

症 例

小児十二指腸潰瘍の2例

寺島文平, 菅谷 昭, 篠原光男, 島田 寔
諏訪赤十字病院外科
宮坂 桂, ひかり医院 (諏訪市)

TWO CASES OF DUODENAL ULCER IN CHILDREN

Bunpei TERASHIMA, Akira SUGENOYA, Mitsuo SHINOHARA
Makoto SHIMADA and Katsura MIYASAKA ※

Department of Surgery, Suwa Red Cross Hospital
Hikari Medical Institution ※

Key words : 小児十二指腸潰瘍 (duodenal ulcer in children), 十二指腸狭窄 (duodenal stenosis), 胃切除 (gastrectomy),

小児の胃十二指腸潰瘍は従来比較的まれな疾患とされていたが、X線診断技術の向上、胃内視鏡検査の発達進歩により本症の診断、手術適応の決定に効果をあげ、年々その報告は増加している。

われわれは最近5年間(1967~1971年)に2例の本症を経験したので、若干の文献の考察を加え報告する。

症 例

症例1 藤森某 14才♂ 中学生

主訴 1) 貧血 2) 右季肋部痛

既往歴 家族歴 特記すべきことなし。

現病歴 1966年4月頃から、右季肋部痛、嘔吐あり、某病院に入院。原因不明のまま退院。この折貧血を指摘され治療を受ける。その後も症状は持続し、1967年6月嘔吐が頻回となり某小児科医院を受診、胃レントゲン検査にて十二指腸潰瘍と判明、当科に紹介され10月5日入院。

入院時所見 体格はや、細く、栄養状態は中等度。顔面はや、蒼白で、結膜に貧血を認めるが、黄疸はない。胸部は理学的には異常を認めない。腹部は上腹部がや、膨隆しているが、腫瘍は触知しない。

検査所見 血液検査: 赤血球 315×10^4 , 血色素 51%, ヘマトクリット 31%, 白血球 4,600 肝機能検査: 血清蛋白 6.9g/dl, A/G 比 1.9, アルカリフォスファターゼ 6単位, GOT 25, GPT 20, ZTT 4.1, TTT 0.5。尿には異常を認めないが、便の潜血反応は(卍)。心電図に異常所見なし。胃液酸度は

高酸。

胃透視所見 図1のこく胃全体の拡張像と十二指腸球部の変形を認める。

十二指腸潰瘍の癒痕化による強度の狭窄をきたしているものとして手術施行。

手術所見 輸血にて貧血の改善をはかった後、10

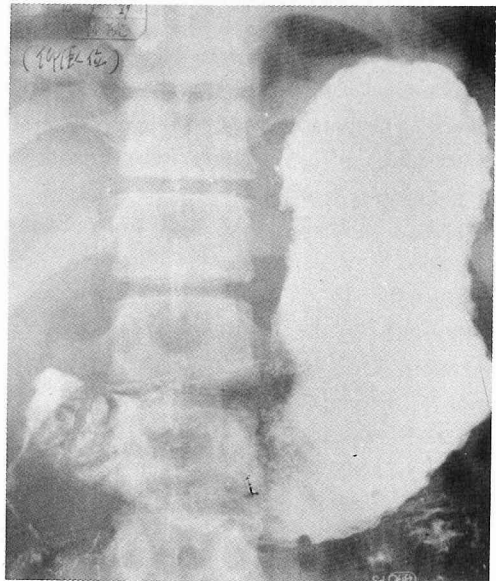


図1 症例1 胃十二指腸X線像

月9日 GOF による全身麻酔下上腹部正中切開にて開腹。胃は全体に拡張しているが潰瘍は認めない。十二指腸は細くなり、後腹膜にかけて小鶏卵大の硬い腫瘤をふれる。これは後腹膜に穿通した潰瘍であり、剥離が極めて困難のため、幽門部の粘膜を出来るだけ除去し、空置的胃切除術を行なった。

術後経過は全く良好で3週目退院した。4年後の現在全く健康で、就学している。

症例2 藤森某 13才♀ 中学生

主訴 1) 貧血 2) 嘔吐

既往歴 家族歴 特記すべきことなし。

現病歴 1965年頃より悪心、嘔吐、るいそう、貧血があり某医にて加療するも、症状は一進一退であった。1971年8月症例1と同じ某小児科医を受診、胃X線検査にて十二指腸潰瘍と診断され、当科に紹介されたが、保存的治療にて約2ヵ月観察するも、症状が改善されないため、手術の目的で10月21日入院した。

入院時所見 体格は細く、栄養状態は中等度。顔面はや、蒼白、結膜は貧血性であるが、黄疸は認めない。胸部は理学的には異常を認めない。腹部は上腹部がや、膨隆し、心窩部に圧痛を認めるが、腫瘤は触知しない。

検査所見 血液検査 赤血球 400×10^4 、血色素 65%、白血球 6,300、ヘマトクリット 36%、肝機能検査：血清蛋白 6.4g/dl、黄疸指数 4.3 総コレス

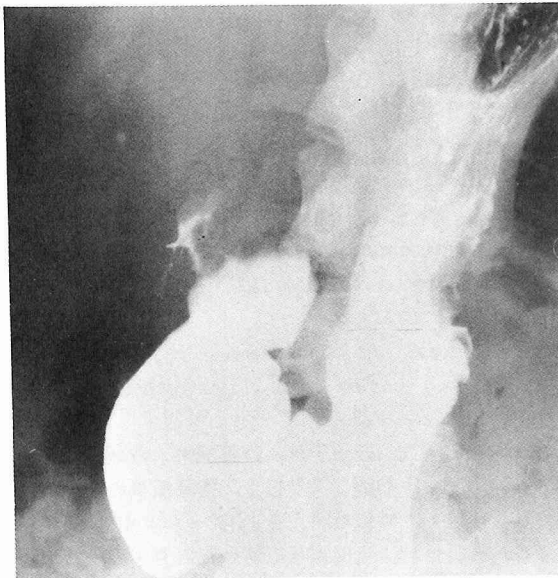


図2 症例2 胃十二指腸X線像

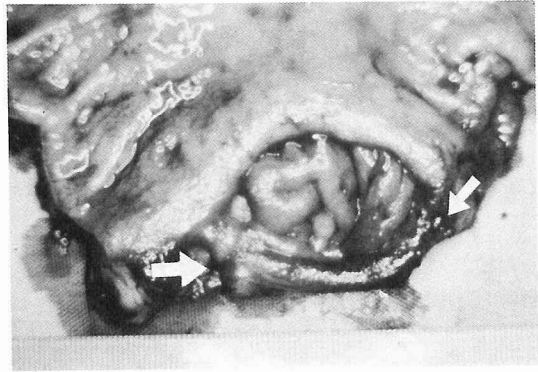


図3 症例2の胃十二指腸切除標本
(印 潰瘍)

テロール 144mg/dl アルカリフォスファターゼ 5.8 単位、GOT 16、GPT 3、ZTT 5.0、TTT 0.4 尿には異常を認めないが、便の潜血反応は(卍)。心電図は異常なし。胃液酸度は高酸。

胃透視所見 胃は全体にや、拡張し、十二指腸球部は不整形でいわゆるクローバー状である(図2)。

十二指腸潰瘍の癒痕化による狭窄をきたしているものと考え手術適応と診断した。

手術所見 10月28日腰椎麻酔下上腹部正中切開にて開腹。胃は全体に拡張しているが潰瘍、腫瘍などはない。十二指腸は癒痕状に細くなり、明らかな狭窄を認めたので胃切除(Billroth II)を行なった。

切除標本 図3のごとく、十二指腸の前後壁に深い潰瘍を認める。組織学的には潰瘍はいずれも粘膜下組織におよびその底部はうすい滲出層、その下はや、古い肉芽組織よりなっている。

術後経過は良好で3週間にて退院し、術後3ヵ月の現在全く元気に就学している。

考 按

小児の胃・十二指腸潰瘍の特徴は、穿孔や大量出血など急性激症型のものが多いこと、胃潰瘍が少なく十二指腸潰瘍が多いなどとされている(1)(2)。これらの臨床像の特徴は年齢によって多少異っていることから年齢別分類が一般に行なわれている(1)。Birdら(3)は(1)生後0~14日、(2)生後15日~1才、(3)2~6才、(4)7~11才、(5)12~15才に分け、Muggiaら(4)は(1) Neonatal、(2) Infantile、(3) Early childhood (2~9才) (4) Late childhood に分けている。これらは各群の間に特徴が多少重複しており、特に Bird の分類はいさ、か煩雑で、臨床的意義も若干疑問がある。そこで角田ら(5)はせいぜい(1)新生児期、(2)乳幼児期、(3)7才以上の小児期の3

群に分類すべきとしている。新生児は発生頻度が比較的高いこと、胃潰瘍と十二指腸潰瘍との比が年長児のそれと多少異なること、新生児特有の生理などの点で別扱いすべきであるが、乳幼児型と年長児型(7才以上、成人型に近いもの)との間に本質的な相異があるかどうかという点になると疑問である。一般に乳幼児では急性激症型のもが多く、軽症型や慢性型ものは稀と考えられていたが、診断の進歩により慢性軽症型も報告されるようになって来た(1)(6)。従って土田(1)のごとく(1)新生児型(生後0日~生後2ヵ月前後まで)(2)小児型(乳幼児型十年長児型、生後6ヵ月より15才まで)に分けるのが最も妥当かもしれない。以下主として小児型について述べる。頻度はBenner(7)によると剖検上0.2~1.2%といわれている。Alexander(8)は胃腸症状を訴えた254人の小児にレ線検査で11.8%の潰瘍を認めている。年齢別発生率はSultzら(9)によると1才未満1.2(10万人中)、1~4才0.3、5~9才2.4、10~14才4.1、15才8.8で1才未満にや、多く、1~4才が最も少なく以後年齢とともに多くなる。われわれは1967~1971年の5年間に成人243例の胃・十二指腸潰瘍に対して手術を施行したが、小児は13、14才のわずか2例である。性別では2~3:1で男児に多い(10)(11)。年長児になるほど、圧倒的に男児に多くなる(3)。

発生原因は一定しないが、しばしば家族発生がみられたり、家族および学校生活から来る精神的負担がストレスとなっていることがある(12)。われわれの症例は特に誘因となるようなものは考えられなかった。

診断はその患児の現在の状態によって大いに異なる。穿孔の場合は気腹像の所見より直ちに開腹され、手術により診断が確定する。大量出血の場合も手術の適応であるが、出血が胃又は十二指腸潰瘍であると診断を下すことはなかなか困難である。慢性型あるいは急性軽症型ものは胃透視が主な診断方法となる。狭窄症状や激しい上腹部痛があれば胃透視を考えるが、漠然と腹痛を訴えるのみでは診断が困難である。われわれの症例1も腹痛を訴えていたが1年以上胃透視は行なわれず診断がつかなかった。腹痛は右恠肋部痛を臍周囲の疼痛が多い(13)。初発症状はこの腹痛と嘔吐が多いが、下血、吐血、悪心を訴えるものは症状がかなり進行しているという(13)。特に十二指腸潰瘍では嘔吐、悪心、嘔吐、心窩部痛を主訴とするものが多い(14)。われわれの症例は貧血、右恠肋部痛、嘔吐を主訴としている。

本症は薬物療法に比較的反応するが、再発することも多いため保存的治療の時は長期の経過観察が必要である(2)。とくに年長児ほど再発しやすいとされている(15)。Michener(15)は長期にわたり92例の小児の胃十二指腸潰瘍を観察し、その57%は治癒し、43%が再発をくり返したが、この内の23%が手術を受けたという。穿孔、大量出血、瘢痕性狭窄をきたしたものは手術療法の適応であるが、比較的軽症でも何回も再発をくり返すものは手術の適応である(16)。われわれの症例は十二指腸潰瘍による瘢痕性狭窄があったので、手術適応と考えた。

手術療法としては、穿孔部単純縫合閉鎖術、出血部縫合止血術、迷歩神経切断術、胃空腸吻合術などがあるが、出来れば胃切除術が理想的である。しかし胃切除を行なった場合に問題となるのはその遠隔成績であろう。小児の胃切除後に貧血、低栄養のため成長発育に障害を来すと考えられていたが、必ずしも成長発育には悪影響を及ぼさないようである(1)(17)(18)。われわれの症例はいずれも胃切除を行なったが、第1例は4年後、第2例は3ヵ月後であるが全く異常を認めていない。

結 語

われわれは小児(年長児)十二指腸潰瘍2例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) 土田嘉昭:小児の胃十二指腸潰瘍の治療,小児外科内科,3:1145-1157,1971
- 2) 吉岡嘉明,古谷翠,河村実雄,松本昇:小児十二指腸潰瘍の2例,外科,31:978-980,1969
- 3) Bird, C. E., Limper, M. A. and Mayer J. M.:Surgery in peptic ulceration of stomach and duodenum in infants and children. Ann. Surg., 114:526-542, 1941
- 4) Muggia, A. and Spiro, H. M.:Childhood peptic ulcer, Gastroenterology, 37:715-724,1957
- 5) 角田昭夫,石田正統,齊藤純夫,佐藤富良,堀隆,土田嘉昭:乳幼児十二指腸潰瘍の特殊性について,外科診療,9:332-340,1967
- 6) 石田正統,土田嘉昭:幼小児の胃十二指腸潰瘍外科診療,14:205-209,1972
- 7) Benner, M. C.:Peptic ulcer in infancy and childhood. J. Pediat., 23:463-

- 470, 1943
- 8) Alexander, F. K. : Duodenal ulcer in children. *Radiology*, 56: 799—811, 1951
 - 9) Sultz, H. A., Schlesinger, E. R., Feldman, J. G. and Mosher, W. E. : The epidemiology of peptic ulcer in childhood. *Amer. J. Publ. Health*, 60: 492—501, 1970
 - 10) Raffensperger, J. G., Condon, J. B. and Greengard, J. : Complications of gastric and duodenal ulcers in infancy and childhood. *Surg. Gynec. Obst.*, 123: 1269—1274, 1966
 - 11) Rosenlund, M. L. and Koop, C. E. : Duodenal ulcer in childhood. *Pediatrics*, 45: 283—286, 1970
 - 12) Fällstrom, S. P. and Reinand, T. : Peptic ulcer in children. *Acta. Pediat.*, 50: 431—435, 1961
 - 13) Girdany, B. R. : Peptic ulcer in childhood. *Pediatrics*, 12: 56—61, 1953
 - 14) 熊沢博久: 小児の胃十二指腸潰瘍の診断, 小児外科内科, 3: 1133—1144, 1971
 - 15) Michener, W. M., Ken nedy, R. L. and Deshane, J. W. : Duodenal ulcer in childhood, *Amer. J. Dis. Child.*, 100: 814—817, 1960
 - 16) Habbick, B. F., Melrose, A. G. and Grant, J. C. : Duodenal ulcer in childhood. *Arch. Dis. Childh.*, 43: 23—27, 1968
 - 17) Green, T. H., Jr. and Hendren, W. H. : Subtotal gastrectomy for bleeding duodenal ulcer in childhood. *New Engl. J. Med.*, 262: 118—122, 1960
 - 18) Gieske, J. P. and Storey, B. : Duodenal ulcer in infants. *Bull. J. Hopkins Hosp.*, 118: 499—502, 1966

(1972. 3. 16 受稿)