

閉鎖孔ヘルニア 7 例の検討

豊橋市民病院外科

岡本 好史	鈴木 一男	千木良晴ひこ	加藤 岳人
柴田 佳久	栗野 浩	坂口 憲史	鬼頭 靖
関 知子	柰野 泰司	吉田 克嗣	神谷 諭

1988年11月から1994年1月までに6症例7病変の閉鎖孔ヘルニアを経験した。年齢は77~90歳、全例女性。全病変イレウスにて発症。Howship-Romberg 徴候 (以下、H-R 徴候と略記) に関しては、7病変中6病変 (86%) で下肢の自覚症状を認め、2病変で術前に他覚所見も陽性であった。初発から手術までの期間は2~19日 (平均8.1日)。術前に本症と診断したものは4病変 (正診率57%) であった。術前診断にはH-R 徴候および computed tomography (以下、CT と略記)、超音波検査 (以下US と略記)、ロングチューブからの小腸造影が有用であった。手術所見では右4病変、左3病変で嵌頓腸管は全病変回腸であった。腸切除は4病変に行い、腸切除を要しなかった3病変は初発から手術までの期間が比較的短かった。高齢女性のイレウスでは、常に本症の存在を念頭におくことが肝要で、早期診断のためには、H-R 徴候、CT、US が有用であると考えられた。

Key words: obturator hernia, diagnostic imaging, ileus

はじめに

閉鎖孔ヘルニアは術前診断が困難とされてきたが、最近各種画像診断により術前診断された報告例が増えている。当院で経験した閉鎖孔ヘルニア7病変を検討し、術前の診断的アプローチにつき考察する。

対象と方法

対象は1988年11月から1994年1月までに、当院で経験した閉鎖孔ヘルニア6症例7病変である。1例は片側の閉鎖孔ヘルニアの術後入院中に対側にも発症し再度手術を行った (病変3, 4)。この7病変の臨床所見、術前診断、手術所見および術式につき検討する。

Howship-Romberg 徴候 (以下、H-R 徴候と略記) については、下肢の痛み、しびれなどを認めるものを自覚症状陽性、自覚症状が股関節の運動により増強する場合を他覚所見陽性とし、本検討では自覚症状のみのもも H-R 徴候陽性とみなした。

結 果

1. 6 症例の概要

年齢は77~90歳 (平均81.8歳)。全例女性。出産回数は3~7回 (平均4.3回)。開腹歴は2例に認めた。

2. 臨床所見

<1995年5月17日受理>別刷請求先: 岡本 好史
〒466 名古屋市昭和区鶴舞町65 名古屋大学医学部
第1外科

腹痛・嘔吐などのイレウス症状を全病変に認め、腹部単純写真でも全病変で拡張した小腸ガス像と Niveau 形成を認めた。

H-R 徴候については、術前に他覚所見の有無を調べたものは3病変で、このうち陽性例は2病変であった。残りの1病変は自覚症状は認められたものの大腿骨頸部骨折の既往のため股関節の可動制限があり他覚所見は明らかではなかった。他覚所見の有無を調べなかった4病変中3病変にも自覚症状を認めたが、このうち術前に医師がそれを認識していたものは1病変であった。retrospective にみると、7病変中6病変 (86%) に自覚症状陽性であった (Table 1)。

Table 1 Clinical findings

Case	Ileus	H-R sign	
		Subjective	Objective
1	+	-	
2	+	coxalgia	
3	+	thigh pain	
4	+	thigh pain	+
5	+	coxalgia	+
6	+	inguinal pain	
7	+	inguinal pain	

H-R sign : Howship-Romberg sign

Fig. 1 CT scan of the pelvic portion (case 6) showed the bowel herniated through the obturator foramen and forming a low density mass (arrows) between the pectineus muscle and the external obturator muscle.

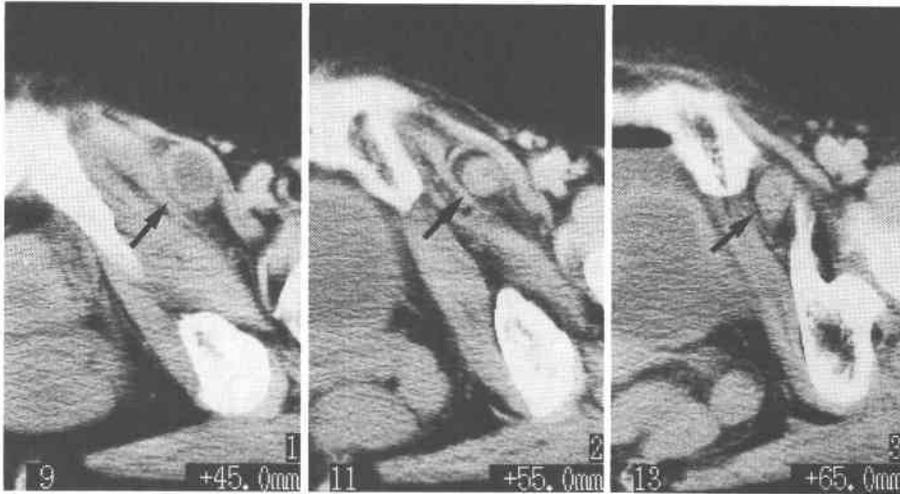


Table 2 Preoperative diagnosis

Case	Preoperative diagnosis	Diagnostic procedure
1	ileus	
2	ileus	long tube
3	ileus	
4	obturator hernia	H-R sign
5	obturator hernia	long tube, H-R sign
6	obturator hernia	CT, US
7	obturator hernia	CT

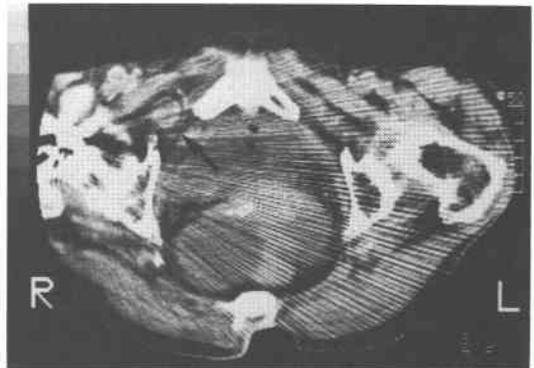
long tube: X-ray contrast examination of the intestine through long tube, CT: CT scan of the pelvic portion, US: ultrasonography of the inguinal portion, H-R sign: Howship-Romberg sign

3. 術前診断

術前に閉鎖孔ヘルニアと診断したものは4病変で正診率は57%であった。術前診断にはH-R徴候のほかにcomputed tomography(以下、CTと略記)、超音波検査(ultrasonography:以下、USと略記)、ロングチューブからの小腸造影が有用であった(Table 2)。以下画像診断について述べる。

骨盤部CTが診断に役立ったものは2病変であった。病変6では腸管が左閉鎖孔から脱出し、外閉鎖筋と恥骨筋の間で低吸収性の腫瘤像を形成している所見が描出された(Fig. 1)。病変7では右閉鎖孔部で外閉鎖筋と恥骨筋の間にやや低吸収性の腫瘤像を認めた(Fig. 2)。

Fig. 2 CT scan of the pelvic portion (case 7) showed a low density mass (arrow) between the pectineus muscle and the external obturator muscle out of the obturator foramen.



鼠径部USが診断に有用であった病変6では、左鼠径靭帯の尾側、大腿動脈の内側に低エコー域をみとめた(Fig. 3)。

ロングチューブからの小腸造影で本症と診断した病変5では、右閉鎖孔部で小腸の完全閉塞を認めた(Fig. 4)。病変2の小腸造影も左閉鎖孔部で小腸の完全閉塞を認め、病変5と比較してあらためて見直すと、閉鎖孔ヘルニアと診断しえたと考えられる。

4. 手術所見

初発から手術までの日数は2~19日(平均8.1日)で

Fig. 3 Ultrasonography of the inguinal portion (case 6) showed a low echoic mass.

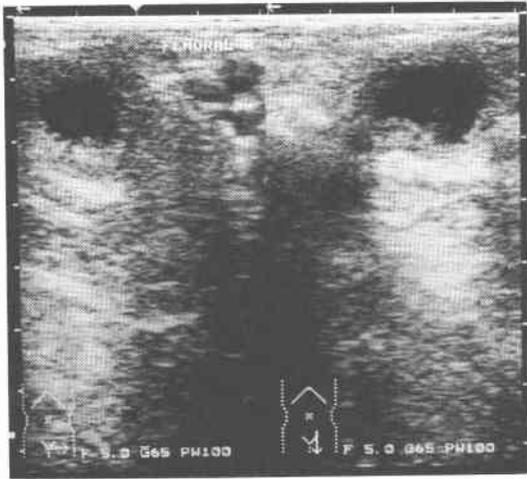
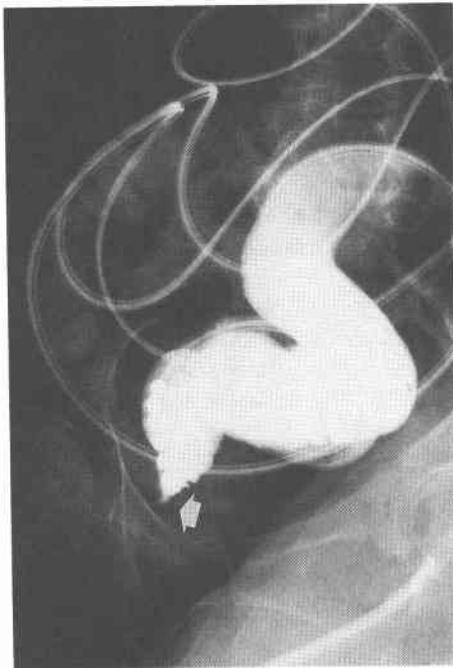


Fig. 4 X-ray contrast examination through a long tube (case 5) showed the small intestine obstructed at the site of the obturator foramen (arrow).



あった。右4病変、左3病変で、嵌頓腸管は全例回腸であった。腸切除は4病変に行い、腸切除を要しなかったものは手術までの期間が2、5、6日と比較的短いものであった。ヘルニア門の修復は5病変に行った (Table 3).

Table 3 Period between the initial symptom and the operation

Case	Period* (days)	Op findings		Op procedure	
		Side	Incarcerated bowel	Bowel resection	Repair of the hilus
1	6	right	ileum	-	-
2	19	left	ileum	+	+
3	11	left	ileum	+	-
4	5	right	ileum	-	+
5	8	right	ileum	+	+
6	2	left	uleum	-	+
7	6	right	ileum	+	+

*period between the initial symptom and the operation

考 察

閉鎖孔ヘルニアは腹腔内臓器が閉鎖孔に嵌入して起こる疾患で、1724年 Ronsil により初めて記載された。本邦では1926年川瀬¹⁾が初めて報告し、1984年渡橋ら²⁾が181例を、1988年森村ら³⁾が246例を集計しており、その後も報告例は増えている。

本症は高齢の多産女性に多く、森村らの報告では平均年齢73.8歳で60歳以上が全体の92.7%を占め、性別は男性11例、女性217例と圧倒的に女性に多く、分娩回数は平均4.4回で5回以上が54.2%を占めたとしている³⁾。自験例でも年齢は77~90歳 (平均81.8歳)、全例女性、分娩回数3~7回 (平均4.3回) とこの傾向に一致した。

自験例で病変3、4は異時性両側発生病であるが、両側発生の報告例はきわめてまれで、森村らは記載のある203例中5例のみであったと報告している³⁾。

本症では腸管の閉鎖孔への嵌頓によるイレウスで発症することが多く、腹痛・嘔吐が主症状となる²⁾。自験例でも全病変がイレウスで発症していた。

本症の診断において以前から H-R 徴候は重要とされている。H-R 徴候はヘルニア腫瘍による閉鎖神経刺激症状で、大腿内側から膝関節あるいは下腿に放散する痛み、しびれ、異常知覚が出現し、股関節の伸展、外転、内旋により増強するというものである。本徴候の陽性率は術後改めて問診しなおしたのものも含めると渡橋らは84%、森村らは79%と報告しているが、術前に陽性と診断したものはそれぞれ25%、17%にすぎなかった²⁾³⁾。自験例では、術前に他覚所見が陽性であったものは2病変のみであった。しかし retrospective にみると自覚症状陽性例は7病変中6病変であり、これらをすべて H-R 徴候とみなすと、同徴候は86%と高

率に出現していた。ただし術前に医師がこれらの症状を認識し、本症を疑う根拠となったものは4例のみであった。本症を念頭においた術前の詳細な病歴の聴取と理学的所見の観察が本症の診断上きわめて重要と考えられる。

次に本症の画像診断について述べる。有用な画像診断としてCT⁴⁾⁵⁾、US⁶⁾、MRI⁷⁾、小腸造影、逆行性下部消化管造影⁸⁾、ヘルニオグラフィー⁹⁾などが報告されている。自験例ではCT、US、ロングチューブからの小腸造影が診断に有用であった。

CTによる診断は1983年 Meziane ら¹⁰⁾によって初めて報告された。本邦では1987年堀尾ら⁹⁾の報告が最初で、以後多数の報告がある¹¹⁾¹²⁾。骨盤部CTで、閉鎖孔から脱出する腸管像や、閉鎖孔を覆う筋群(内・外閉鎖筋、恥骨筋)の間の腫瘤像により診断される。自験例では2例で確定診断に役立った。解剖学的な位置関係が客観的な画像として描出できる点で有用である。

USでは一般に鼠径部に低エコー腫瘤像を認め、湯浅ら⁶⁾はヘルニア門の描出も可能であると報告している。われわれは1病変で低エコー腫瘤像を認めたが、ヘルニア門の描出や周囲の筋群との位置関係の把握による確定診断には熟練を要するよう思われた。

ロングチューブからの小腸造影では、閉鎖孔部での腸管の閉塞像により診断される¹³⁾¹⁴⁾。自験例でも病変5で診断に有用であり、また retrospective にみると病変2でも小腸造影所見から本症と診断しえたかもしれない。しかしロングチューブを挿入してから診断までに時間がかかる欠点があり、もしイレウスの原因として本症を念頭におくことができれば、CTやUSで診断できるため第1選択とはならない。

自験例では、7病変中4病変で腸切除を要したが、初発症状の出現から手術までの期間が短い症例で腸切除を回避することができた。このことから本症の治療上、発症後すみやかに診断することが高齢者に対する手術侵襲を少なくする上でも重要と考えられる。

以上より、高齢女性のイレウスでは常に本症の存在を念頭におくことが重要で、下肢症状を含めた詳細な病歴の聴取、H-R 徴候の確認、骨盤部CT、鼠径部USを行うことにより本症の早期診断が可能であると考えられた。

稿を終えるにあたり、ご指導を賜りました名古屋大学第1外科二村雄次教授に心より感謝申し上げます。

なお、本論文の要旨は第44回日本消化器外科学会総会(1994年、富山)において発表した。

文 献

- 1) 川瀬 潔：閉鎖孔ヘルニアの1例。日外会誌 27：1839—1840, 1927
- 2) 渡橋和政, 佐々木襄, 井上邦典ほか：閉鎖孔ヘルニアの2例—本邦報告181例の文献的考察。日臨外医会誌 45：967—973, 1984
- 3) 森村尚登, 西山 潔, 渡会伸治ほか：手術前に診断できた閉鎖孔ヘルニアの1例ならびに本邦報告246例の文献的考察。日臨外医会誌 49：132—138, 1988
- 4) 堀尾 静, 佐久間温巳, 松崎正明ほか：閉鎖孔ヘルニアの4例—特に術前CT検査の有用性について—。臨外 42：661—664, 1987
- 5) 岩尾憲夫, 寒竹泰広, 福永昌幸：閉鎖孔ヘルニアのCT診断。腹部救急診療の進歩 9：861—864, 1989
- 6) 湯浅 肇, 後藤幸一, 若林宏和ほか：超音波検査でヘルニア門が描出できた閉鎖孔ヘルニア4例—超音波による閉鎖孔ヘルニアの検査方法について—。Jpn J Med Ultrasonics 19：41—48, 1992
- 7) 船戸崇史, 市橋正嘉, 乾 博史ほか：閉鎖孔ヘルニアの1例—画像診断を中心に—。日臨外医会誌 51：2291—2294, 1990
- 8) 山本 均, 伊藤真悟, 内田 潔ほか：注腸造影及びCTが有用であった閉鎖孔ヘルニアの1例。消外 13：1971—1975, 1990
- 9) 中嶋 昭, 菅野範英, 長浜雄志ほか：ヘルニオグラフィーによって術前診断しえた両側閉鎖孔ヘルニアの3例。臨外 45：393—396, 1990
- 10) Meziane MA, Fishman EK, Siegelman SS：Computed tomographic diagnosis of obturator foramen hernia. Gastrointest Radiol 8：375—377, 1983
- 11) 矢野正雄, 内山正一, 高橋真佐司ほか：術前CTにて診断しえた閉鎖孔ヘルニアの1例。日臨外医会誌 54：200—204, 1993
- 12) 山本隆行, 毛利靖彦, 松本収生ほか：骨盤部CTにより術前に診断可能であった閉鎖孔ヘルニアの3例。日臨外医会誌 54：787—791, 1993
- 13) 円谷 博, 小坂博美, 遠藤正光ほか：イレウス管造影により術前診断をえた閉鎖孔ヘルニアの1症例。消外 6：499—501, 1983
- 14) 友田信之, 内野良彦, 池田秀郎ほか：閉鎖孔ヘルニア7例の検討。日臨外医会誌 54：542—546, 1993

Seven Cases of Obturator Hernia

Yoshichika Okamoto, Kazuo Suzuki, Haruhiko Chigira, Takehito Katoh,
Yoshihisa Shibata, Hiroshi Kurino, Kenji Sakaguchi, Yasushi Kitoh,
Tomoko Seki, Yasuji Mokuno, Katsushi Yoshida and Satoshi Kamiya
Department of Surgery, Toyohashi Municipal Hospital

From November 1988 through January 1994, six patients with seven lesions of obturator hernia underwent surgery in Toyohashi Municipal Hospital. All the patients, ranging from 77 to 90 years old, were women, and all showed ileus symptoms. As concerns Howship-Romberg sign (H-R sign), patients had complaints in their lower extremities in six cases (86%), and objective findings were observed preoperatively in two of them. The period between the initial symptom and the operation ranged from 2 to 19 days (mean 8.1 days). Preoperative diagnosis of obturator hernia was made in four cases (57%), where H-R sign and clinical images such as CT scan, ultrasonography and X-ray contrast examination of the intestine through a long tube were useful. The incarcerated bowel was the ileum in all cases: four lesions in the left obturator foramen and three in the right. Resection of the bowel was done for four cases, and the remaining cases without bowel resection were treated with surgery relatively soon after the initial symptom. In the treatment of aged women presenting ileus, it is important to take obturator hernia into consideration. H-R sign, CT scan and ultrasonography are useful for early diagnosis of obturator hernia.

Reprint requests: Yoshichika Okamoto The First Department of Surgery, Nagoya University School of Medicine
65 Tsurumai-cho, Showa-ku, Nagoya, 466 JAPAN
