

症例報告

内視鏡的に整復し腹腔鏡下で切除した 上行結腸脂肪腫による腸重積の1例

昭和大学江東豊洲病院消化器センター

有馬 秀英* 横山 登 浦上 尚之
保母 貴宏 松尾 海 佃 玄紀
磯崎 正典 道端浩三郎 小城原 傑
面高 俊祐 井上 晴洋

抄録：われわれはCT, MRI, 大腸内視鏡検査にて大腸脂肪腫による腸重積症と診断し, 内視鏡的に整復後に待機的腹腔鏡手術で切除した1例を経験した。症例は36歳の女性。2週間前より発症した繰り返す腹痛と嘔吐・下痢を主訴に当院紹介となった。腹部膨満と軽度の圧痛を認めたと排便とともに軽快した。CTではLow densityな上行結腸腫瘍を先進部とした腸重積を認めた。腹痛が改善し, 腸閉塞の合併がなかったために精査目的に入院した。翌日, 腹痛が増悪したために腹部MRIを施行したところ, T1T2高信号なmass lesionを先進部とする腸重積は, 左側横行結腸に至っていた。大腸内視鏡を施行し, 深部挿入にて腸重積は解除された。内視鏡的に脂肪腫を疑う上行結腸粘膜下腫瘍であり, 腹腔鏡下回盲部切除を施行した。病理組織学的検査で成熟脂肪細胞からなる脂肪腫と診断された。術後経過は良好で術後9日目に退院した。

キーワード：腸閉塞, 脂肪腫, 内視鏡, 腹腔鏡

結腸脂肪腫は稀な疾患とされている¹⁾。腫瘍径が小さければ無症状で経過することが多いが, 大きくなると腫瘍を先進部とした腸重積を生じ, 外科的治療が必要となることもある。

今回, われわれは内視鏡的な整復により安全に腹腔鏡下切除可能であった, 結腸脂肪腫による腸重積の1例を経験したので若干の文献的検索を加えて報告する。

症 例

患者：36歳, 女性。

主訴：腹痛, 嘔吐・下痢。

既往症：34歳時 発作性上室頻拍。

現病歴：2週間前より腹痛と嘔吐・下痢が生じ増悪と寛解を繰り返していた。腹痛の精査・加療目的に当院紹介となった。

入院時現症：身長156.4 cm, 体重54.7 kg, 血圧134/92, 脈拍68回/分, 整, 体温36.3℃。腹部膨満と軽度の圧痛を認めるが, 筋性防御や腹膜刺激症状はなかった。腫瘍は触知しなかった。

*責任著者

血液・生化学検査所見：CRP1.36と軽度の炎症反応上昇を認めるのみで, その他に特記すべき所見はなかった。

腹部単純X線検査：小腸ガスやニボーなどの所見は認めなかった。

腹部CT検査：上行結腸内に同心円状構造(target-like sign)を認め, その先進部に脂肪のdensityと思われる約4.5×7 cmの腫瘍性病変を認めた(図1)。

腹部MRI検査：4.4×6.5×4.2 cmのmass lesionは左側横行結腸まで先進していた。腫瘍はT1T2強調像ともに高信号で脂肪抑制にて信号が抑制されていた(図2)。

大腸内視鏡所見：深部挿入にて腸重積は解除された。回盲弁対側に60 mm以上の粘膜下腫瘍を認め, 頂部と起始部にびらんがみられた(図3)。

以上より上行結腸脂肪腫による腸重積症と診断した。内視鏡的に整復が可能であったが, 重積再発の危険性が高いと判断し, 第3病日に待機的腹腔鏡下回盲部切除術を施行した。

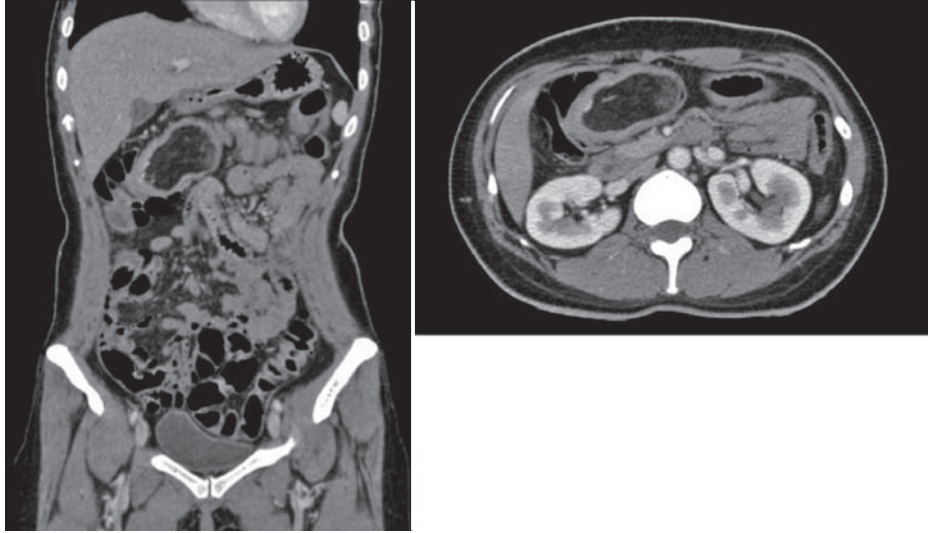


図 1 脂肪濃度を示す，4.5 × 7 cm の mass lesion を先進部とした，腸重積を認める。

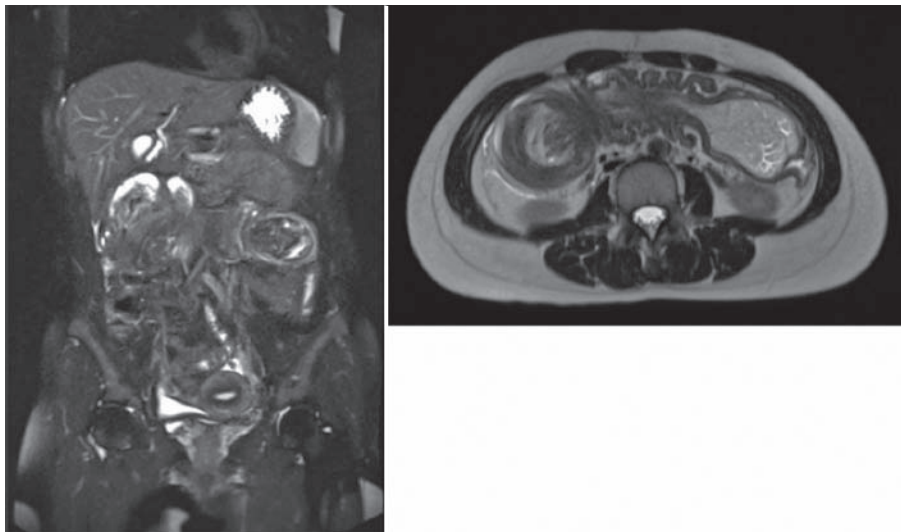


図 2 T1T2強調像とも高信号で，脂肪抑制にて信号が抑制される4.4 × 6.5 × 4.2 cm の mass lesion を先進部とした腸重積は横行結腸左側にまで至っている。

手術所見：臍部より12 mmのトロッカーを挿入して気腹。右下腹部に10 mmポートを左下腹部，左右側腹部にそれぞれ5 mmポートを挿入し，5ポートにて手術を行った。まず，腹腔内を観察すると，腸重積は整復されており，明らかな腸管浮腫もなかった。安全に腹腔鏡下回盲部切除術を施行可能であった。手術時間は2時間31分で出血は少量であった。

摘出標本：回盲弁より5 cmの部位に8 × 4 × 4 cmの黄・暗赤色調の粘膜下腫瘍を認めた(図4)。病理組織学的所見：成熟脂肪細胞で構成され，明

らかな悪性所見は見られなかった。経過は順調であり，術後9日目に退院した。

考 察

大腸粘膜下腫瘍には脂肪腫のほか，カルチノイドや悪性リンパ腫，Gastrointestinal stromal tumor (GIST)，平滑筋腫などが含まれ，稀な疾患では脂肪肉腫も鑑別に挙げられる。また，大腸脂肪腫は消化管良性疾患に対する手術例の3%程度とされている¹⁾稀な疾患であり，好発部位は上行結腸(28%)，

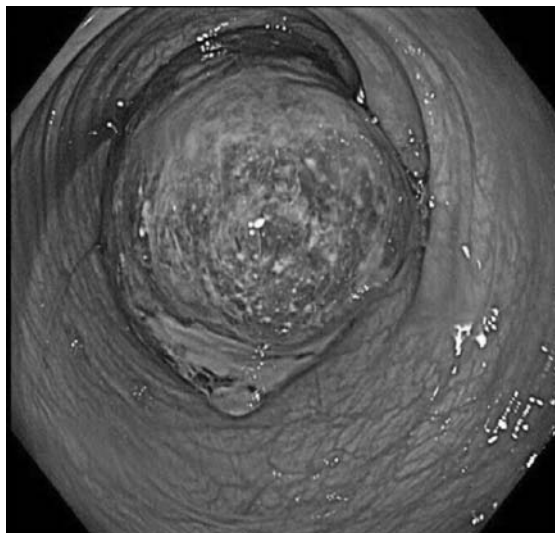


図3 60 mm 超の粘膜下腫瘍を先進部とする腸重積は送気にて安全に整復可能であった(写真は整復後).

盲腸(24%), S状結腸(24%)の順に多いとの報告がある²⁾. 腫瘍径が小さい場合には無症状で経過することが多いが, 2.0 cm を超えると腹痛・便通異常などの症状を起こす³⁾. また, 腫瘍径に相関して腸重積の合併頻度は上昇し, 6.0 cm 以上で80%, 7.0 cm 以上では100%と報告されている⁴⁾. 大腸脂肪腫に対する治療は, 腫瘍径が3.0 cm 未満の場合には内視鏡的治療が適応と報告されている⁵⁾が, 3.0 cm を超え広基性のもの, 腸重積を認めるもの, 悪性疾患を認めるものは腸管切除の適応とされている⁶⁾.

腸重積の術式を決定する上で, 先進部の腫瘍性病変の有無, その良悪性の鑑別が可能な限り必要で, 腹部CT, 腹部MRI検査に加え, 可能な範囲で内視鏡検査も行う必要がある.

内視鏡検査の所見として表面平滑な黄色調を呈する腫瘍で, 潰瘍やびらんを認めることもあるが, 鉗子で触れると柔らかく, 圧迫によるcushion sign, 押すと粘膜下で動くsliding signなどがみられる. また, 腸重積に対する大腸内視鏡の有用性について, ①組織診断が得られる, ②出血などの病変の状態が把握できる, ③重積解除により質的診断を試みる時間を稼げる, ④随伴する大腸病変の検索やその質的診断にも不可欠である, という報告もある^{7,8)}. さらに, 腸管粘膜面の変色, 腸管内血液貯留が観察

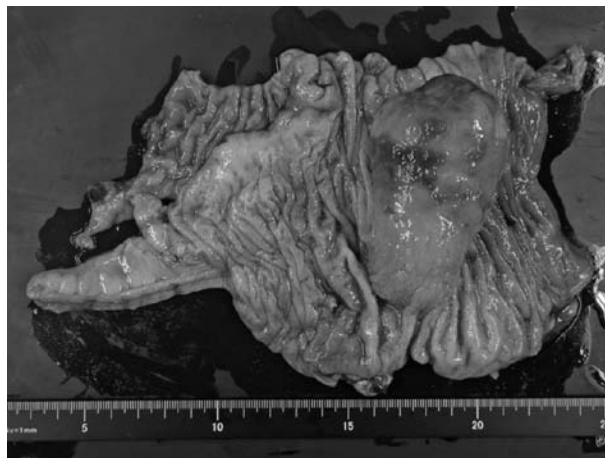


図4 8×8×4 cmのSMTで, 成熟脂肪細胞で構成されていた. No malignancy.

でき, 手術適応決定の参考になる.

腹腔鏡手術の普及とともに通常の腸管切除は腹腔鏡下で可能となってきているが, 腸重積を来した腸管壁は浮腫により脆弱化しており, 無理な牽引は消化管損傷を引き起こす可能性もあるため注意が必要である.

自験例では左側横行結腸にまで至る上行結腸脂肪腫を先進部とした腸重積を内視鏡的に粘膜を観察しながら送気にて整復し得たために, 安全に腹腔鏡下回盲部切除が施行可能であった.

今回, 『医学中央雑誌』で「大腸脂肪腫」「腸重積」(会議録を除く)をキーワードに1981~2015年までを検索したところ34例の報告があるが, そのうち内視鏡的整復により緊急手術が回避できた症例は自験例を含め4例のみであった.

重積時の腹腔鏡下でのHutchinson手技は腸管損傷のリスクを伴うため, 術前に整復しておくことは, より低侵襲な腹腔鏡下手術を予定できるメリットがある⁹⁾. また, 大腸脂肪腫の10~24.5%に大腸癌の合併がみられるとの報告がある¹⁰⁾. 症例により診断と同時に治療もできるため, 可能な範囲で内視鏡検査を行うことが有用であると考えられた.

自験例や文献をもとに, 2.0 cm を超える, またはストークを有する大腸脂肪腫は積極的な内視鏡的切除の適応と考えられた.

結 語

内視鏡的に整復し, 待機的な腹腔鏡手術で切除し

得た上行結腸脂肪腫による腸重積の1例を経験したので報告した。

文 献

- 1) Mayo CW, Pagtalunan RJ, Brown DJ. Lipoma of the alimentary tract. *Surgery*. 1963;53:598-603.
- 2) 藤野啓一, 長谷和生, 森田大作, ほか. 大腸脂肪腫23例の臨床的検討. *日臨外会誌*. 1999;60:1737-1740.
- 3) 山際裕史, 大西信行, 寺田紀彦, ほか. 腸管脂肪腫の臨床病理学的検討. *消化器科*. 2002;34:462-466.
- 4) 西原秀一郎, 牟田俊明, 小田原恵二. 内視鏡的ポリペクトミーにより摘出した大腸脂肪腫の1例本邦報告例の文献的考察. *Gastroenterol Endosc*. 1984;26:79-83.
- 5) 古屋平和, 長浜 徹, 勝浦康光, ほか. 大腸脂

肪腫の5例. *日本大腸肛門病会誌*. 1987;40:423-427.

- 6) 菊池 勤, 平野 誠, 村上 望, ほか. S状結腸脂肪腫の1例. *臨外*. 1996;51:1365-1368.
- 7) 池田正仁, 中村 彰, 石川浩一, ほか. 腸重積症を契機に発見された大腸多発早期癌の1例. *臨と研*. 1993;70:1176-1180.
- 8) 石川浩一, 中村 彰, 大野 毅, ほか. 内視鏡で観察し得た回腸脂肪腫による成人腸重積症の1例. *Gastroenterol Endosc*. 2001;43:1168-1174.
- 9) 加藤吉康, 松下英信, 石樽 清, ほか. 腸重積を呈した巨大S状結腸脂肪腫に対して、待機的に腹腔鏡補助下S状結腸切除を行った1例. *日腹部救急医学会誌*. 2015;35:663-666.
- 10) 佐藤力弥, 川村 武, 佐々木邦明, ほか. 腸重積をきたした横行結腸巨大脂肪腫の1例. *日臨外会誌*. 2012;73:613-617.

A CASE OF INTUSSUSCEPTION CAUSED BY ASCENDING COLON LIPOMA,
SUCCESSFULLY REDUCED BY ENDOSCOPY FOLLOWED BY
LAPAROSCOPIC SURGERY.

Shuei ARIMA, Noboru YOKOYAMA, Naoyuki URAGAMI,
Takahiro HOB0, Kai MATSUO, Genki TSUKUDA,
Masayuki ISOZAKI, Kouzaburo MICHIHATA, Suguru OGIHARA,
Shunsuke OMOTAKA and Haruhiro INOUE
Digestive Disease Center, Showa University Koto Toyosu Hospital

Abstract — A 36-year-old woman was admitted to our hospital because of a colicky right lower abdominal pain, diarrhea and vomiting during two weeks. Abdominal computed tomography (CT) showed a target-like appearance in the ascending colon, and the presence of a fat-density lesion. Colonoscopy revealed the presence of dark red invaginated mucosa at the transverse colon. The intussusception could be endoscopically repositioned. We diagnosed the patient as intussusception caused by an ascending colon lipoma, and performed right hemicolectomy by laparoscopic surgery. Operative findings showed that the tumor was located 5 cm distal to the ileocecal valve; the histological diagnosis confirmed the tumor to be a benign lipoma. We consider that endoscopy is useful for the repositioning and diagnosis of an adult intussusception and it could be considered a bridge to minimal invasive surgery. reposition and diagnosis for an adult intussusception and could be a bridge to minimal invasive surgery.

Key words: intussusception, lipoma, endoscopy, laparoscopy

〔特別掲載 (査読修正後受理)〕