

- 10) Blackburn, G.: The abdominal wound in the field. *Brit. J. Surg.*, **33**, 46, 1945.
- 11) Bogle, J. H.: War wounds of the abdomen, a review of 131 cases. *Am. J. Surg.*, **72**, 656, 1946.
- 12) Burt, C. A.: Pneumatic rupture of intestine. *Arch. Surg.*, **22**, 875, 1931.
- 13) Colcock, B. P.: Perforating wounds of the colon and rectum. *Am. J. Surg.*, **72**, 343, 1946.
- 14) Freser, J. and Drumond, M. B.: Three hundred perforating wounds of abdomen. *Brit. M. J.*, **1**, 321, 1917.
- 15) Hartman, et al.: Rupture of colon in infants during barium enema. *Ann. Surg.*, **145**, 712, 1957.
- 16) Laufmann, H.: The management of war injuries of the extraperitoneal rectum. *Ann. Surg.*, **122**, 408, 1945.
- 17) Powers, J. H. and O'Meara, E. S.: Perforated wound of the rectum into the pouch of Douglas. *Ann. Surg.*, **109**, 468, 1939.
- 18) Toneus, I. D.: Perforation of rectum. *Brit. M. J.*, **1**, 933, 1949.
- 19) Vinton, E. S. and Kenneth, B.: Trauma to the peritoneum, anus, rectum, and colon. *Am. J. Surg.*, **80**, 652, 1950.

急性腹膜炎を件つた単発性横行結腸憩室炎の1例*

大阪医科大学外科学教室 (指導 麻田栄教授)

岸 智・磯 橋 保・栗 山 隆 興

〔原稿受付 昭和35年2月15日〕

A CASE OF SOLITARY DIVERTICULITIS OF THE COLON TRANSVERSUM, ACCOMPANIED WITH ACUTE PERITONITIS

by

SATORU KISHI, TAMOTSU ISOHASHI and TAKAOKI KURIYAMA

From the Department of Surgery, Osaka Medical College
(Director : Prof. Dr. SAKAE ASADA)

A case of 67-year-old woman with solitary diverticulitis of colon transversum, accompanied with acute peritonitis, is reported.

On November 6, 1958, she was admitted to our clinic, complaining of severe hypogastric pain and vomiting.

On her admission, physical examination revealed a well nourished and well developed woman, body temperature 38°C, puls rate 92 without irregularity and blood pressure 124/80mm Hg.

In the abdominal examination, the whole hypogastric was swollen and palpation revealed strong muscle tension and severe tenderness. Also Blumberg's symptom was positive. However neither tumor nor ascites were found and bowel sounds were reduced.

*本論文の要旨は昭和33年12月京都外科集談会において報告した。

White blood cell count was 5,700.

Laparotomy was performed with a clinical diagnosis of peritonitis caused by appendicitis perforativa.

As abnormal changes were not found in the appendix but a tumor slightly larger than a hen-egg was found protruding into the radix mesenterii from the colon transversum. A resection of the colon transversum involving the tumor was carried out. The postoperative course was uneventful. Fifty-three days after the operation she recovered completely and was discharged.

In the resected specimen, the tumor was saccular, measured $3.0 \times 4.5 \times 4.0$ cm, was filled with fecal mass and residual of food, no perforation was present. The internal surface of the tumor was not covered with mucosa but was necrotic.

最近われわれは虫垂炎の穿孔による腹膜炎の診断の下に開腹したところ、単発性の巨大な横行結腸憩室炎に由来した急性腹膜炎であることを知り、横行結腸切除術と腹腔ドレナージを行って治癒せしめ得た症例を経験したので、ここに報告し、ご批判を仰ぐものである。

症 例

患者：67才，女，農業。昭和33年11月6日入院。

主訴：嘔吐及び腹部の激痛。現病歴：生来健康で、入院当日激しい農作業を行っていたところ、急に臍下部に疼痛を覚え、悪心、嘔吐を来した。3時間後には悪寒戦慄を伴う 38°C 前後の発熱を認め、腹痛は更激しくなり腹部全体に拡がって来たので、発病6時間後に当科に入院した。

既往歴：特記すべきことはないが、患者は元来便秘の傾向があり、便通は数日に1回程度で、時に原因不明の嘔吐を来したことがあった。

家族歴：特記すべきことはない。

現症：体格中等，栄養良好，顔貌は不穏状を呈し，脈搏92，整，緊張やや弱，血圧は $124/80\text{mm Hg}$ ，舌は乾燥して白苔を被っている。胸部，四肢に異常を認めない。腹部は下腹部が全体にやや膨隆し，触診上強い腹筋緊張と著明な圧痛が証明され，ブルンベルグ氏徴候が陽性であったが，腫瘍や腹水は認められず，肝濁音は存在し，腸雑音は減弱していた。血液には貧血を認めず，白血球数は5,700，尿には異常がなかった。

以上の所見から虫垂炎の穿孔による腹膜炎と診断し，直ちに救急手術を行った。

手術所見：気管内挿管，全身麻酔の下に，右腹直筋の外縁切開で開腹したところ，腹腔に大量の胆汁性滲出液が貯溜していたが，虫垂には異常を認めないの

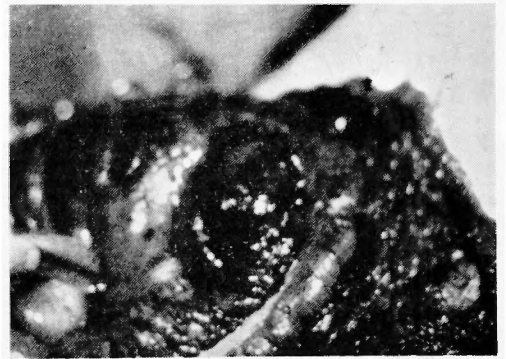


図1. 手術処見

で，下正中切開を加えて精査すると図1に示すように，横行結腸のはば中央部の結腸間膜根部に超鶏卵大の，緑褐色を呈する腫瘍を認め，これを裏面から見るに腫瘍の薄い壁を透して黒褐色の内容物が透見された。腫瘍壁に穿孔は認められず，腫瘍と周囲臓器との癒着はなく，なお局所の結腸間膜リンパ節が数個腫脹していた。そこでこの腫瘍とリンパ節を含み横行結腸を約15cm切除し，端々吻合を施行した。急性腹膜炎は腫瘍壁の透過性亢進によるものと考えられたので膿性滲出液を吸引排除した後，腹腔内を徹底的に洗滌して，ドレナージを施し，手術を終了した。

術後経過：極めて順調であつたが，術後30日目に癒着性イレウスを合併したため，再開腹を行い，癒着剝離並びに一部の小腸切除を実施した。以後の経過は順調で，53日目に全治退院した。

切除標本：図2の模型図に示す如く腫瘍は横行結腸から結腸間膜附着部の方向に突出した極めて薄い壁からなる $6.0 \times 4.5 \times 4.0\text{cm}$ の嚢状のもので，中に糞塊，食物残渣等が充満していたが，壁に穿孔は認められなかった。これを結腸の内腔をから見ると図3の如くで，嚢

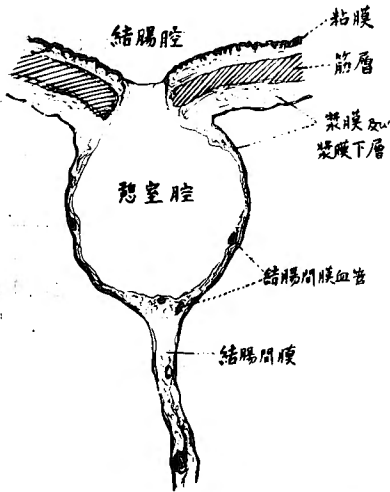


図 2. 横行結腸仮性憩室模型図

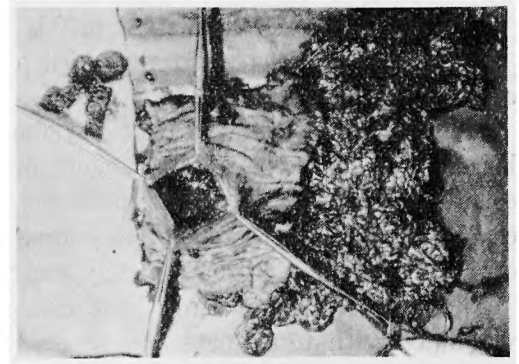
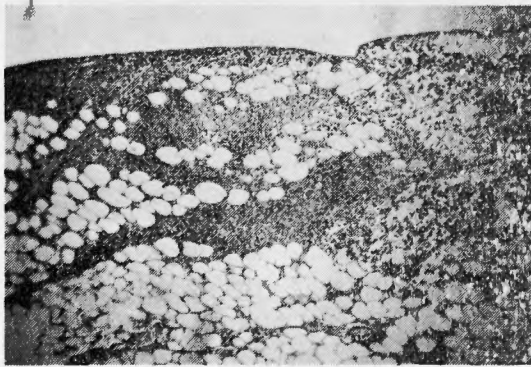
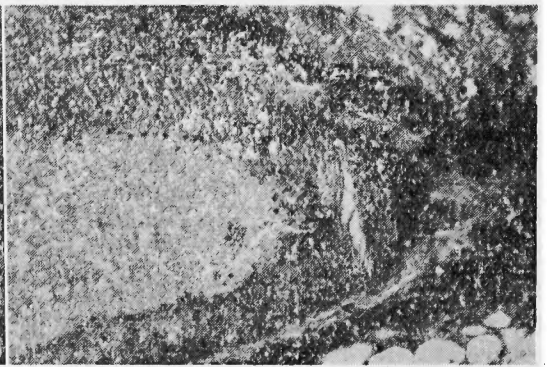
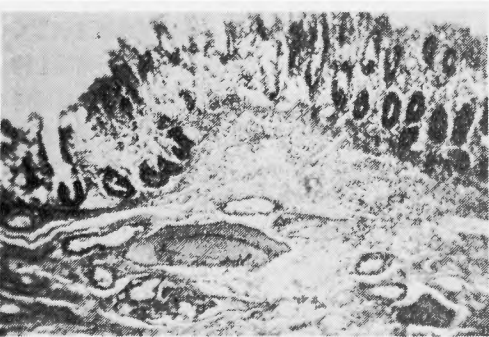


図 3. 結腸内腔より憩室を見る

図 4. 憩室壁の組織像 (H. E. 染色, $\times 50$)図 5. 憩室壁血管周囲に見られた壊死像 (H. E. 染色, $\times 100$)図 6. 憩室に近接した結腸壁に見られた急性炎症像 (H. E. 染色, $\times 50$)

状腔の入口迄はほぼ正常な結腸粘膜が認められたが、
嚢状腔内は粘膜が欠除し壊死状を呈していた。

組織学的所見：嚢状腔の壁は図 4 の如く外層に漿膜

があり、その内側には主として脂肪組織から成る貧弱な漿膜下組織が存在していたが、粘膜は何処にも認められなかつた。なおこの壁内には図 5 の如き比較的新鮮な壊死像が見られ、その一部は血管壁内に及び、その周辺では多核白血球の浸潤が著明であつた。結腸壁の筋層はこの嚢状腔の頸部で消失しており、嚢状腔に近接した結腸壁には図 6 の如く粘膜及び粘膜下に多核白血球を主とする炎症性細胞の浸潤と壊死及び水腫が認められたが、小円形細胞浸潤、肉芽や結締組織の増殖等の慢性炎症の像は認められなかつた。

以上の所見からこの嚢状腔はいわゆる仮性憩室であつて、これが急性蜂窩織炎に陥り、急性憩室炎及び憩室周囲炎を呈したものと考えられるのである。

考 按

元来腸管の憩室は十二指腸、回腸下部には屢々見られるが、結腸には比較的少ないものである。結腸の憩室⁷⁾は1849年 Cruveilhier の最初の記載以来かなりの例数が報告されているが、その多くは結腸の後半部殊にS字状部に生じたものであつて、本症例の如く横行結腸に単独に発生した例は非常に珍しいと思われる。

腸管憩室の分類⁵⁾⁸⁾については、1908年 Telling が腸壁の三層を有するものを真性憩室、漿膜と粘膜とよりなり筋層を欠くものを仮性憩室としたが、前者は主に先天性で小腸および上行結腸に多く、後者は後天性で殆んどすべて結腸後半部殊にS字状結腸に多発するといわれている⁶⁾。われわれの症例は粘膜を欠除しているが、これは急性炎症による二次的変化によると考えられるので、仮性憩室に属せしめて差支えないと思われる。

結腸憩室¹⁾³⁾は一般に高令者殊に50才以上に多発し比較的男子に多いといわれ、その発生部位はS字状部85%、直腸部6%、盲腸及び上行結腸3%、横行結腸2%、その他の部4%で、本症例の如く横行結腸に見られる例は可なり稀なものである。

結腸憩室の中で先天性憩室は腸管の限局性の拡張症とされているが、これに反し後天性憩室の発生原因²⁾5)に関しては、1)、腸間膜附着部血管間隙へ腸粘膜が脱出するという Craker の説、即ちこの血管間隙を埋めている脂肪組織が消耗性疾患や高令のため消失することにより、ここに憩室が発生するという説。2)、筋線維の薄弱又消失によるとする説。3)、支持組織の弾力性および抵抗力の減弱に基づくとする説。4)、先天性素因によるとする説。5)、外傷、または虫垂切除後に発生するという Greenfield 等の説、6)、癒着等の牽引によつて発生するという説などがある。なお、憩室発生の誘因として慢性便秘その他腸内圧の亢進等が重要視され、また Mayo⁴⁾は食物と密接な関係があると述べている。本症例は上述の如く高令者で、憩室が横行結腸間膜の附着部に発生しており、且つ過激な労働を続けていた等の点から考え、Hausemann のいう如く、腸内圧の亢進により筋層の薄弱部から血管周囲の間隙を通じヘルニア様に粘膜が脱出して仮性憩室を生じたものと考えられるのである。

結腸憩室の多くは無症状に経過し臨床問題とならないことが多いが、何らかの合併症、殊に炎症を伴うと始めて臨床症状を現わして来る。一般に腸内腔と大きい交通口を有している先天性憩室とは異なり、仮性憩室は上述の如く、ヘルニア様粘膜脱出とも見なすべ

きもので、結腸内腔との間の交通口が非常に狭いことが多いので、恰も虫垂と酷似した臨床的關係を示すものである。従つて結腸憩室が急性炎症を起したものは殆んど例外なく虫垂炎性急性腹膜炎の診断が下され、手術により初めて憩室炎なることが発見されており、術前に診断が下された例はこれまでに1例も見られず、われわれの症例も亦同様であつた。

結腸憩室の治療法⁹⁾としては、虫垂炎と同様に外科的療法が唯一の確実な治療法とされている。憩室周囲炎が著明でなく、孤立性で、小さい憩室は、単に底部から憩室の切除が可能であることもあるが、本症例の如く、憩室周囲炎が強かつたり、穿通や滲出性腹膜炎を起していたり、或は膿瘍を形成している場合には、憩室を含む結腸の部分切除が望ましいことは当然である。

結 語

われわれは最近虫垂炎性腹膜炎の診断の下に67才の女子の開腹術を行い、稀な横行結腸仮性憩室炎に由来した腹膜炎であることを知り、横行結腸切除術を行い治癒せしめることが出来たので、ここに報告し、若干の考察を加えた次第である。

種々ご教示を頂いた中村和夫講師に深謝する。

文 献

- 1) Babington, S. H.: Surgical consideration in Diverticulitis of the Colon. West. J. Surg., 57, 23, 1949.
- 2) Claude, E. Welch, W. D.: Diverticulosis and Diverticulitis. Christopher's Textbook of Surgery, 20, 659, 1956.
- 3) Amderson, L.: Acute Diverticulitis of the Cecum. Surg. (St. Louis) 22, 479, 1947.
- 4) Mayo, W. J.: Diverticula of the Sigmoid. Ann. Surg. 92, 739, 1930.
- 5) 柴田英夫他: 盲腸憩室炎の一例. 臨床外科, 4, 5, 223. 昭24.
- 6) 篠原正一: 上行結腸に単発せる憩室の一例. 臨床消化器病学, 3, 12, 701. 昭30.
- 7) 植草実: 結腸の疾患. 憩室及び憩室炎. 日本外科全書, 20, 126.
- 8) Grace, A. J.: Acute solitary diverticulitis of Cecum. Surg. 7, 232, 1940.
- 9) Welch, C. E.: Allen, A. W.: An Appraisal of Resection of the Colon for Diverticulitis of the Sigmoid. Ann. Surg. 133, 332, 1953.