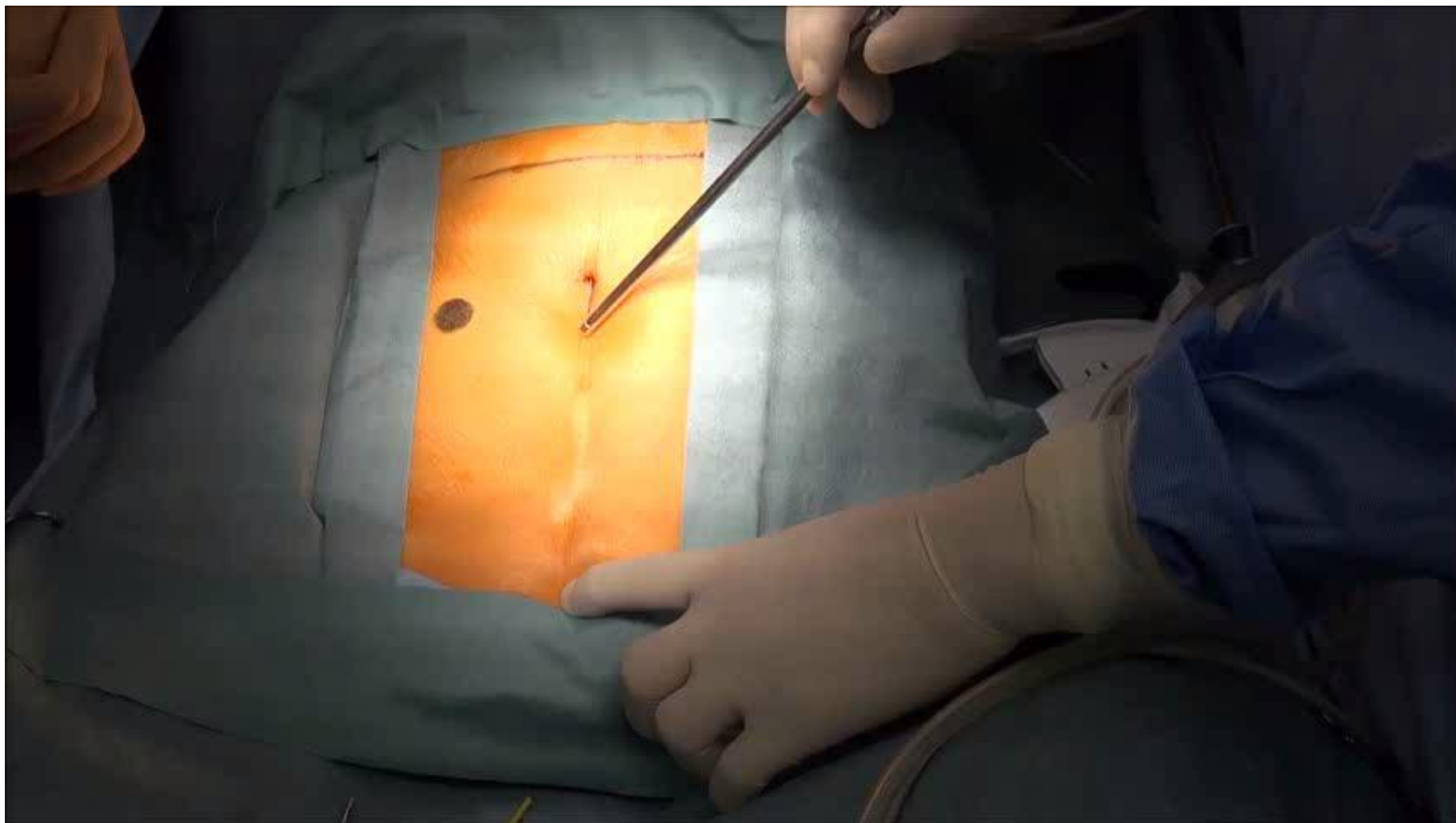




患者さんにとって
より良い手術を目指して

～腹腔鏡手術～

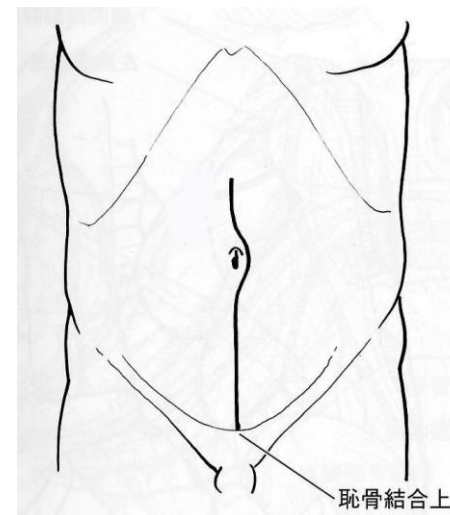
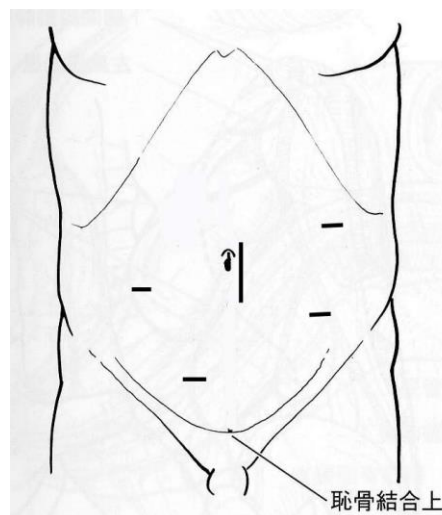
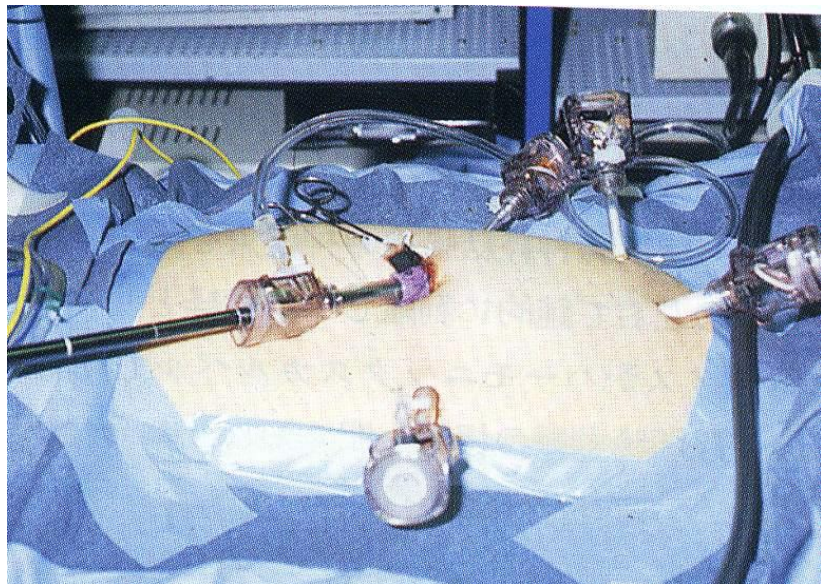
開腹手術



低侵襲な手術を求めて

- 開腹手術
- 腹腔鏡手術
- 単孔式手術
- Reduced port surgery
- NOTES (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) (経管腔的内視鏡手術)

腹腔鏡下手術の利点



利点

創が小さく、出血量、術後の痛みが少ない、腸管の術後癒着が少ない。腸管蠕動の回復が早い→早期の経口摂取開始が可能で入院期間が短縮する
拡大視効果。

腹腔鏡下手術の問題点

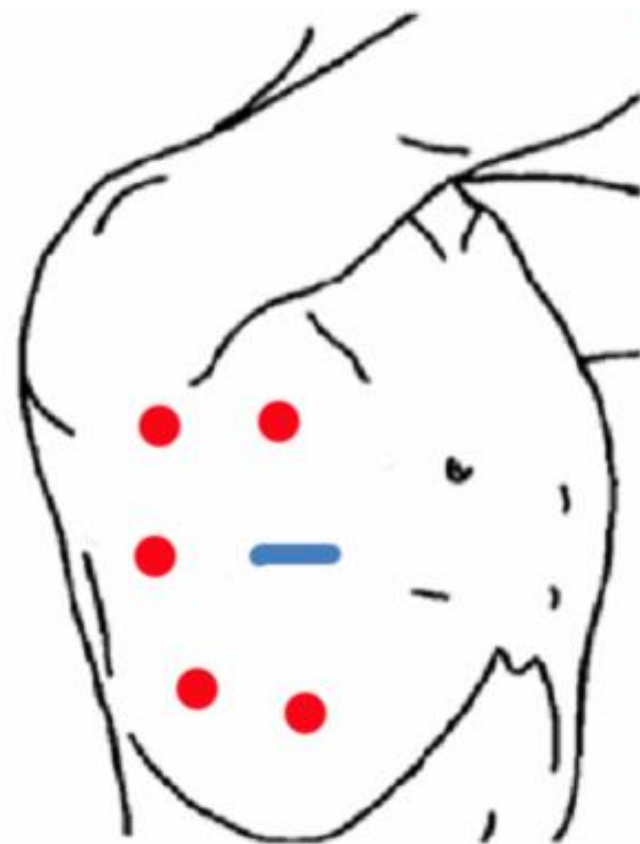
問題点 開腹と同等の癌の手術ができるのか
腹腔鏡で手術することで癌の新たな散らばりをおこさないか(ポート再発)
気腹が癌に及ぼす影響は無いのか
手術時間が長くなる、コストがかかる

- ・2002年に進行大腸癌に対する腹腔鏡手術が保険適応となった
- ・米国で行われた結腸癌に対する腹腔鏡下手術と開腹手術の第三相試験では生存率と再発率に差を認めない(2004年5月に発表された)
- ・**機器の進歩**と、安全で確実なリンパ節郭清手技の確立

通常開胸と胸腔鏡下の手術創



右開胸下食道切除術



胸腔鏡下食道切除術

胸腔鏡補助下食道切除術



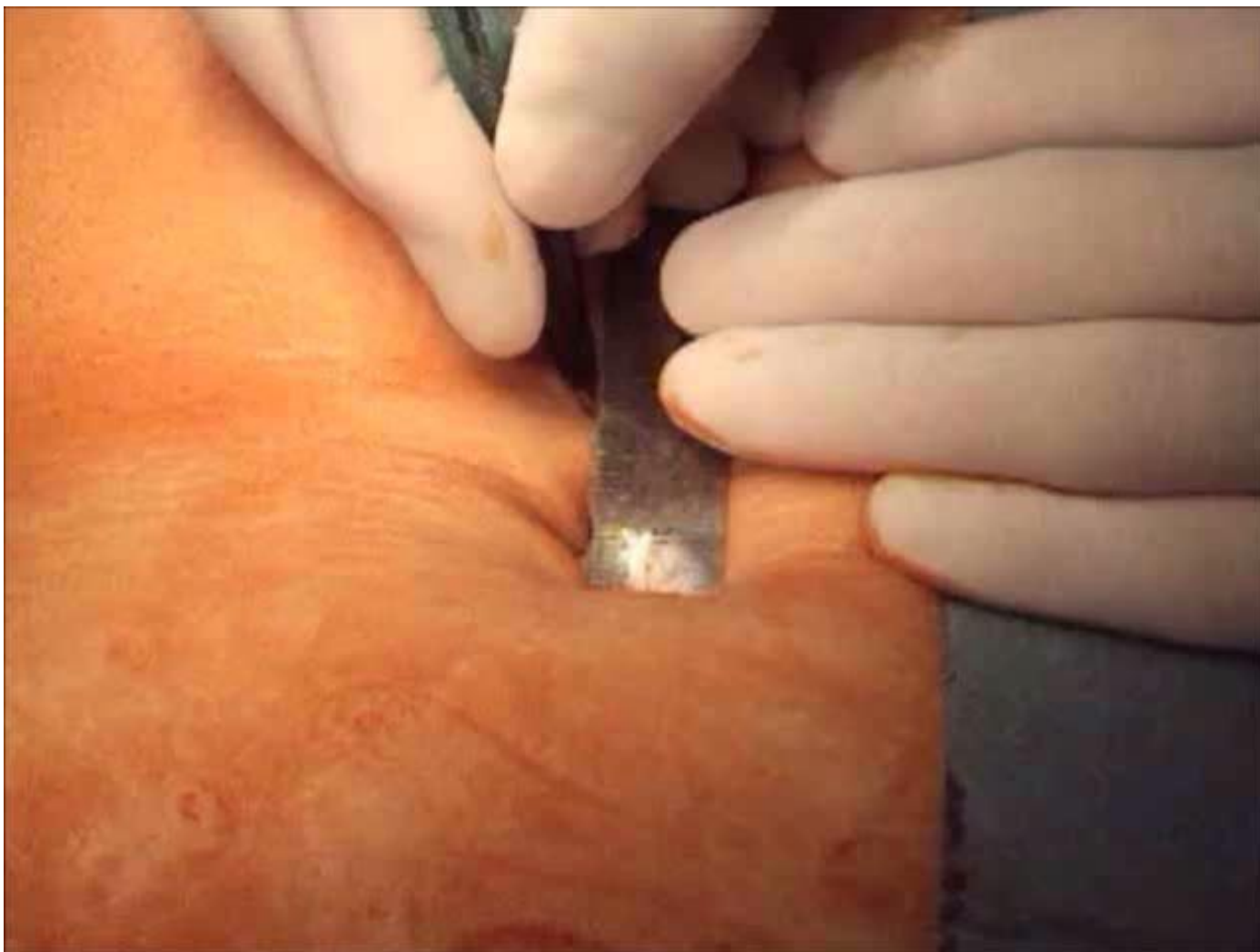
単孔式腹腔鏡下胆嚢摘出術

創が1つ

臍を使うと創がほとんどわからなくなる



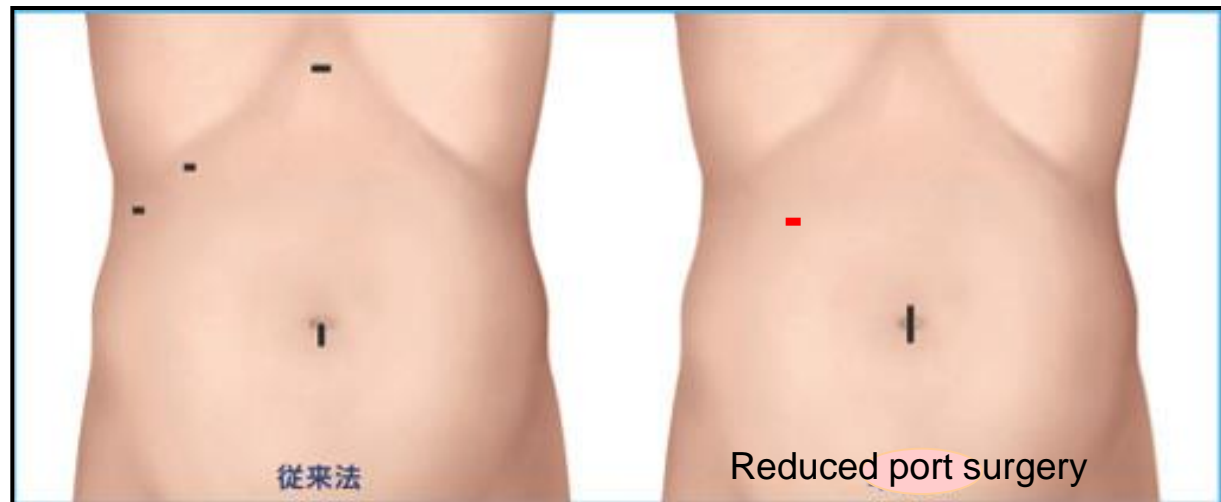
单孔式腹腔镜下胆囊摘出术



腹腔鏡下膽囊摘出術困難症例



Reduced port surgery

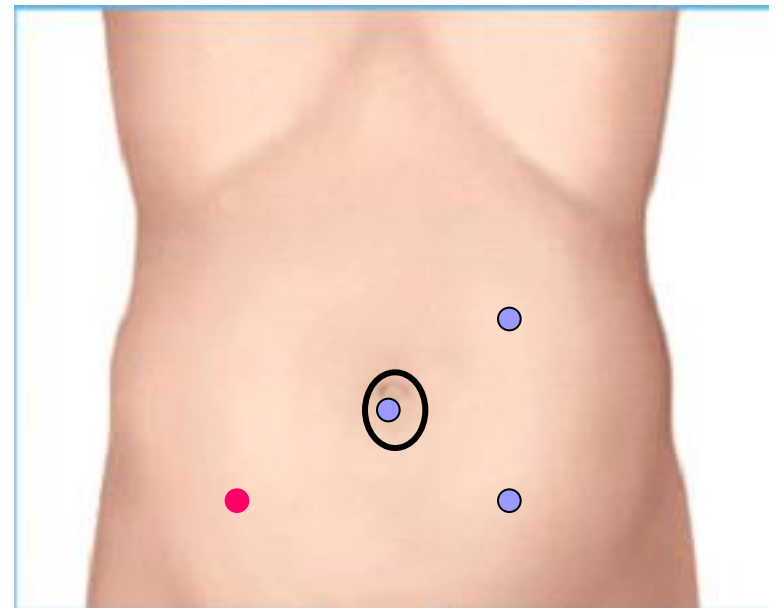


Reduced port surgery

虫垂腫瘍疑い症例に対する虫垂切除術
通常はカメラポート 右手用、左手用ポートで3箇所以上

単孔式でへその創からポート
を3個入れ手術開始

1箇所ポートを追加し
Reduced port surgeryとなる



Reduced port surgery



NOTES（経管腔的内視鏡手術）

胃や膣などの人体に自然に備わっている管腔臓器から軟性内視鏡を挿入して腹腔内にアプローチし、胆嚢や虫垂などの手術を行う新しい腹腔鏡手術。切除臓器はアプローチした口や膣から取り出すため体表面にまったくキズを作らず、従来の腹腔鏡手術よりも更に低侵襲な新しい治療法。

2004年にJohns Hopkins大学のA.N.Kallooらによりこの概念が提唱された



ロボット手術：手術支援ロボット *da Vinci*

当院での手術

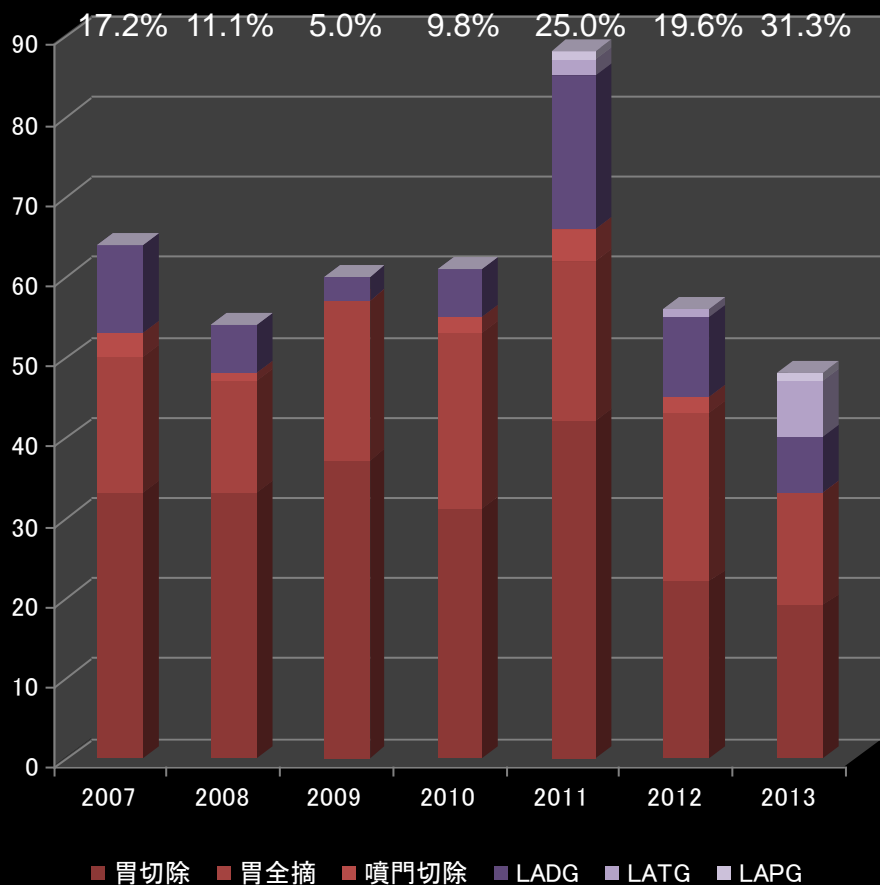
胆石症	腹腔鏡下胆嚢摘出術
十二指腸潰瘍穿孔	腹腔鏡下大網充填術
大腸がん	腹腔鏡補助下結腸・直腸切除術
胃癌	腹腔鏡補助下幽門側切除術 2006年8月
食道癌	HALSによる胃管作成 胸腔鏡補助下食道切除術 2009年9月
胆石症	単孔式腹腔鏡下胆嚢摘出術 2010年3月
腹壁癒痕ヘルニア	腹腔内リンパ節生検 脾摘出術
腓尾部切除	術腹腔鏡補助下肝切除術 etc.

当院での腹腔鏡手術の適応

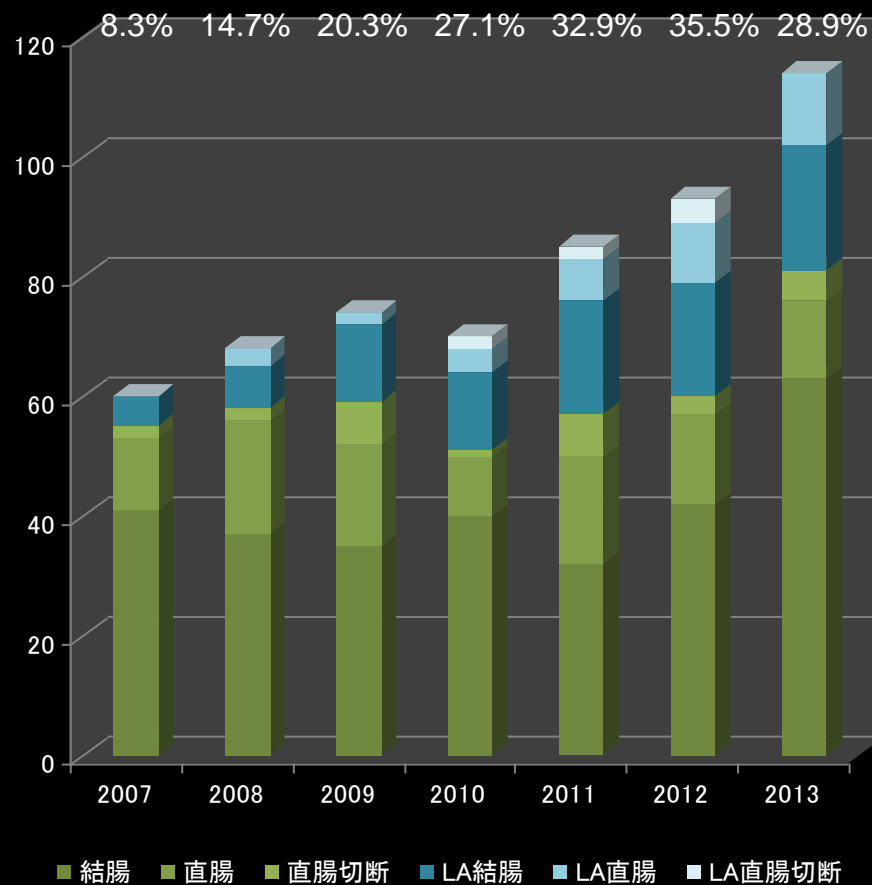
- | | |
|------|---------------------------------------|
| 胆石症 | 胆嚢炎既往のない症例、炎症の軽度と思われる症例は単孔式胆嚢摘出術を検討。 |
| 大腸がん | 結腸は進行癌も対象。浸潤+、巨大な腫瘍は対象外
直腸癌は早期癌を対象 |
| 胃癌 | 早期癌を対象 |
| 食道癌 | 早期癌を対象 |

症例件数

胃手術症例



大腸手術症例



創が少なければ低侵襲か？

- 開腹術と鏡視下手術の侵襲の違いは大きい
- 通常の鏡視下手術と単孔式やReduced port surgeryとの侵襲の違いはそれほど大きくない。
- 単孔式やReduced port surgeryのおもなメリットは整容性
- 創を減らして、やりにくい状況で手術することで合併症が増加すれば返って侵襲が多くなる

基本的方針

- 根治性と安全性が確保された上でできるだけ侵襲の少ない術式を選択する
- 腹腔に開ける穴を減らせば低侵襲な手術になるが、患者を危険にさらすよりは複数の穴を開けたほうがよい
- 現時点では低侵襲性と操作性のバランスが一番いいのは通常 of 腹腔鏡手術と考えられる。
- 単孔式やReduced port surgeryは症例によっては有効な術式である。