



地方独立行政法人

東京都健康長寿医療センター

〒173-0015 東京都板橋区栄町35-2

(代表電話) 03-3964-1141

(予約専用電話) 03-3964-4890

ホームページ <https://www.tmg Hig.jp/>

第178号 (令和6年12月号)

手術支援ロボット「ダヴィンチ」による手術を開始しました



副院長 / 呼吸器外科部長

あんらく
安楽

まさき
真樹

ロボット支援下肺切除手術を開始しました

近年、医療技術は日々進化しており、外科手術の分野でも患者さんの負担を軽減するための医療機器が開発されています。「低侵襲手術」は、身体への負担を最小限に抑え、術後の回復を早めることを目的とした治療法として注目されています。当センターでは、Da Vinci Surgical System™ Xi (Intuitive Surgical 社) を導入し、患者さんにとってさらに優しい治療を目指した新たな取り組みとして、2024 年 10 月よりロボット支援下手術を開始しました。この取り組みについて、今回詳しくご紹介します。

低侵襲手術のメリットとは？

ロボット支援下手術の最大の特徴は、多関節の鉗子でより精度と自由度の高い手術操作が行えることと、手術を三次元的な視野で行えるシステムにあります (写真 1)。また手術で用いる鉗子は 1cm 程度の小さな傷から挿入しますので、従来の手術に比べ以下のようなメリットが期待されます。



写真 1 Da Vinci Surgical System™ Xi ロボットアーム (写真左側)

サージョンコンソール (写真中央：外科医はビデオカメラによる 3 次元画像を見ながら手術を行います)

ロボットの手術鉗子を動かす外科医の手元のイメージです (写真右上)

手術鉗子は関節が複数あり自由度の高い動きが可能です (写真右下)

Intuitive Surgical 2015

手術支援ロボット「ダヴィンチ」による手術を開始しました

- 術後の創痛が軽減** 従来の胸腔鏡手術や開胸手術では、肋骨の開排や器具の動きによる負担が術後の痛みの原因となることがありました。一方、ロボット支援下手術では、肋間への負担を軽減することで術後の痛みが和らぎます。
- 回復が早い** 患者さんの身体への負担が少ないため、日常生活への復帰が早まり、入院期間が短縮されます。一般的には、入院期間は5～8日程度です。
- 安全性の向上** 三次元視野のもと、血管や気管支などの繊細な部分の操作が可能となり、正確で安全な手技が実現します。

一方で、ロボット支援下手術にはさらなるエビデンス（多くの患者さんから得られるデータ）の蓄積が必要とされています。当センターでは、この技術を積極的に取り入れながら、患者さんにとって最適な治療を提供してまいります。

ロボット支援下手術は保険診療です

呼吸器外科の領域では、2018年に「肺悪性腫瘍に対する胸腔鏡下肺葉切除術」や「胸腔鏡下縦隔腫瘍切除術」が国民皆保険の適用となりました。さらに2020年には、「肺悪性腫瘍に対する区域切除」や「良性・悪性縦隔腫瘍に対する手術」も保険適用となり、より多くの患者さんがこの高度な低侵襲手術を受けられる環境が整いました。当センターでは、保険診療の範囲内で、患者さんに最先端の技術を用いた治療を提供しています。

ロボット支援下手術の適応

ロボット支援下手術の対象は、手術による根治が期待できるステージⅠ期およびⅡ期の患者さんが基本です。これらの患者さんは、がんが局所にとどまり、切除によって治癒が可能なケースが多いためです。

また、ステージⅢ期の一部の患者さんについても、慎重な検討のもとで手術が適応される場合があります。この場合、がんの進行度や患者さんの全身状態、術後の治療計画を考慮して適応を判断します。具体的な適応や手術の詳細については、担当医にご相談ください。

傷の大きさ

患者さんへの身体的負担を最小限に抑えながらも、根治性（治癒、治すことを目指す治療）と安全性を重視した手術を行っています。手術の傷は4～5か所で、約4cm大の傷が1か所と、3～4か所の小さな穴（ポート）を使用して手術を行います。



専門的なトレーニングを受けたチーム体制

当センターでは、ロボット支援下手術を行うための専門資格を持つ医師や、アシスタントとして補助する医師、看護師、臨床工学技士がチームを組み、患者さんにとって安全で確実な手術を提供しています（写真2）。これにより、複雑な症例にも対応できる柔軟な体制を整えています。

東京都健康長寿医療センターが目指す肺癌外科治療の未来

高齢者を中心としたがん治療に力を注いでおり、今回のロボット支援下手術の導入により、これまで以上に患者さんに寄り添った医療を提供できるようになりました。また、地域の医療機関や医師会との連携を通じて、最新技術を共有しながら医療の質を向上させることを目指しています。

これからも、患者さんの声に耳を傾けながら、新しい技術を積極的に取り入れ、安全で信頼できる医療を提供していきます。手術の詳細や今後の展望については、写真やデータを交えながら広報誌でお伝えしてまいります。

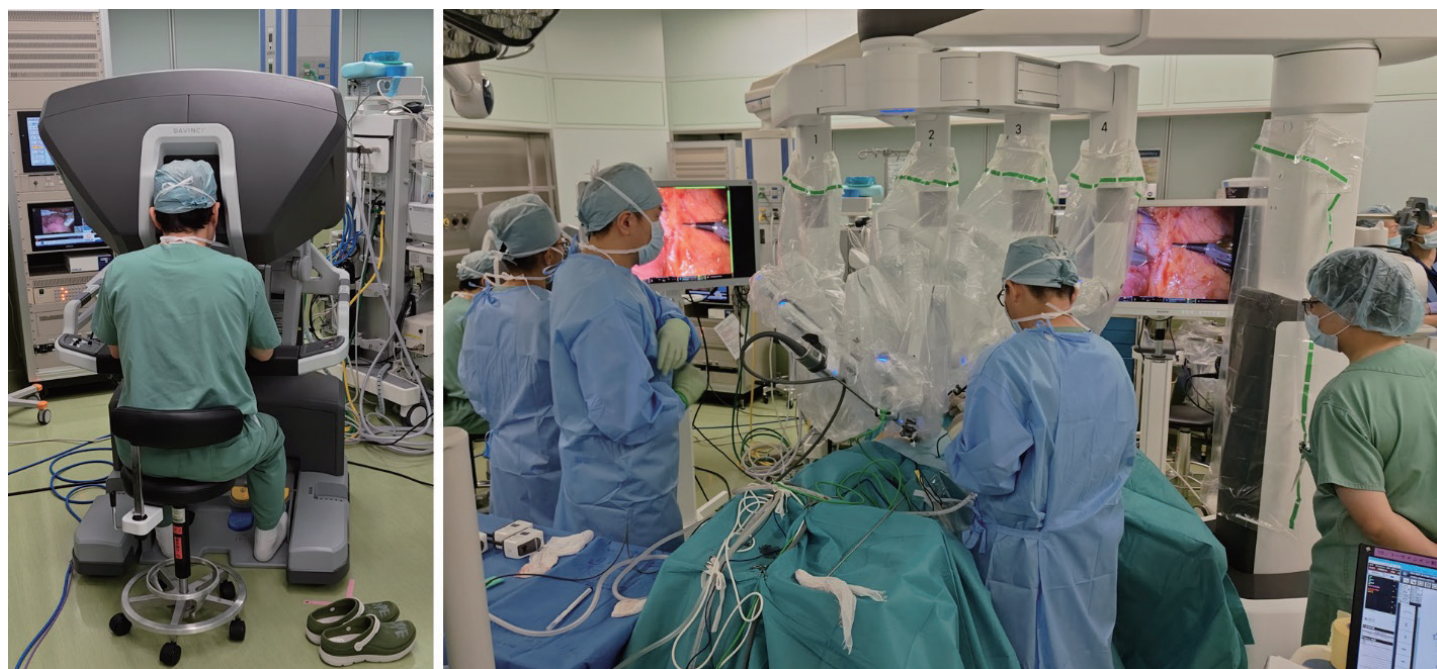
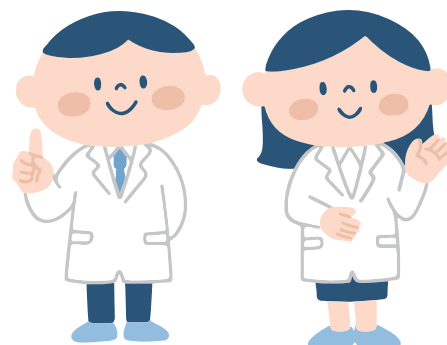


写真2 当院でのロボット支援下手術の様子。手術鉗子を操作する外科医（術者といいます）は、専用のコンソールに座って手術をすすめます（写真左側）。アシスタントの外科医はテレビモニターに映る胸の中を見ながら手術をアシストします（写真右側）。



ロボット支援手術：Da Vinci Surgical System™ Xi 導入にあたって



泌尿器科 部長 ^{かすや} 粕谷 ^{ゆたか} 豊

ロボット支援手術：Da Vinci Surgical System™ Xi (Intuitive Surgical 社) は泌尿器科領域、特に前立腺がんの根治術からスタートした術式です。当センター泌尿器科では、前立腺がんに対しロボット支援手術を行う予定です。

前立腺がんに対するロボット支援内視鏡的前立腺摘除術

前立腺がん手術では、前立腺と精のうを摘出し、その後、膀胱と尿道をつなぎ合わせる前立腺全摘除術を行います。

ダヴィンチ Xi を用いたロボット支援手術は、従来の開放手術と比べ出血量が少なく、早い術後の回復および経口摂取、より短い入院期間、術後疼痛の軽減、身体的機能が保たれる可能性が高い、合併症のリスクが低いという利点が挙げられます。さらに手術の特徴として、患者さんの体に1～2cmの小さな穴を数箇所開け、そこへロボットアームや内視鏡を挿入します。術者は患者に触れずに、離れたところで3Dモニター画面を見ながらハンドルやフットペダルを操作。その手足の動きがロボットに正確に伝わり、アームや内視鏡が連動します。人間の目よりはるかに自由に見たいところを見ることができ、3次元(立体)画像で手術を行うことが可能となります。また、人間の手首以上の可動域が得られ、手ブレがないため、従来の手術より正確で緻密な手術が可能となり、手術成績の向上・標準化が期待できます。

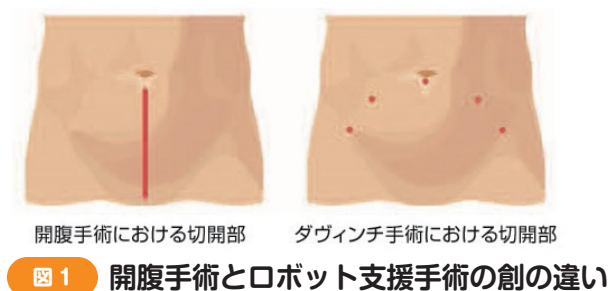


図2 Da Vinci Surgical System™ Xi の全体像

メリットの多いダヴィンチによるロボット支援手術ですが、鉗子類には触覚がないため、術者には慣れが必要です。

前立腺全摘除術では25°頭を下げた姿勢で手術を行うため、脳動脈瘤や緑内障の患者さんの一部はロボット支援手術を受けることができないことがあります。

保険適用

平成24年4月に前立腺がんに対する前立腺全摘除術、平成28年11月に腎細胞がんに対する腎部分切除術を行う場合に、ダヴィンチによるロボット支援手術は保険適用となりました。



お正月料理を楽しもう！



栄養科

お正月はおせち料理におもちなど、ついつい食べすぎてしまったり、身体を動かす機会が減ったり、体重が増えやすい季節です。お正月の気分も楽しみながら、身体のことを考えた食事しましょう。

お正月も「食事の基本」は忘れないでください！

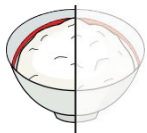
しゅよく 主食 + しゅさい 主菜 + ふくさい 副菜 = りそう 理想 こんだて 献立

● 1日3食規則正しく食べましょう

- ・朝もきちんと起きましょう。
- ・ドカ食いやだらだら食いは、しないようにしましょう。
- ・食事の間隔はしっかりあけましょう。



● もちの適量を覚えましょう



ごはん 1/2 杯
約 75g

||
おもち 1 コ
約 50g



おもちごはんよりも小さくて柔らかいので、つい食べ過ぎてしまうことも。

いつものごはんはおもちにするとどのくらい？

指示エネルギー量	一食あたりご飯の量	一食あたりもちの量
1200kcal	120 g	1 個半 (75 g)
1300kcal	130 g	2 個 (100 g)
1400kcal	130 g	2 個 (100 g)
1500kcal	140 g	2 個 (100 g)
1600kcal	160 g	2 個 (100 g)
1800kcal	190 g	2 個半 (125 g)
2000kcal	220 g	3 個 (150 g)

● 野菜をしっかりととりましょう

おせち料理は野菜料理が不足しがちです。

野菜のおせち料理以外にも、生野菜やゆで野菜を加えて野菜不足を補いましょう。

おせち料理の野菜料理



煮しめ



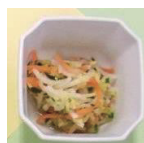
筑前煮



七福なます

+

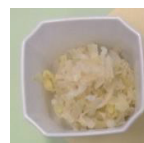
プラス野菜料理



和え物



お浸し



酢の物

「世界糖尿病デー」イベントを開催しました。

11月14日は世界糖尿病デーとして、糖尿病の予防・治療・療養を喚起する啓発運動を全国で行っています。

当センターでも11月13日に外来にて糖尿病に関する相談コーナー・展示コーナーを設け、多くの患者さんにご参加いただきました。

今後も、糖尿病の診療に尽力し、啓発活動を行って参ります。



● 医師・看護師・薬剤師・管理栄養士による相談コーナー ● 展示コーナー

特設サイト『教えてドクター！気になる病気』を開設しました

高齢者に多い疾患について、各診療科のドクターが詳しく解説するサイト『教えてドクター！気になる病気』を開設しました。



教えてドクター！

気になる病気

各診療科のドクターが疾患や治療の内容と特色をご紹介します。病気のことを詳しく知りたいときにご活用ください。

 脳	 目	 耳・鼻・のど
 胃・食道	 大腸・小腸	 肝臓・胆のう・膵臓
 腎臓	 糖尿病・脂質・内分泌疾患	 皮膚・爪
 関節・骨・筋肉	 血管	 血液
 神経	 こころ	 緩和ケア
 その他		



◀こちらの URL または QR コードからご覧いただけます。
<https://www.tmghig.jp/hospital/diseases/>



《疾患の例》

- ・認知症
- ・加齢性難聴
- ・糖尿病
- ・老年症候群
- ・白内障
- など



第172回老年学・老年医学公開講座

健康寿命を延ばすための

生活習慣病管理

～不確実な情報に惑わされないために～



令和7年

1月24日(金) 13:15～16:00 開場 12:45

申込不要・入場無料

定員 1,200 名

詳しくはこちら▼



 手話通訳あり

「糸でんわ」編集事務局 03-3964-1141 (内線1240 広報担当)