Toxic megacolon を合併した潰瘍性大腸炎の2治験例

西尾市民病院外科

松崎 正明 林 衆治 神谷 勲 堀尾 静

TWO CASES OF ULCERATIVE COLITIS WITH TOXIC MEGACOLON

Masaaki MATSUZAKI, Shuji HAYASHI, Isao KAMIYA
and Shizuka HORIO

Department of Surgery, Nishio city Hospital

索引用語: toxic megacolon, 潰瘍性大腸炎

はじめに

Toxic megacolon は潰瘍性大腸炎の最も重篤な合併症の一つであり、手術の適応とされている。欧米では, Jobb, Finkelstein¹⁾, Marshak²⁾らが報告している。多数の症例が発表されている。本邦では, 名尾³⁾, 土屋⁴⁾らの報告がみられる。今回, われわれは2例の toxic megacolon を合併した潰瘍性大腸炎の患者を手術し, 治癒させることができたので報告する。

症 例

症例1: 42歳, 女性。

主訴: 粘血便性下痢。

家族歴: 特記すべきことなし。

既往歴: 16歳, 卵巣のう腫摘出術, 37歳, 赤痢。

現病歴: 46年11月頃より粘血便性下痢, 発熱あり, 某医を受診し, 直腸潰瘍の診断で補液療法をうけるも, 下痢頻回となり, 腹痛, 高熱が続き, 一般状態が悪化したため, 当院へ転入院した。

現症: 顔面そう白, るいそう著明。頻脈, 脱水状態。

入院時検査所見: 軽度の貧血, 低蛋白血症, 低カリウム血症, 赤沈の亢進を認めた。

直腸鏡検査所見は直腸粘膜の充血, 浮腫, 易出血性であった。潰瘍性大腸炎の診断で絶食とし, 経静脈的に栄養管理し, プレドニン40mg/日, サラゾピリン4g/日を経口的に, 輸血, 血漿製剤, 抗生物質の投与を行った。粘血便性下痢, 高熱, 頻脈は改善されず, 腹部膨満著明となった。図1のごとく, 腹部単純写真で, 結腸の著明な拡張を認めた。Toxic megacolon と診断し, プレドニンを60mg/日に増量し保存的療法を続け

図1 症例1の腹部立位単純写真。結腸の著明な拡張。

るも, 一般状態さらに悪化したため, 47年1月12日に手術を施行した。患者の術前の状態は, 全大腸炎型の重症例であった。

手術所見: 図2のごとく, 全結腸は拡張し, 壁は薄く, 一部に穿孔を認めた。結腸切除を進めるも, 途中で心停止す。心蘇生を試みるも回復しないため, 下行結腸より肛門側腸管を残し, 回腸瘻を造設し, 手術を中止した。

術後経過: 心マッサージを続行したところ, 心停止約2時間後に蘇生した。術後5日目にドレーンより膿性の排液多量にあり, 創が哆開した。腹腔洗浄, 抗生

図2 症例1の術中写真

結腸の拡張，壁の菲薄化，浮腫。

物質の投与で腹膜炎は治癒した。この間、微熱，残存結腸から粘血便性下痢が1日に4～5回続いていた。47年4月24日に一般状態良好となったため，残存結腸切断術を施行した。切除標本を図3に示す。

術後経過は良好で，47年7月28日に退院した。

症例2：56歳，男性。

主訴：粘血便性下痢。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：56年2月，アルコール性肝炎。

現病歴：56年10月初め頃より粘血便性下痢あり，放置する。10月13日腹痛出現し，某医を受診する。腸炎の診断で投薬をうけるも改善せず，腹満出現したため，入院加療された。その後も下痢，腹満ともに強くなり，一般状態不良となったため，イレウスの疑いで当院外科へ紹介された。

現症：頻脈，脱水状態，腹部膨満。

入院時検査所見：低蛋白血症。低ナトリウム血症，低クロール血症。赤沈の亢進を認めた。腹部単純写真では，図4のごとく，結腸の著明な拡張を認めた。

入院後は絶食とし，経静脈栄養を行った。腹満，粘血便続いたため，注腸透視を行ったところ，全結腸の著明な拡張とハウストラの消失を認めた。潰瘍性大腸炎

図3 粘膜の充血，浮腫。一部偽ポリープ形成。

図4 症例2の腹部立位単純写真

全結腸の著明な拡張。

図5 粘膜の脱落，偽ポリープの形成。

の診断で，プレドニン30mg/日，サラゾピリン4g/日を経口的に，抗生物質，血漿製剤の投与を行ったが，肺炎を併発し，一般状態徐々に悪化したため，56年11月7日に手術を施行した。患者の術前状態は，全大腸炎型の重症であった。

手術所見：全結腸が拡張し，浮腫状であった。回腸も回腸末端から約30cm 口側まで浮腫状であった。全結腸切除と回腸を約50cm 切除し，回腸瘻を作った。切除標本は図5に示す。

術後経過：術前より呼吸状態悪いため，術直後より気管切開し，人工呼吸器にて調節呼吸を行った。術後6日目まで人工呼吸器で呼吸管理を行った。12月10日に呼吸状態が良好になったため気管チューブを抜去した。一般状態が良好になった57年3月4日に仙骨会陰式に直腸肛門切除術を施行した。術後は良好に経過し57年5月30日に退院した。

考 察

Toxic megacolon は潰瘍性大腸炎の最も重篤な合併症と考えられている。結腸の収縮性が消失し、壁は薄くなり、穿孔を起こすこともある。全身的には、突然の発熱、腹痛、血性下痢、全身倦怠感などの中毒症状を呈する。腹部単純写真では、結腸の著明な拡張が証明される。

発生頻度

Adams ら⁶⁾によれば348例中16例が、Goligher ら⁶⁾は重症潰瘍性大腸炎258例中28例が toxic megacolon になったと報告している。Truelove ら⁹⁾は1.6%、Roth ら¹⁰⁾は49%と報告者によりかなり差がある。本邦では、白鳥ら¹¹⁾が行った昭和50年度全国調査では215例中9例であった。市川ら¹²⁾は16例中3例と報告している。われわれが集計した本邦報告例は、自験例を含め20例にすぎない^{13)~17)}。

年齢、男女比

9歳から79歳まで発症しているが、若年成人に多い⁵⁾。性差はない⁸⁾。

発症の時期

潰瘍性大腸炎のどの時期にも発症する。長期観察例では、23年目に発症した例⁴⁾がある。また急性電撃型のわずか2日後に発症した例もある¹⁸⁾。多くは急性電撃型の初回発作時や、再発緩解型の再発時に発症する¹⁹⁾。われわれの症例は2例とも急性電撃型の初回発作時に発症している。

発生部位

ほとんどの症例が全結腸型の潰瘍性大腸炎に併発するが、まれに左右それぞれの限局型にも発症する。われわれの2症例は全結腸型であった。

病因、誘発因子

Toxic megacolon の真の病因は不明である。誘因として麻薬鎮痛剤、精神安定剤の過剰投与、注腸透視、直腸鏡検査などが考えられている²⁰⁾²¹⁾。ステロイド剤との因果関係は否定的な意見が多い²¹⁾。われわれの症例では、症例1は鎮痛剤の投与、低カリウム血症、さらに直腸検査が施行されており、これらが誘発因子と考えられる。症例2は toxic megacolon の状態で来院したため誘発因子は不明である。

症状

発熱、血性下痢、全身倦怠感、頻脈などの全身症状と腹部膨満、腹痛、腸雑音の消失、腹部圧痛などの局所症状を呈する。

診断

Fazio²¹⁾によると、100/m 以上の頻脈、38.6℃以上の発熱、10,500以上の白血球増多、3.0g/dl 以下の低アルブミン血症のうち2つ以上を満し、腹満が認められれば、toxic megacolon と診断している。レントゲン診断上の基準は、結腸の最大幅が6~15cm が一般的である¹⁹⁾。われわれの症例は2例とも10.9cm と中等度以上の拡張を示した。

治療

経口摂取を中止し、経静脈的に栄養補給を行う。貧血、低蛋白血症、脱水、電解質異常の補正に努め、強力な抗生物質の投与を行う。ステロイドの投与はすでに toxic megacolon を合併した場合には有効例は少ない。ステロイド投与による腸穿孔の誘発、敗血症の増悪の危険性があるため反対意見が多い。一方、ステロイドの投与により手術を回避できたとの報告もある¹⁸⁾²³⁾。保存的療法の限界を Adams らは7~14日、Binder ら²³⁾は3.3日、Fazio²¹⁾は24~72時間以内としている。Flatmark ら⁸⁾は診断が確立すればただちに手術すべきと主張している。手術死亡率は穿孔の有無によって相当な差がある。Straus ら⁷⁾は穿孔例66%非穿孔例6.25%と報告している。手術々式は、1) 結腸全切除術+回腸瘻造設術、2) 全結腸切除術+回腸直腸吻合術、3) 結腸直腸切除術+回腸瘻造設術などがある。一般状態が不良な場合、手術操作による腸穿孔の危険がある場合には、拡張結腸の減圧を計るべく、Turnbull²⁴⁾は回腸瘻+結腸瘻造設術にとどめるべきであると主張している。

おわりに

潰瘍性大腸炎に合併した toxic megacolon 症例を2例手術し、治療しめえたので文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) Jobb E, Finkelstein A: Interesting X-ray findings in case acute fulminating ulcerative colitis. *Gastroenterology* 8: 213-220, 1947
- 2) Marshak RH, Lester LJ, Friedman AI: Megacolon, a complication of ulcerative colitis. *Gastroenterology* 16: 768-772, 1950
- 3) 名尾良恵, 村上義次, 牧 泰ほか: Toxic megacolon を併発した潰瘍性大腸炎の1剖検例. *日消病会誌* 65: 693-000, 1968
- 4) 土屋周二, 竹村 浩, 松田好雄: 潰瘍性大腸炎の外科的治療. *胃と腸* 11: 1005-1014, 1976
- 5) James T Adams, Rochester NY: Toxic dilatation of the colon. A surgical disease. *Arch Surg* 106: 678-682, 1973

- 6) Goligher JC, Hoffman DC: Surgical treatment of severe attacks of ulcerative colitis, with special reference to the advantages of early operation. *Br Med J* 4: 703—706, 1970
- 7) Richard J Strauss, George W Flint, Norbert Platt et al: The surgical management of toxic dilatation of the colon. A report of 28 cases and review of the literature. *Ann Surg* 184: 682—688, 1976
- 8) Audun Flatmark, Bjarne Fretheim, Egil Gjone: Early colectomy in severe ulcerative colitis. *Scand J Gastroenterol* 10: 427—431, 1975
- 9) Truelove SC, Jewell DP: Medical management of ulcerative colitis. *Br Med J* 2: 605—600, 1968
- 10) Roth JLA, Valdes Dapena A, Stein GN et al: Toxic megacolon in ulcerative colitis. *Gastroenterology* 37: 239—000, 1959
- 11) 白鳥常雄, 宮武 実, 中嶋日出雄ほか: 潰瘍性大腸炎手術症例の昭和50年度全国調査について。厚生省特定疾患潰瘍性大腸炎クローン病調査研究班, 昭和50年度業績集, 1976, p14—19
- 12) 市川敏郎, 宇都宮謙二, 井上敏直ほか: 潰瘍性大腸炎に併発した中毒性結腸拡張症 (Toxic Megacolon) の経験。外科診療 20: 730—737, 1978
- 13) 林 伸行, 森瀬公友, 恒川次郎ほか: 潰瘍性大腸炎の合併症。日消病会誌 78: 1149—0000, 1981
- 14) 八重樫寛治, 丸山 洋, 二村 明ほか: 潰瘍性大腸炎に対する外科的治療の経験。日本大腸肛門病会誌 34: 424—000, 1981
- 15) 関根 毅: 潰瘍性大腸炎の外科治療 Toxic Megacolon—経験例。日本大腸肛門病会誌 31: 199—120, 1978
- 16) 鬼頭文彦, 杉山 貢, 石黒直樹ほか: Megacolonを呈した大腸潰瘍の1例。神奈川医学会誌 3: 104, 1976
- 17) 谷山松雄, 朝倉 均, 日比紀文ほか: Toxic Megacolonに伴う Alkaline Phosphatase 結合性免疫グロブリンを呈した, 潰瘍性大腸炎の1例。日消病会誌 75: 1641—1646, 1978
- 18) Fleming McConnell, Joseph Hanelin, Laurence L Robbins: Plain film diagnosis of fulminating ulcerative colitis. *Radiology* 71: 674—682, 1958
- 19) Jalan KN, Sircus W, Card WI et al: An experience of ulcerative colitis. I. Toxic dilatation in 55 cases. *Gastroenterology* 57: 68—82, 1969
- 20) Frederic W Smith, David H Law, William F Nickel et al: Fulminant ulcerative colitis with toxic dilatation of the colon. Medical and surgical management of eleven cases with observations regarding etiology. *Gastroenterology* 42: 233—243, 1962
- 21) Victor W Fazio: Toxic megacolon in ulcerative colitis and Crohn's colitis. *Clinics in Gastroenterology* 9: 389—407, 1980
- 22) Prohaska JV, Greer D, Ryan JF: Acute dilatation of the colon in ulcerative colitis. *Arch Surg* 89: 24—30, 1964
- 23) Sheldon C Binder, Harry H Miller, Ralph A Deterling et al: Emergency and urgent operations for ulcerative colitis. *Arch Surg* 110: 284—289, 1975
- 24) Rupert B Jr Turnbull, William A Hawk, Frank L Weakley: Surgical treatment of toxic megacolon. Ileostomy and colostomy to prepare patients for colectomy. *Am J Surg* 122: 325—331, 1971