誰でもわかる がん講座 94

がん治療（手術）を支える医療機器

がん治療は大きく内科治療と外科療法に分けられます。外科療法は多少なりとも体に傷をつける侵襲を伴うことになります。しかし、最近ではロボット手術に代表される内視鏡下手術が多く行われるようになり侵襲も少なくなってきております。内視鏡下手術を行うには、真っ暗なお腹の中を照らす光源、医師の目の代わりとなるCCDカメラ、術式によりますがお腹を二酸化炭素ガスで膨らませる気腹装置が必要となります。

当院は6台の内視鏡システムを保有しており、外科用のカメラでは、先端の幅が5mmと小さく、お腹の傷を小さくすることに貢献しています。また、画質はハイビジョンで、以前では見ることのできなかった細かい血管も確認しながら安全に手術を行うことが出来ております。

2011年からは、上記の内視鏡下手術に加えてロボット手術も行っています。ロボット手術の最大の特徴は、お腹の臓器が立体的に捉えられ、術者の手となる鉗子は手ブレを補正された後、自由自在に動くことです。これらにより、従来の内視鏡下手術の鉗子では届きづらい、恥骨の裏などの狭い空間で、より安全にきめ細やかな手術の提供が可能となっております。

このようにがん治療を支える医療機器は日々進歩しており、今回紹介できなかった医療機器もまだまだありますが、それらを効果的に組み合わせて日々の治療に臨んでおります。

臨床工学科　　明石　尚樹