症例

腸管の腹壁外脱出をみた成人臍ヘルニア嚢破裂の1例

阪和住吉総合病院外科¹⁾, 兵庫医科大学第2外科²⁾

小石 健二¹⁾²⁾ 楠原 清史¹⁾ 柳生 隆一郎¹⁾²⁾

藤原 由規²⁾ 中尾 宏司²⁾ 中川 一彦²⁾

山村 武平²⁾

An Adult Case of Umbilical Hernia Incarceration Combined with Perforation of Hernia Sac

Kenji KOISHI¹⁾²⁾, Kiyoshi KUSUHARA¹⁾, Ryuichirou YAGYU¹⁾²⁾,
Yoshinori FUJIWARA²⁾, Kouji NAKAO²⁾, Kazuhiko NAKAGAWA²⁾
and Takehira YAMAMURA²⁾

¹⁾Department of Surgery, Hanwasumiyoshi General Hospital

²⁾Second Department of Surgery, Hyogo College of Medicine

症例は81歳の女性。下腹部痛および腹壁外への腸管脱出を主訴に来院。腹部レントゲン、CT検査、肉眼所見より、卵巣嚢腫および臍ヘルニア嚢破裂による腸管脱出と診断、緊急開腹術を行った。脱出小腸は約30cmで暗赤色に変色し、時間経過においても色調の改善を認めなかったため小腸部分切除を行った。また、腹腔内に小児頭大の右卵巣嚢腫を認め、卵巣摘出術を同時に行った。成人臍ヘルニア嵌頓症例は稀であり、しかもヘルニア嚢が破裂し直接腸管脱出をきたした症例はわれわれの検索しえた限りでは本邦では報告例がない。従って、成人臍ヘルニアは破裂、嵌頓の危険性を十分に考慮し診断後早期に手術を行うことが望ましいと考えられた。

索引用語: ヘルニア嚢破裂 (rapture of the hernia sac), 腹壁外腸管脱出 (prolapse of small bowel), 成人臍ヘルニア (adult umbilical hernia)

緒言

成人臍ヘルニアは乳児臍ヘルニアと発生機序が異なり、肥満、妊娠、多産、腹部腫瘍、腹水などによる腹圧上昇が原因となり一度閉鎖した臍輪が後天的な臍部の瘢痕組織伸展により脆弱化し発症する稀な疾患である。今回、われわれは、腸管の腹壁外脱出をみた成人臍ヘルニア嚢破裂の稀有な1例を経験したので報告する。

症例

患者: 81歳, 女性。

主訴: 臍部の無痛性膨隆, 腹痛。

既往歴: 特記すべきことなし。

家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 2, 3年前より、努責時に臍部の膨隆に気付くも放置していた。平成10年11月5日朝、排便努責時に下腹部痛および臍部より腹壁外への腸管脱出を認めたため当院受診した。肉眼所見、腹部レントゲン、CT検査より、臍ヘルニア嚢破裂による腸管脱出および右卵巣嚢腫と診断、緊急開腹術を行った。

入院時現症: 身長150cm, 体重60kg, 体温37.0℃, 血圧174/102mmHg, 脈拍78回/min, 意識

Fig. 1 The small intestine prolapsed through ruptured hernia sac of the umbilicus (arrow), showing the color change due to ischemia.

Table 1 Laboratory data on admission

TP	6.5 g/dl	Na	145mEq/l
Alb	3.2 g/dl	K	4.0mEq/l
T-Bil	0.3 mg/dl	Cl	106mEq/l
GOT	33 U/l		
GPT	7 U/l	WBC	11,100 / μ l
LDH	145 U/l	RBC	296万 / μ l
CPK	86 U/l	Hb	9.4 g/dl
AMY	119 U/l	Ht	28.7 %
BUN	17.5 mg/dl	PLT	16万 / μ l
Cre	1.1 mg/dl		
BS	100mg/dl		

清明。眼瞼結膜に軽度の貧血を認めた。胸部には異常所見を認めなかった。腹部は臍部より約30cmにわたる漿膜炎を伴う小腸脱出を認めた。色調は暗赤色を呈し腸蠕動は認めなかった。腹部触診上において圧痛、筋性防御は認めなかった (Fig. 1)。

入院時血液検査所見：白血球数 $11,100/\text{mm}^3$ と上昇しており、またヘモグロビン 9.4g/dl と貧血を認めた。それ以外は異常を認めなかった (Table 1)。

腹部単純X線写真検査所見：脱出した小腸像を認めた (Fig. 2)。

腹部CT検査所見：臍部腹壁からの小腸脱出を認めた。腹腔内に $20 \times 18 \times 13\text{cm}$ の嚢胞状腫瘍 (卵巣嚢腫) を認めた (Fig. 3)。

腹部レントゲン、CT検査、肉眼所見より、臍ヘルニア嚢破裂による腸管脱出および右卵巣嚢腫と診断、緊急開腹術を行った。

手術所見：下腹部正中切開にて開腹、脱出腸管

Fig. 2 Abdominal X-ray finding showed the homogenous shadow with clear contour of prolapsed small bowel at the middle abdomen.

Fig. 3 Abdominal CT scan showed a right ovarian cyst (arrow A) and the prolapsed small bowel from abdominal cavity (arrow B).

は約3cmのヘルニア門で絞扼されていた。直ちにヘルニア門を開放したが、脱出小腸は約30cmで暗赤色に変色し、時間経過においても色調の改善を認めなかったため病変部を含めた小腸部分切除を行った。また、腹腔内に小児頭大の右卵巣嚢腫を認め、卵巣摘出術を同時に行った。ヘルニア門に

Table 2 A case of a report of adult umbilical-hernia incarceration in this country

Reporter	Sex	Diagnostic way	Hernial content	Treatment	Period	Cause
1) Matsumoto 1 (1990) ⁸⁾	F	X-p	Ileum	Partial resection of ileum	24 or more hr	Overweight
2) Ishizu 2 (1993) ⁹⁾	F	US	Ileum	Reduction	Less than 24 hr	Chronic renal failure
3) Takahara 3 (1994) ¹⁰⁾	F	X-p, CT	Transverse colon	Partial resection of transverse colon, stoma	Less than 24 hr	Overweight, DM
4) Masuyama 4 (1995) ⁹⁾	M	X-p, CT	Jejunum, omentum	Reduction	Less than 24 hr	Overweight
5) Omura 5 (1996) ¹⁰⁾	F	US	Small intestine	Partial resection of small intestine	Less than 24 hr	Chronic renal failure
6) Watanabe 6 (1996)	M	X-p, US	Jejunum	Partial resection of jejunum	24h	Liver cirrhosis, DM
7) Yoshimatsu 7 (1997) ¹¹⁾	F	X-p	Jejunum	Reduction	Two days	DM, HT
8) Kaizuka 8 (1997) ¹²⁾	F	CT	Small intestine, omentum	Reduction	Seven days	Overweight
9) Shinohara 9 (1997) ¹³⁾	M	X-p	Ileum	Partial resection of small intestine	24 or more hr	Liver cirrhosis
10) Yamamoto 10 (1997)	F	X-p, CT	Jejunum	Reduction	Less than 24 hr	DM, overweight
11) Kawai 11 (1997) ¹⁴⁾	F	US, CT	Transverse colon	The transverse colon partial excision	Less than 24 hr	Overweight
12) Tani 12 (1998) ¹⁵⁾	F	Unknown	Appendix	Appendectomy	72h	Overweight
13) Aoki 13 (1998) ¹⁶⁾	F	CT	Ileum	Reduction	Four days	Three times of childbirth
14) Nakamura 14 (1999) ¹⁷⁾	M	X-p, CT	Small intestine	Partial resection of small intestine	24h or more	Nothing
15) Nakazono 15 (1999) ¹⁸⁾	M	Unknown	Ileum	Reduction	Less than 24 hr	Liver cirrhosis
16) Imai 16 (2000) ¹⁹⁾	F	X-p, CT	Ileum, omentum	Partial resection of ileum	Seven days	Overweight
17) Fukuoaka 17 (2000) ²⁰⁾	F	X-p, CT	Small intestine	Reduction (hysteromyectomy)	Less than 24 hr	Giant myoma of uterus
18) Oshikiri 18 (2001) ²¹⁾	M	X-p, US	Small intestine	Reduction	Less than 24 hr	Liver cirrhosis
19) Matsumoto 19 (2001) ²²⁾	M	CT	Ileum, omentum	Reduction (greater-omentum partial excision)	5hr	Overweight, previous abdominal surgery
20) Yamamoto 20 (1999)	F	CT	Small intestine	Reduction	4hr	Overweight
21) Koishi 21 (2003)	F	CT	Small intestine	Partial resection of small intestine	4hr	Overweight, an ovarian cyst

It quotes from reference 5.

沿ってヘルニア囊を切除しヘルニア門を閉鎖、炎症のみられた皮膚切除を行い腹壁を層々に縫合し手術を終了した。

考 察

成人臍ヘルニアは乳児臍ヘルニアと発生機序が異なり、一度閉鎖した臍輪が後天的な臍部の瘢痕組織伸展により脆弱化し発症するとされる。その原因としては肥満、妊娠、多産、腹部腫瘍、腹水による腹腔内圧の上昇があげられる。実際、高度の肥満、肝硬変、腎不全、糖尿病などの合併症を有した症例が報告されている^{1)~4)}。鑑別を要する疾患には、傍臍ヘルニア、腹壁瘢痕ヘルニア、尿管管遺残腫瘍、臍部の脂肪腫などがある。本症例では、巨大卵巣囊腫が腹腔内を占拠し慢性的な腹圧の上昇が臍ヘルニアの原因となり、さらに排便時の強い努責による腹腔内圧の急激な上昇により破裂を生じたと考えられる。一般的に臍ヘルニアの診断は身体所見、USやCTなどの画像診断により比較的容易である。成人臍ヘルニアは自然治癒することなく治療としては手術が原則である。手術方法の基本は破裂、嵌頓のない定型例において臍縁下に弧状切開をおき、ヘルニア囊の切除と閉鎖を行う。本邦における臍ヘルニア嵌頓例の報告は少なく、過去10年間の詳細報告例21例（自験例を含む）（Table 2）^{6)~22)}の検討では、ヘルニア発生原因としては肥満症例が半数以上に認められ腹圧による影響が大きいものと思われる。また、腸切除を要した症例は自験例を含め10例（47.6%）で

あった。山本ら⁵⁾によると腸切除を必要とするか否かは嵌頓が発症してから手術までの時間に関与するといわれており、発症24時間以内であれば腸切除を回避できるとの報告されている。しかし、自験例ではヘルニア囊が破裂し直接腸管の脱出を認め、発症後2時間ですでに腸管の色調が暗赤色に変化していた。このように発症後数時間でも腸管色調が悪化しヘルニア門を開放しても改善傾向の見込みのない症例に関しては腸切除を行わざる得ない。成人臍ヘルニア嵌頓症例は稀であり、しかもヘルニア囊が破裂し直接腸管脱出をきたした症例はわれわれの検索しえた限りなく、本邦では最初の報告例と思われる。

結 語

腸管脱出を見た成人臍ヘルニア囊破裂の稀有な1例を経験したので報告した。

参考文献

- 1) 渡辺保幸, 古川研一郎, 佐藤曲宏他: 肝硬変症による大量腹水に伴う成人臍ヘルニア嵌頓の1治験例. 外科58: 1904-1906, 1996
- 2) 山本 裕, 吉田博之, 飯野与志美他: 成人臍ヘルニア嵌頓の1例. 臨外52: 1097-1099, 1997
- 3) 押切太郎, 富所竜也, 坂入隆人他: 肝硬変による腹水に伴う成人臍ヘルニア嵌頓の1例. 日臨外会誌62: 3064-3067, 2001
- 4) 光岡晋太郎, 阪上賢一, 宇田征史他: 成人臍ヘルニア嵌頓の1例. 広島医52: 5, 1999

- 5) 山本 真, 平位洋文: 成人臍ヘルニア嵌頓の1例. 日臨外会誌63: 2054-2057, 2002
- 6) 松本 香, 安達実樹, 佐伯菊子他: 絞扼性イレウスを呈した成人臍ヘルニア嵌頓の1例. 日臨外医会誌51: 817, 1990
- 7) 石津 勉, 広畑 衛, 守田吉孝他: CAPD療法中に臍ヘルニア嵌頓を併発した1例. 香川内科医会誌30: 89-90, 1993
- 8) 高橋秀典, 吉田圭介, 曲淵達雄: 皮膚壊死を伴った成人巨大臍ヘルニアの1例. 日腹部救急医会誌14: 1107-1109, 1994
- 9) 増山喜一, 柚木 透, 山田 明他: イレウスを呈した成人臍ヘルニア嵌頓の1例. 日腹部救急医会誌15: 615-617, 1995
- 10) 大村栄子, 菅沢正明, 原 直他: 臍ヘルニア嵌頓を呈したCADP患者の1例. 日透析医学会誌29: 956, 1996
- 11) 吉松和彦, 石川信也, 田畑良夫他: 臍部に水泡形成を認めた臍ヘルニア嵌頓の1例. 日腹部救急医会誌17: 1087-1089, 1997
- 12) 貝塚広史, 木村祐輔, 川村英伸他: 臍ヘルニア嵌頓によるイレウス1例. 日臨外医会誌 58 (増刊号): 601, 1997
- 13) 篠原義文, 大庭滋理, 長内宏行他: 臍ヘルニア嵌頓による腸閉塞症の1例. 日本大腸肛門病会誌50: 548, 1997
- 14) 河合 央, 中野知治, 花畑哲郎他: 絞扼性イレウスを呈した成人臍ヘルニアの1例. 日腹部救急医会誌17: 764, 1997
- 15) 谷 真弓, 鈴木邦夫, 畠中康晴他: 移動盲腸を合併し虫垂突起が嵌頓した成人臍ヘルニアの一例. 日臨外医会誌59 (増刊号): 379, 1998
- 16) 青木正幸, 仁科雅良, 小林良三他: 嵌頓した臍ヘルニアの1例. 日腹部救急医会誌18: 443-446, 1998
- 17) 中村明央, 菊池友允, 重松恭祐他: 成人ヘルニア嵌頓の1例. 日腹部救急医会誌19: 247, 1999
- 18) 中園雅彦, 福野 天, 林 広茂他: 臍ヘルニア嵌頓整復後にPTP (Press Through Package) 包装薬剤誤飲による回腸穿孔性腹膜炎を起こしたアルコール性肝硬変の1例. 高知市民病紀23: 39-43, 1999
- 19) 飯合恒夫, 畠山勝義: 成人嵌頓臍ヘルニアの1例. 日臨外会誌61: 1336-1339, 2000
- 20) 福岡秀敏, 伊藤重彦, 小林誠博他: 巨大子宮筋腫に基因した成人臍ヘルニア嵌頓の1例. 日腹部救急医会誌20: 715-718, 2000
- 21) 押切太郎, 富所竜也, 坂入隆人他: 肝硬変による腹水に伴う成人臍ヘルニア嵌頓の1例. 日臨外会誌62: 3064-3067, 2001
- 22) 松本日洋, 川田研郎, 鴻野雅司: 腹壁癒痕ヘルニアと成人臍ヘルニアの同時嵌頓の1例. 日臨外会誌62: 827-830, 2001