

症 例

慢性胃軸捻の9例について

昭和40年8月26日 受付

市立岡谷病院 内科(院長:小松好郎博士)

鳥羽 増人 松野 淳治 檜本 勝彦 三村 玲介 小口 伝

Observation on 9 Cases of Volvulus ventriculi chronica

Masuto Toba, Junji Matsuno, Katsuhiko Naramoto, Reisque Mimura  
and Tsutae Oguchi

Internal Clinic of Okaya Hospital

I 緒 言

慢性胃軸捻は山形教授によると、1962年現在で本邦の報告例は152例であるというが、近來胃の集団検診によつて消化管憩室や総腸管膜症などと共に従來考えられた頻度より高くなつてきたといわれている。吾々は昭和37年4月から昭和40年7月までの3年4ヵ月間に、短軸性胃軸捻の8例、混合型胃軸捻の1例あわせて9例の慢性胃軸捻を経験したので報告する。

II 症 例

(1) 本症の発見率

発見頻度は表1のごとく、内科外来・入院患者につき胃透視3438例中本症は8例で0.23%に当り、集団検診では704例のうち1例で0.14%に当り合計では4142例中の9例0.22%であつた。これは従來の発見頻度が約0.15%といわれているのに対してやや高い。

表1 慢性胃軸捻の発見率

方法	期 間	人 員	胃 軸 捻	発 見 率
外来 入院	胃透視 昭37.4.1 ~昭40.7.31	3,438	8	0.23%
				9/4,142

(2) 年令・性別

年令は10代3例、20代3例、30代・50代・60代各1例で比較的若年者に多かつた。性別は男4例女5例で差異は少なく、9例中2例は外来、7例は入院治療をうけた。入院7例中2例は別の疾患で治療中に発見したものである。また外来2例中の1例は吾々の病院の集団検診車による胃集団検診によつて発見された。(表2)

表2 症 例 お よ び 発 病 状 況

症例	1	2	3	4	5	6	7	8	9
氏 名	浜 19 女	上野 19 女	松沢 25 男	金井 37 女	村松 21 男	宮坂 18 女	小口 25 女	伊藤 57 男	久保 69 男
愁訴の起始から診断確定までの期間	12ヵ月	8日	53日	11ヵ月	4ヵ月	12日	6ヵ月	12ヵ月	2ヵ月
それまでの診断	胃潰瘍	急性肺炎	急性肺炎	慢性胃炎	ネフローゼ症候群で入院中に併発	卵巣囊腫で入院中に発症	慢性胃炎	幽門部潰瘍(集団検診例)	慢性胃腸炎
発病の緩急	慢性	急性	急性	慢性	慢性	慢性	慢性の急性化	慢性	慢性
腹痛	鈍痛	激痛	激痛	なし	鈍痛	鈍痛	激痛	鈍痛	鈍痛

III 本症診定までの愁訴の持続期間と診断

愁訴の起始から胃軸捻と診断したときまでの期間をみると表2のごとく、最短8日から12ヵ月まで種々である。これらの愁訴が当初から軸捻によるものであるとの根拠はない。それまでの診断(他己および自己診

断)をみると、慢性胃炎3例、胃潰瘍2例、急性肺炎3例で、この他にネフローゼ症候群および卵巣囊腫で入院中に本症を併発したもの各1例があつた。急性肺炎疑で発症した2例は診断確定までが比較的短かく(8日, 53日)、慢性胃炎・胃潰瘍と診断されたものは

6カ月以上1年の後に初めて本症と診断されている。これは早期のレ線検査を欠かレ線上の判定の誤診によるものと推定される。

IV 初診時の愁訴

(1) 腹痛 (表3)

心窩部の鈍痛5件が最も多く、上腹部鈍痛3が之につき、心窩部激痛・左季肋部痛のおの2件であつた。腹痛の全くないもの1例あり、1例は下痢を伴つた下腹部の鈍痛を主訴としていた。腹痛と食事との時間的關係は、食直後が3例、2~3時間後2例、4~6時間後2例 (共に刺痛) 不定1例、疼痛なし1例であつた。

あつた。即ち食後かなり時間が経つてからの腹痛を訴えるものが多く、これは本症における胃内容排泄の著しい障害と遅延に關係あるものと考えてよいであらう。

(2) 悪心その他の愁訴

表4に示すごとく腹痛以外の愁訴としては食思不振8、腹部膨満7、便秘異常7 (便秘4、下痢2、便秘下痢交替1) 嘔雜・排ガス4、嘔気と上腹部膨隆のおの3例の順に多かつた。次項に記すように、いずれも本症が腸および胃内の異常なガス滞留の多い事実に対応する愁訴であることが理解され、問診に當つて注意すべきことと思われた。

表3 愁 訴 (1) 腹 痛

症 例	1 浜	2 上野	3 松 沢	4 金 井	5 村 松	6 宮 坂	7 小 口	8 伊 藤	9 久 保
心窩部鈍痛	+		+		+	+		+	
心窩部激痛		+					+		
上腹部鈍痛					+	+	+		
上腹部激痛									
左季肋部痛		+	+						
右季肋部痛									
その他の									+
食事との時間的關係	直 後	6時間後 刺痛	4時間後 刺痛		直 後	2~3 時間後	不 定 (食へすぎた 直後空腹時)	2~2.5 時間後	直 後 下腹部 後 時に下痢 とともに

表4 愁 訴 (2) 悪 心 其 他

症 例	1 浜	2 上野	3 松 沢	4 金 井	5 村 松	6 宮 坂	7 小 口	8 伊 藤	9 久 保
悪 心	+		+						
嘔 吐			+						
吞 酸							+	+	
嘔 噎					+	+	+	+	
反 芻				+	+	+	+	+	
腹部膨満感			+	+	+	+	+	+	+
上腹部膨隆感				+	+	+			
食思不振	+	+	+	+	+	+	+	+	+
便秘			+			+	+	+	
下痢	+				+		+	+	+
排ガ					+		+	+	
胸部圧迫感									
左背痛							+		
肩凝									
吐血									
下口		+							血便?

V 現 症

(1) 血液所見

入院7例についてみると、Hb 85%以上3, 84~70% 2, 69%以下2例。赤血球数は400万以上3, 400万以下3, 300万以下1例である。白血球数は急性肺炎様症状で始まったNo. 3のみ13,700の増多、他の6例は8,000以下であつた。血沈値は1時間値46mm, 27mmを示した2例の他は5例が15mm以下であつた。

(2) 胃液酸度

無酸1, 低酸3, 正酸3で過酸は1例もなかつた。メチレン青排泄時間は40分3例, 60分2例, 70分1例, 100分1例で延長がみとめられ、本症における胃内容物排泄の遅延を立証している。

(3) 肝濁音界

右乳線上における肝濁音界は第5肋間1例, 第6肋間2例, 第8肋骨1例 (No. 9 肺気腫) で他の5例は消失して腹部の鼓音に移行する。TraubeのHalbmondは全例において拡大を認めた。

(4) 腹部所見 (表5)

腹部所見として腸内ガス8例, 胃内ガス7例, 移動幽門4例, その他に異常結腸 (Elongatio) 横隔膜挙上, 空気嚙下症, 腹部巨大腫瘍の各1例をみとめた。横隔膜弛緩, Interpositio, 胃下垂, 胃周囲靭帯弛緩, 周囲癒着などで確認しえたものはなかつた。

(5) 糞便潜血反応

入院時または確診時3例が陽性で他の4例は陰性, 未検2例で, 陽性の1例はBenzidin (+) Guajak (-)であつた。2度以上の反覆検査でいつも潜血陽性を示した例はなかつた。

(6) 肝機能検査, 尿アミラーゼ値

4例についてBI, TTT, Gros, ZTT, Takada, CoR, Al-P-ase, GOT, GPT, BSP 検査を行なつ

たがいずれも異常値を示さなかつた。急性肺炎様症状で始まった2例 (No. 2, 3) の血清アミラーゼ値は夫々, 16~8単位, 16~16単位を, また尿アミラーゼ値は夫々16~32単位, 32単位を示した。

(7) レ線所見

胃のレ線所見は1例 (No. 1) が長軸性・短軸性を併有した混合型軸捻転で, 他の8例は短軸性胃軸捻転であつた。即ち噴門部は正常より下方に位置し胃穹隆部はバリウムを貯めて最低部を形作り (写真Ia, IIIa, IVa, Va, b) などで著明) 次いでバリウムは上行して左から右へと弧を描いて十二指腸に排出されている。時には胃穹隆部は翻転した大きな袋状になつて極めて大量のバリウムの貯溜場所になつている。(写真IVb, Vb, VIb) このようにバリウムの排泄は極めて遅いにも拘らず胃全体にわたる Hypokinesie が著明で, 手による圧排や姿勢変換によつて辛うじてバリウムの幽門への排泄をみる例が多く, このことが潰瘍との重要な鑑別点に指摘されている。さらに幽門部から球部に至る間にもいろいろな角度で捻転がみられ不自然な形状を呈するものが多く (写真IIIa, b, IVb, VIa) Duodenalfenster は開大した特異な像を示す。

第1例は混合型軸捻転で写真Ibにみるごとく胃体部において臓器軸を軸としてレリーフの捻転が明らかである。

胃の異常形態と共に, 胃内の著しいガス貯溜がほとんど全例にみられ, 症例4 (写真IVa, b) は嘔吐をくりかえし, ことに症例5 (写真Va, b) は嘔吐と共に食物の一部が上つてきて反芻ないし再嚙下を迫られていた。腸内ガスの異常な発生と貯溜は本症の原因の一つに挙げられているが, ほとんど全例に多少の差はあれ認められた。また症例6 (写真VIc) では巨大な卵巣嚢腫とともに巨・長結腸が存在し本症発生の一つの

表 5 腹 部 所 見

症 例 所 見	1 浜	2 上野	3 松 沢	4 金 井	5 村 松	6 宮 坂	7 小 口	8 伊 藤	9 久 保
腸 内 ガ ス	+	+	+	+	+	+	+		+
横 隔 膜 弛 緩									
胃 内 ガ ス	+	+	+	+	+	+		+	
胃 下 垂									
移動幽門十二指腸		+	+			+			+
胃 周 囲 癒 着									
異 常 結 腸						+			
横 隔 膜 挙 上								+	
空 気 嚙 下 症				+	+				
腹 部 腫 瘍						+			

原因と考えられた。

VI 治療

卵巣嚢腫摘出の一例を除いて治療はすべて保存的に行ない、Alsilin、獣炭末、Dimethyl-polytyroxan などによる腸内ガスの吸着ないし発生防止、Acryflavin、塩酸 Limonade などによる製腐効果、臭化 Neostigmin、Methyl 硫酸 Neostigmin、昇華硫黄、magnesia などによる便通の促進をねらい、その他綜合消化錠の投与などを行なつた。これによつて軸捻の速やかな常態への復帰が得られたという確証はないが、自覚的には投与前の愁訴がかなり急に改善されるのが認められる例が多かつた。

VII 転 帰

各例の転帰は次の通りである。

症例 1: 3カ月間の入院治療で不変、退院後は転医したので転帰不明。

症例 2: 入院および之に続く外来治療 7.5 カ月で正常に復し治癒。

症例 3: 入院 6 カ月で不変、つづいて外来治療 4 カ月後に正常位に復した。

症例 4: 入院 3.5 カ月治療、36 病日透視所見ではガス充満著しく減退しているが軸捻はまだ貼つていた。79 病日透視で胃の整復をみた。

症例 5: ネフローゼ症候群で入院中本症を併発、1 年 5 カ月治療したが不変で、横断性脊髄症を併発し死亡した。

症例 6: 卵巣嚢腫で入院中に併発し、2 カ月加療して不変、更に 6 カ月の後に嚢腫摘出術を受け術後正常に復した。

症例 7: 外来治療 3 カ月で不変、転医により不明。

症例 8: 集団検診で発見され、1 年 5 カ月間外来的に治療しているが不変。

症例 9: 初回来院時のレ線透視で本症を発見し 5 日後 (入院第 3 病日) に再透視したところ正常位に復していた。

表 6 転 帰

治療別	転 帰	治 癒	不 変	不 明	計
保 存 的 に	4	2*	2**	8	
手 術 的 に	1			1	
計	5	2	2	9	

\* 他疾患で死亡 1 をふくむ

\*\* とともに 3 カ月間保存治療しその後転帰不明

以上を一括すると表 6 のように治癒 5、不変 2、不明 2 である。保存療法による治癒の 4 例は No. 9 のみ 5 日後に治癒しているが他は 2.5~6 カ月以上を要しており、不変の 2 例も診定以来すでに 2 カ月以上治療しており愁訴の初めからでは 1 年以上経過している。転帰不明の 2 例も共に 3 カ月間は治療したものであるが観察の終りまでには不変であつた。この事実から、慢性胃軸捻の保存療法は正常位に復帰するのにかなり長期間を要するものがあることが認められる。

VIII 考 按

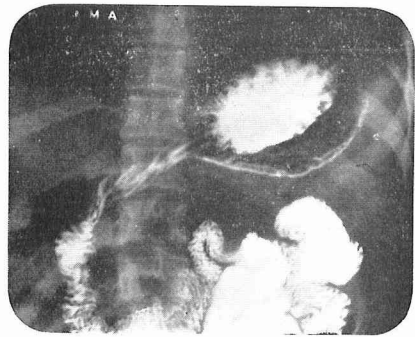
慢性胃軸捻の発生頻度は山形教授<sup>①</sup>によると、胃レ線検査総数に対して男 0.13%、女 0.18% 平均 0.15% で、今後レ線検査の普及を考慮しても稀な疾患であるといえる。急性型に比べて慢性型の多いこと、長軸性・複合性に比べて短軸性軸捻の圧倒的に多いこと、年令では青壮年者が多いことなど吾々の少数例にも当てはまつた。性別は男女比 1:0.57 といわれているが、吾々の例は略々同数であつた。山形内科例では病期間が 6 カ月以上のもの 53.3% にあり 10 年に及ぶ症例もみられたという。吾々の症例でも 6 カ月以上のものが 9 例中 4 例あり、胃の集団レ線検査は今後このような症例の検査発見に役立つものと思われた。本邦例について疼痛の時間的關係をみると食直後が最も多く、空腹時痛はその半数以下となつてゐるが、自験例では略々ひとしく夫々 1/a にみられた。その他、上腹部の疼痛が多いこと、便秘の多いこと、吐・下血の甚だ少ないことなどは従來の報告に一致し、胃液酸度は減少することが多いという Sonntag<sup>②</sup>の所見に一致した。一部の者には貧血および血沈促進がみられた。肝スクリーニングでは異常値を示した例はなかつたが、急性に発病した本症の二例では脾アミラーゼ値がやや高かつた。之についての吾々の検査は甚だ乏しいが、本症の急性発症時における一過性の脾機能不全を否定することは出来ないと思われた。

本症の原因としては大腸の高度ガス充満が重要な原因と考えられており、<sup>①②③④</sup>山形によると約 86.9% にみられたという。吾々の症例では大腸のみならず小腸のほぼ全体に亘る著しいガス充満像のみられたものがあり、Köhn<sup>⑤</sup>が既に指摘したように胃内のガス充満や Sonntag のいう呑気症も重要な因子と考えられる。

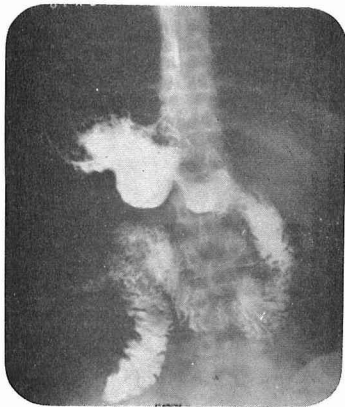
結腸の形態ないし位置異常も原因の一つに挙げられており、吾々の例にも該当例があつた。腹部腫脹と本症との合併については、小網膜線維腫<sup>⑥</sup>、胆嚢岩腫症<sup>⑦</sup>、胃外肉芽腫<sup>⑧</sup>などによる珍らしい例が報告されて



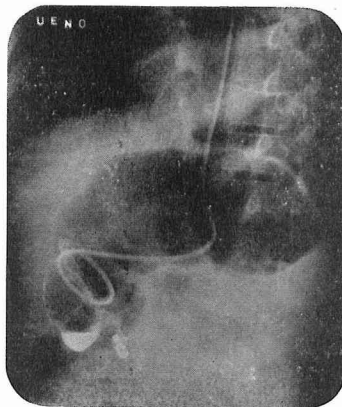
写真Ⅰa  
(症例 1, 立位)



写真Ⅰb: レリーフの軸捻  
(症例 1, 背臥位)



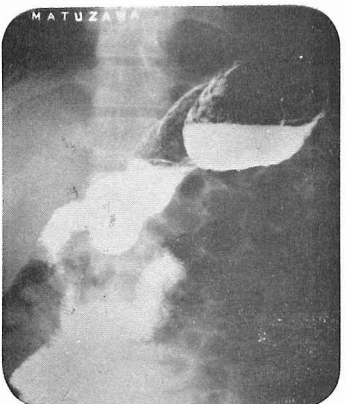
写真Ⅱa  
(症例 2, 腹臥位)



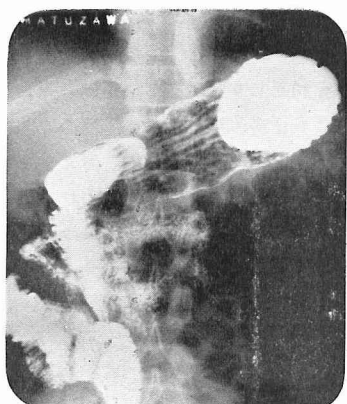
写真Ⅱb (ゾンデ挿入)  
(症例 2, 立位第2斜位)



写真Ⅱc  
(症例 2, 立位, 整復時)



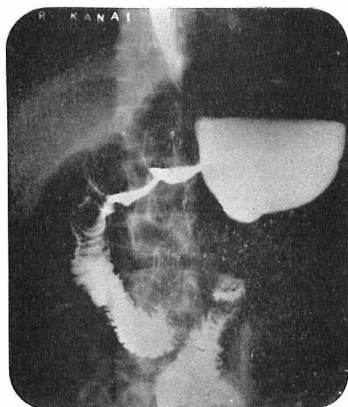
写真Ⅲa (幽門・球部変形)  
(症例 3, 立位)



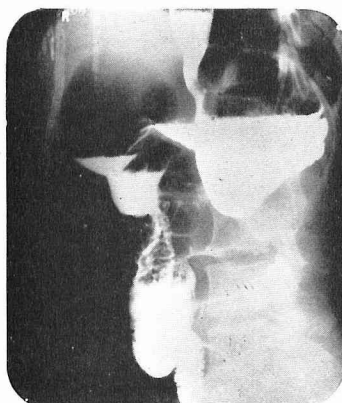
写真Ⅲb (幽門・球部捻転)  
(症例 3, 背臥位)



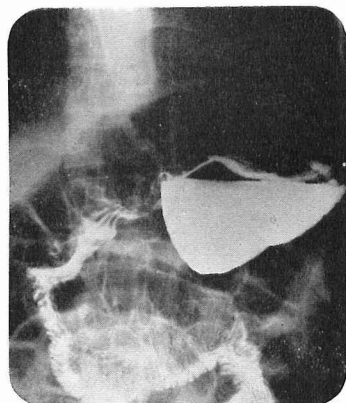
写真Ⅲc  
(症例 3, 立位, 整復後)



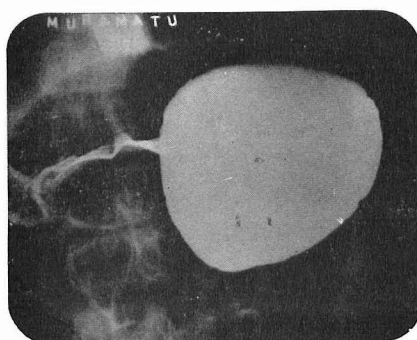
写真Ⅳa  
(症例4, 立位)



写真Ⅳb  
(症例4, 立位側面)



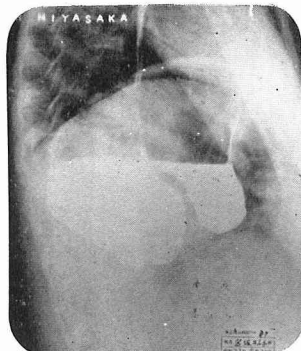
写真Ⅴa  
(症例5, 立位)



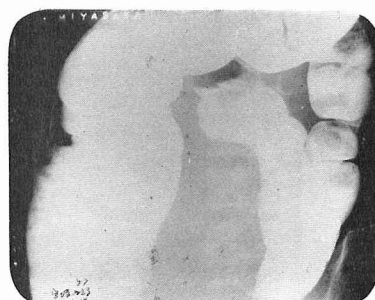
写真Ⅴb (姿勢による貯溜増加)  
(症例5, 背臥位)



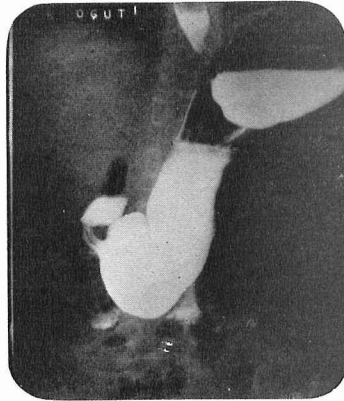
写真Ⅵa  
(症例6, 立位)



写真Ⅵb  
(症例6, 側面)



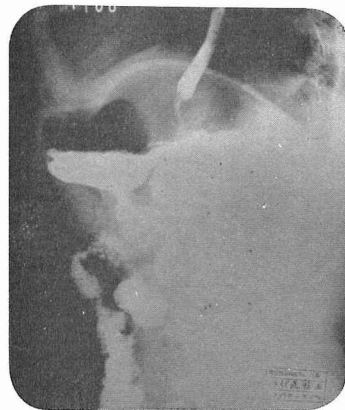
写真Ⅵc  
(症例6, 巨大・長結腸)



写真Ⅶ  
(症例 7, 立位)



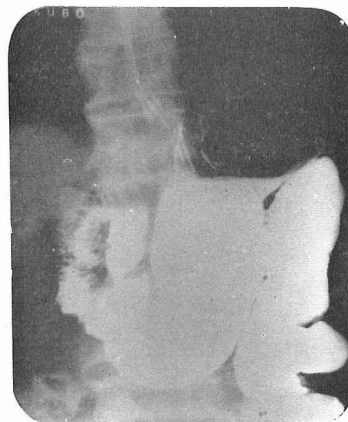
写真Ⅷa  
(症例 8, 立位)



写真Ⅷb  
(症例 8, 側面)



写真Ⅸa  
(症例 9, 立位)



写真Ⅸb  
(症例 9, 整復後; 下行結腸には  
前回透視によるBaがまだみられる)

おり、吾々の1例は胆尿管腫を合併していた。本症はまた横隔膜レラクサチオと関係が深く、本症の原因としてみるとき本邦例では腸内ガス充満について多く、山形は22.9%にみられるとし急性型でも21.6%であるという。吾々の例では意外に1例も確認しなかつた。

慢性胃軸捻はしばしば反復して起り、Aschner<sup>①</sup>は之を Chronisch intermittierender Magenvolvulus と表現し、磯山<sup>②</sup>は慢性習慣性起立性になる症例を報告している。このことに関連して岡田<sup>③</sup>は自然整復を伴う1例を報告し、山下<sup>④</sup>は胆石症に合併した本症で開腹時すでに自然整復していた1例を習慣性という表現で報告している。吾々の1例も5日後の再透視ですでに常態に復帰していた。他方において本症は3~6カ月間治療しても尚なかなか常態に帰り得ないことも事実であつた。速やかに復帰した吾々の1例は、ガス充満はあつたが、むしろ少ない方であり、下痢と臍下痛を主訴としていて、上腹部膨隆で高度ガス充満し便秘を続けた他の例とは些か所見を異にしていた。この例を通じて吾々は、腸内ガス充満は病因というよりも既に本症の起つている一病態であり、胃をふくめて腸全体の半ば paretisch ともいえる Hypokinésie が先行する病因ではなからうかと推定している。

### IX 結 語

昭和37年4月から3年4カ月間に慢性胃軸捻の9例を観察して次の所見を得た。

- (1) 胃レ線検査142例中9例で0.22%に当る。
- (2) 20代以下6例、30代以上3例で若年者に多く性別は男4、女5例であつた。
- (3) 急性腹痛のような症状を起したものは3例で他の6例は慢性的愁訴を続けていた。愁訴の初めからの病期間は前者では8および53日だつたが慢性愁訴のものでは6~12カ月が多かつた。
- (4) 初診時の腹痛は、心窩部鈍痛、上腹部鈍痛、心窩部激痛の順に多く、その他の愁訴では食思不振、腹部膨満、便通異常ことに便秘、嘔吐、排ガスの順に多かつた。
- (5) 現症では一部のものに貧血、白血球増多、血沈促進がみられ、胃液酸度は約半数に低酸ないし無酸をみとめた。
- (6) 本症の原因に関し、腸および胃内ガス充満はほとんど全例にみとめられ、他に移動障門、異常結腸、横隔膜挙上、空嚢下垂などがみられた。
- (7) 胃レ線検査上は混合型軸捻は1例で、他の8例は短軸性軸捻であつた。

- (8) 転帰は治癒5、不変2、転帰不明2であつた。不変例、治癒例の観察から、本症の保存的治療には少なくとも3カ月以上の長期治療が必要の場合が多いことが認められた。

(本論文の一部は昭和38年6月、日本内科学会) 信越地方会で発表した。

### 文 献

- ①山形徹一：胃の形態異常；現代内科学大系、消化器疾患Ⅱb, 178, 1962, 中山書店 ②Sonntag, K.: Der vordere idiopathische Magenvolvulus, Ärztl. Wschr, 9: 533, 1954 ③Aschner, B.: Zur Frage des chronisch intermittierenden Magenvolvulus, Klin. Wschr, 12: 1283, 1933 ④Katsch, G. & Pickert, H.: Achsendrehung des Magens, Handb. d. inn. Med., 3 (T. I): 382, Springer, 1953 ⑤Köhn, H.: Chronischer Magenvolvulus, Mitt. Grenzgeb. Med. Chir, 41: 220, 1929 ⑥池田与一：胃の逆転を伴へる小網膜繊維腫の1例, 日外会誌, 26: 981, 大15 ⑦関野英二・土岐健五郎・玉田清治：胃軸捻を惹起せる胆嚢蓄膿症の1例, 臨床外科, 14: 156, 昭34 ⑧島津邦造・斉津道・高梨雄蔵：胃外腫瘍(肉芽腫)に因る胃軸捻を来せる1例, 日消会誌, 56: 355, 昭34 ⑨磯山義明：慢性習慣性起立性胃軸捻転扭の1治験例, 診断と治療, 41: 356, 昭28 ⑩岡田正彦：自然整復を伴へる慢性胃軸捻症の1例, 京城医専紀, 8: 366, 昭13 ⑪山下豊・春日武男：胆石症に合併せる習慣性胃軸捻症の1例, 東北医誌, 51: 395, 昭30 ⑫島羽増人・松野淳治：慢性胃軸捻の4例, 日本内科学会信越地方会, 昭38