

特集 広がる手術の選択肢ー手術支援ロボット「ダビンチ」の活用

手術支援ロボット「ダビンチ」は、精密な操作を可能にし、負担の少ない治療を実現します。飯塚病院では泌尿器科・呼吸器外科に続き、外科・婦人科でも導入され、多くの患者さんの治療に貢献しています。本記事ではダビンチ手術の適応疾患やメリットについて紹介し、実際に執刀する医師のメッセージをお届けします。

外科

対象疾患

胃癌、十二指腸癌、結腸癌、直腸癌、脾癌、肝細胞癌など

実施術式

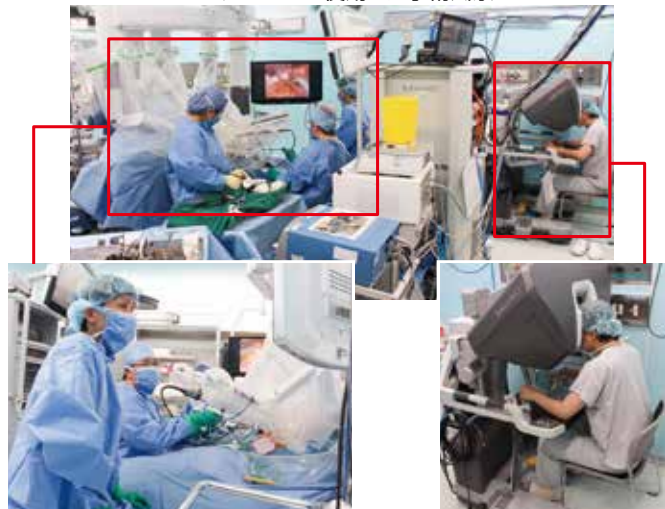
消化管疾患…胃切除術、結腸切除術、直腸切除術
肝胆膵疾患…脾頭十二指腸切除術、脾体尾部切除術、肝切除術

ダビンチの特徴

近年、傷の小さな腹腔鏡手術が外科領域でも普及しており、従来の開腹手術と比べて術後の痛みが少なく回復が早いなどの長所がありました。しかし、手技としては難易度が高くなる傾向があり、腹腔鏡操作に熟練した医師でなければ十分な治療成績をあげることはできませんでした。

今回ご紹介するダビンチ手術は、この腹腔鏡手術の進化版といえます。ダビンチ手術では、手術を行う医師（執刀医）が3D画像を見ながらロボットのアームを操作します。このロボットは非常に高精度で、執刀医の手・指の動きを再現し、細かい動きや難易度の高い操作がしやすくなります。そのため腹腔内でも複雑な手技を安定して行うことが可能となり、従来の手術方法に比べて傷口が小さく出血量も減少し、また術後の合併

ダビンチを使用した手術風景



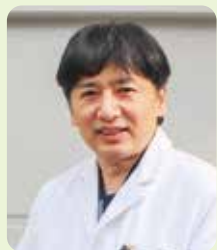
患者さんの側では医師や看護師が執刀医のサポートを行う

患者さんから離れた位置でロボットを操作する執刀医

症の頻度も少なくなる傾向があります。術後の回復が早いいため、入院期間も短くなり日常生活に戻るのも早くなります。

また近年、悪性腫瘍の治療において、手術のあとの抗癌剤治療がセットで行われることもあり、ダビンチ手術では回復が早いいため速やかに術後の抗癌剤治療に移行することができ、癌の再発率を減少させる効果も期待されています。

執刀医よりメッセージ



外科 二宮 瑞樹医師

飯塚病院 外科は、傷が小さく負担の少ない腹腔鏡下手術に習熟した医師（内視鏡外科技術認定医）が複数在籍しており、九州内でも屈指の低侵襲手術数を誇ります。さらに新しい医療技術として、手術支援ロボット「ダビンチ」を導入し、患者さんにより安全で負担の少ない手術を提供しています。

ダビンチ手術は精密な操作が可能で、特に高い精度を必要とする手術（膵臓手術など）ではその優位性が発揮されます。脾癌などで実施される「ロボット支援下脾頭十二指腸切除術」は高難度手術で、九州内では大学病院以外に限ると数施設しか実施していません（2025年4月時点）。この術式を当院では2024年より導入し、術後の経過も良好で患者さんに満足していただいております。その他にも胃癌、大腸癌、肝癌等に対するダビンチ手術も実施可能ですが、術式によっては通常の腹腔鏡手術でも十分な成績が得られることもあり、全例でダビンチ手術を行うわけではなく、個々の症例に応じて適応を判断しています。

当科では、患者さん一人ひとりの状態に最適な治療を提供しており、ダビンチ手術を活用することで、負担の少ない手術でより良好な治療成績を提供することを目指しています。もし手術が必要になった場合はぜひ当院へご相談ください。

婦人科

対象疾患

・良性子宮腫瘍（子宮腺筋症、子宮筋腫、子宮頸部異形成、子宮内膜増殖症 など）
・骨盤臓器脱（子宮下垂、膀胱下垂、直腸瘤 など）
・早期子宮体癌

実施術式

手術支援ロボットを用いた子宮全摘術は、2018年に健康保険の適応となりました。当科では2024年から良性子宮腫瘍に対する子宮全摘術を開始し、続いて骨盤臓器脱に対する手術を導入予定です。

ダビンチの特徴

開腹手術と比較し傷口が小さく、早期の退院が可能（良性手術では開腹手術は術後1週間、10日程度で退院、ロボット支援下手術は術後4〜6日退院です。また、腹腔鏡手術と比べ、ロボットアームが自在に屈曲するため、腹腔鏡の鉗子では届きにくい子宮の裏側（背側）の処理も比較的容易に施行が可能です。

手術をする際には、執刀医が「コンソール」というコックピットに入り、一人で複数のロボットアームを操作できるため、鉗子やカメラの調整において複数人で分担して操作する腹腔鏡手術と比べ、より作業しやすい環境となります。ロボットアームはコンピュータで制御されており、手ブレがなく、またパワーもあるため、肥満の方や大きな子宮にも有利です。カメラも高性能であり、超拡大視野で操作が可能なため繊細な剥離、切

腹部の小さな穴から鉗子を入れて手術を行う。→全てのアームを執刀医が一人で操作可能。

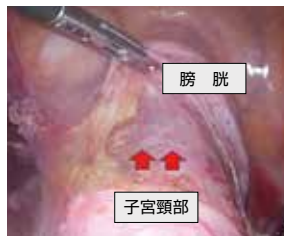


開、速やかな止血が可能となっています。そして何より執刀医は座って手術を行うことで、疲労感が少なく高い集中力が維持でき、結果的に高度に繊細な手術を行うことができると感じています。

現在は、婦人科腫瘍専門医、産婦人科内視鏡技術認定医、da Vinci術者資格を有する医師・婦人科部長 西山 哲を中心としたチームで手術を担当しています。

←膀胱と子宮の剥離時のカメラ画面比較。ロボット手術は腹腔鏡手術と比較して良好な画質と近接画像のため、膀胱と子宮頸部との境界（矢印）が明瞭。ロボットではより近接しての切開が可能。

腹腔鏡手術



ロボット手術



執刀医よりメッセージ



婦人科 西山 哲医師

福岡県内にはロボット支援下手術は同じ保険点数（手術料金）で実施しています。腹腔鏡手術も、腹部から行うものと腔から行うものがあります。お困りの症状が解消し、日常生活にスムーズに戻るができる手術法を、患者さんと相談して決定していきます。手術をお考えで、手術方法のご希望がある場合にはその旨担当医にお伝えください。

現在、婦人科においては腹腔鏡手術とロボット支援下手術は同じ保険点数（手術料金）で実施しています。腹腔鏡手術も、腹部から行うものと腔から行うものがあります。お困りの症状が解消し、日常生活にスムーズに戻るができる手術法を、患者さんと相談して決定していきます。手術をお考えで、手術方法のご希望がある場合にはその旨担当医にお伝えください。

また、婦人科では、子宮筋腫や子宮腺筋症、骨盤臓器脱などの良性疾患から、子宮頸癌、子宮体癌、卵巣癌などの悪性疾患まで幅広い外科的治療を行っています。婦人科で手術を必要とする方は若年から高齢の方まで年齢層も幅広いため、ご通学・ご勤務・日常生活状態を加味し、開腹手術・腔式手術・経腹的腹腔鏡手術・経腔的腹腔鏡手術・ロボット支援下腹腔鏡手術などの中から、手術アプローチを選択しています。低侵襲手術を心掛けていますが、原疾患の治療が十分ではないけません。その観点で、手術のみならず薬物療法を組み合わせながら、より適切な手術アプローチを提案しています。

