症 例

完全内臓逆位を伴う胃癌，胆石症の1例

名古屋共立病院外科

内 藤 明 広 川 原 勝 彦 岩 田 宏
田那村 収 森 山 悟

内臓逆位症は5,000人から10,000人に1人の割合で認められ，しばしば合併奇形が認められる。症例は64歳，男性で，心窩部痛を主訴として来院した。胃カメラで胃の襲集中像を認め，生検で腺癌と診断された。腹部USでは胆石症も指摘された。術前より他院で内臓逆位症の診断はなされていた。術前の精査では，心大血管系に合併奇型は認められなかった。手術は胃全摘+所属リンパ節郭清，胆嚢摘出術+術中胆道造影を施行した。術後経過は良好で，術後1年経過した現在，再発の徴候は認められていない。

索引用語：完全内臓逆位，胃癌，胆石症

緒 言

内臓逆位症は5,000人から10,000人に1人の割合で認められ，心血管系，腸管，脾，胆道系などにしばしば合併奇形が認められる。今回，完全内臓逆位症に胃癌および胆石症を合併した1例を経験したので，文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：64歳，男性。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：若年時に内臓逆位症（右胸心）を指摘されている。40歳頃に急性虫垂炎のため他院にて虫垂切除術施行，その後イレウスにより開腹術を受けている（いずれも正確な時期は不詳）。63歳時，狭心症。

主訴：心窩部痛。

現病歴：平成7年10月7日，狭心症のため，当院内科にて心臓カテーテル検査施行（左前下行枝の25%狭窄）。その後，当院内科外来にて経過観察していたが，11月初旬に心窩部痛を訴え，11月15日に胃カメラ施行。胃体中部後壁の皺襞集中を認め，生検にてgroup V，中分化型腺癌と診断された。11月27日，精査，加療目的にて入院となった。

入院時身体所見：身長155cm，体重56.4kg。血圧124/74mmHg，結膜に貧血，黄疸なし。鎖骨上窩，腋窩リンパ節を触知せず。心肺聴診上，右胸心であること以外には特に異常所見を認めず。腹部に腫瘤は触知

しないが，20年程前より食後の心窩部痛を時々自覚していた。また，下腹部に2カ所の手術痕あり。神経学的にも異常所見は認められなかった。

検査成績：WBC 4,500/ μ l，RBC 456×10^4 / μ l，Ht 40.8%，Plt 25.6×10^4 / μ l，PT 85%，APTT 29.1 sec，TP 6.6 g/dl，BUN 18.6 mg/dl，Creatinine 0.83 mg/dl，Na 142 mEq/l，K 4.4 mEq/l，Cl 104.8 mEq/l，ALP 89 IU/l，GOT 16 IU/l，GPT 24 IU/l，LDH 276 IU/l，血糖 93 mg/dl，CEA 0.9 ng/ml 以下，CA 19-9 10 U/ml 以下で，いずれも明らかな異常所見は認められなかった。

胸部X線写真所見（図1）：右側心陰影を認めるも，肺野および鏡像心陰影に特に異常所見は認められなかった。

上部消化管透視像（図2）：胃体中部後壁の皺襞の集中する不整陥凹性病変を認めた。

腹部CT（図3）：胆嚢頸部に長径約1.2cmの陽性結石像を認めた。胆嚢結石，完全内臓逆位症以外には臓器奇形など特に異常所見を認めなかった。

上部消化管内視鏡像（図4）：胃体中部後壁の皺襞の集中するIIc型不整陥凹性病変を認めた。生検でgroup V，中分化型腺癌と診断された。

以上の所見，検査データより完全内臓逆位症に合併した胃癌，胆石症と診断，手術適応と判断した。

なお，術前の胆道系の精査としてのERCPおよびDICは，胃癌治療のため開腹すること，また腹部CTで腸管や胆道系奇形の合併を疑わせる所見を認めな

図1 胸部X線写真所見：右側心陰影を認めるも、肺野および鏡像心陰影にとくに異常所見は認められなかった。

図2 上部消化管透視像：胃体中部後壁に皺襞の集中する不整陥凹性病変を認めた。

かったことから、術中胆道造影で対処することとし施行しなかった。

手術：平成9年12月5日、胃全摘+D₂郭清、脾合併切除、胆嚢摘出術を施行した。併せて術中胆道造影を施行し、総胆管に遺残結石のないこと、胆道系奇形の

図3 腹部CT所見：胆嚢頸部に長径約1.2 cmの陽性結石像を認めた。胆嚢結石、完全内臓逆位症以外には臓器奇形など特に異常所見を認めなかった。

図4 上部消化管内視鏡像：胃体中部後壁に皺襞の集中するIIc型不整陥凹性病変を認めた。生検でgroup V、中分化型腺癌と診断された。

ないことを確認した。消化管の再建はRoux-Y法(結腸後経路)にて施行した。

切除標本(図5, 6)：切除胃には、体中部後壁に2.8×2.3 cmのIIc病変を認めた。胆嚢には壁肥厚および腫瘍性病変を認めなかった。胆嚢内には径1.5 cmのやや褐色調のコレステロール結石1個を認めた。

術後経過：術後経過は良好で、12月16日より経口摂取を再開した。切除胃の病理組織検査で低分化型腺癌、sm, n₁(+)と診断、家族とも相談の上、患者本人に病名を告知し、本人の希望も考慮し、術後全身化学療法(5-FU, メトトレキセート交代療法)を計6クール施行した。化学療法後は副作用など特に大きなトラブルもなく、現在外来通院、5-FU経口投与により経過観察中であるが、再発、遠隔転移の徴候は認めら

図5 切除胃：体中部後壁のIIc病変を認めた。

図6 切除胆嚢：壁肥厚および腫瘍性病変は認められなかった。

れていない。

考 察

内臓逆位症は内臓の一部もしくは全部が先天的に左右逆転するもので、それ自体には病的意義は少ないが、心血管系、消化器系、泌尿器系などの奇形の合併率が特に部分内臓逆位症において高率とされる¹⁾²⁾。内臓逆位症に胃癌、あるいは胆石症を伴った報告は諸家によりいくつかの報告がなされているが^{2)~11)}、胃癌と胆石症の同時合併例の手術施行報告例は検索し得た限り本邦報告例はない。

内臓逆位症に合併した消化管疾患の手術では、病変の局在、解剖学的な位置関係、合併奇形の充分な把握と、鏡面像をイメージしながらの手術施行が大切である。自験例では通常の患者と同様、執刀医師が患者の右側ですべての手術操作を行ったが、特に操作上の困難は感じられず、敢えて患者の左側で操作を行うような必要性は感じられなかった⁷⁾。術前の画像診断を十分に行い、内臓奇形の有無、合併症の有無などの評価を十分に行い、これらを念頭において手術に臨むこと

により安全に手術は施行できる。手術そのものに術者が十分に習熟している必要があることは言うまでもない。

自験例は胃癌との併存例のため、胆嚢摘出術も開腹下で同時に施行し、胆道系の遺残結石の有無の確認は術中胆道造影で施行したが、千野ら⁸⁾は内臓逆位症に合併した胆石症に対し、術前のERC、腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した例を報告している。特にERC(ERCP)については、機器の作製上の問題もあり若干の熟練と手技的な工夫を要すると思われるが、基本的には手技的な工夫により内臓逆位症でも、ERC(ERCP)の施行には問題はほとんどないようである。

内臓逆位症に伴う胃癌、胆石症症例では、円滑な手術施行のためにも、比較的多いとされる総腸間膜症¹⁰⁾、胆道奇形(胆道閉鎖、胆嚢形成異常など)¹¹⁾の有無に対する術前の十分な評価が必要である。自験例では術前の腹部CTでこれらの合併奇形がほぼ否定的であったが、少しでもこれらの合併奇形が疑われる場合は術前の十分な画像検査による内臓奇形の有無の評価が必要である。

内臓逆位症の奇形以外の外科疾患としては急性虫垂炎が多いことが知られている。しかも清成ら¹²⁾の報告のように何故か右下腹部痛で発症することが少なくなく、自験例も20年以上前に急性虫垂炎を発症、初発時の疼痛は右下腹部であった。

結 語

完全内臓逆位症に胃癌および胆石症を合併した稀な1例を経験したので、文献的考察を加え報告した。自験例および諸家の報告からも少なくとも術前の解剖学的な十分な把握ができていれば内臓逆位症の手術施行には何ら問題はないと考えられた。

文 献

- 1) 安達建治：内臓逆位症に就いて。グレンツゲビート 14：1127—1161, 1940
- 2) 菊池 学, 大田博敏, 渡辺 進他：胃癌を合併した全内臓逆位症の4例。日臨外医会誌 45：1476—1481, 1984
- 3) 小熊 信, 和田晶史, 松田好郎他：胃癌を合併した全内臓逆位症の2例。外科診療 12：1801—1804, 1991
- 4) 石部良平, 田中紘輝, 馬場信一他：全内臓逆位症に合併したBorrmann IV型胃癌の1手術例。外科 58：639—642, 1996
- 5) 原田 昇, 齊藤弘司, 吉川廣和：胃癌を合併した全内臓逆位症の1例。日臨外医会誌 58：471—473, 1997

- 6) 池田正仁, 家永 睿, 加藤哲男他: 全内臓逆位症に合併した胆石症に対する胆嚢摘出術の経験. 現代医療 23: 2290—2292, 1991
- 7) 江本 勲, 千原龍夫, 玉井 充他: 全内臓逆位症に合併した早期胃癌の1治験例. 外科診療 27: 353—355, 1985
- 8) 千野 修, 佐々木哲二, 近藤泰理他: 全内臓逆位症に合併した胆石症に対し腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した1例. 消内視鏡 7: 1171—1176, 1995
- 9) Rao PG, Katariya RM, Sood S, et al: Situs inversus totalis with calculous cholecystitis and mucinous cystadenomas of ovaries. J Postgrad Med 23: 89—90, 1977
- 10) 浅野繁尚: 不完全内臓逆位症兼総腸間膜症に胃癌を併発した一例. 日内会誌 56: 388, 1967
- 11) 宮崎耕治, 内山明彦, 張 振寰他: 全内臓逆位に合併した肝内結石症の1例. 消外 9: 1701—1705, 1986
- 12) 清成正智, 滝沢佐武郎, 津島正憲: 急性虫垂炎を併発する完全内臓逆位症の1例とその統計的観察. 臨と研 44: 2411—2414, 1964

A CASE OF GASTRIC CANCER AND CHOLELITHIASIS WITH SITUS INVERSUS VISCERUM

Akihiro NAITO, Katsuhiko KAWAHARA, Hiroshi IWATA,
Osamu TANAMURA and Satoru MORIYAMA
Department of Surgery, Nagoya Kyoritsu Hospital

Situs inversus viscerum occurs in one of every 5,000 to 10,000 births, and it is accompanied by some anomalies frequently. A 64-year-old man was admitted to the hospital because of epigastric pain. Gastrointestinal fiberscopy revealed a convergence of stomach fold, and a diagnosis of adenocarcinoma was made on biopsy. Abdominal ultrasonography also revealed cholelithiasis. The diagnosis of situs inversus viscerum had been made in another hospital previously. No associated malformation in the large vessels of the heart was noted preoperatively. Total gastrectomy with lymph node dissection and cholecystectomy with intraoperatively cholangiography were carried out. Postoperative course was uneventful. There have been no signs of recurrence, as of one year after the operation. We report our case together with a review of the literature.