

①

—第1回—

広島市立 広島市民病院 拠点病院(K-net)「がん講座」

開催日

2007年1月18日(木)

会場

広島市立広島市民病院 講堂

②

広島市立 広島市民病院 拠点病院(K-net)「がん講座(第1回)」 がん治療の最前線「胃がん」

プログラム

開会の辞 病 院 長 岡崎 富男

座 長 外科主任部長 二宮 基樹

19:00 胃がんに対する内視鏡的治療(E S D)の現況

内 科 部 長 中川 昌浩

19:30 胃がんに対する鏡視下手術の成績と実際

外 科 副部長 西崎 正彦

20:00 胃がんは感染症—ピロリ菌除菌で胃がんは撲滅できる—

内視鏡科 主任部長 水野 元夫

閉会の辞 副 院 長 高倉 範尚

③

広島市立広島市民病院
拠点病院「がん講座」
第1回 がん治療の最前線 —胃がん—

胃がんに対する 内視鏡的治療の現況

広島市立広島市民病院 内科

中川 昌浩

④

胃癌治療ガイドライン

胃がん治療
ガイドラインの解説

胃がんの治療を理解しよとさせるすべての方のために

日本胃癌学会
監



会原出版株式会社

胃癌治療ガイドライン

医師用 2004年4月改訂
【第2版】

日本胃癌学会 / 編

会原出版株式会社

⑤

内視鏡的治療（胃癌治療ガイドライン）

適応の原則

- ・リンパ節転移の可能性がほとんどないこと
- ・腫瘍が一括切除できる大きさと部位にあること

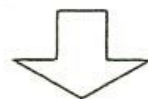
具体的な適応条件

- ・分化型腺癌
- ・肉眼的粘膜癌
- ・潰瘍所見なし
- ・2cm 以下

⑥

内視鏡的治療のポイント

- ① 「リンパ節転移の可能性がほとんどない病変」
を診断する
- ② 病変を確実に、安全に一括切除する
- ③ 切除した病変を病理組織学的に詳細に検討し
根治性を評価する
(完全切除できている? リンパ節転移の可能性は?)
- ④ 必要に応じ、追加治療を行う



内視鏡医の使命

- ・ 的確な術前診断
- ・ 病変の一括完全切除

⑦

術前診断

診断方法

- ・ 通常内視鏡、色素内視鏡（インジゴカルミン）
- ・ 透視
- ・ 超音波内視鏡
- ・ 拡大内視鏡（酢酸撒布）
- ・ NBI (narrow band imaging)

などにより

「リンパ節転移の可能性がほとんどない病変」
を的確に診断する

①

病理組織所見とリンパ節転移率

深達度	潰瘍	分化型腺癌		未分化型腺癌		脈管侵襲
		≦2cm	2cm<	≦2cm	2cm<	
M	UL(-)	0 / 437 0% (0? 0.6%)	0 / 493 0% (0? 0.6%)	0 / 141 0% (0? 2.6%)	6 / 214 2.8% (1.0? 6.0%)	ly0, v0
	UL(+)	0 / 488 0% (0? 0.8%)	7 / 230 3.0% (1.2? 6.2%)	52 / 1041 5.0% (3.8? 6.5%)		
SM1		≦3cm	3cm<	9 / 85 10.6% (5.0? 19.2%)		
		0 / 145 0% (0? 2.6%)	2 / 78 2.6% (0.3? 9.0%)			

() 内 : 95% C. I.

内視鏡的治療 適応条件

深達度	潰瘍	分化型		未分化型		脈管襲
M	UL (-)	$\leq 2\text{cm}$	$2\text{cm} <$	$\leq 2\text{cm}$	$2\text{cm} <$	
	UL (+)	$\leq 3\text{cm}$	$3\text{cm} <$			
SM1		$\leq 3\text{cm}$	$3\text{cm} <$			

(絶対適応 (ガイドライン) 病変、適応拡大病変)

内視鏡的治療 治癒切除条件

深達度	潰瘍	分化型		未分化型		脈管襲
M	UL (-)	$\leq 2\text{cm}$	$2\text{cm} <$	$\leq 2\text{cm}$	$2\text{cm} <$	lyo v0
	UL (+)	$\leq 3\text{cm}$	$3\text{cm} <$			
SM1		$\leq 3\text{cm}$	$3\text{cm} <$			

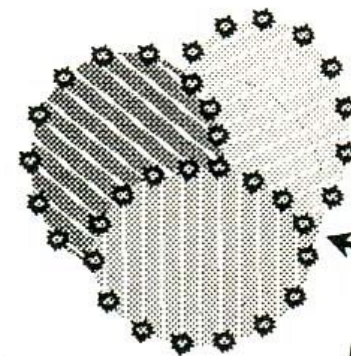
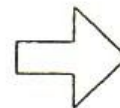
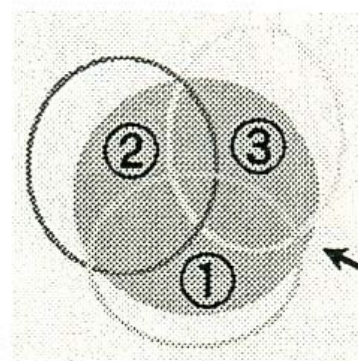
(絶対治癒切除 (ガイドライン) 病変、相対治癒切除病変)

なぜ、「一括完全切除」が必要か？

一括完全切除



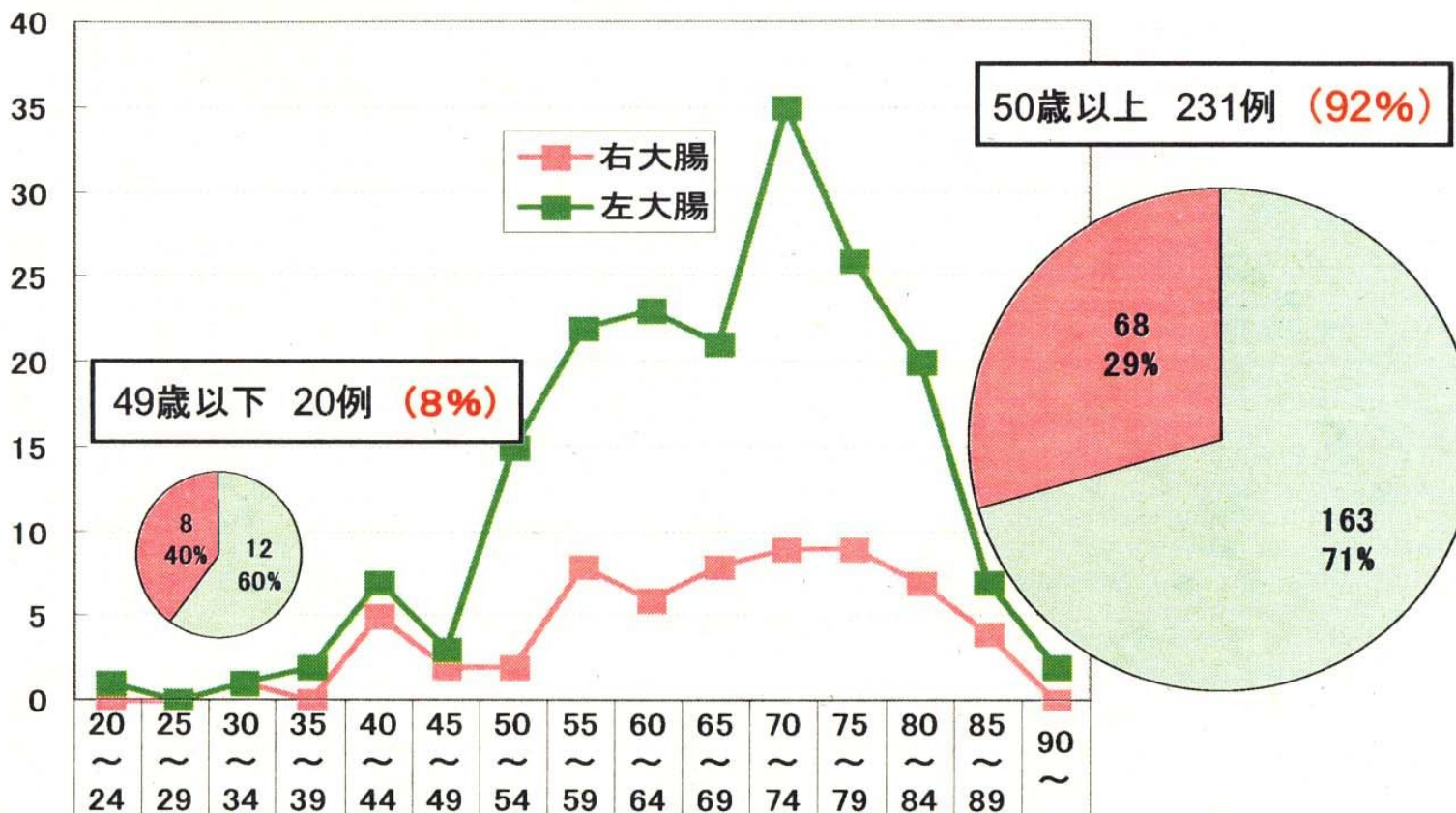
分割切除



遺残！

12

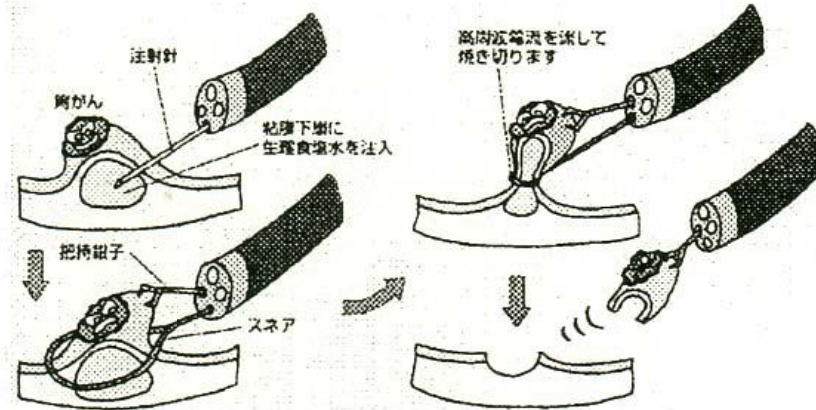
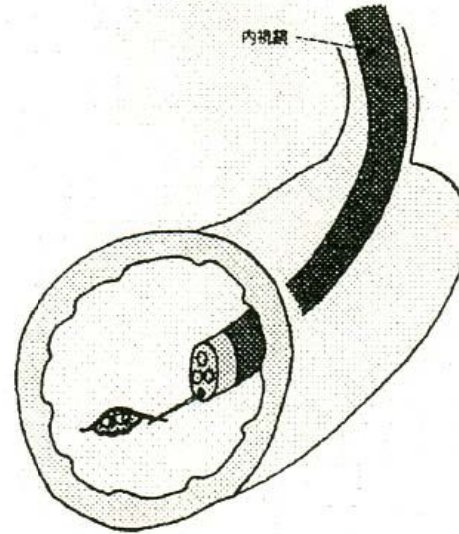
年齢層から見られる 大腸癌の発生部位(左右別)と発生数



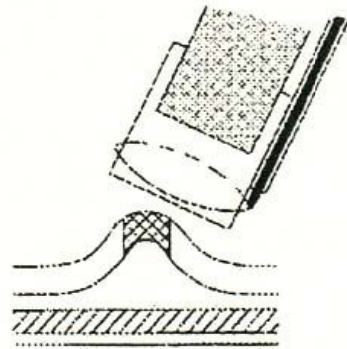
右大腸	0	0	1	0	5	2	2	8	6	8	9	9	7	4	0
左大腸	1	0	1	2	7	3	15	22	23	21	35	26	20	7	2

右大腸
左大腸

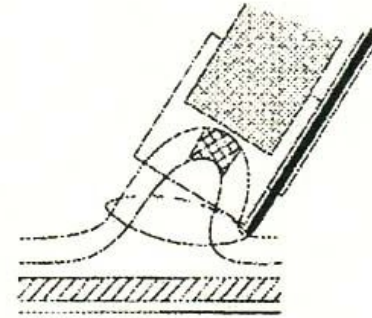
Strip biopsy



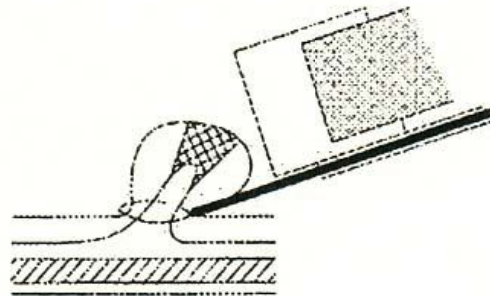
內視鏡的吸引粘膜切除法 (EAM)



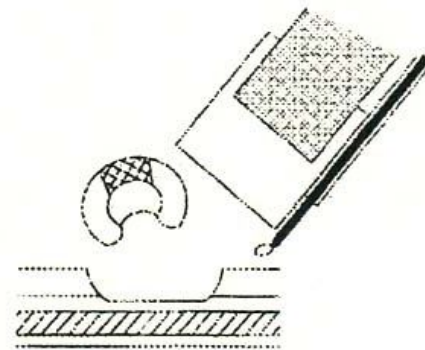
a



b



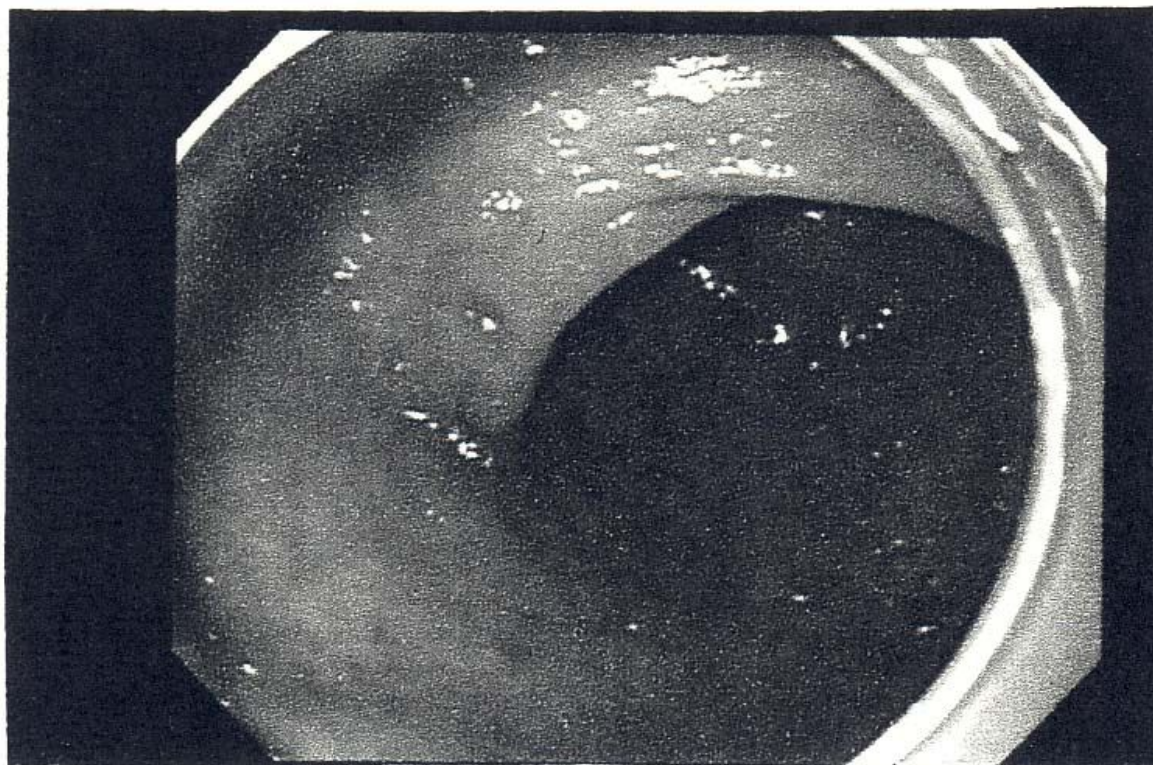
c



d

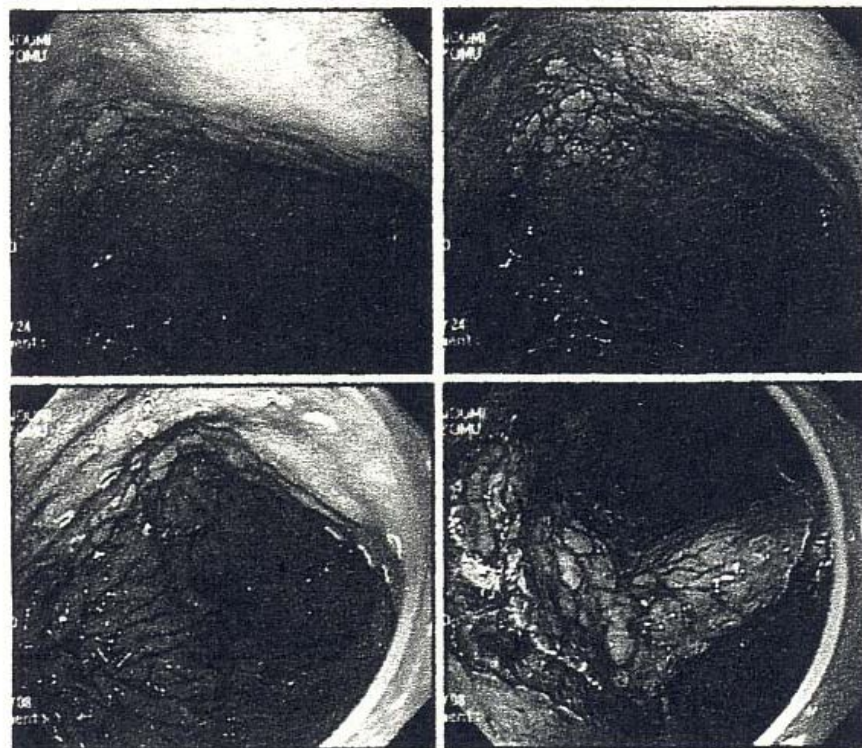
15

內視鏡的粘膜下層剝離術 (ESD)



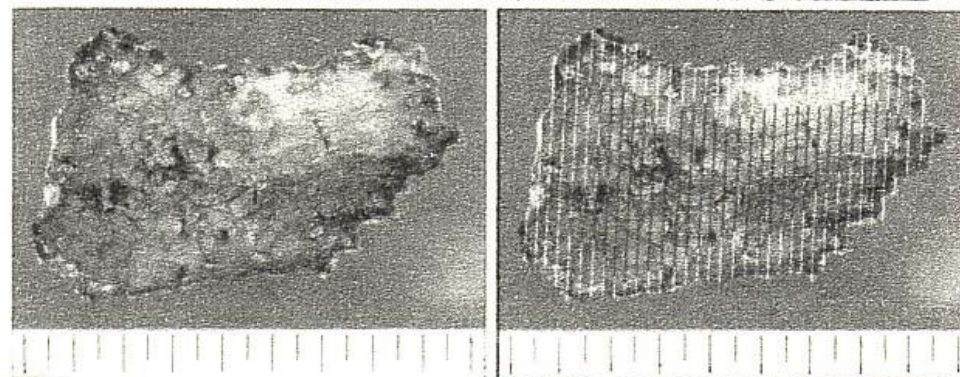
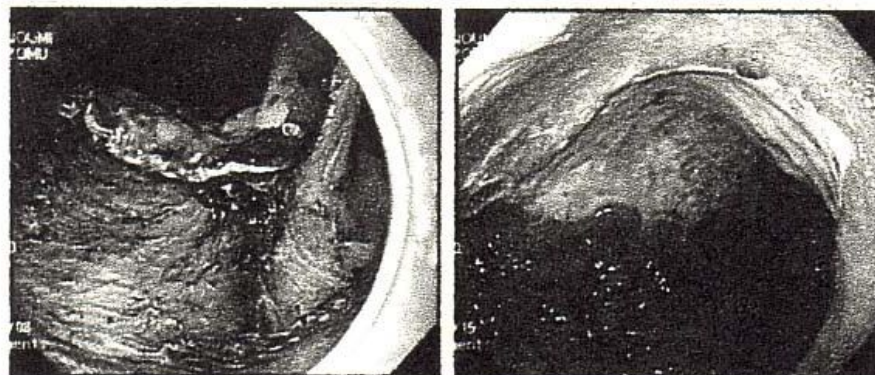
16

早期胃癌 ESD - 大きな病変



17

早期胃癌 ESD - 大きな病変

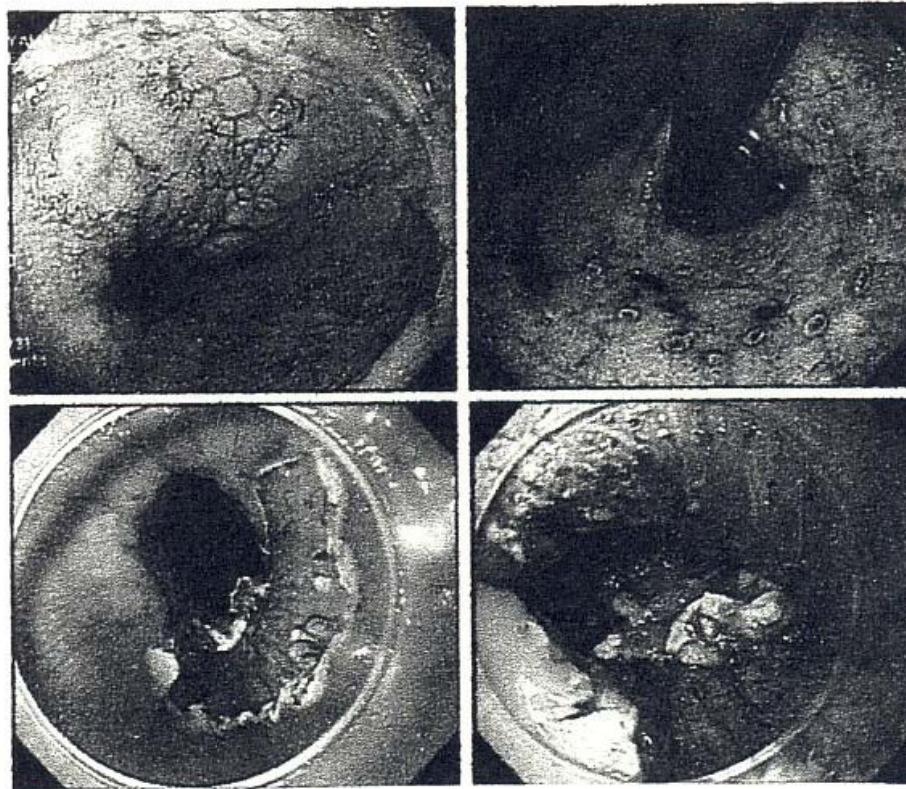


切片：
90×70mm

病変：
68×48mm

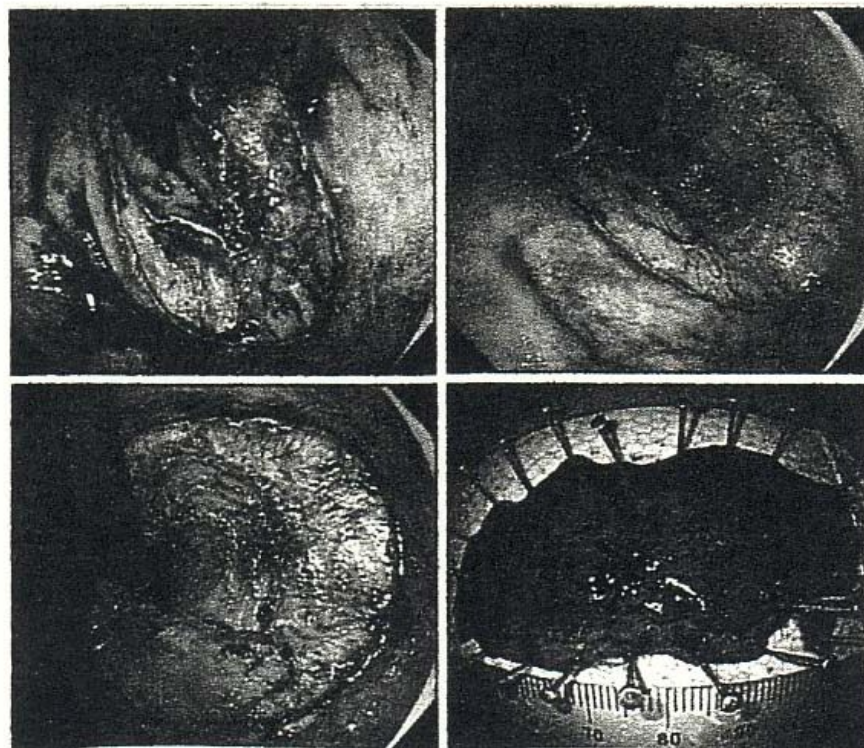
18

早期胃癌 ESD - 噴門病變



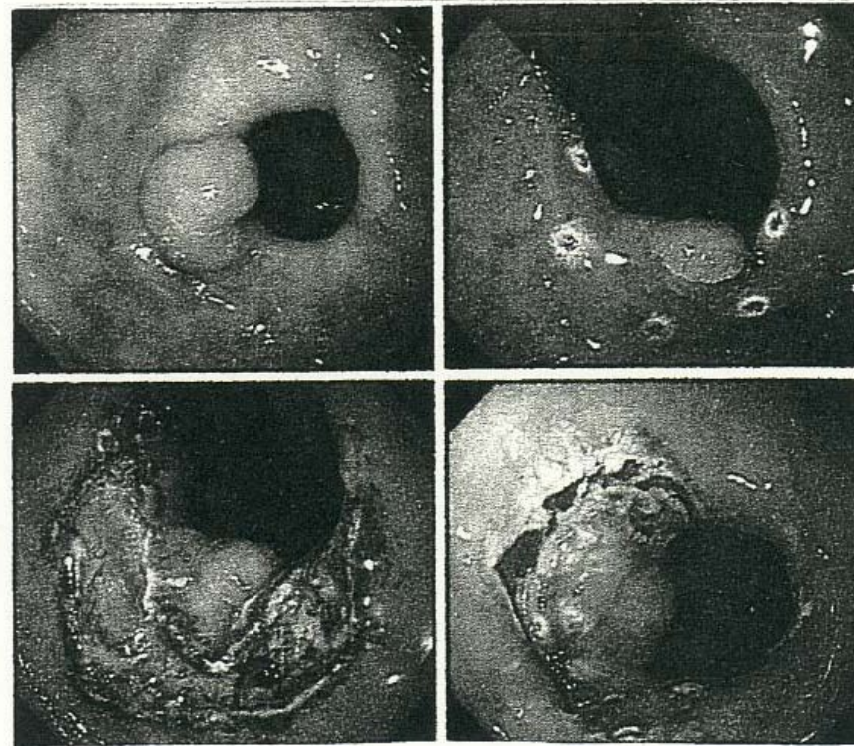
19

早期胃癌 ESD - 噴門病變



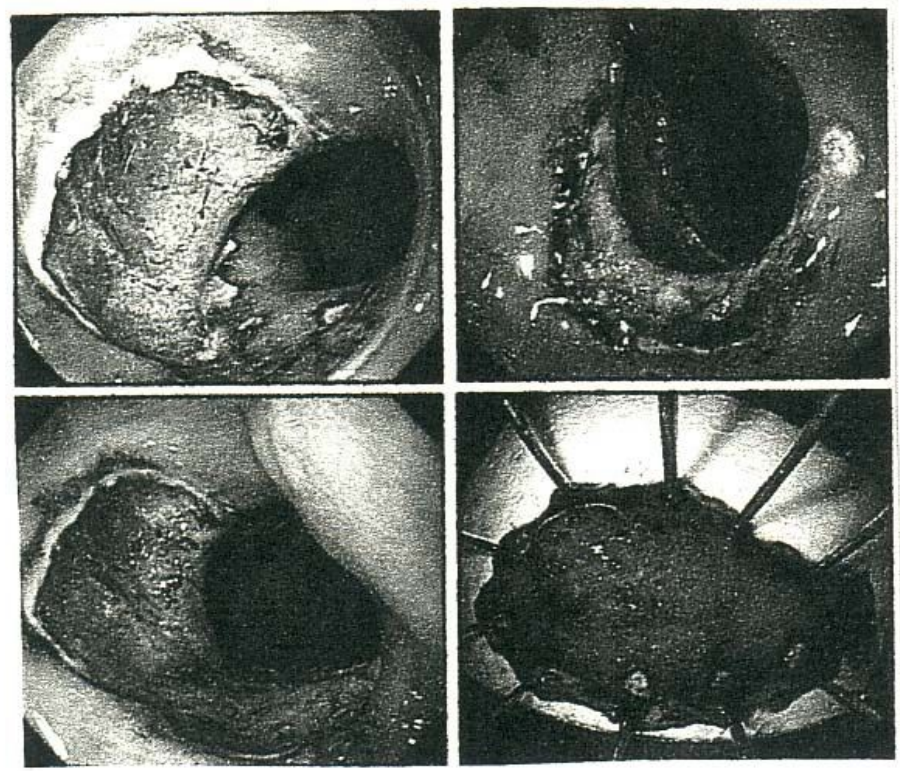
20

早期胃癌 ESD - 幽門病變



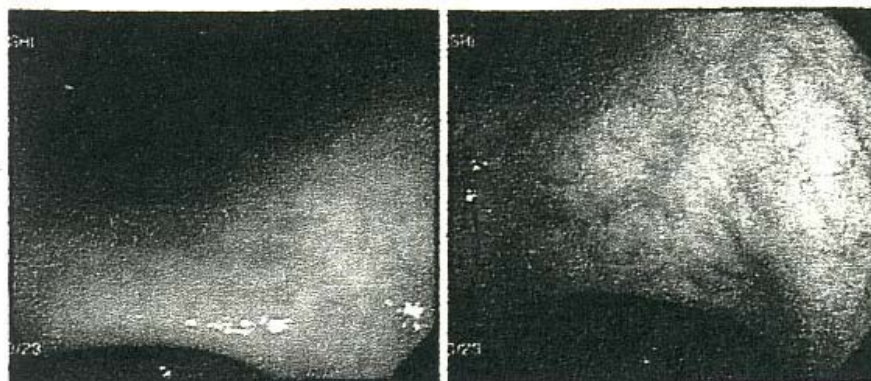
21

早期胃癌 ESD - 幽門病變

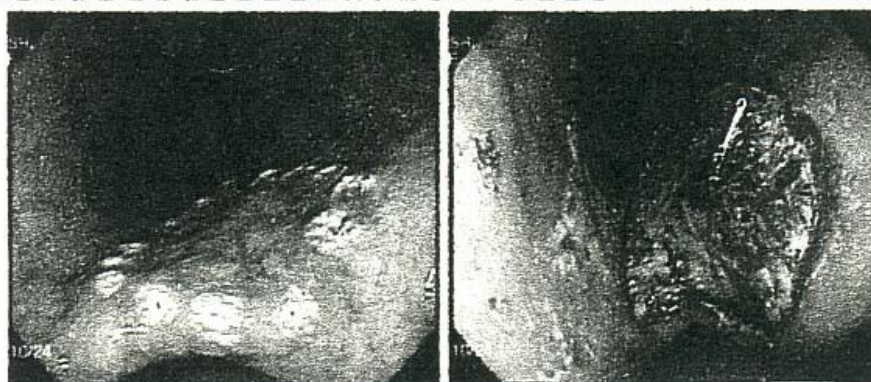


ESD 術後潰瘍

ESD 前



ESD



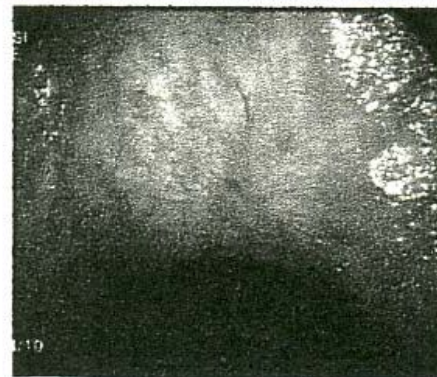
23

ESD 術後潰瘍

ESD 後
翌日 / 1週



ESD 後
5ヶ月



ESD の特徴

長所

切除範囲の制限がなく、正確な切除が可能である。
把持鉗子や吸引による挫滅がない標本が得られる。
病変の外側を切開するため、遺残の危険性が減少する。
他の方法では切除が困難な部位の病変にも有用である。
通常検査用の内視鏡スコープでも可能である。

短所

手術時間が長い。
合併症の頻度が他の方法に比し高率である。
手技の習熟に時間を要する。
処置具が高価である。

25

内視鏡的治療法

1. ポリペクトミー法

- ・ Strip biopsy
- ・ 4点固定法

2. 吸引法

- ・ 透明プラスチックカップ法 (EMRC)
- ・ 内視鏡的吸引粘膜切除法 (EAM)
- ・ 結紮リング法 (EMR-L)

3. 切除法

- ・ 内視鏡的粘膜切除法 (ERHSE)
- ・ 内視鏡的粘膜下層剥離術 (ESD)

内視鏡的治療法

1. ポリペクトミー法

- ・ Strip biopsy
- ・ 4点固定法

2. 吸引法

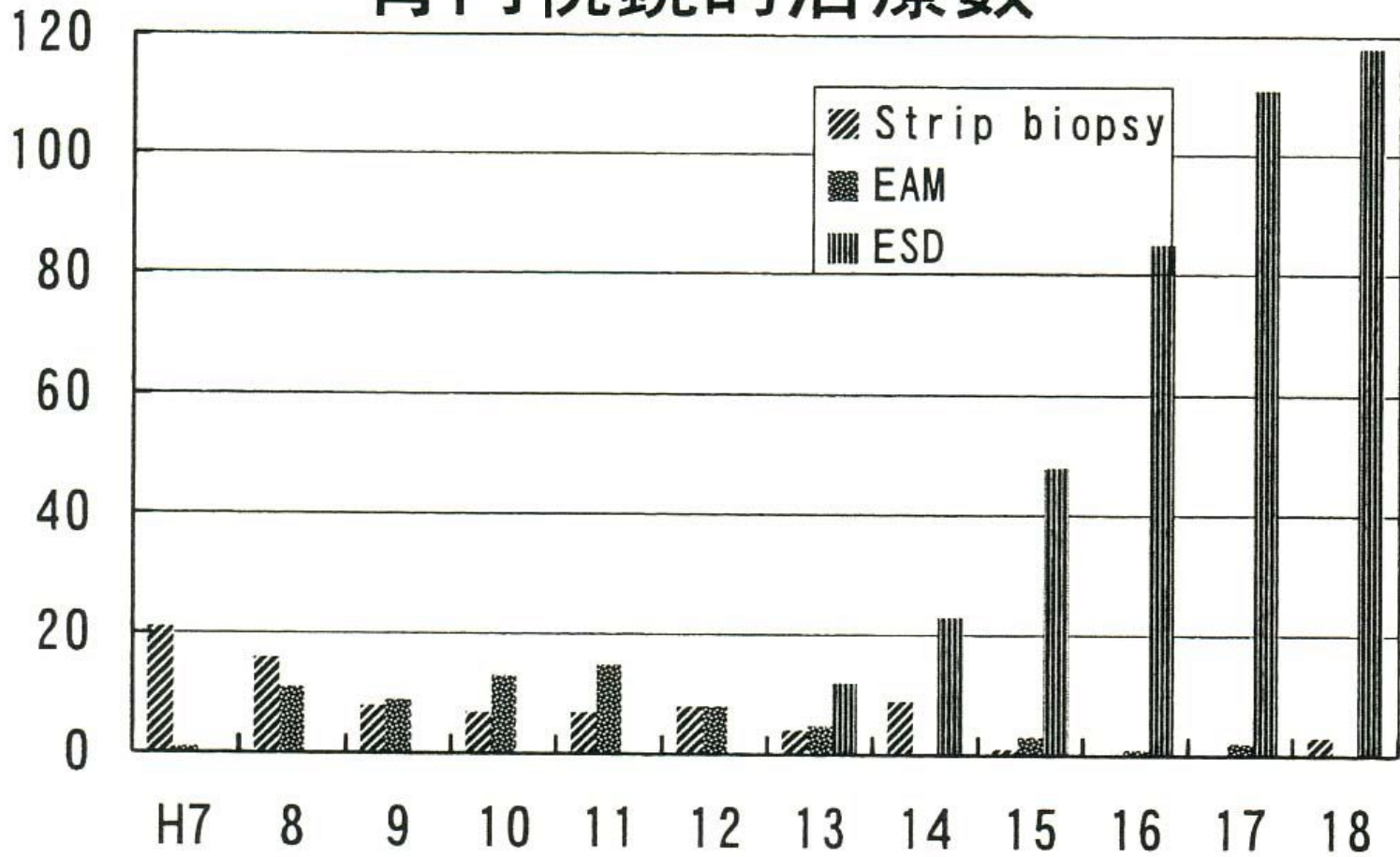
- ・ 透明プラスチックカップ法 (EMRC)
- ・ 内視鏡的吸引粘膜切除法 (EAM)
- ・ 結紮リング法 (EMR-L)

3. 切除法

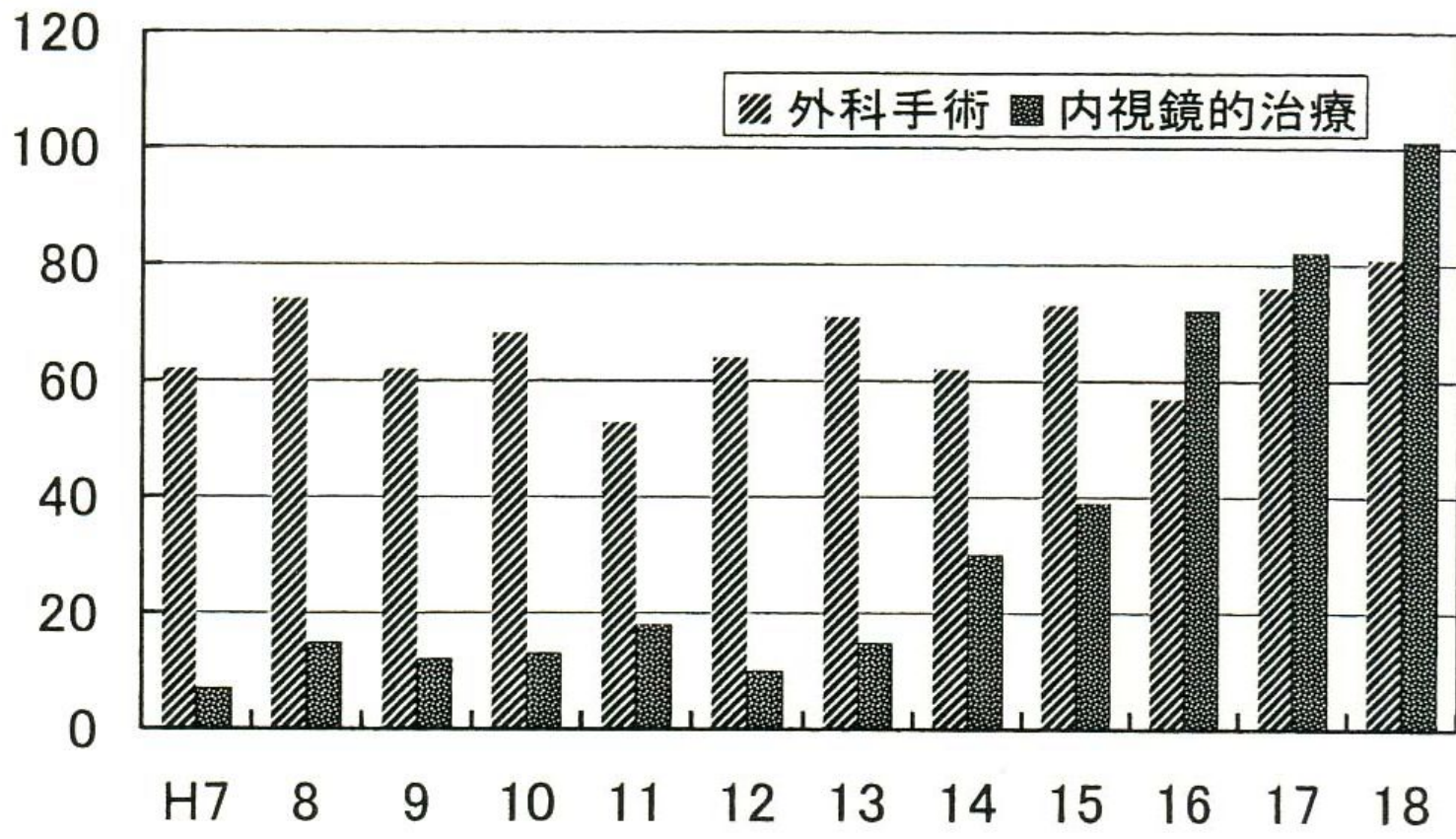
- ・ 内視鏡的粘膜切除法 (ERHSE)

内視鏡的粘膜下層剥離術 (ESD)

胃内視鏡的治療数



早期胃癌治療数



29

当科における胃ESD

治療期間：2001年6月？ 2006年12月

治療数：329 症例 397 病変

・ 早期胃癌：321 病変

 が卜`ライン (GL) 176 病変 (54.8%)

 適応拡大 (拡大) 141 病変 (43.9%)

 適 応 外 4 病変 (1.2%)

・ 胃腺腫：70 病変

・ その他：6 病変

30

早期胃癌 ESD 局所切除

(2001.6 ? 2006.12)

	一括完全 切除	一括不完全 切除	評価不能
GL群 (n=176)	164 (93.2%)	11 (6.3%)	1 (0.6%)
拡大群 (n=141)	138 (97.9%)	2 (1.4%)	1 (0.7%)
計 (n=317)	302 (95.3%)	13 (4.1%)	2 (0.6%)

31

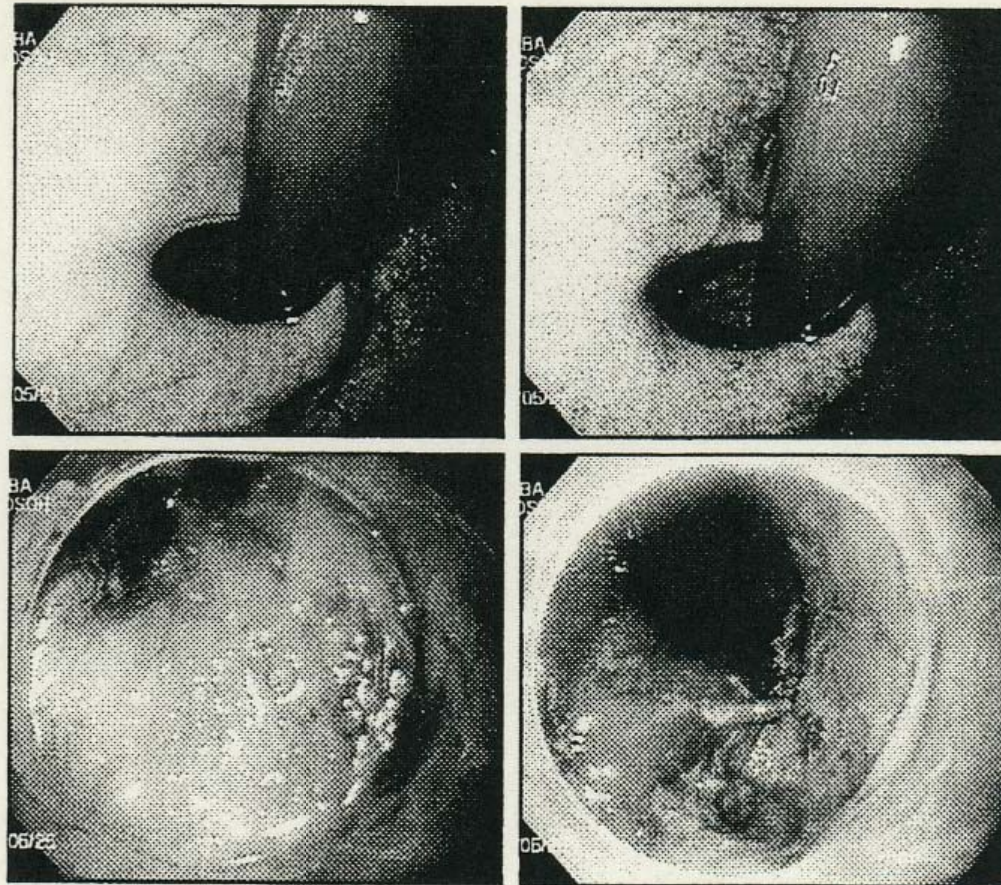
早期胃癌 ESD 偶発症

(2001.6 ? 2006.12)

	後出血	穿孔	肺炎
GL群 (n=176)	6 (3.4%)	5 (2.8%)	1 (0.6%)
拡大群 (n=141)	8 (5.7%)	1 (0.7%)	1 (0.7%)
計 (n=317)	14 (4.4%)	6 (1.9%)	2 (0.6%)

32

偶発症：穿孔



小 括 (1)

- 早期胃癌に対する局所切除に関しては
が卜ライン病変，適応拡大病変ともに
良好な成績であった。
- 偶発症の発生は両群に差異はなかった。

早期胃癌 ESD 治癒切除

(2001.6 ? 2006.12)

	治癒切除	非治癒切除	評価不能
GL群 (n=176)	159 (90.3%)	16 (9.1%)	1 (0.6%)
拡大群 (n=141)	103 (73.0%)	37 (26.2%)	1 (0.7%)
計 (n=317)	262 (82.6%)	53 (16.7%)	2 (0.6%)

(* p=0.0001)

追加治療対象：55 病変

35

早期胃癌 ESD 非治癒切除要因

(2001.6 ? 2006.12)

(重複あり)	pSM1	sig por	ly/v	UL(+)	pSM2	VM LM
GL群 (n=16)	—	—	3 (18.6%)	—	5 (31.3%)	11 (68.8%)
拡大群 (n=37)	13 (35.1%)	13 (35.1%)	15 (40.5%)	6 (16.2%)	15 (40.5%)	2 (5.4%)

術前診断困難

術前診断精度の問題

技術的問題

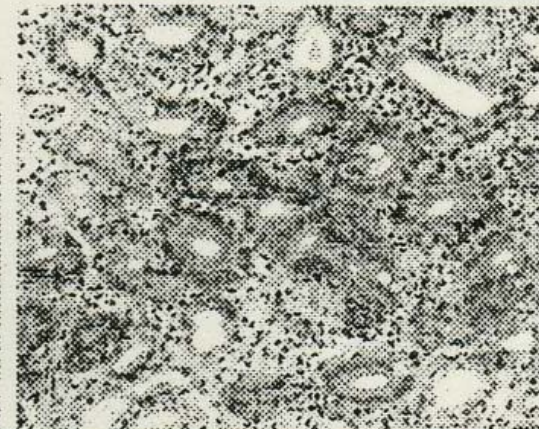
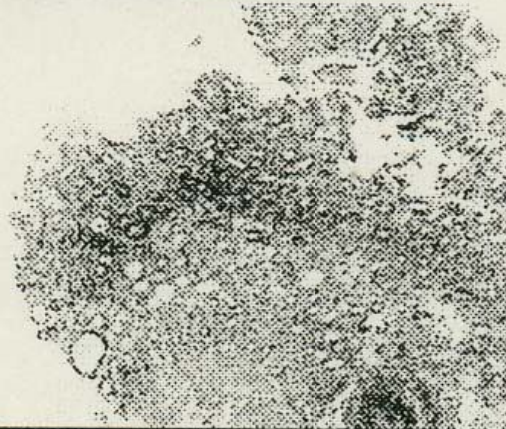
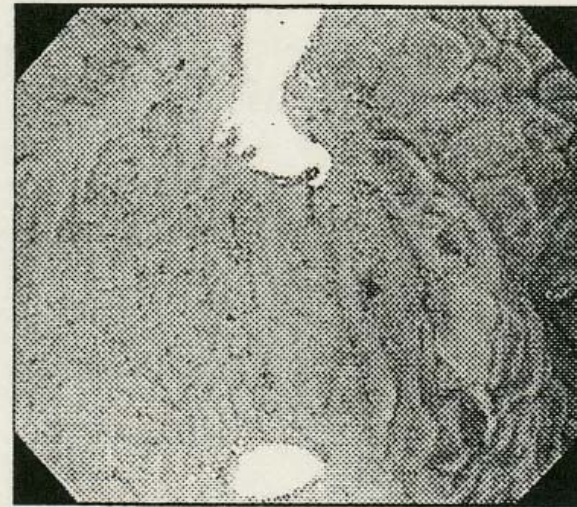
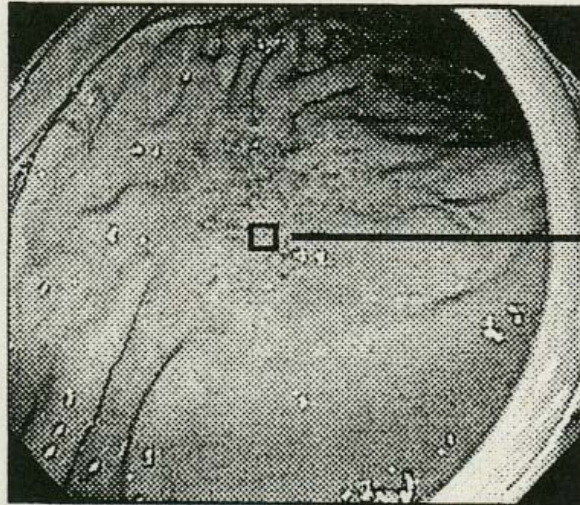
◎ 未分化型混在病変は、全て未分化型癌として扱っている

小 括 (2)

- ・ガイトライン群においては
非治癒切除要因は断端陽性が多かった。
- ・適応拡大群では、ガイトライン群に比し
治癒切除率が有意に低値であった。
- ・適応拡大群では、局所完全切除率に
比べ治癒切除率は明らかに低下し、
術前診断が困難と考えられる因子が
要因であることが多かった。

37

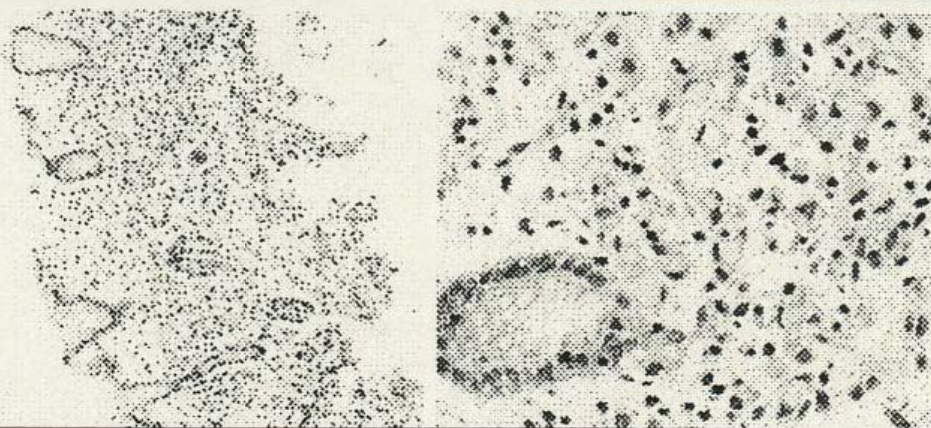
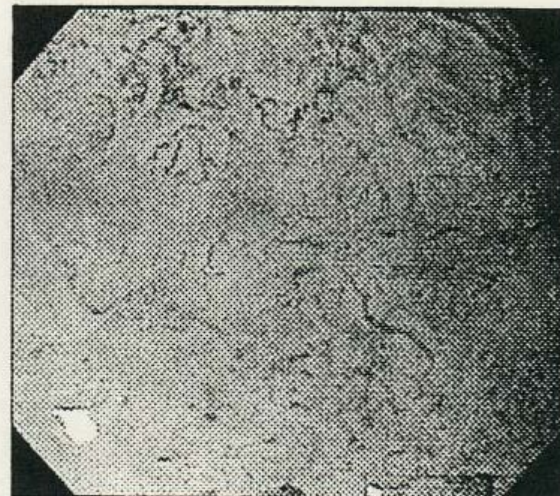
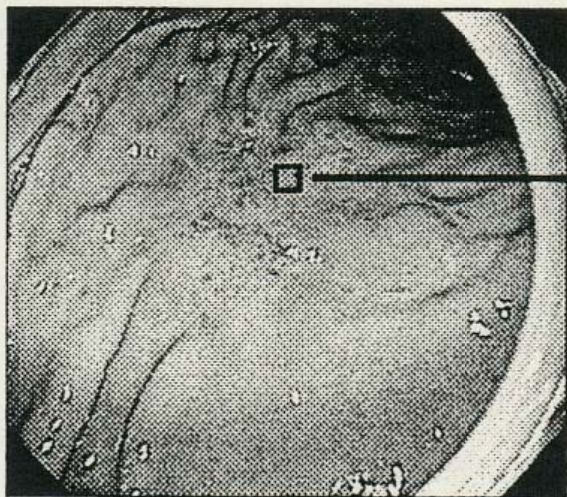
拡大内視鏡診断



tub2

3A

拡大内視鏡診断



sig

39

追加治療 (55 病変)

- ・内視鏡治療：5 病変

LM (+) 5 病変 ? APC 焼灼

- ・経過観察：20 病変

分割切除後 3 病変

高齢 or 他疾患 12 病変

手術拒否 5 病変

- ・外科手術：30 病変

? 胃癌遺残：なし

リンパ節転移：2 病変

(いずれも pSM2 かつ ly1 かつ sig/por)

40

予 後

- 平均観察期間：24.8 M (1? 67 M)
- 再発
 - 治癒切除病変：なし
 - 非治癒切除病変：局所再発 1 病変
 - LM(+), 経過観察 ⇒ 再 ESD
- 予後：原病死 なし

まとめ

- 早期胃癌に対する ESD においては、
ガストライン病変，適応拡大病変ともに
良好な局所切除成績が得られており、
適応拡大は技術的には可能である。
- 手術侵襲，術後 QOL を考慮すると、
ESD は適応拡大病変においても積極的に
行うべきであるが、術前診断が困難な要因
により非治癒切除となることもあり、
十分なインフォームド・コンセントが必要である。

42

広島市立広島市民病院
拠点病院「がん講座」
第1回 がん治療の最前線 ー胃がんー

胃がんに対する鏡視下手術の 成績と実際

広島市立広島市民病院 外科 西崎 正彦

43

腹腔鏡手術の歴史

1989年 : アメリカとフランスで腹腔鏡下胆嚢摘出術が初めて報告される

1990年 : 日本で腹腔鏡下胆嚢摘出術が導入される

小さい傷・術後の疼痛が少ない・回復が早い

以後世界的に急速に普及

1991年に世界に先駆け日本で
腹腔鏡補助下幽門側胃切除術が行われた

胃癌に対する腹腔鏡下手術の歴史1

44

- 1991年 : 日本でD1+ α のリンパ節郭清を伴う
腹腔鏡補助下幽門側胃切除術(LADG)
が始まる
- 1993年 : 腹腔鏡下胃部分切除術
- 1995年 : 腹腔鏡下胃内粘膜切除術

手術手技が煩雑 ・ 定型化した手技に至らなかった



初期の頃はあまり普及しなかった

胃癌に対する腹腔鏡下手術の歴史2

45

2001年 : 「胃癌治療ガイドライン」が腹腔鏡下手術の
適応を取り上げた

2002年 : 腹腔鏡下胃切除が保険収載された

内視鏡外科学会のアンケート調査では2001年までに
国内で4,552例、2005年末までには12,626例の
腹腔鏡下胃切除術が行われている

LADGの普及速度が速まってきている



標準治療となる？

標準治療へ向けてのフローチャート

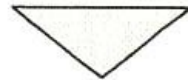
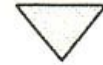
46

早期胃癌に対する腹腔鏡下手術

安全性評価

有用性評価
根治性評価

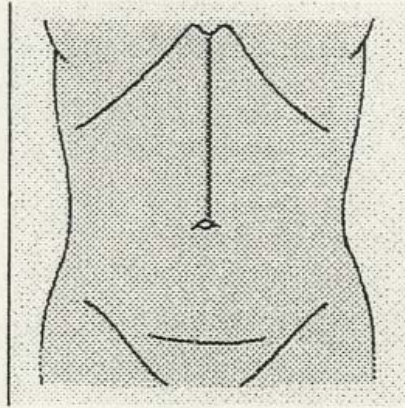
標準治療



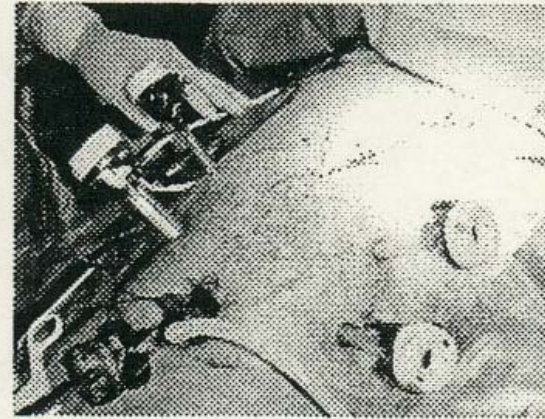
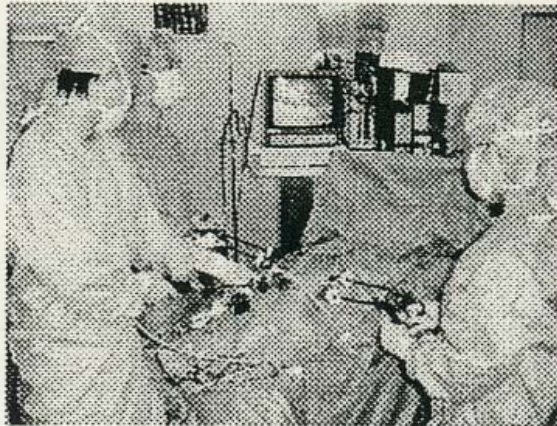
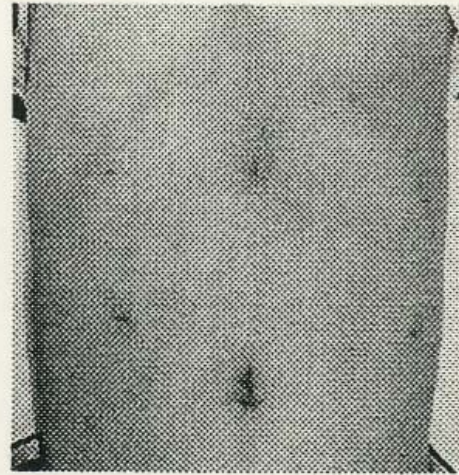
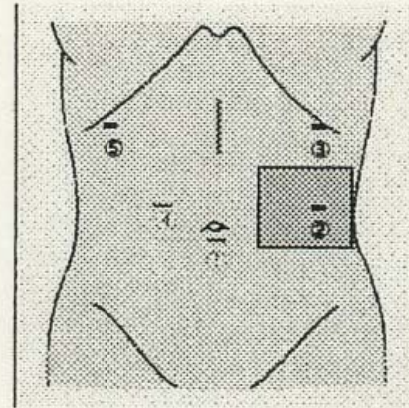
47

腹腔鏡補助下幽門側胃切除術

開腹

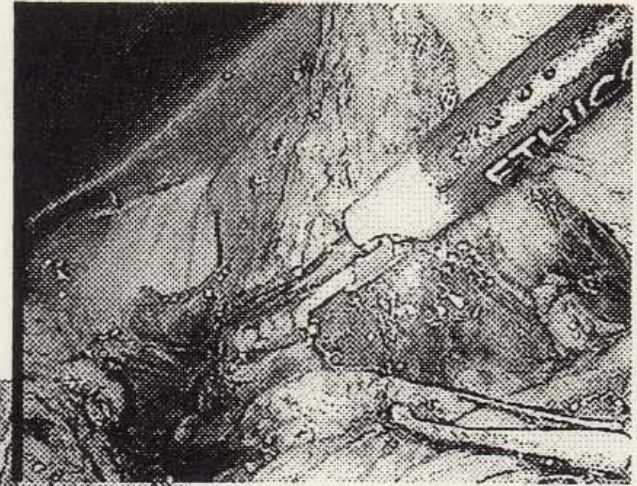
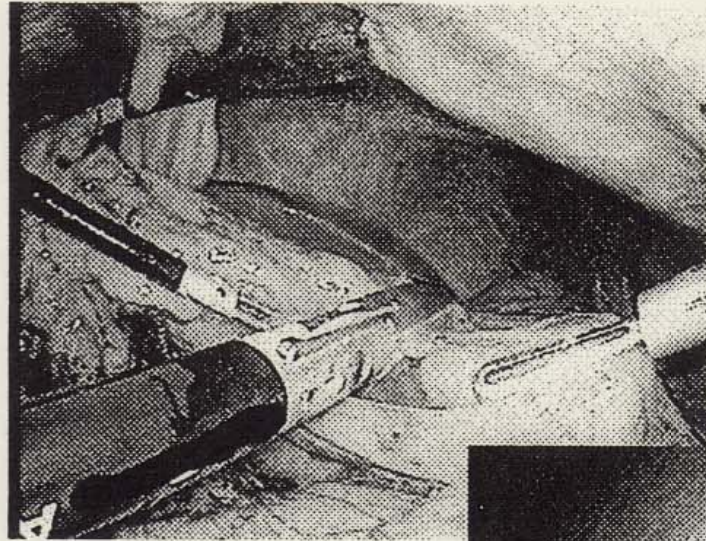


LADG



48

腹腔鏡補助下幽門側胃切除術



胃癌に対する腹腔鏡下手術の適応

「胃癌治療のガイドライン 第1版」では

「腹腔鏡補助下胃切除術は普遍的な治療法とは言えず、
日常診療というより臨床研究として検討されている状況に
ある」

と記載されていた

胃癌に対する腹腔鏡下手術の適応

「胃癌治療のガイドライン 第2版」では

「腹腔鏡下手術

1991年より始まった腹腔鏡下手術は過去11年間に4,500症例余に対して行われてきている。

術式は腹腔鏡下局所切除, 腹腔鏡補助下幽門側(噴門側)胃切除術, 腹腔鏡補助下幽門保存胃切除術などが以下の適応で選択されることが多い。

最も多く施行されている腹腔鏡下幽門側胃切除の偶発症発生率は2%, 合併症は10%である」

と詳しくなった

51

胃癌に対する腹腔鏡下手術の適応

- ①EMRの適応とならないM癌のStage I A
腹腔鏡下局所切除 or 腹腔鏡補助下胃切除術
(縮小手術A)
- ②SM癌の分化型、1.5cm以下のStage I A
腹腔鏡補助下胃切除術(縮小手術A)
- ③SM癌の上記以外のStage I AならびにStage I B
腹腔鏡補助下胃切除術(縮小手術B)

52

胃癌に対する腹腔鏡下手術の適応

- ①EMRの適応とならない早期癌
リンパ節転移がないか、あっても胃の近くにあるもの
(1群リンパ節)

- ②比較的早い段階の進行癌(胃壁から外に出ていない)
ただしリンパ節転移のないもの

53

胃癌に対する腹腔鏡下手術の適応

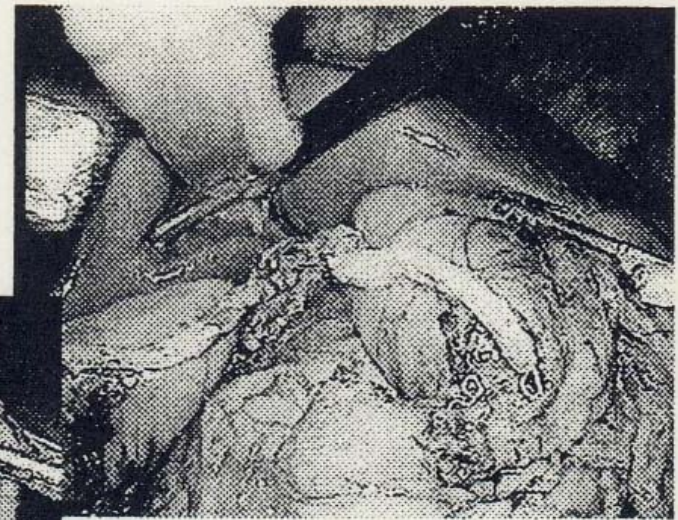
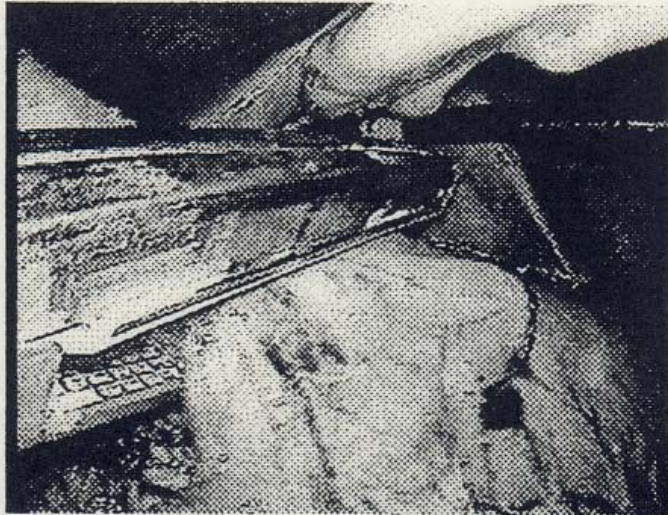
さらに

「最近の臨床研究は、早期癌を対象にした腹腔鏡下手術は開腹手術よりも優れた点があることを明らかにしてきており、ことに幽門側胃切除に関して無作為化比較試験で腹腔鏡下手術の低侵襲性を示す報告も認められる。施行症例数の増加とともにさらに詳細に評価されていくものと考えられる」

と肯定的になった

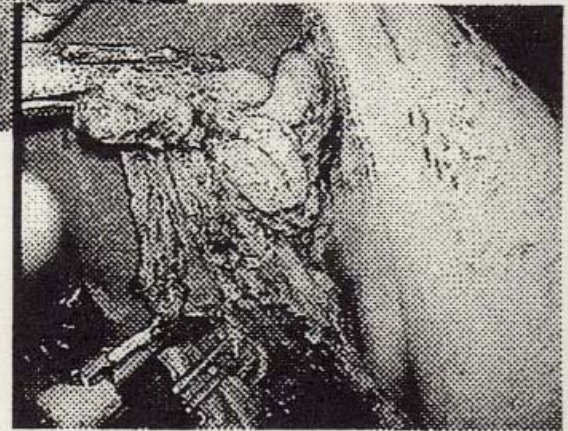
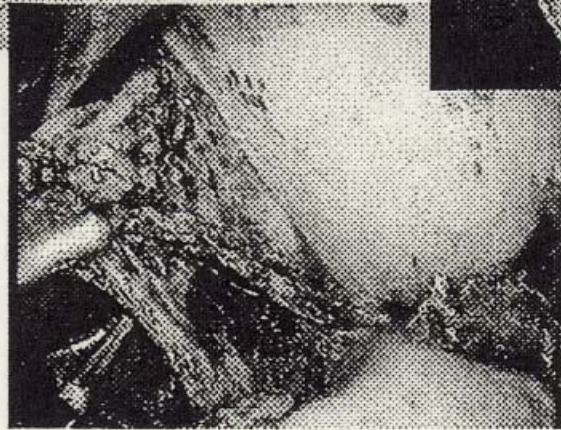
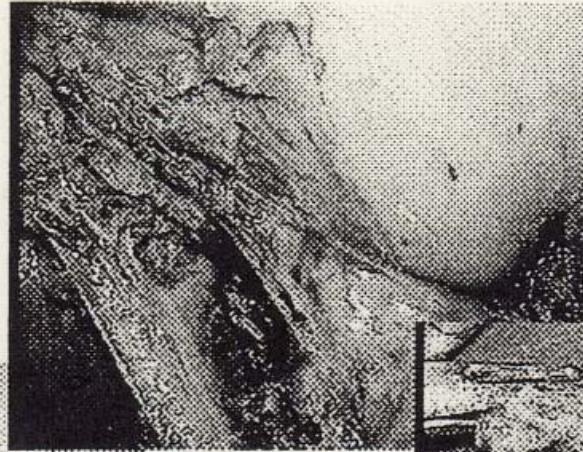
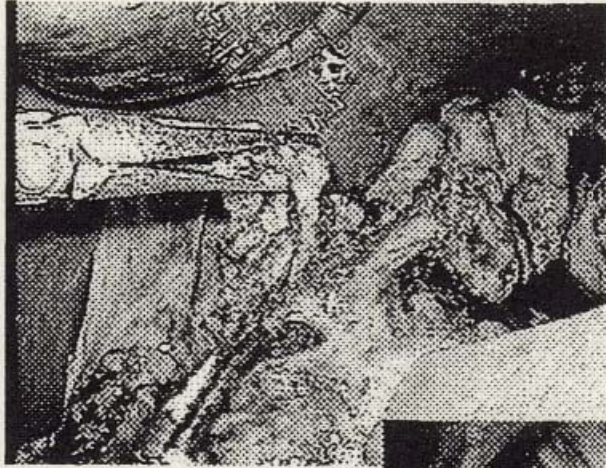
54

腹腔鏡補助下幽門側胃切除術



55

腹腔鏡補助下幽門側胃切除術



腹腔鏡補助下胃切除術の特徴

56

患者

利点

- ①創が小さい・出血量が少ない
- ②術後の疼痛が少ない
- ③術後の体力の回復が早い
- ④手術中腸管が外気に触れないため腸運動の回復が早く、癒着・腸閉塞も起こしにくい
- ⑤入院期間が短くなる

欠点

- ①安全性・長期予後が確立される途中の段階である

57

腹腔鏡補助下胃切除術の特徴

医師・看護師

利点

- ①患者に喜ばれる
- ②細かいところが良く見える
- ③術後管理に有利
- ④習熟すると開腹手術との時間的差も短くなる
- ⑤最先端治療

欠点 課題

- ①時間がかかる・慣れるまで疲労が強い
- ②習得・研修

腹腔鏡補助下胃切除術の特徴



病院・政府

利点

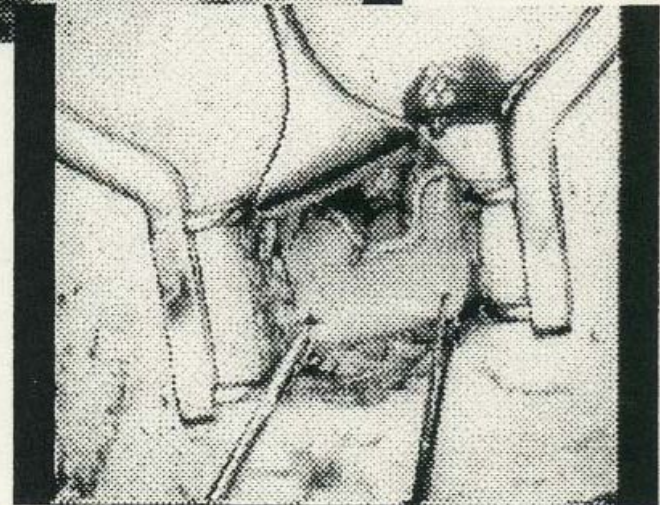
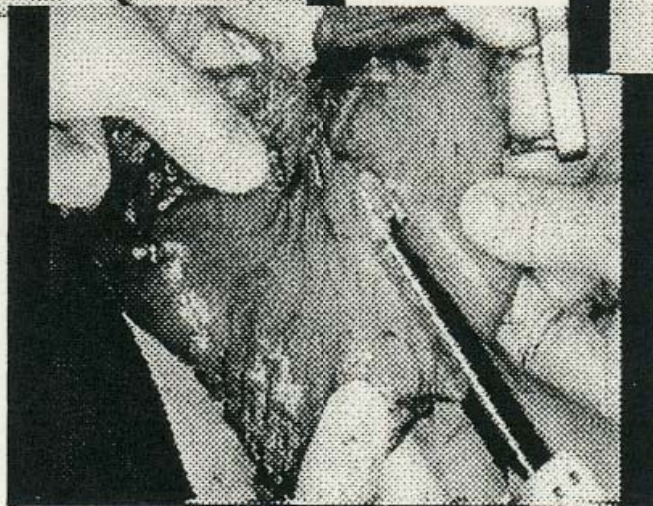
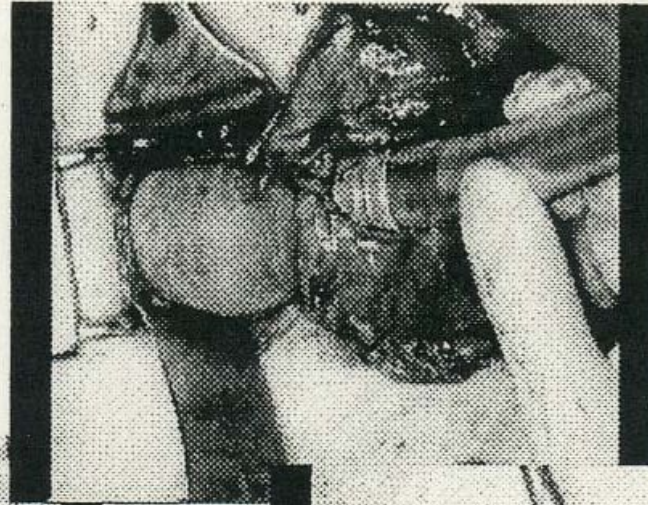
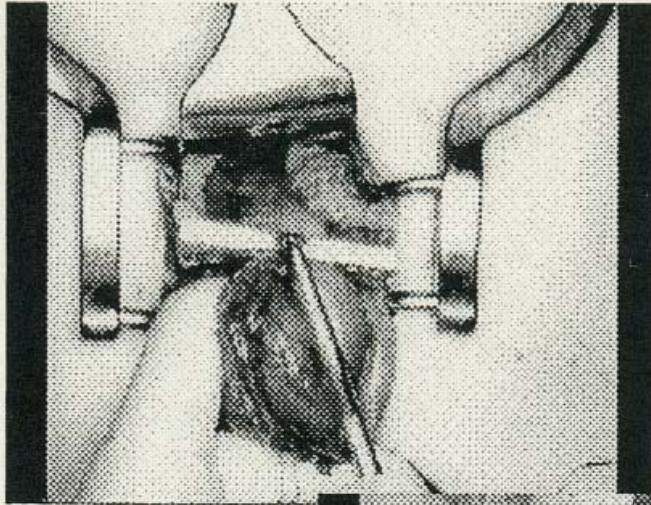
- ①入院期間の短縮
- ②総合的に医療費を削減できる
- ③病院の特徴とすることができる

欠点 課題

- ①安全性の問題
- ②習熟した医師の確保
- ③研修制度

腹腔鏡補助下幽門側胃切除術

59



当院の特徴

適応: ESDの適応にならない早期胃癌で術前

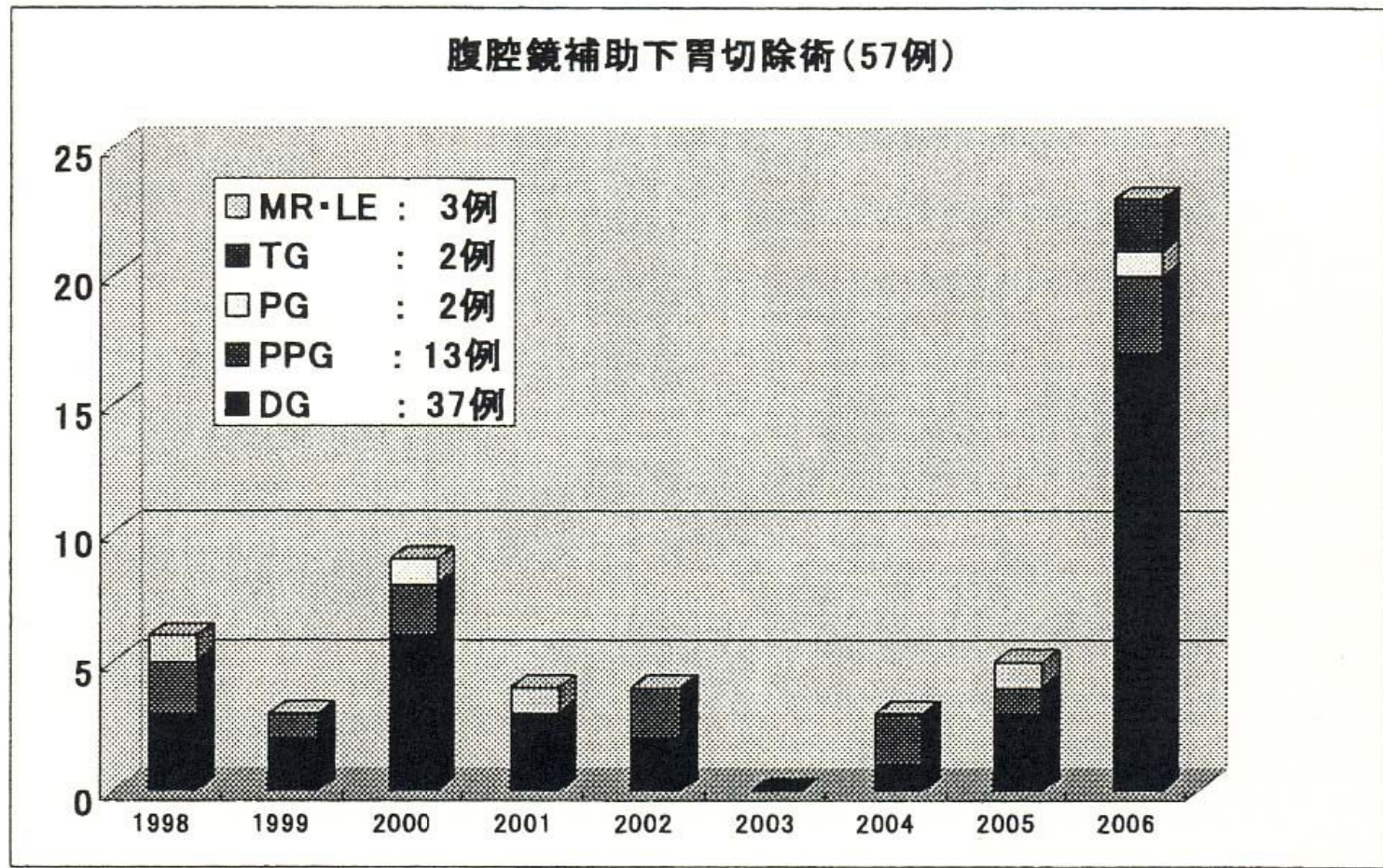
CTにて明らかなリンパ節転移のない症例

特徴: 機能温存手術として、腹腔鏡補助下においても自律神経温存・幽門保存胃切除術を積極的に行っている。

61

年間症例数

腹腔鏡補助下胃切除術(57例)



62

結 果

年齢(歳)	63.2	(38-86)
男:女	45:12	
手術時間(分)	297	(110-515)
出血量(g)	190	(少量-840)
術後在院日数(日)	18.6	(8-56)
術死・在院死	なし	

63

合併症

術後合併症

	全57例	最近28例
肺炎	0	0
イレウス	0	0
膵炎	1(1.8%)	0
縫合不全	2(3.5%)	0
吻合部狭窄	3(5.3%)	0
うっ滞	4(7.0%)	2(7.1%)

64

症例①

40代男性 LADG
D1+ β

No.6郭清

手術時間 : 4時間45分 出血量 : 185ml

65

症例②

80代女性 LADG
D1+ β

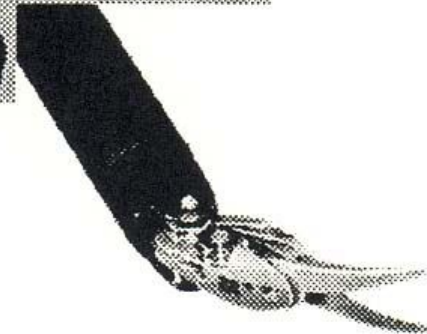
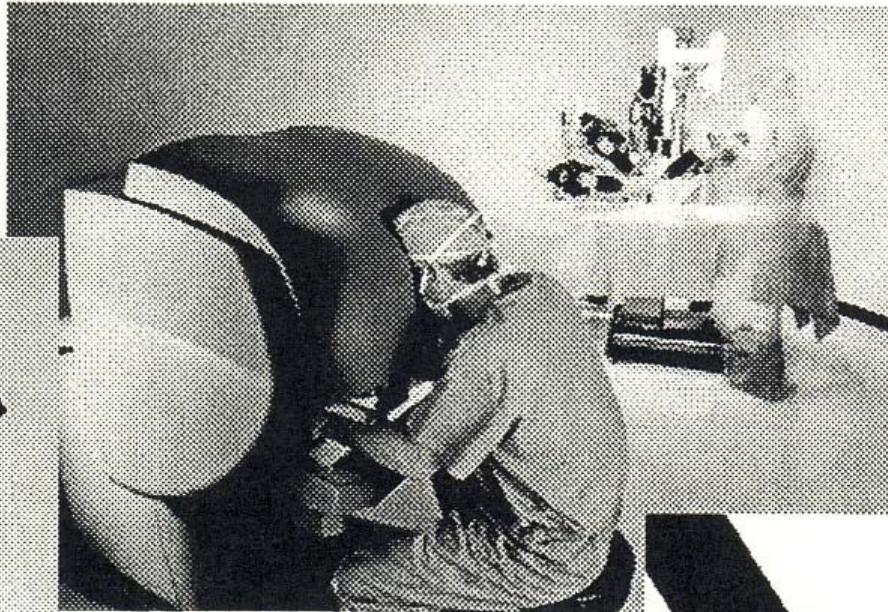
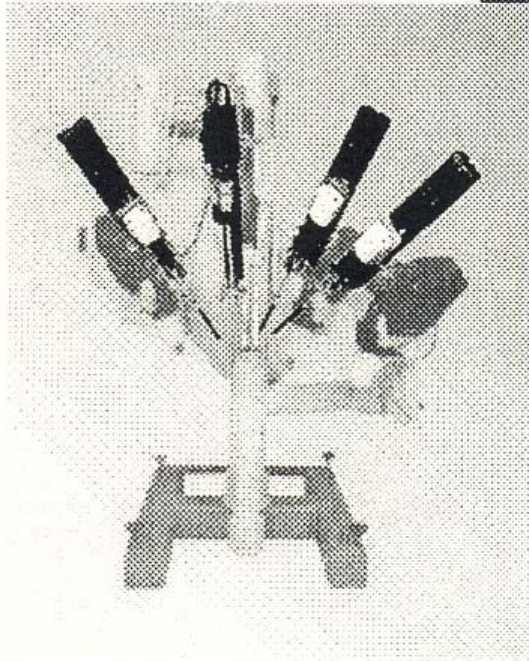
自律神経温存
2群郭清

手術時間 : 3時間45分 出血量 : 90ml

66

Surgery Robot

The *da Vinci*® Surgical System





【結語】

低侵襲手術 + 機能温存手術

= 体にやさしい手術

68

広島市立広島市民病院
拠点病院「がん講座」
第1回 がん治療の最前線 ー胃がんー

胃がんは感染症

-ピロリ菌除菌で胃がんは撲滅できる-

広島市立広島市民病院 内視鏡科

水野元夫

Division of Gastrointestinal Endoscopy, Department of Internal Medicine, Hiroshima City Hospital

69

まだまだ多い胃がん

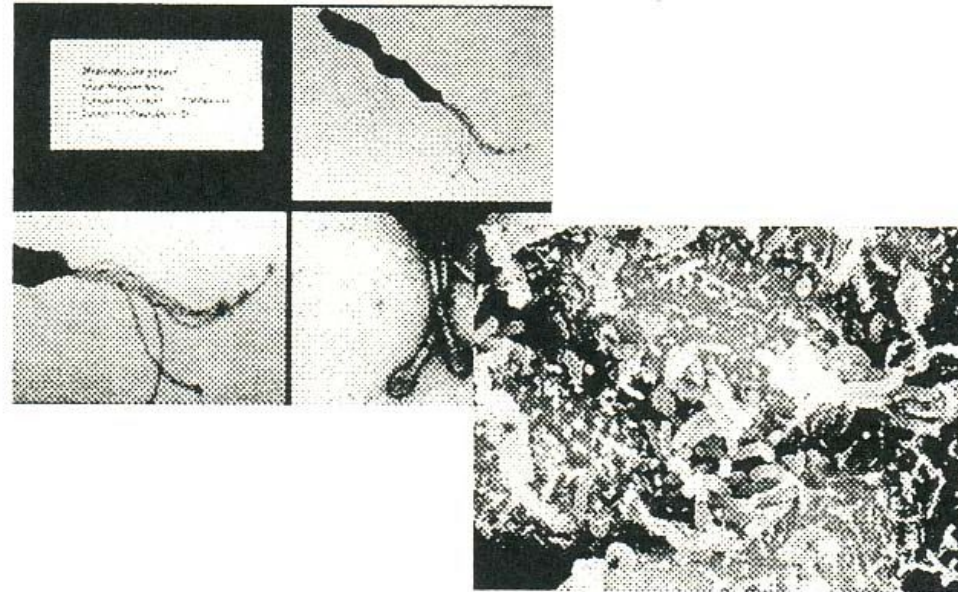
- 年間10-20万人の方が罹患
- そのうち5万人の方が死亡

- 年間死亡総数 約100万人
- そのうち32万人の方ががんで死亡

70

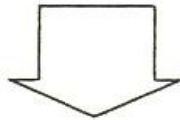
胃がんと肝臓がんは感染症

- 肝臓がん：B型肝炎、C型肝炎ウイルス
- 胃がん：*H. pylori*

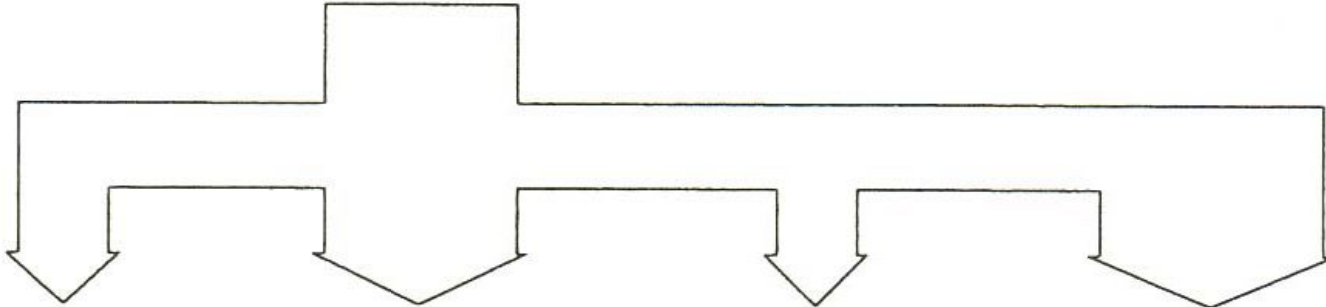


ピロリ菌はいろいろな病気を引き起こします

ピロリ菌感染



慢性表層性胃炎



消化性潰瘍 慢性表層性胃炎 MALTリンパ腫 慢性萎縮性胃炎



胃がん

Blaser, Scientific American 1996

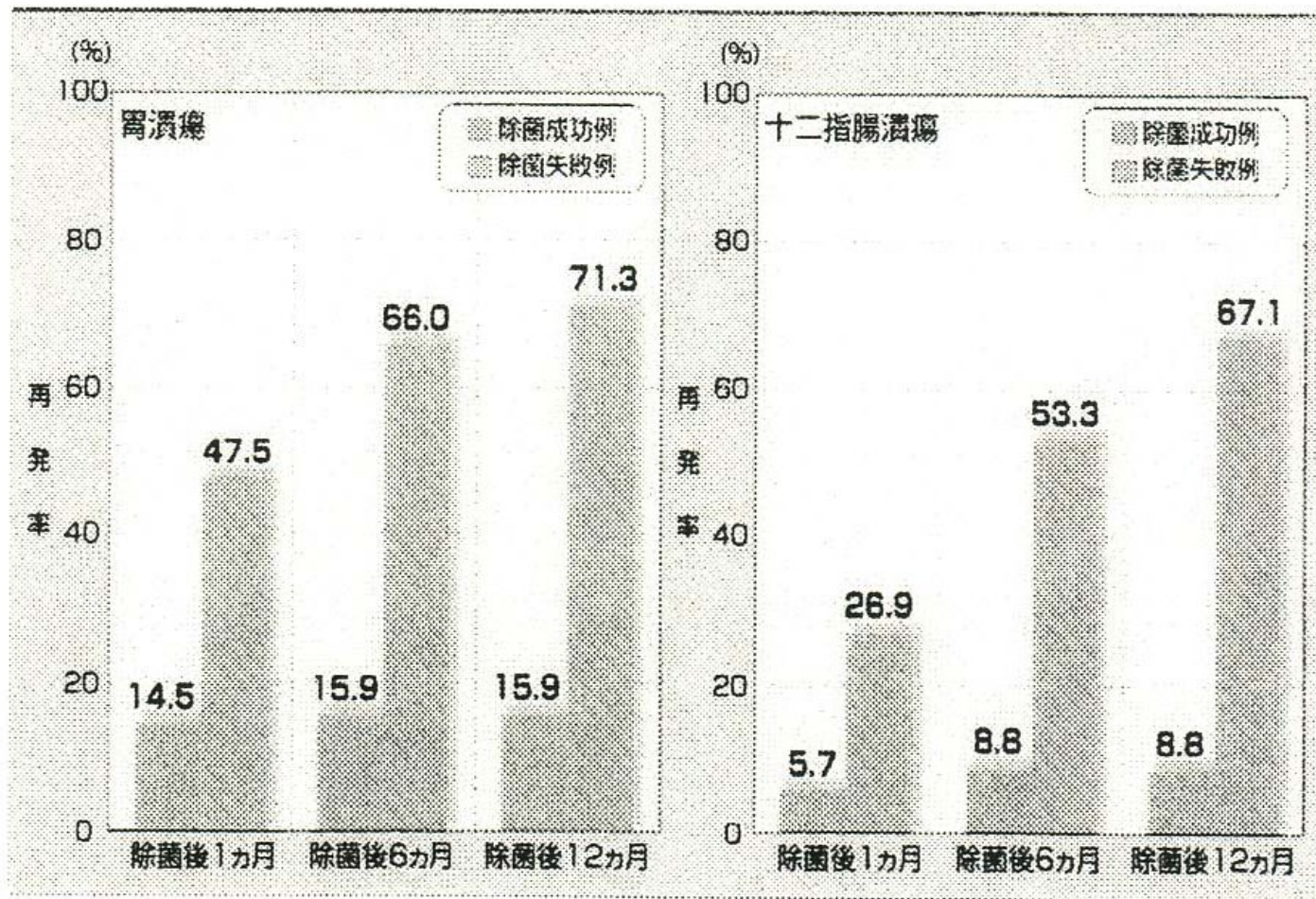
72

ピロリ菌除菌治療が効果のある病気

- **消化性潰瘍**
 - 保険適応
- **MALTリンパ腫**
- **特発性血小板減少性紫斑病**
- **慢性じんましん**
- **パーキンソン病**
- **胃がん予防**

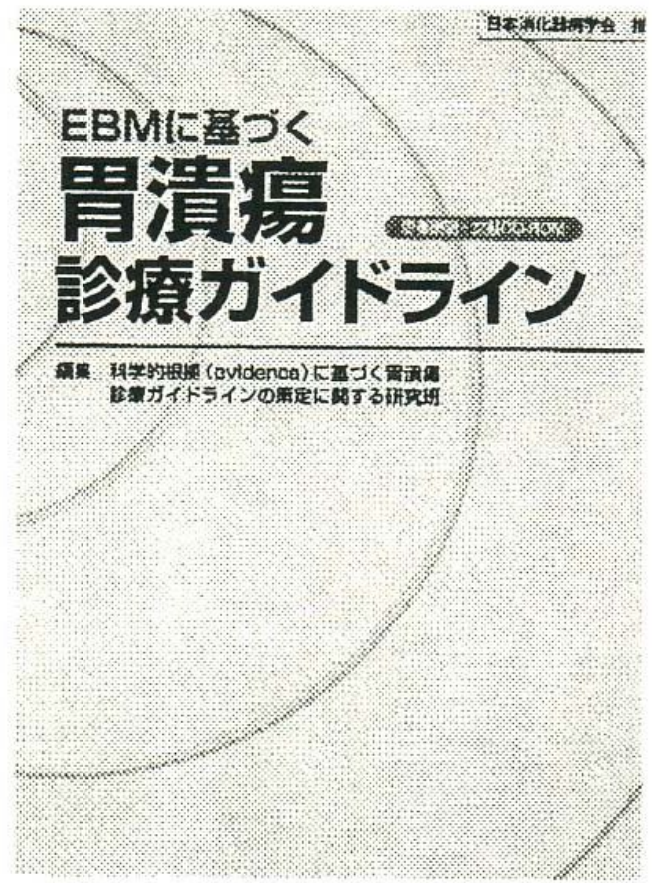
除菌治療後の潰瘍再発率

73



74

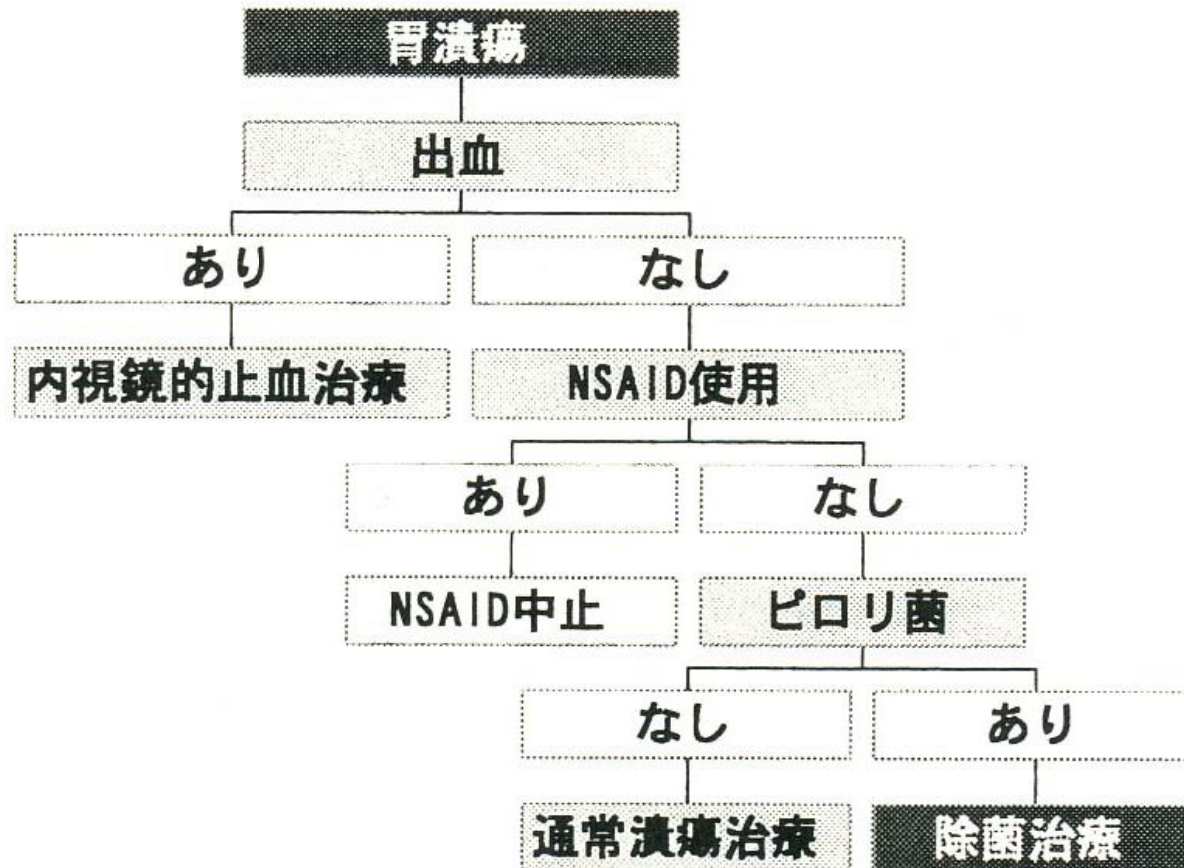
EBMに基づく 胃潰瘍診療ガイドライン



Division of Gastrointestinal Endoscopy, Department of Internal Medicine, Hiroshima City Hospital

ガイドラインによる 胃潰瘍治療の基本方針

75

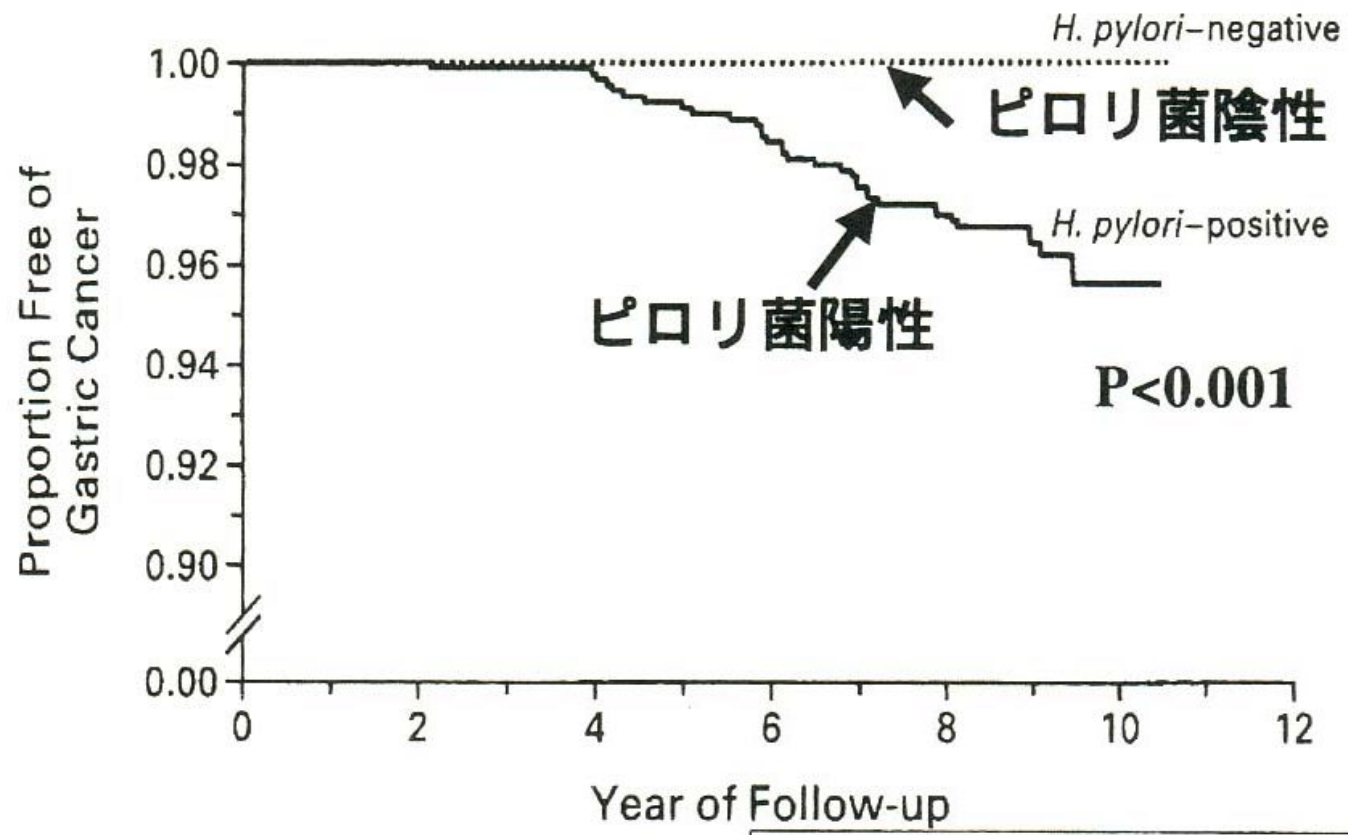


76

*H. pylori*と胃がん

Division of Gastrointestinal Endoscopy, Department of Internal Medicine, Hiroshima City Hospital

*H. pylori*陽性者のみから胃がんが発症



Uemura et al., N Engl J Med 2001

Division of Gastrointestinal Endoscopy, Department of Internal Medicine, Hiroshima City Hospital

7A

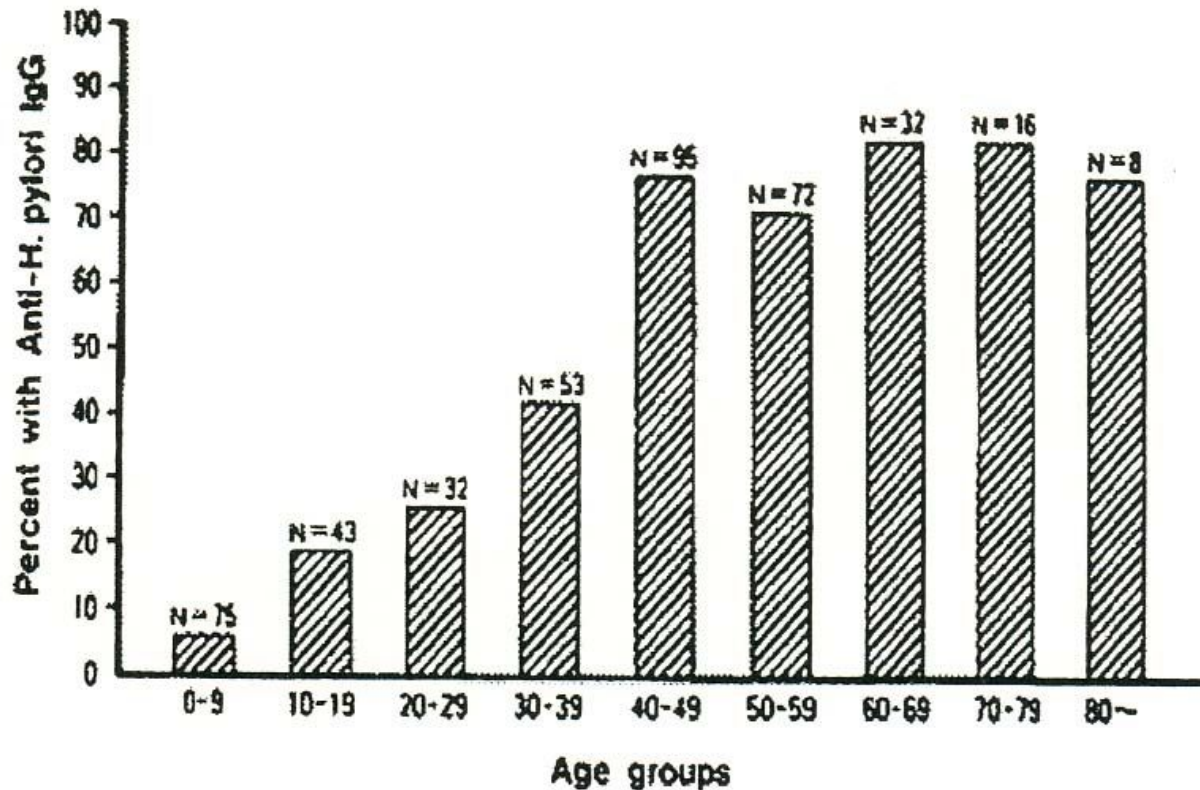
*H. pylori*菌感染は
胃癌発生の必要条件



つまり、

*H. pylori*非感染者は胃癌にならない

日本では、6千万人の方が*H. pylori*に感染



Asaka et al. Gastroenterology 1992

Division of Gastrointestinal Endoscopy, Department of Internal Medicine, Hiroshima City Hospital

AO

もう、感染している人は？

*H. pylori*の除菌で

胃がんが予防できるか？

(A1)

すなねずみの実験では ピロリ菌除菌は胃がんを予防する

処置内容	数	胃がん (%)
ピロリ菌→発がん剤	26	9 (34.6)
ピロリ菌→発がん剤→除菌	22	2 (9.1)

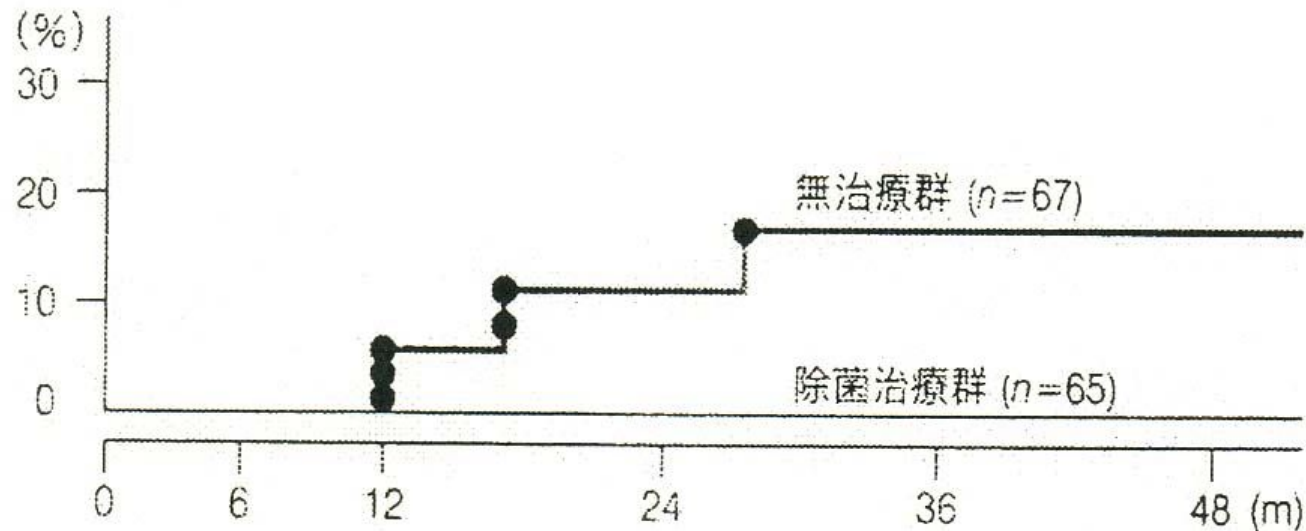
Cancer Res 2000

Division of Gastrointestinal Endoscopy, Department of Internal Medicine, Hiroshima City Hospital

ピロリ菌除菌は、早期胃癌 内視鏡治療後の再発を抑制する

A2

胃癌再発率



Uemura et al, Cancer Epi Bio Prev 1997

Division of Gastrointestinal Endoscopy, Department of Internal Medicine, Hiroshima City Hospital

A3

では、まだ胃がんになっていない人ではどうでしょうか？

中国での報告：胃炎のすすんで いない人では有効

JAMA 2004

A4

- 対象: 1630名 ピロリ菌健康保菌者
- 介入: 除菌治療 vs 偽薬
 - ランダム化対照試験
 - 観察期間 最長7.5年
- 指標: 発癌
- 結果:

除菌治療群	3/817
偽薬群	11/813 (p=.33)
- サブグループ解析
(前癌所見: 萎縮, 化生, dysplasiaなし)

除菌治療群	0/485
偽薬群	6/503 (p=.02)

At

ピロリ菌除菌による 胃がん予防効果

私たちの検討

Division of Gastrointestinal Endoscopy, Department of Internal Medicine, Hiroshima City Hospital

⑧

胃潰瘍、十二指腸潰瘍の方の、 ピロリ菌除菌の効果

- 潰瘍が治る
- 潰瘍が再発しない
- 胃がんの予防？

87

除菌治療の胃発癌に及ぼす影響

- 除菌療法を施行した消化性潰瘍患者1342例
- 除菌後の胃癌発生率を検討した

Am J Gastroenterol 2005; 100:1037-42

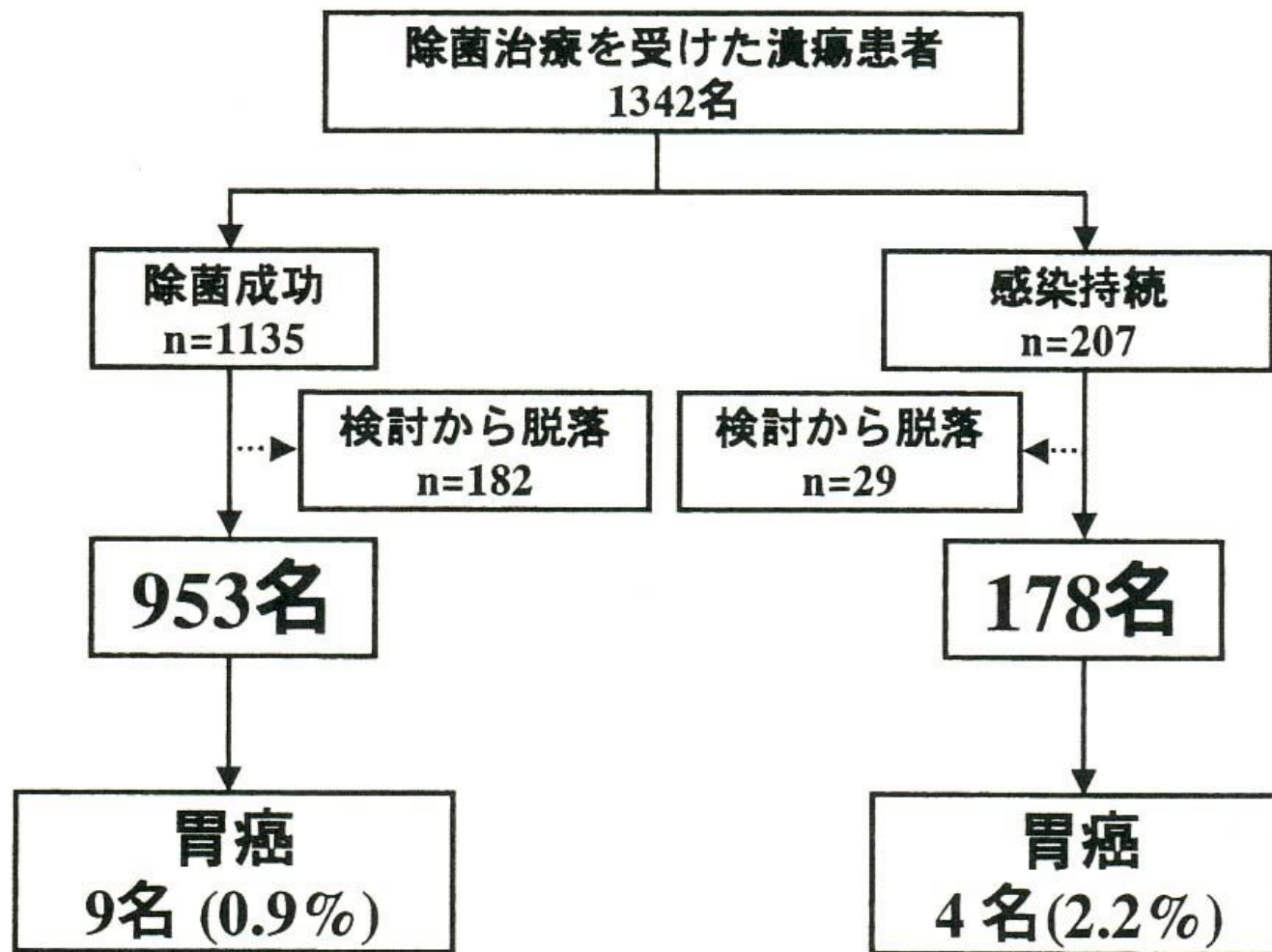


観察期間

- 1131名の方が1年以上の経過観察
- 除菌成功（菌がいなくなった方） 953名
- 感染持続（菌が残っている方） 178名
- 観察期間:平均3.9年 最長9.5年

結果

AG

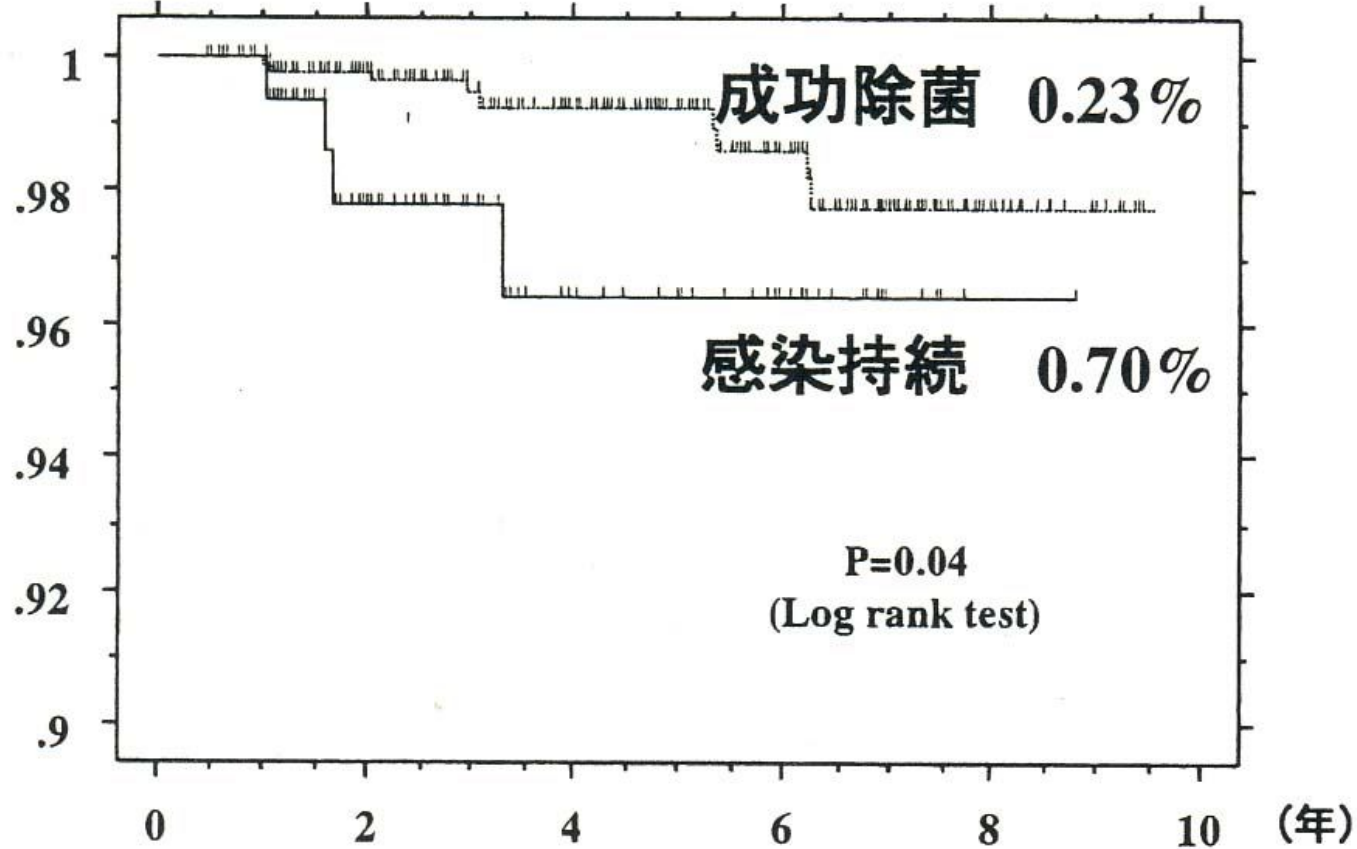


除菌により発癌率は有意に低下

90

累積非発癌率

発癌率 (年率)



91

AGA eDigest May 5, 2005
American Gastroenterological Association
Advancing the science and practice of gastroenterology
News From The Literature

Eradicating *H. Pylori* May Reduce Gastric Cancer

- **Helicobacter pylori (H. pylori) eradication may reduce the risk of developing gastric cancer in patients with gastric ulcer, finds the most recent issue of the *American Journal of Gastroenterology*. Infection with H. pylori is a risk factor for the development of gastric cancer. However, it is not known whether eradication therapy can prevent the development of gastric cancer in persons in whom the cancer is not yet established.**
- **Researchers investigated whether the eradication of H. pylori in patients with peptic ulcer disease reduces the likelihood of their developing gastric cancer. The investigative team conducted prospective post-eradication evaluations in 1,342 consecutive patients. The patients included 1,191 men and 151 women with a mean age of 50 years and with peptic ulcer diseases who had received H. pylori eradication therapy. The researchers performed endoscopy and urea breath tests yearly after eradication was confirmed.**
- **The researchers reported that a total of 1,120 patients completed more than one year follow-up and were followed for up to 9 years. The team noted that gastric cancer developed in 8 of 944 patients cured of infection and 4 of 176 who had persistent infection. The research team also observed that all the gastric cancer developed in patients with gastric ulcer, but none in patients with duodenal ulcer. In addition, the investigators found that in patients with gastric ulcer, persistent infection was identified as a significant factor for the risk of developing gastric cancer. – Newsfeed from GastroHep.com**
- ***American Journal of Gastroenterology*; 2005; 100(5): 1037**

92

Nature

Clinical Practice Gastroenterology & Hepatology (2005) 2, 344-345



Research Highlights

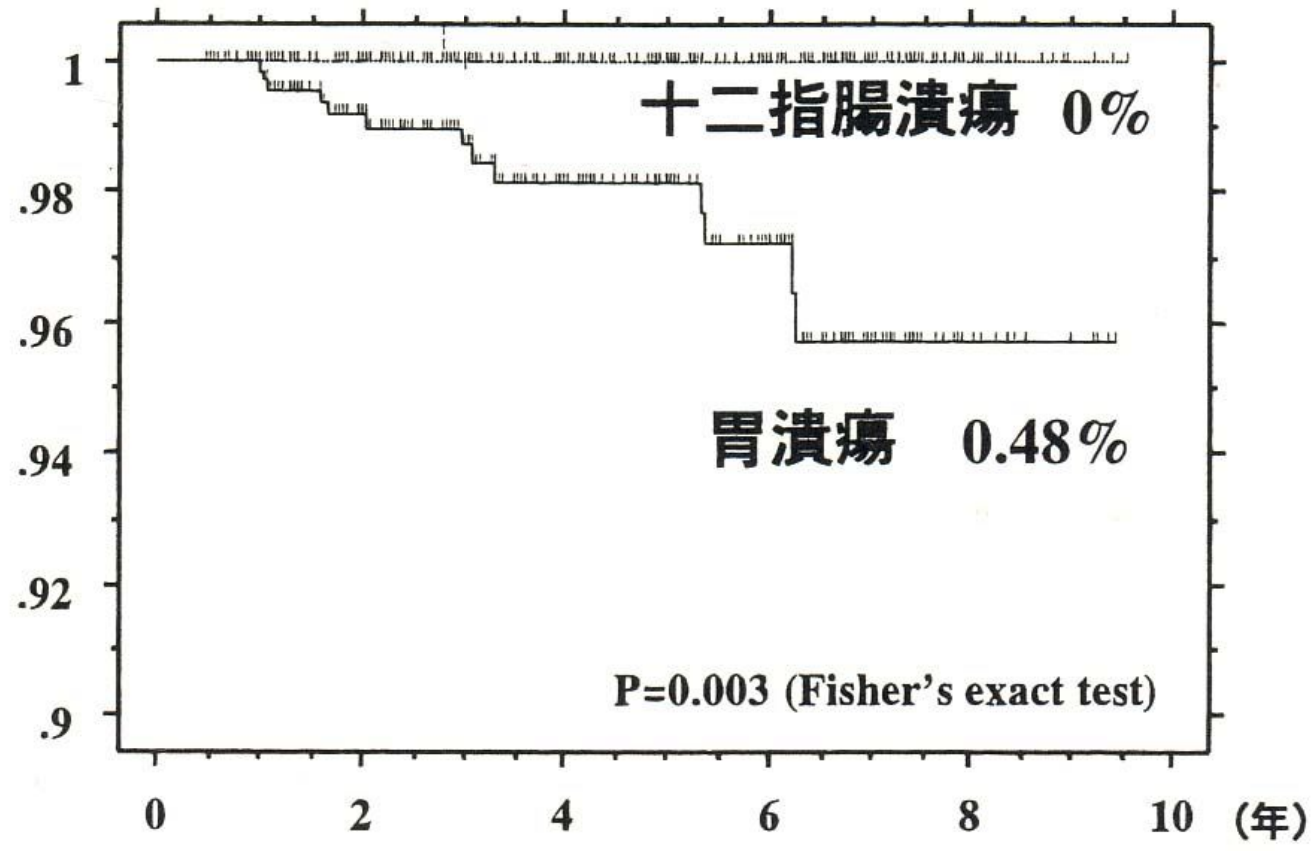
***Helicobacter pylori* infection and gastric cancer: is there a role for eradication therapy?.**

Individuals infected with the bacterium *Helicobacter pylori* are at increased risk of developing gastric cancers. Take and colleagues investigated whether *H. pylori* eradication therapy can prevent the development of gastric cancer in patients with peptic ulcer disease.

十二指腸潰瘍患者からの発癌はみられない

累積非発癌率

発癌率 (年率)



除菌後に発症した胃がん13 症例の特徴

94

除菌前の胃粘膜の状態

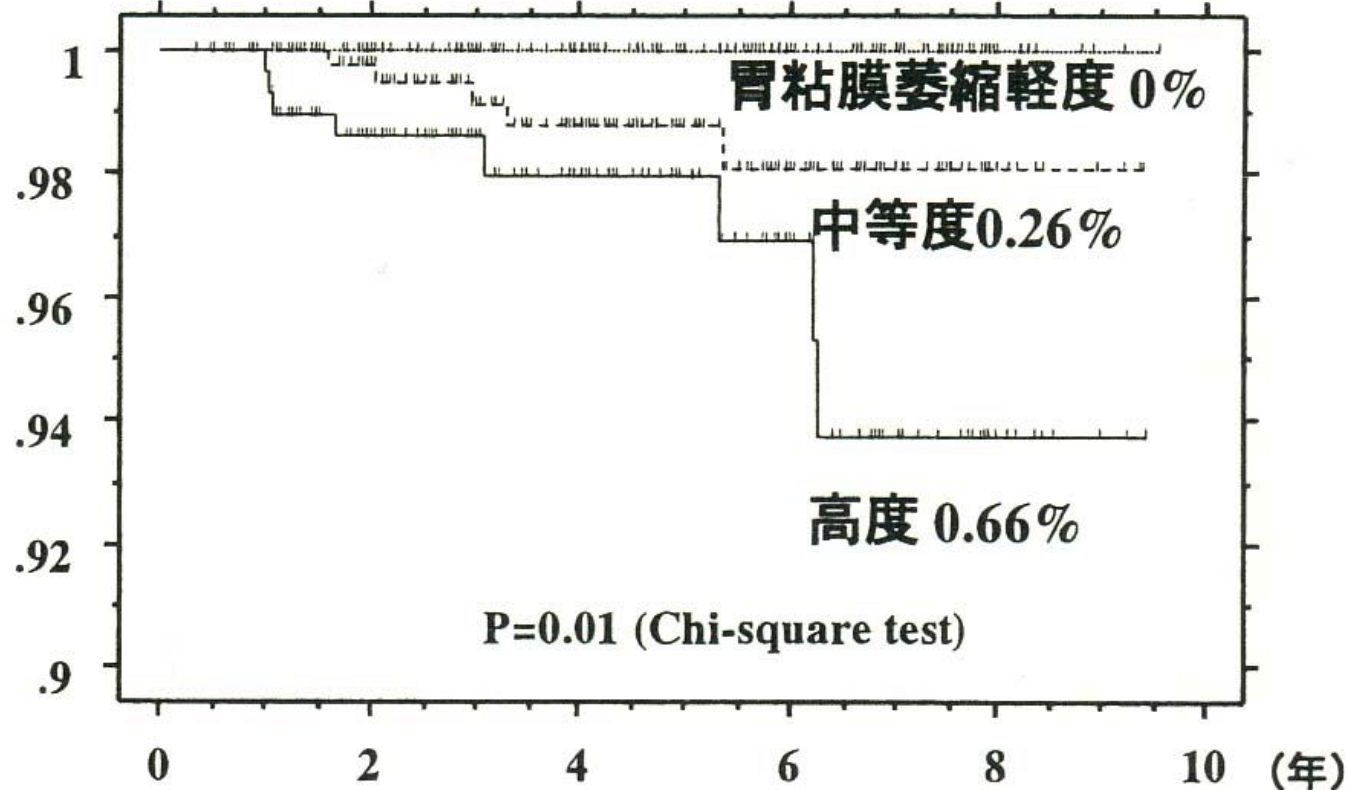
HP除菌	萎縮の程度	腸上皮化生	発症年	組織型	TNMステージ
成功	高度	+	1	未分化型	IA
成功	高度	+	1.1	未分化型	IA
成功	中等度	-	2.1	分化型	0
成功	中等度	-	3	分化型	IA
成功	高度	+	3.1	分化型	0
成功	高度	-	5.3	未分化型	0
成功	中等度	+	5.4	未分化型	IIIA(T3N1M0)
成功	高度	-	6.2	未分化型	IB(T2N0M0)
成功	高度	+	6.3	分化型	0
感染持続	高度	+	1.1	分化型	0
感染持続	中等度	+	1.6	分化型	IA
感染持続	高度	+	1.7	分化型	0
感染持続	中等度	+	3.3	分化型	0

萎縮性胃炎の進展と発癌

95

累積非発癌率

発癌率 (年率)



J Gastroenterol 2006 (in press)

Division of Gastrointestinal Endoscopy, Department of Internal Medicine, Hiroshima City Hospital

96

*H. pylori*はまず前庭部に感染

前庭部に感染 → 酸分泌？

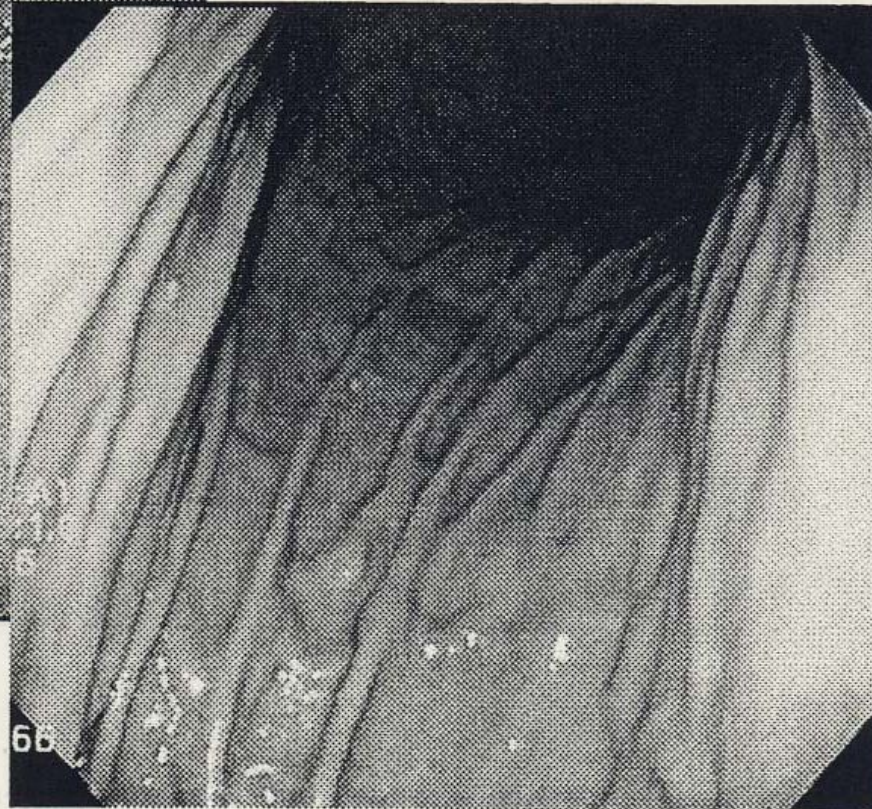
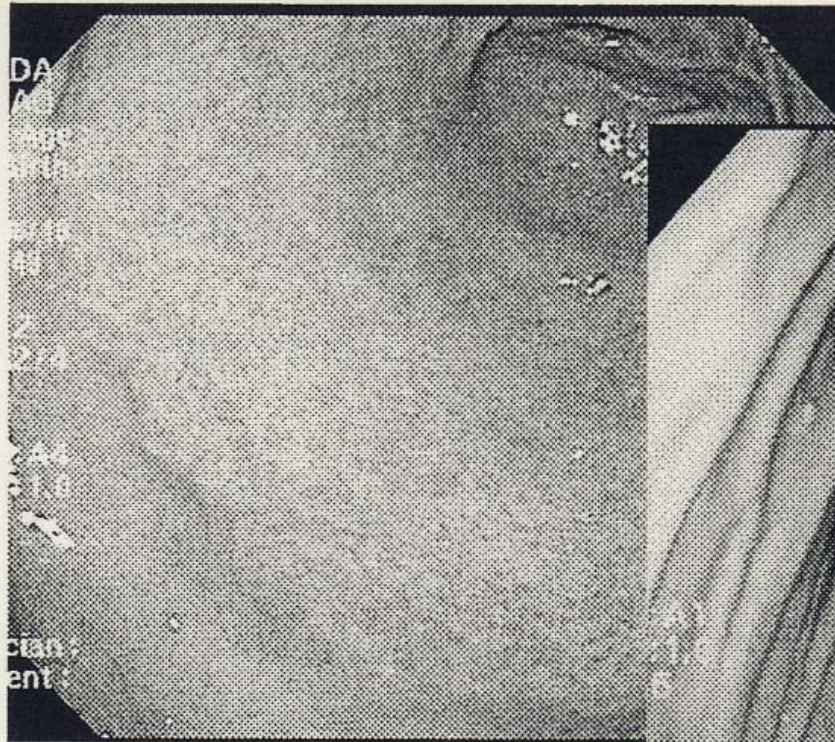


十二指腸潰瘍



十二指腸潰瘍患者の胃粘膜萎縮は軽度

97



Division of Gastrointestinal Endoscopy, Department of Internal Medicine, Hiroshima City Hospital

放置すると感染が拡大

前庭部に感染



胃体部に
感染拡大

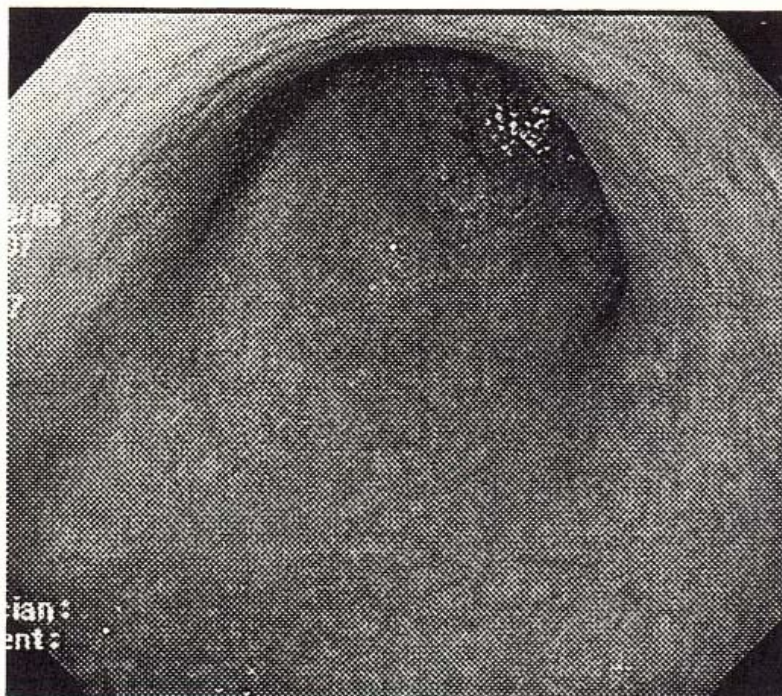
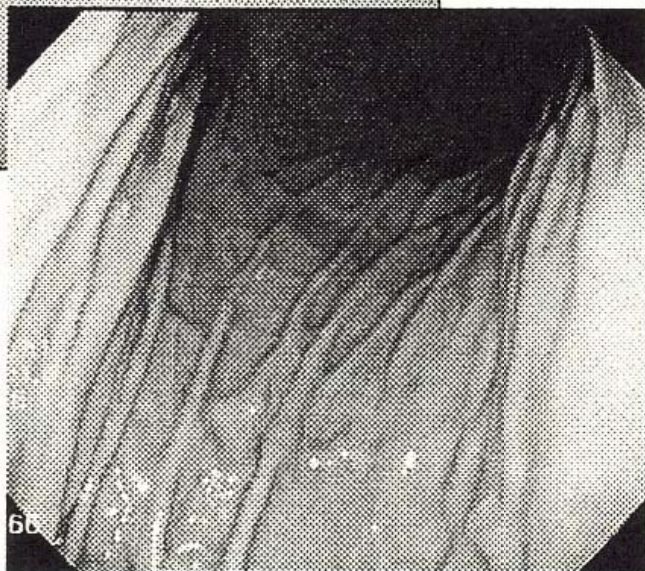
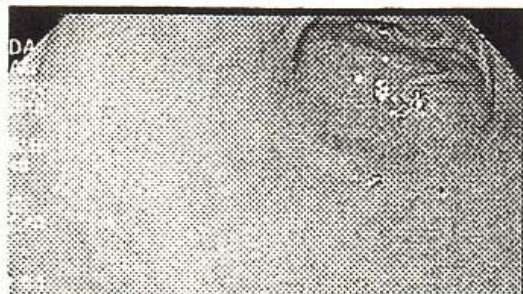


- 遺伝的背景
- 食生活
- 菌の種類

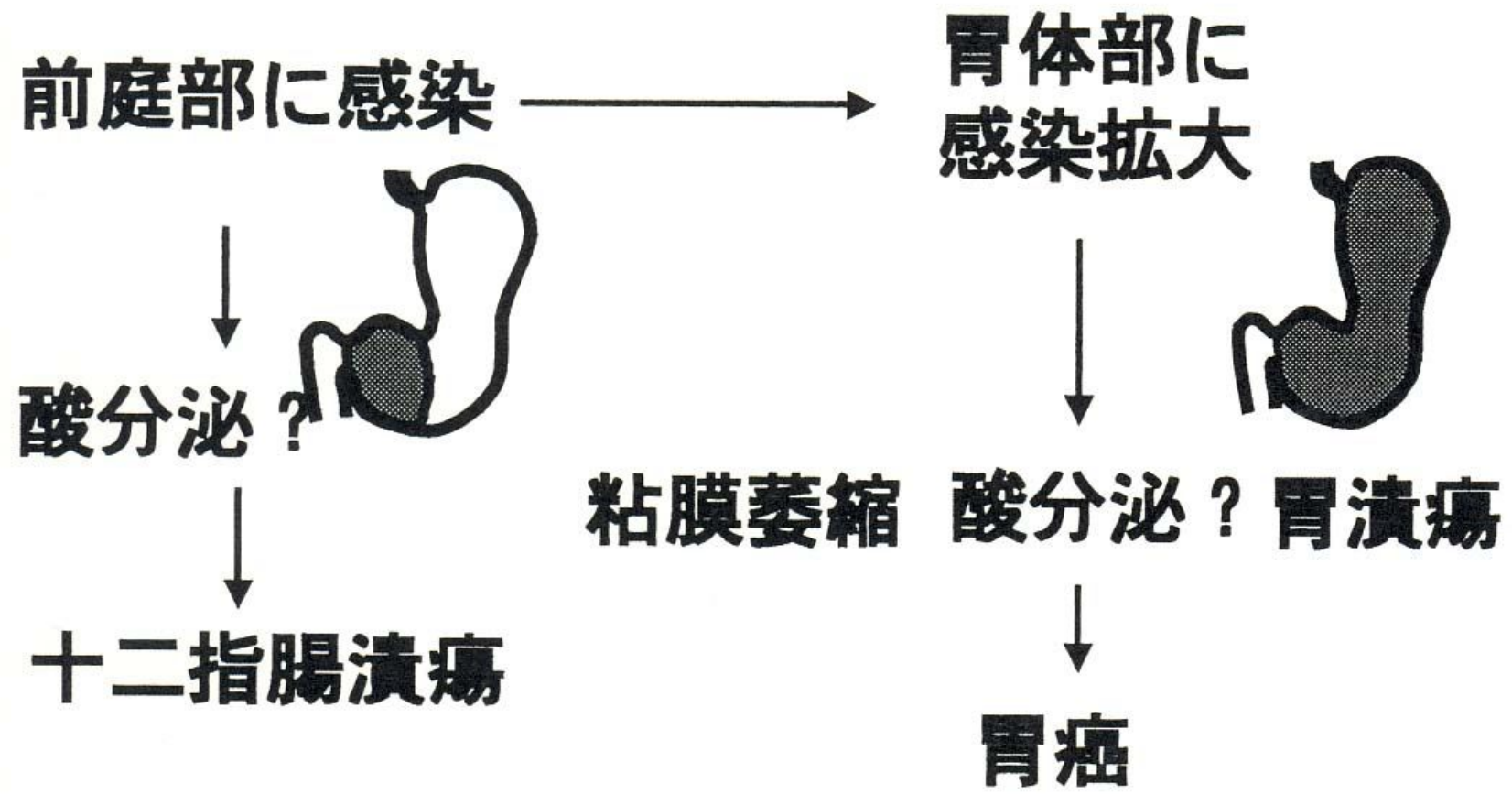


胃粘膜萎縮の進展

99

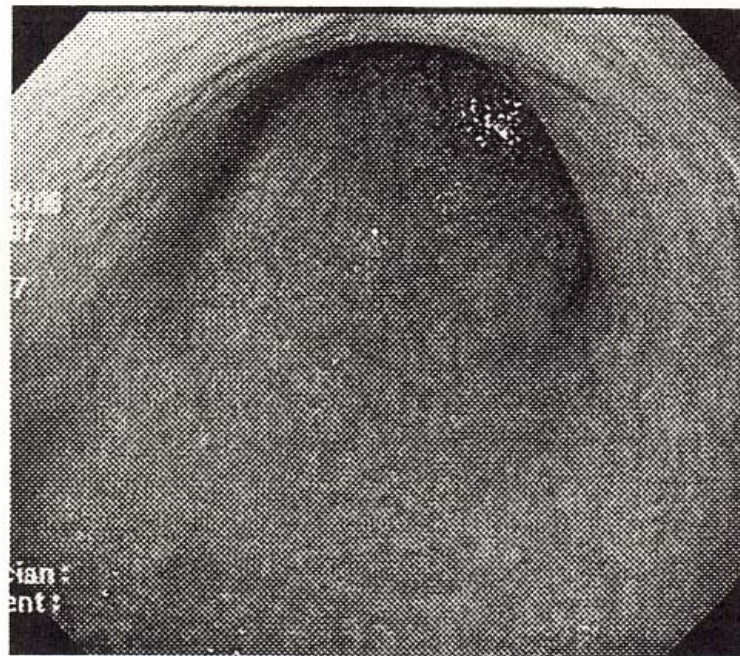
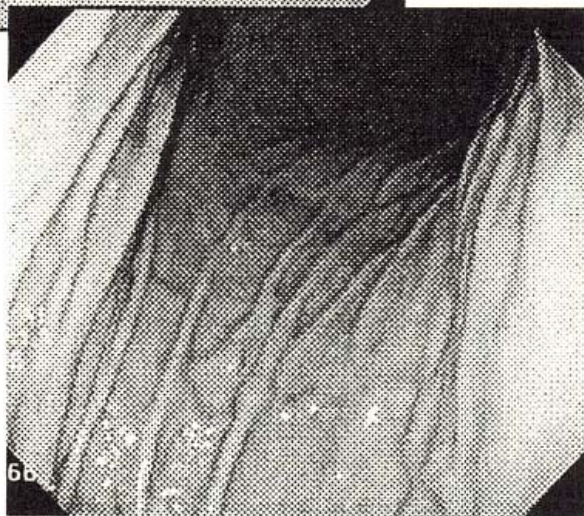
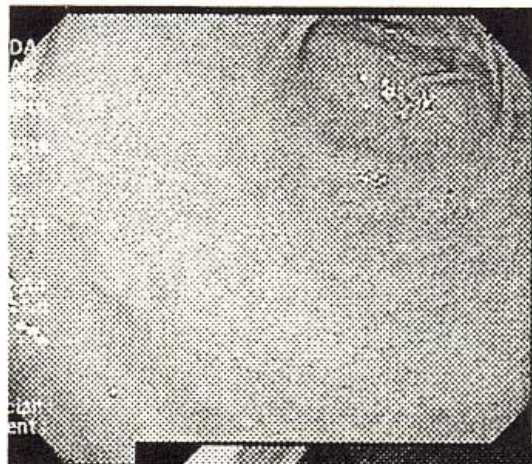


進展した萎縮は胃発癌の高危険粘膜

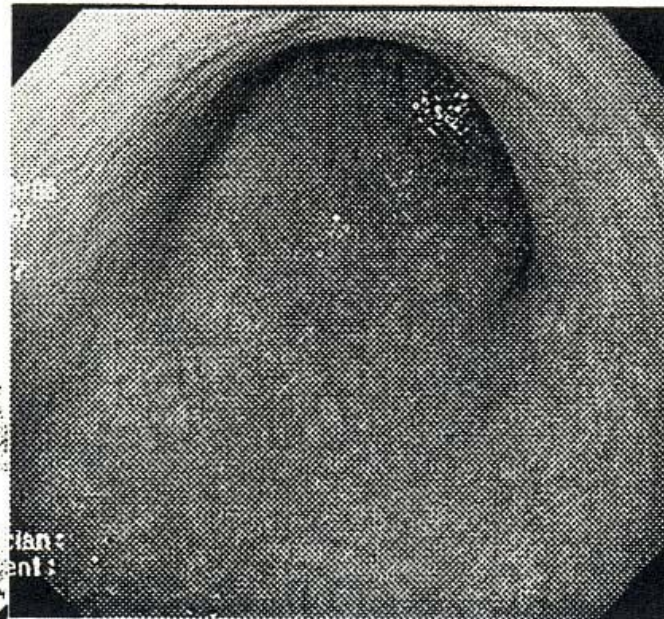
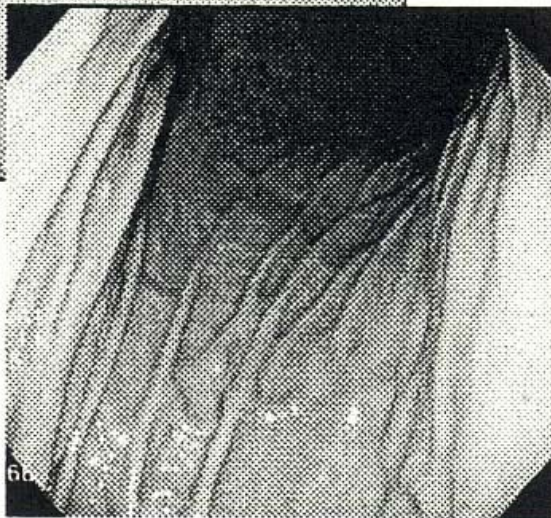
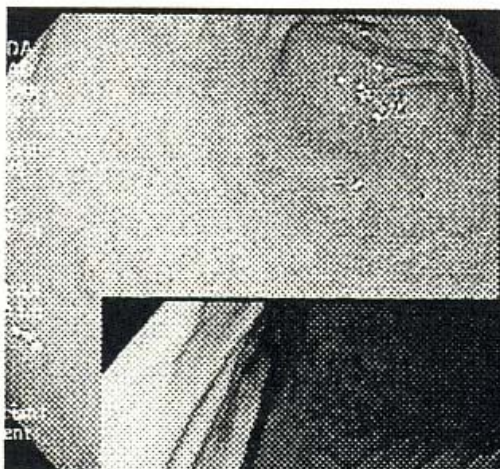


101

この過程は除菌治療で防げます



胃癌の予防には胃粘膜萎縮の軽度な 早期の段階での除菌治療が効果的



103

やめてはいけない定期検査

- 消化性潰瘍の方では、除菌成功群で胃発がんリスクが低下しました
- 胃炎が進んでいる人が多い胃潰瘍の方ではリスクは軽減しますが、なくなるわけではありませので、その後の内視鏡フォロー検査は必ず受ける必要があります

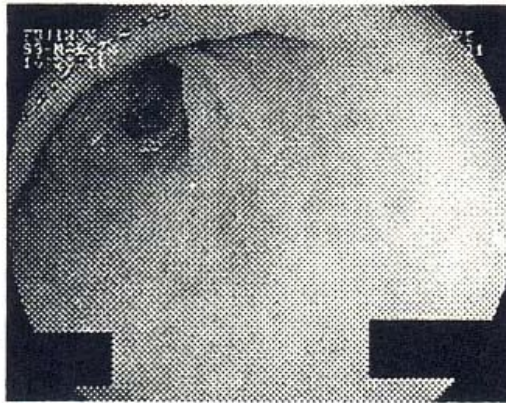
未分化型進行癌 (IIIA, T3N1M0)
除菌後5.4年目

104

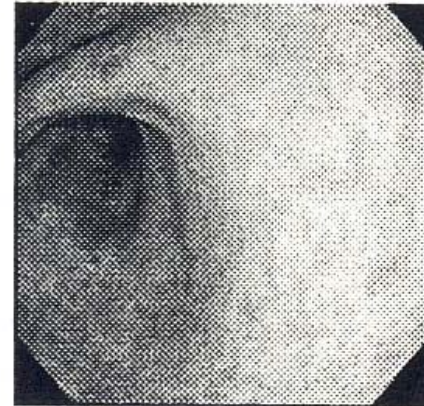
Before eradication



After 2 months



1.2 years



2.9 years



2.5 years later



5.4 years



105

胃癌予防における 除菌治療のもう一つの意義

- ・ 感染源の遮断

106

***H. pylori*は人から人に感染します**

- **乳幼児期に感染します**
- **感染源は、保菌者**
- **感染の仕組みは、経口感染**
 - **衛生環境の整備されていない途上国：水経感染**
 - **先進国：母親などからの経口感染**

除菌治療で、*H. pylori*感染者がいなくなれば（感染の元となる保菌者がいなくなる）、新たな感染者いなくなる

治療

- ・胃癌の母地となる胃粘膜萎縮が起こらない
- ・（数十年後には）胃がんは撲滅できる

菌

*H. pylori*除菌治療が効果のある病気

- 消化性潰瘍
 - 保険適応
- MALTリンパ腫
- 特発性血小板減少性紫斑病
- 慢性じんましん
- 動脈硬化
- 胃がん予防



- *H. pylori*感染症全体に対する除菌治療の保険適応拡大が急務

109

H. pylori除菌による胃癌予防 重要な啓蒙活動



H. pylori 除菌は胃癌を予防するか？

日本は世界のなかでも胃癌による死亡率が高く、癌死亡原因の第2位が胃癌となっている。近年、*Helicobacter pylori* (*H. pylori*)と胃癌とのかわりがか明らになったことから、*H. pylori*除菌による胃癌の予防が期待され、その可能性を示唆する研究報告もなされている。しかし、現在のところ*H. pylori*と胃癌の直接の因果関係についてはまだ解明されてはいない。専門医の先生方に、わが国における胃癌の発症と予防、*H. pylori*との関連について語っていただいた。

- 寺野 彰 宇校法人岡山学館理事長・
実徳医科大学学長
- 上村 直美 国立国際医療センター
内務課部長
- 高橋 大三 国立からんセンター中央病院
内務課部長
- 水野 元夫 広島市立広島市民病院
内務課主任専員



（左から）寺野彰氏、上村直美氏、高橋大三氏、水野元夫氏

ALPHA CLUB



胃癌の悪化は、ピロリ菌！

「ピロリ菌」は、胃の粘膜に定着し、胃酸を分泌して胃を侵襲し、慢性胃炎や潰瘍、さらには胃癌の原因となります。近年、ピロリ菌の感染率が低下しているにもかかわらず、胃癌の発生率は依然として高いままです。これは、ピロリ菌の感染が胃癌の原因であるだけでなく、胃酸の分泌が胃癌の原因でもあるためと考えられています。胃酸の分泌を抑える薬（プロトンポンプ阻害薬）の長期使用は、胃酸の分泌を抑制し、胃癌の原因となる可能性があります。したがって、胃酸の分泌を抑制する薬の使用には注意が必要です。

胃切除者とピロリ菌

除菌治療で胃癌の再発を予防できるか。

水野 元夫