症 例

イレウス症状により診断された Morgagni 孔ヘルニアの 1 例

福井医科大学第 2 外科 (主任: 村岡隆介教授)

北 角 泰 人 下松谷 匠 堀 内 哲 也
増 田 靖 彦 谷 川 允 彦 村 岡 隆 介

イレウス症状を呈した Morgagni 孔ヘルニアの 1 手術例を経験したので報告する。

症例は77歳の女性で、腹痛、嘔気、嘔吐を主訴として当院第2内科受診。胸部 X 線写真および CT にて右胸腔内に消化管ガス像を、注腸透視にて横行結腸の右胸腔内脱出を認めたことより横隔膜ヘルニアと診断され、当科転科となった。経腹的にアプローチしたところ右胸骨後部の右胸肋三角に6×5cm 大のヘルニア門を認め、同部に横行結腸、大網が嵌入していた。ヘルニア嚢を切除後、ヘルニア門を縫合閉鎖し、手術を終了した。術後経過は良好で、術後5年を経過した現在に到るまで再発は認めていない。

索引用語: Morgagni 孔ヘルニア, 横隔膜ヘルニア, イレウス

はじめに

Morgagni 孔ヘルニアは、胸骨または肋軟骨後方の右横隔膜裂隙を通じて腹腔内臓器が前縦隔に脱出するもので、その頻度は全横隔膜ヘルニアの2～3%と比較的まれな疾患である。今回著者らは、イレウス症状を呈した成人 Morgagni 孔ヘルニアの 1 手術例を経験したので報告する。

症 例

患者: 77歳, 女性。

主訴: 腹痛, 嘔気, 嘔吐。

家族歴: 特記すべきことなし。

既往歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 1990年12月末頃より腹痛, 嘔気, 嘔吐を来すようになったため, 1991年1月4日当院内科を受診した。胸部 X 線写真にて右胸腔内に消化管ガス像を認めたことから, 横隔膜ヘルニアと診断され1月21日手術目的で当外科転科となった。

入院時現症: 身長145cm, 体重50kg 胸部理学的所見では, 打診上右下胸部は鼓音を呈し, 聴診上腸雑音を聴取した。

入院時検査成績: ヘマトクリット, 総蛋白等の上昇を認め脱水の存在が示唆された (表 1)。

X 線検査所見: 胸部単純 X 線写真真正面像で右下肺野心横隔膜角に消化管ガス像を認めた (図 1)。注腸造

表 1 入院時検査成績

WBC	7,700 μ/l	T.P.	8.0 g/dl
RBC	422 万/ μl	T. bili	1.5 mg/dl
Hb	15.4 g/dl	GOT	35 IU/dl
Ht	44.60 %	GPT	13 IU/dl
Plt	14.4 万/ μl	BUN	68 mg/dl
		Cr	1.2 mg/dl
		Na	143 mEq/l
		K	3.7 mEq/l
		Cl	92 mEq/l
		BS	119 mg/dl

図 1 胸部単純 X 線所見: 右下肺野心横隔膜角に消化管ガス像を認める。

図2 注腸造影所見：右胸腔内に脱出せる横行結腸を認める。

図3 胸部CT所見：胸骨後面，前縦隔および右胸腔内に消化管ガス像と脂肪塊を認める。

影では横行結腸の右胸腔内脱出を認めた(図2)。また胸部CT検査では胸骨では胸骨後面から前縦隔，右胸腔内に消化管ガス像および脂肪塊を認めた(図3)。以上の所見より Morgagni 孔ヘルニアと診断し，1991年1月29日手術を施行した。

手術所見：上腹部正中切開にて開腹したところ右胸骨後部の肋三角に約6×5cm大のヘルニア門を認め，同部に横行結腸，大網が嵌入していたが癒着等は認めなかった(図4，5)。陥入臓器を腹腔内に還納し，ヘルニア嚢を切除後，ヘルニア門を1-0絹糸による結節

図4 術中写真：嵌入せる大網・横行結腸

図5 術中写真：矢印の如く右肋三角部に約6×5 cm大のヘルニア門を認める。

縫合にて閉鎖し，手術を終了した。

術後経過：順調に経過し，術後約2週間で退院した。術後5年を経過した現在に至るまで再発は認めていない。

考 察

Morgagni 孔ヘルニアは，横隔膜の胸骨付着部と肋骨付着部の間に存在する生理的に筋層の乏しい抵抗脆弱部である肋骨三角に生ずるヘルニアである¹⁾。頻度は全横隔膜ヘルニアの2～3%²⁾と報告されている。しかし，最近では高齢者を中心とした報告例が増加傾向にあり，1990年の古谷ら³⁾による240例の集計報告以来，筆者らの検索した範囲でも266例を数えている。

本症の発症年齢においては，小児および中高年層に2つのピークがある⁴⁾。小児期での発症はほとんどが先天的のもので，その40%に合併奇形を伴っており男性に多いのに対し，中高年齢者では圧倒的に女性に多く，その発症には肥満による腹圧の上昇，妊娠の既往，

加齢、服薬などによる結合組織の脆弱化などの後天的因子が関与していると考えられている。

Morgagni 孔ヘルニアの多くはヘルニア嚢を有する真性ヘルニアで、ヘルニア内容としては横行結腸・大腸、大網、肝、小腸、胃の順に多い⁵⁾⁶⁾。

臨床症状は、成人例においては本症例のごとく腹痛、嘔気、嘔吐などの消化器症状を呈することが多いが、無症状のことも少なくない。一方、乳児期では呼吸困難などの呼吸器症状を呈することが多い。

診断は、ヘルニア内容が消化管の場合は、胸部単純 X 線写真と消化管造影で確定される。しかし、ヘルニア内容が肝臓や大網などの場合は他疾患、特に縦隔腫瘍との鑑別が必要となる。この場合、CT スキャンや MRI による胸腹部の連続撮影が有用で、胸腔内腫瘤陰影の腹腔内からの脱出を確認することが重要である⁷⁾⁸⁾。

手術適応については、本邦報告例 266 例中、腸閉塞症状を呈したものが 17 例、腸管が嵌頓して腸穿孔を起こしたものが 3 例と、嵌頓、穿孔の可能性もあることより、Comer ら⁹⁾の提唱する如く、すべての症例に手術適応があるものと考えられる。

到達経路としては、経胸法、経腹法、胸骨正中切開法があり、それぞれに長所を有し諸家の意見の分れるところである。

経胸法の利点として、他の肺縦隔疾患の存在が考えられる場合でも、その対処が容易であることや、ヘルニア嚢と胸腔内臓器が癒着している場合に剥離が容易であること、肥満者の場合でも手術が容易に行えることなどが挙げられる⁹⁾¹⁰⁾。

経腹法では、呼吸機能への影響が少ないこと、ヘルニア門に近く左右どちらにも対処できること、腹腔内の精査が容易にできることが挙げられる¹¹⁾。胸骨正中切開法では、肺縦隔疾患の可能性のある場合やヘルニア嚢と胸腔内臓器の癒着のあるときにも対応できること、両側発現例にも対処できることなどが挙げられる¹²⁾。しかし諸家の報告を総合すると経胸法、経腹法が大多数の例で行われておりその頻度はほぼ同数である⁶⁾。経胸法には術前診断が不確実な例が多く、開胸後開腹手術となった症例はあるが、開腹後に開胸となった症例はない¹⁰⁾ことから、術前診断が確定すれば経腹法を選択すべきであるとの意見が大勢を占めている。

またいずれも横隔膜を利用して修復が施行されているが、横隔膜が脆弱な例やヘルニア門が大きい例では Marlex mesh 等の修復材が利用される¹³⁾。

結 語

今回、イレウス症状を呈した 77 歳、女性の Morgagni 孔ヘルニアの 1 例を経験した。手術は経腹的に行い、ヘルニア嚢を切除後、ヘルニア門の閉鎖を行った。術後 12 経過は良好で現在に至るまで、再発は認めていない。以上、本症について若干の文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) 師田 昇, 中岡 康: 横隔膜ヘルニア。呼吸 6: 595—600, 1987
- 2) 丸野 要, 加藤博司, 二村 明他: Morgagni 孔ヘルニアの 2 治験例。外科診療 20: 349—353, 1980
- 3) 古谷四郎, 佐藤泰雄, 大塚康吉他: 横行結腸の嵌頓穿孔による腹膜炎を来した Morgagni 孔ヘルニアの 1 例。日臨外医会誌 51: 291—296, 1990
- 4) 井村賢治, 岡田 正, 鎌田振吉他: 乳幼児 Morgagni 孔ヘルニアの 4 症例—本邦報告例の検討を中心に—。小児外科 13: 799—808, 1981
- 5) 法化図陽一, 有馬寛雄, 井形昭弘: Morgagni 孔ヘルニアの 1 症例と本邦報告例の文献的考察。臨と研 58: 1182—1186, 1981
- 6) 勝山新弥, 坂本 隆, 勝木茂美他: 胃軸捻症を伴った成人 Larrey 孔ヘルニアの 1 例。日消外会誌 23: 2803—2807, 1990
- 7) 宇都光伸, 上原景光, 久保博明他: 術前に診断しえた Morgagni 孔ヘルニアの 1 例。手術 45: 1049—1054, 1991
- 8) 岩瀬宏和, 河原啓治, 小田修治他: MRI が術前診断に有用であった Morgagni 孔ヘルニアの 1 例。内科 68: 383—386, 1991
- 9) Comer TP, Clagett OT: Surgical treatment of hernia of the foramen of Morgagni. J Thorac Cardiovasc Surg 52: 461—468, 1966
- 10) 村山祐一郎, 神吉 豊, 中村昭光他: Morgagni 孔ヘルニアの 1 治験例と本邦報告例の検討。胸部外科 35: 751—758, 1982
- 11) 保坂 茂, 吉井新平, 高野邦夫他: 大網を内容とした Morgagni 孔ヘルニアの 1 例。胸部外科 44: 503—506, 1991
- 12) 藤原敏典, 河野和明, 森 文樹他: 大網のみを内容とした Morgagni 孔ヘルニアの 1 例。日臨外医会誌 53: 1330—1333, 1992
- 13) 館林孝幸, 大貫恭正, 伊藤秀幸他: 外傷を契機として症状が発現した Morgagni 孔ヘルニアの 1 治験例。日臨外医会誌 54: 2574—2577, 1993

A CASE OF MORGAGNI'S HERNIA DIAGNOSED BY ILEUS SYMPTOMS

Yasuhito KITAKADO, Takuni SHIMOMATSUYA, Tetsuya HORIUCHI, Yasuhiko MASUDA,
Nobuhiko TANIGAWA and Ryusuke MURAOKA

Second Department of Surgery, Fukui Medical School

We report here a recent experience with a case of Morgagni hernia diagnosed by ileus symptoms.

A 77-year-old woman was referred to the second department of medicine, Fukui medical school, because of an abdominal pain with nausea and vomiting. A chest simple X-ray photograph showed the intestinal tract gas shadow in the right thoracic cavity. Barium enema examination revealed a protrusion of the transverse colon into the right thoracic cavity. Computed tomography showed a prolapsus of the interstitial tract into the right thoracic cavity. Under a diagnosis of Morgagni hernia, she was transferred to the department for operation. The surgery was performed via celiac route. A hernia was found at the foramen of Morgagni with a sac containing the transverse colon and omentum. The hilum of the hernia was 6×5 cm in size. After removal of the sac, the hilum was closed by knotted sutures. The post operative course was uneventful and there has been no recurrence as of 5 years after the operation. The transabdominal approach is recommended when preoperative diagnosis of Morgagni hernia is established.