

当院外科で行っている 大腸癌の治療

尾道市立市民病院外科
宇田征史

大腸癌の診断

- 検診(便潜血陽性)で精査必要となり
大腸内視鏡検査を行い発見
- 血便, 便通異常, 腸閉塞等の症状出現後
の精査で発見
- 他疾患の精査にて偶然CT検査等で発見

大腸癌と診断されたら

進行程度(病期)の診断を行う。

深達度(癌の浸潤している深さ)

転移の有無の検索(CT,PET-CT,US等)

血行性転移 : 肝臓、肺等

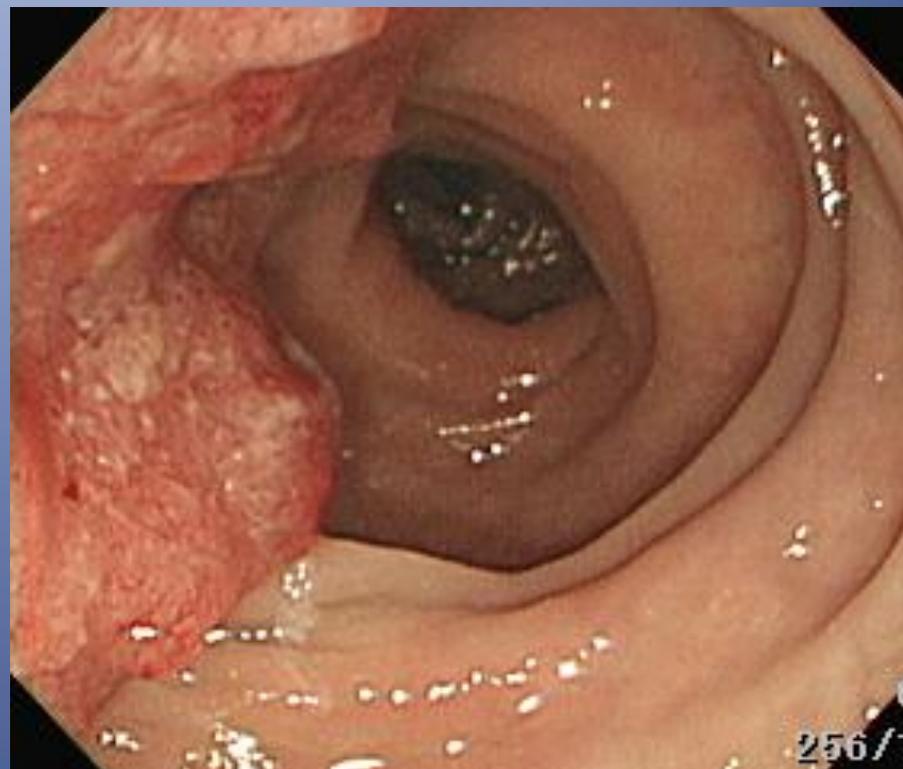
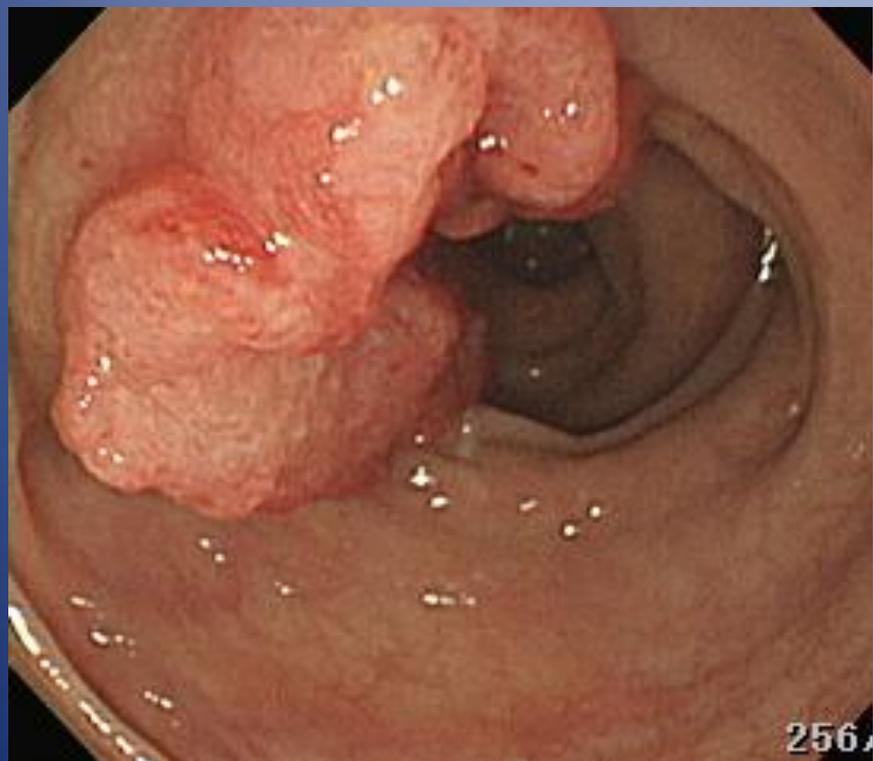
リンパ行性転移 : リンパ節

腹膜転移

消化器内科、外科、放射線科等と

カンサーボードで検討し治療方針を決定

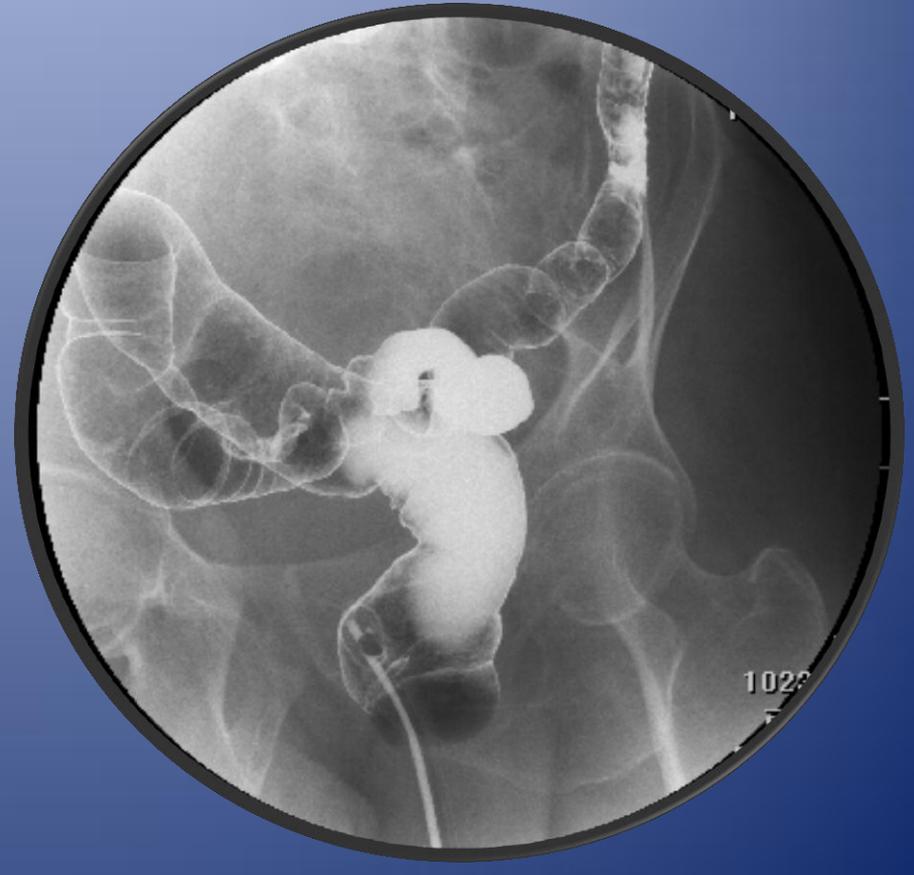
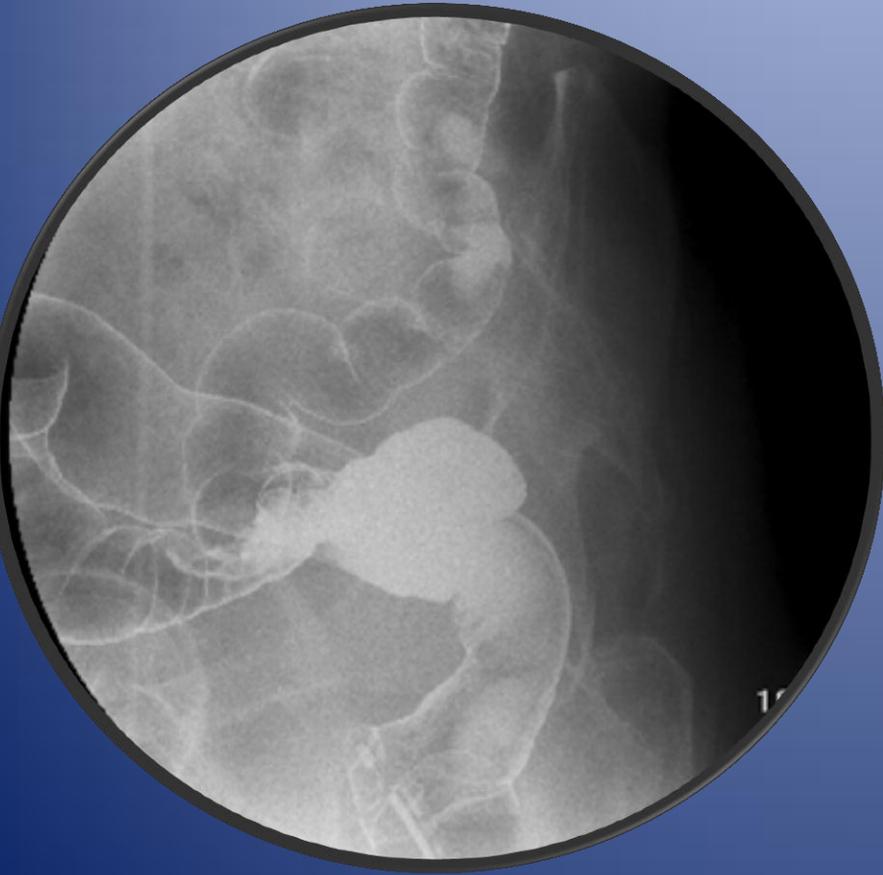
大腸内視鏡検査で大腸癌と診断



CT検査等で転移の有無の検索



手術適応であれば 注腸検査で部位の確認



大腸癌の治療法

切除術

①内視鏡で病変のみを切除する：消化器内科的治療
限られた早期の癌が適応となる

②周囲のリンパ節も含め腸管を切除する：外科の出番
①以外の癌が適応となる

化学療法：抗癌剤、分子標的薬剤等による治療

放射線治療：補助療法として行うこともある

免疫療法：現時点では一般的な治療法にはなっていない
将来期待がもたれている

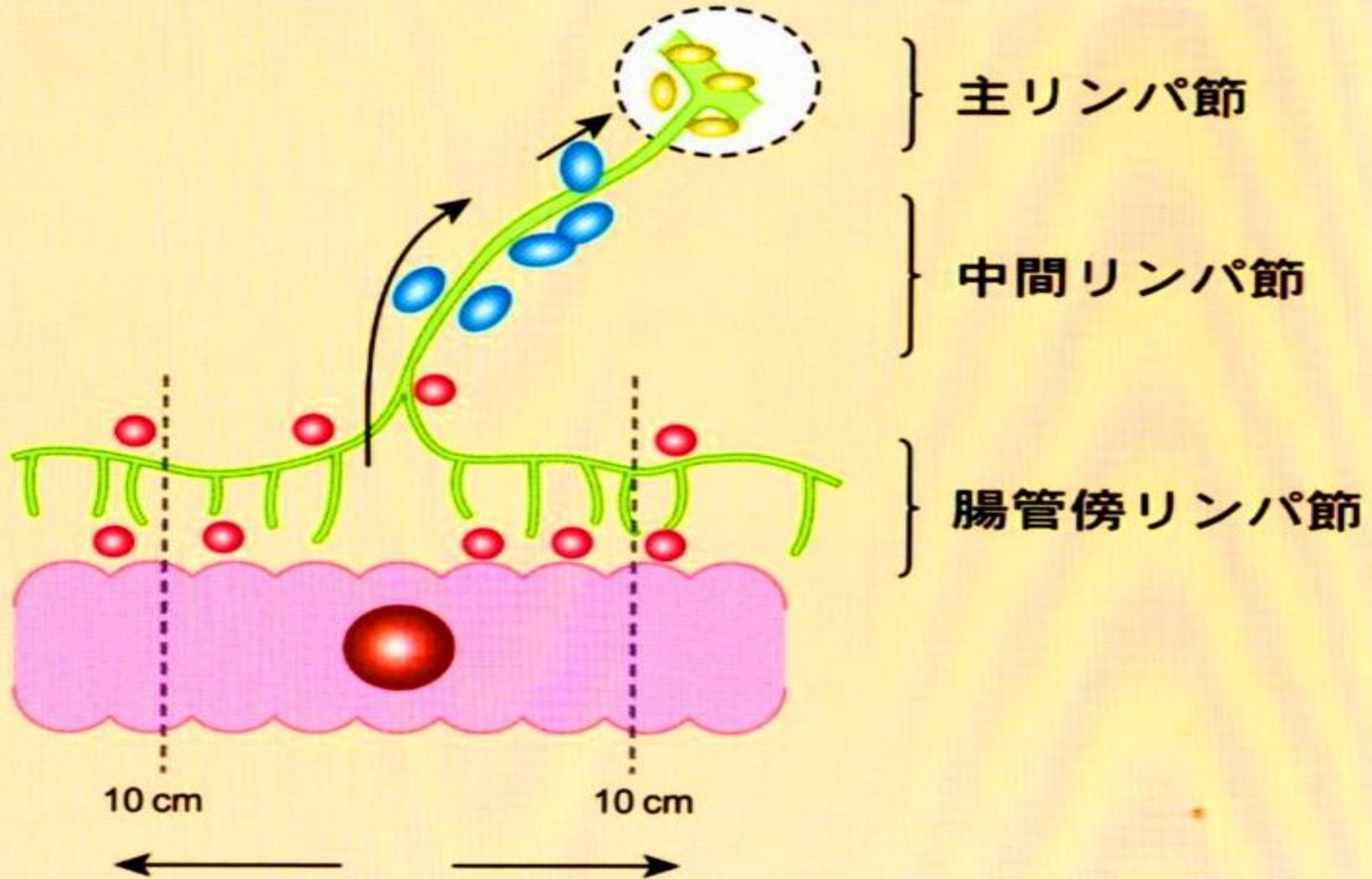
緩和ケア：精神面も含め全面的バックアップを行う

大腸切除術

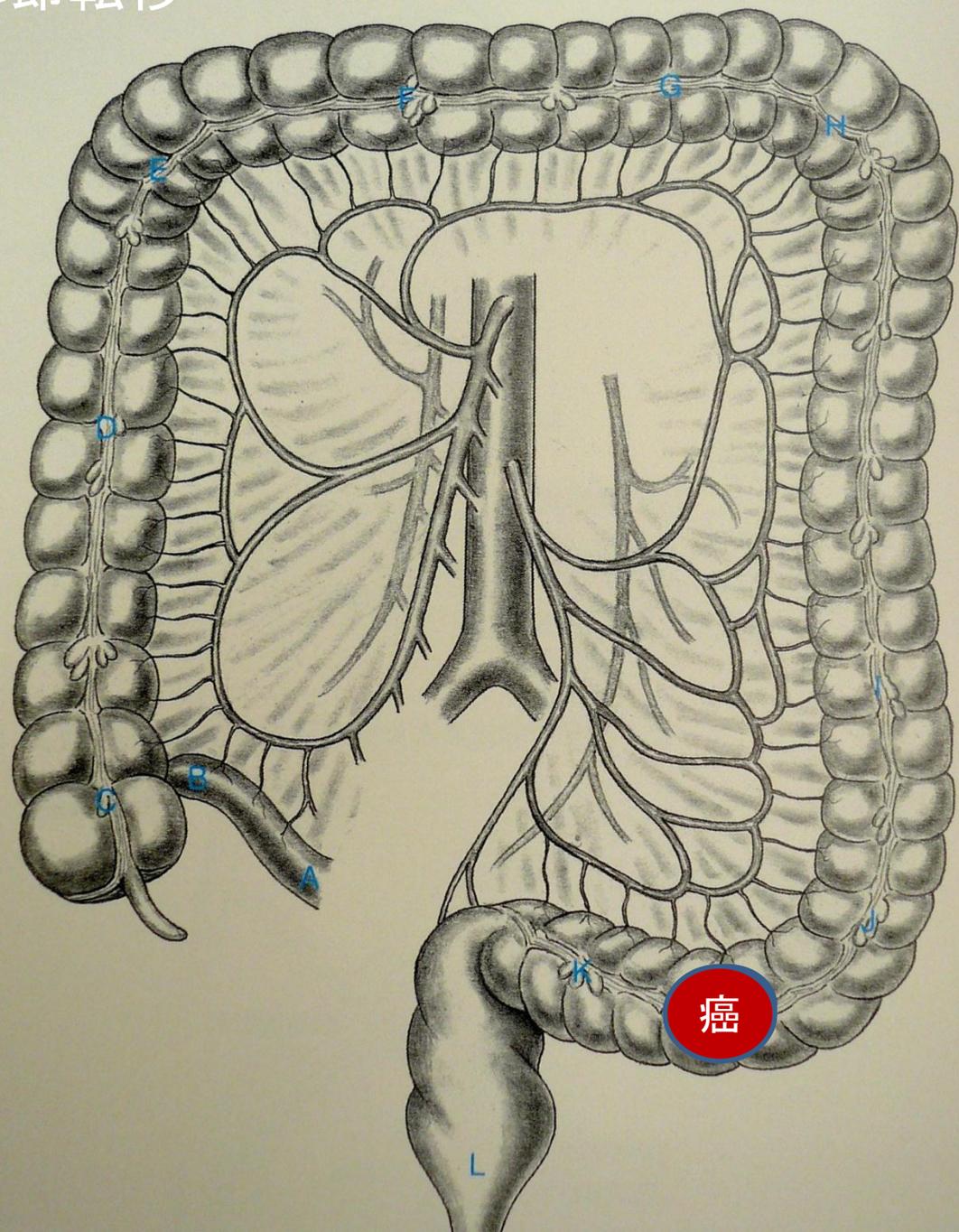
開腹手術：従来から行われてきた手術方法。
お腹を開き、直接目で見て、手で触って行う手術方法。

腹腔鏡補助下手術：お腹の中にカメラを挿入し、モニターの画面を見ながら細い道具を用いて大腸の剥離、リンパ節郭清を行い、小切開創より腸を持ち上げ切除、縫合を行う手術方法。

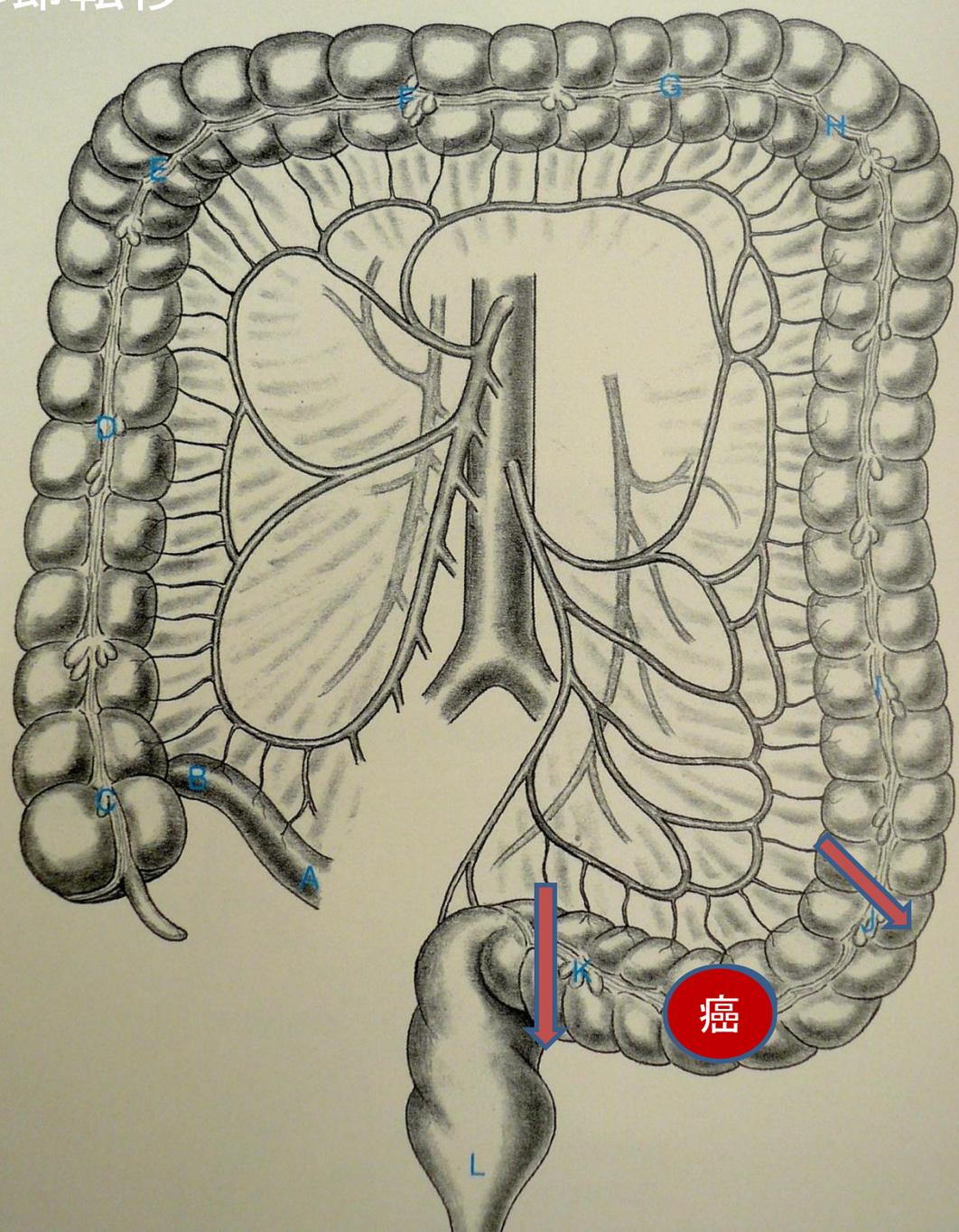
大腸のリンパ節と郭清範囲



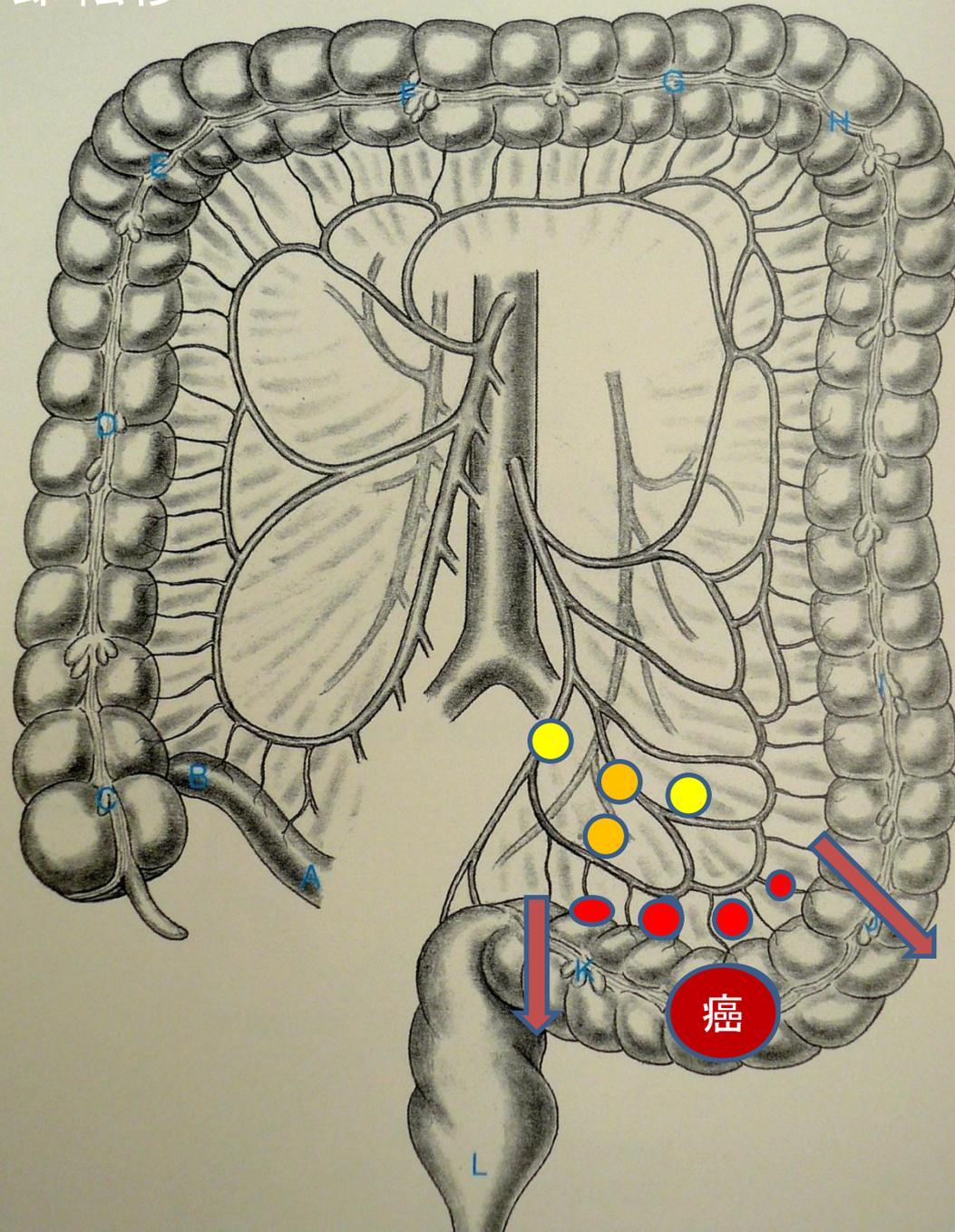
大腸癌のリンパ節転移



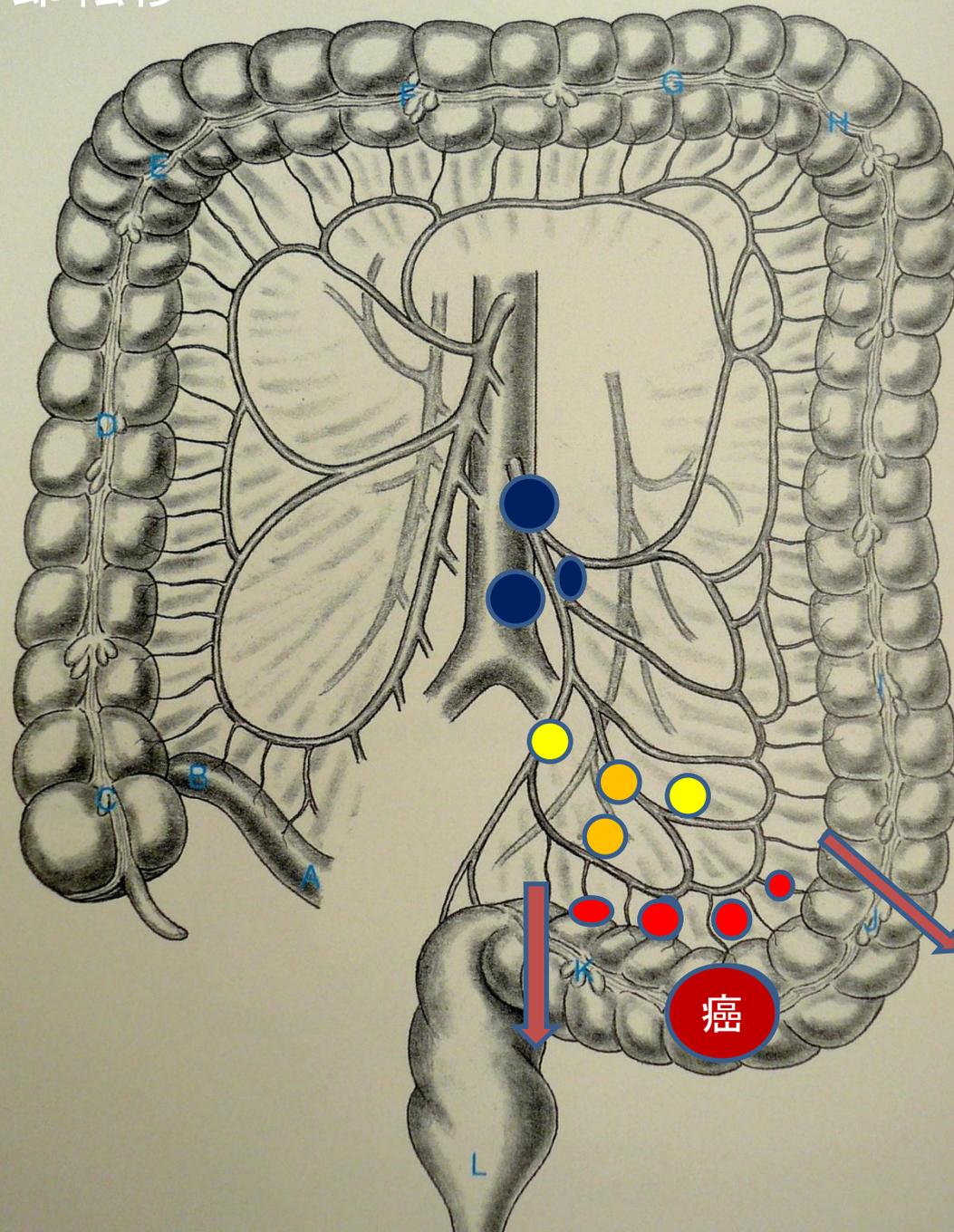
大腸癌のリンパ節転移



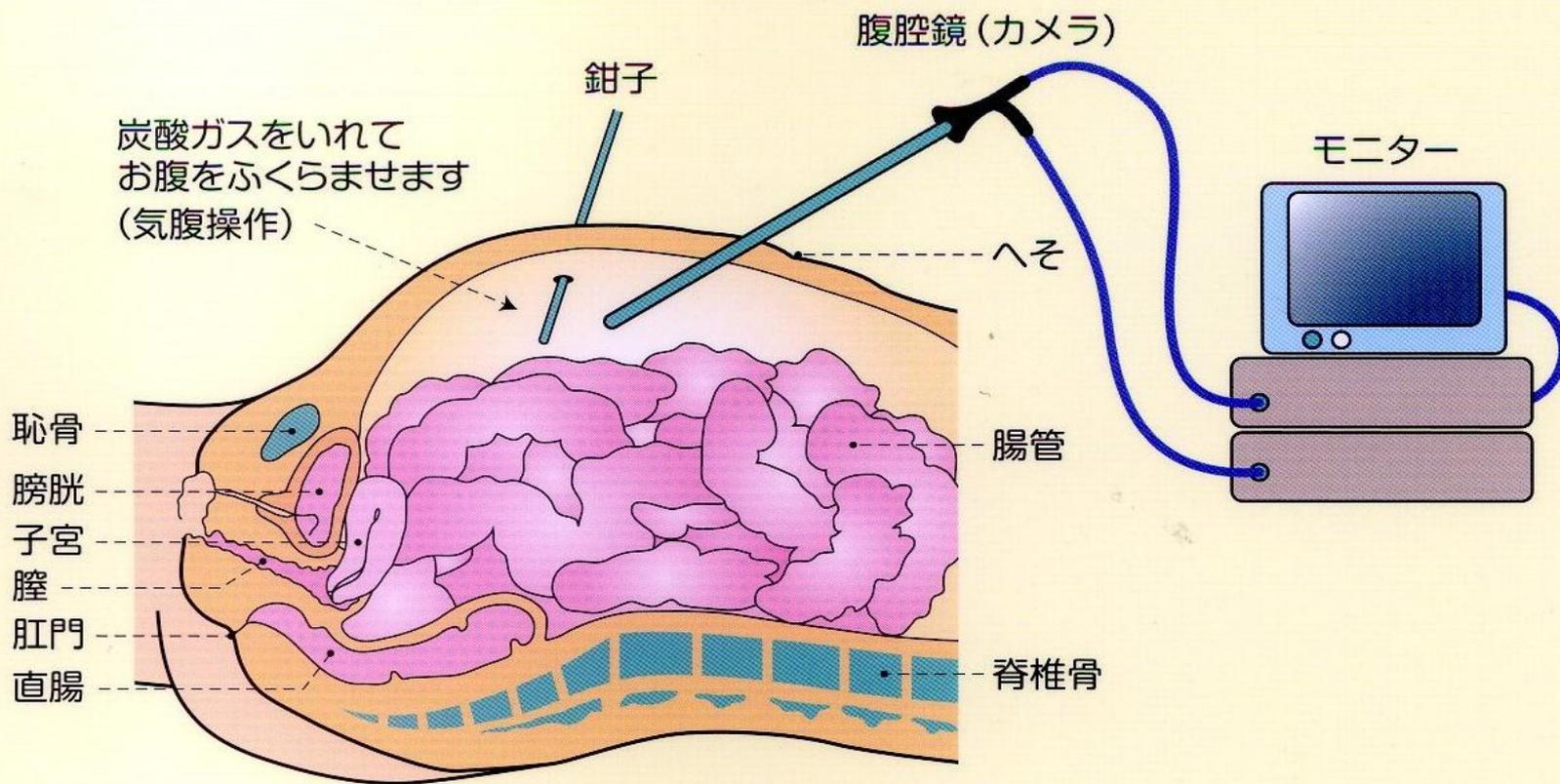
大腸癌のリンパ節転移



大腸癌のリンパ節転移



腹腔鏡手術のイメージ



腹腔鏡下手術の利点・欠点

利点

傷が小さい
術後の痛みが少ない
術後の回復が早い
腸閉塞が少ない
拡大視効果がある

欠点

視野が狭い
手術時間が長くなる
触感がない

腹腔鏡下手術の手術風景



全員がモニターを見ながら手術を行っていく



助手

麻酔科医師

看護師

カメラ係

術者

大腸癌に対する腹腔鏡手術

- 海外のランダム化比較試験やコクランレビューにおいて、結腸癌およびRS癌に対する腹腔鏡下手術の安全性および長期成績が開腹手術と比較して同等であることが報告されている。しかしながら、**腹腔鏡下のD3郭清は難度が高いため、cStage II～cStage IIIに対しては個々の手術チームの習熟度を十分に考慮して適応を決定する。**また、横行結腸癌、高度肥満例、高度癒着例も高難度であることに留意する。**結腸癌およびRS癌に対するD2以下の腸切除、すなわちcStage 0～cStage Iがよい適応である。**
- 直腸癌に対する腹腔鏡下手術の有効性と安全性は十分に確立されていない。適正に計画された臨床試験として実施することが望ましい。
- (推奨度・エビデンスレベル1B)

当院での腹腔鏡手術の適応

明らか癌の露出を認めず、中間リンパ節以遠にリンパ節転移を認めず腹腔鏡手術を希望される症例

腹腔鏡補助下手術症例

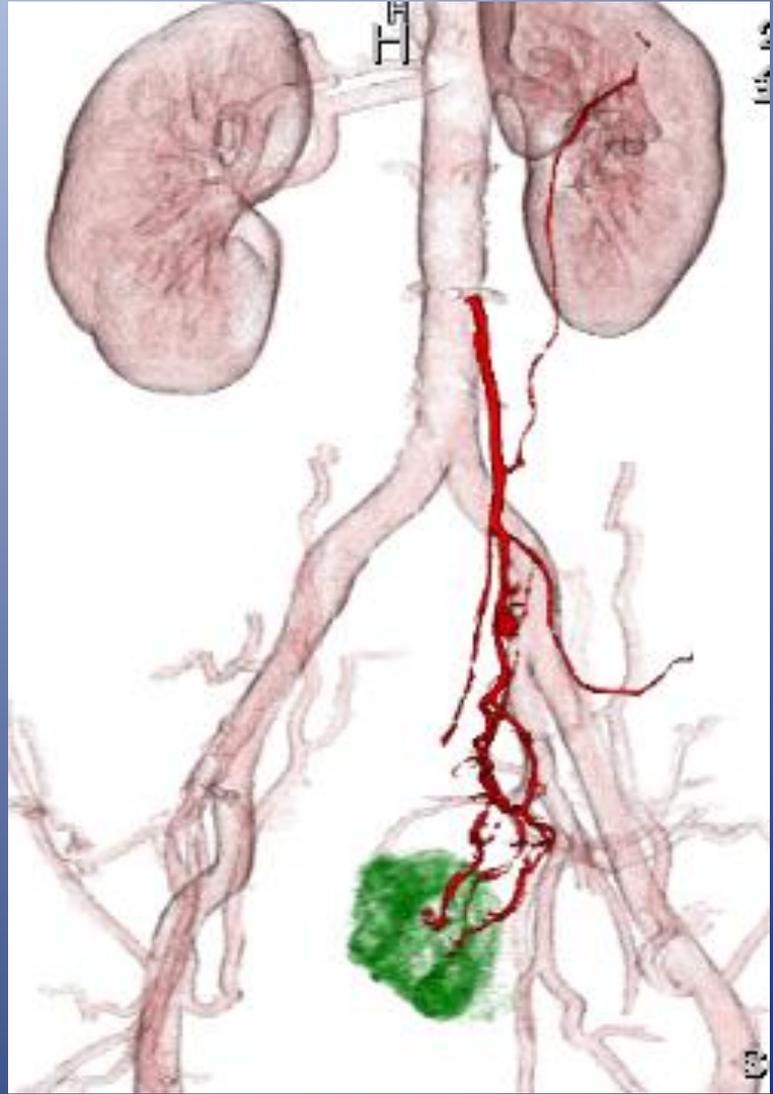
主訴：血便

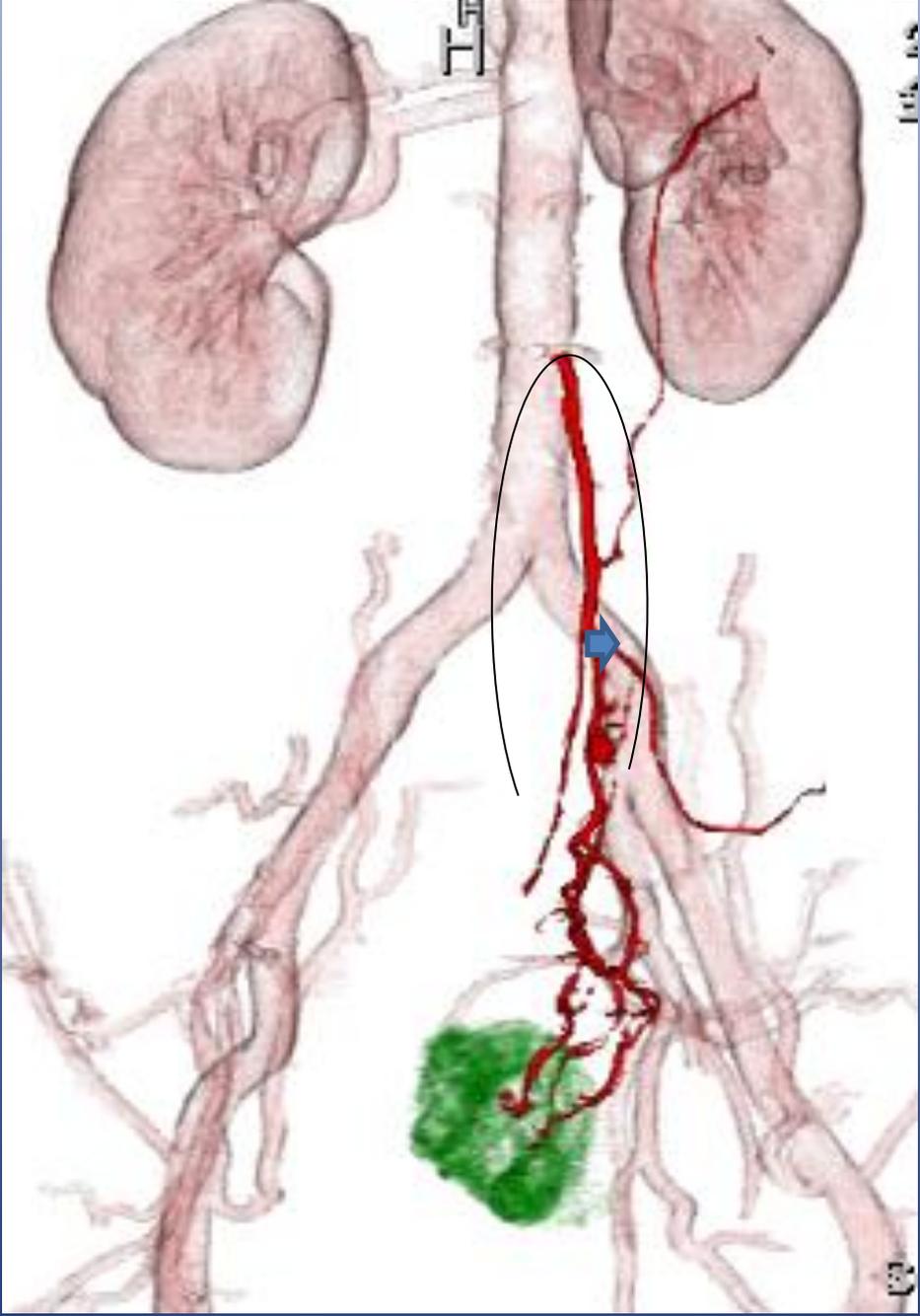
現病歴：受診2ヶ月前より上記あり、近医受診、
CF目的で当科紹介

既往歴、家族歴：特記すべきことなし

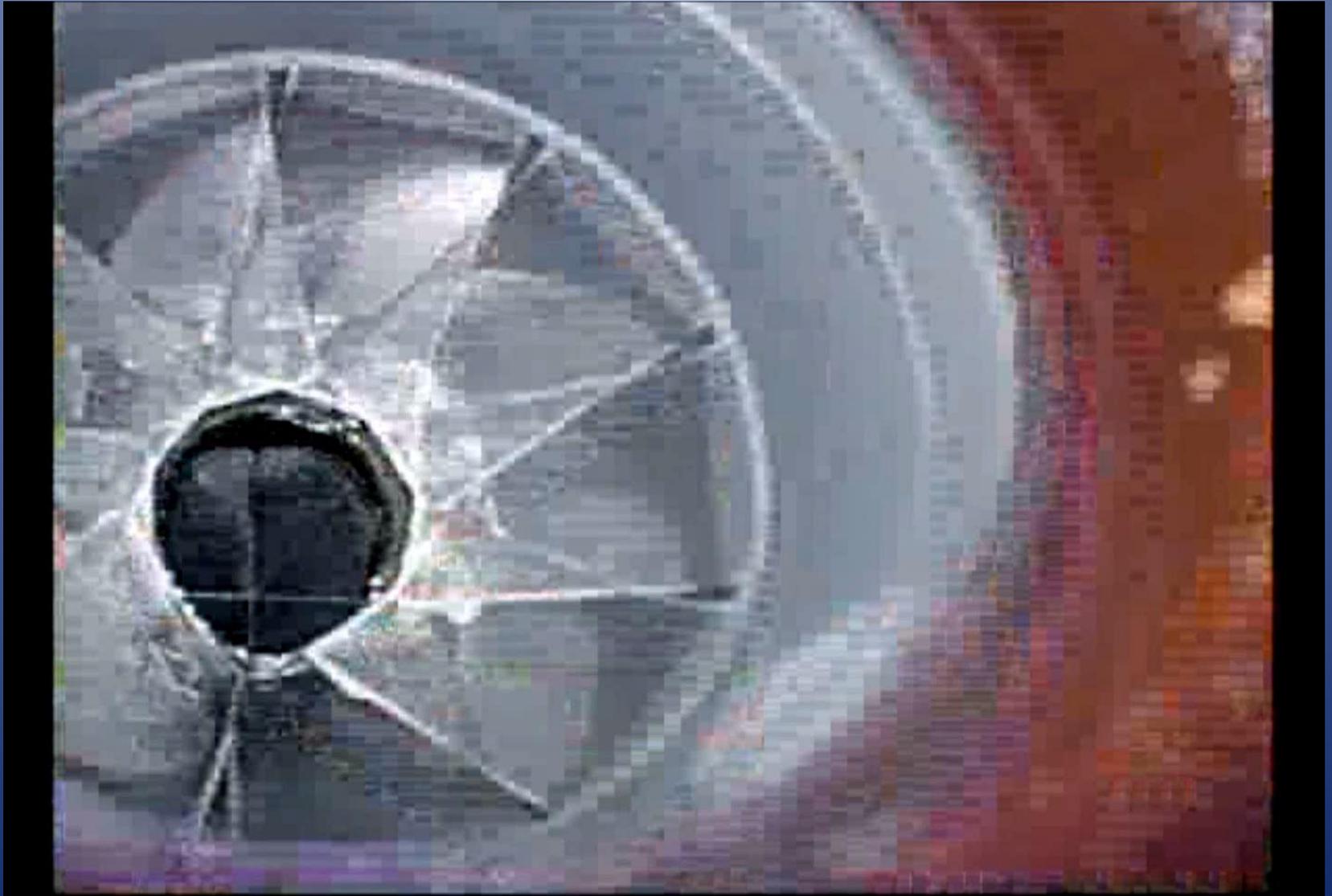
入院時現症：軽度肥満による腹部膨隆あるも腫
瘤、拡張した腸管等ふれず。

術前診断 病期 I のS状結腸癌





進行S状結腸癌症例(臍＋2ポート)



切除病理標本



3X2.7cm,tub1+tub2,mp,INFb,int,PM0,DM0,RM0,Iy0,v1,n0(0/12)

Stage I ⇒術後癌パスを用い紹介医との連携した経過観察中

術後創部の状態

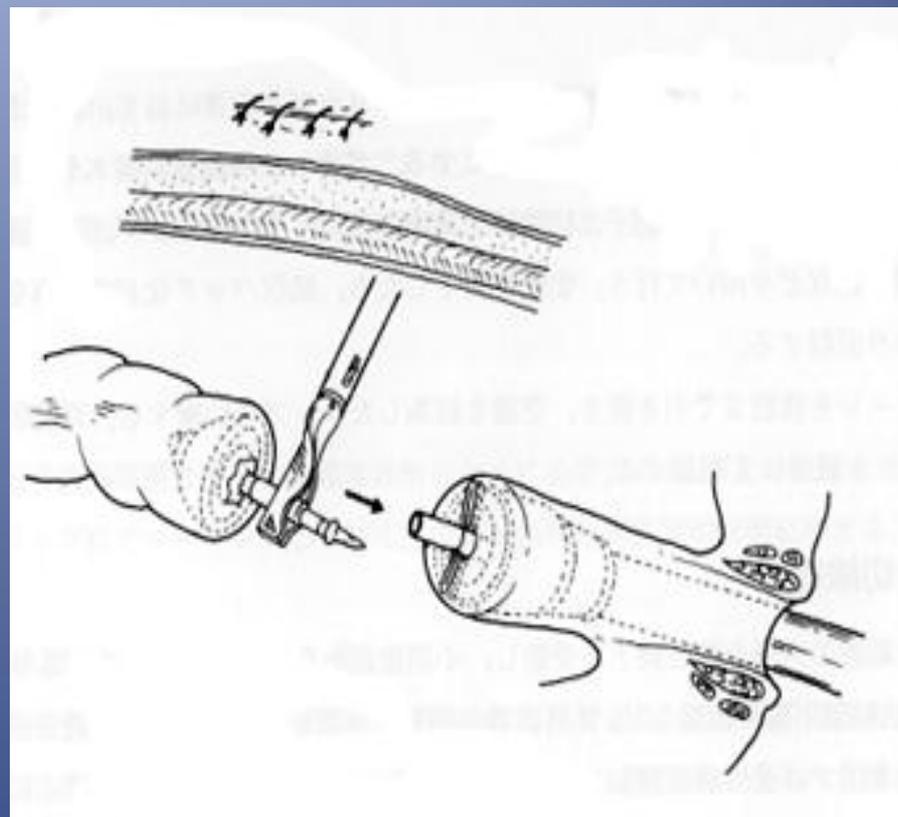


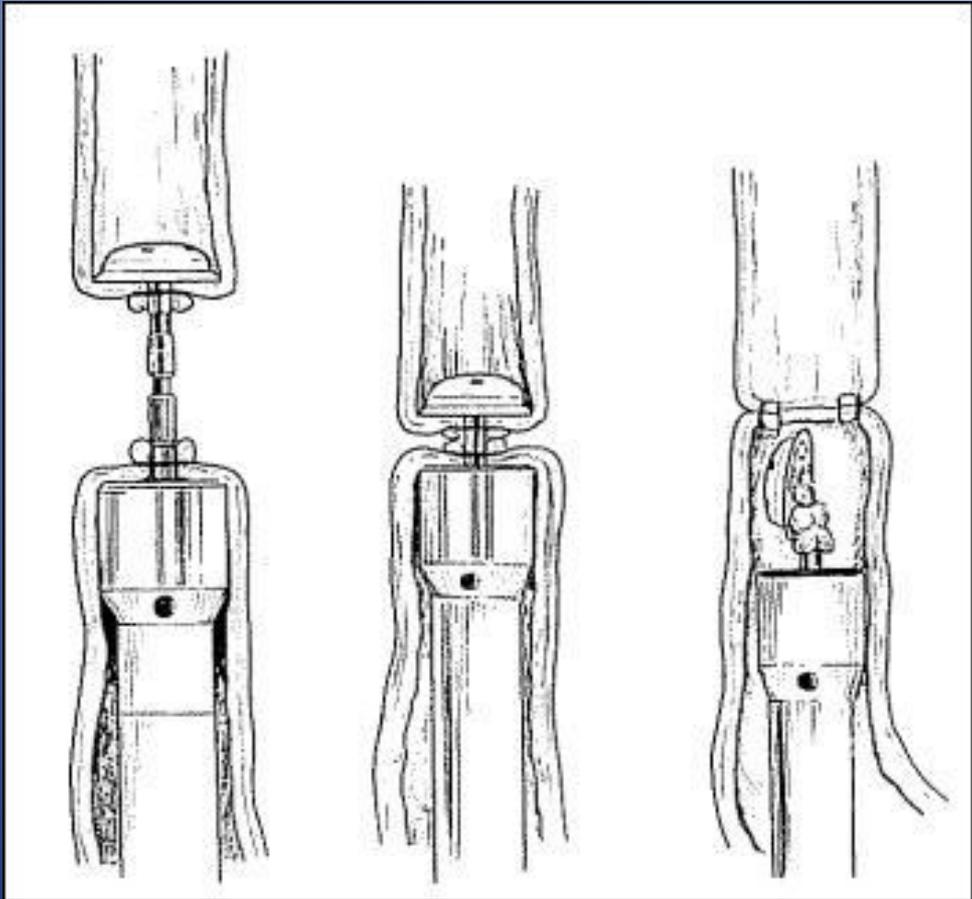
肛門側S状結腸から直腸では小
開腹創からの吻合は困難で腹腔
内で切離、腹腔内で吻合を行う

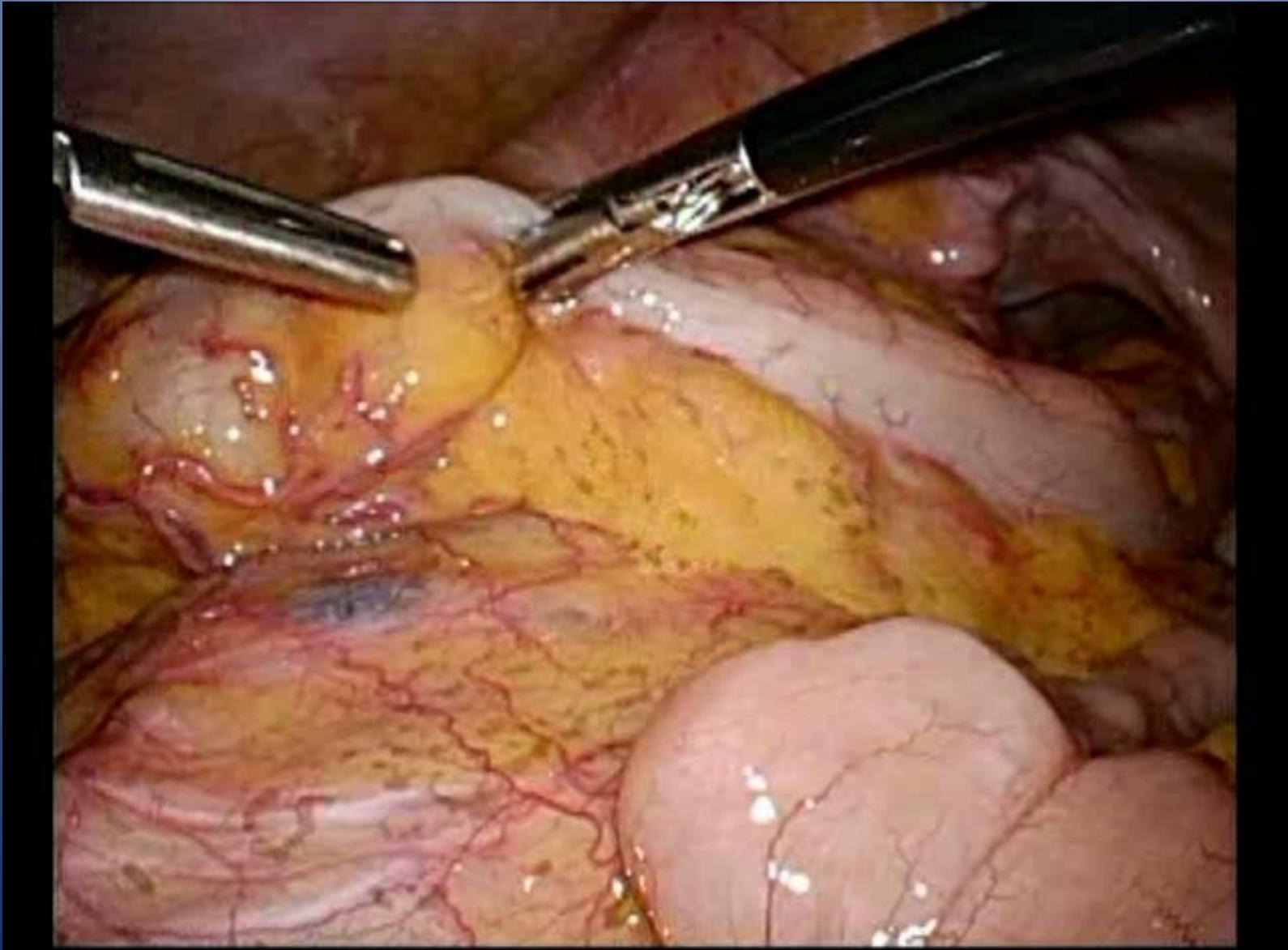
自動縫合器のしくみ

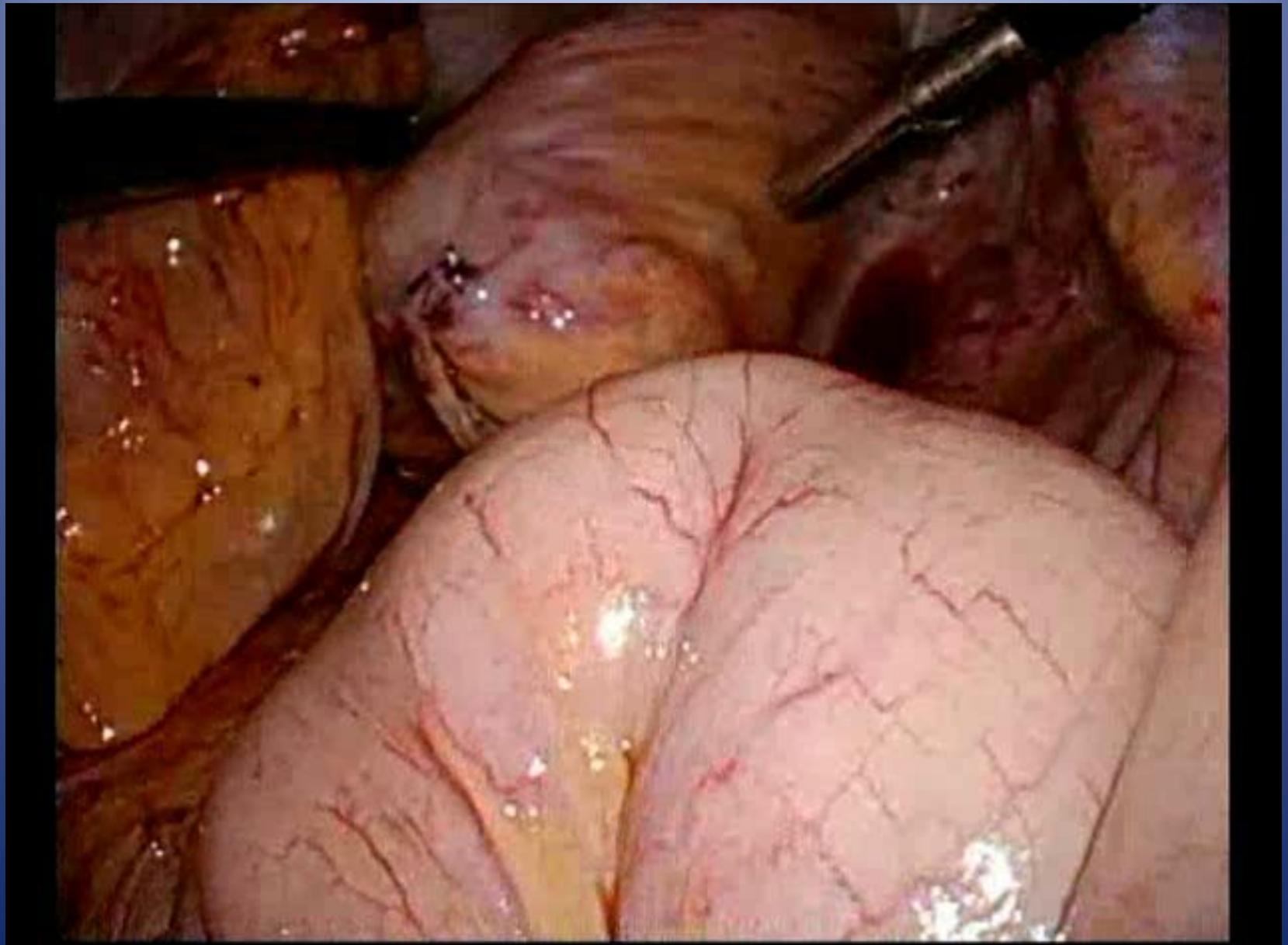


自動吻合機の仕組み









大腸癌の化学療法

1. 術後補助化学療法
2. 切除不能・進行再発大腸癌に対する化学療法

術後補助化学療法の目的

- 術後再発率(当院)

Stage I 3.7%

II 13.3%

III 30.8%

全体 17.3%

これらの成績を少しでも良くする目的で、術後補助化学療法がおこなわれる

再発の抑制と予後の向上

術後補助化学療法に適応

- 適応の原則

- ① R0切除後のStageIII大腸癌
- ② 術後合併症から回復している
- ③ PS0-1
- ④ 重篤な合併症(特に腸閉塞、下痢、発熱)がない

CQ13:施行対象年齢について

- 70歳以上でも60歳以下と同等の再発抑制効果、OS延長あり
- 副作用では好中球減少が強く出る傾向
- 70歳以上ではOX追加の有効性認められず
- 主要臓器機能や全身状態を加味して慎重に行う

CQ14: 再発高リスクStageIIについて

- StageIIのみでは再発率、生存率に差がない

郭清リンパ節個数12個未満、T4、初発症状が腸閉塞または腸穿孔、低分化型腺癌・印環細胞癌・粘液癌症例、脈管・リンパ管侵襲、傍神経浸潤、郭清リンパ節個数が12個未満
に関しては術後補助化学療法の適応

推奨されるレジメン

- 5FU+LV(点滴)
- UFT+LV (内服)
- Cape (内服)

再発リスクの高い症例で全身状態がゆるせば
オキサリプラチンをプラスする
FOLFOX (点滴), CapeOX (点滴)

推奨される投与期間

- 6ヶ月間:術後4-8週間までに開始する

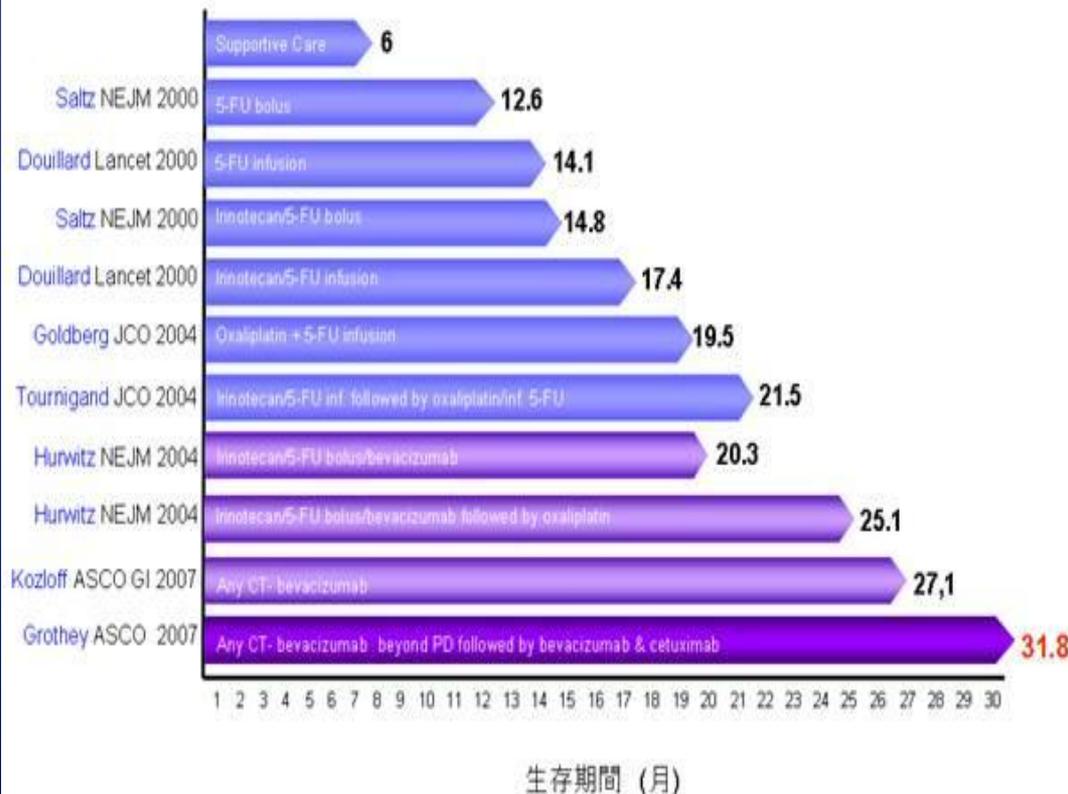
2. 切除不能・進行再発大腸癌に対する化学療法

切除不能進行再発大腸がんに対する 化学療法の適応

- 臨床診断、病理組織診断が確認されている
- 転移、再発巣が画像により確認可能である
- PS0-2(身の回りのことが自分でできる)
- 重篤な合併症(特に腸閉塞、下痢、発熱)を有さない

切除不能進行再発大腸癌に対する 化学療法

進行再発大腸癌化学療法の進歩



- 化学療法を行わない場合の進行再発大腸癌の生存期間中央値 (Median survival time: MST) は8か月と報告されている
- 最近の化学療法の進歩によりMSTは約2年まで延長してきた
- 切除不能進行再発大腸癌に対して化学療法が奏功して切除可能となることがある

使用される抗癌剤

- 5FU
- UFT: ユーエフティー
- Cape: カペシタビン=ゼローダ
- S-1: TS-1 ティーエスワン
- TAS-102: ロンサーフ

- IRI: イリノテカン=トポテシン
- OX: オキサリプラチン=エルプラット

- LV: ロイコボリン=アイソボリン

使用される分子標的薬

抗VEGF抗体

- Bmab: ベバシズマブ=アバスチン

抗EGFR抗体 (ras遺伝子に変異がない症例)

- Cmab: セツキシマブ=アービタックス
- Pmab: パニツムマブ=ベクティビックス

マルチキナーゼインヒビター

- Regorafenib: レゴラフェニブ=スチバーガ

治療アルゴリズムの考え方 (ガイドライン2014)

- 強力な治療が適応となる患者と強力な治療が適応とならない患者に分けて治療方針を選択する

適応となる患者

- 腫瘍による症状がある患者
- 奏功することで切除可能となる可能性のある患者

適応とならない患者

- 有害事象が起こると困る患者
- 強力な化学療法に耐えられない患者
- 奏功しても切除が望めない患者
- 腫瘍の進行が緩徐で、腫瘍による症状がない患者

一次治療

(1) 強力な治療が適応となる患者

- FOLFOX+Bmab
- CapeOX+Bmab
- FOLFIRI+Bmab
- FOLFOX+Cmab/Pmab
- FOLFIRI+Cmab/Pmab
- FOLFOXIRI

- Infusional 5FU+LV+Bmab
- Cape+Bmab
- UFT+LV

(2) 強力な治療が適応とならない患者

- Infusional 5FU+LV+Bmab
- Cape+Bmab
- UFT+LV

二次治療

(1) 強力な治療が適応となる患者

(a) OXを含むレジメンに不応・不耐となった場合

- FOLFIRI+Bmab
- IRIS
- IRI
- FOLFIRI(またはIRI) + Cmab/Pmab

(b) IRIを含むレジメンに不応・不耐となった場合

- FOLFOX+Bmab
- CapeOX+Bmab

(c) 5FU, OX, IRIを含むレジメンに不応・不耐となった場合

- IRI+Cmab/Pmab
- Cmab/Pmab

(2) 強力な治療が適応とならない患者

- BSC
- 可能なら、最適と判断されるレジメンを考慮

三次治療以降

三次治療以降の化学療法として以下のレジメンを考慮する

- IRI+Cmab/Pmab
- Cmab/Pmab
- Regorafenib
- TAS-102 (ロンサーフ)

症例提示

切除不能、再発大腸癌に対する
化学療法は進歩しており平均生存期
間の延長は望めるようにはなって来
たが根治するわけではない。

早期発見，早期根治術が大切。

早い段階で見つければ
治りきる可能性が十分ある



年に1度は
大腸がん検診を
受けましょう

The END