

成人特発性 S 状結腸直腸型腸重積症の 1 例

国立大阪南病院外科

坂口 雅宏 田伏 克惇 山本 誠己 岡 統三
下間 仲裕 堀内 哲也 南 浩二 上西 幹洋

今回、私達は90歳、女性に発生した特発性腸重積症(S状結腸直腸型)の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

粘血便を主訴に来院し、肛門管を通して赤褐色の腫瘤が直腸内に認められ、その中央部分より粘血便の排出がありS状結腸直腸型の腸重積症と診断された。画像診断上、超音波検査およびcomputed tomographyにて骨盤腔内に同心円状の腫瘤像が認められ、診断に有用であった。手術を施行し、S状結腸が腸間膜も含め腹膜翻転部上5cmの直腸内へ嵌入し、S状結腸直腸型の腸重積を確認した。嵌入した先進部は浮腫状に腫脹し、一部には壊死も存在した。なお、先進部には腫瘍など器質的变化は認められなかった。

一般的に器質的疾患に起因することがほとんどの成人腸重積症の中にあつて、S状結腸直腸型の特発性腸重積症はきわめてまれな1例である。

Key words: intussusception in adult, idiopathic intussusception

はじめに

成人の腸重積症は小児と比較し頻度は低く¹⁾、また腸管の器質的病変に起因することが多く²⁾、特発性腸重積症はきわめてまれといわれている。今回、私達は90歳、女性に発生した特発性腸重積症(S状結腸直腸型)の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例：90歳、女性。

主訴：粘血便。

家族歴：特に異常なし。

既往歴：腰痛症。排便習慣は特に異常なし。

現病歴：生来健康であったが、1988年11月6日頃より水様下痢が始まった。1日2~3行。11月9日より粘血便となった。11月11日近医を受診し大腸内視鏡検査を受け直腸にポリープ状の病変を指摘され、11月16日に当科に紹介された。

現症：身長140cm、体重41kg、栄養状態やや不良、血圧150/98mmHg、脈拍84/分、整、眼瞼結膜に軽度貧血を認める。胸部は呼吸音が粗、心音に異常なし。腹部は平坦で軟いが腸蠕動を認める。腸雑音に亢進は認

めない。肛門指診にて肛門括約筋は弱く、直腸内に小児手拳大の腫瘤を触知する。表面は平滑で中央部に陥凹あり、示指の挿入が可能である。可動性は不良である。肛門管を通して赤褐色の腫瘤を認め、粘血便の排出あり (Fig. 1)。

入院時検査成績：WBC 10,900/mm³、RBC 360×10⁴/mm³、Hb 9.6g/dl、Ht 31.1%、白血球分類 Stab 0%、Seg 88%、E 0%、B 0%、Lym 10%、Mo 2%。総蛋白値6.2g/dl、Alb 3.5g/dl、T. Bil 0.48mg/dl、

Fig. 1 In the rectum, a reddish brown mass and blood-stained mucous feces were seen via the anal canal.

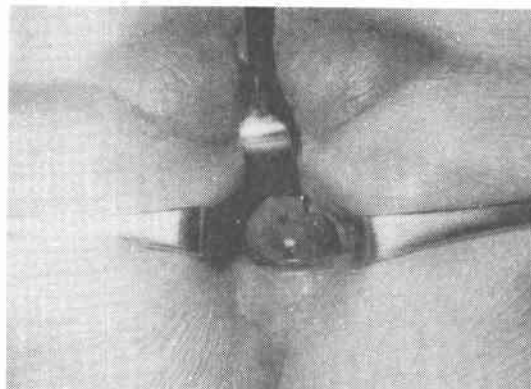
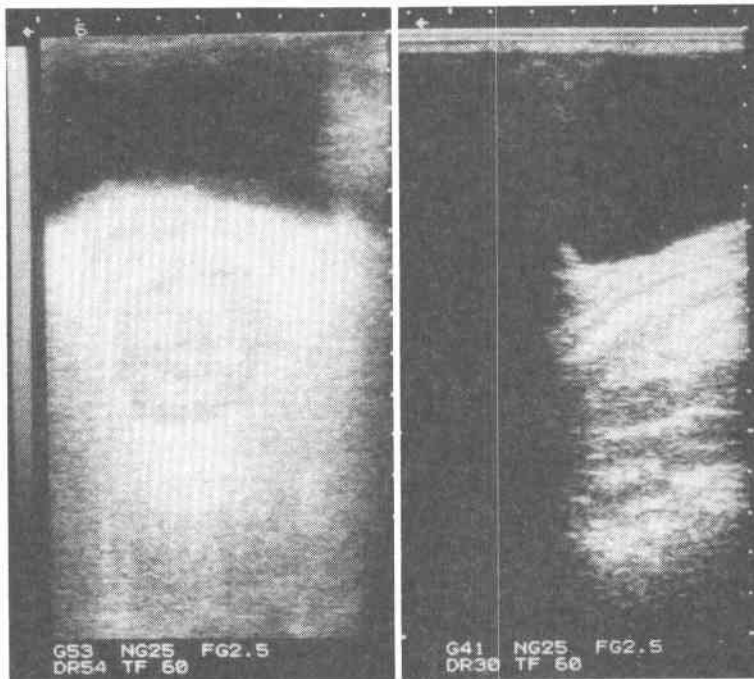


Fig. 2 On ultrasonography, suprapubic transverse scans demonstrated a concentric mass posterior to the dorsal aspect of the urinary bladder. Suprapubic sagittal scans showed a layered structure.



GOT 10mu/ml, GPT 3mu/ml, LDH 363mu/ml, Ch-E 0.33 Δ pH, Amylase 80mu/ml, CPK 45mu/ml, BUN 27.5mg/dl, Na 141mEq/l, K 3.2mEq/l, Cl 104mEq/l, CEA 0.6ng/ml, 検尿 pH 6.0, 蛋白(+), 糖(+), ヘモグロビン (+), ウロビリノーゲン (±).

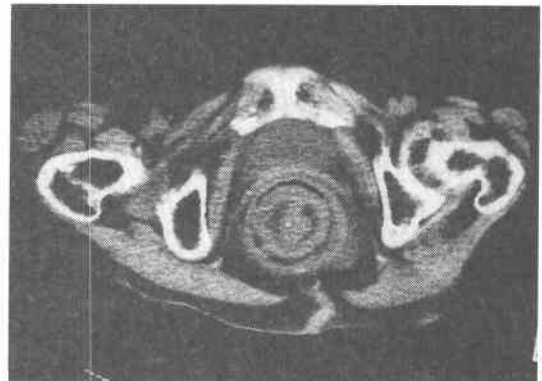
腹部単純 X 線所見：小腸および大腸内にガスの貯留を認める。Kerkring 皺襞や Niveau のイレウスの所見はなかった。

腹部超音波検査所見：恥骨上横走査にて膀胱背側に同心円状の腫瘤像を認める。また、恥骨上縦走査にて同様の層構造の縦走像を認めた (Fig. 2)。

腹部 computed tomography (CT) 検査所見：小骨盤腔内の膀胱背側に high density と low density の交互に繰り返す同心円状の腫瘤陰影を認め、3 筒性腸重積症の像を呈した (Fig. 3)。その頭側の slice ではその縦断像も認められた。

手術所見：下腹部正中切開にて開腹すると、S 状結腸が腸間膜も含め腹膜翻転部上5cmの直腸内へ嵌入式、S 状結腸直腸型の腸重積を起こしていた。ダグラス窩は正常の位置に存在し、嵌入式は認めなかった。先進部は腹膜翻転部より肛門側におよんでいて、腹腔内よ

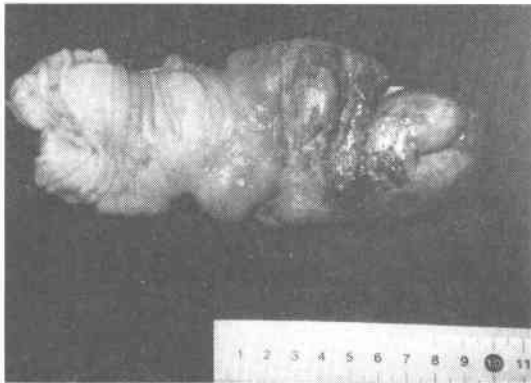
Fig. 3 CT scans demonstrated, within the pelvic cavity, a heterogenous-density mass with the high- and low-density areas repeatedly alternating in a concentric fashion.



り先端の触診は不可能であった。経腹的経肛門的に重積を可能な限り解除し、嵌入式の腸管壁の壊死性の変化を確認し、S 状結腸切除および人工肛門造設術を施行した。他部位には病的所見は認めなかった。

切除標本肉眼所見および組織学的所見：切除した S

Fig. 4 The tip of the invaginating sigmoid colon was macroscopically swollen and edematous with partial necrosis and erosion.



状結腸の嵌入した先進部は浮腫状に腫脹し、茶褐色の壊死部分やびらん性的変化を認めた。なお、先進部には腫瘍など器質的病変は認めなかった(**Fig. 4**)。組織学的にも腸管の壊死性変化を認めたが、他に腫瘍などは認められなかった。

考 察

腸重積症は、小児には多いが成人においてはまれな疾患であり、松村ら³⁾の集計によると腸重積症1,646例中1歳未満が1,097例(66.6%)を占め、20歳以上の症例はわずかに100例(6.1%)にすぎない。また、全腸閉塞症の中で腸重積症の占める割合は10~20%⁴⁾であり、成人腸重積症ではさらに少なく5%程度⁵⁾といわれている。

成因としては、成人腸重積症は、腸管の器質的病変に起因するのが多く、Stubenbordら⁶⁾は、器質的病変によるものが約80%を占めており、その内訳は悪性腫瘍が36%、良性腫瘍が31%、非腫瘍性疾患が13%と報告している。堀²⁾の集計では本邦においては成人腸重積症のうち器質的疾患によるものが96.1%とそのほとんどを占めている。また、河野ら⁷⁾も1975年から1985年の本邦報告例の集計から、原因不明の特発性のものは44例中4例で、9.1%を占めるにすぎないと報告している。

重積型を小腸、回盲部、大腸の3部位に分け報告例²⁾⁷⁾⁸⁾の内容を検討した。堀²⁾によれば、大腸12例(6.6%)で、そのうち6例(3.3%)がS状結腸直腸型であった。6例全例ともS状結腸腫瘍が原因となっていた。河野ら⁷⁾によれば大腸8例(15.9%)で、そのうち1例(2.3%)がS状結腸直腸型であった。その症例

はS状結腸ポリープが先進部となった腸重積であった。Weilbaeherによれば、大腸45例(28.1%)で、うち15例(9.4%)がS状結腸直腸型であった。ただし、15例全例とも、S状結腸の腺癌によるものであったと報告されている。このように頻度上からみて、今回私達が経験した、原因疾患不明の成人特発性腸重積症(S状結腸直腸型)はきわめてまれであり興味深い症例である。

症状として、一般的に成人腸重積症は特徴的な臨床症状に乏しく経過も比較的緩徐である。Stubenbord⁶⁾は症状として腹痛、悪心、嘔吐、体重減少、下痢、便秘、下血をあげ、理学的所見として、圧痛、腹部膨隆、発熱、腫瘤触知を報告している。また、便秘は結腸型に、体重減少、下痢は回盲部型に多くみられたことから部位による症状の特徴について言及している。

診断では、ルーチン検査としての腹部単純X線検査、消化管造影検査の有用性はいうまでもない。また、回盲部および大腸の腸重積症ならば大腸内視鏡検査も非常に意義のある検査法である。最近では、こうした検査法に加え、超音波検査^{9)~11)}、CT¹²⁾¹³⁾の臨床検討の報告が増加している。

腸重積症の超音波診断の特徴として、重積部の横断像において、“target like”あるいは“double ring”¹⁰⁾と表現される様な低エコー部と高エコー部の交互に繰り返す同心円状の所見があげられる。最も外側の低エコー部は外筒の腸管を、その内側の高エコー部は外筒と嵌入部との間の層を、さらにその内側の低エコー部は嵌入部で構成され、そして最も中心の高エコー部は嵌入部の内管の粘膜あるいは内腔から成ると報告¹⁴⁾されている。また、重積部の縦走断は、“hay-fork(干し草用のくまで)”と称される形を呈し、3本の並行する低エコー層がその間の2本の高エコー層で分けられ、重積部の先端で1本に癒合するといわれている¹⁴⁾。

CTによる本症の診断は1981年にParientyら¹⁵⁾がリンパ肉腫を器質的疾患として生じた回盲部において、層状構造を示す腫瘤として初めて報告している。本症例の腹部CT検査においても、層状構造の所見が得られた。最外側のhigh densityの輪は外筒を示しその内側のlow densityの輪は一部空気を含む外筒と中管との間の内腔を、その内側のhigh densityの輪は中管を、その内側のlow densityの輪は中管と内管の間の空間を、そして中心には一部第3層と連絡のあるhigh densityがあり、これは内管を示しているものと考えられた。

治療については、幼児の腸重積症では第1選択として注腸透視下整復が一般的であるのに対して、成人では器質的疾患に起因するものが多いことから観血的治療を第1選択することが多い。重積部を整復した後に、必要に応じて腸切除を行なうのが一般的である。しかし、特に悪性腫瘍が強く疑われる場合は、脈管性あるいは播種性撒布を防止する目的で、整復することなく重積腸管をそのまま切除することが重要とされている¹⁶⁾。

文 献

- 1) 尾崎行雄, 中尾 実, 前田迪郎: 成人腸重積症の検討. 外科 39: 1520—1523, 1977
- 2) 堀 公行: 成人腸重積症. 外科 38: 692—698, 1976
- 3) 松村長生, 中田昭禮, 松崎孝世ほか: 本邦の40外科施設における腸重積症の現状. 外科 33: 951—956, 1971
- 4) 森山雄吉, 矢野正和, 恩田昌彦ほか: 腸閉塞. 外科治療 45: 264—272, 1981
- 5) 継 行男, 河上 洋, 龍札之助ほか: 成人腸重積症. 外科 34: 498—504, 1972
- 6) Stubenbord WT, Thorbjarnarson B: Intussusception in adults. *Ann Surg* 172: 306—310, 1970
- 7) 河野一朗, 長尾和治, 松田正和ほか: 腸重積症を起こした成人S状結腸ポリープ癌の1例. 日消外会誌 20: 2011—2014, 1987
- 8) Weilbaecher D, Bolin JA, Hearn D et al: Intussusception in adult. *Am J Surg* 121: 531—535, 1971
- 9) Holt S, Samuel E: Multiple concentric ring sign in the ultrasonographic diagnosis of intussusception. *Gastrointest Radiol* 3: 307—309, 1978
- 10) Sarti DA, Sample WF: *Diagnostic Ultrasound Test and Cases*. Boston, GK Hall & Co, 1980, p421—449
- 11) Morin ME, Blumenthal DH, Tan A et al: The ultrasonic appearance of ileocolic intussusception. *J Clin Ultrasound* 9: 516—518, 1981
- 12) Skaane P, Schindler G: Computed tomography of adult ileocolic intussusception. *Gastrointest Radiol* 10: 355—357, 1985
- 13) 高橋正一郎, 林 芳郎, 中尾 貫ほか: CTが診断に有用であった成人腸重積症の2例. 腹部画像診断 6: 281—287, 1986
- 14) Alessi V, Salorno G: The “Hay fork” sign in the ultrasonographic diagnosis of intussusception. *Gastrointest Radiol* 10: 177—179, 1985
- 15) Parienty RA, Lepreux JF, Gruson B: Sonographic and CT Features of ileocolic intussusception. *Am J Radiol* 136: 608—610, 1981
- 16) 北 陸平, 皮島康雄, 小沢利博ほか: 成人腸重積症. 手術 30: 431—434, 1976

A Case of Idiopathic Rectosigmoid Intussusception in Adult

Masahiro Sakaguchi, Katsuyoshi Tabuse, Seiki Yamamoto, Sumikazu Oka, Nakahiro Shimotsuma,
Tetsuya Horiuchi, Koji Minami and Mikihiro Uenishi
Department of Surgery, Osaka-Minami National Hospital

Our experience with idiopathic intussusception (rectosigmoid intussusception) in a 90-year-old woman is reported. The patient presented with the chief complaint of blood-stained mucous stools. On rectal examination through the anal canal, a reddish brown mass was found in the rectum with blood-stained mucous feces being evacuated from the center of the mass. A diagnosis of rectosigmoid intussusception was therefore made. Radiography, ultrasonography and computed tomographic scanning consistently revealed a concentric mass within the pelvic cavity, which was quite helpful in establishing the above diagnosis. At surgery, the sigmoid colon, together with the sigmoid mesocolon, was found to invaginate into the rectal lumen at 5 cm from the peritoneal reflection, and this confirming the diagnosis of rectosigmoid intussusception. The tip of the intussusceptum was swollen and edematous with partial necrosis but without any organic change such as tumor formation. In general, the majority of large bowel intussusceptions in adult occur as a result of organic diseases. The idiopathic rectosigmoid intussusception seen in our case is therefore an extremely rare example.

Reprint requests: Masahiro Sakaguchi Department of Surgery, Osaka-Minami National Hospital
677-2 Kido-cho Kawachinagano, 586 JAPAN