

内膀胱上窩ヘルニアの 1 例

岡崎市民病院外科

金住 直人 加藤 公一 本山 彩 小林 大介
江口 武彦 鈴木 祐一 木村 次郎 石井 正大

症例は腹部手術既往のない 66 歳の男性。下腹部痛、嘔吐を主訴に当院を受診した。腹部 CT 検査にて拡張した小腸による膀胱の圧排像と小腸の caliber change を認めたため内ヘルニアによるイレウスを疑い、緊急手術を施行した。開腹所見にて回腸の内膀胱上窩ヘルニア嵌頓による絞扼性イレウスと診断された。手術は回腸部分切除術、ヘルニア囊の翻転切除およびヘルニア門の縫合閉鎖を行い、術中の全身状態の悪化のため回腸瘻を造設した。術後経過は良好であり、術後第 16 病日に回腸瘻を閉鎖し、第 24 病日に退院となった。

内膀胱上窩ヘルニアは極めてまれであり、調べた範囲内で自験例が本邦 13 例目である。しかし、いまだ術前正診例の報告はない。今回われわれは、術前 CT を retrospective に検討した結果、今後の本症の術前診断に役立つ所見を呈していたので若干の文献的考察も加えて報告する。

はじめに

膀胱上窩ヘルニアは、正中臍靭帯と外側臍靭帯との間の膀胱上窩にヘルニア門を有するヘルニアで進展方向により内・外膀胱上窩ヘルニアに分けられる。うち内膀胱上窩ヘルニアは極めてまれで報告例は少なく過去 12 例にすぎない。今回、我々は小腸の嵌頓により絞扼性イレウスを呈した内膀胱上窩ヘルニアの 1 例を経験した。本例の術前腹部 CT を retrospective に検討した結果、今後の本症の術前診断に役立つ所見を呈していたので報告する。

症 例

患者：66 歳，男性

主訴：下腹部痛，腹部膨満，嘔吐

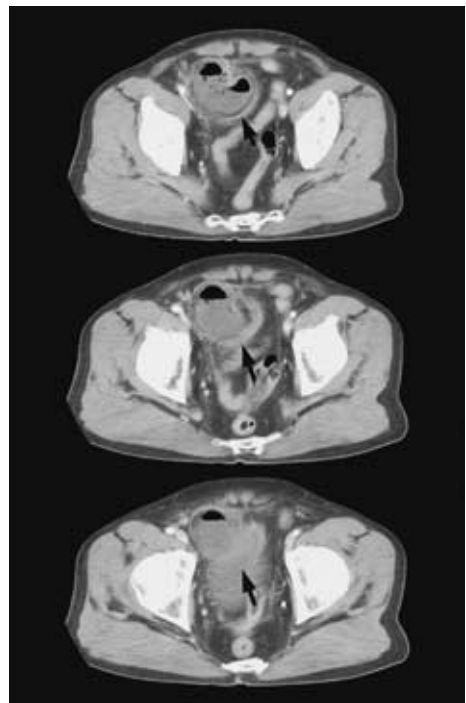
既往歴・家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成 13 年 1 月 7 日昼 突然の下腹部痛出現し近医を受診するも経過観察となった。その後、腹部膨満、嘔吐も出現したため、1 月 10 日、当院紹介となる。

入院時現症：身長 155cm，体重 59kg，血圧 131/74 mmHg，脈拍 90/分，体温 37.3。腹部は全体に膨満し、下腹部に限局した圧痛と軽度の反跳痛を認め、鼓音を呈したが腫瘤および鼠径ヘルニアは触知しなかった。

血液生化学検査：白血球数は 14,400/ μ l，CRP は

Fig. 1 Computed tomography showed that the dilated small intestine, in which fluid collection existed with air-fluid level, pushed in the anterior wall of the bladder (arrow)



< 2002 年 5 月 29 日受理 > 別刷請求先：金住 直人
〒444 8553 岡崎市高隆寺町字五所合 3 1 岡崎市民病院外科

Fig. 2 Operative findings showed that the incarcerated hernia was found and its hernia orifice existed in the supravescical fossa between the medial and lateral ligament.

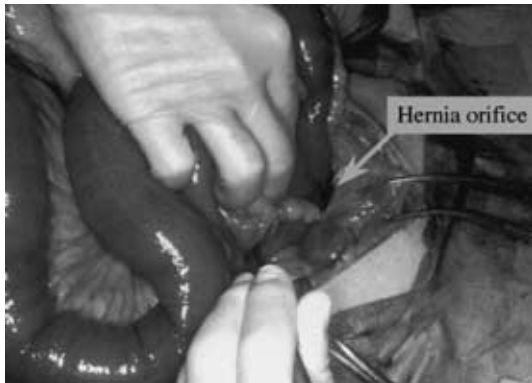


Fig. 3 Operative findings showed that ileum about 15cm length was strangulated with severe ischemic change and could not be recovered.

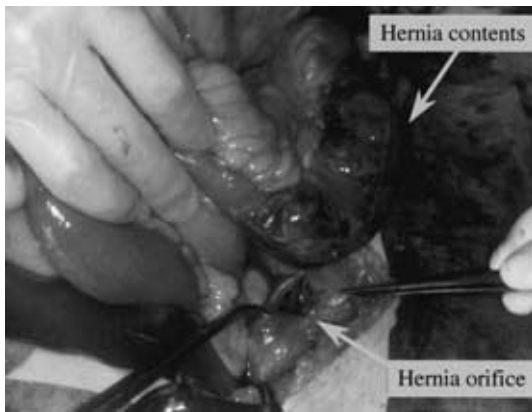


Fig. 4 (a) Scheme of anterior and posterior internal supravescical hernias. The anterior retropubic hernias pass into the retropubic space of Retzius behind the pubis. The posterior hernias pass into the retrovesical space between the bladder and the rectum in men or between the bladder and the uterus in women(Skandalakis JE et al : Am Surg 42 : 142, 1976 X b) Scheme of invaginating type of anterior internal supravescical hernia. The invaginating type pushes in the anterior bladder wall rather than descending behind the pubis.(Gray SW et al : Hernia Lippincott Co, Philadelphia JM : 392, 1989)

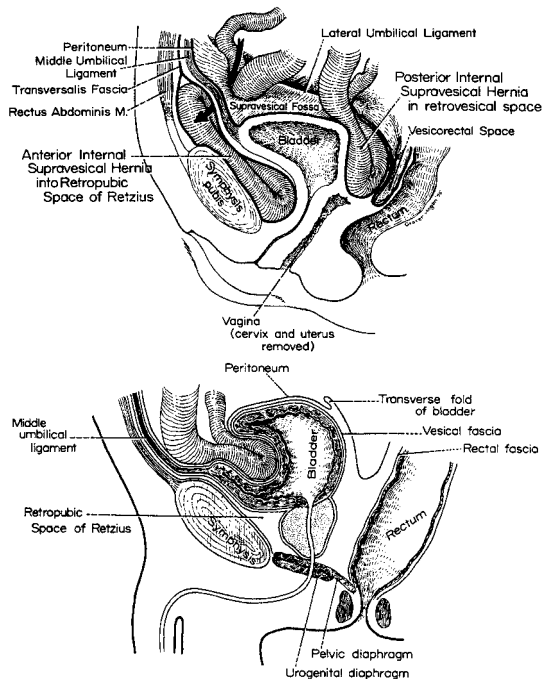


Table 1 Classification of internal supravescical hernia by Skandalakis et al.¹⁶⁾

- | |
|--|
| 1 . Anterior supravescical hernia |
| • Retropubic supravescical hernia |
| • Invaginating supravescical hernia |
| 2 . Right or left lateral supravescical hernia |
| 3 . Posterior supravescical hernia |

(1976, Skandalakis et al¹⁶⁾)

23.3mg/dl と高値を示した . その他はとくに異常所見を認めなかった .

腹部単純 X 検査 : 拡張した小腸ガス像を認め , niveau を形成していた . 腹腔内遊離ガス像は認めなかった .

腹部 CT 検査 : 膀胱の前面に拡張した小腸ループを認め , 膀胱壁を外方から内方へ圧排していた (Fig. 1) .

以上より , 確定診断は得られなかったが , 内ヘルニアによる絞扼性イレウスを疑い 緊急手術を施行した .

Table 2 Reported cases of internal supravesical hernia in Japan

No.	Author	Year	Age/ Sex	Location	Symptom	Incarcerated Intestine	Past History
1	Adachi	1970	0/M	Posterior	ileus	recovered	none
2	Yamaguchi	1978	35/M	Anterior(?)	ileus	recovered	frequent ileus
3	Kataoka	1982	65/M	Anterior(R)	ileus	recovered	inguinal hernia
4	Murata	1988	66/F	Anterior(R)	ileus	recovered	Behçet disease
5	Iwata	1989	82/F	Anterior(R)	ileus	recovered	none
6	Asai	1992	69/M	Anterior(?)	ileus	recovered	none
7	Kawagishi	1995	86/M	Anterior(R)	ileus	recovered	none
8	Yamaguchi	1996	74/M	Anterior(I)	ileus	recovered	none
9	Tabata	1996	61/M	Anterior(I)	ileus	not recovered	none
10	Ohe	1997	73/M	Anterior(R)	ileus	not recovered	ileus
11	Ohishi	1997	58/M	Anterior(R)	ileus	not recovered	none
12	Tanaka	2000	70/F	Anterior(R)	ileus	not recovered	inguinal hernia
13	Our Case	2002	66/M	Anterior(I)	ileus	not recovered	none

(R) : retropubic supravesical hernia, (I) : invaginating supravesical hernia, (?) : unknown

手術所見：下腹部正中切開で開腹すると膀胱上方に鶏卵大の硬い腫瘤を認めた。拡張した小腸を肛門側へたどったところ膀胱頂部の右側で外側臍靭帯の内側(膀胱上窩)に嵌頓していた(Fig. 2)。ヘルニア門を開放すると膿汁と壊死に陥った回腸を認めた(Fig. 3)。約15cmの回腸を切除したが、全身状態が悪化し残存小腸の循環障害を呈したため回腸瘻とし、ヘルニア嚢を翻転し切除、ヘルニア門を縫合閉鎖し、ドレーンを留置して手術を終了した。

術後経過は良好であり、術後第16病日に回腸瘻閉鎖術を施行し、第24病日に退院となった。

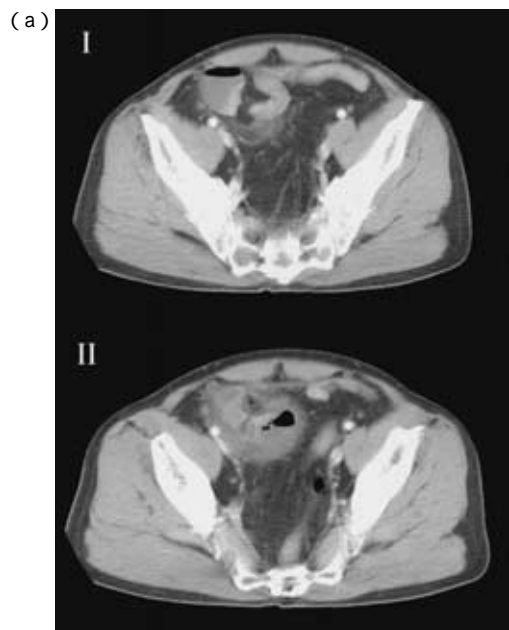
考 察

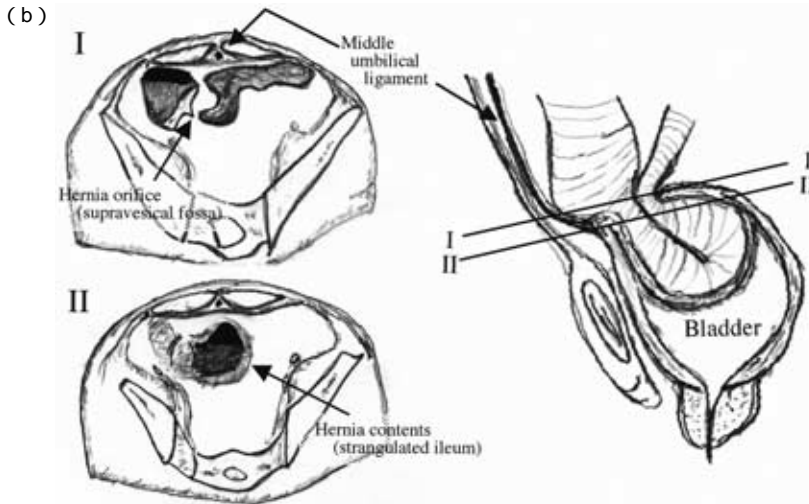
膀胱上窩ヘルニアとは膀胱上窩、すなわち正中臍靭帯と外側臍靭帯との間にヘルニア門を有するヘルニアで、ヘルニア嚢が膀胱周囲に進展して内ヘルニアとなる内膀胱上窩ヘルニアと前方に進展して外ヘルニアとなる外膀胱上窩ヘルニアとに大別される¹⁾。内膀胱上窩ヘルニアは1814年Ring²⁾が、外膀胱上窩ヘルニアは1804年Cooper³⁾がそれぞれ第1例目を報告している。内膀胱上窩ヘルニアは極めてまれで本邦ではこれまでに12例の報告がみられるにすぎない⁴⁾⁻¹⁵⁾。

内膀胱上窩ヘルニアはヘルニア嚢の進展方向により、anterior supravesical hernia, right or left lateral supravesical hernia, posterior supravesical herniaの3種類に分けられ¹⁶⁾、anterior herniaはさらに恥骨後方のRetzius腔へ進展するretropubic supravesical hernia(Fig. 4a)と膀胱壁を圧排して膀胱内腔方向へ向

かう invaginating supravesical hernia(Fig. 4b)とに分類され、posterior herniaと invaginating supravesical herniaは非常にまれとされている¹⁾(Table 1)。自験例

Fig. 5 (a) Computed tomography showed that the hernia orifice could be detected retrospectively in supravesical fossa and ileum was strangulated here. (b) Scheme of the CT)





は invaginating supravescical hernia に該当すると考えられた。

内膀胱上窩ヘルニアは60歳代男性に多いとされている¹⁾。本邦で報告されている13例(自験例を含む)(Table 2)の平均年齢は61.9歳で、男女比10:3である。ヘルニアの部位は安達ら⁴⁾が報告した後方型の1例を除くと、自験例を含め12例が前方型である。うち、invaginating supravescical herniaは3例である。症状としては小腸嵌頓によるイレウスとして全例発症している。また、頻度がまれな疾患で外科医の認識がそれほど高くないことから術前正診例の報告はなく、ほとんどが開腹時所見で診断されている。自験例も絞扼性イレウスの原因として内膀胱上窩ヘルニアは全く念頭になかった。

山口ら¹¹⁾は、retrospectiveに検討した術前のCT所見で、嵌頓小腸を膀胱の前面で腹直筋の背側かつ正中臍靭帯の外側、すなわち膀胱上窩に該当する部位に認めたと報告している。自験例の術前CTもretrospectiveに検討すると、山口らの報告した同様な所見を認めていた。さらに幸運にも膀胱上窩のヘルニア門そのものと嵌頓する小腸を描出しており(Fig. 5a, 5b)、膀胱上窩ヘルニアに関する貴重な所見であったと考えられた。膀胱上窩といわれる部位については、従来より言葉での解説はされているが実際の画像は皆無に等しい。自験例のCT所見はヘルニア門の位置が明白となっており今後、本症の術前診断に役立つ有用な所見と考えられた。

治療としてはヘルニア囊の切除およびヘルニア門の閉鎖が必要とされている¹⁾。自験例では、ヘルニア囊内に膿汁が存在したためヘルニア囊を翻転切除し、ヘルニア門を縫合閉鎖した。

内膀胱上窩ヘルニアは報告例も少なく、術前に本症と診断することは極めて困難であるが原因不明のイレウスの診断の際には内膀胱上窩ヘルニアの可能性も念頭においてCT検査などを行うことが肝要と考えられた。

なお、本論文の要旨は第38回日本腹部救急医学会総会(平成14年3月、下関)にて発表した。

文 献

- 1) Gray SW, Skandalakis JE: Supravescical Hernia. Edited by Nyhus LM, Condon RE. Hernia. Lippincott Co, Philadelphia JM, 1989, p388-398
- 2) Ring J: A case of internal inguinal hernia. Lond Med Reposit 2: 204, 1814
- 3) Cooper A: The anatomy and surgical treatment of inguinal and congenital hernia. Longman, London, 1804
- 4) 安達 実, 町田清明, 三田礼造ほか: 乳児にみられた Hernia retrovesicalis の一例. 外科診療 12: 242-245, 1970
- 5) 山口正人, 渡辺 至, 千葉敏雄ほか: 内ヘルニア(supravescical hernia)の1例. 日外会誌 79: 259-260, 1978
- 6) 片岡卓三, 藤井祐三, 畑尾正彦ほか: 膀胱上ヘルニアの1症例. 臨外 37: 1605-1607, 1982
- 7) 村田 順, 曾我幸弘, 安部龍一ほか: Supravesi-

- cal Hernia(膀胱上窩ヘルニア)の1例. 外科 50: 1365-1367, 1988
- 8) 岩田鉦司, 長友英仁, 八尋 克ほか: 内膀胱上ヘルニアの1例. 宮崎医師会誌 13: 220-223, 1989
- 9) 浅井秀司, 原 春久, 浅野道雄ほか: 大腸ファイバーによる逆行性小腸造影とCTにて診断しえた内膀胱上ヘルニアの一例. 日消外会誌 25: 747, 1992
- 10) 川岸直樹, 小ヶ口恭介, 菊池廣行ほか: Internal supravescical hernia(内膀胱上窩ヘルニア)の一症例. 外科治療 73: 720-723, 1995
- 11) 山口竜三, 山口晃弘, 磯谷正敏ほか: 内膀胱上窩ヘルニアの1例. 日外会誌 97: 1024-1026, 1996
- 12) 田畑 孝, 村上 穆: 前内膀胱上ヘルニアの1例. 臨外 51: 1232-1233, 1996
- 13) 大江信哉, 渡辺修一, 稲葉行男ほか: 内膀胱上窩ヘルニアの1例. 日消外会誌 31: 2020-2023, 1998
- 14) 大石英人, 村田 順, 椋棒 豊ほか: 内膀胱上窩ヘルニアの一例. 日腹部救急医学会誌 17: 761, 1997
- 15) 田中修二, 広田正樹, 清水孝王ほか: 腹腔鏡が診断に有用であった内膀胱上窩ヘルニアの1例. 日臨外会誌 61: 1579-1581, 2000
- 16) Skandalakis JE, Gray SW, Burns WB et al: Internal and external supravescical hernia. Am Surg 42: 142-146, 1976

A Case of Internal Supravescical Hernia

Naohito Kanazumi, Kouichi Kato, Aya Motoyama, Daisuke Kobayashi,
Takehiko Eguchi, Yuichi Suzuki, Jiro Kimura and Masataka Ishii
Department of Surgery, Okazaki City Hospital

A 66-year-old man with no history of abdominal surgery admitted for lower abdominal pain and vomiting was found in abdominal computed tomography (CT) to have the dilated small intestine pressing the bladder with caliber change in the small intestine. Internal hernia was suspected and emergency surgery was done, establishing a diagnosis of strangulated ileus due to incarceration of the ileum in the internal supravescical hernia. Due to the patient's poor condition, we conducted partial resection of the ischemic ileum, removal of the hernia sac, closure of the hernia orifice, and ileostomy. His postoperative course was uneventful. He underwent surgery to close the ileostomy on hospital day 16 and was discharged on hospital day 24. Internal supravescical hernia is very rare, with our case being only the 13th reported in the Japanese literature, and no case in which final diagnosis was achieved preoperatively. Characteristic CT findings were useful in preoperative diagnosis.

Key words : internal supravescical hernia, internal hernia, supravescical hernia

[Jpn J Gastroenterol Surg 35 : 1536-1540, 2002]

Reprint requests : Naohito Kanazumi Department of Surgery, Okazaki City Hospital
3-1 Goshoi, Koryuji-cho, Okazaki, 444-8553 JAPAN