

# 白線ヘルニアの1例

静岡赤十字病院 外 科

工藤 仁 森 俊 治 馬 庭 知 弘  
 春木 茂 男 相 良 大 輔 平 野 二 郎  
 白石 好 中 山 隆 盛 西 海 孝 男  
 磯 部 潔 古 田 凱 亮

**要旨：**症例は59歳男性。上腹部腫瘤を主訴として来院した。腫瘤は母指頭大で弾性軟、圧痛は伴っていなかった。腹圧により腫瘤が増大するため、腹壁ヘルニアと考えた。超音波検査では腫瘤は左右腹直筋の間の白線を貫いて皮下に達しており、正中腹壁ヘルニアと診断した。手術では、白線よりヘルニア嚢が脱出しており周囲を剝離、腹壁を一期的に縫合して手術を終了した。術後経過は良好で、現在まで再発を認めていない。白線ヘルニアは本邦では比較的稀な疾患で、その原因として筋膜欠損や腱膜線維の交差の異常など諸説がある。治療は手術による修復が第一選択である。

**Key words：**白線ヘルニア、腹壁ヘルニア

## I. はじめに

腹壁ヘルニアには白線ヘルニア、半月状ヘルニアおよび腹壁癒痕ヘルニアがあり、白線ヘルニアはさらに上腹部白線ヘルニア(上腹壁ヘルニア)と、臍より下方に生じる下腹部白線ヘルニアに分けられる。今回われわれは上腹部白線ヘルニアの1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

## II. 症 例

患者：59歳、男性。

主訴：上腹部腫瘤。

既往歴：高血圧。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：約1ヶ月から臍上部の腫瘤に気づき、近医を受診し腹壁腫瘤にて当科に紹介された。

現症：身長169cm、体重76kg。血圧146/86mmHg、全身所見では異常所見はなく、腹部所見で腹圧をかけると臍上部に母指頭大の腫瘤を触知した。圧痛は認められなかった。

一般検査所見：異常なし。

腹部超音波検査所見：腫瘤の直下で腹直筋が左右に離れし同部位の白線腱膜は欠損していた。その間隙は2.54cmで、辺縁不整の内部不均一なlow echoic lesionがみられた(図1)。

手術所見：全身麻酔下にて手術を開始。白線ヘルニア部の直上の皮膚を正中切開し、皮下脂肪を別けて行くと白線腱膜の欠損よりヘルニア嚢を認めた(図2)。ヘルニア嚢先端で小切開したがヘルニア内容に内臓器の脱出は認めず、ヘルニア門周囲に血管、神経は認めなかった。ヘルニア嚢切開部を結紮のうえ還納し筋層を縫合閉鎖した。

術後経過：術後5日目に軽快退院となり、以降外来にて経過観察しているが再発を認めていない。

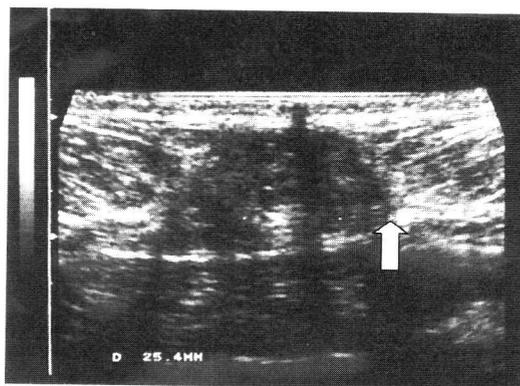


図1 超音波検査所見：2.5cmのヘルニア門が存在し脂肪組織の脱出が疑われる。矢印は腹直筋鞘の断端

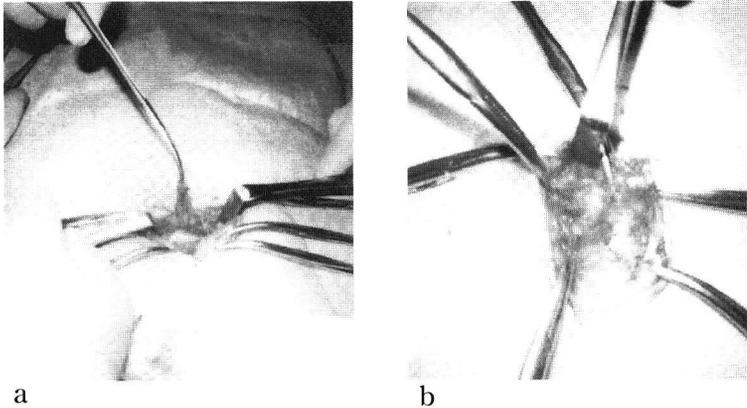


図2 手術所見：皮下脂肪組織を剝離しヘルニア嚢を露出(図2 a)，ヘルニア嚢を腹腔内に還納した(図2 b)。

### III. 考 察

白線ヘルニアは腹壁正中における白線の線維間隙から生じるヘルニアで，正中腹壁ヘルニアともよばれ，臍より頭側に発生するものは上腹壁ヘルニアともよばれている。

欧米では剖検例の約5%に認められる比較的頻度の高い疾患であり<sup>1)</sup>，本邦の報告例は最近になって増加傾向がみられるとの報告があり<sup>2)</sup>，今後の日常診療で遭遇する機会が増える可能性がある。

上腹壁ヘルニアの成因としては，腹壁正中の白線の血管貫通部分で腹膜前脂肪織が入りこみ，これが次第に広がり腹膜欠損を拡大しヘルニアを発生する説<sup>3)</sup>と，白線における腱膜線維の交差の仕方に個人差があり，3層（外腹斜筋腱膜，内腹斜筋腱膜，腹横筋腱膜）の交差が同一線上にある場合にヘルニアがおこりやすいとする説<sup>4)</sup>があり，本例は貫通血管を認めなかったことから後者の説による成因により発生した例ではないかと考えられた。またこれらの発生母地の上に肥満や喘息，妊娠，出産，腹水貯留など腹圧の高度亢進が誘因となると考えられている。

本症は脂肪腫，肉芽腫など他の腹壁腫瘤病変との鑑別が必要となる。腹圧をかけさせて触診を行うなど入念な診断のつくものが多いが理学所見のみでは腹壁腫瘤と誤認し，正確な診断の得られないことがあるため，腹部超音波検査，腹部コンピュータ断層撮影などの画像診断が有用である<sup>5)</sup>。

治療は原則として手術によるが，無症状で白線の腱膜欠損が1.5 cm 以下であれば経過観察でもよい

とされている。また，小児では臍ヘルニアと同様に2～6歳で自然治癒するものが多いとされている<sup>1,6)</sup>。手術術式は，ヘルニア門を単純に閉鎖する方法，腹直筋鞘や切離線を重ね合わせて縫合する方法，腹直筋前鞘と後鞘を2層に縫合する方法などあり定まった方法はなく，欧米での報告では多発傾向があることと再発率は3～20%と高い<sup>7-10)</sup>。本邦報告例ではほとんどが局所修復のみで再発はないと報告されているが，長期的に観察されているものがないため注意が必要である。また最近では，腹腔鏡を用いた腹腔側からのアプローチや，ヘルニア門に mesh plug<sup>11,12)</sup>や Marlex mesh を用いた補強する方法<sup>13)</sup>もあり，症例によっては術後疼痛の軽減，再発予防の面から期待されている。

本邦における現在までの報告は検索し得た範囲で81例あり，今回自験例をふくめた詳細の明らかな74例を集計し検討してみた。年齢は5ヶ月から91歳で平均58.6歳であった。性別は男性36例，女性38例と性差はみとめられなかったが，発生部位で下腹部に発生した5例はいずれも女性であった。症状は腹部腫瘤が前例に指摘されているが，腫瘤を自覚したものは61例，疼痛を認めたものは42例あり，このうち20例(47.6%)に嵌頓症例が認められた。ヘルニア内容は，腹膜前脂肪(27例)と大腸(23例)がおおく，次いで小腸(16例)，大腸(6例)が多かった(表1)。

### IV. 結 語

今回われわれは白線ヘルニアの1手術例を経験したので若干文献的考察を加え報告した。

表1 白線ヘルニア本邦報告74例の集計

白線ヘルニア本邦報告74例の集計		
年齢；	5ヶ月～91歳（平均58.6歳）	
性別；	男：女＝36：38	
症状； （重複あり）	腹部腫瘤	61例
	疼痛	42例
	無症状	5例
発生部位；	上腹部	69例
	下腹部	5例
ヘルニア内容； （重複あり）	大網	23例
	腹膜前脂肪	27例
	小腸	16例
	結腸	6例
	胃	3例
	肝円索	1例
	同定不可	19例
	嵌頓	20例

## 文 献

- 1) 棚瀬信太郎, 牧野永城: 上腹壁ヘルニア. 出月康夫ほか. 新外科学体系, 25 B, 東京: 中山書店; 1990; p.161-165
- 2) 岡 淳夫, 角 賢一, 村田陽子ほか. 術中腹腔鏡にて観察した白線ヘルニアの3例. 日臨外会誌 2001; 62: 2804-2808.
- 3) Moschowitz AV: The pathogenesis and treatment of hernia of the linea alba. Surg Gynecol Obstet 1914; 18: 504-507.
- 4) Askar OM: Aponeurotic hernias. Surg Clin North Am 1984; 64: 315-333.
- 5) 道免和文, 松石英城, 小野原信吾ほか. 超音波検査が有用であった腹壁ヘルニア. 日消誌 1999; 96: 1085-1087.
- 6) 菅谷義範, 成田公昌: 腸閉塞を発症した上腹壁ヘルニアの1例. 日臨外会誌 2002; 63: 1022-1025.
- 7) Glenn F: The surgical treatment of 500 hernias. Ann Surg 1936; 104: 1024-1029.
- 8) McCaughan JJ: Epigastric hernia. Edited by Nyhus LN, Condon RE. Hernia. 2nd edition. Philadelphia: Lippincott; 1978; p.369-374
- 9) Zimmerman LM, Anson BJ: Anatomy and Surgery of hernia. Baltimore, Williams, Gynec, Wilkins, 1953.
- 10) 小島由光, 西野暢彦, 今野弘之ほか. 上腹壁ヘルニアの1例. 日臨外医会誌 1994; 55: 1039-1043.
- 11) 民上英俊, 多賀谷信美, 福富 京ほか. 白線ヘルニアに対するLaparoscopic Ventral Hernia Repairの経験. 日臨外会誌 1999; 32: 1552.
- 12) 森 匡, 宗田滋夫, 吉川幸伸ほか. Mesh plug法にて修復した白線ヘルニアの2例. 日臨外会誌 1999; 60: 542-547.
- 13) 金 成泰, 藤本高義, 伊澤 光ほか. 正中腹壁ヘルニアの1例. 日臨外会誌 2001; 62: 240-243.

## An Operated case of Linea Alba Hernia

Jin Kudou, Syunji Mori, Tomohiro Maniwa,  
Sigeo Haruki, Daisuke Sagara, Jiro Hirano,  
Kou Siraishi, Takamori Nakayama, Takao Nishiumi,  
Kiyoshi Isobe, Yoshiaki Furuta  
Department of Surgery Sizuoka Red Cross Hospital

**Abstract :** A 59-year-old man was seen at the hospital complaining of a small subcutaneous mass in the linea alba above the umbilicus. The elastic soft tumor was about thumb sized without tenderness. We thought that the tumor was a ventral hernia because it enlarged with intra-abdominal pressure. It penetrated the linea alba and reached near the skin on abdominal ultrasonography. The tumor was diagnosed as a linea alba hernia. Upon laparotomy, a hernia sac protruded from the line alba. We peeled it off and sutured the linea alba. Postoperative course was uneventful without recurrence. Linea alba hernia is rare in Japan. Major inciting causes of the disease include a defect of the fascia and abnormality of the texture of aponeurosis. The first choice of the treatment for linea alba hernia is operation.

**Key words :** linea alba hernia, median epigastric herunia



---

連絡先：工藤 仁；静岡赤十字病院 外科

〒420-0853 静岡県静岡市追手町8-2 TEL (054)254-4311