

きんもくせい

病院だより

vol.100

令和3年
9月号

シリーズ がんと闘う 住みなれたこの場所で 新時代の治療を 手術支援ロボットで直腸がん手術



▲外科の相場医師と手術支援ロボット「ダヴィンチ」

手術支援ロボット「ダヴィンチ」。ロボットと言っても医師の代わりに手術を自動で行うわけではありません。手術支援ロボットは人間の能力を飛躍的に向上させてくれる頼もしい相棒です。

当院では中東遠地域に先駆け、2017年から泌尿器科でロボット支援手術を開始し、4年半で約140件の手術を行い、着実に実績を積み重ねてまいりました。そして、この4月からロボット支援手術のエキスパートである相場医師が赴任されたことにより、新たにロボット直腸がん手術も行うことができるようになりました。

今回は、「シリーズ」がんと闘う 住みなれたこの場所で「第2弾として、相場医師が「直腸がんと手術支援ロボット」についてわかりやすく解説します。さて、直腸と言ってもいまいちピンと来ない方も多いのではないのでしょうか？直腸は食べ物の最後の通り道である大腸の肛門に近い場所を指します。大腸がんは、欧米型の食事や高齢化の影響で、近年、急増していると言われていています。日本人のがん罹患数第1位、死亡数第2位の大腸がん。しかし、大腸がんは治癒できるケースが多いとされています。

「ロボットで手術？」そんな疑問を持った方、この機会に学んでみませんか？

ロボット直腸がん手術導入 ～ロボットが手術するの??～

外科診療部長 兼 消化器外科診療部長 あいば としただ 相場 利貞 医師

直腸がんについて

大腸がんの中で、肛門から15cm程度の範囲（直腸）内にできたものを「直腸がん」といいます。大腸がんは、他の臓器のがんに比べて比較的治りやすいがんと言われていますが、その中でも直腸がんは、ほかの部位の大腸がんに比べて手術の難易度が高く、再発率が高いという特徴があります。これは、狭く、かつ複雑な構造を有する「骨盤」の中に直腸が存在することに起因します。



◀骨盤の風景。骨盤は狭く、また直腸以外にも色々な臓器があるため、直腸がん手術の難易度は高い。

直腸がん手術について

直腸がん手術では、直腸と直腸間膜（かんまく 転移の可能性のあるリンパ節を含んだ脂肪のかたまり）を切除します。切除においては、がん細胞をお腹の中にこぼしたり、取り残したりしないように、直腸と直腸間膜に傷をつけることなくきれいに摘出する必要があり、患者さまによっては“mm（ミリメートル）”単位の手技の調整が必要となります。この細かい彫刻のような作業を狭い骨盤の中で実現しなければならないので、高度な技術が要求されるのです。

また、直腸の周りには大切な泌尿・生殖器系や、排尿・性功能に関係する神経が存在し、特に手術中にこれらの神経をいじめてしまうと、術後の排尿や性功能に障害をもたらします。



◀直腸がんの摘出標本を輪切りにしたもの。手術では、正常な脂肪組織で包まれた状態（矢印部分）で直腸がんやリンパ節転移を摘出しなければならない。

腹腔鏡手術について

腹腔鏡手術とは、お腹に1cmくらいの穴を数個あけ、そこから棒状のまっすぐな手術器具（かんし 鉗子）やカメラ（腹腔鏡）を入れて、従来開腹下に行っていた手術を行うものです。現在では随分普及が進み、多くの病院で標準的に行っていますが、手術操作が肛門近くになればなるほど、鉗子に可動制限が出てくるため、手術精度を保つことが難しくなります。

ロボット手術

ロボット手術と聞くと、多くの患者さまが「ロボットが手術するの?! 先生がしてよ!」と言います。もちろんこれは間違いで、「先生が手術ロボットを使って腹腔鏡手術をする」が正解です。ロボット手術は腹腔鏡手術の仲間なのです。

手術ロボット「ダヴィンチ」は、①ペイシェントカート、②ビジョンカート、③サージョンコンソールの3つの機器で構成されます。執刀医がサージョンコンソールに座って手元のハンドルを操作すると、患者さまのお身体にドッキング（装着）されたペイシェントカートが鉗子やカメラを執刀医の指示通りに動かします。



▲手術支援ロボット「ダヴィンチ」

- ① ペイシェントカート（ロボット部）
ロボットアームに付けた電気メスや内視鏡で手術。
- ② ビジョンカート（モニター部）
術者が見ているのと同じ画像がモニターに2Dで表示されるため、他の医師や看護師と情報共有ができる。
- ③ サージョンコンソール（操作部）
医師の手先の動きをペイシェントカートに伝える。



▲パシエントカートが患者さまにドッキング(装着)している様子

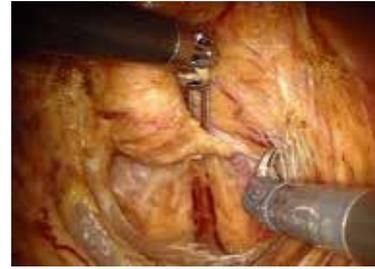


▲執刀医がサージョンコンソールで手術をしている様子

ロボット手術のメリット

ダヴィンチのカメラは患者さまのお腹の中の様子を3D画像で映し出すため、執刀医はまるで患者さまのお腹の中に入り込んだような感覚で手術ができます。従来の腹腔鏡手術の鉗子と違って、ダヴィンチの鉗子は関節機能を有しているため、狭く複雑な骨盤の中でも、精緻な操作を実現することができるのが最大のメリットです。

これらの特性により、がんの根治性向上や、出血量の減少、術後の排尿・性機能障害軽減などが期待されています。また、肛門近くの操作でも可動制限が生じにくいいため、自然肛門の温存がしやすくなり、永久人工肛門を回避できる可能性が高くなります。



◀ロボット手術では関節機能によって鉗子の先端を曲げることができるのが最大のメリット。



◀ロボット直腸がん手術による直腸の摘出後。本症例では、直腸はほとんど残っていないが自然肛門を温存することができた。また、術野に出血痕がないことが出血量の少なさを物語っている。

ロボット手術の導入

私が当院に赴任し、2021年5月から当院でもロボット直腸がん手術を保険診療として受けていただくことができるようになりました。同月よりすでにロボット直腸がん手術は開始しておりますので、いつでもご相談ください。

我々が導入したロボット手術について、そして直腸がんについて、皆さまに知っていただきたく、ペンをとりました。ダヴィンチによる手術は、新時代の象徴として多くの期待を背負っています。繰り返しになりますが、大腸がんは十分に治る可能性のあるがんです。ロボット手術に限らず、大腸がんでお悩みの際は是非お気軽にご相談ください。

看護部通信

外科ダヴィンチ手術の導入

当院では、2017年に泌尿器科のダヴィンチ手術が始まり、4年半で約140件の前立腺と膀胱手術を行ってきました。

今年度から可能となった直腸がんのダヴィンチ手術の実施に向けて、外科医・麻酔科医・看護師・臨床工学技士等がチームとなり準備を重ね、5月から手術を行っています。

私たち看護師は、手術中の安全な姿勢の保持や、用途に応じて使い分けるアームの介助を行います。ダヴィンチ手術を導入するにあたり、他施設へ手術見学に行き、ダヴィンチ手術について学びました。医師や臨床工学技士と連携し、何度もシミュレーションを行いました。ダヴィンチ手術に限らず、全身麻酔を受ける患者さまが、安心して手術を受けられるよう、術前看護外来から患者さまと関わり手術に向けて準備を行っています。

今後は看護師全員が、ダヴィンチ手術に携われるようにトレーニングを行っていくことが大切だと考えています。また病棟看護師と連携し、手術後も患者さまが安心していただけるよう取り組んでいきます。

早期発見が治療の鍵 コロナ禍でもPETがん検診を

新型コロナウイルス感染症を恐れて受診を控えていますか？早期で見つかるはずだったがんが、深刻な状況になってから見つかるケースが増えています。

施設内は感染対策を行い、安心して受診いただける環境となっています。あなたとあなたの大切な人のために、PETがん検診を受診しませんか？

検査料金 60,000円 (税込)

期間：2021年9月1日～2022年8月31日

※期間中、1回限りの受診となります。

※通常時の検査料金は123,200円 (税込) です。

マーカーの血液検査を組み合わせた「PETがん検診」を行っております。PETがん検診は、痛みや体の負担が少なく一度の検査で全身（頭部～大腿上部）を調べることができ、今まで見つかりにくかった小さながんを早期に発見できる可能性のある検査です。

※PETがん検診は全身スクリーニングとしては有用な検査ですが、すべてのがん検出に有用ではありません

◎問 合 せ 人間ドック・健診センター

電話：0537-28-8028

(午前9時～午後4時30分、土日祝を除く)

PETがん検診とは…？

当院は、がんの早期発見・早期治療に積極的に取り組んでおり、中東遠地域で唯一のPET/CTによるがんの検査を行っています。

人間ドック・健診センターでは、PET検査と腫瘍

◆詳細は当院ホームページをご覧ください。



東海アクシス看護専門学校 令和4年4月採用看護学校教員募集

◎募集内容

職種	採用人数	申込締切日	試験日	採用日
実習指導教員	2人	10月20日 (水)	応募者に 後日連絡	2022年4月
看護教員				

◎試験内容 (1) 作文試験 職務遂行に必要な見識、判断力、表現力等についての記述式の試験
(2) 面接試験 個別の面接試験

◎受付期間 2021年6月21日～10月20日

◎問 合 せ 東海アクシス看護専門学校 総務課庶務係
TEL：0538-43-8111 FAX：0538-43-8122
〒437-0033 袋井市上田町267-30

◆詳細は同校ホームページをご覧ください。



おかげさまで vol.100

表紙を見てお気づきの方もいらっしゃるかもしれません。今回の号で「きんもくせい」は100号目を迎えることができました。誰もが苦しい思いをしているコロナ禍の中、地域の皆さまからいただく温かいご声援は当院で働く全てのスタッフのチカラになっています。本当にありがとうございます。私たちを支えてくれる地域の皆さまが「きんもくせい」を読んで、ほんの少しでも心に残り、皆さまの健康にお役立ちできることを願い、これからも当院の情報を届けてまいります。

7月の 診療実績

1日あたりの患者数		
入 院	入院	368人
	外来	1,160人
紹 介 率		86.4%
逆 紹 介 率		101.9%
病 床 利 用 率		73.7%
平 均 在 院 日 数		8.6日
手 術 件 数		452件
救命救急センター受診者数		1,674人
救急搬送件数		485件

病院だより「きんもくせい」は、中東遠総合医療センター、掛川・袋井両市役所及び一部の市内公共施設にて無料で配布しております。

ホームページ <https://www.chutoen-hp.shizuoka.jp/>

過去の病院だよりをホームページでご覧いただけます。

スマートフォン・タブレットからアクセスする際にはQRコードをご利用ください



〒436-8555
掛川市菖蒲ヶ池1番地の1

TEL 0537-21-5555

