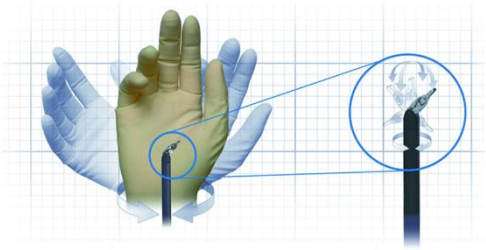
胃癌に対するロボット支援手術

外科医長　前山　良

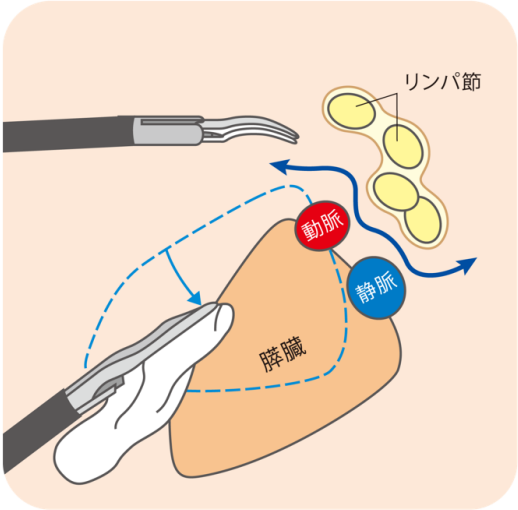
低侵襲手術である腹腔鏡手術の長所を活かしながら、さらなる改良を加えた新しい手術方法として、「ロボット支援手術」が近年急速に普及しています。

ロボット支援手術では、術者が遠近感を得られる 3 次元映像を見ながら 10 倍の拡大視野で手術操作を行います。また、手術用ロボットの操作アームは非常に器用に動き術者の動きを忠実に遂行できること、狭い空間での可動域が極めて広いため、より確実な手術操作が可能であるとされています。現在、日本に約 400 台が導入されており、外科をはじめ泌尿器科などの領域で積極的にロボット支援手術が行われています。国内外で様々なロボットの開発が進んでおり、将来的には遠隔医療への応用も期待されています。



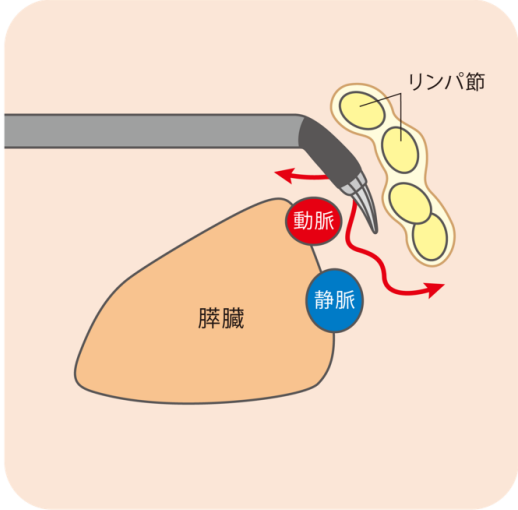
ロボット支援胃切除術では、胃癌のリンパ節郭清において可動域の大きさを活かすことができます。膵液瘻等の術後合併症の発生率が従来の腹腔鏡手術と比較して有意に低い値であることが臨床試験において示され、2018 年の 4 月に保険適応となりました。当院でも最新式のロボット「ダビンチ Xi」を使用して精度の高い手術を行うことで、合併症の軽減や予後の改善に取り組んでいます。

〈通常の腹腔鏡手術〉



まっすぐな鉗子を用いるため、
膵臓を動かしてリンパ節を切除

〈『ダビンチ』による手術〉



多関節アームによって、
膵臓に極力触れずに切除