

ダヴィンチ手術について

ロボット手術センター センター長
消化器・乳腺センター センター長

新田 敏勝 医師

ダヴィンチ手術とは手術支援用ロボット「ダヴィンチ」を用いた手術のことです。城山病院は昨年12月に最新式Da Vinci Xiシステムを導入し、羽曳野市では初めて消化器外科領域でのロボット手術が可能になりました。新田医師に話を聞きました。



日本消化器外科学会指導医
日本大腸肛門病学会指導医
日本大腸肛門病学会評議員
日本内視鏡外科学会技術認定医
日本内視鏡外科学会評議員

手術支援ロボット「ダヴィンチXi」について

約20年前に内視鏡手術の手法が確立され、消化器外科手術は開腹手術から腹腔鏡手術へと変わってきました。腹腔鏡手術は傷口が小さく、患者様の身体に負担が少なく、かつ精密な手術が可能です。しかし、鉗子を直線的にしか動かせないため操作の自由度が低く、視野的にも制限がありました。

これを克服し、さらに低侵襲で高度な手術が可能にするために開発されたのが手術支援ロボット「ダヴィンチ」です。日本では10年ほど前に登場し改良が重ねられてきました。ダヴィンチ手術は内視鏡下手術と同様にいくつかの小さな切開部を作り、内視鏡、メス、鉗子を体内に入れて操作しながら手術を行います。執刀医は操縦席で高繊細な3D映像を見ながらコントローラーを操縦し、その動きは4本のアームが正確に再現します。解像度の高い3D映像を見ながら手術するのは、まるで患者様の体内に入り込む

ような感覚です。医師は人の手首よりもはるかに大きく曲がり回転する手首をもった鉗子を使って手術を行います。手術中の映像はモニターに映し出されて、スタッフと共有されます。

ダヴィンチ手術は出血量が極端に少なく済む特徴があります。傷口も小さいため合併症のリスクが低く、手術後の回復は早くなります。国内ではこれまでダヴィンチ手術で各種がんや鼠径部ヘルニア手術が行われていますが、大学病院を除き、当院では南河内医療圏初の消化器外科領域での大腸がんの手術が保険適用で可能になりました。

高度医療をこの地域で実現する

ロボット手術について、私は10年以上前から勉強を始めていました。内視鏡学会認定医として、これからの高度な治療にロボットは欠かせないと確信していたからです。ロボット手術をできるのはロボット手術の認定を取った医師で、当院では私を含め2名が、非常にハードルが高いこ

の資格を取得しました。また、精密機械のため、手術のたびに部品を新しくしなければならぬなど年間維持費も高額になります。さらに患者様がロボット手術を受けていただくための保険適用基準もクリアしなければなりません。大学病院や公的な病院ではない当院のような民間病院でなぜこまにするのか。それはみなさまに身近な場所で高度な医療を受けていただきたいからです。患者様の心身ともに負担が少なく安心できる医療を実現することこそ、当院の目標であり、医療の使命だと思っています。



©2023 Intuitive Surgical

ダヴィンチ手術のようす。右端のドックピットのような操作ボックスで医師がアームを遠隔操作する。患者様のそばで助手スタッフが監視する。