

腹腔鏡補助下胃切除術の進歩

広島市立広島市民病院 外科

西崎正彦

項 目

当院における技術的進歩

高危険群への適応拡大

新しい手術手技

当院における技術的進歩

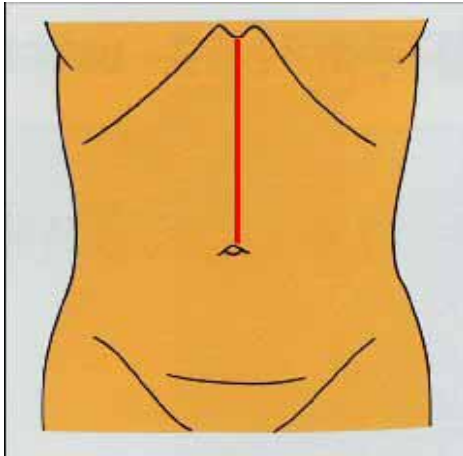
当院での適応・特徴

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 (**cStage A**)

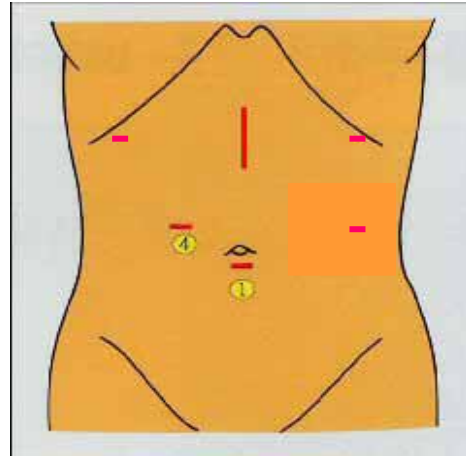
特徴 : **機能温存手術**として、腹腔鏡補助下においても**自律神経温存・幽門保存胃切除術**を積極的に行っている。

腹腔鏡補助下胃切除術

開腹



LADG



腹腔鏡補助下胃切除術の特徴

患者

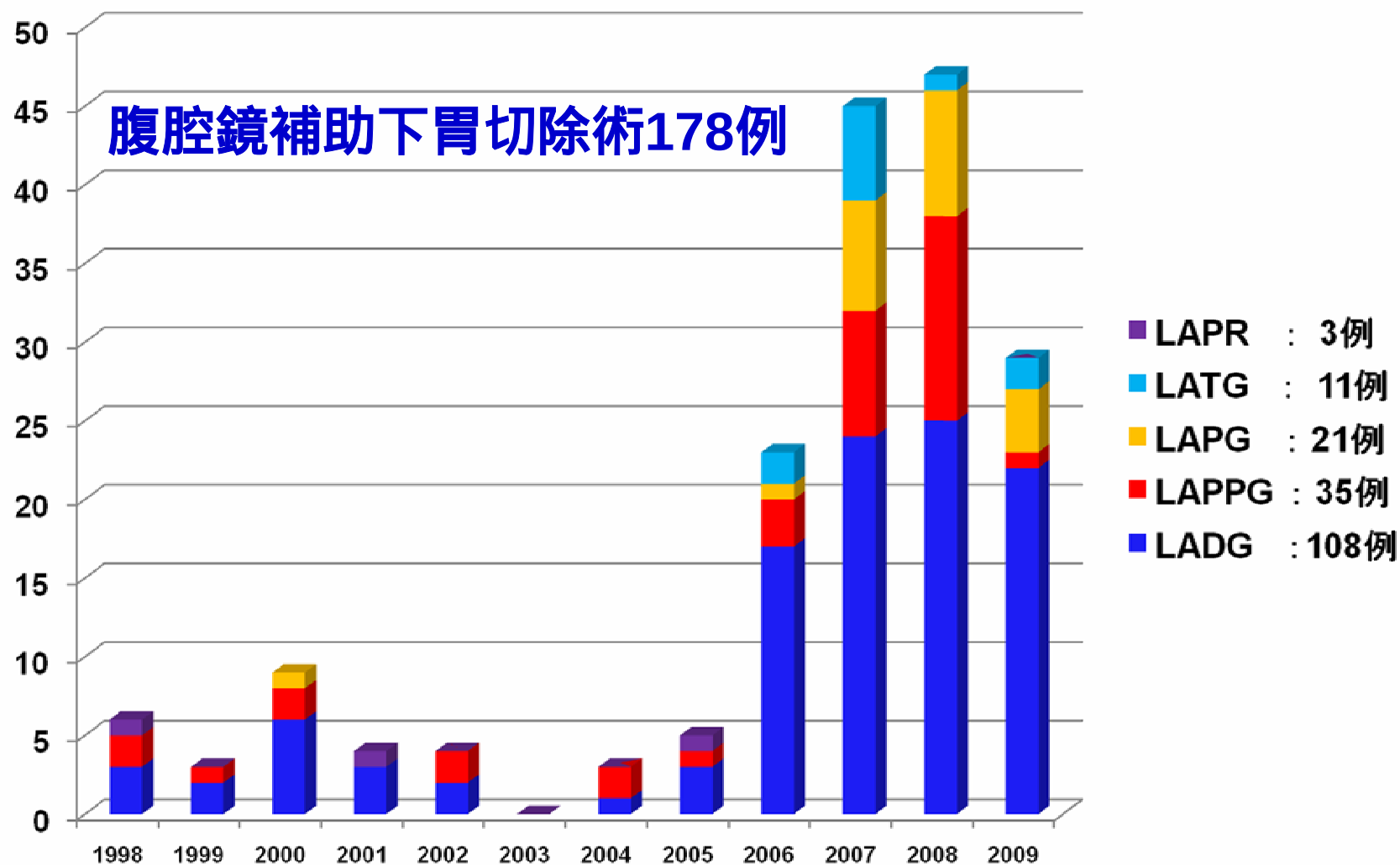
利点

創が小さい・出血量が少ない
術後の疼痛が少ない
術後の体力の回復が早い
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
入院期間が短くなる

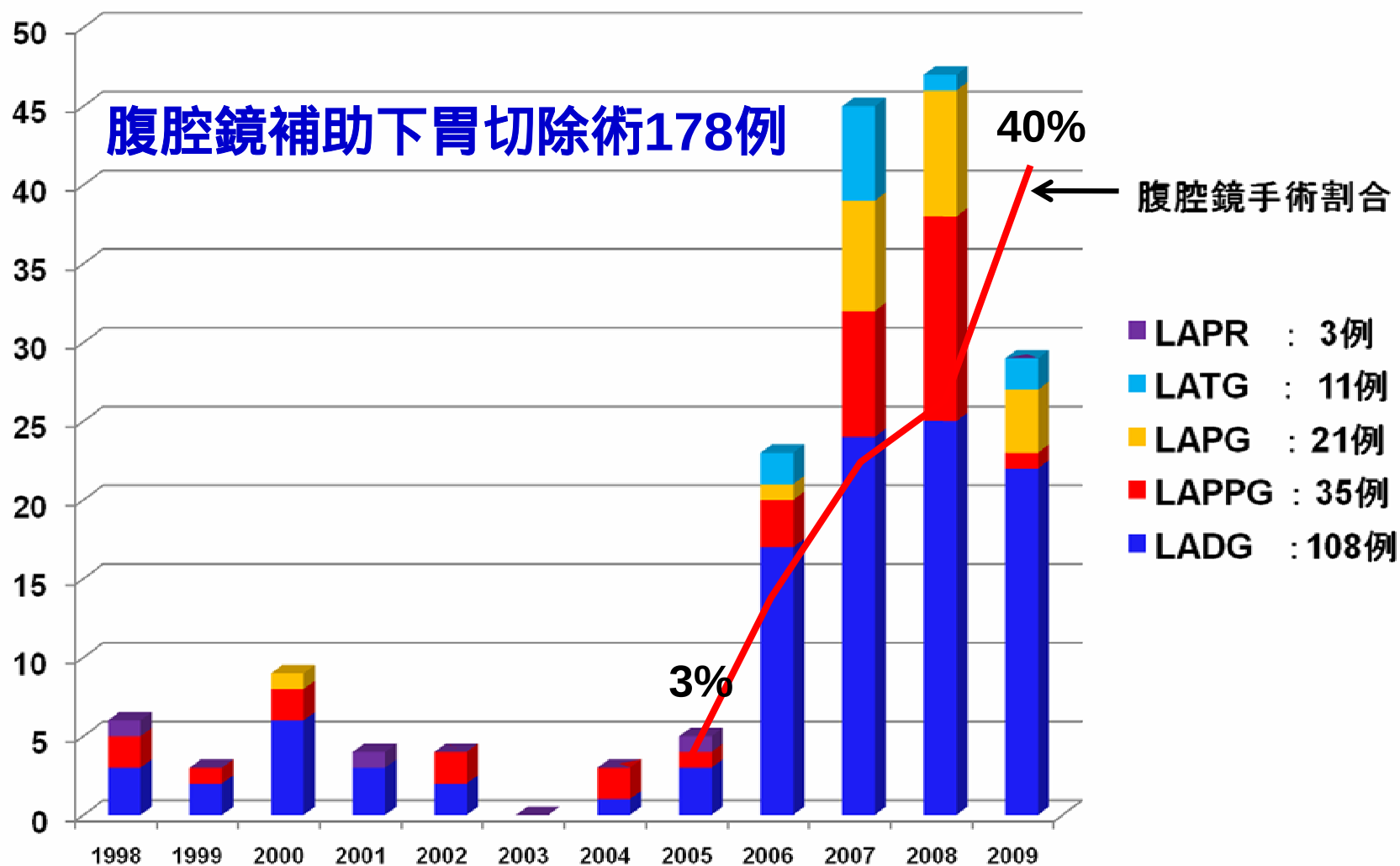
欠点

安全性・長期予後が確立される途中の段階である

年間症例数の推移



年間症例数の推移



術式別症例数

腹腔鏡補助下

幽門側胃切除術 : 108例

幽門保存胃切除術 : 35例

噴門側胃切除術 : 21例

胃全摘術 : 11例

胃部分切除術 : 3例

開腹術との比較

対象: 2006年4月 ~ 2007年8月 自律神経温存 D1+ β 64症例

LADG/LAPPG 35例

DG/PPG 29例

手術時間(min)	313.5 $\pm$ 41.8	212.4 $\pm$ 49.4 (P<0.01)
出血量(ml)	166.7 $\pm$ 131.8	188.6 $\pm$ 112.9 (NS)
郭清リンパ節個数	31.8 $\pm$ 13.2	32.2 $\pm$ 13.7 (NS)

機能温存手術の利点

自律神経温存胃切除術： 便通がよい
残胃炎・胆石症が少ない

特に自律神経温存幽門保存胃切除術では

体重の回復が良好

食事摂取量が多く、排出能も正常胃に近い

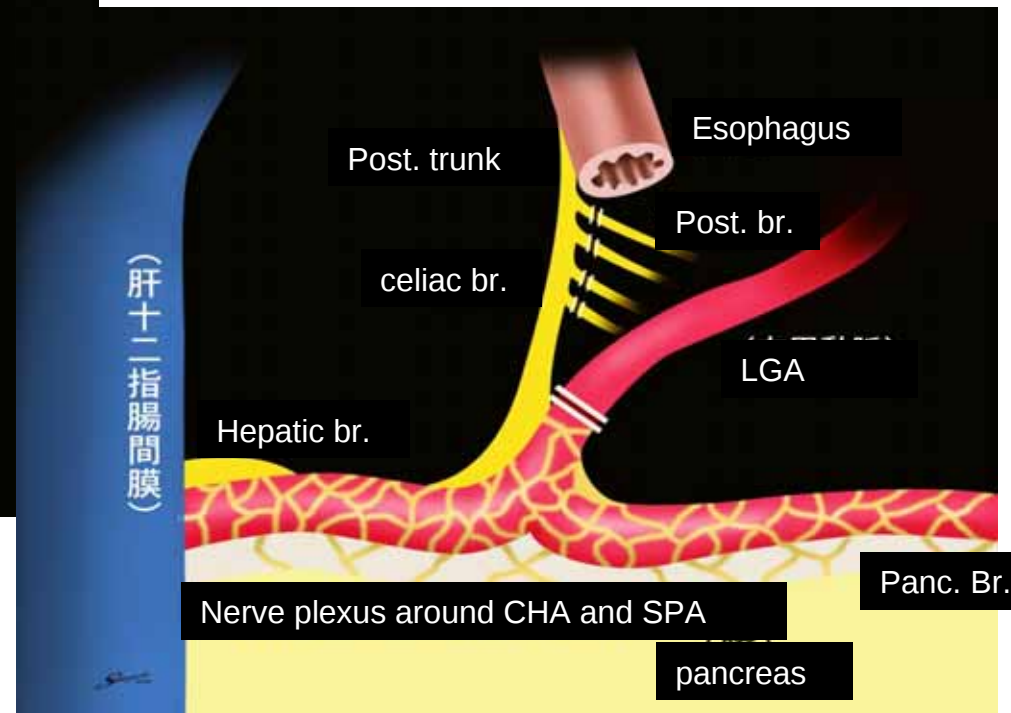
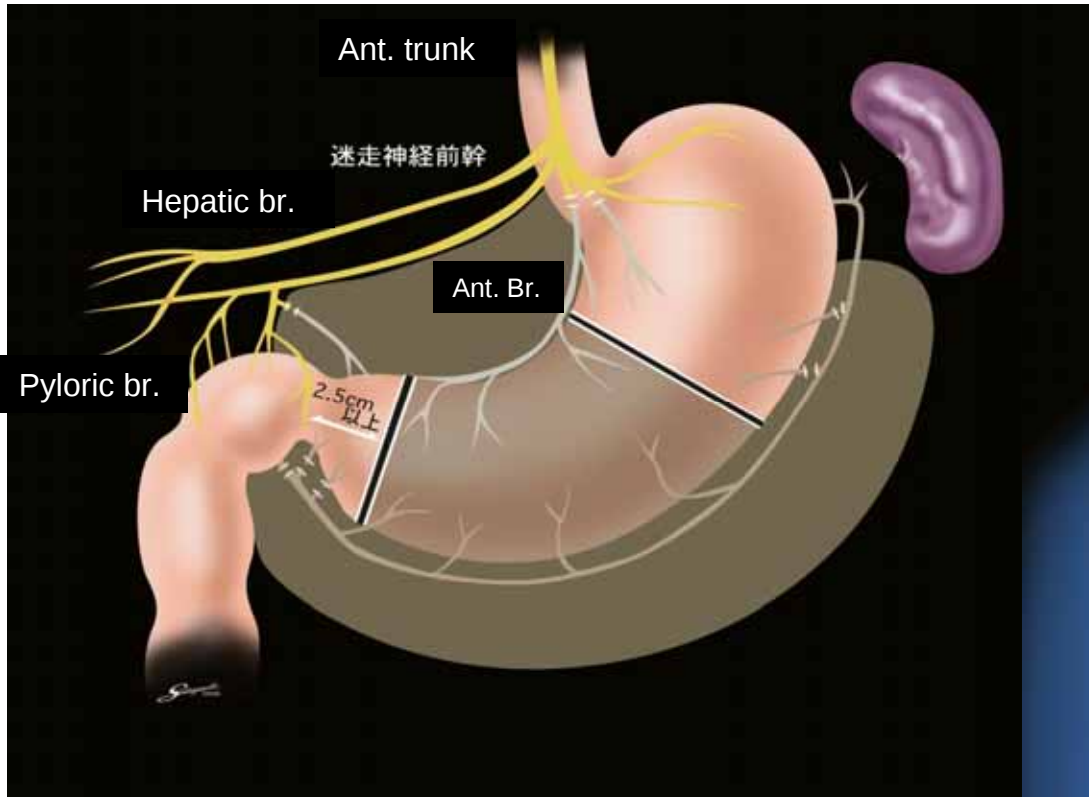
消化器症状が少ない

残胃炎が少ない

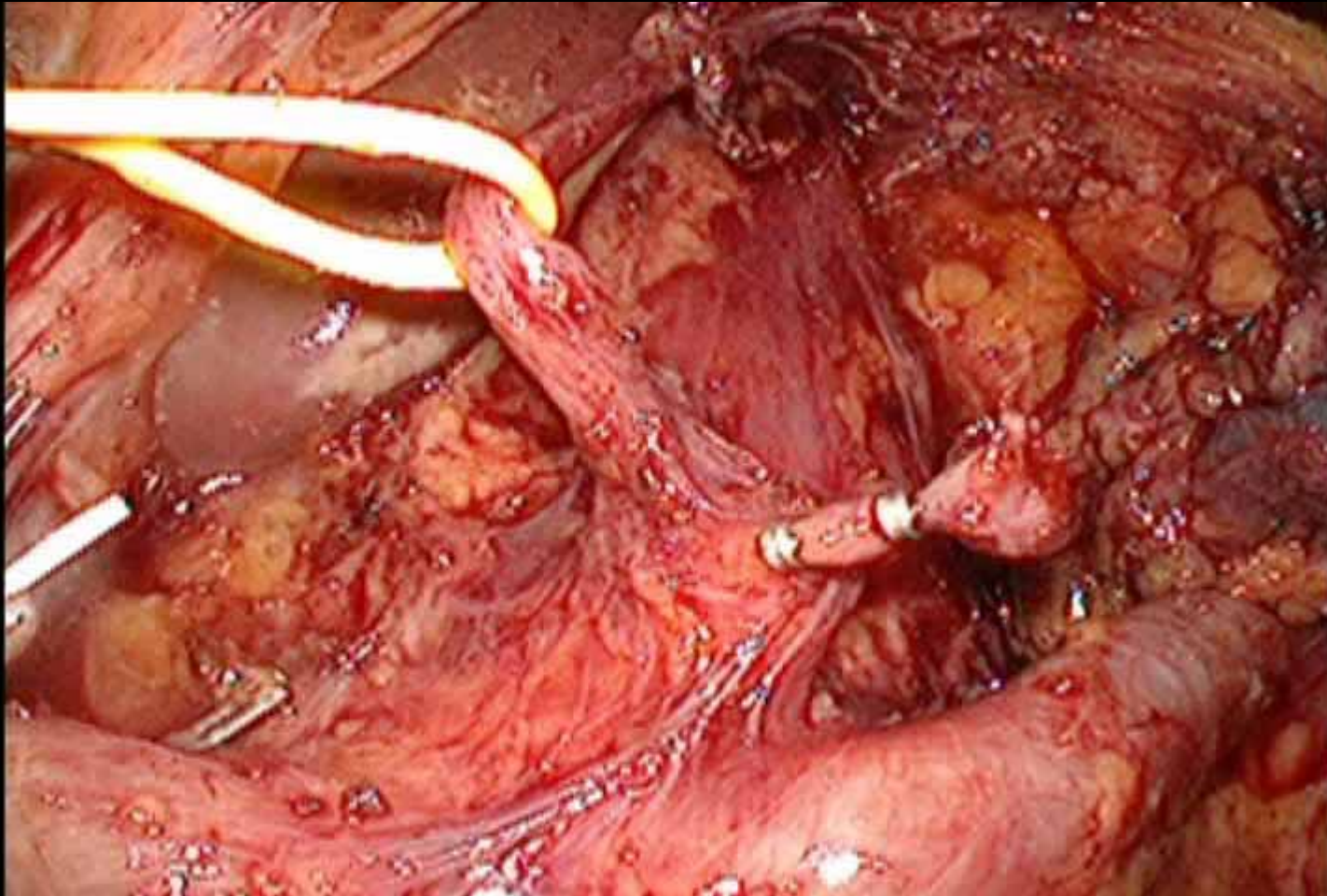
術後胆石発生率が少ない

耐糖能障害が出にくい

PPG(Pylorus-preserving gastrectomy)



自律神経温存・D1+ β リンパ節郭清



認定証の取得

JCOG 0703 (胃がんに対する腹腔鏡手術の安全性を検討する臨床試験) 手術担当責任医認定証

日本内視鏡外科学会 技術認定証

結 語

当院における腹腔鏡下胃切除術は着実に手術件数も増え、技術的にも従来培ってきた機能温存手術の手術手技を継承することができ、早期胃癌に対し標準手術となってきている。

高危険群への適応拡大

高危険群に対する役割

高度肥満症例

高齢者症例

循環器・脳血管合併症症例

低肺機能症例

BMI(Body Mass Index)

肥満の指標 (体重 ÷ 身長² : kg/m²)

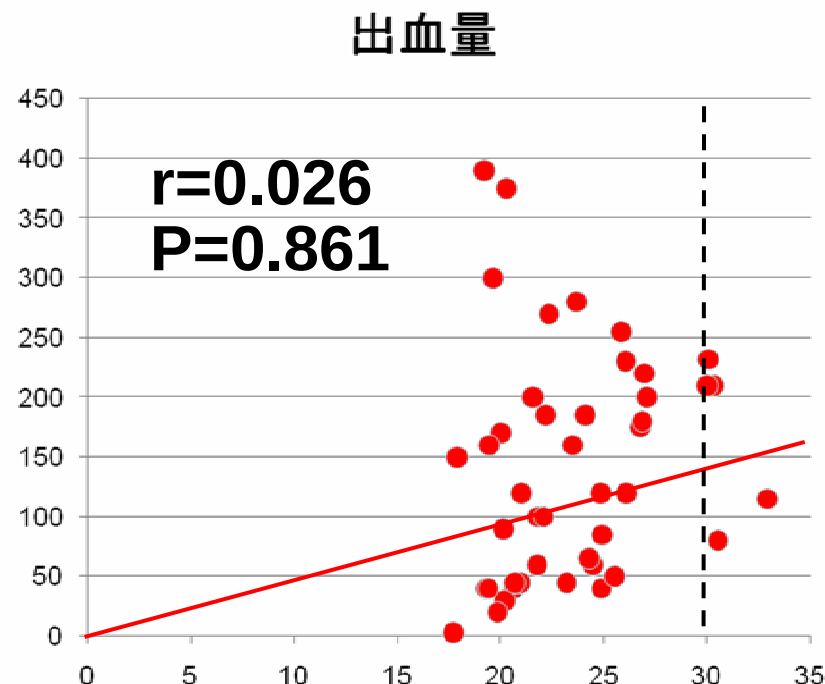
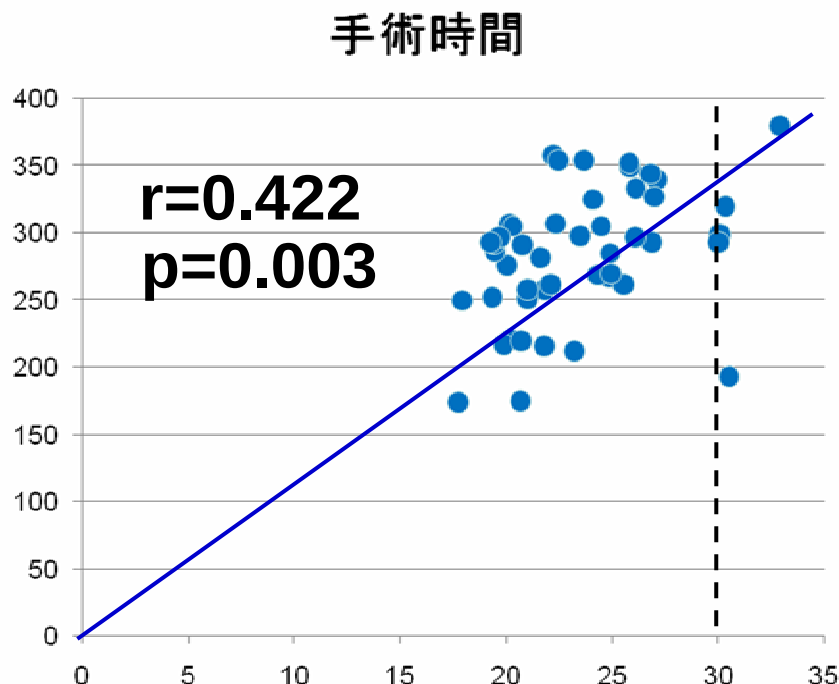
麻酔加算における高度肥満はBMI35以上

一般的には 25以上30未満 : 肥満
30以上 : 高度肥満

JCOG0703 (腹腔鏡補助下幽門側胃切除術
第 相試験)では

BMI30以上で高度肥満として臨床試験より除外
(合併症が増えるという報告があるため)

BMIと手術時間・出血量との関係



2008年1月～2009年3月までの自験例47症例では
BMIと手術時間は正の相関が合ったが、出血量とは
相関しなかった。

術中・術後合併症

2008年1月～2009年3月までの自験例47症例

術中・術後合併症 : 3例 (6.4%)

咽頭炎 : BMI 26.8

PPG後うっ滞 : BMI 22.1

創感染 : BMI 19.4

BMI 30以上は5症例あったが、合併症は生じなかった。

高齢者の治療成績

2007年1月～2009年3月までの80歳以上の高齢者15人

年齢	82.4 歳(80 – 86)
性別 男性：女性	9：6
術式	DG 8 PG 5 TG 2
手術時間	297.3 分
出血量	245.1 g
術後在院日数	15.1 日
術後合併症率	0 %

高危険群に対する役割

2007年1月～2009年3月

循環器・脳血管合併症症例：15例

低肺機能症例：1例

いずれも安全に手術可能であり
術後合併症も生じなかった。

結 語

1. 高危険群に対しても腹腔鏡補助下胃切除術は安全に施行でき、術後合併症も生じなかった。
2. 高危険群に対して低侵襲手術である腹腔鏡手術の役割は高くなると考えられる。

新しい手術手技

Laparoscopic and Endoscopic Cooperative Surgery (LECS)

Surg Endosc

DOI 10.1007/s00464-007-9696-8

Laparoscopic and endoscopic cooperative surgery for
gastrointestinal stromal tumor dissection

N. Hiki, Y. Yamamoto, T. Fukunaga, T. Yamaguchi, S. Nunobe,
M. Tokunaga, A. Miki, S. Ohyama, Y. Seto

胃SMTに対する腹腔鏡内視鏡合同手術

低侵襲・高い安全性・確実な切除を達成できる新しい手術手技

現在までに4例の胃GISTに対し施行

【症例】

40歳代女性
胃体中部前壁 大きさ約3cmのGIST



結 語

1. LECSによる胃SMT切除を4例経験した。
2. 相対的手術適応の胃GISTがよい適応と考えられる。