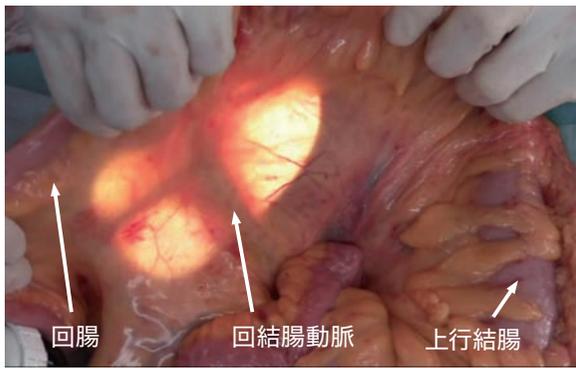


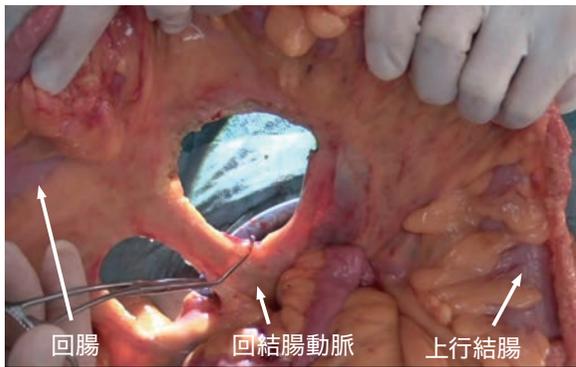
4 右半結腸を創外へ誘導

- 血管走行を確認し、挙上回結腸をデザインするために右半結腸を腹壁上で展開する。
- 回腸末端部分の癒着剥離、右半結腸の遊離が十分行えていることが必要である。



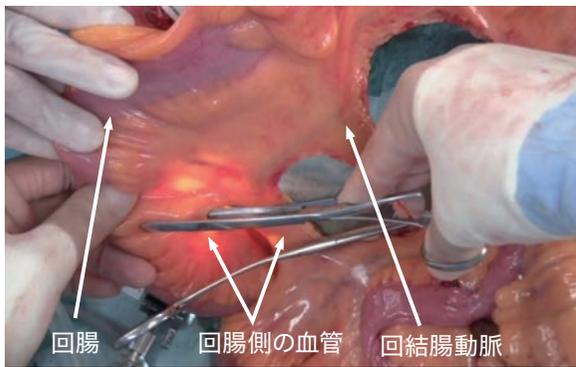
5 血管走行の確認

- 透過法にて血管走行を肉眼的に確認する。
- 回結腸動脈や右結腸動脈、中結腸動脈、さらに回腸側の血管走行を確認する。
- 日本人は、右結腸動脈の欠損が半数程度あると言われている。
- 可能ならば、辺縁動脈も確認する（間膜の脂肪が厚く肉眼では確認困難の場合が多い）。



6 回結腸動脈のクランプ

- 回結腸動脈のクランプテストを行う。
- まず回結腸動脈をクランプして、回盲部の動脈拍動があるかを確認する。



7 回腸側血管のクランプ

- 回結腸動脈のクランプの後に、回腸側の血管のクランプを行う。
- 再建する時に切離する予定のすべての血管のクランプを行う。
- この形で、回結腸動脈のクランプの末梢側に動脈拍動を確認できれば、再建に使用する経結腸の血流は良好ということになる。

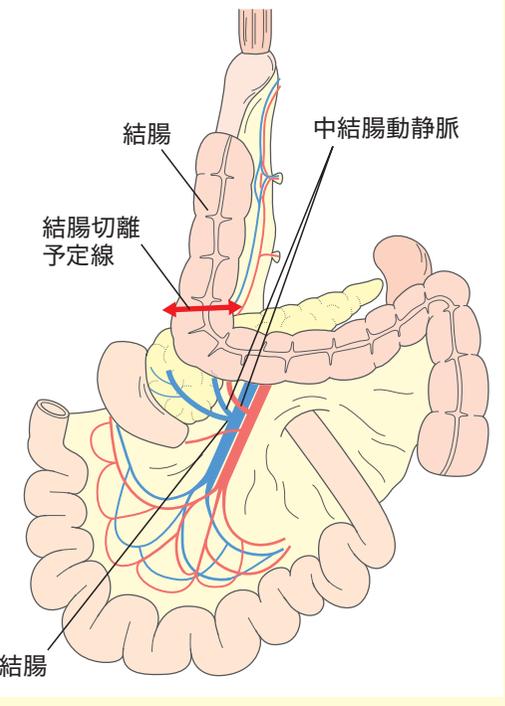


11 再建腸管の仮挙上

- 用意した回結腸の挙上性を確認する。
- 血管の根部の緊張に注意する。
- Henleの胃結腸静脈幹辺りが軸となるように、患者の右側から見て時計回りに回結腸を回転し挙上することで、結腸が腹側に、血管茎を含む間膜は背側にくる。

PITFALL

結腸挙上の時に静脈の牽引には細心の注意を払う。
特に、Henleの胃結腸静脈幹は静脈還流の基部であり、この部分の損傷は大量出血が起こるとともに、結腸が使用不能になる可能性もあり細心の注意を払う。



ダブルトラクト再建 (食道空腸π吻合, 空腸残胃吻合)

阿部展次, 鶴見賢直, 大木亜津子 (杏林大学医学部消化器・一般外科学教室)



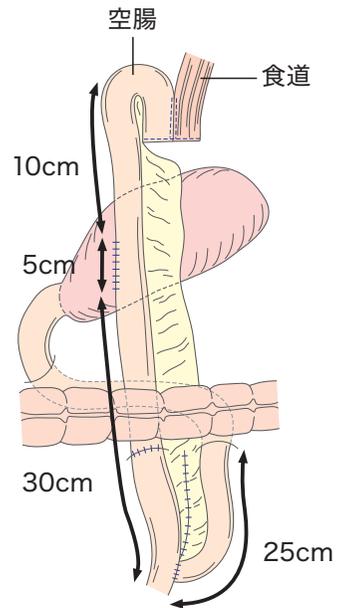
本稿では、噴門側胃切除術後のダブルトラクト再建における食道空腸π吻合を中心に解説する。

食道空腸π吻合は、空腸を先に切離し挙上する従来の方法 (FEEA 法や overlap 法など) と異なり、空腸を切離せず小腸を挙上するため、小腸間膜のテンションがかからない部位で余裕をもって食道空腸側側吻合が行える方法である¹⁾。πは吻合後の肉眼的形態を指す。

食道空腸側側吻合と食道・空腸のエントリーホール共通孔閉鎖は 60mm 長の自動縫合器を用いる。エントリーホール共通孔を自動縫合器で切り落としても 3cm 前後の吻合長径が確保可能である。

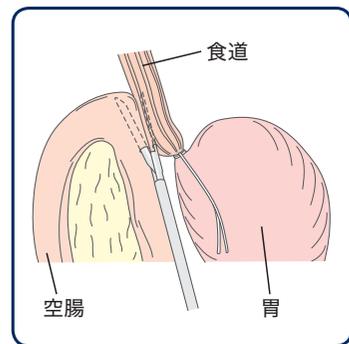
また、食道空腸吻合部の空腸を右横隔膜脚に縫合固定することで、吻合部肛門側空腸の屈曲を防ぐことができる。

空腸残胃吻合と Y 脚空腸空腸吻合が終了した後、挙上空腸の背側に残胃口側端を押し込み、左横隔膜や左横隔膜脚に縫合固定する。この操作により、残胃の口側大彎側が fornix 様となり、空腸と残胃間での His 角形成を期待できる。

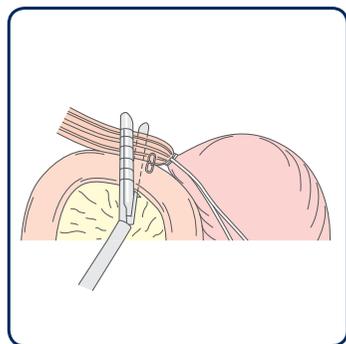


ダブルトラクト再建完成図

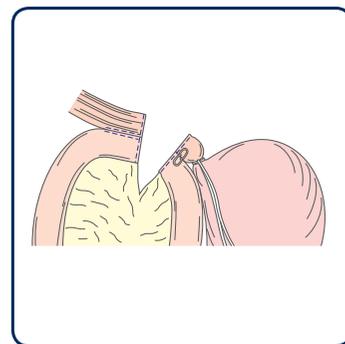
食道空腸π吻合のイメージ



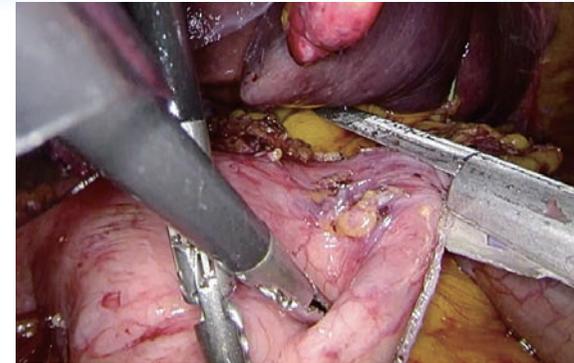
食道空腸側側吻合 → 6



エントリーホール共通孔切離 → 10

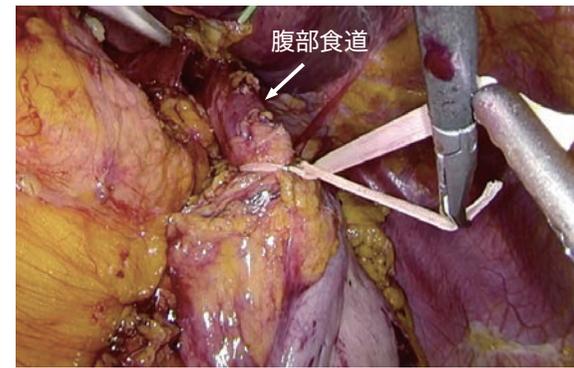


π吻合完成 → 11



1 胃の切離

- 胃切離は郭清終了後でもよいが、膈上縁郭清のために先行させてもよい。
- 必要に応じて、切離線決定に術中内視鏡を用いる。
- 残胃が 1/2 以上残ることを意識して、胃長軸に直交するように自動縫合器で胃を切離する (筆者は 60mm 長パープルを使用)。



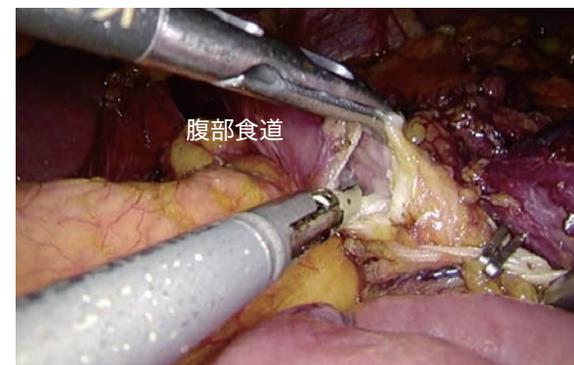
2 腹部食道にテーピング

- 15cm に切ったシロッカーテープで食道をテーピングし、噴門部直上レベルで結紮する。
- 後の食道空腸吻合の際、食道牽引に利用する。



3 空腸の挙上

- Treitz 靭帯から 30cm 前後の空腸にマーキングし、患者左側に口側空腸、右側に肛門側空腸を挙上する (肛門側が頂点になるように挙上する)。
- 空腸間膜に過度なテンションがないことを確認する。



4 食道前壁エントリーホール作成

- 噴門直上の食道前壁を全層性に切開する。切開開放部は後に切り落とすので、大きくなってしまってもかまわない。
- 食道後壁損傷を極力避ける。