

体への負担を軽減する

最先端の内視鏡外科手術



金沢大学
医薬保健研究域医学系胃腸外科学 教授
いなき のりゆき
稲木 紀幸氏

数センチの傷で胃がんなどの切除を行う内視鏡外科手術。稲木紀幸教授はこの分野の黎明期から携わり、最先端を歩み続けてきたトップドクターです。進化を続ける内視鏡外科手術についてうかがいました。

- 1997年 金沢大学医学部卒業
- 2004年 ドイツ テュービンゲン大学外科 低侵襲外科部門(客員外科医師)留学
- 2006年 金沢大学大学院医学研究科地域医療学講座助教
- 2007年 石川県立中央病院消化器外科診療部長
- 2017年 金沢大学先進総合外科臨床准教授併任
- 2018年 順天堂大学医学部消化器・低侵襲外科学先任准教授併任
- 2021年 金沢大学医薬保健研究域医学系胃腸外科学教授

傷が小さく回復も早い
内視鏡外科手術

胃がんや食道がんなどに対して積極的に内視鏡外科手術を行っています。これはお腹に内視鏡を入れて手術する方法で、腹腔鏡下手術ともよばれます。手術内容にもよりますが、胃であればお腹に5〜10ミリの穴を5カ所開け、カメラや先端にはさみなどが付いた鉗子(かんし)という器具を挿入して手術を行います。お腹を大きく切る開腹手術と比べ、体への負担が小さいことが特長です。

内視鏡外科手術のなかでもより低侵襲で新しい手術が単孔式手術。おへそを切開した穴だけを使い、術後の傷はおへそのくぼみに隠れるのでほとんど目立ちません。単孔式手術は高度な技術が必要なので広く普及するには至っていませんが、希望する方には対応が可能です。ただし根治性と安全性が最優先。その上で患者さんにとって最良の方法を選択することが大切です。

以前担当した胃がん患者さんは、術後の傷を気にしておられました。スポーツをしているのでウェアを着た

時に傷が目立つことを心配していたのです。そこで開ける穴を4カ所に減らして2ミリ径の細い鉗子を使い、さらにこの患者さんの場合は切除する領域も小さく、機能を温存できました。術後の患者さんの笑顔は私にとっても大きな喜びでした。

より正確で精密な手術を実現する手術支援ロボット

内視鏡外科手術の発展型が手術支援ロボットを用いた手術です。通常の内視鏡外科手術では鉗子の先端は開いたり閉じたりといった動きしかできませんが、ロボットの鉗子の先端には関節があるので可動域が広く、手のように自由に動かすことができます。また術者の手の動きの幅を縮小して鉗子に伝える機能や手振れ防止機能などもあり、より緻密な動きが可能です。難しい手術こそ真価を発揮するのがロボット手術。進行がんなど難度の高い手術には、患者さんの希望も聞きながら積極的に取り入れたいと思っています。

現在はまだ大型で高価な手術支援ロボットですが、近い将来ロボット手術がより身近になる時代が来る

内視鏡外科手術の進化とともに歩み続ける

学生時代、全国に先駆けて内視鏡外科手術に取り組んでおられた先生に出会いました。まだこの分野が一般的ではなかった頃です。実習で見た手術に大きな衝撃を受け、その先生に導かれるように内視鏡外科手術を追求してきました。

手術ではいろいろな道具を使いますが、そういったメカニカルな部分にも心をくすぐられました。私自身、もともと機械が好きなんです。ドイツ留学で出会った先生は道具を開発する先駆者で、現在の手術支援ロボットのように先端が自由に動く手の鉗子を開発されたんです。これが当時とても画期的で、ぜひ日本に広めたいと思います。ドイツから帰国後に輸入、国内展開する仕事にも携わりました。

培ってきた経験や技術を教える立場になりましたが、かつて開腹手術をのぞき込んで学んだ時代に比べて学ぶ環境は格段に良くなりました。内視鏡外科手術は全員がモニターで見ることができず、オンラインでさまざまな情報を得られます。若い外科医にはその恩恵を生かしつつ、一方で時間と労力をかけることを厭わずに成長してほしいと思います。外科医のやりがいには自分の腕で患者さんを救えること。一人ひとりの思いや背景にも心を寄せながら、体の負担が少ない手術を今後も追求していきたいですね。患者さんの笑顔が一番のモチベーションです。



実績を重ねながら内視鏡外科手術の可能性を広げてきた稲木教授