

## Tuberculosis Enteroperitoneal como Causa de Emergencia Quirúrgica en el Hospital Nacional Dos de Mayo

EBER CATAÑO

*Departamento de Cirugía - Hospital Nacional Dos de Mayo.*

### RESUMEN

**OBJETIVOS:** Determinar las características de la TBC enteroperitoneal (TBC-E) como causa de emergencia quirúrgica. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Revisión de 40 historias clínicas de pacientes operados en la Emergencia del Hospital Dos de Mayo con el diagnóstico de TBC -E (1990 - 1996). **RESULTADOS:** El grupo etáreo más afectado fue el de 21-30 años (45%), con predominio en varones (62,5%). Se encontró historia de TBC pulmonar en 14 (35%). El cuadro clínico se caracterizó por dolor abdominal (100%), náuseas (77,5%), vómitos (72,5%), distensión abdominal (62,5%) y resistencia de pared abdominal (55%). En el 75% se encontró imágenes radiológicas compatibles con TBC pulmonar. El tiempo de enfermedad previo a la cirugía fue menor de una semana en el 67,5%. El 100% fue laparotomizado, siendo los segmentos intestinales más afectados el ileal y el ileocecal (38,5% cada uno). La anatomía patológica fue (+) en 17 de 30 muestras (56,7%). El internamiento posoperatorio fue menor de una semana en 55%. Fallecieron 4 pacientes (10%). **CONCLUSIONES:** La TBC-E puede ser causa de abdomen agudo quirúrgico y debe tenerse presente en las emergencias de nuestros hospitales.

*Palabras claves: Tuberculosis Peritoneal; Abdomen Agudo.*

### ENTERIC AND PERITONEAL TUBERCULOSIS AS A CAUSE OF SURGICAL URGENCIES AT THE HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO SUMMARY

**OBJECTIVES:** To determine the main features of enteroperitoneal TB (E-TB) as a source of surgical urgencies. **MATERIAL AND METHODS:** a retrospective review of 40 clinical records of patients who underwent abdominal surgery and were diagnosed as having E-TB at the Hospital Nacional Dos de Mayo, since 1990 to 1996. **RESULTS:** The most affected age group was those ranged 21-30 years old (45% of the total), and male gender (62,5%). A previous pulmonary TB infection was documented in 14 patients (35%); whereas 75% had radiological images suggestive of that. The main clinical features were abdominal pain (100%), nausea (77,5%), vomiting (72,5%), abdominal distention (62,5%) and guarding (55%). All of patients underwent laparotomy; ileal and ileocecal segments were the most frequently involved (38,5% each of them). Anatomopathology results showed TB in 56,7% of cases (17/30). 55% of patients had a post-operative length of stay shorter than a week, and there were four deaths (10%). **CONCLUSIONS:** E-TB may be the cause of surgical acute abdomen and it should be considered in the differential diagnoses.

*Key words: Tuberculosis Peritoneal; Abdomen, Acute.*

---

#### Correspondencia:

Dr. Eber Cataño Cauti.  
Departamento de Cirugía. Hospital Nacional Dos de Mayo.  
Av. Grau s/n. Lima 1 - Perú.  
E-mail: postmast@hos2may.pe

## INTRODUCCIÓN

La historia de la tuberculosis es tan antigua como el hombre. En una descripción Caldeo-Asiria (Siglo VII AC) se da evidencia del compromiso gastrointestinal relacionándolo con la gravedad de esta enfermedad (<sup>1</sup>). En el Perú, Alayza Escardó (<sup>2</sup>) da cuenta del tratamiento quirúrgico a inicios del presente siglo, citando a J. Denegri y G. Gastañeta, quienes realizaron laparotomías en pacientes con esta enfermedad y que tuvieron evolución satisfactoria, según ellos, por el simple hecho de abrir el abdomen. También se emplearon otros tratamientos como la radioterapia y la helioterapia. Con el advenimiento de la antibióticoterapia específica cambió la concepción del tratamiento de la TBC enteroperitoneal, con tendencia a disminuir la agresividad quirúrgica y dándole mayor importancia al tratamiento médico (<sup>3</sup>).

En nuestro país, la incidencia de TBC es de 227.9 casos x 100.000 habitantes en todas sus formas (<sup>4</sup>) correspondiendo a TBC enteroperitoneal el 8.98% (<sup>5</sup>). Predomina en niveles socioeconómicos bajos (<sup>6-9</sup>) y es principalmente secundaria a un foco pulmonar (<sup>6,10</sup>), siendo la forma primaria infrecuente (<sup>11</sup>). El grado de compromiso gastrointestinal secundario a un foco pulmonar guarda relación con la magnitud de la lesión en dicho foco (<sup>6</sup>). El grupo etáreo más afectado es el comprendido entre la tercera y cuarta décadas de la vida (<sup>6,8,12</sup>). Las manifestaciones clínicas están en función de las zonas del aparato digestivo comprometido, ubicándose principalmente en: tracto gastrointestinal, cavidad peritoneal y ganglios mesentéricos (<sup>13</sup>). La más frecuente es la forma peritoneal sola o asociada a compromiso intestinal, seguido de la ileocecal (<sup>6</sup>), que es la forma gastrointestinal más frecuente con un 85-90% (<sup>6</sup>). Las lesiones anatomopatológicas en esta forma son de tipo: ulceradas (51,3%), hipertróficas (15,1%) y mixtas (32,9%). En la forma peritoneal se reconocen tres tipos: peritonitis húmeda o exudativa (95%), peritonitis seca o fibro-adhesiva (3%), peritonitis mixta y la forma de poliserositis (14%). En la TBC de ganglios mesentéricos, la adenitis es infrecuente e inespecífica, originándose por el pasaje del bacilo por las placas de Peyer. Los síntomas principales son pérdida de peso, anorexia, malestar general, dolor abdominal en epigastrio, deposiciones diarreicas de tipo crónico, distensión abdominal y dolor a la palpación; también matidez y ascitis (<sup>15</sup>) y la presencia de una masa palpable en fosa ilíaca derecha (<sup>16,17</sup>). Los síntomas y

signos extradigestivos más frecuentes son los del aparato respiratorio (<sup>8</sup>).

Los exámenes auxiliares que ayudan al diagnóstico son la radiografía abdominal simple (<sup>8</sup>) y la radiografía contrastada, donde pueden encontrarse: tránsito intestinal acelerado, asas dilatadas y/o segmentarias, irregularidades en las paredes intestinales, estricturas y dilatación proximal (<sup>6,12,18</sup>). La ecografía es otro procedimiento rápido y puede dar evidencia de líquido ascítico y crecimiento ganglionar (<sup>19</sup>); siendo la TAC también útil pero de mayor costo (<sup>20,21</sup>). El estudio del líquido ascítico es también importante, determinando la celularidad, la búsqueda del BK, el estudio de Gamma-IFN y el ADA (<sup>22</sup>); pruebas serológicas como el ELISA se están empleando para el diagnóstico (<sup>23</sup>). Otros procedimientos incluyen la citología por aspiración con aguja fina (FNAC) transabdominal (<sup>24</sup>), la laparoscopia (<sup>25-28</sup>) y la colonoscopia con biopsia (<sup>29</sup>). Finalmente puede llegarse a laparotomía exploratoria (<sup>23,30,31</sup>). En el diagnóstico diferencial se consideran linfoma, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa, parasitosis como estrongiloidiasis o amebiasis, adenocarcinoma y micosis (<sup>32,33</sup>). La quimioterapia antituberculosa puede ser exitosa si se hace el diagnóstico temprano (<sup>34</sup>). La cirugía está indicada en casos de diagnóstico incierto y para las complicaciones: obstrucción, perforación libre, perforación complicada con absceso o fístula y hemorragia masiva, debiéndose efectuar las resecciones del segmento intestinal comprometido (<sup>2,11,33,35</sup>).

El objetivo principal del presente trabajo fue determinar las principales características de la TBC enteroperitoneal como causa de emergencia quirúrgica.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisaron historias clínicas de pacientes operados en la Emergencia del Hospital Dos de Mayo con el diagnóstico posoperatorio de TBC enteroperitoneal en el período de enero 1990 a diciembre 1996.

Se encontró en total 80 casos. De éstos se seleccionaron 40, según los criterios de inclusión siguientes: a) Pacientes de ambos sexos comprendidos entre los 15 y 70 años; b) Presentación de alguno de los criterios diagnósticos de TBC enteroperitoneal: demostración de bacilo alcohol ácido resistente (BAAR) al estudio histológico o del líquido ascítico; evidencia de

granulomas con necrosis caseosa; hallazgos macroscópicos típicos de piezas anatómicas y/o biopsia de ganglio mesentérico con granuloma caseificado o presencia de BAAR; hallazgos compatibles clínica, radiológica y/o quirúrgicamente con cuadro de TBC peritoneal o gastrointestinal, con buena respuesta al tratamiento y asociado a TBC en otra localización (\*).

En cada historia clínica se evaluó la edad y sexo, la procedencia, los antecedentes epidemiológicos, historia previa de TBC pulmonar y extrapulmonar, cuadro clínico, exámenes auxiliares, diagnóstico pre y posoperatorios, hallazgos operatorios, operación realizada, estudio anatomopatológico, complicaciones posoperatorias y la evolución ulterior.

### RESULTADOS

Se identificó 40 pacientes con la patología estudiada. Encontrándose predominio del sexo masculino (62,5%) respecto al femenino (37,5%), con una relación varón/mujer de 1,6. Predomina la población joven, el 80% correspondió a menores de 30 años, con una edad promedio de 27,1 años (Tabla N° 1). Se encontró antecedente familiar en sólo 5 pacientes (12,5%) y prácticamente la totalidad procedía de Lima, la mayoría de nivel socioeconómico bajo. Catorce pacientes (35%) tenían antecedente de TBC pulmonar, de los cuales 8 (57,1%) habían abandonado el tratamiento específico, 4 estaban recibiendo tratamiento al presentarse el cuadro enteroperitoneal y 2 habían sido tratados según esquema del Programa de Control de TBC (PCT).

**Tabla 1.-** Distribución de pacientes con TBC enteroperitoneal según grupo etáreo.

Grupo etáreo	n	%
Menor de 20	14	35,0
21 - 30	18	45,0
31 - 40	2	5,0
41 - 50	2	5,0
51 - 60	2	5,0
Mayor de 60	2	5,0
Total	40	100,0

Los principales síntomas y signos del cuadro clínico se presentan en la Tabla N° 2. En cuanto a los exámenes auxiliares, la radiografía de abdomen simple mostró signos compatibles con obstrucción intestinal en 13 pacientes (32,5%). En 2 pacientes se realizaron estudios de tránsito intestinal hallándose en uno de ellos imágenes de íleo y en el otro imágenes compatibles con TBC enteroperitoneal. El hemograma mostró leucocitosis con desviación izquierda en 22 pacientes (55%), y desviación izquierda sin leucocitosis en 2 pacientes; destacándose que 11 pacientes presentaron hemograma normal. Se encontró reporte de radiografía pulmonar en 16 pacientes, siendo compatibles con TBC pulmonar en 12 (75%).

**Tabla 2.-** Distribución de pacientes con TBC enteroperitoneal según principales signos y síntomas.

Signos y Síntomas	n	%
Dolor abdominal	40	100,0
Náuseas	31	77,5
Vómitos	29	72,5
Distensión abdominal	25	62,5
Resistencia abdominal	22	55,0
Anorexia	20	50,0
Fiebre	18	45,0
Pérdida de peso	16	40,0
Estreñimiento	13	32,5
Rebote positivo	10	25,0
Diarrea	6	15,0
Sangrado digestivo	1	2,5

El tiempo de enfermedad transcurrido previo a la cirugía, en la mayoría, fue menor de una semana (67,5%). Los diagnósticos preoperatorios más frecuentemente presentados fueron obstrucción intestinal (42,5%) y apendicitis aguda (27,5%) (Tabla N° 3).

Todos los pacientes fueron sometidos a laparotomía exploratoria. Tomándose solo biopsia en 11 pacientes (27,5%), liberación de bridas y adherencias más biopsia en 10 (25%), y apendicectomía más biopsia en 5 (12,5%). Las muestras fueron de epiplon, ganglio mesentérico

hipertrofiado y "granos de mijo". En 4 pacientes se hizo resección intestinal más anastomosis y en 2 pacientes se hizo sutura de perforación (Tabla N° 4).

**Tabla 3.-** Diagnóstico preoperatorio en pacientes con TBC enteroperitoneal.

Diagnóstico	n	%
Obstrucción intestinal	17	42,5
Apendicitis aguda	11	27,5
Peritonitis generalizada	5	12,5
Abdomen agudo quirúrgico	4	10,0
Perforación intestinal	1	2,5
Colecistitis aguda	1	2,5
Hemorragia digestiva baja	1	2,5
Total	40	100,0

**Tabla 4.-** Tipo de operación en pacientes con TBC enteroperitoneal.

Tipo de operación	n	%
Solo biopsia	11	27,5
Liberación de bridas y adherencias + biopsia	10	25,0
Apendicectomía + biopsia	5	12,5
Liberación de bridas y adherencias	4	10,0
Liberación de bridas y adherencias + apendicectomía	4	10,0
Resección intestinal y anastomosis	4	10,0
Sutura de perforación	2	5,0
Total	40	100,0

Los hallazgos operatorios se presentan en la Tabla N° 5 siendo más frecuentes los "granos de mijo" en 23 casos (57,5%), y bridas y adherencias en 22 (55%). Los segmentos intestinales mayormente comprometidos se muestran en la Tabla N° 6, siendo éstos el ileal y el ileocecal con 38,5% cada uno.

**Tabla 5.-** Hallazgos operatorios en pacientes con TBC enteroperitoneal.

Hallazgos	n	%
"Granos de mijo"	23	57,5
Bridas y adherencias	22	55,0
Adenomegalia mesentérica	11	27,5
Líquido ascítico	10	25,0
Distensión de asas delgadas	10	25,0
Perforación intestinal	5	12,5
Pus libre	5	12,5
Asas aglutinadas	4	10,0
Estenosis ileal	3	7,5
Total	40	100,0

**Tabla 6.-** Segmento intestinal comprometido en pacientes con TBC enteroperitoneal.

Segmento comprometido	n	%
Ileocecal	5	38,5
Íleon	5	38,5
Apéndice	2	15,4
Yeyuno	1	7,6
Total	13	100,0

Se encontró reporte de estudio anatomopatológico en 30 pacientes. De éstos, 17 (56,7%) correspondieron a patología tuberculosa precisada (granuloma de tipo tuberculoso), y la investigación directa del BAAR en las muestras sólo fue positiva en 3 pacientes (17,6%). En la Tabla N° 7 se muestran las complicaciones posoperatorias que corresponden a las observadas en la cirugía abdominal.

Se indicó tratamiento antituberculoso a 21 de los pacientes (52,5%), además de antibióticos para infecciones intraabdominales.

**Tabla 7.-** Complicaciones posoperatorias en pacientes con TBC enteroperitoneal.

Complicación	n	%
Íleo	7	17,5
Infección de herida operatoria	7	17,5
Fiebre	6	15,0
Dehiscencia	1	2,5
Evisceración	1	2,5
Neumonía	1	2,5
Fístula enterocutánea	1	2,5

La evolución fue variable, permaneciendo la mayoría hospitalizados menos de una semana (55%); siendo el tiempo máximo de hospitalización 45 días. Fallecieron en total 4 pacientes (10%), siendo la causa de muerte sepsis intraabdominal.

## DISCUSIÓN

La tuberculosis abdominal puede comprometer prácticamente todo el aparato digestivo y se presenta en todos los grupos etáreos (<sup>36</sup>). En nuestro estudio, la población afectada principalmente es el grupo de menores de 30 años, lo cual concuerda con lo reportado en trabajos nacionales (<sup>6,8,12,14,15,35</sup>) y extranjeros (<sup>18,37</sup>). Esta mayor frecuencia en la población joven se puede explicar porque en los países con alta prevalencia de esta enfermedad, como el nuestro, la tuberculosis enteroperitoneal proviene de las siembras posprimarias tempranas y reinfecciones exógenas producidas principalmente en la adolescencia, con un mayor riesgo de progresión a enfermedad en los 5 años siguientes a la primoinfección (<sup>36</sup>). A diferencia de la mayoría de estudios que consideran esta patología más frecuente en mujeres (<sup>14,15,38,39</sup>), nosotros encontramos mayor preponderancia en varones (62,5%) que concuerda con otras series (<sup>34,40,41</sup>). Conforme a lo encontrado en otros estudios, todos los pacientes pertenecen a un nivel socioeconómico bajo (<sup>6,8,12</sup>) puesto que éste favorece el desarrollo de esta patología. La mayoría procedían de las zonas marginales de Lima (97,5%), hallazgo similar a otros trabajos de autores peruanos (<sup>6,8</sup>).

Un importante factor que se debe tener presente es el antecedente de TBC personal y familiar. En nuestro estudio se encontró antecedente familiar en sólo 12.5% de los pacientes, lo cual es menor a lo observado por otros autores (<sup>12,35</sup>). Cabe destacar el bajo número de contactos, si tenemos en cuenta que para la transmisión de esta infección se requiere, casi exclusivamente, contacto con enfermos que eliminen bacilos de Koch y que, además, se ha comprobado que los llamados contactos casuales infectan mucho menos (<sup>36</sup>). En el caso de la TBC enteroperitoneal, actualmente algunos autores ya no aceptan la forma "primaria" sin lesiones pulmonares, cuya tendencia hipertrófica o hiperplásica se suponía vinculada con la cepa bovina del bacilo ingerido mediante la leche procedente de vacas tuberculosas (<sup>42,43</sup>).

La historia previa de TBC, presente en 37.5%, principalmente TBC pulmonar (93,3%), es similar a lo hallado por otros reportes (<sup>8</sup>).

Llama la atención el alto porcentaje de abandono del tratamiento (57,1%) lo cual aparte de agravar el cuadro enteroperitoneal hace más difícil el tratamiento específico ulterior porque se genera resistencia (<sup>36</sup>).

El cuadro clínico es muy variable e inespecífico, y no existe paralelismo entre la extensión y gravedad de las lesiones anatómicas y la magnitud de las manifestaciones clínicas (<sup>43</sup>). En nuestro estudio, el dolor abdominal fue el síntoma más frecuente, presente en todos los pacientes, seguido de náuseas y vómitos, distensión y resistencia de pared abdominal, lo cual nos indica la agudeza del cuadro y su calificación como emergencia quirúrgica. Estos mismos hallazgos son reportados por otros autores (<sup>17,18,42</sup>). Es de notar la localización frecuente del dolor en el cuadrante inferior derecho que puede confundirse con apendicitis aguda (<sup>44</sup>). La diarrea, constipación y sangrado digestivo son reportados en mayor frecuencia por otros autores, lo que se explicaría porque dichos trabajos incluyeron a pacientes con cuadro agudo o sin él (<sup>7,8,12</sup>).

Se realizaron pocos exámenes auxiliares debido a que todos los pacientes fueron intervenidos de emergencia; sin embargo, el hemograma fue normal en la mayoría de los pacientes (55%) lo que concuerda con otras series (<sup>8,12</sup>). La radiografía de abdomen simple nos mostró en un 32.5% imágenes compatibles con obstrucción intestinal, tal como en otros estudios (<sup>8,42</sup>). La radiografía de tórax mostró imágenes de TBC pulmonar en 75% de los

pacientes que fueron sometidos a dicho examen -otro hallazgo ya reportado<sup>(6,8,42)</sup>. Así mismo, la ecografía y el tránsito intestinal mostraron imágenes compatibles con TBC enteroperitoneal, lo que demuestra la utilidad de estos exámenes<sup>(8,19,23)</sup>. Otros exámenes empleados pero no realizados en estos pacientes y que ayudan al diagnóstico son la TAC<sup>(20,21,45,46)</sup> y la laparoscopia, que es el mejor procedimiento diagnóstico de TBC enteroperitoneal, pudiendo evitar muchas laparotomías<sup>(25,26,28,39)</sup>.

Respecto al tiempo de enfermedad, se encuentran preponderantemente formas agudas (67,5%), como lo ha descrito Medina<sup>(35)</sup> quien señala 78% de presentación aguda. Otros estudios que tratan la TBC enteroperitoneal de manera general reportan tiempos de enfermedad prolongados<sup>(1,6,8,12,14)</sup>. Como se sabe, esta patología es crónica pero por sus complicaciones puede presentarse como cuadro agudo.

El diagnóstico de TBC enteroperitoneal no es fácil, considerando el variado cuadro clínico. Así, en nuestro estudio encontramos un error diagnóstico de 77,5%, hallazgo similar al de Medina<sup>(35)</sup> en Perú y Chen Y. en Taiwan<sup>(47)</sup>, siendo las patologías más frecuentemente consideradas la obstrucción intestinal y la apendicitis aguda<sup>(6,33,35,42)</sup>.

Respecto al tratamiento quirúrgico realizado, en nuestros pacientes prevalece una actitud conservadora limitada a resolver la causa del cuadro quirúrgico de emergencia, tal como es la tendencia actual<sup>(6,3,11,48)</sup>. Al comparar la resección intestinal más anastomosis primaria con la sutura intestinal, independientemente de los factores asociados, encontramos una menor mortalidad en los pacientes a quienes se les hizo resección intestinal, lo cual estaría en favor de lo que recomiendan algunos autores como procedimiento de elección: resección del segmento intestinal comprometido y anastomosis primaria<sup>(18)</sup>.

Los hallazgos operatorios encontrados fueron principalmente "granos de mijo", bridas y adherencias, hipertrofia de ganglios mesentéricos y líquido ascítico, que es lo que se reporta comúnmente<sup>(8,40,45)</sup> e indica la preponderancia de la vía hematogena en la diseminación de la enfermedad, y apoya la mayor frecuencia del compromiso peritoneal<sup>(6)</sup>.

En cuanto a los segmentos intestinales más frecuentemente comprometidos, encontramos que son la re-

gión ileocecal e ileal sola con 38,5% para cada localización, lo que concuerda con lo hallado por otros investigadores<sup>(6,38,47,49)</sup>.

El estudio anatomopatológico mostró granulomas de tipo tuberculoso en la mayoría (42,5%), identificó BK sólo en 3, que es lo que se reporta<sup>(17,42)</sup>, debiendo tenerse en cuenta que el granuloma no es una lesión específica de TBC<sup>(20,43)</sup> y que el BK es difícil de aislar<sup>(36,50)</sup>.

Las complicaciones posoperatorias más frecuentes son las que comúnmente observamos en la cirugía general. Llama la atención la poca frecuencia de fístula enterocutánea y dehiscencia en nuestro estudio, que otros trabajos reportan en mayor número<sup>(3,35)</sup>.

La evolución de la mayoría de los pacientes fue favorable, haciéndose mención que 52,5% iniciaron tratamiento específico en el posoperatorio temprano, que es la recomendación actual como base del tratamiento de esta enfermedad<sup>(6,8,17,18,34,36,41,51,52)</sup>.

Finalmente, encontramos una letalidad del 10%, la cual es menor a la reportada por otros autores como Estremadoyro con 21%<sup>(12)</sup> y Medina con 25%<sup>(35)</sup>, esto se debería a que en nuestro estudio la intervención quirúrgica fue más temprana.

## CONCLUSIONES

1. La tuberculosis enteroperitoneal es una patología de población joven y de condición socioeconómica baja.
2. El segmento intestinal más frecuentemente afectado es el correspondiente a la región ileocecal, solo o asociado a compromiso peritoneal.
3. La TBC enteroperitoneal frecuentemente se presenta como abdomen agudo quirúrgico y debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial de este síndrome.
4. El tratamiento quirúrgico está indicado en las complicaciones de la TBC enteroperitoneal y se debe limitar a solucionar la causa de la emergencia quirúrgica (actitud conservadora).
5. El tratamiento quirúrgico asociado a quimioterapia antituberculosa temprana se relaciona con evolución favorable.

## AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento a la Dra. María Valcárcel por la asesoría brindada para el presente trabajo así como al Dr. Wilfredo Febres por la revisión realizada.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1) Neyra RJ. La tuberculosis en el Perú pre-colombino. *Rev Per Tub Enf Resp* 1969; 29:129.
- 2) Alayza F. Historia de la Cirugía en el Perú. Monterrico. Lima-Perú 1992; 383-4.
- 3) Cruz MA. Tuberculosis Intestinal: Revisión de Historias Clínicas en el Hospital General Base Cayetano Heredia. T.E. UPCH. 1976.
- 4) MINSA. Actualización de la doctrina, normas y procedimientos para el control de la tuberculosis en el Perú. Ministerio de Salud del Perú. 1995.
- 5) Ynami V, Medina S, Trigoso M. Tuberculosis extrapulmonar en el Hospital Daniel Alcides Carrión, años 1990-1995. *Anales de la Facultad de Medicina* 1996; 57(2):83-91.
- 6) Chahud A, Zegarra C, Capcha R, Díaz A, Pichilingue O. Tuberculosis Digestiva. *Rev Gastroenterol Peru* 1986; 6:13-26.
- 7) Chahud Isse A. Tuberculosis Digestiva. *Rev Gastroenterol Peru*. 1991; 11(1):72-89.
- 8) Iwakí R, Buesalleu A. Tuberculosis gastrointestinal y Peritoneal. *Rev Gastroenterol Peru* 1994; 14:99-103.
- 9) Quiñónez R. Peritonitis tuberculosa en un paciente infectado con el VIH. *Bol Soc Per Med Int* 1996; 9:61-9.
- 10) Hinojosa WL, Sanchez L, Espinoza R, Nago A, Watanabe J, Caller A y col. Tuberculosis Gástrica. *Rev Gastroenterol Peru* 1985; 5:128-33.
- 11) Romero Torres R. Tratado de Cirugía. Vol 2. Nueva Editorial Interamericana. México D.F. 1988.
- 12) Estremadoyro R, Llaza L. Tuberculosis intestinal. aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos. *Rev Gastroenterol Peru* 1984; 4:104-12.
- 13) Valdivia M. Tuberculosis Digestiva. *Rev Gastroenterol Peru* 1996; 5(1):540-3.
- 14) Acosta Rolando, Accinelli R, Carcelén A, Recavarren S, Luna E. Tuberculosis Peritoneal. Estudio anatómico-clínico de 52 casos. *Rev Gastroenterol Peru* 1986; 6:27-34.
- 15) Acosta R. Tuberculosis Peritoneal. Estudio retrospectivo anatómico-clínico de 52 casos en el HGBCH. Tesis de Bachiller. UPCH. Lima 1985.
- 16) D'Urbano C, Thodas A, Assisi F, Fuertes Guiró F, Perelli Ercolini M. La ricomparsa dell tubercolosi gastrointestinale in chirurgia generale. *Minerva Chir* 1995; 50(10):905-8.
- 17) Underwood M. Presentation of abdominal tuberculosis to general surgeons. *Br J Surg* 1992; 79:1077-9.
- 18) Singh HN, Roy SK, Vaidya MP. Surgical treatment of ileocecal tuberculosis: conservative versus radical resection. *Am Surg* 1973; 39(12):706-9.
- 19) Kedar RP, Shah PP, Shivde RS, Malde HM. Sonographic findings in gastrointestinal and peritoneal tuberculosis. *Clin Radiol* 1994; 49(1):24-9.
- 20) Bankier AA, Fleischmann D, Wiesmayr MN, Putz D, Kontrus M, Hübsch P, Herold CJ. Update: Abdominal Tuberculosis: Unusual findings on CT. *Clin Radiol* 1995; 50(4):223-8.
- 21) Sheikh M, Abu Zidan F, al Hilaly M, Behbehani A. Abdominal tuberculosis: comparison of sonography and computed tomography. *J Clin Ultrasound* 1995; 23(7):413-7.
- 22) Sathar MA, Simjee AE, Coovadia YM, Soni PN, Moola SA, Insam B, Makumbi F. Ascitic fluid gamma interferon concentrations and adenosine deaminase activity in tuberculous peritonitis. *Gut* 1995; 36:419-21.
- 23) Lingenfelter T, Zak J, Marks IN, Steyn E, Halkett J, Price SK. Abdominal tuberculosis: still a potentially lethal disease. *Am J Gastroent* 1993; 88(5):774-80.
- 24) Radhika S, Rajwanshi A, Kochhar R, Kochhar S, Dey P, Roy P. Abdominal tuberculosis. Diagnosis by fine needle aspiration cytology. *Acta Cytol* 1993; 37(5):673-8.
- 25) Bhargava DK, Shrinivas, Chopra P, Nijhawan S, Dasarathy S, Kushwaha AK. Peritoneal tuberculosis: laparoscopic patterns and its diagnostic accuracy. *Am J Gastroenterol* 1992; 87:109-112.
- 26) Chu CM, Lin SM, Peng SM, Wu CS, Liaw YF. The role of laparoscopy in the evaluation of ascites of unknown origin. *Gastrointest Endosc* 1994; 40(3):285-9.
- 27) Göksoy E, Düren M, Uygün N. Gastrointestinale Tuberkulose. 10 Jahre erfahrung einer chirurgischen Univerzitatssklinik Chirurg. 1994 Jun. 1995; 66(6):546-50.
- 28) Hossain J, al-Aska AK, al Mofleh I. Laparoscopy in tuberculous peritonitis. *J R Soc Med* 1992; 85(2):89-91.
- 29) Schanaider A, Madi K. Intraabdominal tuberculosis in acquired immunodeficiency syndrome. Diagnosis and Management. *Int Surg* 1995; 80(2):147-51.
- 30) Horvath KD, Whelan RL, Weinstein S, Basner AL, Staugaitis SM, Greenebaum E. Isolated sigmoid tuberculosis. Report of a case. *Dis Colon Rectum* 1995; 38(12):1327-30.
- 31) Rodríguez E, Hernando J, Prieto de Paula JM, Arribas V. Oclusión intestinal por tuberculosis ileocólica en un paciente infectado por el VIH [carta]. *Med Clí (Barc)* 1995; 106: 157.
- 32) Díaz Oller J, Cano Muñoz R, Fuentes Vaamonde ME, Soler Lluch E, Díaz Iglesias, Medina Domínguez MT y col. Tuberculosis Intestinal, amigdalar y pulmonar sincrónicas. *Rev Esp Enferm Dig* 1995; 87(9):673-6.
- 33) Gitt S, Haddad F, Levenson S. Tuberculous peritonitis: an overlooked diagnosis. *Hosp Pract* 1992 Jan; 27(1):224-8.
- 34) al Karawi MA, Mohamed AE, Yasawy MI, Graham DY, Shariq S, Ahmed AM y col. Protean manifestation of gastrointestinal tuberculosis: report on 130 patients. *J Clin Gastroenterol* 1995; 20:225-32.
- 35) Medina NM. Complicaciones quirúrgicas de la tuberculosis gastrointestinal. T.B. UPCH Lima 1983.
- 36) Farga Victorino C. Tuberculosis. Ed. Mediterraneo 2da Edición 1992.

- 37) **Nafeh MA, Medhat A, Abdul-Hameed AG, Ahmad YA, Rashwan NM, Strickland GT.** Tuberculous peritonitis in Egypt: the value of laparoscopy in diagnosis. *Am J Trop Med Hyg* 1992; 47(4):470-7.
- 38) **Al Kutoubi MA, Kreel L.** Chronic abdominal pain. *Postgrad Med J* 1994; 70:576-7.
- 39) **Mimica M.** Usefulness and limitations of laparoscopy in the diagnosis of tuberculous peritonitis. *Endoscopy* 1992; 24:588-91.
- 40) **Salazar S, Useche E, Vetencourt R, Nass A, Rangel F.** Tuberculosis Abdominal. *G E N* 1991; 45(3):190-5.
- 41) **Volobuev N.** Diagnostika i lechenie tuberkuleza kishechnika. *Khirurgiiia (Mosk)* 1994 Abr; 4:43-5.
- 42) **Sotelo B, Villalta G, Caller A, Portugal J, Vildósola H.** Tuberculosis abdominal. Estudio retrospectivo de 28 casos en el Hospital Arzobispo Loayza. *Rev Gastroenterol Peru* 1985; 5:74-80.
- 43) **Ubilluz R.** Enfermedades del aparato digestivo. 2da Ed. Editorial Labrusa. Lima-Perú 1983; 87-90.
- 44) **Pearigen P.** Unusual causes of abdominal pain. *Emerg Med Clin North Am* 1996 Aug; 14 (3):593-613.
- 45) **Denton T, Hossain J.** A radiological study of abdominal tuberculosis in a Saudi population, with special reference to ultrasound and computed tomography. *Clin Radiol* 1993; 47:409-14.
- 46) **al Kutoubi M A, Kreel L.** Chronic abdominal pain. *Postgrad. Med J.* 1994; 70:576-77
- 47) **Chen YM, Lee PY, Perng RP.** Abdominal tuberculosis in Taiwan: a report from Veterans' General Hospital, Taipei. *Tuber Lung Dis* 1995; 76(1):35-8.
- 48) **Marshall JB.** Tuberculosis of the gastrointestinal tract and peritoneum. *Am J Gastroenter* 1993; 88:989-97.
- 49) **Ortega R, Angel LA, Gutierrez O, Calvo E.** Tuberculosis intestinal. *Acta Médica Colombiana.* 1994; 19(5):285-91.
- 50) **Castells I, Musulén E.** Astenia, anorexia, pérdida de peso, somnolencia, dolor abdominal y vómitos en una mujer de 74 años. *Med Clin (Barc)* 1995; 104:789-95.
- 51) **Ko CY, Schmit PJ, Petrie B, Thompson JE.** Abdominal tuberculosis: the surgical perspective. *Am Surg* 1996; 62(10):865-8.
- 52) **Walia HS; Khafagy AR; al Sayer HM; Walia HK; al Nakib B; Sivanandan R.** Unusual presentations of abdominal tuberculosis. *Can J Surg* 1994; 37(4):300-6.