. 2011, Agos [citado 15 de septiembre 2015]; 146(8): 987-988. Disponible en: [MEDLINE](#).
11. Abdulrasheed A N, Lukman O, Abdur-Rahman J, Adeniran O. Is intraabdominal drainage necessary after laparotomy for typhoid intestinal perforation? *Journal of Pediatric Surgery* [revista en internet]. 2012 [citado 15 de septiembre 2015]; 47(2): 355-358. Disponible en: [http://www.jpedsurg.org/article/S0022-3468\(11\)01013-X/abstract](http://www.jpedsurg.org/article/S0022-3468(11)01013-X/abstract).

12. Rodríguez Ramírez R. Causas, tratamiento y complicaciones de la peritonitis difusa en un hospital de la periferia de Luanda. MEDISAN [revista en internet]. 2010 [citado 15 de septiembre 2015]; 14(8):1076. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_14\\_8\\_10/san05810.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_8_10/san05810.pdf).

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional, los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.