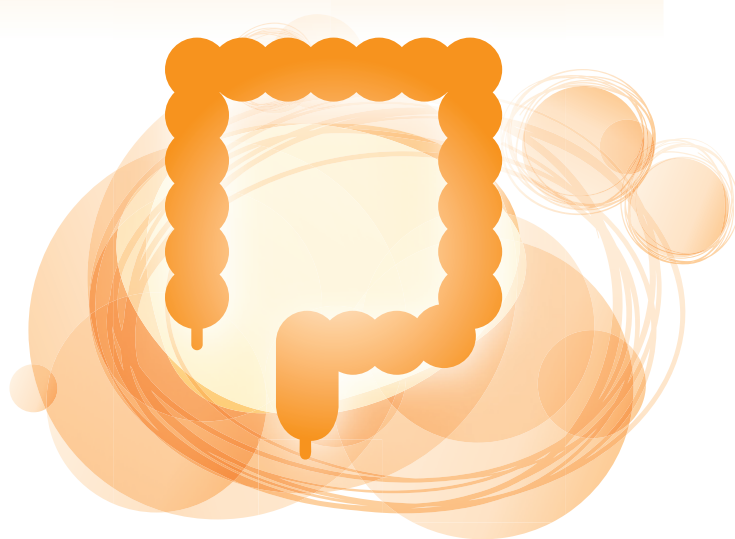


Operation
Code.

03

内視鏡科下(腹腔鏡下)大腸手術

患者さんに負担の少ない手術治療を目指して



社会福祉法人 Saiseikai Utsunomiya Hospital

恩賜財団 済生会宇都宮病院



患者さんに負担の少ない手術治療を目指して 内視鏡下（腹腔鏡下）大腸手術

はじめに

従来のお腹を大きくあけて行う手術（開腹手術）に代わって、腹部に小さな穴を数か所あけて^{ふくろうきょう}腹腔鏡という小さな内視鏡^{たいくうない}で体腔内を観察しながら、手術用の処置具や電気メスで手術を行うことを「内視鏡下外科手術^{ないしきょうか}」といいます。お腹の中を観察する内視鏡を「腹腔鏡」と呼び、腹腔鏡下手術と呼ばれています。


この手術は、お腹を大きく切開する開腹手術では避けられなかった、体への負担を大幅に軽減することができる画期的な手術法です。お腹を炭酸ガスで膨らませ、3-10ミリ程度の穴を数か所開けて、そこから^{かん}鉗子（手術用の器具）を挿入して手術を行います〔図1〕。鉗子は、5ミリ程度の太さ（割りばし程度の太さ）のものがほとんどです。

私たち外科医はお腹の中に入れた腹腔鏡で映し出された映像を、モニター（画面）で見ながらお腹の中で手術を行います〔2 ページ 図2・3〕。

図1：腹腔鏡手術

従来の開腹手術に比べ、
腹腔鏡下手術は
^{きず}創が小さいことが
特徴です。

※右図： } 切開の位置

左図：  穴を開ける位置

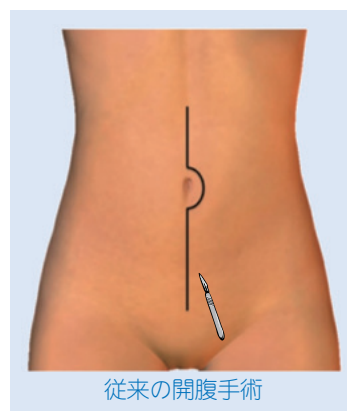
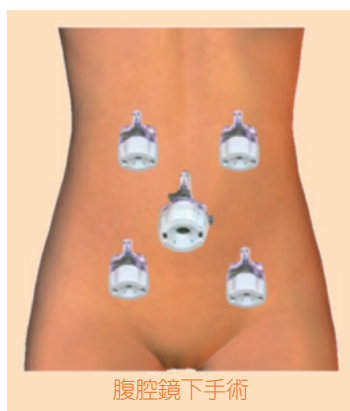


図2：腹腔鏡下手術のシステム

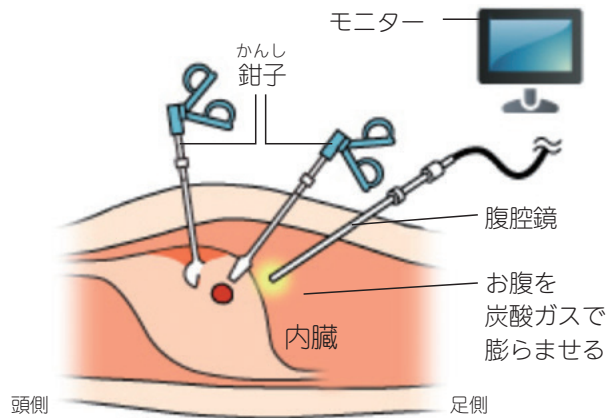
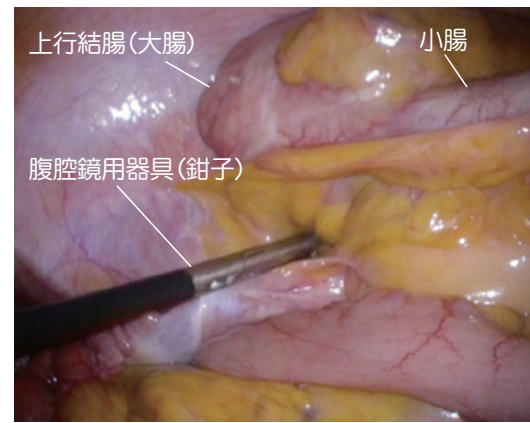


図3：術中の様子



腹腔鏡下大腸手術について

当科では2003年より腹腔鏡下大腸がん手術を導入し、患者さんに負担の少ない手術を行っています。当初は大腸がん治療ガイドラインに基づいて早期大腸がんのみの適応としておりましたが、日本臨床腫瘍研究グループ (Japan Clinical Oncology Group : JCOG) が行う「進行大腸がんに対する腹腔鏡下手術と開腹手術の根治性に関するランダム化比較試験：JCOG0404※」の結果を受けて、近年では進行大腸がんに関しても積極的に腹腔鏡下大腸がん手術を導入しております。その結果、ここ最近では当院での大腸がん手術の症例のうち約半数以上が腹腔鏡での手術となっております〔図4〕。

また、良性疾患で大腸切除を受けられる方には、積極的に腹腔鏡下手術をおすすめしています〔図5〕。

※ JCOG0404：ステージII、IIIの進行大腸がんでは、腹腔鏡と開腹の生存率、再発率はほぼ同等であるという結果。

図4：当院の腹腔鏡下大腸がん手術実績

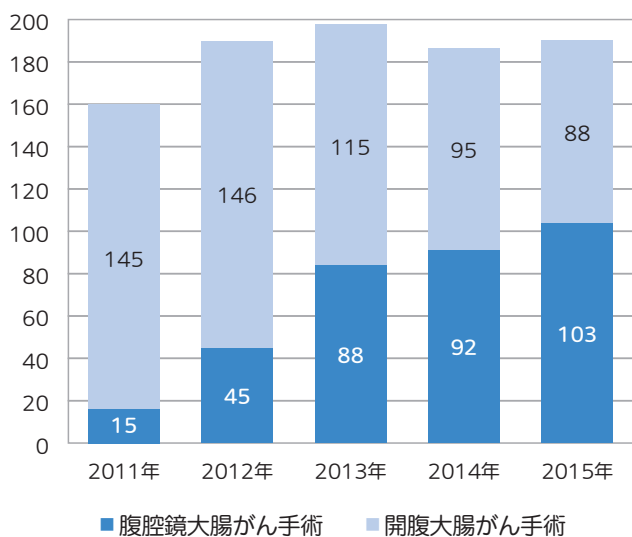


図5：腹腔鏡下大腸切除術の適応疾患

腹腔鏡下大腸切除術の適応疾患の一例	
結腸がん	直腸がん
大腸腫瘍(ポリープなど)	大腸穿孔
炎症性腸疾患 (潰瘍性大腸炎 ・クローン病)	大腸憩室
S状結腸過長症	軸捻症

腹腔鏡下大腸手術の長所と短所～開腹手術と比較して～

一般に腹腔鏡下手術は、^{きず}創が小さいため、手術後に痛みが少なく、腸の動きの回復が早いことが長所とされています。このため、早くから食事が再開でき、早くに退院することができます。また、^{ちょうへいそく}腸閉塞^{そうかん}※2 や^{せん}創感染^{せん}※3 といった合併症の発生率が、腹腔鏡下手術で低いことが証明されています。一方で腹腔鏡下手術には短所もあります。お腹を炭酸ガスでふくらませてから手術を行うので、心臓や肺に持病を患っている方には悪影響を及ぼす場合があります。腹腔鏡下大腸切除術の長所と短所をまとめて掲載しますので、ご参照ください〔図6〕。

※2 腸閉塞とは、術後の癒着（本来は分離しているはずの臓器や組織面が、炎症によりくっついてしまうこと）などが原因で食べ物や消化液の流れが大腸で滞った状態、すなわち内容物が腸に詰まった状態のことです。
 ※3 創感染とは、手術に際して切開した部位（創）の感染のことです。

図6：腹腔鏡下手術の長所と短所

長 所	短 所
<p>● 創<small>きず</small>が小さい 従来の開腹手術では20-30cm程度の創でしたが、腹腔鏡手術では5-10mm程度の小さな創が4カ所程度と、3-5cm程度の創が1カ所、目立ちません。</p>	<p>● 技術的に難易度が高い テレビモニターで見ながらの手術になり、2次元画像であることや、手で直接触れられないこと、また小さな道具（鉗子、電気メスなど）を使うことから制約が多く、技術的に難易度が高い手術です。</p>
<p>● 正確で細かい手術が可能 きれいな画像で拡大視効果があるため、より精細な手術が可能です。</p>	<p>● 時間がかかる 通常の開腹手術の2倍くらいかかります。</p>
<p>● 痛みが少ない 術後の痛みが非常に楽で、翌日にはほとんどの患者さんが歩行できます。</p>	<p>● 制限がある 心臓や肺に病気をもちの方には適応に制限があります。また過去にお腹の手術を受けられた患者さんの中には、癒着によって腹腔鏡の手術が困難な場合があります。</p>
<p>● 回復が早い 腸管の動きが早く戻るため、早期に食事が開始になります。</p>	
<p>● 合併症が少ない 従来の手術では、創が化膿しやすかったものが、極めて少なくなりました。</p>	<p>手術の創<small>きず</small>が小さいので痛みも少なく、早期回復・退院が可能ことから、腹腔鏡下手術は、患者さまのQOL（生活の質）向上につながる手術と言えるでしょう。</p>
<p>● 退院が早い 従来、術後2-3週間で退院となっていました。腹腔鏡手術では術後1週間程度で退院可能です。</p>	

げんこうしき 減孔式手術

近年、当科では手術器具を出し入れするポート、つまり創きずの数を従来の腹腔鏡下手術より減らすような手術「減孔式腹腔鏡下手術」を取り入れています。従来の開腹手術から腹腔鏡下手術が導入され、患者さんの負担はかなり少なくなりましたが、同じ腹腔鏡下手術の中でも1つでも創きずを減らすことで患者さんの負担を減らすように心掛けております〔4 ページ 図7 中央〕。

たんこうしき 単孔式手術

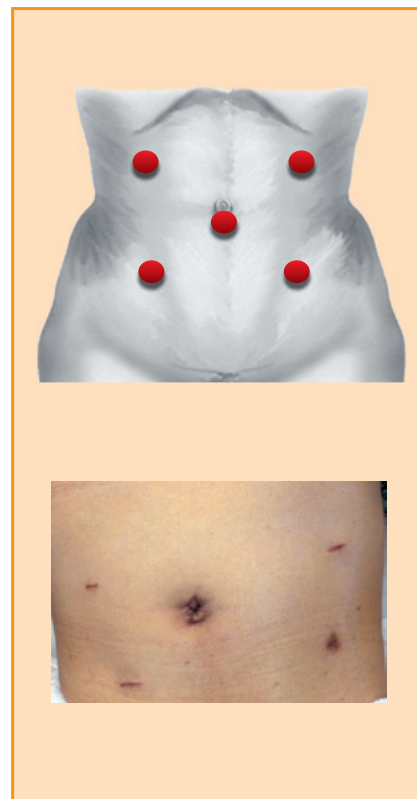
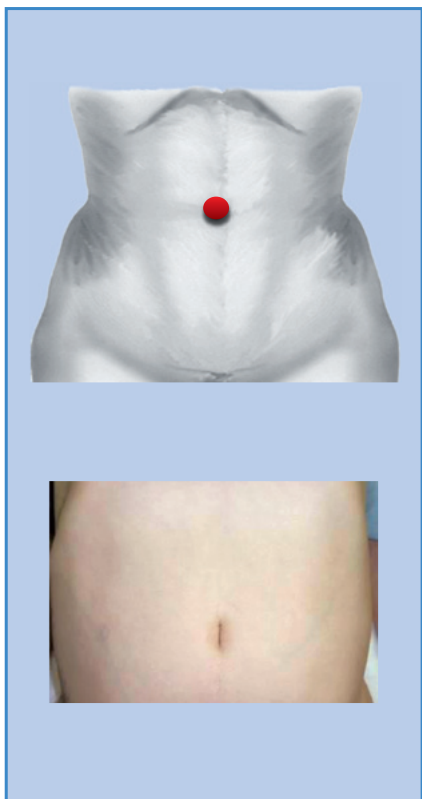
さらに最近注目されている「単孔式腹腔鏡下手術」をご紹介します。これは平成25年より胆嚢摘出術など主に良性の病気に行われている手術で、文字通り1つの孔こう（創）で手術を行います。その1つの孔はおへそそのもの開けますので、術後はどこを切ったかがわかりません。いわゆる「きずのない」（実際にはおへそを切ってお腹の中の操作をするのですが）最新の手術と言っていいでしょう。利点はまず美容的な面が挙げられます〔4 ページ 図7 左〕。しかし、まだ始まったばかりの手術ですので、単孔式手術がすべての大腸切除に適応になるわけではありません。今のところは早期がんで、ごく限られた場所のものに対してのみ行っております。

図7：単孔式腹腔鏡下手術・減孔式手術・通常の腹腔鏡下手術の孔（創）の数・切開位置の比較

単孔式腹腔鏡下手術

減孔式腹腔鏡下手術

通常の腹腔鏡下手術



1 つでも孔（創）を減らすことによって患者さんの負担が減ります。
また美容面でも優れていると言えます。

※上図：●…孔（創）の数と位置
下図：術後の孔（創）の写真

おわりに

当科では、がんの根治性（治すこと）と患者さんに優しい治療、すなわち患者さんの体への負担の軽減を最優先に考え、この腹腔鏡手術を大腸がん治療の1つとして積極的に取り入れています。ただし前述した条件に合う方でも、それぞれ患者さん自身の条件で、この腹腔鏡下手術ができない場合があります。一方ではあえて腹腔鏡で手術をおすすめした方が良い場合があります。病気の治療にはそれぞれの患者さんの病状に応じて、その方にとっての最善の治療法を、患者さんご自身と一緒に考えていく必要があります。腹腔鏡下手術はその治療法の1つとして位置づけられます。腹腔鏡治療をご希望になる場合には、ぜひ外来でご相談ください。

地域と共に
進化し続ける病院



社会福祉法人 Saiseikai Utsunomiya Hospital

恩賜
財団

済生会宇都宮病院

〒321-0974 栃木県宇都宮市竹林町 911-1 ☎ 028-626-5500(代) 🌐 <http://www.saimiya.com>