腹腔鏡下胆嚢摘出手術をお受けになる方に

mcSYL

～Medical corporation of Saving Your Life～

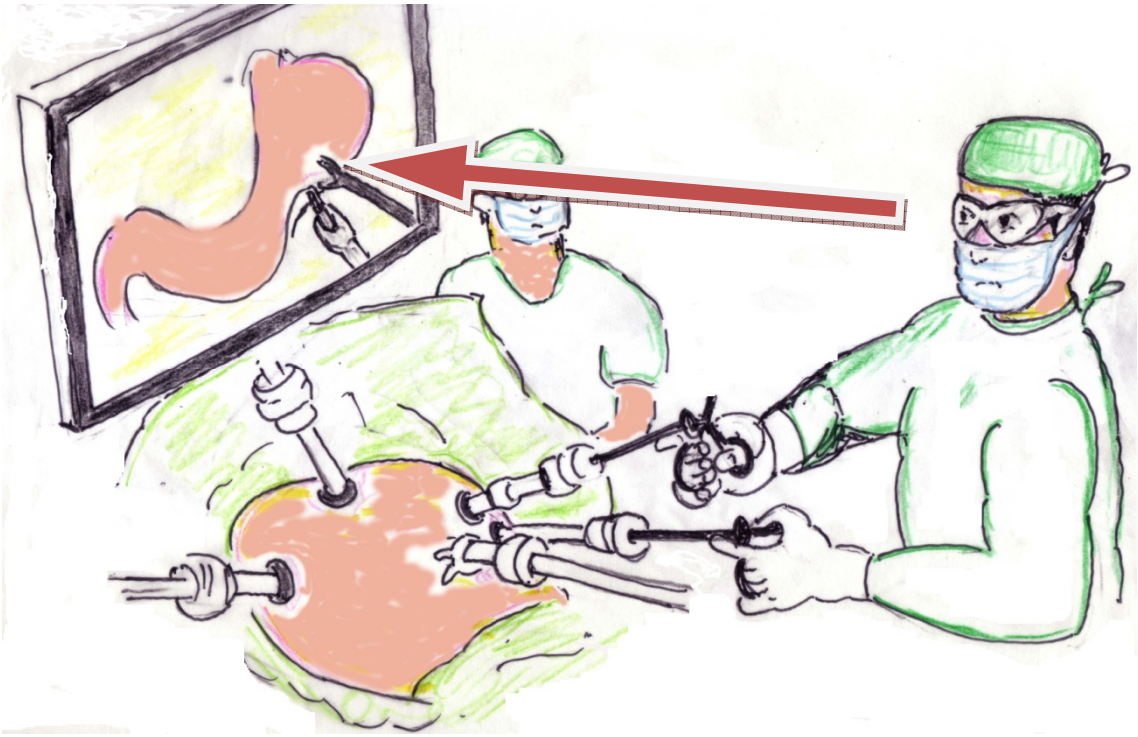
〒563-0031　池田市天神 1-5-22
TEL:072-763-5100　　FAX:072-763-5145

巽病院で腹腔鏡下胆嚢摘出術をお受けになる方に

巽病院では,患者さんの人権を尊重し,患者さんにご満足頂け,喜んで退院して頂けるような治療を目指しています。手術前には十分な説明をし,ご納得頂いた上で,最も良いと思われる治療法を選択して頂くことにしております。腹腔鏡下胆嚢摘出術についても同様で,以下は一応の目安です。最終的治療方針は適切なインフォームドコンセントの上で,決めさせて頂きます。従いまして,他の専門医へのご相談(セカンドオピニオン)を希望される場合も喜んで便宜をはかります。

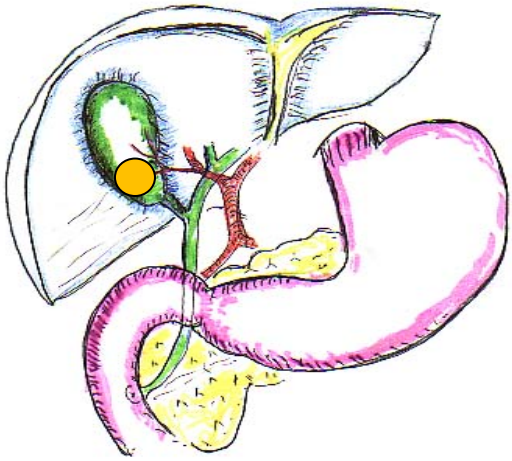
腹腔鏡下胆嚢摘出術は,内視鏡を使った小さいキズの手術です。具体的には,おなかの中に二酸化炭素(CO2)を送気して大きく膨らませ,テレビモニターを見ながら,小さい刺し傷で手術操作を行います(図1)。このことにより,美容面で優れるばかりか,術後の創の痛みが少なく,早く歩行でき,入院期間も短く,早く社会復帰できるという利点があります。

図１．腹腔鏡下外科手術のイメージ



1. **胆嚢の機能と解剖学的位置関係**　胆嚢は,肝臓で造られた胆汁を貯留し,食事にあわせて,濃縮した胆汁を胆嚢管から総胆管を介して,十二指腸に放出するのが主たる機能です。肝臓の裏側に貝殻のように付着し,胆嚢動脈より血流を受けます(図2)。

図２．胆嚢と周囲臓器の関係



2. **具体的な手術手技**　腹腔鏡下胆嚢摘出術は,お臍から内視鏡,右のお腹に 3 カ所トロカーという鞘を挿入して（図3）,以下の操作を行います。まず,胆嚢管と胆嚢動脈をチタンでできたクリップで遮断して切離し,肝臓を傷つけないように注意しながら,胆嚢を剥離します（図4）。ここまでのお腹の中の操作は,従来の開腹手術とほとんど変わりありません。切除した胆嚢と石は回収袋に収納して,基本的にはお臍から取り出します（図5）。右の脇腹からドレーンという管を留置して創を閉じます。翌日から歩行を開始し，通常3～4 日で退院できます。

図３. 腹腔鏡下胆嚢摘出術のキズの位置

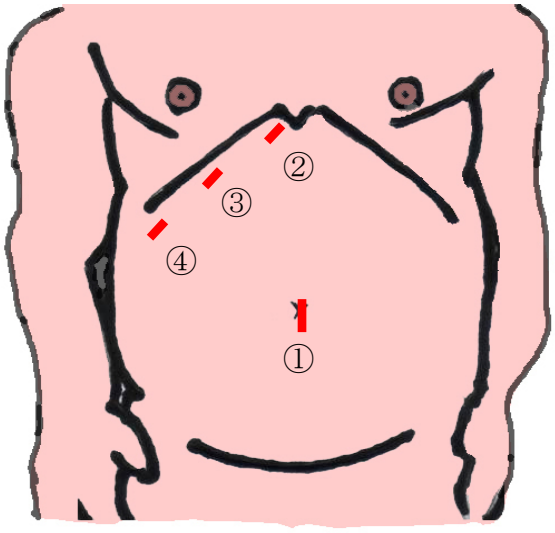
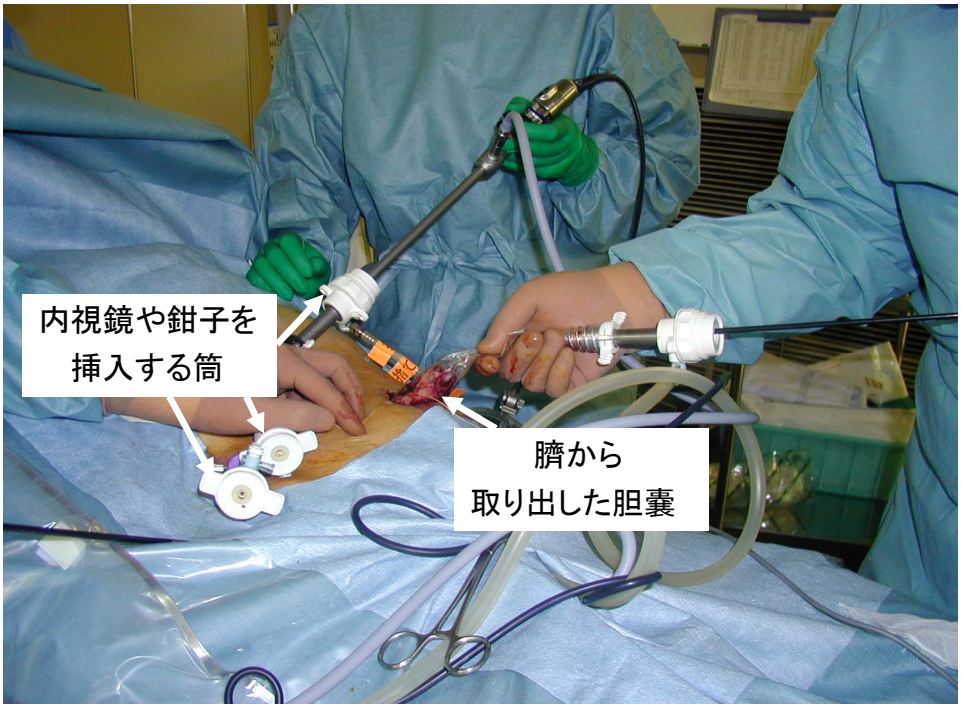


図４．腹腔鏡下胆嚢摘出術の手順

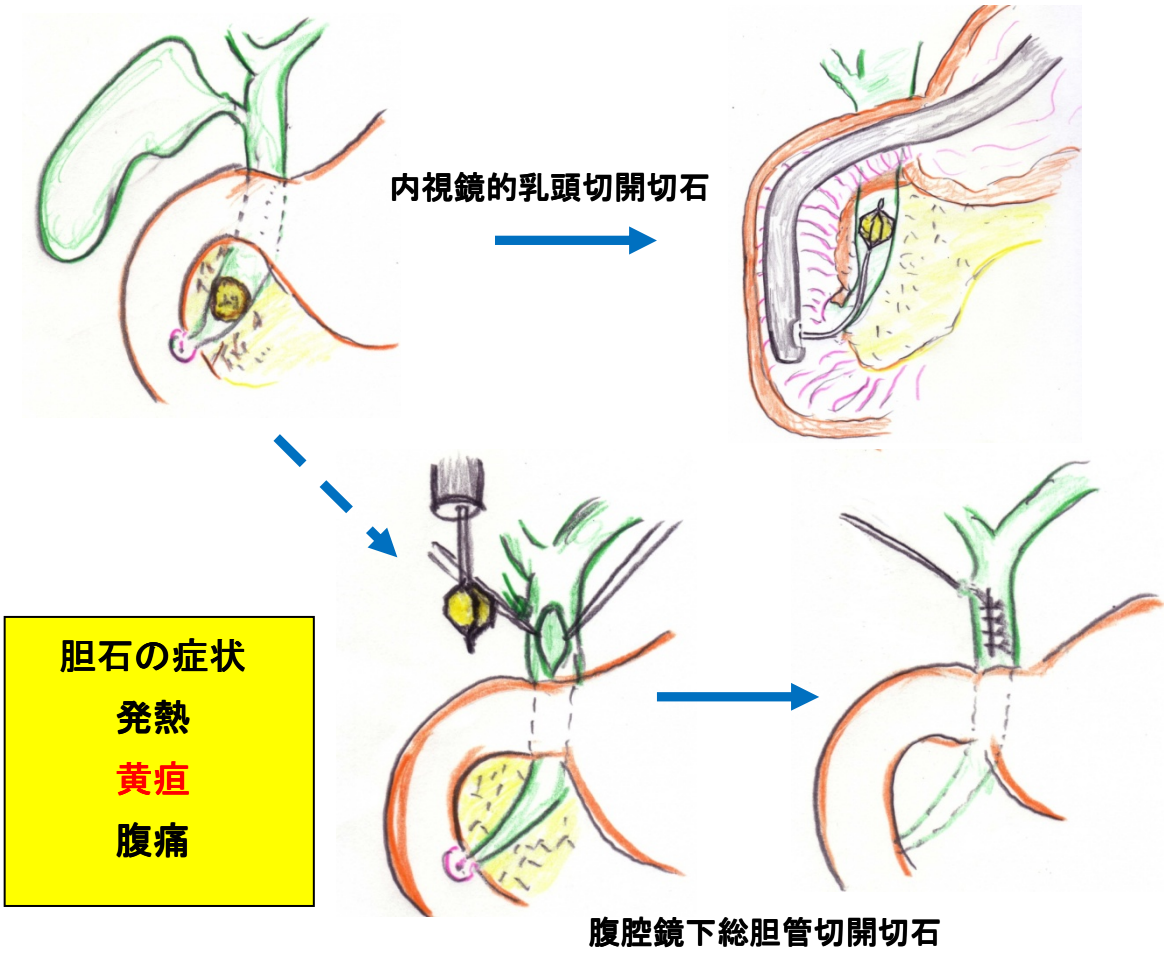
図５．臓器の摘出



３．**腹腔鏡下胆嚢摘出術の適応**　胆嚢癌が除外できる,胆嚢結石,胆嚢ポリープ,胆嚢腺筋症,胆嚢炎などで,ひどい癒着や炎症がない限り,ほとんど腹腔鏡手術で切除できます。

４．**総胆管結石を合併している場合**　胆嚢結石が総胆管内に脱落したり,総胆管内に結石ができたりした場合は,黄疸や化膿性胆管炎などを発症する危険性があります。通常,手術前に内視鏡下に胆管結石を除去しますが,内視鏡的切石が成功しなかった場合は,腹腔鏡下に一期的に総胆管を切開して,結石を除去する場合もあります（図6）。

図６．総胆管結石の治療法



５．　**手術に影響する可能性のある随伴疾患**

心疾患・呼吸器疾患・肝疾患・腎疾患・出血傾向・その他

６．**腹腔鏡下胆嚢摘出術の合併症と開腹手術への移行**

腹腔鏡下手術は,キズが小さいとはいえ外科手術には変わりありませんので,頻度は少ないものの,注意すべき合併症がいくつか挙げられます。

おなかの中を観察するために,二酸化炭素（CO2）を通常８～12mmHgの圧で送気します。これに関連する合併症として,**心拍出量が低下したり,肝臓・腎臓などの血液の流れが悪くなったり**する可能性がありますので,**重い心疾患,肝疾患あるいは腎臓疾**患のある患者さんの腹腔鏡手術は,とくに注意しながら行う必要があります。また,CO2 は血液に移行しやすく,**高 CO2 血症**になりやすいので,より注意深い呼吸管理が必要になります。静脈還流障害によって**下肢の静脈血栓**が生じ,これによる**肺塞栓の報告**がまれに見られます。防止対策として,手術中下肢をマッサージする機器を装着します。さらに,万が一下大静脈など大きな血管が損傷し

た場合は,**ガス塞栓**が生じる危険性があります。

皮下組織が疎な患者さんの場合,CO2 が皮下組織に拡散して,**皮下気腫**になることがありますが,これは数日で消退します。CO2 を急激に送気すると,横隔膜が過伸展され,**肩の痛み**が生じることがありますが,これも数日で改善します。トロカール挿入部位の感染が時々見られますが,消毒で治癒します。

おなかの中の操作は従来の開腹手術と同じで,**突然の出血**(門脈出血など)が生じる可能性があります。腹腔鏡下手術は刺し傷を介した鉗子操作なので,このような事態が生じた場合,安全のため,やむを得ず開腹手術に術式を変更する場合がありますのでご了承下さい。

胆嚢摘出に特異的な合併症として,**肝管や胆嚢管の損傷**が挙げられます。万が一胆管損傷が起こってしまった場合,開腹手術で胆管再建手術を要する場合があります。右の脇腹に留置したドレーンから,黄色い胆汁が長く流出する場合も胆汁漏を閉鎖する必要があります。その他,肝臓,十二指腸,横行結腸など隣接臓器の手術中の損傷にも注意する必要があります。

また, 摘出した胆嚢の病理検査で偶然**胆嚢癌**が発見された場合,あらためて根治手術が必要となります。但し,粘膜にとどまる癌であれば腹腔鏡下胆嚢摘出術だけで経過観察可能です。

全身麻酔による合併症や個々の患者さんごとに注意すべき合併症ついては,担当医より説明を受けて下さい。

患者さんの病態と体力に応じた術式の選択を慎重に選択しています。しかし,万が一合併症が生じた場合はできるだけ早期発見し,可能な限りの対策を講じますのでご了承下さい。

7. 退院後の注意事項　創処置をしますので,術後約 1 週間目に外科受診して下さい。胸やけや下痢が起こることがありますが,一時的なことが多いです。気になることがありましたら,これに限らずご相談下さい。

巽病院　主任外科部長　永井祐吾

Memo