

ウィッグ試着相談会のお知らせ

見た目と着けたときの **印象** が大きく違うのがウィッグ
失敗しないためには実際に **体験** してみることが大切です！
プロと一緒に選べばあなたにぴったりのものが必ず見つかります！
体調に不安のない **治療開始前** の準備に！

- 開催日** 2020年1月21日(火)
2月18日(火) 3月17日(火) 4月21日(火)
5月19日(火) 6月16日(火)
- 時間** 10時00分～14時00分
- 場所** 女性：5階 指導室
男性：6階 指導室

Healthy Recipe

牛肉とキャベツのトマト煮

管理栄養士 宮本 登志子



ハム・ソーセージなどの加工食品や赤肉（牛・豚・羊など。鶏肉は含まない）は大腸がんのリスクを上げる“可能性がある”と評価されています。国際的な基準では赤肉の摂取は、1週間に500gを超えないように勧められています。日本ではこのような基準量はありませんが、赤肉の摂取量が多い人が増えていきます。肉を主菜に選ぶときは野菜と組み合わせることで肉類の摂取量が過剰にならないよう気を付けましょう。

2人分の材料

- ・牛肉もも 120g
- ・キャベツ 200g
- ・しめじ又はエリンギ 20g
- ・トマトの水煮缶詰 200g(1カップ)
- ・ブロッコリー 80g
- ・コンソメ 小さじ1/2杯
- ・塩 少々
- ・黒コショウ 少々

【栄養量 1人分】
201kcal
たんぱく質15g 脂質11g 塩分1.0g

作り方

- 1 キャベツは4cm角に切る。しめじはほぐす。ブロッコリーを小房にほぐし茹でておく。
- 2 牛肉は5～6cmに切り、塩、コショウを軽く振る。
- 3 鍋にキャベツと牛肉を交互に2～3層に重ね、しめじを散らし、トマトの水煮、コンソメを加え蓋をして火にかけて、煮立ったら弱火で10～12分蒸し煮にし、最後に塩、黒コショウで味をととのえ、ブロッコリーを盛りつける。

Medical News

2019年12月
Vol.150

Shinko Hospital

Contents

- 特集 大腸骨盤外科領域におけるロボット手術について
—ロボット手術は大腸癌手術の歴史に新たな1ページを刻むか？—
- インフォメーション
- ヘルシーレシピ

■神鋼記念病院理念

公益性を重んじ、質の高い医療を通して皆様に愛される病院を目指します。

■基本方針

1. 快適な医療環境と医療設備を整え、安全で質の高い医療を提供します。
2. 患者さんの人格や価値観を尊重し、プライバシーを守ることを約束します。
3. 断らない救急医療を目指し、地域社会の信頼と期待に応えます。
4. 地域の医療機関や行政との連携を密にし、切れ目のない医療サービスの提供に努めます。
5. 高い医療技術を持った人間性豊かなスタッフを育成します。

社会医療法人神鋼記念会
神鋼記念病院

〒651-0072 神戸市中央区脇浜町1-4-47
TEL:078-261-6711 (代表)
FAX:078-261-6726
URL: <http://www.shinkohp.or.jp>
発行責任者：理事長 山本 正之
編集責任者：神鋼記念病院広報委員長 山神 和彦

講演会などの
詳しい情報はこちらから！！

神鋼記念病院
<http://www.shinkohp.or.jp>

神鋼記念病院 Medical News 2019

12

特集

大腸骨盤外科領域における ロボット手術について

—ロボット手術は大腸癌手術の歴史に 新たな1ページを刻むか？—



消化器外科 部長 石井 正之

直腸癌の外科治療の問題点 (機能温存と根治性のバランス)

大腸癌はその発生した場所によって結腸癌と直腸癌に分類されます。しかし同じ大腸癌でも直腸癌は結腸癌とは全く異なる外科的なアプローチが必要となります。現在、直腸癌に対する世界的な標準術式は腫瘍を直腸間膜と共に切除する直腸間膜全切除(TME)です。この手術では、癌とともに周囲の直腸間膜というリンパ節を含んだ脂肪組織を切除する必要があります。骨盤の中から直腸をくり抜くイメージとなります。くり抜いた切離面が癌に近い場合は、同じ場所に再発する局所再発が起き

る確率が非常に高くなることが知られています。しかし直腸間膜は膀胱や精嚢、骨盤神経といった排尿や性功能に重要な構造物に密接して取り囲まれているため、切除範囲を広げることには限界があります。骨盤神経を含めた自律神経の切離は排尿障害や性功能障害を起こし、術後のQoL(生活の質)を低下させるからです。切離面と癌との間をCRM(circumferential resection margin:環状切離断端)と呼び、日本ではあまり行われませんが、欧米では病理学的にこの距離を測定することが一般的です。そしてこの測定値が1ミリ以上であることが根治性

の面から望ましいとされています(図1)。つまり直腸癌の手術ではミリレベルで根治性と機能温存のバランスを取っていく必要があるのです。

図1



開腹手術か腹腔鏡手術か

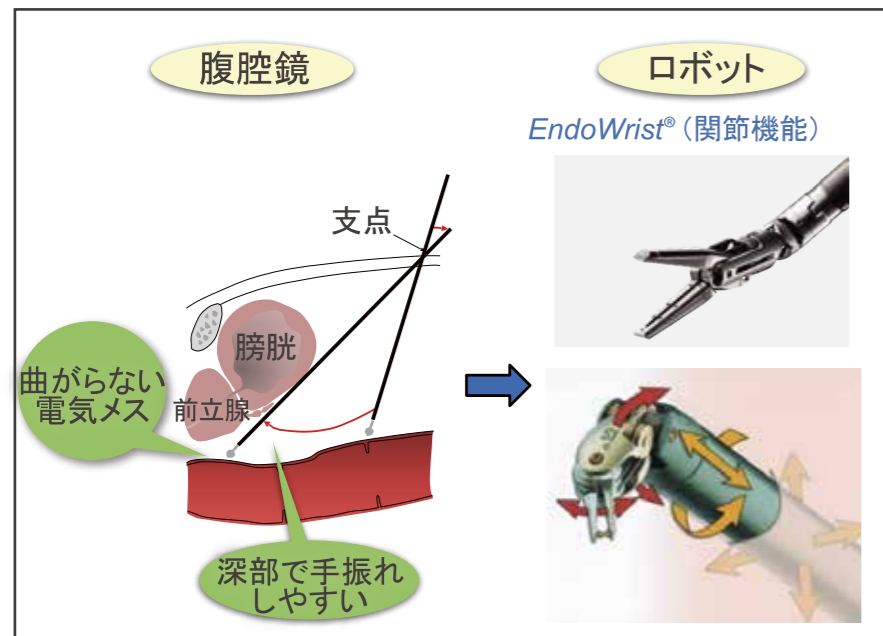
直腸癌の手術ではアプローチ方法に関しては長らく開腹手術が標準治療とされ、腹腔鏡手術は癌の進行度や体型に応じたオプションとされてきました。しかし腹腔鏡手術は創が小さく術後の痛みも開腹手術に比べて軽いため、より広い腹腔鏡の適応拡大が望まれるようになりました。腹腔鏡手術の適応を安全に拡大するために、これまで様々な国や施設で臨床試験による安全性や治療効果の検討が行われてきました。海外での臨床試験では腹腔鏡手術は開腹手術に比べて術中出血の減少や術後疼痛の軽減の面でメリットがあり、安全性の面でも同等であることが証明されました。しかし多くの臨床試験では腹腔鏡手術においてはCRMが1ミリ以下のCRM陽性の頻度が開腹に比べて高いことが報告されており、これらの結果からは腹腔鏡手術が直腸

癌治療の標準治療となるには克服すべき課題があることがわかってきました。

では腹腔鏡は直腸癌手術には適していないのでしょうか？腹腔鏡のメリットは近接して術野を観察できることであり、コンマ数ミリ単位での操作が要求される直腸癌手術には適していると思われます。しかし腹腔鏡では通常まっすぐの可動性のない鉗子が使用されており、狭い奥行きのある骨盤内ではこのような鉗子を用いる手術には技術的な限界があり、操作性が良くない点が臨床試験での成績に反映されてきた可能性があります（図2）。



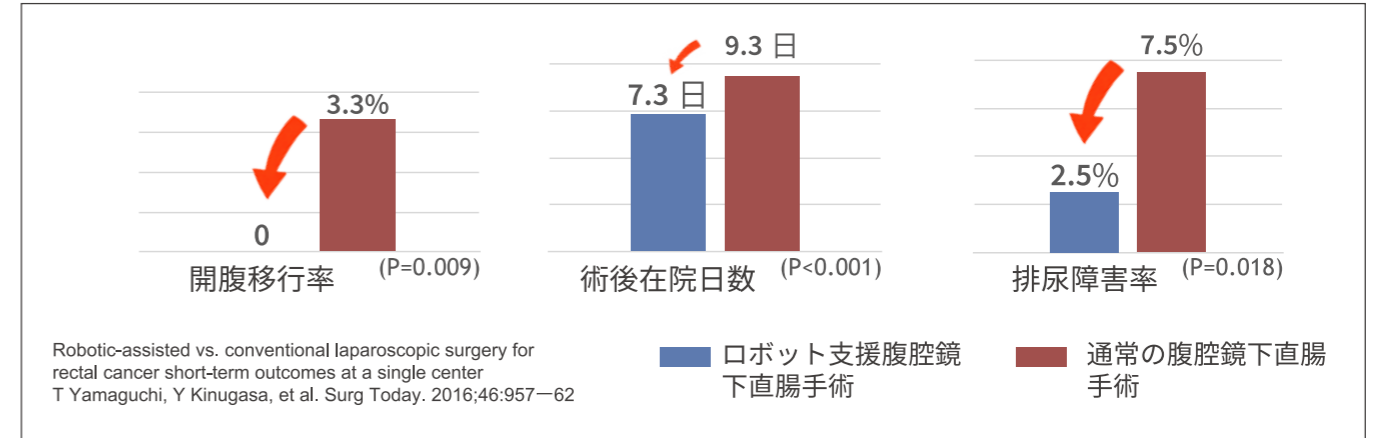
図2



ロボットを用いた直腸癌手術

このような腹腔鏡手術の欠点を解決するために現在行われつつあるのがロボットを用いた直腸癌手術です。現在、ロボットでの直腸手術は日本・米国・欧州・韓国・中国などの施設で行われるようになっていますが、その殆どでインテュイティブサージカル社のダヴィンチシステムが用いられています。ダヴィンチシステムでは関節機能や手ぶれ防止機能を持つロボットアームと3D視野により、腹腔鏡では困難であった狭く奥行きのある骨盤内の操作も容易となります（図2）。同じ骨盤手術である前立腺癌手術の場合、ロボット手術は通常の腹腔鏡手術に比べて術後の性機能障害が少ないことがわかっています。また直腸癌手術においても国内の調査ではロボット手術は腹腔鏡の手術に比べて術後の排尿障害を減少させることが報告されています（図3）。これらの結果はロボット手術では排尿や性機能を司る神経の温存がより正確に行われていることを示していると考えられています。一方、根治性と関連があるCRMですが、欧米でのロボット手術と腹腔鏡手術を比較したメタ解析研究では、ロボット手術はCRM陽性の頻度を有意に低下させることが示されています（5.8%→2.7%）。

図3

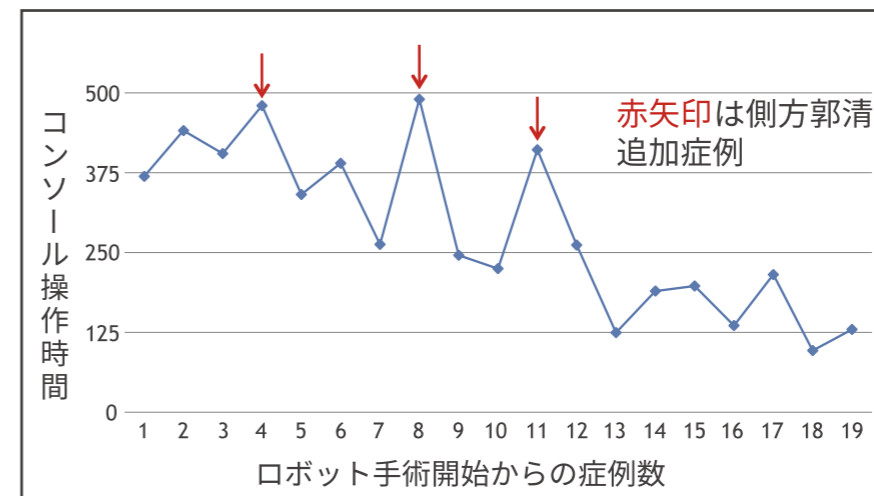


当院の直腸癌に対するロボット手術の状況

当院では保険収載が行われる前の2017年11月から、臨床試験として直腸癌に対してロボット手術を開始しました。導入初期においてはこの手術のフロントランナーである静岡県立静岡がんセンター大腸外科塩見部長・東京医科歯科大学消化管外科学絹笠教授にプロクター指導医として来ていただきながら、現在までに28例の直腸癌患者に手術を行っています。筆者が執刀した症例でのコンソール時間（ロボットでの操作を実際に行っ

ていた時間）は当初に比べて半分以下に短縮されています。ロボット手術ではセッティングに時間を要するため単純な比較はできませんが平均的な腹腔鏡下直腸切除とほとんど変わらない手術時間となりつつあります（図4）。また機能温存に関してはこれまで導尿を要する排尿障害は起きていません。欧米や日本からの報告では、ロボット手術は腹腔鏡手術よりも少ない症例数でも操作に習熟できることが指摘されており、当院での結果もそのことを示していると思われま

図4



ロボット手術の将来

大腸癌に対する腹腔鏡手術が始まってから約20年、欧米や日本では開腹手術の比率が減少して、着実に腹腔鏡手術の比率が増えています。また今後は腹腔鏡手術がロボット手術に移行していくものと思います。保険制度や患者の体格差などにより国によってそのペースは様々ですが、世界的なこの流れは変わらないと考えます。ロボット手術は本格的に始まって間も無いため、慎重な運用が必要と考えます。しかしロボット自体も今のままではなく、ますます進化していくことになるでしょう。現在、重要臓器や神経のナビゲーションが実用化に向けて開発されており、微細な癌の広がりも手術中に観察することができるようになりつつあります。近い将来には、ロボット手術が大腸癌の外科治療の中心的な位置づけになることは間違いないと思われま