

尖部処理（尿道切断，尿道膀胱吻合）に優れ，切除断端陽性率の低下，術後尿禁制の早期回復に寄与しており，優れた術式である。

### 17 若手医師による単孔式腹腔鏡下虫垂切除術の検討

植木 匡・多々 孝・石塚 大  
堀田真之介

柏崎総合医療センター

【はじめに】腹腔鏡手術は，若手医師への指導が必須となってきた。今回，若手が行った単孔式急性虫垂炎につき検討を行った。

【対象と方法】期間は2010年の1例目からとした。若手医師の行った手術につき背景と手術時間を検討し，当院での定型化を報告する。

【結果】若手の学年は医師となり5から6年目であり，赴任までの腹腔鏡の経験は胆嚢切除が主で，虫垂切除の経験は出張病院によって異なっていた。当院の単孔式虫垂切除の適応は，CT検査にて周囲に膿瘍を伴わない急性期と待機例である。若手医師の術者率は61%（14/23）であった。14例中，女性が9例で，40歳未満が11例であった。待期手術は5例であった。手術時間が60分以内となったのは8例目，全体の15例目からであった。当院での工夫は，整容性を目指したZ型の皮切，Pure TANKOを目指したアクセスよりのポート追加である。

【考察】定型化を目指した単孔式虫垂切除術は若手医師でも安全かつ迅速な手術が可能であり，虫垂炎に対する標準手術の一つである。

### 18 技術認定医習得へ向けた当院の現状ととりくみ

矢島 和人・岩崎 善毅・大日向玲紀  
瀧下 智恵・ゆう 賢・川崎浩一郎  
石山 哲

がん・感染症センター都立駒込病院  
胃外科

当施設は東京都立の病床数が831床の癌専門病院である。外科は私の所属する胃外科をはじめ食道外科，肝胆道外科，乳腺外科，呼吸器外科，大腸外科が存在して，臓器別での診療・手術を行っている。

胃外科は切除郭清を伴う胃癌手術は年間約200件で，うち，60から80件程度の腹腔鏡下胃切除術をおこなっている。当科での腹腔鏡下胃切除適応はcT1b（SM）N0までの早期胃癌で，術式は幽門側切除，噴門側胃切除術，胃全摘術を行っている。この診療にあたるのはスタッフが4名，ローターが3から4名であります。

私は赴任以降，鏡視下手術を主に担当させていただき，おもにスタッフの鏡視下手術指導を行っている。当面の目標は腹腔鏡手術技術認定医の習得を第一の目標として計画を立て，その実際を今回報告させていただく。

### 19 音声収録動画を用いた上部消化管鏡視下手術の修練

桑原 史郎・登内 晶子・眞部 祥一  
八木 寛・高橋 遼・小林 和明  
岩谷 昭・横山 直行・山崎 俊幸  
大谷 哲也

新潟市民病院消化器外科

鏡視下手術シミュレーターは鉗子の使用方法，eye hand coordinationの体得に有益であり，また手術動画は，解剖の認識，操作手順などの学習にも適している。しかし実際の手術は術者，助手の4本の鉗子による協調された操作，スコピストによる良視野の確保といったチームプレイが要求され，シミュレーターでは学習不可能である。当

科ではこれまでに腹腔鏡下胃切除による内視鏡外科技術認定医を4名輩出している。これらの医師に対する指導経験より音声解説・指導をおこなないながらの on the job training が非常に有効であると認識し、現在では全症例に音声収録動画を作製している。術者、助手の音声を入れることで術野の展開方法、操作のポイント、ピットホール、リカバリーショットなどが手術の臨場感をもって場所・時間を問わず反復学習可能である。音声収録動画による指導の実際を提示する。

## 20 当院における腹腔鏡下大腸癌切除術の教育の現状

西村 淳・川原聖佳子・新国 恵也  
河内 保之・牧野 成人・北見 智恵  
田島 陽介・白井 賢司

厚生連長岡中央総合病院  
消化器病センター外科

【目的】当院におけるLAC教育の現状を検討し、その問題点を明らかにする。

【方法】2007年10月～2013年3月までにLACを指導した7名を対象とした。術者/助手数、術

式別経験数、短期・長期成績を検討した。当院の教育方針の要点は、①相当数の助手を務めた後、術者になる。その間、授動あるいは郭清を部分的に経験させる。②局在S,RSおよびC,AのD3から開始し、手技の進歩に従い難易度の高い手術をしてもらう。

【結果】術者/助手数：6か月間あたり平均24/21例。LAC未経験から技術認定を取得した2名のS/RSに対する手術のラーニングカーブは、11～13例で安定に達していた。術中・術後合併症、開腹移行率などでは指導医に遜色ない。長期予後で、対象医師に腹膜再発が多かった。

【考察】経験数を増やす手段として、音声入りVTRを導入したい。進行癌、特に右側結腸切除の手技の検証が必要である。

## Ⅱ. 特別講演

### 大腸癌に対する腹腔鏡手術のクオリティ：

#### 視野展開が手術を決める

大阪大学大学院医学系研究科  
消化器外科学

竹政伊知朗