

広島市立広島市民病院 K-net
第35回 医療者がん研修会(23.7.21)

これからの胃がん内視鏡治療

広島市立広島市民病院 内視鏡科

中川 昌浩

これからの胃がん内視鏡治療

- ・胃がん内視鏡治療の最近の動向
- ・LECS — 新しい胃粘膜下腫瘍治療法 —

胃癌治療ガイドライン

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

金原出版株式会社

胃癌 治療ガイドライン

— 付 胃悪性リンパ腫診療の手引き —

医師用 2010年10月改訂
【第3版】

日本胃癌学会／編

金原出版株式会社

早期胃癌 内視鏡治療適応基準

《胃癌治療ガイドライン 第2版》

深達度　潰瘍		分化型		未分化型		脈管 侵襲
M	UL(-)	≦2cm	2cm<	≦2cm	2cm<	
	UL(+)	≦3cm	3cm<			
SM1		≦3cm	3cm<			

(具体的な適応条件、対象となりうる)

早期胃癌 内視鏡治療適応基準

《胃癌治療ガイドライン 第3版》

深達度　潰瘍		分化型		未分化型		脈管 侵襲
M	UL(-)	≦2cm	2cm<	≦2cm	2cm<	
	UL(+)	≦3cm	3cm<			
SM1		≦3cm	3cm<			

(絶対適応、適応拡大)

臨床試験結果が判明するまでは **臨床研究** として行うべき

早期胃癌 治癒切除基準

《胃癌治療ガイドライン 第2版》

深達度		潰瘍		分化型		未分化型		脈管侵襲
M	UL(-)	≦2cm	2cm<	≦2cm	2cm<			ly(-) v(-)
	UL(+)	≦3cm	3cm<					
	SM1		≦3cm	3cm<				

早期胃癌 治癒切除基準

《胃癌治療ガイドライン 第3版》

深達度		潰瘍		分化型		未分化型		脈管侵襲
M	UL(-)	≦2cm	2cm<	≦2cm	2cm<			ly(-) v(-)
	UL(+)	≦3cm	3cm<					
	SM1	≦3cm	3cm<					

(治癒切除、適応拡大治癒切除)

早期胃癌内視鏡治療 臨床試験

- JCOG 0607試験:登録終了

 - 20mm超,UL(-)分化型M癌

 - 30mm以下,UL(+)分化型M癌

- ◎がん臨床研究事業:22.7月～登録中

 - Web登録システムを用いた

 - 早期胃がん内視鏡切除症例

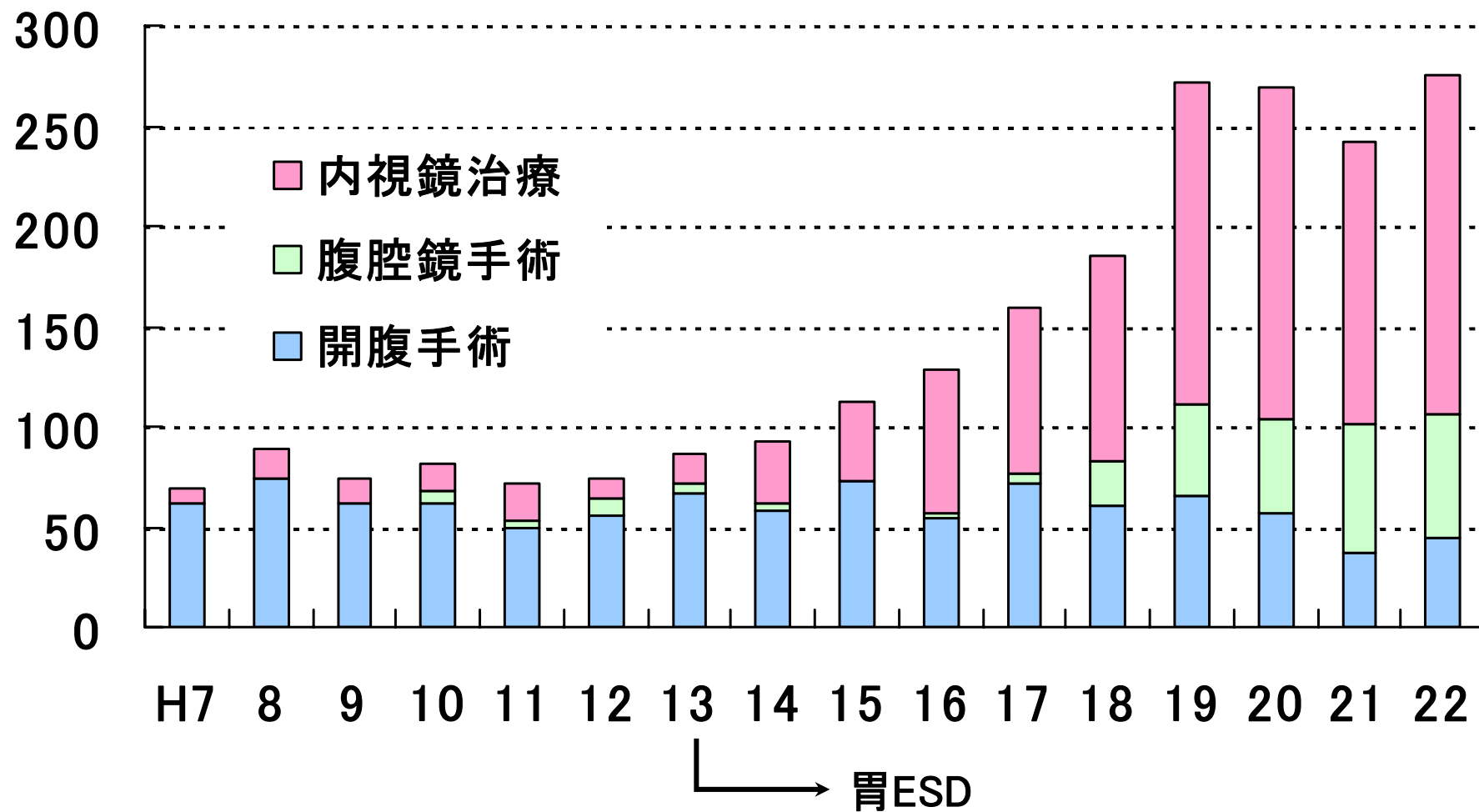
 - の前向きコホート研究

- ◎JCOG 1009/1010試験:23.3月～登録中

 - 20mm以下,UL(-)未分化型M癌

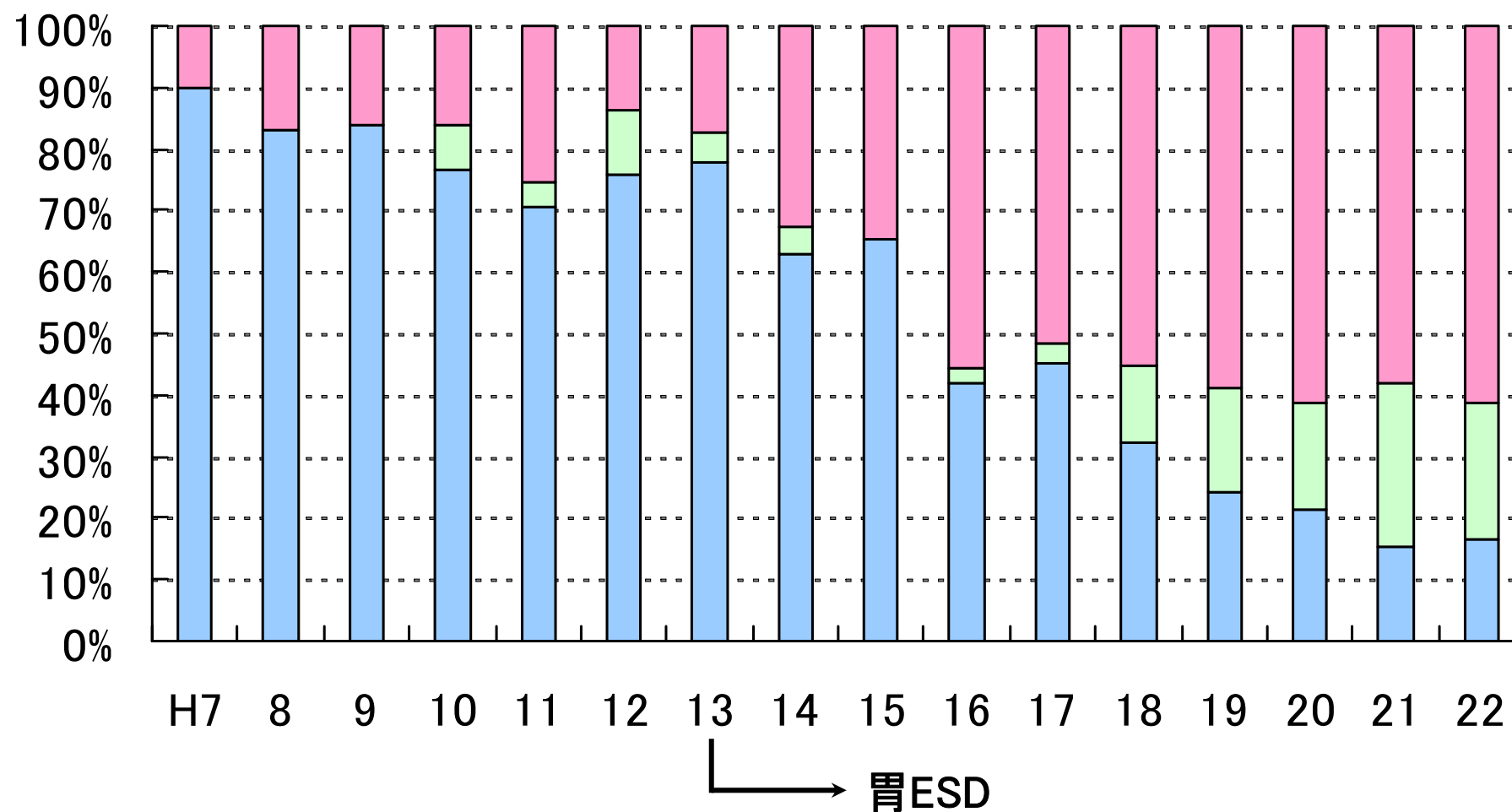
 - 未分化型混在 絶対適応・適応拡大病変

早期胃癌治療



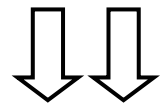
早期胃癌治療

■ 開腹手術 ■ 腹腔鏡手術 ■ 內視鏡治療



早期胃癌内視鏡治療の動向

内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)は
腫瘍径,部位,線維化などにかかわらず、
従来の内視鏡治療法に比し明らかに
高率に一括完全切除が可能であり、
急速に普及してきた。



切除可能なあらゆる病変を治療してきたが、
術後狭窄に関する見直しがなされている。

狭窄例

	部位	切除範囲	通過障害	治療
		切除径	出現時期	
1	噴門部	4/5周	6W	EBD
		70 × 30mm		
2	体上部	7/8周	12W	内服薬
	～前庭部	153 × 105mm		
3	前庭部	3/4周	3W	EBD
		50 × 40mm		
4	前庭部, 6 病変	9/10周	6W	EBD
	(一括切除)	110 × 100mm		
5	前庭部, 2 病変	7/8周	8W	EBD
	(一括切除)	66 × 44mm		
6	前庭部, 2 病変	9/10周	4W	EBD中に穿孔
	(一括切除)	106 × 96mm		→ 外科手術
7	前庭部	3/4周	3W	EBD中に穿孔
		55 × 35mm		→ 外科手術

(EBD: 内視鏡的バルーン拡張)

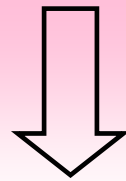
狭窄例

Coda S. (Endoscopy 2009; 41: 421-426)

・噴門病変, 幽門病変 術後狭窄のRisk factor

粘膜欠損部 : 周在性 > 3/4 周

または 長さ > 5cm

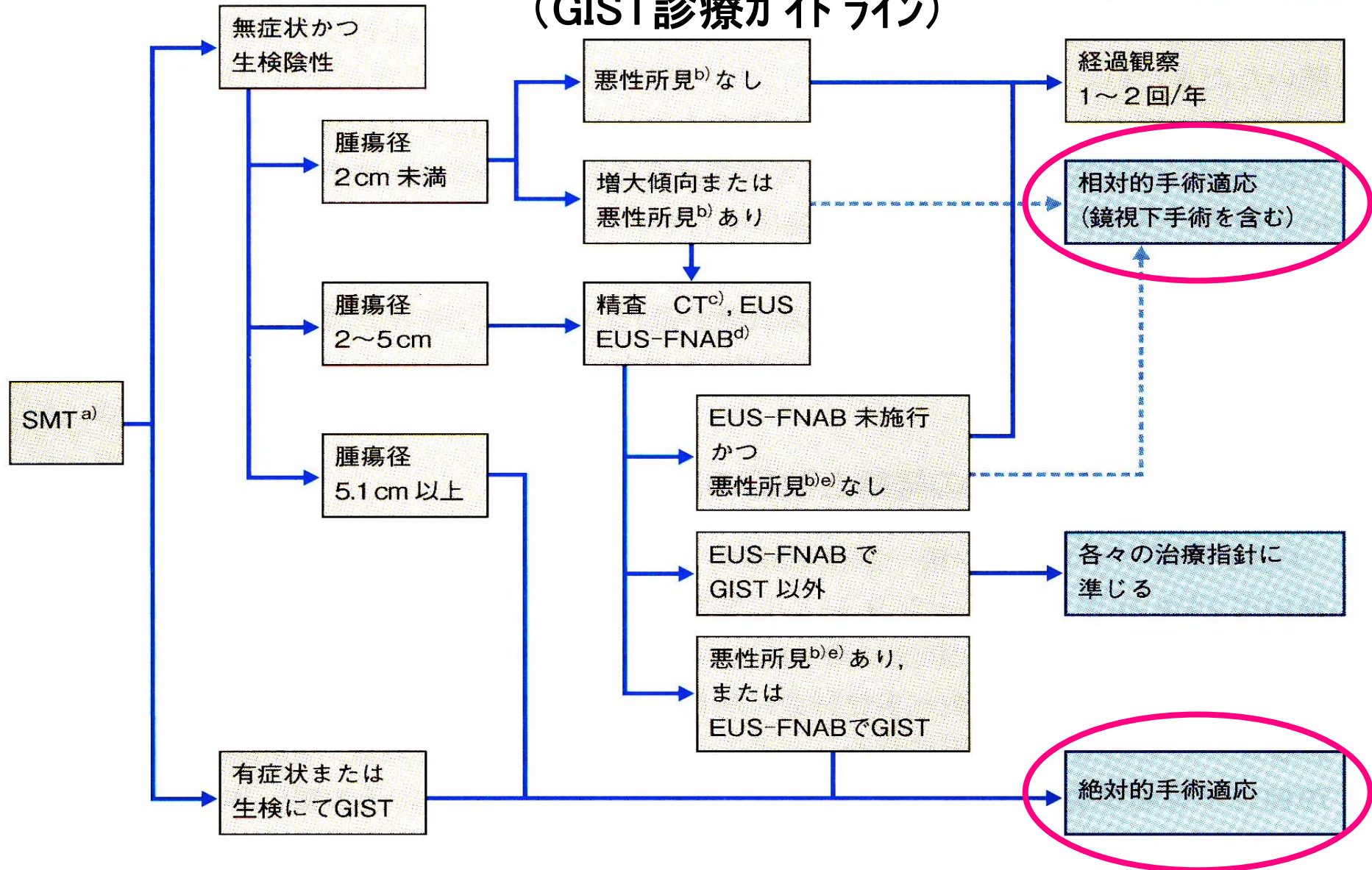


術後狭窄の危険性が高い場合には
内視鏡治療よりも外科手術をお薦めしています

胃粘膜下腫瘍の治療方針

(GIST診療ガイドライン)

.....➡ : オプション治療



胃粘膜下腫瘍の治療方針

(GIST診療ガイドライン)

悪性所見

- ・潰瘍形成、辺縁不整、急速増大
- ・CTにて 壊死・出血、辺縁不整、血流豊富
EUSにて 実質エコー不均一、辺縁不整、(リンパ節腫大)

GIST(消化管間質腫瘍: gastrointestinal stromal tumor)

- ・消化管筋層内のカハール介在細胞が
異常増殖し、腫瘍化したもの
- ・KIT(c-kit遺伝子産物)やCD34を発現し、
純粋な平滑筋腫/肉腫,神経鞘腫とは表現型が異なる

LECS

LECS: 腹腔鏡・内視鏡合同胃局所切除

(Laparoscopy Endoscopy
Cooperative Surgery)

胃内発育型粘膜下腫瘍に対する従来の腹腔鏡下局所切除術では、漿膜面からアプローチするために過不足のない切除線の決定が困難であり、過剰な胃粘膜が切除され、術後に著明な胃変形を来す症例もあった。

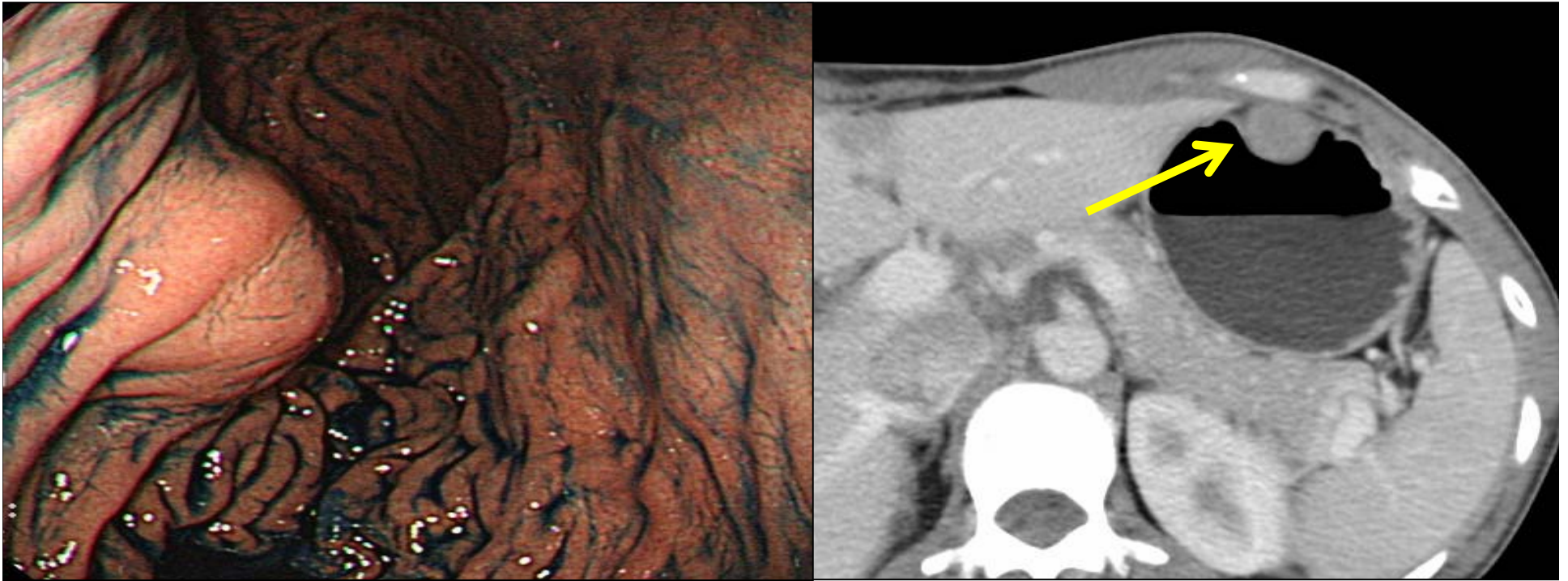
LECSはこれらの問題を解決するために考案された新しい手術方法である。

LECS 手技

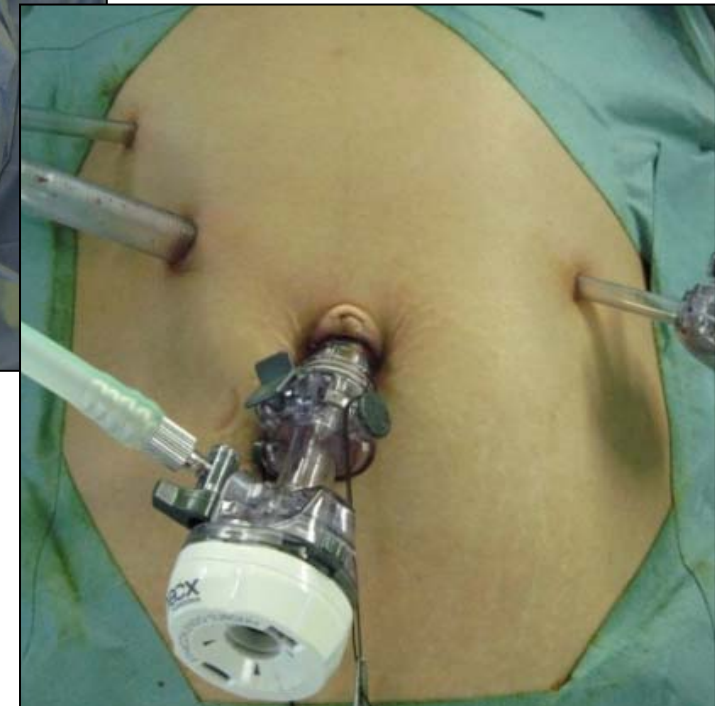
- **腹腔鏡下**に腫瘍周囲の血管等进行处理する。
- **内視鏡下**に腫瘍周囲をマーキングし、ESDと同様に全周性に周辺粘膜切開を行い、
(→ **胃内腔から適切な切除線を決定する**)
さらに一部を穿孔させて全層切開する。
- **腹腔鏡下**に超音波凝固切開装置を用いて穿孔部から粘膜切開線に沿って漿膜、筋層を切離し、約4/5周を全層切開する。
- **腹腔鏡下**に自動縫合器にて縫合しながら腫瘍を切除し、腫瘍を回収する。

症例1

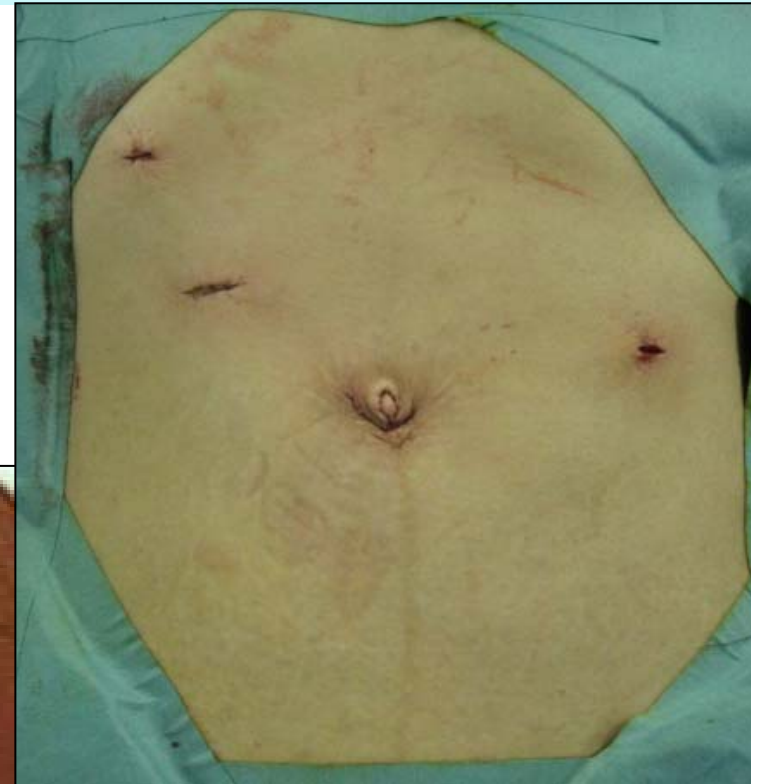
42歳、女性
体中部前壁、20mm大



LECS



LECS 術後



LECS 適応

- ・胃内発育部分を有する
5cm未満の胃粘膜下腫瘍
- ・腫瘍の粘膜面への露出を伴わないもの

LECS 症例

年・性	局在	腫瘍径	FNA	適応
42・F	体中部前壁	20mm	未施行	増大傾向
54・M	体上部前壁	24mm	GIST	GIST
67・F	体中部前壁	30mm	GIST	GIST
71・M	体上部前壁	24mm	未施行	表面凹凸が目立つ

LECS 治療成績

腫瘍径 (mm)	2.5 (2.0～3.0)
手術時間 (min)	124 (96～141)
出血量 (ml)	5 (0～20)
腫瘍被膜損傷	なし
経口摂取開始 (日)	3
術後合併症 (%)	0
術後在院日数 (日)	10

まとめ

- 従来の腹腔鏡単独の手技に比べ、過剰な胃粘膜切除を避け、切除範囲を縮小し、術後の胃変形を最小限に抑えて腫瘍を摘出することが可能であった。
- 術後合併症もなく、比較的早期に経口摂取を再開し、退院することが可能であった。
- LECSは胃内発育型粘膜下腫瘍に対する低侵襲で安全かつ有効な治療法である。