

内膀胱上窩ヘルニアの1例

山形県立河北病院外科

大江 信哉 渡部 修一 稲葉 行男 野村 尚
鈴木 明彦 飯沼 俊信 林 健一 千葉 昌和

まれな内膀胱上窩ヘルニアの1例を報告する。症例は腹部手術既往のない73歳の男性。過去3回イレウスで入院、保存的治療で軽快している。今回、頻回の嘔吐と下腹部痛を主訴に来院し、イレウスの診断で入院。小腸造影にて回腸末端付近の途絶がみられたため、小腸腫瘍を先進部とする腸重積あるいは内ヘルニアによるイレウスを疑い手術を施行した。開腹所見で回腸の内膀胱上窩ヘルニアへの嵌頓によるイレウスと診断された。

手術は回腸部分切除、ヘルニア囊の翻転縫縮とヘルニア門の縫合閉鎖を施行した。

正中臍靱帯と外側臍靱帯の間にヘルニア門を有する内膀胱上窩ヘルニアのうち、ヘルニア囊が恥骨後方のRetzius腔に向かう内膀胱上窩ヘルニアは極めてまれである。

術前に本症が確定診断に至った例はないが、手術既往のない高齢者のイレウスの際は、本症の存在も念頭におくべきであると思われた。

Key words: internal supravescical hernia, internal hernia, intestinal obstruction

はじめに

正中臍靱帯と外側臍靱帯との間の膀胱上窩にヘルニア門を有する膀胱上窩ヘルニアのうち、内膀胱上窩ヘルニアは極めてまれである。今回著者らは、反復するイレウスに対し手術を施行し、小腸の内膀胱上窩ヘルニアへの嵌頓が原因と診断した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。

症 例

患者：73歳、男性

主訴：腹痛および嘔吐

既往歴：腹部手術の既往なし。1996年1月、5月および11月にイレウスの診断で当院内科入院。保存的療法で改善している。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1996年11月18日、下腹部痛と頻回の嘔吐を主訴に当院救急外来を受診した。腹部単純X線写真でniveauを認めため、イレウスの診断で入院となった。

入院時現症：身長163cm、体重59kg、栄養状態は良好。腹部は全体に膨満し、圧痛を認め、鼓音を呈したが腫瘍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 $12,300/\mu\text{l}$ と軽度高値を示した。生化学検査データには異常を認めず。腫瘍マーカー（CEA, CA19-9）も正常値だった。

腹部単純X線写真：拡張した小腸ガス像を認め、niveauを形成していた。

臨床経過：入院当日にイレウスチューブを約200cm挿入し減圧を開始した。その後1日で約4,000mlの排液が見られた時点で小腸造影を施行したところ、回腸末端部付近と思われる部位の小腸に途絶が見られた（Fig. 1）。以上の所見より、小腸腫瘍を先進部とする腸重積症あるいは何らかの内ヘルニアによるイレウスを疑い、過去3回のイレウスの既往も考慮して手術を施行した。

手術所見：下腹部正中切開で開腹し腹腔内を検索したところ、回腸全体が軽度に拡張しており、回腸末端から口側約80~140cmの小腸および小腸間膜に点状出血、浮腫が見られ、強い炎症所見の存在が示唆された。特に小腸間膜は著明な肥厚を呈しており、その中央付近の小腸が約15cmにわたり血行障害を伴って暗赤色調に変化していた（Fig. 2）。さらに腹腔内を詳細に検索したところ、膀胱頂部の右側で外側臍靱帯の内側の部、すなわち右膀胱上窩に直径約5cmで、膀胱前面やや内側方向へ向かう深さ約10cmのヘルニア囊が存在した（Fig. 3）。ヘルニア門の周囲は腹膜が発赤肥

<1998年5月19日受理>別刷請求先：大江 信哉
〒999-3511 山形県西村山郡河北町谷地字月山堂111
山形県立河北病院外科

Fig. 1 Small-intestine series revealed the obstruction of ileum near the terminal ileum. arrow heads: obstruction of ileum.

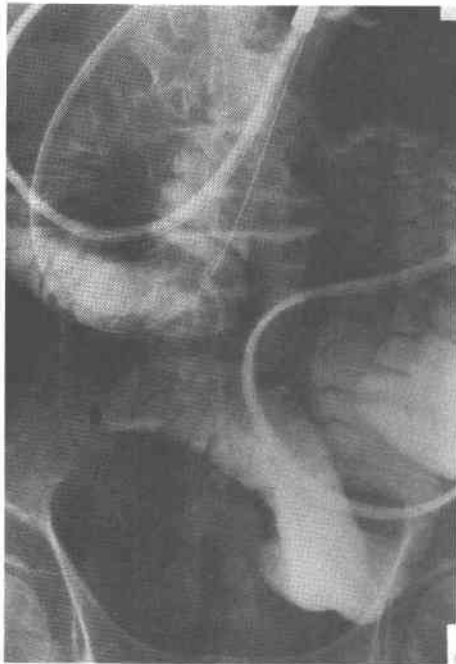
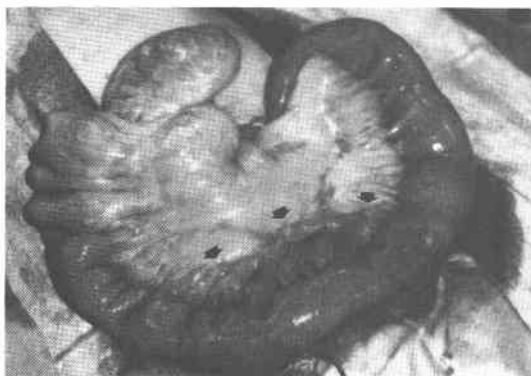


Fig. 2 Operative findings showing the ischemic change of ileum with severe inflammation and edematous change (arrow heads).



厚し、炎症所見を呈していた (Fig. 4)。以上より、反復したイレウスの原因はこのヘルニア嚢内への回腸の嵌頓であったことが強く示唆された。手術は、ヘルニア嚢盲端部を翻転し縫縮した後、膀胱横ひだ、正中臍靭帯、および外側臍靭帯とそれを覆う肥厚した腹膜で形成されるヘルニア門の縫合閉鎖を施行した。さらに、

Fig. 3 Scheme of internal supravesical hernia. Hernia orifice exists in supravesical fossa between medial and lateral umbilical ligament, and hernia sac lies into retropubic space of Retzius.

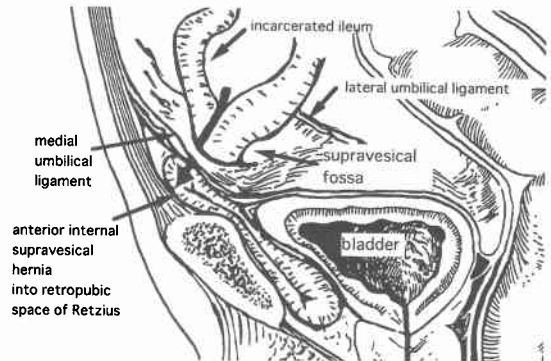
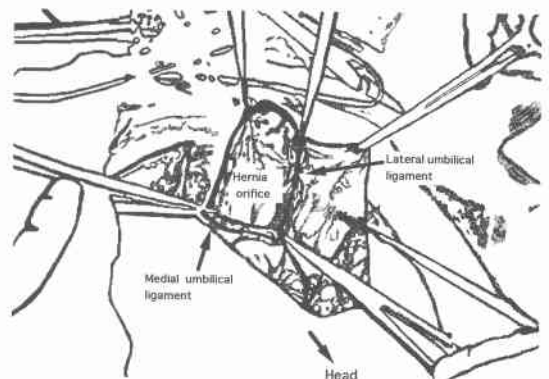


Fig. 4 Operative findings showing supravesical hernia orifice with inflammatory changes.



著明な炎症所見を呈し循環障害を伴っていた回腸を約60cm切除し、端々吻合で再建した。

病理所見：切除小腸には小腸壁、腸間膜のいずれに

も出血、浮腫などの阻血性の変化が見られ、同時にヘモジデリン沈着や線維芽細胞の増生も見られ、反復した阻血性変化があったことが示唆された。

術後経過：患者の術後経過は良好で、第6病日より経口摂取を開始し、第12日病日目に退院した。

予後：約1年を経過した現在、ヘルニア再発の兆候は認められていない。

考 察

膀胱上窩ヘルニアとは膀胱上窩、すなわち膀胱横ひだ、正中臍靭帯および外側臍靭帯に境された部位にヘルニア門を有するヘルニアである。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分類される¹⁾。内膀胱上窩ヘルニアは1814年 Ring²⁾が、また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の発生頻度は極めてまれで、国外で60数例¹⁾⁴⁾⁵⁾、本邦ではこれまでに8例の報告がみられるにすぎない(内2例は学会抄録^{6)~11)}。自験例を含め、本邦報告例の概略を一覧表に示す (Table 1)。

内膀胱上窩ヘルニアはヘルニア嚢の進展方向により、前方型、側方型、後方型の3種類に分けられ、このうち前方型および側方型は恥骨後方の Retzius 腔へ、後方型は膀胱後方へそれぞれ進展する。後方型では膀胱刺激症状を呈することがあるとされている¹²⁾。自験例は、ヘルニア嚢が恥骨後方内側の Retzius 腔に向かっており、膀胱壁を圧排する所見がなかったことから前方型、すなわち前内膀胱上窩ヘルニア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⁾。本邦では、1970年に安達らが報告した0歳で発症の後方型の1例を除くと、自験例を含め8例が前方

型である。本邦での前内膀胱上窩ヘルニア症例の平均年齢は66歳で、男6例、女2例である。自験例も73歳と高齢の男性であり、前内膀胱上窩ヘルニア報告例の傾向と一致すると思われた。症状としては、小腸嵌頓によるイレウスとして発症する例がほとんどとされており¹⁾、本邦報告例も全例小腸嵌頓によるイレウスとして発症している。また、反復するイレウス症状(または下腹部痛)を既往歴に持つ症例が、本邦報告例中に自験例を含め3例報告されていることは興味深い。また、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。自験例も何らかの内ヘルニアの存在は考えたが、内膀胱上窩ヘルニアは念頭になかった。

検査所見として山口ら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。文献的にその他の有用な術前検査は報告されていない。しかし、自験例で術前に施行した小腸造影の所見は、回腸末端部付近と思われる部位に見られた右下腹部の小腸の途絶が立位および臥位でほとんど頭尾方向に移動しておらず、この位置で回腸が固定されていたことを示唆する所見であり、他に鼠径および大腿ヘルニアは無かったことを考慮すると retrospective には内膀胱上窩ヘルニアへの小腸嵌頓を示唆する所見と考えられた。内膀胱上窩ヘルニアの術前診断は、頻度がまれなこともあり極めて困難であると思われるが、原因不明のイレウスの診断に際しては、CTは低侵襲的な検査であり部位的診断に有用と思われる。また、小腸造影による術前検討は診断の一助となると考えられた。

治療としてはヘルニア嚢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嚢の

Table 1 Internal Supravesical Hernia Cases in Japan

Author	Year	Age/Sex	Location	Symptom	Incarcerated Intestine	Past History
Adachi	1970	0/male	posterior	ileus	recovered	none
Yamaguchi	1978	35/male	anterior	ileus	recovered	frequent ileus
Kataoka	1982	65/male	anterior	ileus	recovered	inguinal hernia
Murata	1988	66/female	anterior	ileus	recovered	frequent abdominal pain
Iwata	1989	82/male	anterior	ileus	recovered	none
Asai	1992	39/male	anterior	ileus	recovered	none
Yamaguchi	1995	72/male	anterior	ileus	recovered	none
Tabata	1996	61/male	anterior	ileus	not recovered	none
Our case	1997	73/male	anterior	ileus	not recovered	frequent ileus

切除はしなかったが、ヘルニア嚢を翻転縫縮しヘルニア門を縫合閉鎖したことでヘルニアの処置としては問題ないを考える。なお、術後約1年経過した現在、ヘルニア再発の兆候は認められていない。また、嵌頓小腸の処置については、本邦報告例では、嵌頓により切除を余儀なくされた腸管壊死症例は1例のみで¹⁰⁾その他の7例は小腸の色調が回復したため、腸切除は施行していない。自験例では腸管の壊死は認められなかったが、腸間膜の肥厚が著明で阻血性変化が反復したと思われる回腸の色調が手術中に回復しなかったため腸切除を施行した。

本症は、イレウスで発症したまれな前内膀胱上窩ヘルニアの1例である。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と思われるが、手術既往のない高齢者のイレウスの際には内膀胱上窩ヘルニアも念頭に置く必要があると思われた。

文 献

- 1) Gray SW, Skandalakis JE: Supravesical Hernia. Edited by Nyhus LM, and 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) Tretban LL, Gustafson GE: Internal supravesical hernia. Am J Surg 116: 907—908, 1968
- 5) Koksy FN, Soybir GR, Bulut TM et al: Internal supravesical hernia: Report of a case. Am Surg 61: 1023—1024, 1995
- 6) 安達 実, 町田清朗, 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
- 7) 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. 日臨外医会誌 37: 1605—1607, 1982
- 8) 村田 順, 曾我幸広, 安部龍一ほか: Supravesical Hernia (内膀胱上窩ヘルニア) の1例. 外科 50: 1365—1367, 1988
- 9) 岩田鈺司, 長友英仁, 八尋克三ほか: 内膀胱上ヘルニアの1例. 宮崎医師会誌 13: 220—223, 1989
- 10) 田畑 孝, 村上 穆: 前内膀胱上窩ヘルニアの一例. 臨外 51: 1232—1233, 1996
- 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一例. 日外会誌 97: 1024—1026, 1996
- 12) Skandalakis JE, Gray SW, Burns WB et al: Internal and external supravesical hernia. Am Surg 42: 142—146, 1976

A Rare Case of Internal Supravesical Hernia

Shinya Ohe, Shuichi Watabe, Yukio Inaba, Takashi Nomura, Akihiko Suzuki,
Toshinobu Iinuma, Ken-ichi Hayashi and Masakazu Chiba
Department of Surgery, Yamagata Prefectural Kahoku Hospital

We report a rare case of internal supravesical hernia. The case was a 73-year-old male with no past history of abdominal surgery. He had been admitted three times because of intestinal obstruction that improved with conservative management. This time, he was admitted again because of intestinal obstruction with complaints of frequent vomiting and lower abdominal pain. As there was complete obstruction of the ileum on a small-intestine series, we diagnosed either invagination by an ileal tumor or internal hernia. Therefore, he underwent surgery for intestinal obstruction. We operatively established the diagnosis of intestinal obstruction due to incarceration of the ileum in a right internal supravesical hernia. Then, the patient received partial resection of the ischemic ileum and hernioplasty. In the classification of supravesical hernia that has a hernia orifice between the medial and lateral umbilical ligament, internal supravesical hernia in which the sac lies in the retropubic space of Retzius is very rare. Although there has been no case in which a final diagnosis was achieved preoperatively, in elderly cases with intestinal obstruction but no abdominal operation, we should consider the existence of supravesical hernia.

Reprint requests: Shinya Ohe Department of Surgery, Yamagata Prefectural Kahoku Hospital
111 Gassando Yachi, Kahoku-cho, Yamagata 999-3511 JAPAN