

確実な診断・治療を支える

# ★ 医療機器トピックス ★

## より精緻かつ正確な手術を可能にする支援ロボット

今回ご紹介するのは、2021年度に当院に導入された手術支援ロボット、インテュイティブサージカル社製「da Vinci Xi (ダビンチXi)」です。患者さんの身体的な負担が少ない腹腔鏡下手術の特長を生かしつつ、ロボットの機能による支援によって、従来不可能とされていた手術操作が可能になりました。

ロボット支援下手術とは、内視鏡手術を支援するシステム「da Vinci Xi(ダビンチXi)」を用い、医師が遠隔操作で手術を行うものです。高倍率3D HD手術画像により、術者が覗き込むモニターには立体的な術野の拡大画像が鮮明に映し出されます。また、ダビンチの専用インストゥルメント(鉗子)は人間の手よりも大きな可動域を持つため、より複雑かつ繊細な動きを要する手術を可能にします。さらに、術者の手ぶれも補正するため、より安定した自然な動きで手術を行うことが可能です。

ダビンチは執刀医の手の動きを再現するもので、機械が勝手に作動することはありません。術者がダビンチを操作すると、システムは術者の手の動きを患者さんの体内にあるインストゥルメントを経由して、より細かく精緻な動きに変換します。

当院の特徴として、消化器外科・産婦人科・泌尿器科・麻酔科・看護師・臨床工学技士によるダビンチ手術チームが組織され、病院全体として準備を進めてきました。消化器外科医3名、産婦人科医1名、泌尿器科医1名がライセンスを取得し、各領域で並行してロボット支援下手術を開始しています。

当院では従来から腹腔鏡を用いた高度な手術を行ってきました。経験豊かな医師がさらに高性能な手術支援ロボットを用いることにより、今まで以上に高度な医療を医師、看護師、臨床工学技士のチームが一丸となって提供していきます。



3D画像を見ながら手元のコントローラーを操作すると、離れたロボットアームに動きが伝わります

医師の手技と最先端技術が  
患者さんの負担を軽減します



外科医長  
前田 一也

(まへだ かずや)

専門分野 肝胆膵外科/内視鏡外科  
日本外科学会専門医・指導医/日本  
肝胆膵外科学会・高度技能指導医/  
日本内視鏡外科学会・技術認定医

[ひとこと]

低侵襲だけでなく、本格的に高精度な手術が可能になりました。

専門的なトレーニングを受けたスタッフが「ダビンチ手術チーム」として一体となり、高度な「da Vinci Xi(ダビンチXi)」での手術を支えています



インテュイティブサージカル社製  
da Vinci Xi(ダビンチXi)