



ASSIST

医療連携だより[アシスト]

2026.10
No.68

帝京大学医学部附属病院



contents

より精密に、より身体にやさしく ―― ダヴィンチ5によるロボット心臓手術

心臓血管外科 主任教授 下川 智樹

最先端技術で実現する、精密で身体にやさしい婦人科治療

産婦人科 主任教授 長阪 一憲

より精密に、より身体にやさしく

——ダヴィンチ5によるロボット心臓手術

心臓手術というと、「胸を大きく切る手術」をイメージされる方が多いと思います。しかし近年は、内視鏡や手術支援ロボットを用いた低侵襲手術が可能になっています。当科では2023年10月に低侵襲弁膜症治療センターを開設し、僧帽弁閉鎖不全症に対する僧帽弁形成術を中心にロボット支援心臓手術に取り組んでいます。

ロボット支援手術では、術者が患者さんから少し離れた操作台(コンソール)に座り、高精細な3D画像で術野を拡大しながら手術を行います。一般的な内視鏡鉗子は棒状のため、創を小さくするほど関節の自由度がなく角度をつけにくくなりますが、ロボット鉗子は先端に「エンドリフト」と呼ばれる人の手首のような関節を内蔵しており、胸の中に自分の手が入っているかのように自由な角度で動かせます。この点が内視鏡手術との最大の違いであり、創を小さくするほど、狭く深い術野で繊細な組織を確実に縫合・修復できます。このたび、こうした特長を活かす最新世代の手術支援ロボット「ダヴィンチ5」を、当院では新たに導入しました。これまで培ってきたロボット僧帽弁形成術・三尖弁形成術の経験、および冠動脈バイパス術における内胸動脈剥離の経験を土台に、大動脈弁置換術など、さらなる術式の拡充を進めてまいります。

患者さんにとって大きなメリットは、胸骨を切開せず小さな創で手術を行えることです。創が目立ちにくいだけでなく、術後の痛みや身体への負担を軽減し、早期離床・早期退院、早期の社会復帰につながります。もっとも、すべての患者さんにロボット支援手術が適しているわけではないため、当科ではロボット支援手術、3D内視鏡手術、従来の開胸手術の中から、病状に応じて最適な治療法を検討しています。新しい機器の導入自体が目的ではなく、より安全で確実な手術をより少ない負担で提供することが目標です。

心臓弁膜症は加齢とともに増加する身近な病気です。気になる症状がございましたら、どうぞお気軽にご相談ください。

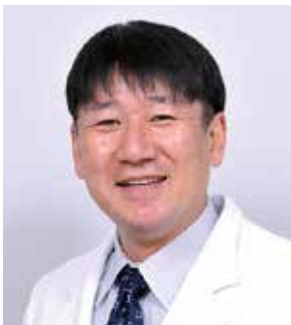


▲術者はコンソールに座って操作



▲複数のロボットアームを精密に動かせる

心臓血管外科 主任教授 下川 智樹



帝京大学医学部附属病院
心臓血管外科
ウェブサイト▶



心臓血管外科 主任教授
下川 智樹 (しもかわ ともしき)

佐賀医科大学胸部外科・榊原記念病院を経て2009年より現職。低侵襲・ロボット心臓手術を専門とし、患者さんの身体的負担を軽減する手術に取り組む。日本低侵襲心臓手術学会 代表理事、日本ロボット外科学会 理事、東京都大動脈スーパーネットワーク 外科代表。

(略歴)

1992年 佐賀大学医学部卒業
1995年 榊原記念病院 心臓血管外科 専修医
1998年 佐賀医科大学 胸部外科 医員
2002年 榊原記念病院 心臓血管外科 医長
2009年より現職
2019-2024年 榊原記念病院 主任部長 兼任

【所属学会・資格】

日本外科学会 専門医、指導医
心臓血管外科 専門医
循環器専門医
ロボット心臓手術 認定プロクター
低侵襲心臓手術 指導医

【国際学会会員】

AATS、STS、EACTS、ASCVTS、ISMICS

最先端技術で実現する、精密で身体にやさしい婦人科治療

産婦人科 主任教授 長阪 一憲

帝京大学医学部附属病院（以下当院）では、最新の手術支援ロボット「ダヴィンチ5」を導入し、婦人科領域でもロボット手術に力を入れています。ロボット手術といっても、ロボットが自動で手術をするわけではありません。執刀医がコンソール（操作台）に座り、鮮明な三次元画像を見ながらロボットアームを操作します。医師の手の動きを正確に伝え、手ぶれを抑えるとともに、人の手首以上に柔軟に動く鉗子を用いることで、骨盤の奥深くでも繊細な剝離や縫合が可能となります。

ダヴィンチ5には、従来機より鮮明な画像に加え、組織を押し引きしたりする力を術者に伝える「フォースフィードバック（力覚）」機能が搭載されています。組織に加わる力を感じながら手術の操作ができるため、必要以上の力を避け、より丁寧に組織にやさしい手術につながります。また、手術中の映像や操作情報を随時記録・分析することができ、手術の質の向上や若手医師の教育にも活用できます。

婦人科では、子宮筋腫や子宮腺筋症などに対する子宮全摘術のほか、子宮体がんなどの悪性腫瘍手術にもダヴィンチ5を導入しています。子宮内膜症のように骨盤内の奥深くに広範な炎症

や癒着を生じる疾患でも、拡大された立体視野のもと、周囲の臓器や血管を確認しながら精緻な操作を行うことができます。小さな創で手術を行うため、開腹手術と比べて術後の痛みや出血が少なく、早期の回復と社会復帰が期待できます。またダヴィンチ5は従来機と比べ、教育・技術支援の機能も充実しています。2台の操作台を用いるデュアルコンソールでは、指導医と執刀医が同じ術野を共有しマイクで会話しながら操作を交代、協働することができます。さらにテレプレゼンス機能により、遠隔地にいる指導医も手術映像をリアルタイムで共有することができ、執刀医に遠隔から助言ができます。

また当院では、治療することが大変難しい局所進行再発子宮頸がんに対し、「RAIS（ラルス、遠隔操作式密封小線源治療装置）」による画像誘導小線源治療も行っています。これは、小さな放射線源を病変の近くに一時的に配置し、がんに集中的に放射線を照射する治療です。当院では、移動型画像診断装置「Imaging Ring」を用いた治療を国内で初めて実施しました。従来は治療器具の留置後にCT室へ移動する必要がありましたが、現在とは同じ治療室内で画像撮影から治療

までを行います。器具のずれと患者さんの負担を抑えながら、より高精度な子宮頸がん治療が可能となりました。これらの治療は、すべての患者さんに適しているわけではありません。当科では、病状や既往歴などを十分に検討し、安全性を最優先に、一人ひとりに適した身体への負担が少ない治療を提供してまいります。



▲ダヴィンチ5：デュアルコンソールでの手術光景



帝京大学医学部附属病院
産婦人科
ウェブサイト▶



産婦人科 主任教授／臨床遺伝診療センター長
長阪 一憲 （ながさか かずのり）

婦人科腫瘍、悪性腫瘍、内視鏡・ロボット支援手術、周産期医療、生殖医療、遺伝医療を専門とし、安全で身体への負担が少ない産婦人科医療全般の実践と次世代を担う若手医師の育成に取り組んでいる。

（略歴）

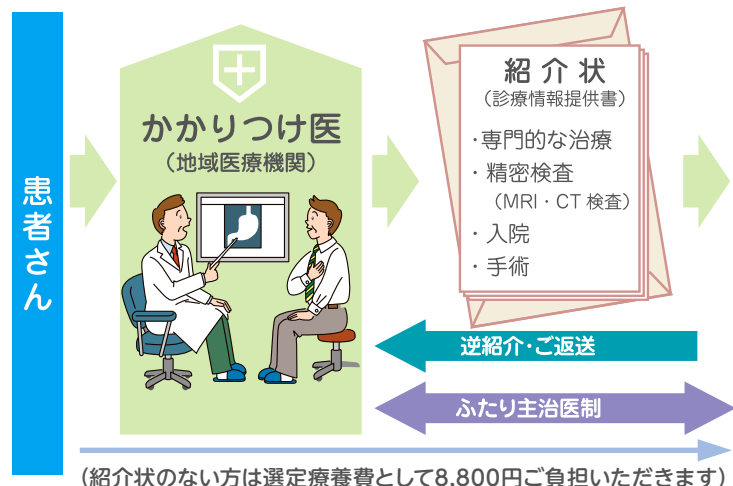
2000年 愛媛大学医学部医学科 卒業
2008年 東京大学大学院医学系研究科 卒業
2017年 帝京大学医学部 産婦人科学講座 講師
2020年 帝京大学医学部 産婦人科学講座 准教授
2021年 帝京大学医学部 産婦人科学講座 主任教授
2025年 帝京大学医学部附属病院
臨床遺伝診療センター センター長 兼任

【所属学会・資格】

日本産科婦人科学会・産婦人科専門医・指導医
日本婦人科腫瘍学会・婦人科腫瘍専門医・指導医
日本産婦人科内視鏡学会（腹腔鏡・子宮鏡）
腹腔鏡技術認定医・子宮鏡技術認定医
日本内視鏡外科学会 技術認定医
ロボット手術認定医

帝京大学病院では紹介状があれば初診でも予約※ができます。※事前にお電話下さい

医療連携の流れ



帝京大学医学部附属病院 予約専用(医療連携室) 03-3964-1498

予約受付 時間 平日 8:30~17:00
土曜日 8:30~12:30

初診受付

診療受付 時間 平日 (予約あり) 8:30~14:30
(予約なし) 8:30~11:30
13:00~14:30
土曜日 8:30~11:30

紹介状をお持ちの患者さん

- ① 予約電話 (03-3964-1498) までお電話ください。
電話予約の際にご確認させていただく項目 (お名前、生年月日、性別、住所、電話番号など)
- ② 予約完了
- ③ 当日は15分前までに初診受付までお越しください。

紹介状をお持ちでない患者さん

- ◎初診受付【診療受付時間】
- 平日 8:30~11:30
13:00~14:30
土曜日 8:30~11:30
直接初診受付へお越しください。
- ※当日の診察状況によっては受診できない場合もございます。

帝京大学病院正面経由 国際興業バス発車予定時刻表

王子駅発
時刻表



赤羽駅西口発
時刻表



帝京大学病院
正面玄関
王子駅行
時刻表



帝京大学病院
正面玄関
赤羽駅西口行
時刻表



上の地図は略図のため、実際の地形とは異なりますのでご注意ください。

- 1 JR埼京線 十条駅
① 北口より徒歩約10分
② 2番のりばより赤羽駅西口行き 赤50H (約7分)
「帝京大学病院正面」バス停 下車 ※
③ 北口タクシーのりばより約5分
- 2 都営三田線 板橋本町駅
① A1出口より徒歩約13分
② A1出口より約6分
- 3 JR埼京線 板橋駅
① 西口①番のりばより帝京大学病院経由、王子駅行き 赤22 (約10分)「帝京大学病院」バス停 下車
② 西口より約9分
- 4 JR各線 赤羽駅
① 東口⑤番のりばより高円寺駅北口行き 赤31 (約11分)
「姥ヶ橋」バス停 下車徒歩約5分
② 西口⑥番のりばより王子駅行き 赤50H (約15分)
「帝京大学病院正面」バス停 下車 ※
③ 西口より約12分
- 5 JR京浜東北線・東京メトロ南北線 王子駅
① 北口⑥番のりばより帝京大学病院経由、板橋駅行き 赤22 (約12分)「帝京大学病院」バス停 下車
② 北口⑦番のりばより赤羽駅西口行き 赤50H (約15分)
「帝京大学病院正面」バス停 下車 ※
③ 北口より約9分
- 7 東武東上線 上板橋駅
① 北口①番のりばより王子駅行き 赤54 (約13分)
「姥ヶ橋」バス停 下車徒歩約5分
- 8 東武東上線 ときわ台駅
① 北口①番のりばより王子駅行き 赤54 (約9分)
「姥ヶ橋」バス停 下車徒歩約5分
② 北口より約12分

※「帝京大学病院正面」バス停は 赤50H のみ経由します。
時間帯によっては 赤50 の運行となりますのでご注意ください。
赤50 に乗車した場合は、「上十条四丁目」バス停下車徒歩約5分となります。

※所要時間は日中平常時、最短時間の目安となっておりますので、時間帯や道路状況により異なります。

① タクシーをご利用の場合 ② バスをご利用の場合 ③ 徒歩の場合

帝京大学医師会からのお知らせ

【産業医研修会について】

帝京大学医師会では、日本医師会認定産業医のための産業医研修会を毎年開催しております。帝京大学医学部附属病院で研修を受けながら、認定に必要な50単位を1年間で全て取得することが容易となりますので、是非ご参加ください。開催日程等の詳細は帝京大学医師会ホームページをご覧ください。

帝京大学医師会ホームページ

URL <http://www.med.teikyo-u.ac.jp/ishikai/workshop/>

▼詳細はこちら

