

## ラパコレの基本手技

Standard procedures of laparoscopic cholecystectomy

徳村 弘実\*  
Hiromi Tokumura松村 直樹\*\*  
Naoki Matsumura野村 良平\*\*  
Ryohei Nomura西條 文人\*\*  
Fumito Saijo安山 陽信\*\*  
Harunobu Yasuyama高橋 賢一\*\*\*  
Kenichi Takahashi武藤 満完\*\*  
Mitsuhisa Muto佐藤 馨\*\*  
Kaoru Sato羽根田 祥\*\*\*  
Syo Haneda成島 陽一\*\*  
Yoichi Narushima

●要旨●ラパコレは導入後30年以上が経過して広く定着した。その基本手技のマスターは、本手術の安全性と確実性をもたらす。臨床の現場ではいまだ少なからず胆管損傷や出血などの合併症がみられるが、その回避につながる。他方、胆道の良性疾患は、元来解剖学的形態の変化が多く、炎症性癒着も多い。本稿では、現在一般に定型化した手技を、これらの注意点を踏まえながら術前・術後管理を含めて詳述する。ラパコレの標準術式確立そして内視鏡外科技術認定の取得への一助となることを期待する。

● key words : 腹腔鏡下胆嚢摘出術, 膨潤法, Calot 三角, 胆嚢動脈

## はじめに

腹腔鏡下胆嚢摘出術(以下、ラパコレ)は、腹部外科のなかで施行数のもっとも多い術式の一つである。そして、今日まで多種多様な腹腔鏡下手術のベースになる手技を提供し続けてきた。急性胆嚢炎手術や reduced port ラパコレにおいても、手技上あるいは使用器具に多少の相違点はあるにせよ、従来のラパコレの亜形手術にすぎない。したがって、標準的ラパコレをマスターすることが、多くの腹腔鏡下手術の基盤を作ることになるといっても過言ではなからう。

ラパコレは導入<sup>1)</sup>後、30年以上が経過して広く定着し、おおよその標準手術が提示されている<sup>2)</sup>。他方、臨床の現場ではいまだ少なからず胆管損傷や出血などの合併症がみられるのも現実であろう<sup>3,4)</sup>。胆道の良性疾患は、元来解剖学的形態の変化が多く、炎症性癒着などにより手技的に難度に振り幅が大きいため、手技の標準を示すことが難しい向きもある。ともあれ、本稿では、現在一般に定型化した手技を、注意点そして術後管理と合わせて詳述する。標準術式の確立への

一助となればと考える。

## 術前準備

病歴として、開腹手術歴とくに上腹部手術既往、肝硬変、出血傾向、腹膜炎の既往の有無を検討しておく。手術困難因子となる急性胆嚢炎<sup>5)</sup>、胆管結石などの病態併存の有無を術前にチェックすることは必須である。また、胆石症の現病歴と現症を詳細に把握する。画像診断上は、腹部超音波検査、腹部造影CT、点滴静注胆道造影三次元CT画像、MRCP(magnetic resonance cholangiopancreatography:磁気共鳴胆管膵管造影)などの胆道画像検査によって結石の状態を把握し、胆嚢の形態、胆嚢管の合流形態、総胆管の状態、そして副肝管の有無や炎症の程度を検討しておく。

## 体位とトロッカー

全身麻酔下、体位は仰臥位、頭高位とする。肝外側区域が術野の妨げとなるときは右側高位を追加する。術者は患者左側に立つ(図1)。腹腔鏡医は術者の後方で患者の左側、尾側に立つ。助手は患者の右側に位置するが、手術が困難でなければ不要である。臍直上部において、腹腔鏡用の10~12mm トロッカー(SU)

\* 労働者健康安全機構東北労災病院院長

\*\* 同消化器外科 \*\*\* 同大腸肛門外科