

乳児の急性胃捻転症の1治験例

大阪医科大学第2外科（指導：板谷博之教授）

浜 田 徹 ・ 枡 岡 進

〔原稿受付 昭和42年10月16日〕

A case of acute volvulus of the stomach in infancy

by

TORU HAMADA and SUSUMU MASUOKA

From the Department of Surgery Osaka Medical College

(Director : Prof. Dr. HIROYUKI ITAYA)

A case of acute volvulus of the stomach in infancy was reported. The child, aged 5 months, was admitted to our clinic with vomiting and distension of the abdomen. The illness began after severe cough lasted 3 days. The bile was not noticed in his vomitted matter. He was diagnosed as having an acute volvulus of the stomach by x-ray examination and then laparotomy was performed. The stomach was found to be slightly rotated anteriorly along the longitudinal cardiopyloric axis and 180° anteriorly along the short axis, so that the pylorus positioned parallel to the cardia. A simple reduction of the volvulus was performed. On the second post operative day, the bile was found in his gastric content, and he began to eat on 3rd post operative day. On 10th post operative day, an intestinal obstruction occurred and re-laparotomy was performed. A relapse of the volvulus of the stomach did not be found. He became ease on 25th post operative day and has been well until year and 10 months after operation.

乳児の急性胃捻転症は比較的稀な疾患とされているが、最近われわれは生後5ヵ月の男児にみられた急性胃捻転症の手術治験例をえたので報告する。

症例：生後5ヵ月の男児。

主訴：吐乳並びに腹部膨満。

現病歴：昭和40年6月15日出生。満期安産で生下時体重3050g。昭和40年11月21日頃、感冒に罹患し咳嗽が続いていたところ、11月27日頻回の嘔吐並びに著明な腹部膨満を来すようになり来院した。吐物に胆汁はなく、又糞便に血液を混じない。

既往歴、家族歴：特記すべきものなし。

入院時所見：栄養良好、体重7110g、脈搏1分間130、呼吸数30、血圧最高120mmHg、最低70mmHg。気嫌は良好、腹部所見として上腹部殊に心窩部に著明な膨隆があり（図1）、打診上鼓音を呈し、聴診で振

水音を聴取した。肺肝濁音界はほぼ正常にあり、肝、腎、脾はともに触れず、直腸指診でも異常所見は認められなかつた。尚直径約2cmの臍ヘルニアが存在して

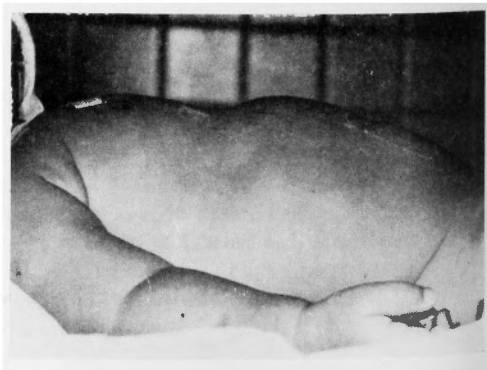


図1 入院時所見

いた。

血液検査所見：赤血球数 353×10^4 ，ヘモグロビン値 63%，ヘマトクリット値 31%，白血球数 6800 で軽度の貧血が認められた。

血清電解質：Na 144mEq/dl，K 3.7mEq/dl，尿には異常所見は認められなかった。腹部単純レ線像で左上腹部に巨大なガス像とこれに重なる小さなガス像の2重のガス像及び鏡面像がみられ，下腹部にはガス像は全たく認められなかった（図2）。

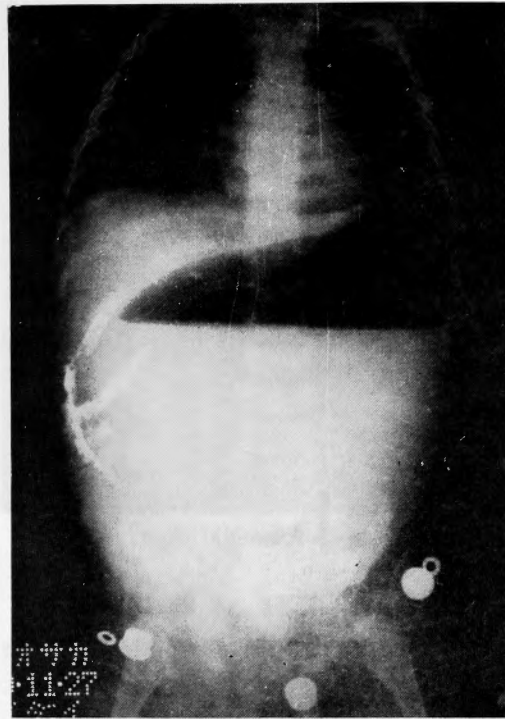


図2 腹部単純レ線像（術前）

そこで鼻腔 sond の挿入を試みたところ，若干の抵抗はあつたが容易に胃内に挿入し得，多量のガスと共に胆汁の混入しない胃液を約 450ml，吸引し得た。吸引後直ちに上腹部の膨隆は消失し，又洗腸により黒黄色粘液便が多量排泄された。気嫌もあい変わらず良好であつたため，胃捻転症を疑いながらも，持続的胃内容吸引と非経口的栄養投与を行ないつつ経過を観察した。入院後3日目，造影剤による胃腸部透視を行なつたところ，噴門部が胃体中央部に存在し，一方幽門部は左上方に変位し，胃部圧迫によつても造影剤の十二指腸への移行は全く認められなかった（図3）。そこで，胃捻転症の診断の下に直ちに開腹術が施行された。

手術所見：GOF 麻酔のもとに旁正中切開にて開腹

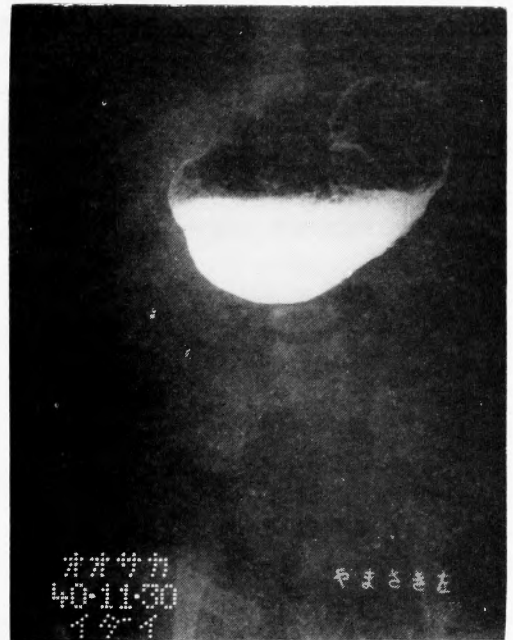


図3 胃腸部透視（術前）

すると，手術野は著しく膨満した胃で占められており，胃内容を完全に吸引したのち精査すると，大網が脾尾部に癒着し，胃の大弯側が長軸に対して軽度前方捻転し，それにつれて脾臓が胃の中央部に迄転位していた。更に幽門部は短軸に対し 180° 前方に捻転して左横膈膜下にある，噴門部と殆んど平行に且つ隣接して存在していた（図4）。

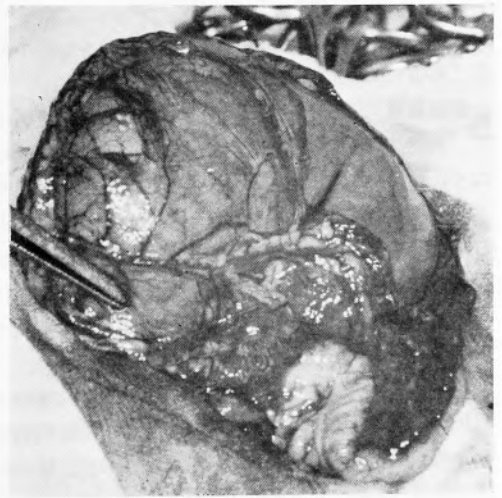


図4 手術時所見

180° 前方捻転した幽門部を示す。

しかし胃自体には特に循環障害を思わせる所見は認められなかった。脾尾部も軽度捻転し、脾臓炎の所見が認められ、癒着した大網にも数個の黄色の Fettnekrose が認められた。脾臓は横隔膜と遊離し、胃脾靱帯で固定されているのみで遊走脾の所見を呈し循環障害のため一部が暗赤色に変色していた。十二指腸は可動性にとみ十二指腸移動症の状態であつた。小腸は左横隔膜下に一塊として存在していたが異常所見は認められなかった。結局、胃の軽度前方長軸捻転に 180° 前方短軸捻転を伴なつた 両軸捻転と診断し(図5)、前述

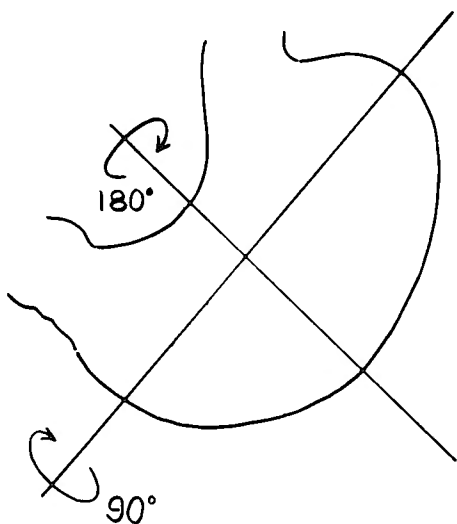


図5 手術所見

の大網と脾尾部との癒着を切離したのち胃を正常の位置に整復し、固定術を施すことなく閉腹した。

術後経過：術後1日目の胃内吸引液に胆汁が証明され、術後2日目には腸雑音も正常に聴取され、嘔吐もなく、経口摂取も可能となり、術後3日目に自然排便を見、順調に経過していた。ところが術後10日目、再び嘔吐を来し、排便、排ガスともに消失し、腸雑音が有響性となり、腹部単純レ線像で小腸のものと思われる数個のガス像と鏡面像が認められた。そこで術後イレウスの診断のもとに直ちに再開腹を施行した。

再手術所見：開腹すると Treitz 氏靱帯から約150cm 肛門側に生じた絞扼性イレウスであることが判明した。尚胃捻転の再発所見は認められなかった。型の如く絞扼部を解除し手術を終了した。

今回の術後経過は順調で、初回手術後25日目の胃腸部透視では胃の若干の変形は尚存在しているが、胃捻

転の所見は全く認められなかった(図6)。術後1年10ヵ月の現在再発の徴候はない。

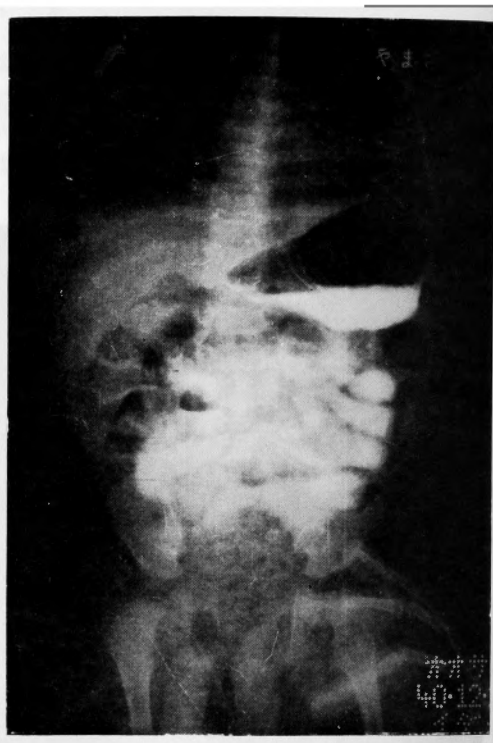


図6 胃腸部透視(術後)

考 察

発生頻度：胃捻転症は1866年 Berti が初めて記載し、1897年 Berg¹⁾ がその手術的治療に成功して以来多数の報告がみられる²⁾³⁾。本邦に於ても、1911年山村の報告以来230例の報告がなされているが⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾、このうち急性例は65例、即ち28%で、且つ1才未満の報告例はその10%以下にすぎない。従つて本例の如く乳児に急性胃捻転の発症することは稀な事と云えよう。

分類：本症は捻転の方向により分類される場合が多い⁶⁾⁸⁾。即ち胃の長軸を中心とする長軸性捻転、胃の横軸を中心とする短軸性捻転とに分けられ、更に夫々その捻転の方向からみて前方捻転、後方捻転に分類されている。

診断：本症の診断の主なよりどころとして、1) 突然起る心窩部の疼痛、2) 持続性嘔吐ないし吐物のない常在性嘔気、3) 上腹部の緊満性腫瘤の存在、4) 胃ゾンドの挿入困難、5) 腹部単純レ線像で2重のガス

像又は鏡面像の存在、6) 胃腸部透視所見、等が挙げられているが⁸⁾、Borchardt-Lenormont は急性例の Trias として、吐物なき嘔吐運動、上腹部の限局性疼痛、胃管の挿入不能を挙げている。

確定診断は勿論胃腸部透視所見によるが、腹部単純レ線像のみによつてもその独特な陰影即ち2重のガス像、或いは Singleton の云う横隔膜直下で正中線の両側にかけての横位ガス像等ではほぼ確定できる症例も多いようである。本例においては胃ゾンドの挿入不能な点を除いては殆どどの症状が認められ、且つ腹部単純レ線像でもかなり典型的な陰影を呈してはいたが、全身状態が良好であつたこと、胃ゾンドが比較的容易に挿入されたこと等が確定診断、ひいては手術の時期を遅らせた原因と考えられる。

成因及び素因：Payer は胃捻転症の成因を表1の如く分類し、このうち1)の特発性の素因となり得るものとして表2の如き状態を挙げている。

表1 胃捻転症の成因

- 1) 特発性胃捻転症 (45.8%)
 - 2) 続発性胃捻転症
 - (1) 横隔膜レラクスチオ、ヘルニアによるもの (26.9%)
 - (2) 胃腫瘍によるもの (4.1%)
 - (3) 胃及び周囲の炎症性機転によるもの (3.1%)
 - (4) 附近の臓器(殊に脾)の転位によるもの (1.0%)
 - (5) 消化器潰瘍、砂時計胃に伴うもの (11.3%)
 - (6) 腹腔内手術後に起こるもの (4.1%)
- () 内は本邦報告例のうち原因に関し明らかな記載のある96例についての比率

表2 特発性胃捻転症の素因

- 1) 結腸内ガス充満
- 2) 胃内ガス充満
- 3) 漏状胃
- 4) 胃下垂
- 5) 出門十二指腸移動症
- 6) 諸靱帯弛緩
- 7) 便秘
- 8) 腹圧亢進
- 9) 胃運動亢進

本例の発生原因を考察するに Payer の云う続発性の原因のうち遊走脾の存在をみとめたが、もしこれに起因するものであれば長軸捻転の成因についての説明が困難となる。従つて本例の特発性のものと考えた方が妥当の様に思われる。即ち本症の発生には素因としての遊走脾、十二指腸移動症、諸靱帯の弛緩等が存在し

た上に咳嗽等の腹圧上昇機転が加わり惹起されたものと推測されるのである。尚同時に存在していた脾臓炎は脾尾部の捻転等により2次的に起つたものと考えられる。

治療及び予後：福田ら⁴⁾は原則的には急性、慢性例を問わず手術的に治療せしめるべきだと云つていますが、慢性型の中にはレ線透視下に整復された症例も報告されており⁹⁾必ずしも全例に手術を行なわねばならないとは考えられない。しかしながら、急性例においてはあくまで高位イレウスである点よりその死亡率も高く、全身状態の悪化も急速な点からみて、たとえ全身状態が良好であつてもいたずらに経過を観察することは許されるべきでなく、緊急手術として積極的に開腹すべきであろう。術式は開腹のうえ全身状態と考慮合せて単なる整復術、或いは胃固定術、更には胃切除術等を case by case に採用すればよい。慢性型は兎も角として、急性型の予後は悪く平井ら¹⁰⁾によると、急性型53例中、死亡率は32%とかなり高率である点からも早期手術がいかに重要であるかが伺えるのである。

結語：われわれは乳児にみられた急性両軸胃捻転症の1治験例を報告し若干の文献的考察を加えた。

REFERENCES

- 1) Berg J : Zwei Fälle von Achsendrehung des Magens. Ooperation Heilung. Zentralblatt f. Chirurgie Bd. 25: 915, 1898.
- 2) Goldberg H. M. et al : Acute volvulus of the stomach. The British Journal of Surgery. 43 : 588, 1956.
- 3) Figiel L. S. et al : Acute organo-axial gastric volvulus. An. J. Ront. 90 : 761, 1963.
- 4) 福田栄他：幼児に発生せる急性胃捻転症の1症例, 外科 20 : 636, 1956.
- 5) 菊池章也：慢性胃捻転症の2例, 臨床放射線 9 : 401, 1963.
- 6) 森岡哲吾他：横隔膜弛緩症に合併した胃軸捻転の1例, 日本外科宝函 29 : 830, 1960.
- 7) 福庭克郎他：急性胃捻転症の1例, 外科 27 : 650, 1965.
- 8) 間嶋正徳他：胃捻転症の2例, 日本外科宝函 26 : 330, 1956.
- 9) 小坂親和他：胃捻転症の自験1例と本邦40症例の観察, 手術6 : 257, 1952.
- 10) 平井貢他：胃捻転症の1例, 治療 46 : 1021, 1964.