
DIVERTÍCULITIS COMPLICADA PERFORADO DE COLON DESCENDENTE: PACIENTE JOVEN.

COMPLICATED PERFORED DIVERTICULITIS OF THE DESCENDING COLON: YOUNG PATIENT.



Juan Monserrate, Bertha Maggi, Juan Maggi

Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes PhD
jmonserrate@upse.edu.ec
Universidad Estatal Península Santa Elena
<https://orcid.org/0000-0003-0759-5150>

Dra. Bertha Leonor Maggi Garcés, PhD
Universidad Estatal Península Santa Elena
<https://orcid.org/0000-0001-6070-047X>

Médico. Juan Oswaldo Monserrate Maggi
Hospital de los Ceibos IESS. Guayaquil
<https://Orcid.org/0000-0002-4746-2945>

Revista Científica Ciencia y Avance
ISSN-e: 2806-5999
HETMC, Ecuador

Periodicidad: Semestral
vol. 2, 2023

Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra sus sitios web personal eso en depósito institucionales, después de su publicación en esta revista, siempre y cuando proporcione información bibliográfica que acredite su publicación en esta revista.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Cómo citar: Juan Monserrate, Bertha Maggi, Juan Maggi (2023). Diverticulitis complicada perforado de colon descendente: paciente joven.

Resumen

El objetivo presentar un caso clínico-quirúrgico de diagnóstico y tratamiento, de la diverticulitis complicada, perforación del colon descendente evitando sus complicaciones, uso de técnica quirúrgica frecuentemente usada, como Hartmann, descrita hace casi 100 años, esta técnica sigue vigente, es una conducta clásica para el manejo de colon izquierdo de urgencia. **Material y Métodos:** Revisión retrospectiva realizada desde diciembre de 2019 hasta diciembre 2021. Se operó una pacientes: mujer de 21 años, domicilio en Santa Elena, soltera, estudiante universitaria con obesidad grado II, sin antecedente de cirugía abdominal, resistencia abdominal en flanco y fosa ileaca izquierda, se realizó Tomografía de abdomen, exámenes de laboratorio Leucocitosis 21.500, neutrófilos 88%, interconsulta cardiológica, **Resultados:** diverticulitis complicada con perforación del colon descendente, se le realizo la técnica de Hartmann, el tiempo mínimo transcurrido entre el Hartmann y la reconstrucción fue de 4 meses. Los tiempos operatorios 115 min. Ninguna complicación. La estadía hospitalaria fue 5 días. Controles postquirúrgicos con el equipo multidisciplinario de especialistas.

Palabras Claves: Diverticulitis Complicada. Perforación. Hartman

SUMMARY

The objective is to present a clinical-surgical case of diagnosis and treatment of complicated diverticulitis, perforation of the descending colon avoiding its complications, use of a frequently used surgical technique, such as Hartmann, described almost 100 years ago, this technique is still valid, it is a behavior classic for emergency management of the left colon. Material and methods: Retrospective review carried out from December 2019 to December 2021. One patient was operated on: a 21-year-old woman, resident in Santa Elena, single, university student with grade II obesity, with no history of abdominal surgery, abdominal resistance in flank and Left ileac fossa, abdominal tomography was performed, laboratory tests Leukocytosis 21,500, neutrophils 88%, cardiology consultation, Results: diverticulitis complicated with perforation of the descending colon, the Hartmann technique was performed, the minimum time elapsed between the Hartmann and the reconstruction was 4 months. Operative times 115 min. No complications. The hospital stay was 5 days. Post-surgical controls with the multidisciplinary team of specialists.

Keywords: Complicated diverticulitis. Drilling. Hartmann

Introducción

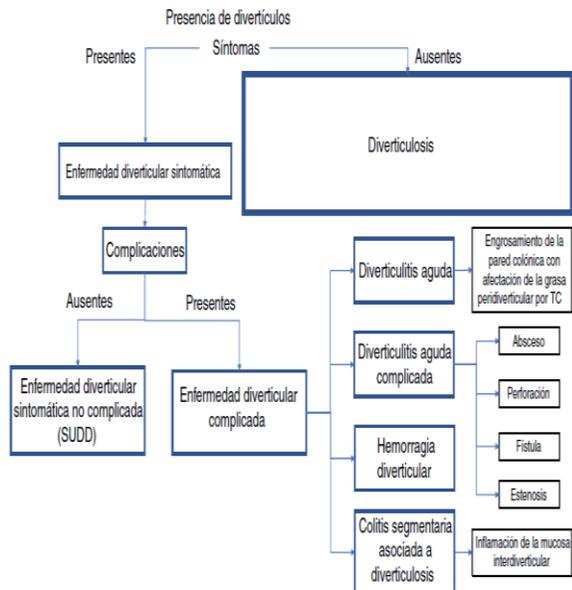
En la historia la primera referencia de la enfermedad diverticular aparece en comentario editorial de Lancet por Sir Erasmus Wilson en 1840; la primera descripción anatomopatológica se le atribuye a Cruveilhier 1949; Mayo y Cols definieron el rol de la cirugía en el tratamiento de la inflamación aguda de los divertículos en 1907. En 1923 Henri Albert Hartmann propuso la realización de colostomía ilíaca izquierda y abandono del muñón rectal como alternativa a la amputación abdominoperineal para el tratamiento del cáncer de recto¹.

La detección de divertículos en el colon es uno de los hallazgos incidentales más frecuente realizados durante una endoscopia baja¹. La incidencia de la diverticulosis y la de la enfermedad diverticular del colon han aumentado de forma global en clínica variable y su espectro clínico abarca desde la sola presencia de síntomas hasta el desarrollo de diversas complicaciones, afectan cada vez personas más jóvenes su morbimortalidad, se está convirtiendo en una carga significativa para los sistemas nacionales de salud². La enfermedad diverticular del colon es una condición común con presentación de complicaciones³. (figura 1)

En el año 2008 la Asociación Mexicana de Gastroenterología reunió a un grupo multidisciplinario de especialistas que elaboraron las guías de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon⁴⁻⁶. Desde entonces han surgido nuevos conceptos sobre este trastorno en áreas como su mejor clasificación, la epidemiología, la fisiopatología, el diagnóstico y el desarrollo de alternativas terapéuticas efectivas para cada condición del espectro clínico (tabla 1). Todos estos avances justifican la generación de un documento que complemente las guías de mejor diagnóstico y tratamiento (figura 2).

El objetivo es presentar un caso clínico-quirúrgico de diagnóstico y tratamiento, de la diverticulitis complicada, perforación del colon descendente evitando sus complicaciones, uso de la técnica quirúrgica adecuada y clásica usada, como Hartmann.

Figura 1 Algoritmo de la Enfermedad Diverticular



Fuente: Consenso Mexicano sobre el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Charúa-Guindic L, Mazza-Olmos D, Orduna-Téllez D, et al. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Tratamiento. Rev Gastroenterol Mex.2008;73:261-4.

Tabla 1 Clasificación de Hinchey Modificada

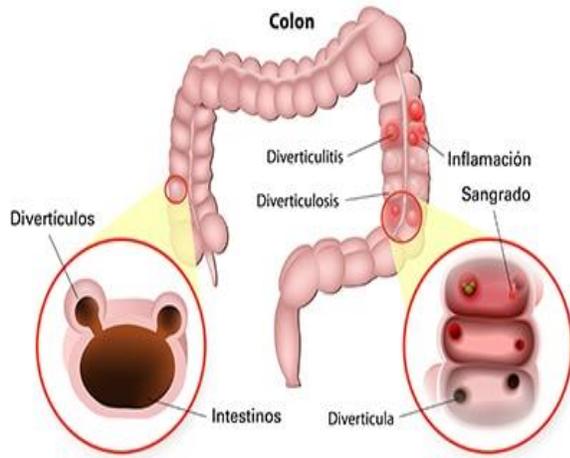
Grado I	Diverticulitis con aumento en la densidad de la grasa pericolónica. Absceso pericolónico.
Grado II	Absceso pélvico tabicado
Grado IIa	Abscesos distantes. Posible drenaje por punción
Grado IIb	Abscesos complejos con fístulas
Grado III	Peritonitis purulenta generalizada
Grado IV	Peritonitis fecal

Fuente: Consenso Mexicano sobre el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Charúa-Guindic L, Mazza-Olmos D, Orduna-Téllez D, et al. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Tratamiento. Rev Gastroenterol Mex.2008;73:261-4.

Método Caso Quirúrgico

Se presenta el caso de una paciente de 21 años, domicilio en Santa Elena, sexo femenino, estado civil soltera, estudiante universitaria, obesidad II, y estreñimiento crónico, sin antecedentes quirúrgicos abdominales. Consulta por presentar 10 días de dolor abdominal generalizado de predominio en fosa iliaca izquierda, asociado a primer episodio de melenas, sin otros síntomas gastrointestinales. Clínicamente con abdomen distendido, dolor moderado generalizado a la palpación predominantemente en hemiabdomen izquierdo, con signos de irritación peritoneal. Signos vitales estables. En laboratorio clínico llama la atención la leucocitosis 21.500 células/ mm³ con neutrófilia 88 %, tomografía de abdomen contrastada que reporta plastrón inflamatorio en el colon descendente, importante congestión vascular y estriación de grasa, con engrosamiento parietal concéntrico de la pared, en el meso del colon sigmoideos con una imagen sugestiva de hematoma con sangrado activo, líquido libre en cantidad significativa en todos los recessos abdominales, de alta atenuación, por posible contenido hemorrágico, con una tumoración abscedada producida por divertículo perforado del colon descendente. se realizó técnica quirúrgica de Hartmann, con excelentes resultados, excelente evolución post quirúrgica, con estancia hospitalaria de 5 días,

Figura 2
DIVERTICULOSIS and DIVERTICULITIS



Fuente: Consenso Mexicano sobre el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Charúa-Guindic L, Mazza-Olmos D, Orduna-Téllez D, et al. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Tratamiento. Rev Gastroenterol Mex.2008;73:261-4.

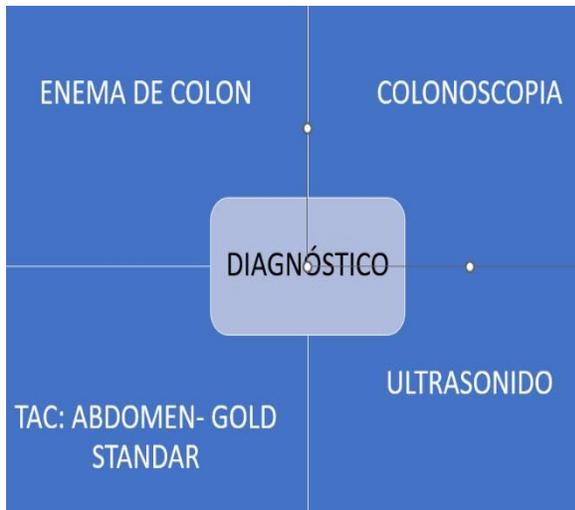


Figura 3

Fuente: Consenso Mexicano sobre el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Charúa-Guindic L, Mazza-Olmos D, Orduna-Téllez D, et al. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Tratamiento. Rev Gastroenterol Mex.2008;73:261-4.

Figura 4

Fuente: Perforación del colon descendente del paciente (Autor)

Discusión

En la revisión bibliográfica buscada se encuentra muy pocos casos reportados con este diagnóstico, en personas jóvenes, siempre se presenta en pacientes alrededor de la 4ta década de vida o más años, a pesar de nuevas tendencias en el tratamiento quirúrgico de la diverticulitis complicada con perforación del colon descendente como es este caso, sigue siendo una cirugía clásica de amplio uso, países como Uruguay su uso es frecuente, mejorando la calidad de vida. En el estudio de la enfermedad diverticular conviene considerar 4 problemas concretos: inflamación(diverticulitis), oclusión, fístulas, y hemorragia. En los últimos 15 años se ha producido un cambio importante en las técnicas quirúrgicas empleadas para su tratamiento.

Definiciones, epidemiología y fisiopatología.

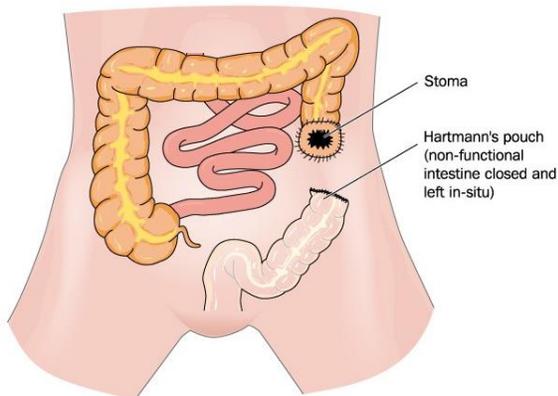
1.- Se conocen como divertículos del colon a los pequeños sacos formados por herniaciones de la mucosa y submucosa que protruyen a través de las capas musculares de la pared del colon. En estricto sentido se trata de pseudo divertículos⁷ La presencia de divertículos en el colon se define como diverticulosis. Cuando presenta síntomas, se denomina enfermedad diverticular⁸

2.- La enfermedad diverticular se clasifica en enfermedad diverticular sintomática no complicada y enfermedad diverticular complicada⁹. La enfermedad diverticular sintomática no complicada se refiere a la aparición de síntomas parecidos al síndrome

de intestino irritable (dolor y distensión abdominal asociados a cambios en el hábito de evacuación) en presencia de divertículos sin alteraciones inflamatorias macroscópicas¹⁰. La enfermedad diverticular complicada incluye la diverticulitis aguda, la diverticulitis aguda complicada (absceso, perforación, fístula, obstrucción en caso de estenosis), la hemorragia diverticular y la colitis segmentaria asociada a diverticulosis²

3.-Diagnósticos tempranos de diverticulitis(figura3) mejoran su pronósticos^{11,12,13}. La presencia de comorbilidades en los pacientes de edad avanzada que presentan enfermedad diverticular complicada es responsable del aumento en mortalidad¹⁴⁻¹⁵. El beneficio de tener una dieta alta en fibra produce reducción de las complicaciones de la enfermedad diverticular¹⁶⁻¹⁷. La ingesta de grandes cantidades carne roja, de nueces y de semillas, está relacionada a la enfermedad diverticular¹⁸⁻¹⁹. Algunos estudios sugieren que la microbiota y sus productos metabólicos pueden tener un papel importante en los síntomas de enfermedad diverticular, así como en sus complicaciones.²⁰

Figura 5



Fuente: Consenso Mexicano sobre el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Charúa-Guindic L, Mazza-Olmos D, Orduna-Téllez D, et al. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad

diverticular del colon. Tratamiento. Rev Gastroenterol Mex.2008;73:261-4.

Se han reconocido genes en la evolución de la diverticulitis aguda complicada. Dos estudios poblacionales parecen demostrar el papel de la genética en la ED. El primero fue realizado en Suecia estudiando gemelos y demostró que el riesgo de tener ED²¹. Las alteraciones en el sistema nervioso entérico. Las células intersticiales de Cajal (CIC) sirven como marcapasos del tracto gastrointestinal, mediando la información entre el nervio entérico y el músculo liso²²

leucocitosis y signos radiológicos o endoscópicos. Esta incluye la diverticulitis aguda, la colitis segmentaria asociada a diverticulosis y la hemorragia, La enfermedad diverticular complicada se refiere a la presencia de síntomas y signos variables, como dolor abdominal, hemorragia o fiebre, La tomografía computarizada demostrará engrosamiento de la pared colónica e infiltración de la grasa pericolónica, sin presencia de aire libre ni de abscesos. La etiología de la enfermedad diverticular (ED) complicada no ha sido aclarada de forma definitiva²³⁻²⁴

Los divertículos pueden detectarse por diversos estudios de imagen. Ante la sospecha de diverticulitis aguda la tomografía computarizada es el método de elección,²⁵. Diversos métodos de imagen permiten detectar la presencia de divertículos en el colon. Tal es el enema baritado con doble contraste, el ultrasonido abdominal, la colonografía virtual^{25,26}

La clasificación de Hinchey y sus modificaciones han demostrado tener impacto para determinar el mejor enfoque terapéutico y predecir las complicaciones en

los pacientes que necesitan cirugía (tabla 1) y es la clasificación más usada²⁷

La colonoscopia es útil para el diagnóstico y el tratamiento de la hemorragia diverticular y en el diagnóstico de la colitis segmentaria asociada a diverticulosis. No se recomienda el uso rutinario de la colonoscopia en la evaluación de la diverticulitis aguda²⁸. La colonoscopia puede usarse en hemorragia diverticular del colon²⁸. la aplicación de algún método de hemostasia endoscópica²⁹. La edad no es un factor a considerar para decidir el tratamiento quirúrgico³⁰⁻³¹

El tratamiento quirúrgico de urgencia está indicado en los pacientes con peritonitis purulenta o fecal, e incluirá resección con procedimiento de Hartmann (figura 5).

Tradicionalmente, en un cuadro de diverticulitis complicada los pacientes eran sometidos a cirugía de Hartman (figura 4)

Hartmann. Recientemente se ha propuesto con base en la evidencia que una alternativa al procedimiento de Hartmann es la realización de sigmoidectomía con colo-recto anastomosis e ileostomía de protección³²

Figura 6



Fuente: Cicatriz post quirúrgica de paciente (Autor)

Conclusión

La enfermedad diverticular del colon es una condición común y cada vez más frecuente en

la parte de occidente, cuya presentación clínica abarca desde la sola presencia de síntomas hasta el desarrollo de diversas complicaciones. Consideramos que es de gran importancia dar a conocer los cambios y avances que se han logrado en el conocimiento de esta enfermedad en los últimos años. En nuestro estudio concluimos que la diverticulitis complicada con perforación del colon descendente tiene una moderada prevalencia en nuestra población; y la Intervención quirúrgica de Hartmann (que realizamos) es el procedimiento Quirúrgico frecuente usado y recomendado para su tratamiento, sobre todo en casos de contaminación purulenta o fecaloide de la cavidad abdominal, debido a su comprobada eficacia (figura 6)

Conflicto de intereses.

ninguno

Bibliografía

1. Feuerstein JD, Falchuk KR. Diverticulosis and diverticulitis. *Mayo Clin Proc.* 2016; 91:1094-104.
2. Tursi A, Papa A, Danese S. Review article: The pathophysiology and medical management of diverticulosis and diverticular disease of the colon. *Aliment Pharmacol Ther.* 2015; 42:664-84.
3. Pfützer RH, Kruis W. Management of diverticular disease. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2015; 12:629-38.
4. Rana-Garibay R, Méndez-Gutiérrez T, Sanjurjo-García JL, et al. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Etiología, fisiopatología, epidemiología: en México y el mundo. *Rev Gastroenterol Mex.* 2008; 73:255-7.
5. Hernández- Guerrero AI, Abdo-Francis JM, Brito-Lugo P, et al. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Cuadros clínicos y

- diagnóstico. *Rev Gastroenterol Mex.* 2008; 73:258-60.
6. Charúa-Guindic L, Mazza-Olmos D, Orduna-Téllez D, et al. Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon. Tratamiento. *Rev Gastroenterol Mex.* 2008;73:261-4.
 7. Strate LL, Modi R, Cohen E, et al. Diverticular disease as a chronic illness evolving epidemiologic clinical insights. *Am J Gastroenterol.* 2012; 107:1486-93.
 8. Gargallo-Puyuelo C, Sopena F, Lanás A. Colonic diverticular disease. Treatment and prevention. *Gastroenterol Hepatol.* 2015;38:590-9.
 9. Cassieri C, Pica R, Avallone EV, et al. Prevalence of colonic diverticulosis in patients affected by ulcerative colitis. A prospective study. *J Clin Gastroenterol.* 2016;50: S33-5.
 10. Cremon C, Bellacosa L, Barbaro MR, et al. Diagnostic challenges of symptomatic uncomplicated diverticular disease. *Minerva Gastroenterol Dietol.* 2017; 63:119-29.
 11. Freeman HJ. Segmental colitis associated diverticulosis syndrome. *World J Gastroenterol.* 2016; 22:8067-9.
 12. Schembri J, Bonello J, Christodoulou DK, et al. Segmental colitis associated with diverticulosis: is it the coexistence of colonic diverticulosis and inflammatory bowel disease? *Ann Gastroenterol.* 2017; 30:257-61.
 13. Cassieri C, Brandimarte G, Elisei W, et al. How to differentiate segmental colitis associated with diverticulosis and inflammatory bowel disease. *J Clin Gastroenterol.* 2016;50:S36-8.
 14. Lidsky ME, Thacker JK, Lagoo-Deenadayalan SA, Scarborough JE. Advanced age is an independent predictor for increased morbidity and mortality after emergent surgery for diverticulitis. *Surgery.* 2012; 152:465-72.
 15. Bostock IC, Hill MV, Counihan TC, et al. Mortality after emergency Hartmann's procedure octogenarians: A propensity score-matched analysis. *J Surg Res.* 2018; 221:167-72.
 16. C, Daniels L, Vrouenraets BC, et al. A systematic review of high-fibre dietary therapy in diverticular disease. *Int J Colorectal Dis.* 2012; 27:419-27.
 17. Peery AF, Sandler R, Ahnen DJ, et al. Constipation and a low-fiber diet are not associated with diverticulosis. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2013; 11:1622-7.
 18. Crowe FL, Appleby PN, Allen NE, et al. Diet and risk of diverticular disease in Oxford cohort of European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC): Prospective study of British vegetarians and non-vegetarians. *BMJ.* 2011;343: d4131.3.
 19. Cao Y, Strate LL, Keely BR, et al. Meat intake and risk of diverticulitis among men. *Gut.* 2018; 67:466-72.
 20. Barbara G, Scaioli E, Barbaro MR, et al. Gut microbiota, metabolome and immune signatures in patients with uncomplicated diverticular disease. *Gut.* 2017; 66:1252-61.
 21. Reichert MC, Lammert F. The genetic epidemiology of diverticulosis and diverticular disease: Emerging evidence. *United European Gastroenterol J.* 2015; 3:409-18.
 22. Schieffer KM, Kline BP, Yochum GS, et al. Pathophysiology of diverticular disease. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol.* 2018;12:683-92.
 23. Flor N, Soldi S, Zanchetta E, et al. Diverticular disease of the colon: new findings from imaging. *J Clin Gastroenterol.* 2016;50: S23-5.
 24. Schreyer AG, Layer G. S2k guidelines for diverticular disease and diverticulitis: Diagnosis, classification, and therapy for the radiologist. *Rofo.* 2015; 187:676-84.
 25. Onur MR, Akpınar E, Karaosmanoglu AD, et al. Diverticulitis: A comprehensive review with usual and unusual complications. *Insights Imaging.* 2017; 8:19-27.
 26. Tan JP, Barazanchi AW, Singh PP, et al. Predictors of acute diverticulitis severity: A systematic review. *Int J Surg.* 2016; 26:43-52.

27. Kruis W, Germer CT, Leifeld L, et al. Diverticular disease: Guidelines of the German society for gastroenterology, digestive and metabolic diseases and the German society for general and visceral surgery. *Digestion*. 2014; 90:190-207.64.
28. Grande G, Zulli C, Pigò F, et al. The role of colonoscopy in the diverticular disease. *J Clin Gastroenterol*. 2016;50 Suppl1:S13-5.
29. Cirocchi R, Grassi V, Cavaliere D, et al. New trends in acute management of colonic diverticular bleeding: A systematic review. *Medicine (Baltimore)*. 2015;94: e1710.
30. Werner DJ, Manner H, Nguyen-Tat M, et al. Endoscopic and angiographic management of lower gastrointestinal bleeding Review of the published literature. *United European Gastro-enterol J*. 2018; 6:337-42.
31. Oberkofler CE, Rickenbacher A, Raptis DA, et al. A multicenter randomized clinical trial of primary anastomosis or Hartmann's procedure for perforated left colonic diverticulitis with purulent or fecal peritonitis. *Ann Surg*. 2012; 256:819-27.
32. Hartmann H. Note sur un Procède Nouveau d'extirpation descancers de la partie du colon. *Bull Mem Soc Chir Paris*.1923;49:1474-7.2.