誰でもわかる　がん講座・113

内視鏡手術支援機器を用いた癌の手術

ロボット手術と表現した方が聞き馴染みがあるかもしれませんが、この手術は決してロボットが医師の代わりに施行するものではありません。その特性は、従来の「開腹手術」と「腹腔鏡手術」それぞれの欠点を補っている点にあります。

開腹手術は、お腹に大きくメスを入れて臓器や血管を直接視認する方法であり、立体的で処置がしやすい反面、術後の強い痛みや出血の多さが欠点となります。

腹腔鏡手術は、お腹に数箇所開けた1cm程度の小さな穴へ、カメラや手術器具を入れて行う手術であり、術後の痛みは開腹手術と比べると小さいですが、腫瘍や血管の処理を平面画像であるモニタを見ながら、体内で微調整ができない器具を使用して行うため、開腹手術より高度な技術が必要とされます。

内視鏡手術支援機器は、3D立体画面で直接お腹の中を見ているような視野と、人の手首のような関節を、体内で自由に動かせる器具を有しており、医師が腹腔鏡手術をより安全に施行できるよう「支援」することを目的とした機器です。

前立腺腫瘍に対する根治的全摘出術をはじめ、現在では腎臓・膀胱・子宮・消化器・肺と適応の幅を拡げ、さまざまな癌の手術に活用されています。

臨床工学科　市川　雄右