

## 小腸軸捻転症をともなった モルガニ孔ヘルニアの一治験例

渡 邊 至, 須 山 正文\*, 的 場 直 矢\*\*

モルガニ孔ヘルニア（胸骨後ヘルニア）は横隔膜ヘルニアの中でも稀なものであるが、本邦では、最近 20 年間の文献で約 100 例の報告がある<sup>1)~11)</sup>。本症例は 86 歳の高齢者でモルガニ孔に結腸が嵌頓しており、さらに回腸部分で回腸軸捻転症が合併していたために小腸大量切除が施行されている。上記の報告例の中に両者の合併していたものはなかった。

術後 8 年で患者の長期予後を調査した機会に、稀な症例として報告し、本症に関する文献を参照して若干の考察を加える。

### 症 例

T.S. 86 歳。女。

**主訴：**下腹部痛。呼吸困難。

**既往歴：**昭和初期。30 歳頃虫垂切除。

昭和 20 年頃肺炎に罹患している。5 妊 5 産。

**家族歴：**特記すべきことはない。

**現病歴：**昭和 53 年 8 月 7 日の夕刻より突然の腹痛があり、翌朝となり嘔気とともに嘔吐が頻回となり近医を受診し、腸閉塞の診断をうけた。受入れ病院がないままに市中を転々と夕刻、当院（旧仙台市立病院）急患室に担送された。呼吸困難は昼頃から訴えていたと言う。

**現症：**来院時。脈拍は触れず、血圧 50～mmHg。呼吸数 48/分と切迫していた。眼瞼結膜の貧血、四肢に冷感、チアノーゼを認めた。両側上肺野に呼吸音は正常であったが右胸部下部に肝濁音を認めず、鼓音と腸雑音を聴取した。やせた体軀ではあったが腹部は全般に膨隆し、特に下腹部には圧痛を認めた。筋抵抗、筋性防御は認められなかった。

脱水状態でもあり、口渇を訴えるのみで意識は蒙ろうとしていた。直ちに外頸静脈を穿刺確保すると共に右下肢に静脈切開を施行して補液を開始し、各種薬剤を投与した（表 1）。マスクによる酸素吸入 4 l/分を行った。胃チューブから胆汁性の胃内溶液が流出している。来院 1 時間余でショック状態より離脱、尿の排泄をみた。この時点で施行した諸検査成績を表 2 に示す。

表 1.

ブスコパン 1A 筋注
アラミノン 2A 筋注
ブレドニン 60 mg 筋注
ラクテック 500 ml + ハイドロコトシ 500 mg + エホチール 2A + ケフリン 2 g 点滴。
ラクテック 500 ml + メイロン 40 ml 点滴。
ゲンタシン 80 mg 筋注
ヘスパンダー 500 ml + メイロン 20 ml

表 2.

RBC 323×10 <sup>4</sup> , Hb 9.3 g/dl, Hct 28%, WBC 7200, Na 137 mEq/l, K 3.3, Cl 103.
血液ガス (O <sub>2</sub> 4 l/分): pH 7.229
PaO <sub>2</sub> 199.5 mmHg, PCO <sub>2</sub> 34.8 mmHg, SaO <sub>2</sub> 98.9% BE -12.3 mEq/l, Bicrb. 14.5 mEq/l
血清蛋白 4.9 g/dl
尿一般: 蛋白(-) 糖(-) ウロビリノーゲン正常 比重 1.021, 沈査: 赤血球(-) 白血球(-) 細菌(卄)

**レ線学的検査：**胸部正面レ線像では右胸郭第 3 肋間の高さまでに含気性の嵌入腸管を認め、縦隔の軽度左方移動がある（写真 1）。胸部左右側面像（写真 2, 写真 3）によって胸骨後を通して胸腔内に腸管が嵌入している像が明瞭であった。

腹部単純レ線像では腸閉塞を思わせる所見はなかった（写真 4）。

上記の諸検査の結果、モルガニ孔ヘルニア嵌頓

東北通信病院外科

\* 順天堂大学消化器内科

\*\* 仙台市立病院外科



写真 1.

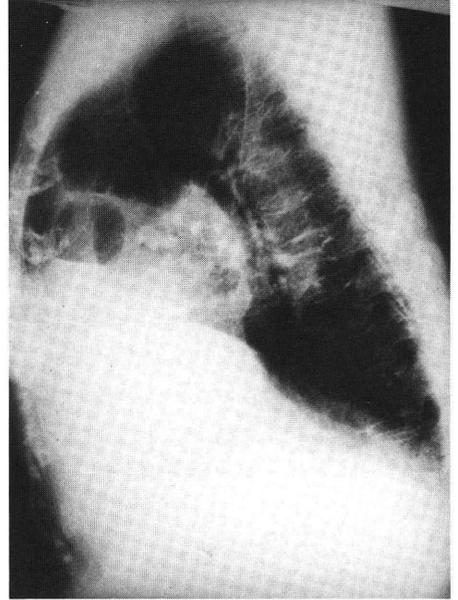


写真 3.



写真 2.

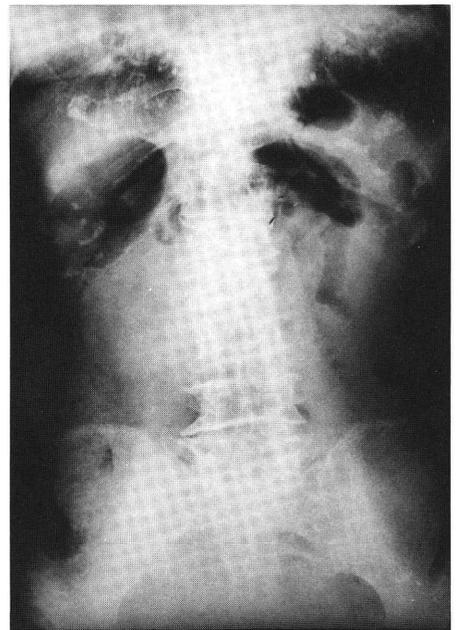


写真 4.

の診断のもとに昭和 53 年 8 月 8 日、全麻下、緊急手術を施行した。

**手術所見：**上腹部正中切開で開腹した。その時の所見を**写真 5**に示す。すなわち胸骨後部右側の横隔膜筋性部に長径 5 cm のモルガニ孔が開存し、これを介して横行結腸の大部分が横行結腸間膜と共に右側前縦隔より右胸腔内に嵌入してい

た。さらに腹腔内には拡張した小腸があり、これを順次に検索すると回腸の軸捻転が合併しており反時計方向に 1 回半 (540°) の軸捻転により、この部の回腸は既に壊死に陥っていた。周囲には癒着

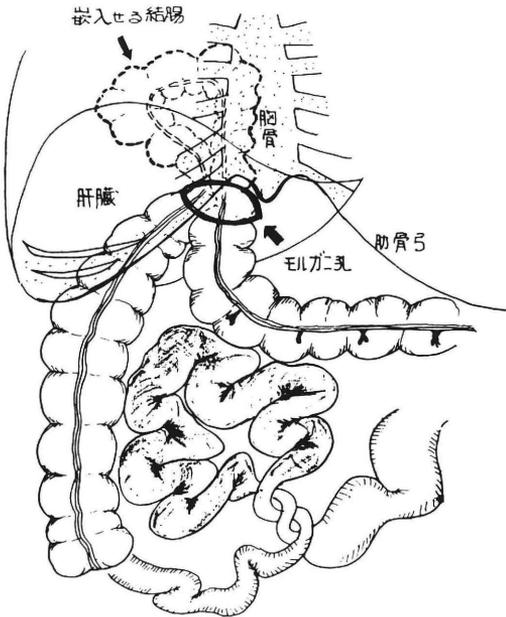


写真5.

その他、腸捻転の原因となる所見はなかった。

先ずモルガニ孔に嵌入している結腸を腹腔内に還納整復したが、これに変性所見はなかった。ヘルニア嚢を検索したがモルガニ孔のヘルニア門には腹膜の残留を認めなかった。モルガニ孔を前後に縫合閉鎖した。次いで壊死回腸を切除し、空腸回腸の端々吻合を施行した。切除回腸は約2m、回腸末端は約20cm温存された。

**術後経過：**術後7日目、経口摂取を開始した。以後、軟便が持続しているが体重は順調に増加し術後1ヶ月で体重38kg(術後12日、体重34kg)、血清蛋白5.8g/dlとなり、特に合併症もなく、術後40日で全治退院した。退院前の胸部レ線写真(写真6)では胸部、横隔膜に異常所見はない。消化管透視では経口バリウム粥の通過は早く、約2時間で上行、横行結腸が描出されている(写真7)。注腸造影による結腸の検索では横隔膜ヘルニアへの再嵌入の傾向もなく、横行結腸過長症と下垂が認められている(写真8)。

術後3ヶ月、体重31kg、血清蛋白6.2g/dl、RBC  $332 \times 10^4 / \mu\text{l}$ 。術後10ヶ月体重35kg、血清蛋白7.4g/dl、RBC  $441 \times 10^4 / \mu\text{l}$ であり栄養状態良好で特に大きな訴えもなかった。ただ右下肢の

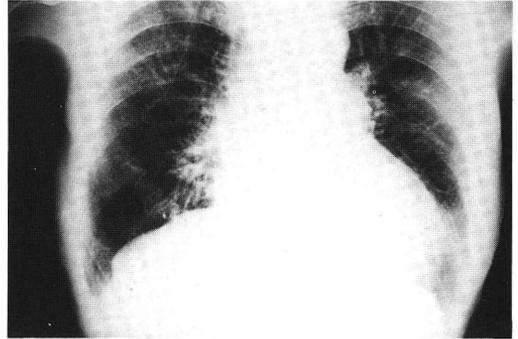


写真6.

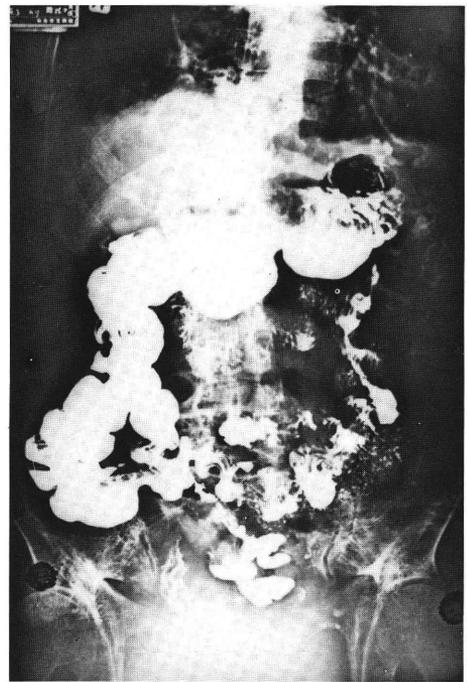


写真7.

静脈切開の部位に疼痛が持続していた。

以後、回腸の大部分の切除にも拘らず排便も順調で栄養障害もなく、通常の生活をおくっており、昭和59年、術後7年、転んだあとに寝たきりとなり、間もなく91歳で天寿を全うした。死亡時の診断は老衰であったと言う。

## 考 察

横隔膜ヘルニアのうちでもモルガニ孔ヘルニアは稀なものでありその2.4-2.9%にすぎないとさ



写真 8.

れている。発生頻度は本邦の文献で 73 例(昭和 51 年, 和田ら<sup>1)</sup>) から 145 例(昭和 57 年, 梅谷ら<sup>9)</sup>) とあり年間 5~6 例とみてよいであろう。10 歳以下の小児期と 40 歳以上 60 歳にピークをもつ高齢期に二峰性の発症が認めており, 前者では男児の方が少し多い (15:12)<sup>1)</sup> が後者では明らかに女性, 特に肥満, 多経産婦に多い (3:27)<sup>1)</sup>。すなわち横中隔の胸骨後部 (胸肋三角) の形成不全による先天性のもの, 外傷, 怒責, 肥満などの後天性因子によるものがあると考えられている。新生児期, 幼児期には呼吸・循環障害を有して重篤なものが多いが, 高齢者では無症状の症例が少なくないともある<sup>9)</sup>。基本的な知識さえあれば診断は容易で, 特に CT 所見を求める必要はないであろうと思われるが, 腫瘍性病変と誤って経胸的手術がなされている症例も少なくない。

本症例の場合も高齢婦人で出産経験も多く, 嵌入臓器も通常の如く横行結腸で (次いで大網が多い) ほぼ定型的な老人型のモルガニ孔ヘルニア嵌頓であったとみてよい。しかし既報告例の中で 86 歳, しかも手術成功例では本邦で最高齢者であった。さらに加えて小腸軸捻転, 壊死といった重篤

な合併症を有した緊急手術例となれば極めて稀な症例になると思われる。

モルガニ孔ヘルニアの合併症としては, 昭和 56 年 151 例の集計<sup>9)</sup> で Down 症候群・重症心奇型が合せて 7 例, しかも小児例に限られていた。しかし最近の報告では Bochdalek 孔ヘルニアとの合併 1 例, 63 歳女<sup>9)</sup>, 食道裂孔ヘルニアとの合併 3 例 (64 歳女<sup>10)</sup> 82 歳女<sup>11)</sup> 85 歳女<sup>8)</sup>) があげられている。

便秘症のある老人の小腸軸捻転, S 字状結腸軸捻転は左程, 稀なものではないが, 本症例も回腸の軸捻転によるイレウス, 鼓腸, 腹圧亢進があり, 横隔膜の脆弱部の一つ, 胸肋三角の破たんからモルガニ孔ヘルニア嵌頓が惹起された (ヘルニア嚢はなかった)ものと考えられる。しかし反対に, 先にモルガニ孔に横行結腸が嵌入したことから, 何らかの機序により小腸軸捻転が続発した可能性もある。

回腸の殆どが切除されているにも拘らず, 術後の下痢に悩むこともなく栄養状態良好であったと言う。回腸末端部およびバウヒン弁が温存されていたためと考えられるが, 術後の注腸造影でみられた如き横行結腸過長・下垂症が幸したとみられる。便秘の方が強かったと言う。

## 結 語

1. 比較的稀な横隔膜ヘルニアであるモルガニ孔ヘルニアを治療した。
2. 86 歳は本邦報告例中最高齢であった。また, 小腸軸捻転症が本症に合併した報告例はなかった。
3. 患者は術後 7 年, 老衰により死亡するまで, 回腸切除後にも拘らず栄養状態は良好であった。

## 文 献

- 1) 和田知久, 川中武司, 川口稜示他: Morgagni 孔ヘルニアの一例—本邦報告例の集計と考察—。金医大誌, 1, 61, 1976。
- 2) 辰巳明利, 大本一夫, 坂東義清他: Morgagni 孔ヘルニアの 1 症例と本邦報告例の統計的考察。倉敷中央病院年報, 46, 78, 1978。
- 3) 富沢 誠, 牧野駿一, 橋都浩平, 中条俊夫: 乳児 Morgagni 孔ヘルニアの 2 症例—症例報告および

- び本邦文献報告例の検討一。日小外誌, **16**, 619, 1980。
- 4) 丸野 要, 加藤博司, 二村 明他: Morgagni ヘルニアの2治験例—本邦報告例及び成因についての検討一。外科診療, **22**, 349, 1980。
  - 5) 法化函陽一, 有馬寛雄, 井形昭弘他: Morgagni ヘルニアの一症例と本邦報告例の文献的考察, 臨床と研究, **58**, 1182, 1981。
  - 6) 梅谷博史, 掛川暉夫, 武田仁良他: Morgagni 孔ヘルニアの一治験例と本邦報告例の統計的考察。臨床と研究, **59**, 2240, 1982。
  - 7) 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, 1982。
  - 8) 原川伊寿, 蜂須賀喜多男, 山口晃弘他: 胆嚢, 総胆管結石を伴った食道裂孔ヘルニア合併 Morgagni 孔ヘルニアの高齢者の一例。外科, **47**, 1101, 1985。
  - 9) 小野誠治, 杜若陽祐, 星 博昭他: Morgagni 孔ヘルニアと Bochdalek 孔ヘルニアの合併症—CT 所見を中心として—。臨放線, **30**, 509, 1986。
  - 10) 魏 啓明, 田中国義, 竹内義広他: 食道裂孔ヘルニアおよび Morgagni 孔ヘルニア合併症の一手術治験: 胸部外科, **37**, 308, 1984。
  - 11) 牧山隆雄他: 食道裂孔ヘルニアを伴った Morgagni 孔ヘルニアの一治験例。日胸外会誌, **29**, 485, 1981。

(昭和61年9月2日 受理)