日本腹部救急医学会雑誌 40(5)：677～679，2020

症 例 報 告

早期に診断し緊急腹腔鏡下に治療した盲腸周囲ヘルニアの１例

仙台赤十字病院外科
廣澤貴志，金子直征，小林照忠，舟山裕士

要旨：症例は 86 歳，女性。幼少期に虫垂切除術の既往があった。突然の右下腹部痛を訴え，救急搬送された。腹部造影 CT 所見で，盲腸の背外側に closed−loop を形成した拡張小腸を認め，その口側腸管も拡張していた。小腸嵌頓を伴う盲腸周囲ヘルニアの診断で，発症から約 5 時間後に腹腔鏡下に緊急手術を開始した。虫垂切除後の癒着とは別部位の盲腸外側に直径約 2cm のヘルニア門を認め，小腸が嵌入していた。小腸の嵌頓を解除したところ，嵌入小腸は約 10cm に及んでいたが，温存可能であった。再発予防のため，ヘルニア門を切開して開大した。術後経過は良好で，第 12 病日に退院した。盲腸周囲ヘルニアは，腸閉塞症の原因としては比較的まれであるが，特徴的な CT 所見により術前診断は可能で，早期の腹腔鏡下手術による低侵襲治療が有用であると考えられる。

【索引用語】盲腸周囲ヘルニア，外側型，内ヘルニア，腹腔鏡下手術

はじめに

盲腸周囲ヘルニアは，盲腸周囲の腹膜のくぼみに腸管が嵌入することにより発症する比較的まれな内ヘルニアであるが，小腸閉塞症の原因疾患として診断に苦慮する症例も経験する。今回，われわれは早期に診断し緊急手術を行うことで，腸管切除を免れた盲腸周囲ヘルニアの 1 例を経験したので報告する。

Ⅰ．症　　例

患者：86 歳，女性。
主訴：右下腹部痛。
既往歴：高血圧症，脳動脈瘤，逆流性食道炎。
手術歴：虫垂切除術（幼少期），右乳癌手術（72 歳）。
家族歴：特記事項なし。
現病歴：ショートステイで，夕食後に突然の右下腹部痛を訴え，救急搬送された。
来院時現症：身長 152cm，体重 43kg，血圧 135/81 mmHg，脈拍 82 回 / 分・整，体温 36.8℃，意識清明，SpO_2 96%（室内気吸入下）。腹部所見は右下腹部を最強点とした自発痛，圧痛を認めたが，筋性防御は認めなかった。
血液検査所見：WBC 8,830/ μL，Hb 8.9g/dL，Alb 3.0g/dL，CRP 0.81mg/dL と炎症反応の上昇と貧血，低アルブミン血症を認めた。
腹部造影 CT 所見：盲腸の背外側に closed−loop を形成した拡張小腸を認め，その口側腸管も拡張していた（図 1）。
臨床経過：盲腸周囲ヘルニア嵌頓の診断で，発症から約 5 時間後に緊急手術を開始した。
手術所見：全身麻酔下に，腹腔鏡下手術を開始した。臍部に 12mm ポート，左側腹部と下腹部正中にそれ

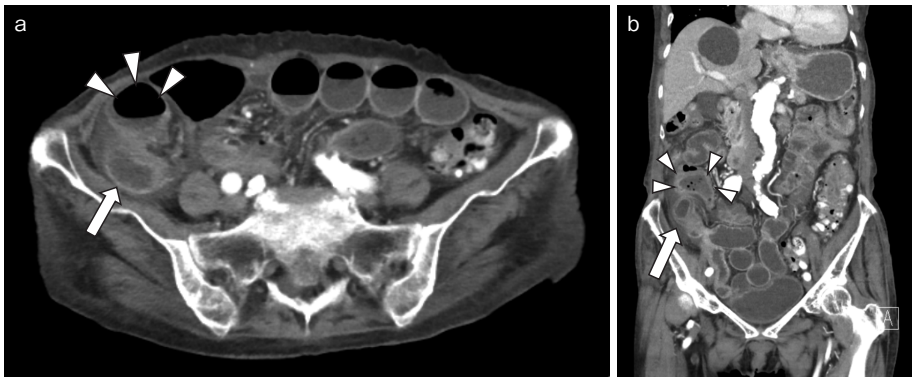

図 1　腹部造影 CT 所見
a：盲腸（矢頭）の背側に，closed−loop を形成した拡張小腸を認める（矢印）。
b：Closed−loop を形成した拡張小腸（矢印）により，頭側・内側に圧排された盲腸（矢頭）を認める。

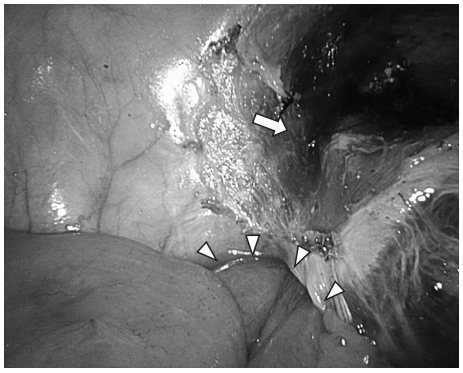

図2 手術所見
癒着剝離部（矢印）とは別部位の盲腸外側の傍結腸溝にヘルニア門を認め，小腸が嵌入しており（矢頭），外側型盲腸周囲ヘルニアと考えられる。

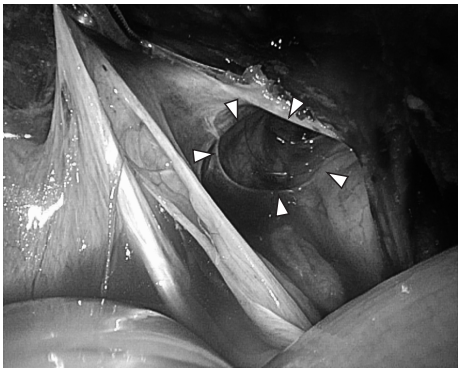

図3 手術所見
小腸の嵌頓を解除したところ，直径約2cmのヘルニア門（矢頭）を認める。

ぞれ5mmポートを挿入し，3ポートでアプローチした。盲腸外側に嵌入した小腸が腹膜を介して赤褐色の膨隆として透見された。右傍結腸溝を中心に虫垂切除術後の癒着に起因すると思われる腹壁と大網，腸管の癒着を認めた。癒着剝離を進めたところ，癒着とは別部位の盲腸外側に直径約2cmのヘルニア門を認め，小腸が嵌入しており，外側型盲腸周囲ヘルニアと診断した（図2）。ヘルニア門を切開開大し，小腸の嵌頓を解除した（図3）。嵌入小腸は約10cmに及んでいたが，壊死性変化や狭窄は認めず温存可能と判断した。再嵌頓予防のため，ヘルニア門を頭側へむけてさらに切開開大して手術を終了した。

術後経過：経過は良好で，術後12病日で退院した。

Ⅱ．考　　察

盲腸周囲ヘルニアは，盲腸周囲の腹膜の陥凹に腸管が嵌入することで生じる内ヘルニアの1つであり，頻度は内ヘルニアの4.2～13%と報告されている[1]。

発症原因は，胎生期の腸回転異常や後腹膜と腸間膜の癒合不全などの先天的要因や，腹膜の癒着などの後天的要因などがあげられているが，明確にはされていない[2]。本症例は幼少期に虫垂切除術の既往があるが，ヘルニア門とは別部位の右傍結腸溝に大網と腹壁の癒着を認めた。虫垂切除後に異常裂孔や腹膜窩を形成し，二次的に盲腸周囲ヘルニアを生じたとする報告[3]があるが，本症例における小腸が嵌入していたスペースの内面は図3のように平滑な腹膜面であり癒着によって形成されたものとは異なり，先天的要因が発症に大きく関与したことが推測される。

分類に関して本邦では，遠藤[4]により解剖学的見地から上回盲窩型，下回盲窩型，盲腸後窩型，虫垂後窩型の4つに分類され，盲腸後窩型ヘルニアが約60%を占めるとされる[5]が，厳密にあてはまらないとする報告も多い[2,6]。

一方，Meyerら[7]の分類がより臨床に即しているとされ[2,6]，①内側型，②盲腸後窩型，③外側型，④分類不能型の4タイプに分類される。自験例は，遠藤の分類の盲腸後窩型，Meyerらの分類では外側型にあたると考えられるが両者を厳密に区別する臨床的意義は乏しいと思われる。

症状は，腹痛や嘔吐，腹部膨満などの腸閉塞症に起因するもので，腹痛は右下腹部を中心とすることが多い[8]。

本疾患の診断に関しては，腹部CTが有用であることに異論はなく，術前診断される例も近年増加してきている。診断に有用な特徴的所見として，盲腸背外側にclosed-loopを形成した拡張腸管を認めること，盲腸や上行結腸の内腹側への圧排を認めること，小腸狭窄に特徴的なbeak signと拡張腸管の境界がヘルニア門に一致して認めることなどがあげられる[3]。

治療に関しては，Meyerら[7]は保存的加療を行った11例全例が死亡していると報告しており，本邦でも外科的治療が原則である。近年は，術前にイレウス管による腸管減圧が行われ，視野が十分に得られる場合は腹腔鏡手術のよい適応とする報告が散見される[2,3,5,6]。一方で，保存的加療中にseptic shockを併発した報告[9]や，絞扼性イレウスから敗血症性ショックとなり手術の甲斐なく死亡した報告[10]，さらに本邦での盲腸周囲ヘルニア48例をまとめた報告では，記載のあった45例中41例（91.1%）が2週間以内に手術を受けており，31.3%に嵌頓腸管切除を要した[5]とされ，保存的加療を選択した場合は，臨床経過を注意深く観察し，イレウスの増悪や絞扼性を疑う場合は，時期を逸せずに手術に踏み切ることが必要である。

結　　語

盲腸周囲に腸閉塞症の責任部位を認める場合は本症

を念頭に置き，CT による迅速な診断と腹腔鏡による低侵襲治療が有用である。

参考文献

1) 加藤純爾，蜂須賀喜多男，山口晃弘，ほか：盲腸周囲ヘルニアの 2 例．臨外 1986；41：1193−1196.
2) 大平正典，沖原正章，宮田量平，ほか：腹腔鏡下に治療した外側型盲腸周囲ヘルニアの 1 例．日臨外会誌 2016；77：2101−2105.
3) 藤井　圭，尾立西市，藤井昌志，ほか：術前診断を行い腹腔鏡下にイレウス解除術を行った外側型盲腸周囲ヘルニアの 1 例．臨と研 2015；92：359−363.
4) 遠藤辰一郎：内ヘルニア．木本誠二監，現代外科学大系 34 腹壁・腹膜ヘルニア，東京，中山書店，1971：397−438.
5) 太田義人，碓井麻美，須ノ内康太，ほか：腹腔鏡下に治療しえた盲腸周囲ヘルニアの 1 例．日消外会誌 2017；50：79−85.
6) 高橋智昭，渡部　顕，山岸　茂，ほか：腹腔鏡下に診断・治療した外側型盲腸周囲ヘルニアの 1 例．日内視鏡外会誌 2016；21：45−50.
7) Meyer A, Nowotny K, Poeschl M: Die inneren Hernien der Ileocaecalgegend. Ergeb Chir Orthop 1963; 44: 176−204.
8) 平山尚史，西田淳史，新谷修平，ほか：術前診断が可能であった盲腸後窩ヘルニア嵌頓の 1 例．日消誌 2016；113：1594−1599.
9) 網木　学，本田　宏，今泉理枝，ほか：Septic shock を併発した盲腸周囲ヘルニアの 1 例．日臨外会誌 2014；75：2350−2354.
10) 古川義英，浦住幸治郎，河原正典：盲腸周囲ヘルニアの 1 例．太田病年報 2000；35：57−60.

論文受付　2020 年 2 月 18 日
同 受理　2020 年 5 月 18 日

A Case of Paracecal Hernia Diagnosed Early and Treated with Emergency Laparoscopic Surgery

Takashi Hirosawa, Naoyuki Kaneko, Terutada Kobayashi, Yuji Funayama
Department of Surgery, Japanese Red Cross Sendai Hospital

An 86−year−old woman who had a history of appendectomy during childhood was admitted to the hospital because of the sudden onset of a right lower abdominal pain after dinner. Abdominal contrast−enhanced computed tomography (CT) showed a dilated small intestine with a closed−loop situated posterolateral to the cecum and a dilated oral intestinal tract. She was diagnosed as having strangulation of the ileum because of the incarceration of a paracecal hernia, and emergency laparoscopic surgery was performed approximately 5 hours after onset. Upon exploration of the abdominal cavity, a loop of ileum was found incarcerated in a 2 cm orifice located on the lateral side of the cecum. After reducing the incarceration, the incarcerated ileum was approximately 10 cm in length and the tissue remained viable. The hernia orifice was incised and widened to prevent re−incarceration. The patient's postoperative course was uneventful, and she was discharged on the 12th hospital day without any complications. Although paracecal hernia is a relatively rare entity, preoperative diagnosis is not difficult because of characteristic CT findings. Laparoscopic surgery may be useful for the diagnosis and treatment of paracecal hernia.