

消化器疾患に対する腹腔鏡下手術について

神戸掖済会病院 外科部長 東野 健（とうの たけし）

【お腹を切る？】

ある日、病院で担当医から「手術が必要です」と言われたら、どういう気持ちになるでしょうか？ 病気そのものの心配の他に、「手術って痛そう」「どの位お腹を切るのだろうか？」「傷跡は目立つだろうか？」「社会復帰できるのはいつ頃だろうか？」など気がかりなことがたくさん出てくるでしょう。

さて、そこでですが、皆さんは「腹腔鏡下手術」について聞かれたことはありますか。腹腔鏡下手術だとお腹を大きく切らずに病気を治すことができます。今回は消化器疾患に対する腹腔鏡下手術についてのお話です。

【腹腔鏡下手術とは？】

腹腔鏡手術とは、5-20mm程度の穴を 4-5 ヶ所あけて、その一つから腹腔鏡（筒状の細長いカメラ）を入れてお腹の中をテレビモニターに映し出し、他の穴から入れた細長い手術器具を用いて行う手術の方法です。一言で言いかえると、従来のお腹を切る手術よりもずっと小さな創で同じような手術ができる方法です。一番普及しているのは胆のう結石や胆のうポリープに対する腹腔鏡下胆のう摘出術で、日本では1990年最初の手術が行われ、その後90年代後半までに急速に普及しました。胆のう摘出術以外では脾臓摘出や肝嚢胞の切開手術が早くから行われ、その後胃切除や大腸・直腸切除なども行われるようになりました。さらにここ数年で、開腹手術でも難手術と言われる肝切除や膵臓の手術も腹腔鏡で行われるようになってきています。疾患の良悪性では当初は良性疾患が対象でしたが、その後は悪性の疾患、いわゆる癌の手術にも適用されるようになってきました。

【有名人の手術例】

テレビのワイドショーなどで芸能人などの有名人が腹腔鏡手術を受けたというニュースを目にされた方も多いかと思いますが。かなり前にはプロ野球の王貞治さんが胃の全摘術を受けたり、ジャーナリストの鳥越俊太郎さんが直腸癌の腹腔鏡手術を受けたことが報道されたかと思いますが。最近では芸人の宮迫博之さんや俳優の市村正親さんが胃癌の手術を腹腔鏡で受けたそうです。また、今年の春には来日公演が全てドタキャンとなったポールマッカートニーさんが日本滞在中に腸捻転解除の腹腔鏡手術を受けていたそうです。「そうです」と言うのは、これらは医学的な発表ではなくてあくまで芸能ニュース的な報道ですので事の詳細については把握していないからです。この他にも多くの有名人の方が腹腔鏡で様々な手術を受けてられるようです。

【腹腔鏡手術の実際】

では腹腔鏡手術についてもう少し詳しく説明したいと思います。代表的な胆のうの手術を例に挙げますと、まず臍部（おへそ）あるいはその近辺に2cm位の小さな切開を加えて開腹し、そこからポートという直径12mm位のプラスチック製の筒状の器具を挿入して炭酸ガスを注入してお腹を膨らませます。「気腹法」と言うのですが、これによってお腹の中の空間が広がって安全に手術できるスペースが確保されます。（「気腹」の圧力は約10cm水柱※が通常です。）ポートから腹腔鏡を挿入してお腹の中（胆のうの周辺）を観察した後、標準的にはみぞおち1ヶ所と右側腹部2ヶ所にさらにポート（直径5mm位）を挿入し、これらのポートから細長い手術器具をお腹の中に入れます。そしてテレビ画面を見ながらそれらの手術器具を用いて、胆のうの摘出手術を行います。血管（胆嚢動脈）や胆のうがつながった管（胆のう管）を切る際には医療用のクリップで血管や管をしっかりと留めた上で切離します。最後は摘出です。胆のうは果物のビワ位の大きさで内部に胆汁が入っている「水風船」の様なものです。伸び縮みするので通常はおへその2cm位の創から摘出することができます。専用のビニール製の小袋の中に入れて体外に取り出します。但し、大きな胆石が内部にある時は別で、石の大きさに合わせて創を大きくして取り出さなければいけないこともあります。せっかく小さな創で切除したのに臓器を摘出するためだけに創を広げなければいけないのは残念ですが仕方ありません。

胃や腸を切離する手術では5cm程度の切開を加えて臓器を摘出します。そしてその創（小開腹創）を利用して残った胃や腸の一部を体外に引っ張り出して、吻合（ふんごう）という、縫ってつなぎ合わせる操作を直視下で行うことが一般的です。一方、肝臓の手術はそういった吻合操作がないので体内で肝臓を切除した後、下腹部の恥骨の上近くを5-6cm切開して体外に摘出することが多いです。この部位の創は体毛や下着で隠れるためほとんど目立たないからです。

※10cm水柱とは、10cmの水の柱を支えることのできる圧力。言い換えると、水深10cmでの水圧。

【腹腔鏡手術の特徴】

大体お分かりいただけたかと思いますが、腹腔鏡下手術は従来の開腹手術に比べて傷が小さく目立たない、痛みが少ないという特徴があります。従って入院日数が短く、社会復帰も早くなるのも嬉しい点です。また、医学的には、開腹手術に比べて術後癒着が少ないため腸閉塞になりにくいという点や、腹腔鏡で近接して細部まで観察できるため開腹手術よりも細かい血管や神経を確認できる（拡大視効果）というメリットも挙げられています。

その一方で、特別な装置や手術器具が必要、高度の技術が必要、手術時間が長い、モニター画面で見えていない部分で組織を損傷しても気付かないことがあるなどの問題点もあり、デメリットも十分に認識する必要があります。

【腹腔鏡手術についての誤解】

腹腔鏡ももちろん内視鏡の一つなのですが、腹腔鏡下手術と、胃内視鏡などでポリープなどを切除する内視鏡的治療とを混同される方もいるようです。腹腔鏡下手術の説明をしていると、まれですが、「えっ？ お腹に穴が開くのですか？ カメラで手術するのではないのですか？ 全身麻酔??」とびっくりされる患者さんがおられます。そうです、腹腔鏡下手術は全身麻酔をかけて行う、立派な内臓の手術なのです。ただ、小さな創で従来の開腹手術でしていたこととほぼ同等のことができるようになってきているということです。モニターを見ながら細長い手術器具を使って遠隔操作のような形で手術をするので、できることにはやはり限界があります。従って、腹腔鏡下で手術をしている時にもしも出血などのトラブルが発生したら、従来の開腹手術に変更してトラブルに確実に対応する必要があります。

過去にマスコミを賑わしてしまった手術事故例の多くは、腹腔鏡下手術の「限界を超えて無理をしてしまった」ことによるものが多いと思われます。腹腔鏡下手術の利点と限界、さらには術者の技術レベルを十分にわきまえた上での確かな判断をすることが必要です。

【機器・技術の進歩】

腹腔鏡下手術は現在も進化し続けています。内視鏡や気腹装置、クリップや切開・止血するための機器・器具も日進月歩です。手術技術のレベルも向上してきており、対象となる疾患や実施可能な術式もますます増えつつあります。今回は触れることはできませんでしたが、数か所の創ではなくて 1 ヶ所だけの創を使って手術する方法も普及してきていますし、手術用ロボットを利用した腹腔鏡下手術も広まりつつあります。ロボットを使った手術は「拡大視でとても良く見えるが精密な手術操作は難しい」という腹腔鏡手術の弱点を補い、逆により精緻な手術ができる新しい方法です。

【おわりに】

日進月歩の腹腔鏡下手術は消化器疾患の外科手術に革命的な変化をもたらし、患者さんに多くの恩恵をもたらしていますが、メリット、デメリットの両面があります。手術を受けられる方は担当医の説明をよく聞き、疑問点があれば遠慮なく質問して十分に納得して受けるようになさって下さい。

神戸掖済会病院

〒655-0004 神戸市垂水区学が丘1丁目21番1号

TEL : 078-781-7811

FAX : 078-781-1511

URL : <http://www.kobe-ekisaikai.or.jp/>