

# 原因不明の腹痛の既往のあった 左傍十二指腸ヘルニアの1例

## — 本邦での集計 —

はやし ひこ た はっ とり しん じ ふじ い とし ゆき  
林 彦 多<sup>1)</sup> 服 部 晋 司<sup>1)</sup> 藤 井 敏 之<sup>2)</sup>  
こ とう つかさ いがらし まさ ひこ  
小 藤 宰<sup>1)</sup> 五十嵐 雅 彦<sup>1)</sup>

キーワード：左傍十二指腸ヘルニア，絞扼性イレウス，腹痛の既往

### 要 旨

幼少時より腹痛を繰り返し、原因不明とされてきたが、腹痛増強時のCTで左傍十二指腸ヘルニアによる絞扼性イレウスと診断し治癒できた症例を経験したので報告する。

症例は64才の女性。腹痛を発症した第1病日から第4病日にかけて精査をされたが原因を特定できなかった。しかし第9病日に再び腹痛が増強し、CTを施行したところ上記診断。同日開腹手術を施行。左十二指腸空腸窩に5×2.5 cmのヘルニア門を有し、ヘルニア嚢は大きさ14×7×7 cmで下腸間膜静脈の後方を通り左下方の下行結腸間膜の背側に広がっていた。ヘルニア内容は空腸起始部から110 cmであったが、壊死には至っておらず温存できた。術後経過は良好で術後10日目に退院した。術後、1年半以上経過したが、再発もなく、腹痛を繰り返すことも無くなった。

まれな臨床的経験であったと考え、報告に意義があると考えた。

### 緒 言

傍十二指腸ヘルニアは比較的稀な疾患で、術前診断が困難なことが多いとされている<sup>1)</sup>。幼少児より原因不明の腹痛を繰り返してきたが、腹痛増強時に来院した際のCTで左傍十二指腸ヘルニアによる絞扼性イレウスと診断し、手術で治癒でき

た症例を経験したので若干の文献的考察を加え、報告する。

### 症 例

症例：60代女性

主訴：腹痛

現病歴：腹痛のため第1病日から第4病日まで、当院内科精査入院。上部消化管内視鏡検査や腹部単純CTを施行されたが、原因不明とされた。第9病日、さらに激しい腹痛が出現したため、来院。

Hikota HAYASHI et al.

1) 益田地域医療センター医師会病院

2) 島根大学医学部消化器総合外科

連絡先：〒699-3676 益田市遠田町1917-2



図1 第9病日の腹部単純X線写真(立位)  
左上腹部に局限した小腸ガス像とniveau形成をみとめる。

左上腹部を主体に圧痛あり。急性腹症の診断で当科緊急入院。

既往歴：便秘(慢性)、高血圧、高脂血症、子供のときから腹痛を繰り返し、59才時には心因性の腹痛を疑われ精神科も受診。開腹手術歴はない。

身体所見：身長163.5 cm、体重83 kg、BMI

30.0、体温36.4℃、意識清明、表情苦悶状、胸部；異常なし、腹部；左上腹部主体に圧痛、同部位に筋性防御あり、四肢；異常なし

[入院時 labo data] 血算：WBC 7000/mm<sup>3</sup> (Neutro 80%)、RBC 481×10<sup>4</sup>、Hb 13.9 g/dl、Plt 20.6×10<sup>4</sup>、生化学：TP 7.7 g/dl、Alb 4.2 g/dl、T-Bil 0.7 mg/dl、AST 27 IU/l、ALT 30 IU/l、ALP 438 IU/l、LAP 58 IU/l、BUN 18.2 mg/dl、Cre 0.6 mg/dl、CRP 0.2 mg/dl、血液ガス：pH 7.410、pCO<sub>2</sub> 40.8 mmHg、pO<sub>2</sub> 78.4 mmHg、HCO<sub>3</sub> 25.4 mmol/l、BE 1.2 mmol/l

入院時画像所見：第9病日腹部単純X-p上、左上腹部に局限した小腸ガスを認める(図1)。第9病日腹部単純CT上、左側腹部に上広がる小腸拡張、niveau像を認め、嚢に包まれたようにな一塊となって局限している。第1病日CTと比較すると、左上腹部に嚢につつまれたように配列する小腸環があり、同部位の腸管が拡張したものであると考えられた(図2)。

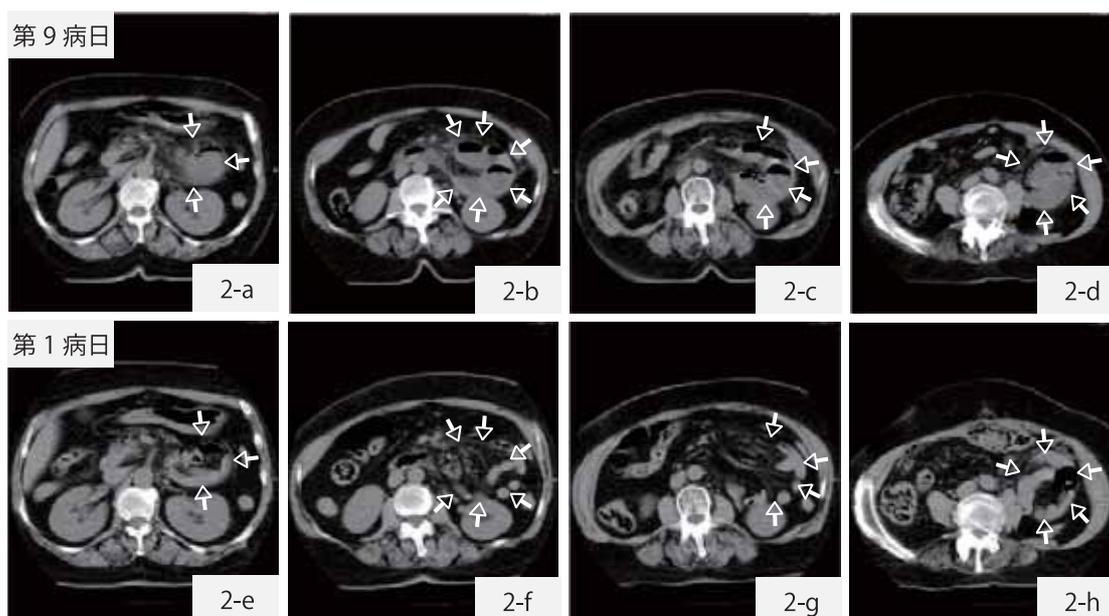


図2 第9病日の単純CT(2-a, b, c, d)と第1病日のCT(2-e, f, g, h)のほぼ同一の高さでの比較。2-aと2-eはヘルニア嚢の上極付近、2-bと2-eはヘルニア頸部付近、2-cと2-gはヘルニア嚢の中央、2-dと2-hはヘルニア嚢の下極付近の高さのスライスで、矢印はヘルニア嚢によって形成された小腸環を示す。

入院後経過および手術所見：術前画像所見と理学所見より傍十二指腸ヘルニア嵌頓による絞扼性イレウスと診断し、同日緊急手術とした。開腹すると十二指腸から小腸起始部で左結腸間膜の背側に向かって嵌頓した小腸を認め、用手的に脱出した。ヘルニア門の大きさは5×2.5 cmで、左十二指腸空腸窩に存在した。ヘルニア囊の大きさはCT所見と合わせて大きさ14×7×7 cmで、内腔は下腸間膜静脈の後方を通り左下方の下行結腸間膜の背側に広がっていた。ヘルニア内容は空腸起始部から110 cmであったが、壊死には至っておらず温存できた。ヘルニア門の縫合閉鎖のみで手術を終了した(図3)。術後経過は良好で術後10日目に退院した。その後1年半以上経過している

が、再発はなく、また以前のように腹痛を繰り返すことも無くなった。

## 考 察

傍十二指腸ヘルニアは内ヘルニアに分類される。海外では内ヘルニアの53%を占めるが、本邦では腸間膜ヘルニアの56%に次いで内ヘルニアの中では2番目に多い21%とされている<sup>2)</sup>。ただし内ヘルニア自体が稀であり、イレウスの原因に占める割合は、海外では0.01~5%，本邦では、イレウス手術例の0.5~0.8%，絞扼性イレウスの1.2%とされており、傍十二指腸ヘルニアは比較的稀といえる<sup>2)</sup>。海外では1782年 Neubauerらにより、本邦では1902年新谷らにより、初めて報告されてい

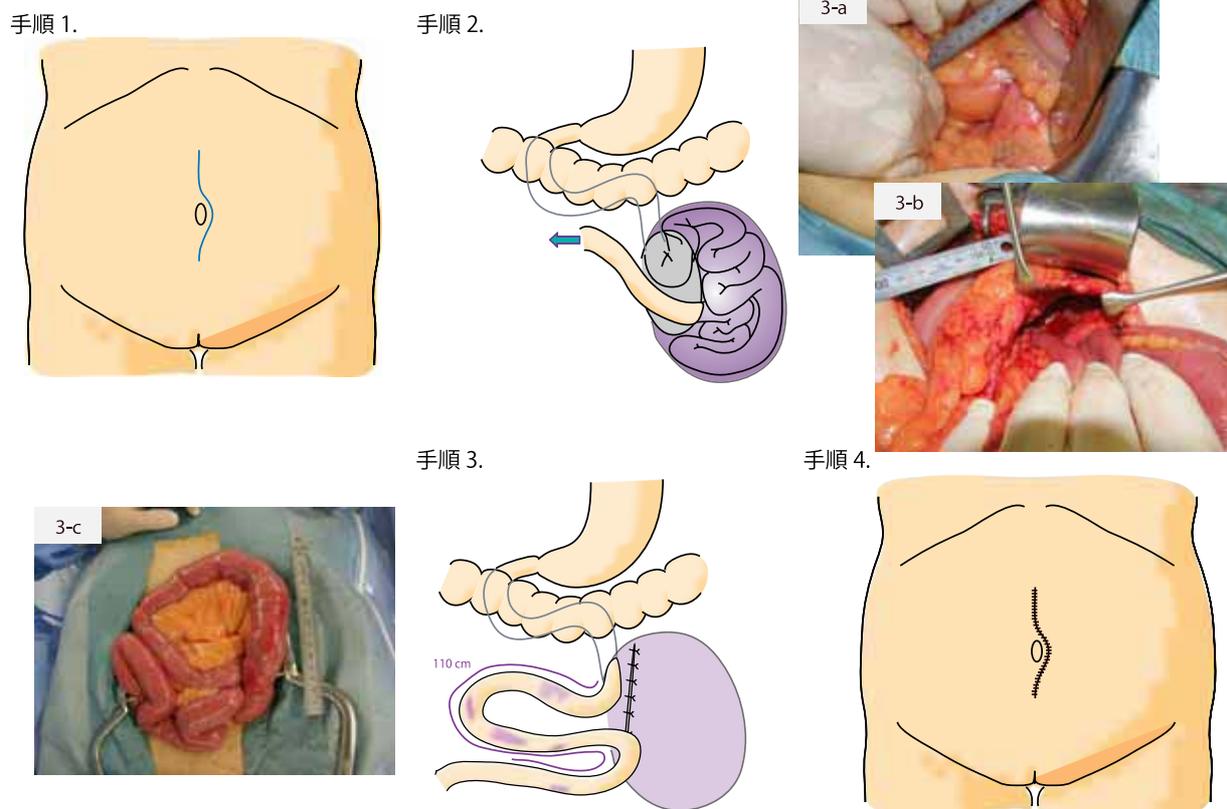


図3 手術手順1-4と術中写真(3-a, b, c)を示す。

腹部正中切開で開腹，空腸起始部からはじまるヘルニア門への嵌入を呈し，用手脱出を行い，続いてヘルニアを閉鎖し，閉腹した。3-aは腸管が嵌入したヘルニア門を右下方から視たもの，3-bは腸管脱出後のヘルニア門を右上方からヘルニア囊を覗き視たもの，3-cは脱出した空腸110 cmを観察したもの。

る<sup>1,3)</sup>。

病因については、先天説が後天説より有力視され、右傍十二指腸ヘルニアと左傍十二指腸ヘルニアに大別される。前者は胎生期の消化管の第2期回転異常によるもので、本来、小腸が上腸間膜の後方を回り込むように右側から左側へ180°回転すべきところを回転せず、そのまま盲腸が270°回転(第3期回転)して、小腸の前面を結腸間膜が覆い隠すようにして起こるが、後者は、回転異常はないものの、第3回転終了後、下行結腸の後腹膜へ固定する際、小腸が下腸間膜静脈の内側にはまり込んで起こる<sup>1,2)</sup>。左傍十二指腸ヘルニアでは、ヘルニア囊の存在する腹膜窩が上十二指腸窩、次いで傍十二指腸窩であることが多い<sup>2)</sup>。

左右別の頻度については、1889年に Moynihan らの87例の検討では、左57例、右17例としている<sup>4)</sup>。本邦では、1902年の初報告から1994年3月までの期間87例の集計では、左61例、右25例、左右不明1例とし、おおむね左は右の3倍多いとされている<sup>3)</sup>。近年では2008年に嶋村らにより2000年から2007年の報告例が50例あるとしているが<sup>5)</sup>、われわれが医学中央雑誌で検索してこれに補足したところ、2000-2009年の最近10年間では、計63例の報告があった。これに自験例を加えた2000年以降の本邦64報告例を集計すると、左25例、右27例、非明記12例であった。

また、1994年までの本邦87例の検討では男性64名、女性21名と男性が圧倒して多いとされているが<sup>3)</sup>、2000年以降の本邦64例については、男性34名で女性は30名で、男女差は目立たなかった(表1)。2000年以降の報告例では、平均年齢は46.7±21.7[2-87]才(年齢詳細非記載1例を除く)で、年代別では、0-10才代7名(11%)、20-30才代19名(30%)、40-50才代18名(28%)、60-70才

代17名(26%)、80才代以上3名(6%)となり、広い年代で加療されている(表1)。

臨床症状については、腹痛(80%)、嘔吐(60%)が最も多く、次いで腫瘍、腹部膨満、悪心、便秘、慢性便秘、下痢などとされている<sup>3)</sup>。また、突然の激しい腹痛で発症するものから、慢性的な消化器症状が長く続くものまでさまざまであり、本症例のような以前からの腹痛の既往については、2008年に嶋村らにより、よくまとめられており、自験例に至る64例までは、35例(54%)にのぼる(表1)。

画像診断では、近年CTによる診断が殆どであるが、本症例のようにCTの再検討をした症例は、嶋村らの調査後<sup>5)</sup>、2例で計8例(12.5%)にのぼる(表1)。小腸が袋に詰められたように塊を形成していることが特徴とされるが<sup>3)</sup>、本症例も第1病日を第9病日のCTを基にretrospectiveに検証すると典型的な所見を呈していたといえる。Dayらは、左傍十二指腸ヘルニアのCT所見として、小腸環の被覆はTreitz靱帯と胃と膈の間で膈後部の高さで、嵌入腸管は拡張と空気の存在を示し、嵌入腸管が少ない場合はこれらの所見を欠くことがあり、典型的な脈管環の存在を想定すれば、小腸の被覆と広がり程度をすることができるとしている<sup>6)</sup>。その他の診断モダリティでは正診率は低いものの、腹部単純X線検査、上部消化管検査、注腸検査、動静脈撮影などを手がかりに診断できる場合もある<sup>3)</sup>。

治療方法はヘルニア内容の整復とヘルニア門の閉鎖が原則である<sup>7)</sup>。中には整復のために腸間膜の切開を必要とされることもあり、この場合は、下腸間膜静脈の走行に注意をする<sup>1,3)</sup>。近年では、左右を問わず傍十二指腸ヘルニアの腹腔鏡下での整復の報告が増加し、またいずれも安全に施行さ

表1 自験例を含む2000年以降最近10年間の本邦での傍十二指腸ヘルニアの報告例

症例	年齢	性	腹痛の既往	CT像再検討	右/左	報告年	報告者
1	29	M	あり	なし	右	2000	金澤
2	50	F	なし	-	?	2000	小村
3	7	F	あり	なし	?	2000	須貝
4	6	M	あり	なし	?	2000	布瀬谷
5	49	M	なし	-	左	2000	高畑
6	70	F	なし	-	右	2001	龍沢
7	72	F	なし	-	左	2001	板東
8	49	F	なし	-	右	2002	大谷
9	14	M	あり	あり	?	2002	河原
10	48	M	あり	なし	左	2002	中西
11	66	M	あり	なし	左	2003	中西
12	35	M	なし	-	右	2003	長田
13	14	M	あり	なし	左	2003	山口
14	50	M	あり	あり	左	2003	木暮
15	67	M	なし	-	右	2003	寺邊
16	37	F	なし	-	右	2003	飽浦
17	55	M	あり	なし	右	2003	田儀
18	27	M	あり	なし	左	2003	大柴
19	87	F	なし	-	右	2003	水野
20	55	M	あり	なし	左	2003	安藤
21	38	F	なし	-	右	2003	毛利
22	31	M	あり	なし	右	2003	桑原
23	49	M	あり	なし	?	2003	稲川
24	80	F	なし	-	?	2003	稲川
25	53	F	あり	なし	?	2003	稲川
26	60	M	なし	-	左	2004	安賀
27	13	M	あり	なし	左	2004	盛島
28	71	M	なし	-	右	2004	渡辺
29	50	M	あり	なし	左	2004	伊山
30	32	M	なし	-	右	2004	大田
31	70	F	あり	なし	左	2004	高山
32	70	F	あり	あり	左	2004	山田
33	77	F	あり	なし	右	2005	松永
34	36	F	あり	なし	左	2005	福枝
35	39	F	あり	なし	左	2005	奥村
36	56	F	あり	あり	右	2005	堀
37	20	M	なし	-	左	2005	山本
38	50	F	あり	なし	右	2005	青木
39	55	F	あり	なし	?	2005	水谷
40	72	F	なし	-	?	2006	岡村
41	25	M	あり	あり	右	2006	角辻
42	72	F	あり	なし	左	2006	滝川
43	5	M	なし	-	左	2006	岩見
44	30	F	あり	なし	左	2006	橋本
45	30代	F	あり	なし	右	2006	龍見
46	24	M	なし	-	右	2006	浅野
47	42	M	なし	-	右	2006	浅野
48	75	F	あり	なし	右	2007	中川
49	24	M	なし	-	右	2007	太田
50	37	M	なし	なし	右	2007	諏訪
51	37	F	あり	あり	右	2008	池嶋
52	44	M	なし	なし	?	2008	中村
53	65	F	なし	なし	右	2008	川俣
54	64	M	なし	なし	左	2008	亀井
55	40	M	あり	なし	左	2008	亀井
56	20	M	なし	なし	?	2008	大江
57	71	F	あり	あり	左	2008	松尾
58	58	F	なし	なし	左	2008	垣本
59	75	F	あり	なし	左	2008	垣本
60	25	M	なし	なし	?	2009	齋田
61	2	M	なし	なし	左	2009	芳澤
62	80	F	なし	なし	左	2009	内山
63	57	M	あり	なし	右	2009	牛込
64	64	F	あり	あり	左	2010	林 (自験例)

れており、今後ますます増加すると思われる<sup>8-10)</sup>。

## 結 語

稀な左傍十二指腸ヘルニアを術前診断し、治癒

できた症例を経験した。開腹歴のない症例での腹痛の既往やイレウスで念頭に入れておくべき疾患であると考えた。

## 参 考 文 献

- 1) Robert JF et al.: Nuhus and Codon's Hernia. Lippincot Williams & Wilkins. Philadelphia pp453-465, 2002.
- 2) 棚瀬信太郎, 庄司 佑ほか: 新外科学体系25B. 中山書店. 東京 pp156-316, 1990.
- 3) 天野純治, 沖永功太ほか: ヘルニアのすべて. へるす出版. 東京 pp247-263, 1995.
- 4) Moynihan BGA et al.: On retroperitoneal hernia. Tindall & Cox. London, Baltimore pp19-70, 1889.
- 5) 嶋村和彦ら: 再発を繰り返した左傍十二指腸ヘルニアの1例. 日臨外会誌69, p2542-2546, 2008.
- 6) Day DL: CT finding in left paraduodenal hernia. Gastrointest Radiol 13, 27-29, 1988.
- 7) 足立 淳: CTにて術前診断し得た左傍十二指腸ヘルニアの1例—本邦報告例の検討—. 山口医47, p197-202, 1998.
- 8) 山本道宏ほか: 術前診断し腹腔鏡下根治術を施行した左傍十二指腸ヘルニアの1例. 日臨外会誌66, p2173-2176, 2005.
- 9) 諏訪敏之ほか: CTで術前診断しえた右傍十二指腸ヘルニアの1例. 手術61, p1341-1344, 2007.
- 10) 術前診断した2例の左傍十二指腸ヘルニアに対する腹腔鏡下修復術. 日臨外会誌69, p2883-2886, 2008.