

琉球大学学術リポジトリ

S状結腸過長症術後に発症した精神発達遅滞者における下行結腸軸捻転の1例

| | |
|-------|--|
| メタデータ | 言語: 出版者: 琉球医学会 公開日: 2020-11-25 キーワード (Ja): キーワード (En): colonic volvulus, intellectual disability, unusual fixation of the colon 作成者: 宮平, 礼, 金城, 達也, 伊禮, 靖苗, 西垣, 大志, 西巻, 正, Miyahira, Aya, Kinjo, Tatsuya, Irei, Yasue, Nishigaki, Taishi, Nishimaki, Tadashi メールアドレス: 所属: |
| URL | http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016915 |

S 状結腸過長症術後に発症した精神発達遅滞者における下行結腸軸捻転の 1 例

宮平 礼, 金城 達也, 伊禮 靖苗, 西垣 大志, 西巻 正

琉球大学医学部附属病院第一外科

(2019 年 1 月 31 日受付, 2019 年 3 月 28 日受理)

A case of volvulus of the descending colon after sigmoidectomy for sigmoid elongation in an individual with intellectual disability

Aya Miyahira, Tatsuya Kinjo, Yasue Irei, Taishi Nishigaki, and Tadashi Nishimaki

First Department of Surgery, University of the Ryukyus

ABSTRACT

A 49-year-old woman who had an intellectual disability was examined during an emergency visit at our hospital because of abdominal swelling. Her abdomen was remarkably distended but without tenderness. Abdominal plain radiography revealed an enlarged colon in the upper abdomen. As abdominal contrast-enhanced computed tomography (CT) revealed volvulus of the descending colon, she underwent emergency surgery. The descending colon was mostly not fixed at the retroperitoneum and was rotated 180° counter-clockwise. The thin and ischemic parts of the colon were resected, and Hartmann's operation was performed. She underwent reconstruction surgery 2 months later. Volvulus of the colon with megacolon carries a high risk and requires emergency surgery. In patients with intellectual disabilities, notification of symptoms and diagnosis of volvulus are usually delayed because of the patients' difficulty in communication. Clinical history taking, careful examination of the patient and taking a CT scan in the early stage are highly important. The appropriate surgical procedures must also be decided in consideration of the risk of complications and reduced quality of life. *Ryukyu Med. J.*, 38 (1~4) 83~88, 2019

Key words: colonic volvulus, intellectual disability, unusual fixation of the colon

I. 緒言

腸管軸捻転症は S 状結腸が最多で, 下行結腸で起こることは稀である。また, 精神発達遅滞は発症因子の 1 つとされている。今回我々は, 精神発達遅滞を有し, S 状結腸過長症に対して S 状結腸切除施行後に, 下行結腸軸捻転症を発症した 1 例を経験したので報告する。

II. 症例

患者: 49 歳, 女性。

主訴: 腹部膨満。

既往歴: 精神発達遅滞, 便秘症。

家族歴: 特記事項なし。

現病歴: 1988 年, 前医にて腸閉塞のため腸管切除施

行（詳細不明）。1994年頃からS状結腸過腸症および慢性便秘による腸閉塞症状を繰り返していたため、1998年、当科にてS状結腸過長症に対してS状結腸切除を施行。その後、排便コントロールのため当科通院中であった。2018年2月上旬より排ガス及び排便が停止し、腹部膨満を認めるようになった。症状が持続したため、当院救急外来受診。腹部造影CT検査で下行結腸軸捻転の診断にて、緊急手術のため当科入院となった。

入院時現症：体温 35.9℃、心拍数 129 回/分、血圧 105/77mmHg、SpO₂ 97%。著明な腹部膨満を認めしたが、圧痛や反跳痛は認めず。腸蠕動音や金属音は聴取されず。精神発達遅滞のため、意思表示はうなずく程度であった。

血液検査所見：WBC 14600/μl、Hb 15.1g/dl、Plt 27.7万/μl、CRP 0.69mg/dl、BUN 44mg/dl、Cre 1.47mg/dl と炎症所見が高値であり、腎機能障害も認めた。その他、動脈血液ガス検査を含め異常所見を認めなかった。

腹部単純X線検査所見：上腹部に著明に拡張した結腸ガス像を認めた（Fig.1）。

腹部造影CT検査所見：下行結腸は脾彎曲部から骨盤内へ下行し、右側へ向かって上行した後、著明に拡張しており、また同部位で結腸間膜の収束像を認めたため、下行結腸軸の捻転を来していると考えられた（Fig.2）。画像上、明らかな虚血所見は認めず、腹腔内遊離ガス像や腹水も認めなかった。

巨大結腸症を伴ったS状結腸過腸症術後の下行結腸軸捻転症の診断で、緊急手術を施行した。

手術所見：正中切開で開腹。感染性腹水を少量認めた。著明に拡張した下行結腸が上腹部全体を占拠していた（Fig.3）。下行結腸は後腹膜とわずかに固定されているのみで、小腸を巻き込みながら下行結腸が腸間膜を軸として180°反時計回りに捻転していた。明らかな腸管の全層壊死の所見は認めず、軽度の虚血性変化を認めるのみであったが、菲薄化した部分と虚血性変化を認めた部分は、穿孔のリスクが高いと判断し、直腸を残し、肝彎曲から肛門側寄りの横行結腸からS状結腸まで全長60cmの結腸を切除し（Fig.4）、右上腹部に単孔式の横行結腸人工肛門を造設するHartmann手術を施行した。残存結腸は20cmであった。

病理組織学的検査所見：粘膜の黒色変化部に潰瘍や腫

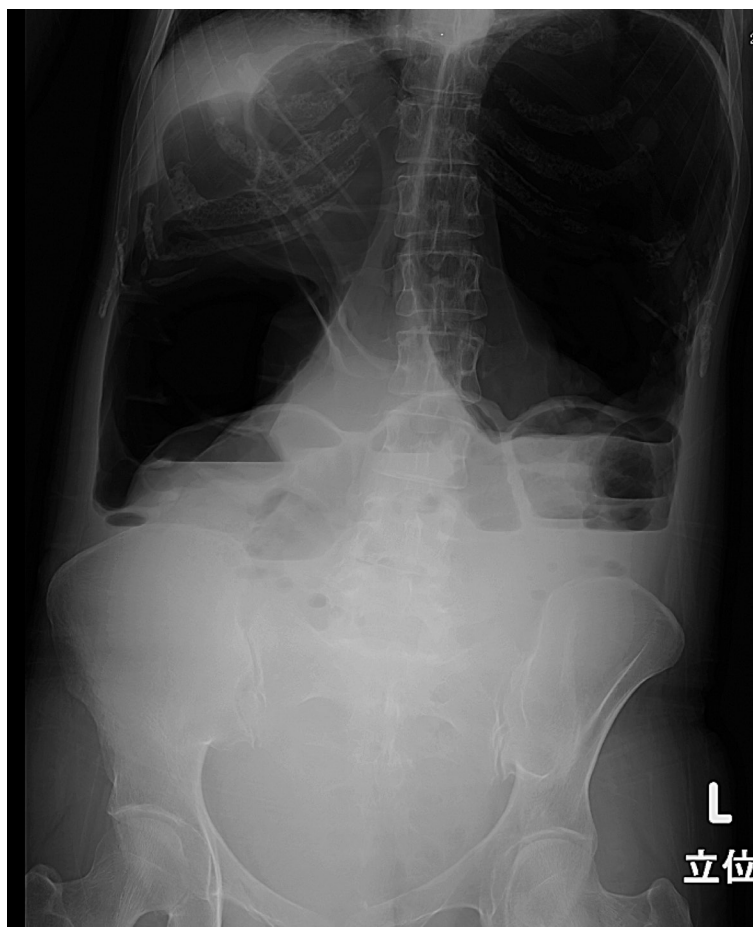


Fig.1 Abdominal plain radiography revealed an enlarged colon in the upper abdomen.

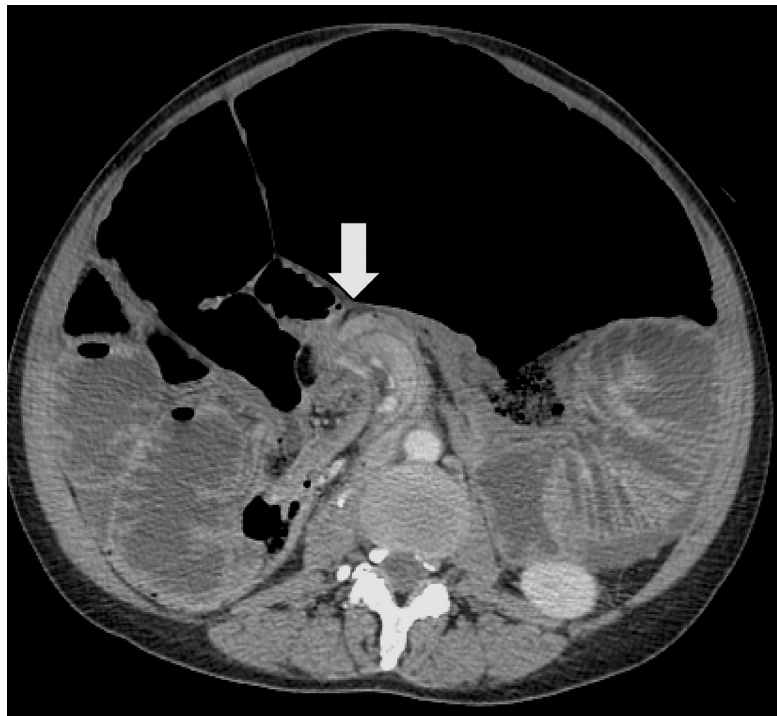


Fig.2 Abdominal contrast-enhanced CT showed markedly enlarged colon and the arrow indicated the point of torsion of the descending mesocolon.

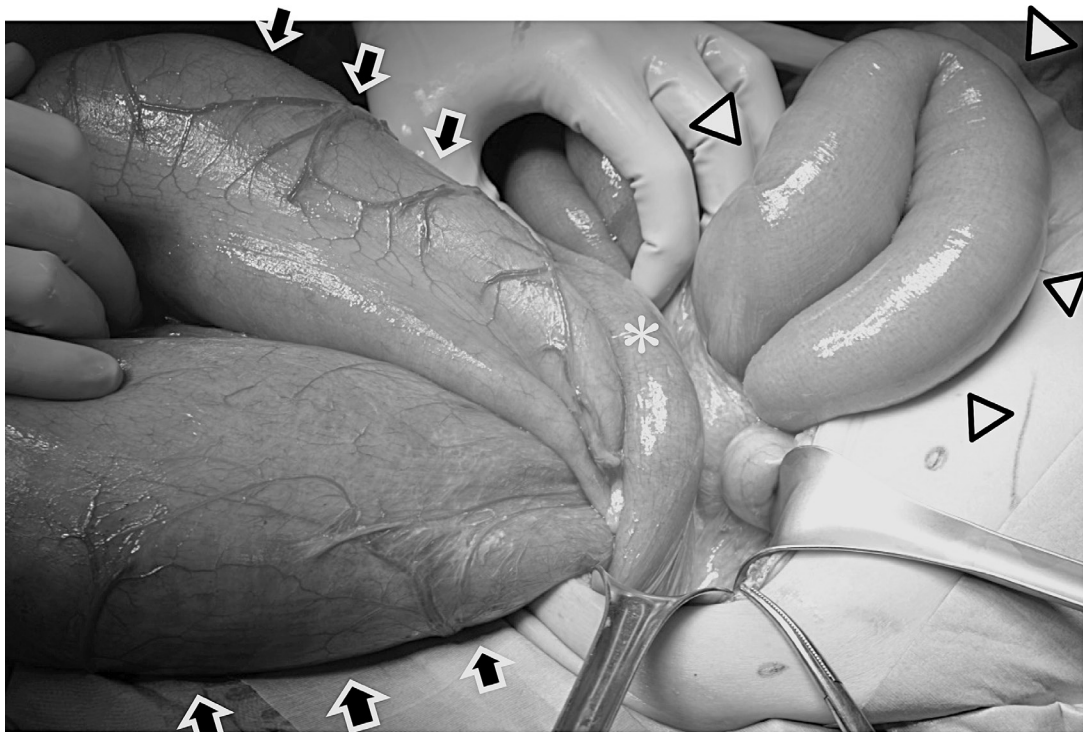


Fig.3 Intraoperative findings
The descending colon was remarkably dilated (allow) due to volvulus of the descending colon and its mesocolon (*), which involved the small intestine (allow head).

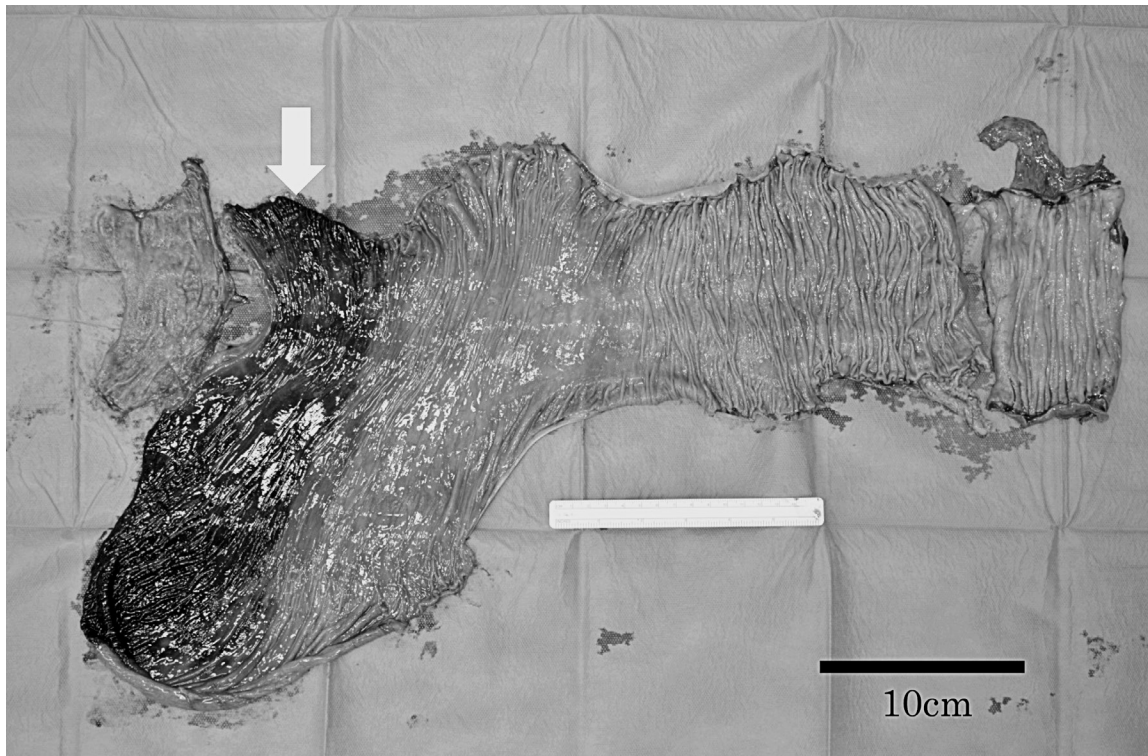


Fig.4 The resected colon measuring about 60cm in length.

Mucosal necrosis but not all layer necrosis were partially found in the specimen (allow).

瘍性病変は認められなかった。粘膜下層では浮腫とうっ血を認めるが、大部分は壊死に陥らず、血栓の閉塞などは認められなかった。

術後5日目に食事再開し、術後経過は良好であった。精神発達遅滞のため人工肛門管理目的に転院となった。術後2ヶ月目に二次的に人工肛門として挙上した横行結腸断端と残存直腸の断端を端端吻合する腸管吻合を施行した。現在は整腸剤のみで排便コントロール良好である。

III. 考 察

腸管軸捻転症はイレウスの原因の9.0%を占めており、70%が大腸で発生する¹⁾。結腸軸捻転症の発生部位はS状結腸が90%と最多であり、下行結腸軸捻転は本邦での報告は散見される程度で、多くの症例で下行結腸の後腹膜への固定不全がみられている。結腸軸捻転症は他にも便秘や長期臥床・開腹手術の既往なども発症因子とされているが、精神発達遅滞者にも好発することが多い。その理由として、向精神薬内服による腸管運動停滞・長期臥床傾向・症状の表現力不足による便秘傾向などが考えられている^{2,3)}。本症例においても下行結腸は後腹膜とわずかに固定されているのみであり、先天的な腸管の固定異常を認めた。ま

た、向精神薬の内服はないものの、入院中、右踵に褥瘡を形成するなど普段から活動性が低いことが推察され、これらのことが原因で腸管運動鈍化を来し、慢性便秘が下行結腸軸捻転の誘因となったと推測された。

結腸軸捻転症は腹部単純X線検査では、著明な結腸拡張とニボー像を認めるが、捻転部位は特定することはできない。注腸造影検査や大腸内視鏡検査で捻転部のBird's beak signや捻れ狭窄を認めれば、確定診断を得られることができる。しかしながら、注腸造影検査や大腸内視鏡検査の術前診断率は58%と高くないため⁴⁾、全身状態が悪い時や腸管壊死が疑われる際には、速やかにCT検査を行うなど手術時期を逸しないようにすべきであると考えられた。造影CT検査では捻転部位や炎症の程度、また腸管の血流評価ができるため、診断や治療方針の決定に有用であると思われる。本症例のように精神発達遅滞者の場合は、症状の発見が遅れ、さらに、表現力不足のため正確な理学的所見の把握が困難なことがあり、診断が遅れる危険性がある。そのため、家族からの病状聴取や本人が表出する苦痛の変化を注意深く観察しながら診察を行うことに加え、積極的に画像検査を行うことも肝要であると考えられた。

腸管軸捻転症の治療は内視鏡下整復の有用性が報告されているが⁵⁾、整復のみでは再発率が18~91%と高く⁶⁻⁸⁾、待機的に手術を行うのが一般的である。また、

明らかな腸管壊死や穿孔を認める場合は緊急手術の適応であり、本症例ではCT検査で明らかな壊死や穿孔は認めなかったが、著明な結腸拡張を認めたため、穿孔の危険性が高いと判断し、緊急手術を施行した。

結腸軸捻転症の術式には、捻転解除術、捻転解除兼腸管固定術⁹⁾、結腸切除術が報告されている¹⁰⁾。腸管壊死がない場合は、再発防止に結腸切除が有用であるとの報告があり、さらに、巨大結腸症や腸管の固定不全があるような場合には、術後の残存結腸に新たな軸捻転を生ずる可能性があるため、結腸全摘を推奨する報告もある¹¹⁾。一方で、結腸垂全摘では下痢などの術後合併症が懸念されるため、軸捻転腸管の切除、あるいは腸管固定のみとした報告もある¹²⁾。そのため、手術侵襲や再発リスクを考慮しながら、術後の合併症やQuality of life (QOL) 低下を生じないように術式決定は慎重に検討されなければならない。腸管壊死がある場合には結腸切除の絶対適応だが、吻合を一次的または二期的に行うか検討すべき重要事項の一つである。特に本症例のような精神発達遅滞者や重篤な併存疾患を有する症例などは術後の人工肛門管理についても十分に検討する必要がある。精神発達遅滞者の場合は人工肛門自体が患者やその家族のQOL低下を来す可能性がある。本症例では緊急手術であったこと、結腸の著明な拡張と腸管の虚血性変化を認めたことから、Hartmann手術を行った。術後は人工肛門の自己管理が困難であり、二期目の手術まで自宅退院はできなかったが、術後合併症を起こすことなく、早期に二期的吻合が可能であった。また、最終的には大腸垂全摘となったが、整腸剤で排便コントロールは良好であり、QOLは保たれている。

IV. 結 語

精神発達遅滞を有し、S状結腸過長症に対してS状結腸切除施行後に、下行結腸軸捻転症を発症した1例を経験した。

精神発達遅滞者であることを念頭に置き、病態と術後の患者のQOLを考慮し術式を決定する必要があると考えられた。

4. 文 献

- 1) Perrot L, Fohlen A, Alves A, Lubrano J. Management of the colonic volvulus in 2016. *J Visc Surg* 153 : 183-192, 2016.
- 2) 山本尚人, 中村昌樹, 橘尚吾, 浅野耕吉, 湯浅肇: 精神発達遅滞者に生じた右側結腸軸捻転症の1例. *日臨外会誌* 62 : 718-721, 2001.
- 3) 千葉斉一, 山本裕, 森克昭, 米川甫: 精神発達遅滞に合併したS状結腸軸捻転症の1例. *日臨外会誌* 64 : 924-927, 2003.
- 4) 別所俊哉, 竹中博昭, 角村純一, 岩瀬和裕, 矢倉敏彦, 石坂透, 高垣元秀, 大畑俊裕, 井上匡美, 横地啓也, 大嶋仙哉, 永井勲: 横行結腸軸捻転症の1例. *日腹部救急医会誌* 14 : 505-509, 1994
- 5) 高橋俊毅: イレウス解除—S状結腸軸捻転・整復術. *日臨外会誌* 46 : 1441-1446, 1991.
- 6) Werkin MG, Aufses AH: Management of volvulus of the colon. *Dis Coland Rect* 21 : 40-45, 1978.
- 7) Atamanalp SS, Ozturk G : Sigmoid volvulus in the elderly : outcomes of a 43-year, 453-patient experience. *Surg Today* 41 : 514-519, 2011.
- 8) 矢野公一, 島山俊夫, 田中俊一, 近藤千博, 千々岩一男: S状結腸軸捻転症手術35例の治療成績. *日腹部救急医会誌* 32 : 583-586, 2012.
- 9) Hoffmann G, Mortensen NJ : Volvuls of the transverse colon. *Postgrad Med J* 55 : 54-57, 1979.
- 10) 櫻井俊孝, 金丸幹郎, 山成英夫, 森洋一郎, 島山俊夫, 千々岩一男: S状結腸軸捻転症術後に発症した横行結腸軸捻転症の1例. *日臨外会誌* 63 : 2480-2484, 2002.
- 11) Harbrecht PJ, Fry DE : Recurrence of volvulus after sigmoidectomy. *Dis Colon Rectum* 22 : 420-424, 1979.
- 12) 西山徹, 加藤鉦之, 久保田宏, 平岡圭, 高橋亮: 下行結腸の固定異常を伴った左半結腸軸捻転症の1例. *日臨外会誌* 64 : 1171-1174, 2003.

