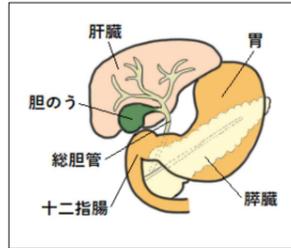


腹腔鏡下胆のう摘出術の工夫（単孔＋1）

外科 診療部長 兼
臨床教育センター 副センター長
かねむら ひろふみ
金村 普史

腹腔鏡下胆のう摘出術

胆のうは、肝臓で作られる胆汁という消化を助ける液を貯めておく臓器です。食事をすると胆のうが収縮し、胆汁を十二指腸に押し出します。



胆のうの病気は、健康診断・人間ドックの普及や超音波・CTなど検査機器の発達に伴い、発見される機会が増加しています。

胆のうの病気のなかで手術が必要になるものには、胆のう結石や胆のう腺筋症などの良性疾患と、胆のう癌のような悪性疾患があります。現在、悪性疾患の治療は「開腹手術」で行われることが多く、良性疾患の大部分は「腹腔鏡手術」で行われます。

胆のう摘出術は、以前はすべて開腹手術で行われていましたが、日本では1990年から腹腔鏡下胆のう摘出術が行われるようになりました。現在では胆のう摘出術の8割以上が腹腔鏡手術で行われています。

腹腔鏡下胆のう摘出術では、おへそと上腹部の計4ヶ所に5～12mmの穴を開けて、炭酸ガスでお腹を膨らませた後、腹腔鏡というカメラを挿入します。テレビモニターに映した画像を見ながら、直接臓器に手を触れずに鉗子などの手術道具を使って胆のうを摘出する手術です。

手術時間は、胆のうの状態にもよりますが1～2時間程度です。腹腔鏡下胆のう摘出術は、従来の開腹胆のう摘出術より傷が著しく小さく、痛みも軽度なのが特徴です。早期の社会復帰が可能であり、からだに優しい手術です。

ただし、炎症が強い時や、出血などの理由で開腹手術に途中で変更する場合があります。

単孔式腹腔鏡下胆のう摘出術 ～傷の见えない手術～

腹腔鏡下胆のう摘出術は、4か所の傷で行うのが標準的ですが、2008年頃から傷をより少なくする目的で単孔式手術が行われるようになりました。

単孔式手術は文字通り、おへその1か所の穴だけで行う手術です。術後はおへその傷が窪みに隠れてしまうため「傷の见えない手術」と言われ、美容上大変優れた術式であります。

その反面、手術操作や視野の展開が制限されるために高度な技術が必要となる上に、実際は1か所の傷が比較的大きくなり、痛みはむしろ強いともいわれています(図1)。

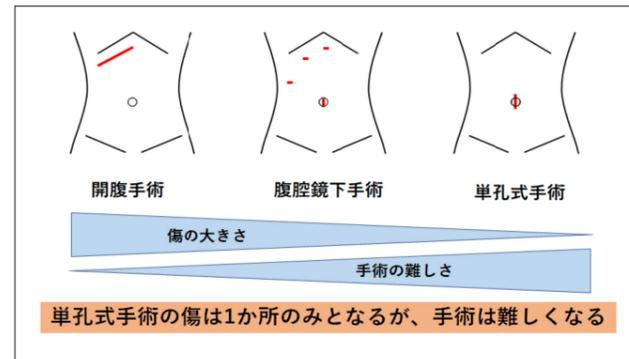


図1. 胆のう摘出術の傷

当科での工夫

当科では、現在も4か所の傷で行う手術を標準とはしていますが、炎症の軽度な胆のう結石や胆のうポリープなどに対して単孔式手術を導入し、その後様々な工夫を重ねてきました。傷はおへその窪みに隠れ、術後ほとんど見えません。美容上の利点は高いものの、手術時間は長くなり、技術的難易度は決して低いとはいえません。症例を限定して行っていました。

その後、操作性と美容性の両立を目指した方法として、単孔式に3mmの細い鉗子を1本追加(単孔+1)することで、美容性を損なわずにより安全な手術を行うことが可能となり、現在はこの方法による症例も増えています(図2)。

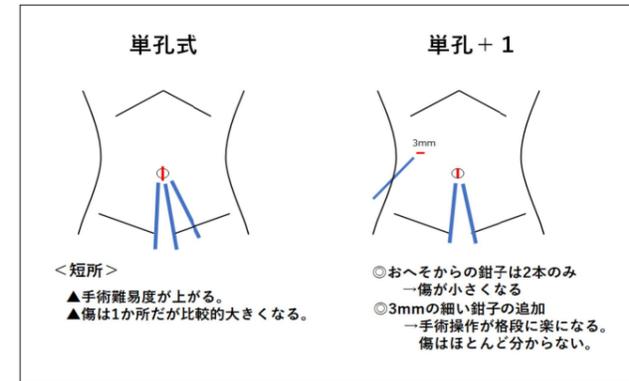


図2. 当科での工夫

おへそは元々陥凹しており、その窪みだけの切開を行い、ここから皮膚切開1-2cm用のラッププロテクター(創縁保護資材)を取り付け、そこに手袋の親指を切り被せます。残りの指の2か所を切りここから2本のポートを差し込み固定します。ポートが同じ穴から腹腔内に入ることから通常の単孔式で使われる道具より小さな切開になります。

ここからカメラと術者の右手の鉗子が入り、右上腹部に3mmポートを追加(術者左手)し手術を行います(図3)。

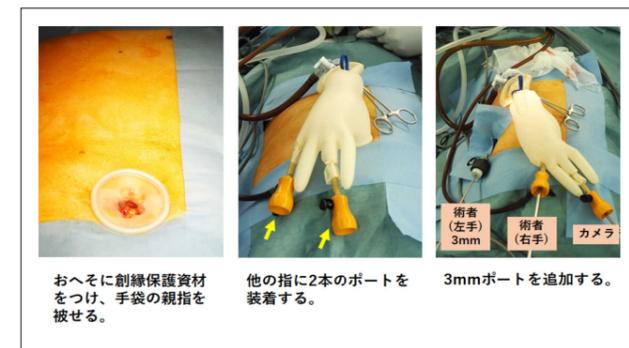


図3. 単孔+1の実際

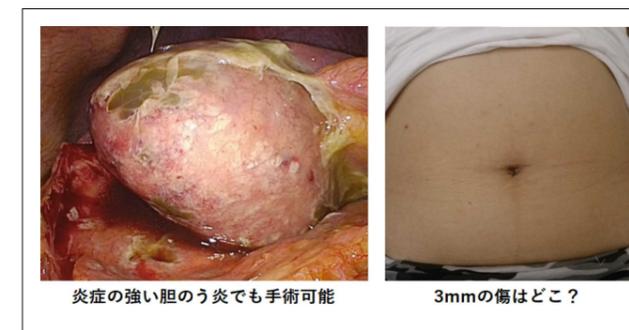


図4. 単孔+1であれば…

3mm鉗子を追加することで格段に手術操作が楽になり、比較的炎症の強い胆嚢炎の症例でも手術が可能となりました。3mmの傷は術後ほとんど目立たず、単孔式と比較して美容上も遜色ないと考えられます(図4)。

対象となる病気は、胆石、胆のうポリープなど

現在、腹腔鏡下胆のう摘出術の適応疾患は、胆のう結石、胆のうポリープ、胆のう炎、胆のう腺筋症などの良性胆のう疾患です。このうち急性胆のう炎は、発症から早期に適切な治療を行わなければ重篤となる病態であり、ガイドラインでも急性胆のう炎の治療は「早期の腹腔鏡下胆のう摘出術」を推奨しています。

当院では、急性胆のう炎症例においては、病態が重篤化する前に行う早期の腹腔鏡下胆のう摘出術を治療の第一選択としております。手術までの期間、術後在院期間は短縮し、患者さんの身体的・経済的負担も軽減しています。

症状があり、胆のう炎を伴っている胆のう結石、癌の疑いが出てくる10mm以上の大きさの胆のうポリープは、胆のう摘出術の適応となります。しかし、胆のう結石や胆のうポリープがある全ての患者さんが、胆のうを取らなければならないという訳ではありません。また、炎症の程度や現在かかっている他の持病などから、腹腔鏡下胆のう摘出術ができない患者さんもいらっしゃいます。

胆のうの病気でお悩みの方は、まず消化器科専門の医師に相談して頂くことが大切です。

検査・手術・入院の流れ

当院では、腹腔鏡下胆のう摘出術は下記スケジュールにて検査・手術を行い、合併症がなければ入院期間は4～5日としています。

- ① 外来にて診察 超音波、CT・MRIなどの画像検査、術前検査を行い、手術日を決定。
- ② 手術前日午後入院、麻酔科診察
- ③ 手術
- ④ 手術翌日より食事開始
- ⑤ 2～4日で退院
- ⑥ 約2週間後外来受診 病理検査結果説明

傷は吸収糸での真皮埋没縫合を行っており、抜糸の必要はありません。