日消外会誌　21（5）：1319～1322，1988年

十二指腸潰瘍穿孔における保存的治療の適応

足利赤十字病院外科
高橋　隆一　植松　義和　高田　育明　栗原　英二
藤崎　真人　菊池　潔　田村　哲郎

INDICATION OF CONSERVATIVE THERAPY FOR PERFORATED DUODENAL ULCER

Ryuichi TAKAHASHI, Yoshikazu UEMATSU, Yasuaki TAKATA, Eiji KURIHARA, Masato FUJISAKI, Kiyoshi KIKUCHI and Tetsuro TAMURA
Department of Surgery, Ashikaga Red Cross Hospital

索引用語：胃十二指腸潰瘍，十二指腸潰瘍穿孔例の非手術的治療

緒　言

十二指腸潰瘍穿孔は，出血，通過障害とともに絶対的手術適応とされてきた．1946年にTaylor[1]により，消化性潰瘍穿孔に対する保存的治療の成績が報告されて以来，本邦でも同様の症例が報告されており[2)3)]，近年では十二指腸潰瘍穿孔が絶対的手術適応であることに疑問が持たれている[4)]．以下同様に，著者らは，保存的治療により軽快した4症例を中心に，十二指腸潰瘍穿孔35例を分析し，保存的治療の適応について検討を行った．

対　象

1980年から1986年までの過去7年間に，足利赤十字病院外科に入院した十二指腸潰瘍穿孔35例を対象とした（**表1**）．年齢は，17歳から75歳まで（平均46.3歳）で，性別は男性28例，女性7例であった．35例中，手術を施行した症例(以下，手術施行群)は31例(88.6%)，保存的治療を施行した症例（以下，保存的治療群）は4例（11.4%）であった．手術施行群における年齢は17歳から75歳まで（平均47.3歳）で，性別では男性24例，女性7例であった．保存的治療群における年齢は28歳から55歳まで（平均38.5歳）で，性別では，4例とも男性であった．手術施行群における術式は，広範囲胃切除・Billorth I 法再建・ドレナージ術であった．

保存的治療は，全例に胃管による持続的胃内容吸引・絶食・抗生物質および抗潰瘍剤の静脈内投与を施行した（**表2**）．

表1　十二指腸潰瘍穿孔例

全症例			35例
年　齢			17～75歳 平　均　46.3歳
男　性			28例
女　性			7例
手術施行	31例	男　性	24例
		女　性	7例
保存的治療	4例	男　性	4例
		女　性	0例

1980～1986年

表2　保存的治療の内容

症例	食事等	抗生物質	H_2 ブロッカー	その他
1	N.P.O. 胃管挿入	CFX 4g/日	Cimetidine 800mg/日 iv	
2	N.P.O. 胃管挿入	PIPC 6g/日 GM 80mg/日	Cimetidine 800mg/日 iv	Solcoseryl 3A/日 iv Secrepane 3A/日 iv
3	N.P.O. 胃管挿入	CEZ 4g/日	Cimetidine 800mg/日 iv	
4	N.P.O. 胃管挿入	CZX 2g/日 GM 120mg/日	Cimetidine 800mg/日 iv	

また，保存的治療群における経口摂取時期，胃内視鏡検査の時期および所見は**表3**のごとくである．

手術施行群では1例のみ腎不全にて死亡したが，保存的治療群では全例，再発の兆候を認めず社会復帰している．

結　果

1）保存的治療群の臨床所見および既往歴

＜1988年1月13日受理＞別刷請求先：高橋　隆一
〒173　板橋区大山東町6－2

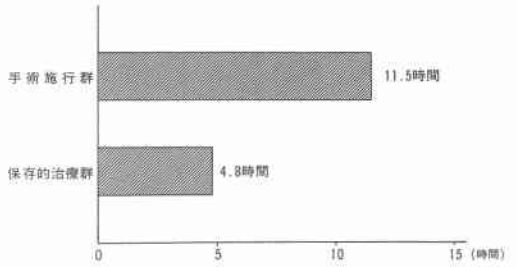
表3　保存的治療例の胃内視鏡検査および経口摂取開始時期

症例	胃内視鏡 施行時間	胃内視鏡 所見	経口摂取開始時期
1	10日目	H_1	10日目
2	16日目	H_2	16日目
3	10日目 17日目	A_2 H_1	22日目
4	施行せず		11日目

表4　保存的治療施行症例

症例	年齢	性別	発症時間	来院までの時間	潰瘍の既往	前駆症状	圧痛部位	体温(℃)	白血球数(/mm³)	遊離ガス像
1	28	♂	4:30pm	2時間	−	+		37.6	11400	+
2	55	♂	7:00pm	14時間	+	+		38.4	11400	+
3	36	♂	11:30pm	1時間	+	−		37.1	13400	+
4	35	♂	5:30pm	2時間	−	+		36.5	16400	+

図1　発症から来院までの時間



保存的治療群では，全例に胸部および腹部単純X線で遊離ガス像が証明されたが，圧痛は上腹部に限局していた．また，潰瘍の既往がある症例は4例中2例に認められた（表4）．

2）発症から来院までの時間

発症から来院までの時間は，手術施行群で平均11.5時間，保存的治療群で平均4.8時間であった（図1）．

3）手術施行群における腹水中の細菌検出率および検出菌

手術施行群における腹水中の細菌検出率は来院までの時間が6時間未満の場合4.5%(n=22)，6時間から12時間の場合33.3%（n＝6），12時間から24時間の場合100%（n＝2），24時間以上の場合（n＝1）と来院までの時間が長くなるに従い増大し，特に12時間以上では著明に増大していた(図2)．また，来院までの時間が12時間未満の症例では，検出菌が全例グラム陽性球菌であるのに対し，12時間以上経過した症例ではグラム陰性桿菌が検出される症例も認められた（図3）．

図2　手術施行群の腹水中の細菌検出率

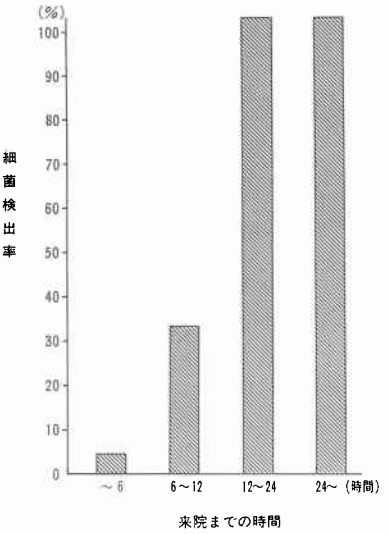
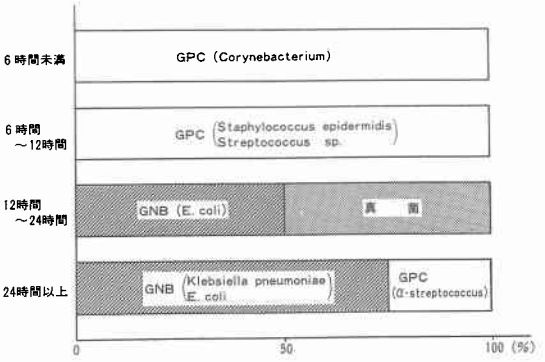


図3　手術施行群の腹水中の検出菌



4）保存的治療群における臨床経過

体温については4例中3例で入院時軽度から中等度の発熱が認められたが，全例入院後2日目には解熱しており，腹痛についても1ないし2日目には全例消失していた(図4)．白血球数は，入院時，増多を示していたが，2ないし3日目には全例，正常範囲に復していた（図5）．

図4　保存的治療例の体温および腹痛の推移

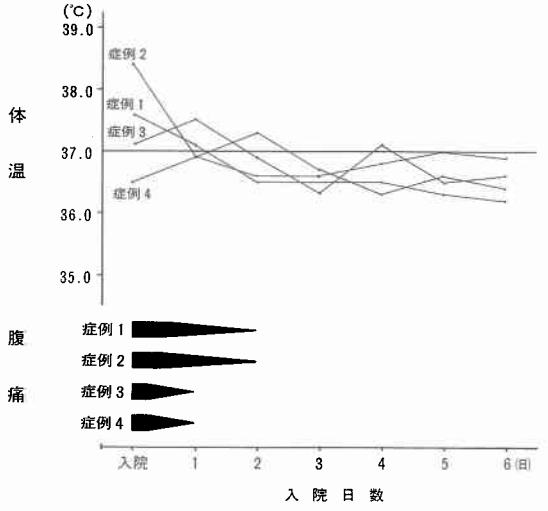
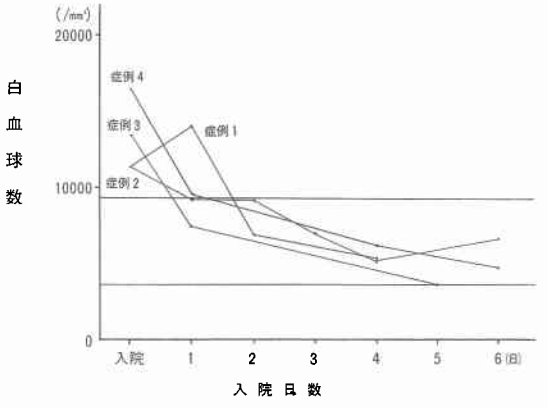


図5　保存的治療例の白血球数の推移



考　察

著者らは，今回の検討をもとに十二指腸潰瘍穿孔に対する保存的治療の適応基準についてまとめた．

1）限局性の腹部症状

保存的治療群では，腹部症状が限局しており，穿孔部が大網あるいは肝などにより被覆され，消化管内容の流出が制限されていると予想される．このため，汎発性腹膜炎に移行せず保存的治療が可能となると考えられる．もちろん，この穿孔部の被覆状態を経口摂取が可能となる時期まで持続させるためには，胃管による持続的胃内容吸引を行い，胃内圧を低く保つとともに，適切な抗潰瘍剤の投与が必要である．

2）発症後短時間での来院

発症から来院までの時間は図1のごとく保存的治療群において短い傾向にあった．両者の間に統計学的有意差はなかったが，発症からの経過が短いことが保存的治療を成功させる1つの要因であると考えられた．そこで，著者らは，発症からの経過時間が手術施行群における腹水中の細菌検出率および検出菌に与える影響について検討した．細菌検出率については，図2のごとく経過時間が長くなるに従い，腹水中の細菌検出率は増大し，特に12時間以上になると100％となっている．Chalstrey[5]も，穿孔後12時間以上経過すると，無菌的であった腹膜炎が細菌性に移行すると述べており，また陣内ら[6]も穿孔後12時間以上では腹水中に100％細菌を証明しうると報告している．また，検出菌の検討において，12時間以上経過した場合，グラム陰性桿菌が認められている．以上より，細菌性腹膜炎が比較的軽微で，しかも検出菌がグラム陽性球菌で感染の制御が容易である点より，穿孔後12時間以内が保存的治療の適応基準として考えられる．

3）症状などの早期改善

保存的治療群では，腹部症状，体温および白血球数が入院後24時間以内ときわめて早期に改善しており，したがって，治療開始後24時間以内に症状などの改善がない場合には，積極的に手術を考慮すべきである．

以上のごとく十二指腸潰瘍穿孔に対する保存的治療の適応基準が考えられるが，本症の手術には潰瘍症そのものの治療が含まれていることを忘れてはならない．急性型および突発性の十二指腸潰瘍穿孔では再発する症例が少なく[7][8]，したがって保存的治療でも治癒する可能性が高いと考えられるが，今回の検討において保存的治療群4例中2例に潰瘍の既往が認められた．このような症例における潰瘍穿孔に対し，保存的治療を行うべきかどうかについては今後の検討が必要であろう．

結　語

十二指腸潰瘍穿孔に対する保存的治療の適応基準は以下のとおりである．

1．腹部症状が限局性で穿孔部の被覆が予想される．

2．来院までの経過が12時間以内である．

3．保存的治療開始後，24時間以内に症状などの改善傾向が認められる．

ただし，潰瘍の既往が認められる症例に対する保存的治療の適応については今後の検討が必要である．

本論文の要旨は第73回日本消化器病学会総会（昭和62年4月7日，東京）において発表した．

文　献

1) Taylor H: Perforated peptic ulcer treated without operation. Lancet 2：441—444, 1946
2) 四方淳一, 青木照明, 秋本　博：上腹部痛を主訴とする急性腹症—胃十二指腸穿孔の診断—. 臨外 26：1437—1442, 1971
3) 竹末芳生, 横山　隆, 児玉　節ほか：胃十二指腸穿孔の検討—消化性潰瘍穿孔例における手術適応について—. 日臨外医会誌　47：1557—1562, 1986
4) 鈴木　忠：消化管穿孔の対策—十二指腸潰瘍穿孔—. 臨外　42：315—323, 1987
5) Chalstrey: Acute perforated peptic ulcer. Edited by Malngot R. Abdominal operation. 7th ed. Appleton-Century-Crofts. New York, 1980, p431—450
6) 陣内伝之助, 今西幸雄：胃十二指腸潰瘍穿孔. 外科 27：932—936, 1965
7) Taylor H: The non-surgical treatment of perforated peptic ulcer. Gastroenterology 33：353—368, 1957
8) 鈴木　忠：十二指腸潰瘍穿孔例—特に病型からみた臨床像および病理組織像の特徴—. 日医新報 3079：10—18, 1983