

成人の特発性大腸穿孔の3症例

市立教賀病院外科

村田 修 一 関 征 夫

金沢大学医学部第1外科

佐藤 博文 新谷 寿久 深谷 月泉

IDIOPATHIC PERFORATION OF THE COLON IN THE ADULT: REPORT OF 3 CASES

Shuichi MURATA and Masao SEKI

Department of Surgery, Municipal Tsuruga Hospital

Hirobumi SATO, Tosihisa SHINTANI and Gessen FUKATANI

The First Department of Surgery, School of Medicine, Kanazawa University

索引用語：特発性大腸穿孔，糞便性腹膜炎，穿孔部切除

I はじめに

われわれは最近5年間に、穿孔性腹膜炎による急性腹症として手術を施行し、手術時所見、術前および術後臨床検査、組織学的検索より特発性大腸穿孔と考えられた3症例を経験したので、若干の考察を加え報告する。

II 症 例

症例1. T.T., 52歳, 女性.

主訴：下腹部痛.

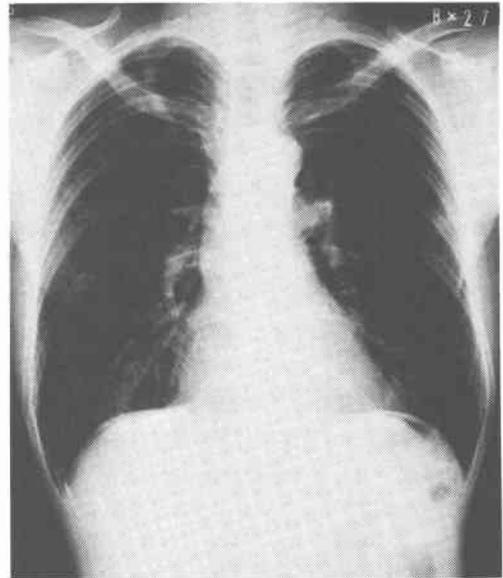
既往歴：17年前に子宮後屈の手術を受けている。10年前より便秘傾向にあった。

現病歴：入院前日、朝食後30分程経て突然下腹部痛を認め、嘔吐を頻回に繰返した。翌日浣腸するも、排便なく、下腹部痛が消失しないため当科に入院した。

入院時所見：体格、栄養中等度。顔色不良なるも、貧血、チアノーゼはない。血圧88/64mmHg, 脈拍96/分, 整。肝濁音界は不明。腹部では下腹部正中に手術創を認め、下腹部は膨満し、圧痛と筋性防禦は著明で、腸雑音は聴取されなかった。直腸指診でダグラス窩に圧痛を認め、硬い凹凸不整の母指頭大の腫瘤を触知した。

検査所見：胸部X線像で、横隔膜下に少量の遊離ガス像を認めた(図1)。腹部単純X線像では、小腸のniveau形成がわずかにあり、下行結腸には糞便の充満が認められた。RBC $443 \times 10^4/\text{mm}^3$, WBC $6,000/\text{mm}^3$, Hb 12.8g/dl, Ht 40%, 肝、膵機能検査には異常所見な

図1 症例1の胸部X線像



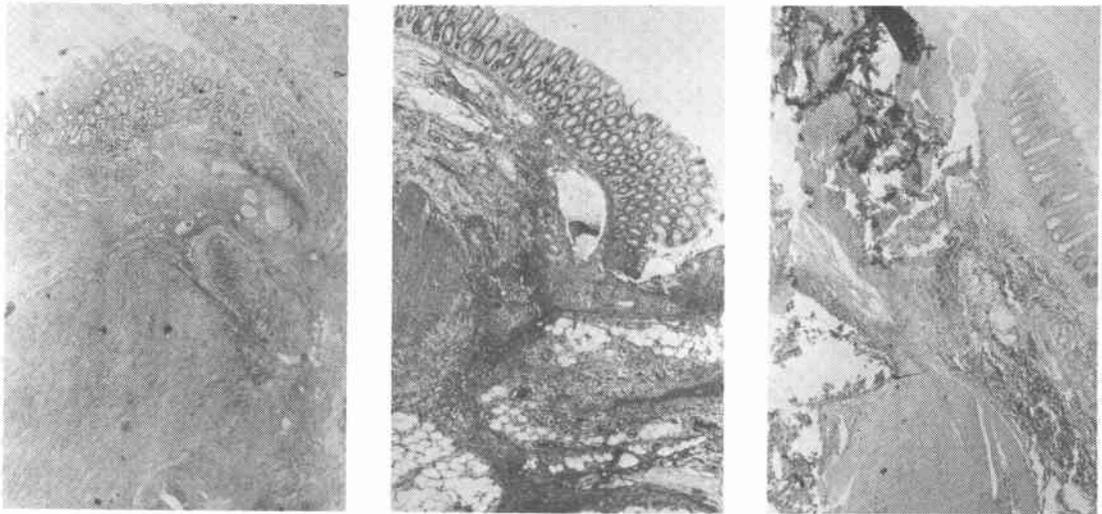
両側横隔膜下に、腹腔内遊離ガス像を認める。

く、血清電解質値も正常であった。

以上より穿孔性腹膜炎と診断し、発症32時間後に手術を施行した。

手術所見：腰麻下に下腹部正中切開にて開腹すると、骨盤腔を中心に糞汁を混じた滲出液があり、小骨盤腔に

第2図 症例1, 2, 3の病理組織学的所見



(a)

(b)

(c)

- (a) 穿孔部周辺の粘膜から漿膜にかけて abscess 形成を認めるが、特異的炎症像は認められない。
 (b) 粘膜下層は浮腫状で炎症細胞浸潤は軽度である。漿膜には abscess が形成され穿孔部に向かって翻転している。
 (c) 穿孔部断端では、固有筋層は漏斗状に細まってゆるい結合織に移行し、消失している。

は糞便が充満していた。結腸には腫瘍、憩室の存在はなかったが、腹膜翻転部より5cm 口側の直腸上部後壁に2×5cmの穿孔を認めた。穿孔部周囲は壊死状となっていたため穿孔部を含めて約20cmの結腸切除を行い、肛門側断端は閉鎖し、口側端を人工肛門とする Hartmann's operation を施行した。

病理所見：直腸上部に穿孔を認める。組織学的には穿孔部の粘膜から漿膜にかけて abscess 形成を認め、穿孔部周辺の粘膜固有層に著明な浮腫を認めるも肉芽形成は乏しく特異的炎症像の所見はなかった(図2-a)。

術後経過：術後59日目に人工肛門閉鎖を施行した。経過良好で排便障害もなく退院した。注腸透視、下腸間膜動脈造影でも異常所見はなく、特発性大腸穿孔と診断された。

症例2. K.M., 61歳, 女性。

主訴：下腹部痛。

既往歴：10年前より気管支喘息の治療を受けているが、steroid 剤の投与は受けていない。

現病歴：入院2日前の午後4時頃より下腹部痛を認めていた。入院前日には排便あとも下腹部痛増強、嘔吐、発熱も出現してきたため当科に入院した。

図3 症例2の腹部単純左側臥位X線像



右腹腔内に少量の遊離ガス像を認め、小腸は niveau を形成している。

入院時所見：体格中等度、栄養良好。顔貌は苦悶状を呈するが、チアノーゼ、貧血はない。血圧138/80mmHg、脈拍108/分、整、呼吸数30/分と多呼吸であった。腹部は膨満し、下腹部全般に圧痛および筋性防禦著明であった。

検査所見：腹部単純左側臥位X線像では、右腹腔内遊

離ガス像を認めた(図3)。RBC $436 \times 10^4/\text{mm}^3$, WBC $12,800/\text{mm}^3$, Hb 13.5g/dl, Ht 40%, 肝機能検査には異常なく, 尿素窒素23.2mg/dlであった。

以上より穿孔性腹膜炎と診断し, 発症47時間後に手術を施行した。

手術所見: 腰麻下に下腹部正中切開にて開腹すると, 骨盤腔全体に糞便を認めた。大腸を検索すると, S状結腸上部で腸間膜付着部と反対側に $1.7 \times 2.0\text{cm}$ の穿孔が見られた。穿孔部腸壁には憩室, 腫瘍などは認めなかった。穿孔部を約6cm切除し, Mikulicz exteriorization resection に準じ, 二連銃式人工肛門を左下腹壁に設けた。

病理所見: 組織学的に穿孔部周辺の粘膜には一部 erosion が見られるが, 穿孔を来たすような慢性潰瘍形成はなく, 粘膜下層は浮腫状で炎症細胞浸潤は軽度であった。穿孔部以外の筋層の輪状筋は hypertrophic で漿膜には abscess が形成され, 漿膜は穿孔部に向かって翻転していた(図2-b)。

術後経過: 注腸透視では異常所見を認めず, 特発性大腸穿孔と診断された。術後92日目に人工肛門閉鎖を施行した。その後腹壁に瘻孔を形成したが, 排便障害もなく退院した。

症例3. U.K., 50歳, 男性。

主訴: 下腹部痛

既往歴: 2年前より左膝関節炎の治療を受けているが, steroid 剤投与の既往はない。また便秘の既往もない。

病歴: 入院前日正午頃より誘因なく急激に強い下腹部痛, 悪心, 下痢便あり, 便中に血液を混ずるため当院内科に入院した。翌日, 一般状態重篤となり外科へ紹介された。

入院時所見: 体格中等度, 栄養良好, 顔貌は苦悶状であるが, 貧血, チアノーゼはない。腹部は膨満著明, 圧痛および筋性防禦があり, 鼓音を呈し, 腸雑音は減弱していた。

検査所見: 腹部単純X線像で, 小腸の niveau 形成を認めたが, 腹腔内遊離ガス像は認めなかった。RBC $459 \times 10^4/\text{mm}^3$, WBC $4,800/\text{mm}^3$, Hb 10.0g/dl, 肝機能検査, 血清電解質値には異常所見はなかった。

術前診断は急性腹症とし, 発症26時間後に手術を施行した。

手術所見: 腰麻下に下腹部正中切開にて開腹すると, 腹腔内には著明な悪臭を伴う滲出液を認めた。胃, 十二

指腸, 小腸には異常所見はなかった。S状結腸には, 大きい便塊があり, 直腸膀胱窩に嵌入していた。さらにS状結腸下部, 腸間膜付着部と反対側に中指頭大の穿孔を認めた。穿孔部の辺縁は壊死状であったため, 同部を含め約7cmにわたって切除し, 端々吻合を施行した。

病理所見: 組織学的に穿孔部の粘膜断端には僅かの erosion の先行を思わせる他には大腸潰瘍の穿孔を示唆する所見はない。穿孔部には先天性の筋層欠損と考えざるを得ないような筋層の消失を認めた(図2-c)。

術後経過: 吻合不全, 腹壁創哆開, イレウスなどの合併症に悩まされたが, 長期にわたる高カロリー輸液療法を施行し, 治癒退院した。本症例は手術所見, 病理組織所見よりS状結腸の特発性大腸穿孔と診断された。

III 考 察

大腸の特発性穿孔は1827年 Brodie¹⁾により初めて記載されて以来, 欧米では1962年 Noussias²⁾は3例の自験例を含めて39例, 本邦では川口吉洋ら³⁾の集計によれば, 1977年までに54例が報告されている。Noussias²⁾によれば, 穿孔を起こす疾患があって, 穿孔を生じた場合には spontaneous rupture とし, 他に何ら原因となる病変がなくて穿孔を生じた場合には idiopathic rupture とすべきであると述べ, このように分類すれば特発性大腸穿孔の定義に対する混乱が避けられ, さらには治療方針も定まってくるとしている。坂部ら⁴⁾は Noussias の idiopathic rupture の範疇に入れらるべき大腸穿孔を, 1) 穿孔部腸管壁に肉眼的病変がないこと, 2) 腸管内異物の存在あるいは通過障害がないこと, 3) 癒着, 内ヘルニアなどの腹腔内異常および腹壁のヘルニアを認めないこと, 4) 腹部への直達外力および医療行為による腸管損傷を否定しうることの4つの条件を満たすものとし, 特発性大腸穿孔を定義している。

本症の誘因ないし成因については, 常習性便秘, 排便時の腹圧亢進あるいは腸管内圧の異常亢進により, 腸管壁の抵抗減弱部に穿孔が起こるに至ると考え, 腸壁の薄いS状結腸に最も穿孔が起こり易いと考えている^{5)~7)}。しかし, われわれの3症例では, 症例1のみに便秘傾向を認めた。また発症時期に関しても, 排便時, 努責, 急激な体動など腹圧, 腸管内圧の亢進を起こすと考えられる時には発生していなかった。また鈴木ら⁸⁾も述べているが, 先天性筋欠損も挙げられているが, 高齢になるまで穿孔を起こさない点, さらに新生児に見られる穿孔部位とは異なっている点より^{9)~11)}, 腸壁ないし筋層の欠損のみでは説明できないと考えている。しかし, われ

- 2) Nourias, M.P.: *Br. J. Surg.*, **50**: 195—198, 1962.
- 3) 川口吉洋ほか: 小腸脱出を伴った特発性直腸穿孔の1症例. *外科*, **39**: 1055—1057, 1977.
- 4) 坂部 孝ほか: 特発性大腸穿孔. *外科*, **32**: 684—692, 1970.
- 5) 丸林誠二ほか: 広範囲筋層欠損を伴ったS状結腸穿孔の1例. *外科*, **40**: 928—931, 1978.
- 6) 鈴木康紀ほか: 特発性S状結腸穿孔の1治験例. *外科*, **39**: 314—317, 1977.
- 7) 西原正純ほか: 特発性S状結腸穿孔の2例. *外科*, **37**: 547—551, 1975.
- 8) 鈴木定雄ほか: 大腸穿孔症例—特発性大腸穿孔と diastatic perforation について—. *臨外*, **34**: 727—731, 1979.
- 9) Kubista, T.P., et al.: Spontaneous perforation of the colon in the newborn. *Mayo. Clin. Proc.*, **45**: 103—113, 1970.
- 10) Barnett, W.H., et al.: Spontaneous perforation of the colon in the newborn infant. *Am. J. Surg.*, **111**: 559—561, 1966.
- 11) Nienhuis, L.I.: Idiopathic colon perforations in the newborn. *Arch. Surg.*, **96**: 1008—1014, 1968.
- 12) Liedberg, G.: Stercoraceous perforation of the colon. *Acta. Chir. Scand.*, **135**: 552—554, 1969.
- 13) Bauer, J.J., et al.: Stercoraceous perforation of colon. *Br. J. Surg.*, **52**: 1047—1053, 1972.
- 14) 岡田勝彦ほか: 特発性S状結腸穿孔の1例. *外科診療*, **14**: 1497—1499, 1972.
- 15) 小金沢滋ほか: 前駆症状なしに起こった大腸の穿孔例. *外科*, **24**: 827—833, 1962.
- 16) 勝見正治ほか: 特発性横行結腸穿孔の1治験例. *和歌山医学*, **23**: 113—117, 1972.
- 17) 桑原倅利ほか: 特発性大腸穿孔の2例. *広島医学*, **26**: 48—52, 1973.
- 18) 下山孝俊ほか: 大腸穿孔について. *外科*, **35**: 843—849, 1973.
- 19) 有馬純孝ほか: 広範囲筋層欠損によるS状結腸穿孔例について. *外科*, **37**: 1654—1657, 1975.
- 20) 小暮公孝ほか: 大腸穿孔の臨床. *外科*, **40**: 1396—1399, 1978.
- 21) 西岡文三ほか: 大腸穿孔例の検討. *京府医大誌*, **84**: 189—195, 1975.