

手術支援ロボット「センハンス・デジタルラパロスコピー・システム」による治療が北陸で始まった。ロボットアームが手の動きを精密に反映し、より安全な手術を患者に提供でき、手術を担う医師の負担軽減にもつながる。従来の他社製の手術支援ロボットと比べ、がん以外の幅広い良性疾患の手術も保険適用され、患者の費用面でもメリットがある。

金沢の病院導入

センハンスを導入したのは金沢有松病院（金沢市）。腹腔鏡手術をデジタル化して応用したロボットで、4月に運用を始めた。5月21日は手術のシミュレーションが行われ、術者の吉田周平外科診療部長がコックピットに座り、アームを器用に操ってスポンジに糸を縫い付けた。

吉田部長によると、26日現在、センハンスで虫垂（盲腸）や胃がんなど4例の手術を実施した。今後は大腸がんの手術も予定している。他社の手術支援ロボットとの最大の違いは、保険適用される手術の種類である。他社製では、悪性度の高いがんを中心に20種類ほどの術式に限られるが、センハンスでは例えば胆石症による胆のう摘出や鼠径ヘルニア（脱腸）など124種類の手術を行うことができる。

また、ロボットのアームも他社製は4本が一体となっているのに対し、センハンスはアーム1本ご

より安全に 費用抑え 北陸初の手術ロボ活躍

とに本体が独立している。術者は患者から離れたコックピットで、鉗子やはさみ、カメラなどを取り付けたアームを遠隔操作する。コックピットに執刀医師の瞳孔を登録することで、医師の目の動きに合わせてカメラを動かし、視

手の動き 精密に反映

野を確保できる。吉田部長は「従来の他社製と違い、手に触覚が伝わるため、力加減が分かりやすい。臓器に接触している感触もあり、臓器を損傷するリスクも減らせる可能性がある」と指摘する。センハンスに使う器具は通常の

腹腔鏡手術で使う器具と同じで、再利用できるためコスト面で恩恵がある。万一、ロボットに不具合が生じて、そのまま器具を使ってしまう。これまでも腹腔鏡や胸腔鏡の手術では、執刀医と助手、カメラを操作する内視鏡医の3人の医師が必要だったが、センハンスの導入によって、手術中の人員削減が可能となる。「外科医不足が深刻になる中、センハンスの導入によって、限られた人員でも質の高い手術が見込める」と吉田部長は力を込める。



今年4月に導入された手術支援ロボット「センハンス」

金沢有松病院

金大附属病院外科のバックアップを得て、同外科の医師による手術応援、指導の体制も整えた。吉田部長は「患者により良い医療が提供できるよう、金大と連携してさらに精度を高めていきたい」と語った。

①術者はコックピットでアームを遠隔操作する

②4本のアームが医師の手の動きを緻密に反映する

