
 話 題

腹 腔 鏡 下 手 術

滋賀医科大学第二外科 藤 村 昌 樹

本邦における腹腔鏡下胆嚢摘出術は、1992年4月より保険適応となり、短期間に目覚ましい普及を遂げている。医療従事者以外の人々にも“切らずに治せる”といった情報として広く知られてきており、まさに本法を施行できなければ、胆石症の外科治療を扱う施設として不適格とみなされそのような勢いである。実際に行なってみると、殆どわからなくなる小さな切開創よりも、患者の日常生活への復帰が早く、かつ、術後に不定愁訴を含めた合併症が少ないことに驚かされる。本法は患者にとり大きな利点を有しており、かつ医学的にみても開腹の胆摘術をはるかに凌駕していることから、腹部外科医にとりもはや無視は許されなくなってきた。従って腹腔鏡（あるいは胸腔鏡）を用いての外科手術の適応は、今後更に拡大されることに疑問の余地はなく、外科医にとり本法の手技を習得することが必須とされる日も近いものと思われる。

腹腔鏡を用いての腹腔内処置は、主に欧米における婦人科領域で行なわれ発達した。その流れから腹腔鏡下胆嚢摘出術の第一例目は、1987年フランスの Mouret により婦人科的腹腔鏡下手術の際に、同時に施行されたのであった。このことは、欧米の腹部外科医の興味をさそい、1988年には本法の臨床応用がなされるようになり、数年間で開花期を迎えた。現在アメリカでは、年間胆嚢摘出術約50万例のうち、半数以上は本法によるものとされている。

わが国においては、1990年5月に本邦第1例目が行なわれ（帝京大学溝口病院外科山川達郎教授）、翌1991年3月には内視鏡下外科手術研究会（会長：出月康夫東大第二外科教授）、同年5月には近畿腹腔鏡手術研究会（会長：岡本英三兵庫医大第一外科教授）が発足し、欧米と同じように広がるものと思われた。しかしながら、本法を受けた患者の新聞社への投書により（保険診療下でありながら、ディスポーザブル器具を私費請求された事に対する苦情）、マスコミに取上げられた。その結果、同年10月には、腹腔鏡下胆嚢摘出術の保険請求を認めないとの厚生省保険局の通達となった。以後半年間は鳴りを潜めていたが、前述の如く保険請求が認可され、ブースター効果ともいべき熱気を帯びてきた。

われわれは1990年12月より腹腔鏡下胆嚢摘出術を開始し、現在までに122例を経験した。その内訳は、胆嚢結石110例、（総胆管結石合併2例）、胆嚢ポリープ9例、胆嚢腺筋症3例であった。結果（平均値）は、年齢48.9歳、手術時間136分、出血量47ml、術後在院日数4.2日、術後日常生活復帰は11日となっている。術中合併症は、majorなものとして肝内門脈の大量出血、総肝管損傷各1例とともに開腹術に移行した。また、動脈性出血6例（うち胆嚢動脈本管2例）、胆嚢壁損傷10例（術中操作時7例、腹腔外取り出し時3例）を経験した。動脈性出血は激しい場合、まず鉗子で肝十二指腸靱帯を圧迫し、視野と体制を整えれば止血は困難でない。胆嚢壁の損傷は殆どが初期の例

MASAKI FUJIMURA: Laparoscopic Surgery

Lecturer of Second Department of Surgery, Shiga University of Medical Science

Key words: Laparoscopic Surgery

索引語: 腹腔鏡下手術

で、緊満した胆汁の吸引排除や、胆嚢引き出し時の工夫により解決した。術後合併症は軽微で（皮下気腫3例、無気肺1例）、腸管癒着によると思われる訴えは経験していない。このことから、本法はその手技に習熟し、術中操作時の合併症を防ぐことが最も重要といえる。同じメンバーで施行した60例中、前半10例の平均手術時間は260分、後半10例は84分であり、本法は学習効果が顕著である。これまで4例（3.3%）が開腹術に移行となったが、皮肉にも4例とも他施設で行なった初期の症例（3例がその施設での第1例目、他の1例は第2例目）であった。2例（視野に入らない部位の鉗子による肝損傷に起因する出血、および総肝管損傷）は、本法の手技の習得と機器の選択により防止可能であった。他の2例は開腹にても難渋した高度の慢性胆嚢炎で、本法の非適応症例であった。

腹腔鏡下胆摘術を始めた当初は、4時間以上を費やすことが度々で、忍耐の連続であった。終わったあと、これまでの開腹術で味わったことのない虚脱感や疲れを感じたものであった。機器の操作や co-worker の慣れとともに、10例を過ぎる頃から少しずつ展望が開けるような気がした。次第に、適応外とされる症例や胆摘以外の症例への挑戦により、手技の工夫や自分に合った器具の選択が可能となった。最近では、術中造影（バルーンカテーテル（Arrow社製）で所要時間10分以内）やCチューブ留置術（本誌58巻1号、1989年）も日常的となった。また、求めていた剪刀鉗子（Jarit）に巡り会い、ポビーを使用することなしに、通常の手術とほぼ同じ手法（外科医的ラパコレとでも言うべきか）が可能となった。今では開腹手術と同等、あるいはそれ以上の醍醐味と満足感を得ている。

胆嚢摘出術以外に気胸、大人の鼠径ヘルニア、癒着性イレウス、脾生検などを腹腔鏡下に施行した。ブラの切除は自動縫合器（ENDOGIA®）により、3cmの縫合・切離が一瞬にできるので、非常に容易である。腹部手術と異なり気腹の必要がなく、開胸あるいは閉胸操作が不要で、20分以内に終了可能なケースが多い。コスメティックなこと以外に、術後の創痛も軽度であることから鏡下手術で行なう利点は大きくある。腹壁の補強を必要とする鼠径ヘルニアの場合、腹腔側からメッシュにより補強できる本法は、術後の運動制限が皆無で、また創痛も軽度である。Bassini法などの非生理的ともいえる腹壁の補強方法と較べると実に合目的である。腹腔側からみた解剖的位置関係は鮮明で、また手技も容易である。癒着性イレウスに対しては、胆摘用の鉗子類が腸管操作に不向きであり、今後の課題といえる。しかし、再癒着を防ぐためには本法が有用と考えられる。また、これまで診断的に最も遅れていた脾疾患も、本法で直視下に生検、あるいはエコー操作ができることから有望である。

1996年には、総胆管結石を含めた胆石症の80%、鼠径ヘルニアの75%、虫垂切除の50%、腸切除の20%が腹腔鏡下で行なわれると欧米の予測が報告されている。しかし、何も腹腔鏡下のみで遂行することを固執する必要はない。従来の開腹術とcombineすれば（laparoscopy assisted surgery）、もっと柔軟に対応できるはずである。そのためには気腹を必要としない、いわゆる腹壁の吊り上げによる簡単な方法を考えねばと、益々夢は広がっていく。