
 症 例 報 告

上行結腸間膜裂孔ヘルニアの 1 例

小林 和明・長谷川 潤・島影 尚弘

長岡赤十字病院外科

A Case of Mesenteric Hiatal Hernia of the Ascending Mesocolon

Kazuaki KOBAYASHI, Jun HASEGAWA and Naohiro SHIMAKAGE

Department of Surgery, Nagaoka Red Cross General Hospital

要 旨

症例は 51 歳女性。開腹歴なし。腹痛にて救急外来受診しイレウスの診断で入院した。イレウス管により保存的治療を行ったが腹部膨満が増強し腹部造影 CT を行ったところ S 状結腸捻転と腸間膜が巻き込まれた終末回腸が閉塞し虚血に陥っていた。絞扼性イレウスの診断で緊急手術を行った。腹腔内に多量の血性腹水を認め、上行結腸間膜に存在した径約 4cm の異常裂孔に約 130cm の回腸と S 状結腸が陥入し虚血に陥っていた。130cm の回腸と盲腸から上行結腸にかけての切除術、および S 状結腸切除術、回腸上行結腸吻合術、下行結腸人工肛門造設術を施行した。結腸間膜裂孔ヘルニアの本邦報告例では S 状結腸および横行結腸間膜発生活例が大半であり、上行結腸間膜裂孔ヘルニアは検索しうる限り 2 例の報告を認めるのみである。

キーワード：内ヘルニア、イレウス、大腸嵌頓

緒 言

内ヘルニアの頻度はイレウス手術症例の約 0.5 ～ 0.8 % 程度と言われており、比較的稀な疾患である。今回我々は、内ヘルニアの中でも非常に稀な上行結腸間膜裂孔ヘルニアの 1 例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

症 例：51 歳，女性。

主 訴：腹痛，嘔吐。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：躁鬱病にて精神科に入退院を 10 回以上繰り返している。開腹歴なし。

現病歴：2007 年 12 月より便秘が続いていた。2008 年 1 月に嘔吐，腹痛が出現し当院救急外来受診した。イレウスの診断で当院内科に入院し保存的治療を受けたが翌日，症状の悪化を認め当科を紹介された。絞扼性イレウスの診断で同日当科に転科し緊急手術を行った。

Reprint requests to: Kazuaki KOBAYASHI
Department of Digestive Surgery
Niigata City General Hospital
463-7 Shumoku Chuo-ku,
Niigata 950-1197 Japan

別刷請求先：〒950-1197 新潟市中央区鐘木 463-7
新潟市民病院消化器外科 小林和明

現 症：身長 160cm, 体重 50kg, 血圧 80/50 mmHg, 脈拍 110 回/分・整, 体温 37.5℃. 皮膚は湿潤, 蒼白でショック症状を呈していた. 眼瞼結膜に貧血を認めた. 腹部は膨満し板状硬で, 腹部全体に圧痛, 反跳痛を認めた.

当科受診時検査所見：WBC 20,700/mm³, CRP 0.77mg/dl, RBC 206 ×10⁴/mm³, Hb 6.4g/dl, BUN 61.5mg/dl, Cre 2.83mg/dl. 血液ガス所見では PH

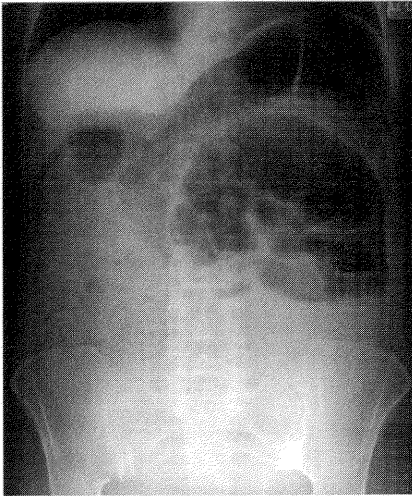


図1 小腸の拡張とニボー像を認めた.

7.334, BE -3.6 とアシドーシスを認めた.

腹部 X - P：小腸の著明な拡張と Niveau 像を認めた (図1).

腹部造影 CT：S 状結腸に軸捻転, 虚血を認め, 小腸間膜が巻き込まれていた. 終末回腸が閉塞しその口側が拡張, 虚血を呈していた. 上腸間膜静脈は閉塞し, 小腸間膜は浮腫状となり腹水を認めた (図2).

手術所見：約 1,000cc の血性腹水を認めた. 上行結腸間膜の裂孔に S 状結腸と終末回腸から約 130cm の回腸が陥入し虚血に陥っていた (図3). 約 130cm の小腸および, 盲腸から上行結腸にかけての切除術と, S 状結腸切除術を行い, 回腸上行結腸吻合術, 下行結腸人工肛門造設術を施行した.

術後経過：Clavien - Dindo 分類 Grade3 の腸閉塞, Grade2 の肺炎, 創感染を認め抗生剤投与, 保存的治療にて治癒し術後 83 病日に退院した.

考 察

内ヘルニアは Steinke により体腔内の異常に大きい陥凹部, 嚢状部, 裂孔に腹腔内臓器が入り込むことと定義されている¹⁾. その頻度は腸閉塞症例の 0.5 ~ 0.8% とされており比較的稀な疾患で

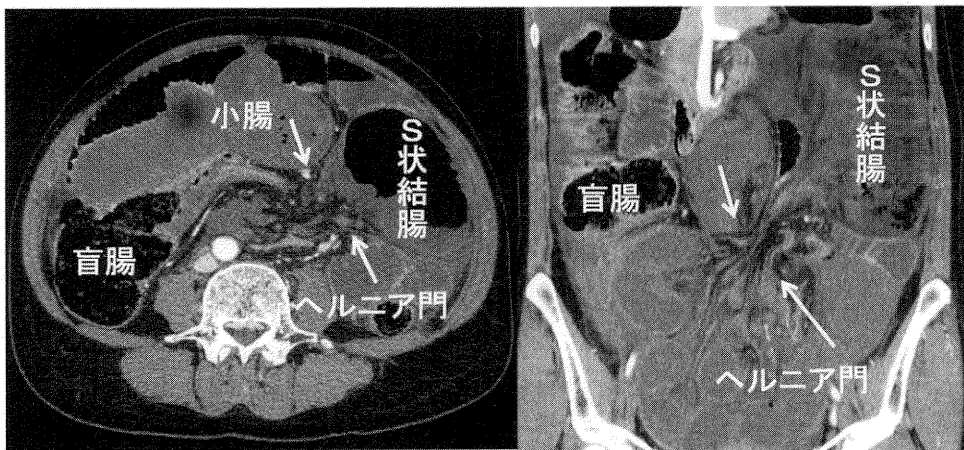


図2 S 状結腸に捻転, 虚血を認めた. 小腸間膜は浮腫状となり終末回腸にも閉塞と虚血を認めた.

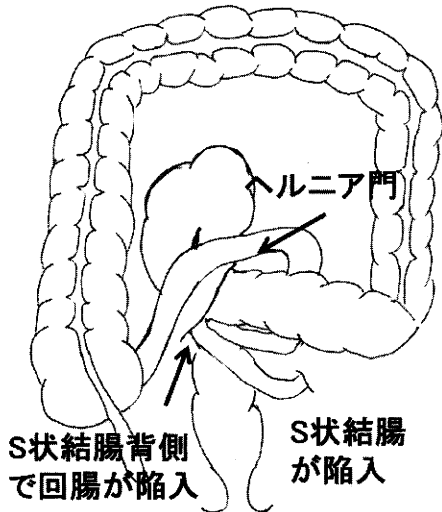


図3 上行結腸間膜の裂孔にS状結腸と回腸が陥入し虚血に陥っていた。

ある。沖永ら²⁾によると内ヘルニアは腹膜窩に腸管等が陥入する腹膜窩ヘルニアと腸間膜や大網などの異常裂孔に陥入する異常裂孔ヘルニアに大別され、その割合は前者が42.1%，後者が57.9%である。

欧米では内ヘルニアの原因は傍十二指腸ヘルニアが53%と最も多いが、本邦では腸間膜裂孔ヘルニアが約半数を占め最も多く、次いで傍十二指腸ヘルニア、盲腸周囲ヘルニアとなっている²⁾。腸間膜裂孔ヘルニアは7割以上が小腸間膜に発生し、結腸間膜に発生する頻度は少ない³⁾。医中誌で検索すると結腸間膜裂孔ヘルニア症例は99例で横行結腸間膜裂孔ヘルニアが57例で最も多く、S状結腸間膜裂孔ヘルニアが39例である。さらに、上行結腸間膜裂孔ヘルニアの報告例は極めて少なく我々が医中誌で検索した範囲ではこれまでに2例の報告例を認めるのみである⁴⁾⁵⁾。下行結腸裂孔ヘルニアの報告例⁶⁾は1例のみ認めているが、胃切除後の人為的なヘルニアである。2例の上行結腸間膜裂孔ヘルニアの報告例では、いずれもイレウス管を挿入され保存的治療後に手術が行われており、うち1例は腸切除を要していた。

石崎ら⁵⁾は上行結腸の腸間膜は本来、発生の段階で後腹膜と癒合しており、この癒合が不十分であり何らかの原因で上行結腸間膜裂孔に小腸が陥入してしまうと推測している。自験例では小腸とS状結腸が裂孔に陥入し虚血に陥っていた。内ヘルニアの報告例で結腸が陥入した症例はこれまでに認めていない。自験例では、ヘルニア門が大きく、S状結腸が長かったため小腸とともにS状結腸がヘルニア門に陥入したと考えられ、非常にまれな症例と思われる。

内ヘルニアの成因は先天性と後天性に大別されるが先天的要素が強いと考えられている。先天性では、内ヘルニアが新生児期より存在し、既往の明確でない症例が大半であることなどがその根拠とされている⁷⁾。後天性では、急激なやせ、肥満、腹腔内炎症後の癒着性収縮、腫瘍による腸管の圧迫⁸⁾、手術操作⁶⁾を原因と指摘している報告がある。また角南ら⁹⁾は小腸間膜裂孔ヘルニアは、先天性異常裂孔により若年期に引き起こされることが多いとし、それに対し結腸間膜裂孔ヘルニアは晩年発症の頻度が高いことを指摘している。

本症に特徴的な症状はなく、腹痛、嘔吐、腹部膨満感といった一般的なイレウス症状が主体であり、自験例を含め報告例ではすべて腸管の循環異常を来しショック症状や腹膜炎症状を呈していた。内ヘルニアの術前診断は非常に困難であり、ほとんどの症例ではイレウスの手術中に確定診断に至っている。術前の注腸造影では上行結腸の外側の小腸ガスの存在¹⁰⁾、上行結腸の内上方への圧排所見¹¹⁾により内ヘルニアを疑う所見としているが、注腸造影では嵌頓小腸と上行結腸、盲腸の位置関係の把握は必ずしも容易ではないと思われる。谷ら¹²⁾は各画像検査の中で最も有用なのは腹部造影CTであるとしており、所見として小腸ループの存在、腸間膜血管のうっ血像、伸展像、集中像、主幹腸間膜血管の偏移などが診断に重要であると指摘している。マルチスライスCTの出現により横断像のみでなく冠状断、矢状断も観察できるようになり、ヘルニア門、ヘルニア囊の描出も可能になってきている¹³⁾。本症例においても腸間膜血管の集中像を認める部位がヘルニア門

と考えられ、腹側上方にS状結腸が、下方に小腸が脱出し虚血に陥っている所見を認めていた。

また、宮崎ら¹⁴⁾は腹腔鏡にて腹腔内の病変を開腹前に確認できたことで、開腹術への移行の判定を速やかに行うことができ、さらに開腹創の位置、大きさを容易に決めることが可能であったとしている。したがって原因不明のイレウスに対して腹腔鏡を用いて診断、治療を行うことは有用と考えられるが、腸管拡張が著明な症例や、ショック状態で迅速な診断、治療が必要な症例に対しては適応を慎重にすべきであると考えられる。

広範な腸壊死に陥った場合は不幸な転帰を迎える症例もあることから、時期を逸することなく手術に踏み切ることが重要である。自験例では入院時に虚血の所見はなく保存的治療が行われたが、経過中に腸管虚血が疑われ速やかに手術に移行できたことが救命につながった。開腹歴のないイレウス症例では本症の可能性も考慮して診断、治療に臨む必要があると思われる。

文 献

- Steinke CR: Internal hernia. Arch Surg 25: 909-925, 1932.
- 沖永功太: 内ヘルニア(1). ヘルニアのすべて. ヘルス出版, 東京, p247-267, 1995.
- Janin Y, Stone AM and Wise L: Mesenteric hernia. Surg Gynecol Obstet 150: 747-754, 1980.
- 佃 和憲, 古谷四郎, 高木章司, 池田英二, 平井隆二, 辻 尚志: 腸閉塞をきたし術前診断した上行結腸間膜裂孔ヘルニアの1例. 日臨外会誌 67: 1926-1928, 2006.
- 石崎康代, 中塚博文, 真次康弘, 豊田和広, 大城久司: 上行結腸に生じた腸間膜裂孔ヘルニアの1例. 日臨外会誌 61: 1900-1903, 2000.
- 八木真悟, 飯野賢治, 加藤秀明, 吉野裕司, 原田猛, 森田克哉, 足立 巖, 村上 望, 北川 晋, 山田哲司: 下行結腸間膜裂孔ヘルニアの1例. 石川県中医誌 24: 135-137, 2002.
- 平野鉄也: S状結腸間膜裂孔ヘルニアの1例. 治療 79: 2728-2730, 1997.
- 片柳 創, 大植雅之, 山口達郎, 高橋慶一, 森武生: S状結腸間膜内ヘルニアの1例. 日消外会誌 36: 304-308, 2003.
- 角南栄二, 鈴木 聡, 三科 武, 小向慎太郎, 大滝雅博, 松原要一: 横行結腸間膜裂孔ヘルニアの1例. 日消外会誌 37: 1491-1496, 2004.
- 日高敦弘, 平田貴文, 田中裕穂, 立石 勉, 白水勇一郎, 八塚宏太: 盲腸周囲ヘルニアの1例. 日臨外会誌 65: 988-991, 2004.
- 金子 猛, 西平友彦, 鷲田昌信, 石井隆道, 岩井輝, 井上 章: 診断にCTが有用であった盲腸後窩ヘルニアの1例. 日臨外会誌 64: 2217-2220, 2003.
- 谷 直樹, 山根哲郎, 伊藤忠雄, 中西正芳, 菅沼泰, 山口正秀, 岡野晋治, 北井祥三, 竹田 靖, 山際秋沙, 安藤貴志, 加藤治樹: 横行結腸間膜裂孔ヘルニアの1治験例. 松仁会医誌 42: 145-148, 2003.
- 木田彰雄, 磯田正之: マルチスライスCTが有用であった内ヘルニアの2例. ベル総医誌 1: 28-30, 2006.
- 宮崎恭介, 佐々木剛志, 中村 透, 矢野智之, 中村文隆, 成田吉明, 道家 充, 増田知重, 櫻村暢一, 松波 巳, 加藤紘之: 腹腔鏡が有用であった横行結腸間膜裂孔ヘルニアの1例. 臨床と研究 78: 933-935, 2001.

(平成25年8月22日受付)