症 例

閉鎖孔ヘルニアの 3 手術治験例

日本大学第 1 外科学教室 田 中 述 彦

春日部市立病院外科

大 圃 弘 松 山 莞 爾 木 戸 晴 雄

岡 村 治 明 加 部 吉 男

THREE CASES OF THE OBTURATOR HERNIA

Nobuhiko TANAKA

First Department of Surgery, Nihon University School of Medicine

Hiroshi OHHATA, Kanji MATSUYAMA, Haruo KIDO,

Haruaki OKAMURA and Yoshio KABE

Department of Surgery, Kasukabe City Hospital

閉鎖孔ヘルニアの 3 手術例を報告する。

〔症例 1〕81歳の女性。1年9カ月前にイレウスの保存的療法の既往あり、今回もイレウスの診断で入院、体重31kg、症状が軽いため保存的に経過を観察するも軽快せず、手術を行った。左閉鎖孔ヘルニアの Richter 型嵌頓であった。回腸切除兼ヘルニア囊の結節縫合を施行した。術後3年6カ月後再発し、腸切除術兼ヘルニア門縫合で治癒した。

〔症例 2〕73歳女性。原因不明のイレウスとして内科より転科し手術施行。右側閉鎖孔ヘルニアの Richter 型嵌頓でありヘルニア門の縫縮を行い治癒した。

〔症例 3〕88歳女性。1年前に Saint's triad のため手術の既往があり、癒着性イレウスの診断で手術を行ったところ、右側閉鎖孔ヘルニアの Richter 型嵌頓で、回腸切除兼ヘルニア門縫縮を行ない治癒した。

以上の3症例とも高齢のやせた女性であり、一般状態も悪く、イレウスの原因を十分に検索することができなかった。直腸指診では全例ともヘルニアによる腫瘍は触知できなかった。しかし、本症の特徴とされる Howship-Romberg sign は術後詳細に問診すると再発時を除き全例に認められ、反省させられた。

本症の本邦報告例136例の集計も併せ行ったが、術前診断例は疑診例を含めて24.4%に過ぎず、転帰では死亡が23.7%、最近10年間の報告例58例でも15.3%と高い値であった。これは、患者が高齢で一般状態が悪く診断がむずかしく、しかも腸切除例が62%にも達することにも起因すると考えられる。

高齢者でやせており、原因不明のイレウスに遭遇したら、本症もその原因の一つであることを考慮して早期に診断するように心掛ける必要がある。

手術々式では、患者の一般状態や局所々見が許せば、腹膜の縫合のみならずヘルニア門を閉鎖する術式が望ましい。

はじめに

閉鎖孔ヘルニアは高齢者にみられる比較的稀な疾患とされており、本邦では尼川¹⁾、菅野²⁾らによって1977年4月まで93例の集計がなされている。今後の高齢者社会への移行につれて本症も増加するものと思われる。われわれは本症の3例を経験したのでその症例の概要を報告するとともに、菅野以降の報告例を加え合計136例の本邦報告例を集計し得たので、これらをもとに若干の文献的考察を加えたい。

症 例

症例は昭和48年11月より53年8月までに春日部市立病院外科で手術した閉鎖孔ヘルニアの3症例である(表1)。

症例1:81歳、女性。

主訴:腹痛、嘔吐

既往歴:今回の入院の1年9ヵ月前と10ヵ月前の2回原因不明のイレウスにて当院内科および外科に入院し、そのつど保存的治療で寛解した既往がある。両側坐骨神経痛、分娩2回。

現病歴:今回の入院の8日前から腹痛と嘔吐が出現し、某医より当科へ紹介されイレウスの診断で入院となる。

入院時所見:体重31kg、栄養不良、顔貌苦悶状、意識無欲状、口腔内乾燥あり、軽度脱水がある。腹部所見では下腹部膨満と腸雑音の亢進を認める。血液一般検査では軽度の貧血と低蛋白血症があり、腹部単純X線写真では小腸ガス像と水平像があり、大腸ガス像はほとんどみられなかった。

入院経過:入院後保存的治療で経過をみたがイレウス症状は増強するため第5病日、発症より12日目に手術を行った。

手術所見:下腹部正中切開で開腹すると拡張した腸管があり、回腸末端から100cm口側の回腸が左閉鎖孔に陥入絞扼された Richter 型嵌頓で、周囲は硬く癒着

し陳旧性の癒着と思われた。この部を剥離すると腸管壁は壊死に陥っており、同部を含めて20cm 腸切除し、端々吻合した。ヘルニア門周囲は硬くヘルニア嚢を切除することなくヘルニア門の腹膜を結節縫合して閉鎖を行った。

術後3年6ヵ月して再びイレウス症状をきたし来院した。閉鎖孔ヘルニアの再発も考えたが Howship-Romberg sign がなく、直腸指診でも腫瘤を触知しなかったため、癒着性イレウスの診断で保存的治療を施行したがイレウス状態は改善せず、発症より7日目に手術を行った。

手術所見:左閉鎖孔ヘルニアの再発でありトライツ靱帯より肛門側100cmの空腸が左閉鎖孔に Richter 型嵌頓し絞扼されていた。空腸を20cm 切除して端々吻合し、ヘルニア門は閉鎖孔の縫縮により閉鎖した。

症例2:73歳、女性

主訴:嘔吐

既往歴:50歳頃より右坐骨神経痛、高血圧症、分娩2回。

現病歴:感冒治療中嘔吐をきたし当院内科に入院、イレウスと診断され外科で注腸造影を施行したがその原因は明らかにならず、保存的治療法では改善せず、却ってイレウス症状が増強するため第6病日外科に転科した。

入院時所見:体重35kg、栄養不良で下腹部は軽度膨満し、金属性腸雑音が聴取された。血液一般検査では軽度の貧血と低蛋白血症が認められた。腹部単純X線写真では小腸ガス像と水平像が認められ結腸ガス像は少なかった。注腸造影では回腸末端より口側60cmまで造影されたが、この範囲の異常は発見されなかった。

入院経過:原因不明のイレウスとして保存的治療を行ったが、イレウス状態は改善されず発症より10日後に手術が行なわれた。

手術所見:中腹部正中切開にて開腹した。腹水な

表1 閉鎖孔ヘルニア自験例

症例	年齢(歳)	左右	発症→手術(日)	術前診断	手術々式	H・R*
1 (再発)	81	左	12	イレウス	ヘルニア嚢縫合 腸切除	(+)
	85	左	7	癒着性イレウス	ヘルニア門縫合 腸切除	(-)
2	73	右	10	イレウス	ヘルニア門縫合	(+)
3	88	右	16	癒着性イレウス	ヘルニア門縫縮 腸切除	(+)

* H・R: Howship-Romberg sign の略

し、小腸の拡張が広範囲にみられ回腸末端より70cm口側部が右閉鎖孔に Richter 型のヘルニア嵌頓をきたしていた。同部を愛護的に引き出すと腸管には循環障害はみられず腸切除は施行しなかった。閉鎖孔の結節縫合でヘルニア門を閉鎖した。

症例 3 : 83歳, 女性

主訴 : 腹痛, 嘔吐

既往歴 : 1年前 Saint's triad のため胆嚢摘出術と食道裂孔縫縮術を受けている。右坐骨神経痛, 分娩 5 回。

現病歴 : 入院 4 日前より便秘をきたし自宅で浣腸を施行して様子を見ていたがさらに腹痛, 嘔吐をきたし当科内科へ癒着性イレウスの診断で入院した。保存的療法を試みたが軽快せず第11病日低ナトリウム性の電解質失調をきたし, 電解質補正後第12病日に外科へ転科した。

入院時所見 : 体重40kg, 栄養不良, 腹部膨満著明にて腸雑音の亢進を認める。血液一般生化学検査所見では低蛋白血症がみられた。腹部単純 X 線写真では著明な小腸ガス像と水平像を認めた。

入院経過 : 外科へ転科後直ちに手術を行った。

手術所見 : 下腹部正中切開で開腹した。血性腹水が中等量あり, 小腸は著明に拡張しており回腸末端より口側150cmの部が右閉鎖孔に Richter 型のヘルニア

嵌頓をきたしていた。嵌頓腸管は血行障害があり, 整復する際に穿孔をきたしたので穿孔部を含めて腸管を20cm 切除し, 端々吻合を行った。閉鎖孔は結節縫合で閉鎖した。

以上3例とも術後経過は良好で治癒退院した。

考 按

閉鎖孔ヘルニアは主に高齢者に発症する比較的稀な疾患である。本症の本邦報告例は尼川¹⁾らが1967年2月まで53例, 菅野²⁾らがそれ以降より1977年4月まで40例を集計した。われわれは菅野らの集計以降1980年8月までの43例を集計した^{21)~23)}。尼川, 菅野らの集計と併せると本邦報告例は136例となった(表2)。以下の本邦報告例はこれら136例の集計について述べる。

これらの報告例を最近の10年間, その前10年間, それ以前の3群に分けてみると報告例は増加の傾向がある(表3)。本疾患は高齢者に多い疾患であり今後予想される高齢化社会ではより重要な疾患となることが考えられる。

本症はやせた高齢女性に多いのが特徴で, 女性は男性の6倍の頻度で発症するとされている²²⁾。本邦の集計では年齢は生後32日の特殊な例²³⁾を除き大部分が高齢者で60歳以上が86%, 平均71歳であった。性別ではほとんどが女性で94.7%であった。左右別では若干右側に多く, 2例に両側発生をみている(表2)。

本症の成因は, るい瘦による骨盤内脂肪織, 特に閉鎖孔内脂肪織の減少と老化や妊娠などで骨盤内支持組織や腹膜が弛緩することによると考えられている。女性に頻度の高い理由は妊娠, 分娩との関係の他に閉鎖孔の横径の大きいことと骨盤の形状が男性に比し扁平なことも関係しているとされている²²⁾。

本症のヘルニア門となる閉鎖孔は小さく径1~2cmのものが多く, 腹膜がヘルニア嚢となり, 小腸がヘルニア内容となる²²⁾。この小さなヘルニア門に小腸壁が Richter 型ヘルニア嵌頓を呈することにより急性小腸イレウスの症状が発現する。これは時に寛解することもあり, 同様のイレウス発作をくり返すものもある。

表 2 本邦報告例 (136例)

年 齢	
生後32日~91歳	平均71歳
60歳以上	86%
性 別	
男 性	7例 (5.3%)
女 性	124例 (94.7%)
左右別	%
右 側	65例 (54.2%)
左 側	53例 (44.2%)
両 側	2例 (1.7%)
術前診断	
イレウス	76例 (61.8%)
閉鎖孔ヘルニア	30例 (24.4%)
大腿ヘルニア	5例 (4.1%)
急性虫垂炎	5例 (4.1%)
その他	7例 (5.7%)
Howship Romberg Sign	
陽性例	79例 (58.1%)
転 帰	
治 癒	87例 (73.7%)
死 亡	28例 (23.7%)
再 発	4例 (2.9%)

表 3 本邦報告例の集計

一年代別, 診断率・死亡率—

	~1960年	~1970年	~1980年
集 計 例 数	23例	39例	64例
術前診断率	1/23 (4.3%)	12/37 (32.4%)	17/54 (31.5%)
死 亡 率	10/22 (45.5%)	9/38 (23.7%)	9/58 (15.3%)

表 4 手術方法 (日野³⁰⁾)

1. ヘルニア門到達法
 - ① 開腹法
 - ② 恥骨上切開法
 - ③ 鼠径法
 - ④ 大腿法
2. ヘルニア嚢および門に対する処置
 - ① 壁側腹膜結節縫合
 - ② 閉鎖孔入口部 (門) の結節縫合閉鎖
 - ③ 嚢内翻, 基部をタバコ縫合, 嚢切除
 - ④ 子宮, 卵巣縫着
 - ⑤ パッチ法

る²²⁾²⁵⁾。われわれの経験した症例 1 においても、2 回のイレウス発作の既往がみられた。

本症に特徴的な随伴症状として、閉鎖孔を通る閉鎖神経の圧迫症状である Howship-Romberg sign がある²²⁾²⁶⁾。これは大腿内側から膝部にかけての疼痛と知覚異常で、本邦報告例では 58.1% に陽性であった (表 3)。しかし術前に Howship-Romberg sign に気付いた例は少なく、大部分が坐骨神経痛、関節リウマチとして処理されていて術後の詳細な病歴聴取により確認し得たものである。われわれの 3 症例でも術前患者よりはっきりした病歴聴取ができず、いずれも術後患者やその家族、または紹介医より Howship-Romberg sign が確認されたものであり反省させられた点である。

本症の診断においては、まず本疾患を念頭に置くことが大切であり、より詳細な病歴聴取により Howship-Romberg sign の存在を確認することが重要である。他覚的所見としては直腸指診、内診にて閉鎖孔部に腫瘤を触知することがあるとされている²⁴⁾²⁷⁾。腹部単純 X 線写真では小腸イレウス像と稀に閉鎖孔付近に限局した小腸ガス像をみることがある²⁸⁾。とくに小腸造影で小腸の閉鎖孔への陥入像を得たという報告も

ある¹¹⁾¹⁵⁾²⁸⁾²⁹⁾。自験例での症例 1 の再発時や症例 3 のように開腹術の既往があると癒着性イレウスと診断されやすいが、本邦報告例では術前診断の多くが原因不明のイレウス 76 例 (61.8%) で正診例は 30 例 (24.4%) であった (表 3)。本邦報告例を 10 年毎に区切ってみると正診率は 1960 年以前が 4.3% であったが、これ以後は 30% 以上になっている (表 3)。

本症の手術々式は種々挙げられるが、日野³⁰⁾は表 4 のように分類している。ヘルニア門への到達法では、本症の大多数の症例が原因不明のイレウスとして手術されるので開腹法が多い。自験例 3 例もいずれも開腹法であった。また術前に閉鎖孔ヘルニアの診断のついた例ではヘルニア門に容易に到達でき、また開腹を必要とする場合も簡単である恥骨上切開法が良いとされている。ヘルニア嚢及び門に対する処置としてはヘルニア嚢を切除しヘルニア門を縫合閉鎖する術式が望ましく、これが充分に行い得ない場合は子宮や卵巣を縫着する方法も再発防止上意義がある。しかし患者の状態で必ずしも良好でなく、ヘルニア嚢 (壁側腹膜) の結節縫合のみに終る例も多い。

本症の死亡率は高く本邦報告例では 27.3% であった。しかし報告例を 10 年毎に区切ってみると死亡率は 1960 年以前が 45.5% その後の 10 年間で 23.7%、最近の 10 年間で 15.7% と減少してきている (表 3)。

本症の再発について 10% の再発率を掲げている文献³¹⁾もあるが、近年では再発の報告は少ない。これは本症の報告数自体が少なくしかも短期間の経過しかみておらず長期の経過を追えば再発率は増加するとも考えられる。本邦での再発例はわれわれの調査し得た範囲では、武沼³²⁾、菅野¹⁶⁾、桜井⁶⁾らの報告と自験例の計 4 例 (2.9%) の報告がある (表 5)。このうち 3 例がヘルニア嚢の腹膜縫合のみで、ヘルニア門の閉鎖術は行われておらず、術後 7 カ月から 3 年 6 カ月で再発をき

表 5 再発報告例

報告者	年齢性	術前診断	閉鎖孔の大きさ	第一回手術々式	再発までの期間	再発時術前診断	第二回手術々式	転帰
武沼 ³²⁾	61歳女	イレウス		ヘルニア嚢腹膜縫合	8 カ月	イレウス	大腿部筋肉恥骨骨膜縫合	治癒
菅野 ¹⁶⁾	74歳女	イレウス	小指頭大	ヘルニア嚢腹膜縫合	7 カ月	左閉鎖孔ヘルニア再発	閉鎖孔部結節縫合卵管縫着	治癒
桜井 ⁶⁾	80歳女			ヘルニア門縫合			閉鎖膜閉鎖	
自験例	81歳女	イレウス	小指頭大	ヘルニア嚢腹膜縫合	3 年 6 カ月	癒着性イレウス	ヘルニア門結節縫合閉鎖	治癒

たしている。再手術では3例ともヘルニア嚢の処置のみではなく、ヘルニア門の閉鎖をはかり治癒している。本症の多くは手術時全身状態が悪く、ヘルニア門の閉鎖処置をとれなく、ヘルニア嚢の腹膜縫合のみに終ることが多いが、患者の一般状態や局所の所見が許せばヘルニア門を閉鎖する術式が望まれる。

本症では腸切除例が62%にも達しており、死亡率も高く早期診断、早期手術の重要性が示唆される。高齢でやせた女性のイレウスでは本症もその原因の一つであることを想起する必要がある。

ま と め

今回われわれは比較的稀な閉鎖孔ヘルニアの3手術例を経験した。そのうち1例は再発をきたし、再手術により治癒せしめた。また本邦報告例の集計について述べた。

本症の報告例数は近年増加傾向にあり、その手術成績も向上してきている。しかし手術死亡率はいまだ低値ではなく、早期診断、早期手術の重要性が示唆された。手術々式では局所の所見と全身状態が許せばヘルニア門の縫合閉鎖が望まれる。

最後に恩師の森田教授の御高閣に感謝します。本論文の要旨は、昭和55年11月29日第42回日本臨床外科学会総会で発表した。

文 献

- 1) 尼川紘史, 佐々木襄, 加藤永史他: 閉鎖孔ヘルニア症例追加. 外科治療, 25: 705—713, 1971.
- 2) 菅野千治, 遠藤憲幸, 斎藤和好他: 閉鎖孔ヘルニアの1例および本邦報告例の統計的観察. 外科治療, 39: 1097—1101, 1978.
- 3) 渡辺 仁, 成田博美, 稲本純三他: 閉鎖孔ヘルニア3治験例および本邦報告例の統計的観察. 外科診療, 19: 993—998, 1977.
- 4) 飯塚康公: 閉鎖孔ヘルニア2例. 外科, 39: 191—192, 1977.
- 5) 桜井輝久, 正田裕一, 小暮公孝他: 閉鎖孔ヘルニアの3治験例. 日外会誌, 79: 162, 1978.
- 6) 衛藤俊二, 清家育郎, 阿部哲夫他: 比較的珍らしいヘルニア2症例(閉鎖孔および白線ヘルニア). 神奈川医学雑誌, 5: 51, 1978.
- 7) 揚 伯二, 可西右使, 巴陵彦彦他: 腸閉塞を主訴としたかんとんヘルニアの2例. 日外会誌, 79: 1389, 1978.
- 8) 黒田弘之, 岩崎 誠, 田中 誠他: 閉鎖孔ヘルニアの一治験例. 三重医学雑誌, 21: 580, 1978.
- 9) 久野克也, 川野和雄: 閉鎖孔ヘルニアの一例. 日外会誌, 77: 1124, 1976.
- 10) 山形尚正, 杉山雄一, 上田 博他: 閉鎖孔ヘルニアの一例. 臨床外科, 34: 1319—1320, 1979.
- 11) 紙田信彦, 山口善友, 徳田 均他: 閉鎖孔ヘルニア4症例—特に早期診断について. 外科診療, 20: 374—377, 1978.
- 12) 菅野千治, 遠藤憲幸, 斎藤和好他: 閉鎖孔ヘルニアの2例. 外科, 40: 622—625, 1978.
- 13) 松田宏一, 菊池功次, 飛鋪修二他: 閉鎖孔ヘルニアの一治験例. 日臨外会誌, 40: 143, 1979.
- 14) 田中泰三, 西嶋義信, 木戸晋他: 閉鎖孔ヘルニアの一例. 日外会誌, 80: 559, 1979.
- 15) 近藤 建, 加藤芳正, 松田真佐男他: 術前に診断しえた閉鎖孔ヘルニアの一治験例. 日外会誌, 80: 297, 1979.
- 16) 野村義信, 金 京史, 塩田隆三他: 閉鎖孔ヘルニアの一例. 日外会誌, 80: 183, 1971.
- 17) 津田 洋, 高谷信行, 庄野 洋他: 閉鎖孔ヘルニアの一例. 四国医学雑誌, 35: 138—139, 1979.
- 18) 寺田信國, 上田泰章, 藤森千尋他: 回腸憩室を内容とした閉鎖孔ヘルニアの治験例. 外科診療, 22: 909—912, 1980.
- 19) 小西 洋, 九富勝美, 近藤日出海他: 閉鎖孔ヘルニアの2治験例. 外科診療, 6: 761—765, 1979.
- 20) 日野恭徳, 山城守也, 中山夏太郎他: 閉鎖孔ヘルニアの診断と治療. 42: 816—820, 1980.
- 21) 石井郁夫, 岡村治明, 如部吉男他: Saint's triadの一例. 外科, 41: 511—514, 1979.
- 22) Gray, S.W., Skandalakis, J.E., Soria, R.E., et al.: Strangulated obturator hernia. Surg., 75: 20—27, 1974.
- 23) 小島当三, 山浦廉行, 坂本哲夫他: 新生児の閉鎖孔ヘルニア嵌頓及び先天性総胆管嚢腫の2症例. 小児科診療, 27: 8, 1964.
- 24) Joseph, W.L., Kipen, C.S., Longmire, Jr. W.P., et al.: Obturator hernia as a cause of acute intestinal obstruction. Am. J. Surg., 115: 301—306, 1968.
- 25) Anson, B.J., McCormack, L.J., Cleaveland, H.C., et al.: The anatomy of the hernial regions III. Obturator hernia and general considerations. Surg. Gynecol. & Obst., 90: 31—38, 1950.
- 26) Sommel, A., Ljungdahl, I., Spangen, L., et al.: Thigh neuralgia as a Symptom of obturator hernia. Acta Chir. Scand., 142: 457—459, 1976.
- 27) Wakeley, C.P.G.: Obturator hernia. Its aetio-

- logy, incidence, and treatment, with two personal operative cases. *Brit. J. Surg.*, 26: 515—525, 1939.
- 28) Archampong, E.Q.: Preoperative diagnosis of strangulated obturator hernia. *Post. Med. J.*, 44: 140—143, 1968.
- 29) Martin, N.C. and Welch, T.P.: Obturator hernia. *Brit. J. Surg.*, 61: 547—548, 1974.
- 30) 日野恭徳, 山城守也, 中山夏太郎 他: 高齢者閉鎖孔ヘルニアの手術. *手術*, 34: 905—910, 1980.
- 31) Shackelford, R.T.: *Surgery of the alimentary tract*. Philadelphia, 1955, W.B. Saunders Company, 2369—2377.
- 32) 武沼 滋, 木村正昭: 閉鎖管ヘルニアの一治験例. *医療*, 15: 55—58, 1961.
-