

## 過去5年間に観察し得た小児消化性潰瘍20例の臨床的検討

奈良県立奈良病院小児科

久世 晋徳, 安居 資司, 今中 康文, 上辻 秀和

## CLINICAL INVESTIGATION IN 20 CHILDREN WITH PEPTIC ULCER

KUNINORI KUZE, MOTOSHI YASUI, YASUFUMI IMANAKA

and HIDEKAZU KAMITSUJI

Department of Pediatrics, Nara Prefectural Hospital

Received March 28, 1989

*Summary:* Clinical investigation was performed in 20 children with peptic ulcer from 1983 to 1988 in our Department of Nara Prefectural Hospital. This disease was common in older children and occurred more often in boys than in girls. Epigastric pain was the most common manifestation, but melena, hematoemesis or vomiting was seen in some of the children. There was a tendency for this disease to occur in the spring or fall, and most of the children were faced with emotional conflict in their family or in their school.

From these results, it was suggested that repeated epigastric pain in older children should raise suspicion of a peptic ulcer, and that the emotional interaction of the children may play an important role in this disease of childhood.

## Index Terms

peptic ulcer, Gastrin, psychogenic factor

## はじめに

近年, 小児の消化性潰瘍が, 増加する傾向にある. その原因としては, 社会環境の複雑化にともなうストレスの増加が考えられ, また小児に対する積極的な内視鏡検査の施行も見逃せない. 我々は, 奈良県立奈良病院小児科において, 最近5年間に経験した小児の消化性潰瘍20例の疫学的事項, 症状, 発生部位, 発症の精神的背景について検討し若干の知見を得たので報告する.

## 対象と方法

対象は, 昭和58年5月~昭和63年11月までの間に上部消化管造影検査か上部消化管内視鏡検査あるいは, その両検査により消化性潰瘍と診断された20例である. 年齢は2歳から15歳, 男女比は, 11:9であった. 診断時, 消化管穿孔をきたしていた1例を除き手術施行例も無く全例内科的治療を行い治癒した. 一次性潰瘍は, 何ら誘

因の認められないものとし, 二次性潰瘍は, 明かな基礎疾患が認められるか原因と思われる薬剤を内服していたものとした. 一次性潰瘍と二次性潰瘍の例数比は, 18:2であり, ガストリンは, RIA PEG法にて測定し, 正常範囲は, 200 pg/ml以下とした. 一次性潰瘍の誘因と考えられた精神的背景に関しては, 各家庭にアンケート調査を行いそれらをもとに検討した.

## 結 果

I. 性別及び年齢分布: 乳幼児期までの発症例数は, 少なく3例であったが, 7才以後急激に増加し7才~11才は5例, 12才~15才は12例であった. 男女比は, 全体で11:9であった. (Table 1)

II. 家族歴: 20例中4例に家族内発症がみられた.

III. 発症あるいは診断時の月別分布: 急性活動期の潰瘍は, 診断時を発症と考え, また, 診断時より以前から, 潰瘍症状を訴えていた場合は, 症状発現時を発症と

Table 1. Age and sex in 20 children with peptic ulcer

Age	Sex		Total
	Male	Female	
0~2	1	0	1
3~6	0	2	2
7~11	2	3	5
12~15	8	4	12
Total	11	9	20

した。好発時期は4月~11月に21例と多くみられた。(Fig. 1)

IV. 症状：無症状例は無く、腹痛のみの症例から腹痛、血便、嘔吐、の3症状を訴えるものまで様々であった。血便は、潜血陽性から新鮮血便排出まで含めた。腹痛が95%を占め最も多くついで血便70%、嘔吐55%の順であった。(Fig. 2)

V. 潰瘍発生部位：胃潰瘍対十二指腸潰瘍の比は、7：13であった。年齢別にみると、0~7才までは、例数も

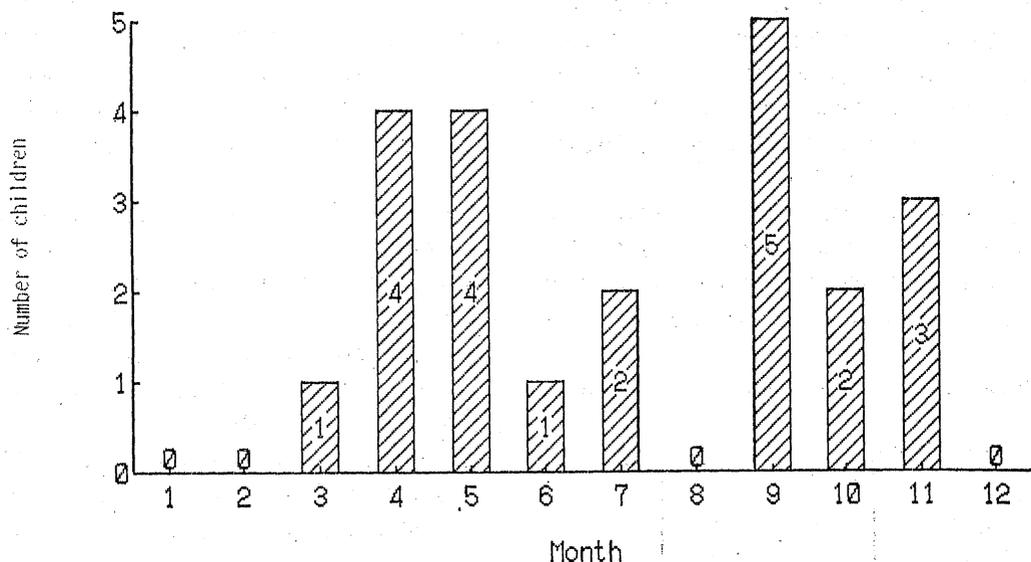


Fig. 1. Number of children with peptic ulcer in each month.

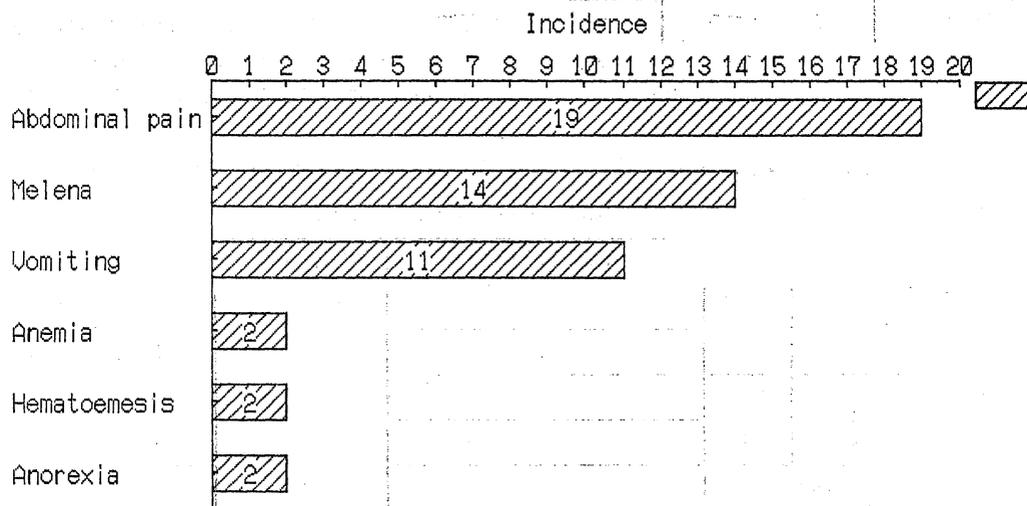


Fig. 2. Incidence of symptoms in 20 children with peptic ulcer.

少なく胃潰瘍が多かったが12~15才の年長児においては、1例を除く全例十二指腸潰瘍であった。さらに十二指腸潰瘍14例中12例が球部に発生しており1例が発生部位が不明であった。又胃潰瘍の発生部位は胃前庭部4例多発性潰瘍1例 Kissing ulcer 1例不明1例であった。(Table 2)

VI. 血中ガストリン濃度：内分泌学的検討として空腹時の血中ガストリン濃度を測定した。20例中十二指腸潰瘍6例、胃潰瘍5例の計11例に施行し、十二指腸潰瘍1例、胃潰瘍4例に高値を認めた。(Table 3)

VII. 一次性潰瘍の誘因と考えられた精神的背景の有無とその分類：一次性潰瘍18例の内15例に誘因と考えられる精神的背景が存在した。その分類は、両親離婚、共稼ぎ、など家庭環境に関するものが7例、成績、受験、塾通い、など学校に関するものが7例、本人の神経質な性格が6例であった。(Fig. 3, 4)

VIII. 再発例について：20例の内12カ月以上にわたって経過観察しえたのは、7例であるが内2例に再発がみられた。1例は、1年間勝手に怠業していた後に再発をきたしたものでもう1例は、投薬を受け経過観察中であ

たが、高校受験がストレスとなり再発をきたしたものと考えられた。(Table 4)

考 案

昭和58年5月~昭和63年11月までの5年間に奈良県立奈良病院小児科において経験した小児消化性潰瘍20例について臨床的検討を行った。男女比では、全体で、ほぼ1対1であったが、年齢分布上、罹患頻度が増加してくる12歳以上では、男女比は2:1となり、男児優位であった。この成績は諸家の報告<sup>1)~4)</sup>共一致していた。

発症の月別分布では3月~11月に多く、春と秋に多い傾向がみられた、名木田ら<sup>5)</sup>の報告でも一次性潰瘍は、5月~10月に多いとしており、これらのことから何等かの背景因子の検索として、各々患児がおかれた生活環境の中の発症原因について詳細な問診が必要であると考えられた。

主訴としては、やはり腹痛が多く、95%の症例に見られていることから反復性腹痛の様な持続する腹痛に対して本症は、除外すべき重要な鑑別疾患となる。また吐下血が認められれば、消化管内視鏡検査の適応となり潰瘍性疾患の診断は容易であろう。しかし、嘔吐、貧血、食欲不振、などを主訴として来院した場合にも本症を考慮に入れる必要のあることが確認された。

潰瘍の発生部位は、我々の検討においては十二指腸潰瘍の方が、胃潰瘍より頻度が高かった。しかし諸家の報告は、胃潰瘍の方が多いという報告もあり一定していない。

潰瘍の発生には、ストレスのような神経性因子と体液性因子の関与が考えられており、体液性の因子の代表としてガストリンがあげられる。今回の検討では、胃潰瘍において高値を示すものが多く、胃潰瘍症例において胃酸分泌亢進を示唆する結果であるが、血中ガストリン値

Table 2. Classification of peptic ulcer in each age

Type of ulcer Age	GU	DU	Total
0~2	0	1	1
3~6	3	0	3
7~11	3	0	3
12~15	1	12	13
Total	7	13	20

DU; Duodenal ulcer  
GU; Gastric ulcer

Table 3. Concentration of serum Gastrin in 20 childred with peptic ulcer

		Concentration of serum Gastrin		Total
		200 pg/ml> (Normal range)	200 pg/ml<	
Primary	GU	1	4	5
	DU	5	0	5
Secondary	GU	0	0	0
	DU	0	1	1
Total		6	5	11

GU; Gastric ulcer DU; Duodenal ulcer

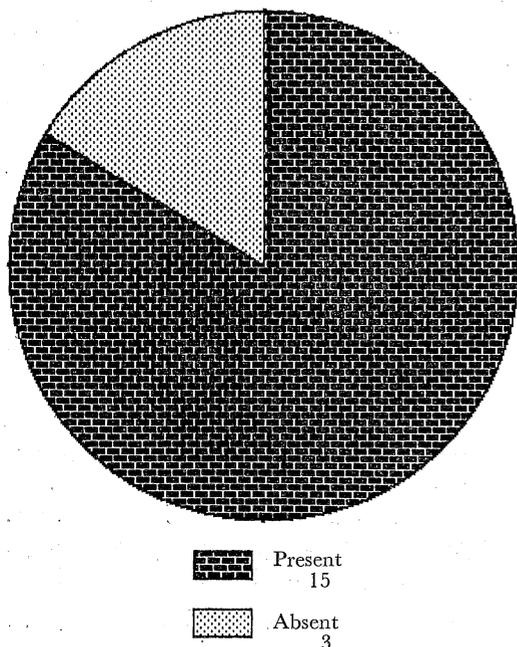


Fig. 3. Incidence of psychogenic factor in 18 children with peptic ulcer.

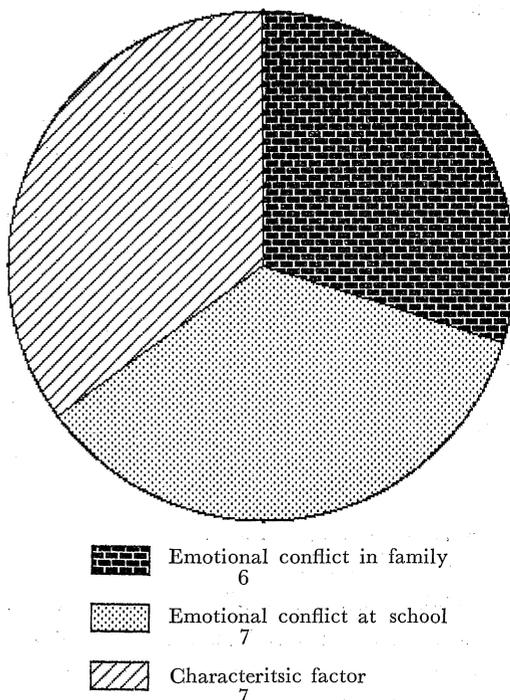


Fig. 4. Classification of psychogenic factor in 18 children with peptic ulcer.

Table 4. Number of the recurrence in 18 children with peptic ulcer

Follow-up period (month)	~3	3~6	6~12	12~18	18~24
Number of recurrence	0	0	0	2	0
Number of children	7	2	3	5	1

については、一定の傾向は報告されておらず<sup>6)</sup>、又空腹時それも1回だけの測定では、病態を論ずるには危険すぎると思われた。一方小児の消化性潰瘍発生要因として精神的ストレスが大きな意味をもつことは、多くの研究者の一致をみているところで、我々の検討でも誘因と考えられた何等かの精神的背景を持つものが大部分であった。その分類としては、受験をはじめとする学校の問題、両親共稼ぎ、離婚、不仲などの家庭の問題が多かった。これらは、春ごろ発生頻度が高くなること、年長児に発生頻度が増えることとも関連すると思われた。しかしながら同様のストレスの存在下においても潰瘍発症の見られない者の数は、はるかに多く小児をとりまく社会環境のみが短絡的に潰瘍発生と結び付くものとばかりはかぎらず、ストレスを加えられる個体の側の要因も重要な問題である。井手ら<sup>7)</sup>は本症疾患児に心理テストを行

い神経質、抑鬱の性格を有しているという結果を得ておりまた我々の成績でも神経質な患児が目立った。いずれにしても環境的要因、心理的問題は、潰瘍発症に重要な意味を持ち、それらは、本症の治療、予防にも積極的に取り入れられるべきであると思われた。小児の潰瘍は、穿孔や大出血がない限り内科的に治療するのが原則とされており治療の第一歩は安静である。発症初期は経口摂取を禁じ次いで制酸剤、抗コリン剤、鎮痛剤等が用いられてきた。最近  $H_2$  受容体拮抗剤が用いられ良好な結果を得ているとの報告が多い<sup>8)</sup>が我々も  $H_2$  受容体拮抗剤を用い特に副作用もなく有効であった。投与量についてはシメチジン 20 mg/kg/day と言う報告が多いようである<sup>9)</sup>、また最近本症患者の胃粘膜から *Campylobacter pylori* が高頻度に検出され本症の発症要因として注目されている<sup>9)</sup>。ヨーロッパでは、抗生物質を用い Cam-

*pylobacter pyroli* を排除することにより再発を防止しうるとの報告も多く今後検討されるべき課題であると考え。小児の潰瘍は治癒あるいは軽快しやすいのが特徴の一つとされ5週間前後で治癒するとされている<sup>10)</sup>。ただし治癒判定の基準としては、内視鏡的にS stageにあることを確認するのがのぞましいが、小児の場合内視鏡を反復して行うことが困難なことも多く我々は臨床症状の消失をもって治癒とした。しかし蓄積再発率は高いとする報告も多く治癒後の投薬と経過観察が重要である。今回我々の検討では、長期間追跡し得た症例が少なく治癒後、現在も投薬中の症例がおおかったため再発は2例とすくなかったが、今後慎重な経過観察を要するとおもわれる。

### 文 献

- 1) 高橋英世, 中島克己, 飯野正敏: 小児消化管内視鏡検査法. 小児科臨床 34: 1497-1507, 1981.
- 2) 竹井信夫, 勝見正治, 青木洋三, 谷口勝敏, 坂口雅宏, 康 権三, 児玉悦男, 稲田誠樹: 小児消化器内視鏡検査の検討. *Gastroenterological Endoscopy* 26: 84-90, 1984.
- 3) Tam, P.K.H., Saing, H. and Lau, J.T.: Diagnosis of ulcer in children: The past and present. *L. Pediatrics. Sur.* 21: 15-16, 1986.
- 4) Habbick, B.F., Melrose, A.G. and Grant, J.C.: Duodenal ulcer in childhood: a study of predisposing factors. *Arch. Dis. Childh.* 43: 23-27, 1968.
- 5) 名木田章: 小児の胃, 十二指腸潰瘍の臨床的検討. 日本小児科学会雑誌 10: 2113-2119, 1988.
- 6) 並木正義: 小児の胃, 十二指腸潰瘍. 小児医学 13 (5): 796, 1980.
- 7) 井手 郁, 武井牧子, 唐川武典, 磯山恵一, 埴 弘道, 山田耕一郎: 小児における胃十二指腸潰瘍の臨床的検討. 小児科臨床 37(2): 233-239, 1984.
- 8) 竹井信夫, 勝見正治, 谷口勝敏, 小西隆三, 坂口雅宏, 小池通夫, 柏井健作, 宮下律子: 小児消化性潰瘍症例の検討. 小児科臨床 39(9): 2193-2198, 1986.
- 9) 福田能啓, 田村和民, 井上宏之, 勝殿康司, 山本一成, 三上 淳, 下山 孝: *Campylobacter pylori* と胃十二指腸潰瘍. 最新医学 44(2): 295-302, 1989.
- 10) Rudolph, A.M.: Peptic ulcer. *Pediatrics*, 16Ed. Appleton Century Croft, p 1040, 1976.