

### 3 胃癌 ESD 後追加手術症例の検討

古川 浩一・米山 靖・林 雅博  
 河久 順志・濱 勇・相場 恒男  
 和栗 暢生・杉村 一仁・五十嵐健太郎  
 月岡 恵・桑原 史郎\*・片柳 憲雄\*  
 橋立 秀樹\*\*・渋谷 宏行\*\*  
 新潟市民病院消化器科  
 同 外科\*  
 同 病理科\*\*

ESD 後最終診断にて適応外病変あるいは脈管侵襲陽性と診断され、追加手術となった症例を検討し適応外となった各因子についての術前適応についての意義を検証した。

対象は2003年12月より、2009年6月まで当科にてESD実施の胃癌根治治療を目的としたESD実施の377例、408病変の中 ESD 後最終診断にて適応外病変、深部断端陽性あるいは脈管侵襲陽性と最終診断された47病変中、追加手術となった42病変。追加手術を要した因子としてUL(+)、SM2以深の進達度、未分化型癌(混在例も含む)、脈管侵襲を追加切除標本の病理診断と対比検討した。追加手術所見からはSM2ではESD切除部位局所の遺残はなく、ESD時脈管侵襲陽性例であっても切除標本からは侵襲所見が得られない症例が極めて多く、リンパ節転移が認められる症例もわずかであった。

### 4 噴門側胃切除術後再建法の検討

蛭川 浩史・小林 隆・添野 真嗣  
 松岡 弘泰・下田 傑・多田 哲也  
 立川綜合病院外科

【目的】当科では噴門部領域の早期癌に対し噴門側胃切除術を積極的に行ってきた。再建方法は空腸間置法、空腸囊間置法、食道残胃吻合法などを行ってきた。しかし各術式間の優位性を証明するエビデンスは乏しい。そこで当科の症例をもとに各術式の問題点を検討した。

【症例と方法】2001年から2008年の噴門側胃切除術後、1年以上経過した症例、35を対象とし、手術時間、術中出血量、術後合併症、術後体重増

減、内視鏡所見による食物残渣、逆流性食道炎の有無、長期的合併症、癌の発生などの項目について検討した。

【結果】35例中33例は開腹手術、2例は腹腔鏡下手術だった。再建方法は空腸間置法が19例、空腸囊間置法が14例、食道残胃吻合が2例だった。開腹手術のみの空腸間置法、空腸囊間置法の比較で、手術時間、出血量、体重変化、術後合併症などに差はなかった。内視鏡検査では、空腸間置法の18%、空腸囊間置法の54%に著名な食物残渣を認め、特に空腸囊間置症例の1例に著名な夜間の食物逆流がみられた。食道残胃吻合を行った1例は重篤な出血性食道炎を来した。術後内視鏡検査は空腸囊間置法、空腸間置法とも容易だった。空腸囊間置法症例で残胃癌が発生したが、内視鏡的粘膜下切除により切除可能だった。

【結論】当科の成績では逆流性食道炎の発生、食物のうっ滞という点で空腸間置法が最も優れていた。空腸囊間置法では、収縮能のないパウチ内に食物が残り残渣が多くなる傾向がみられた。食道残胃吻合法は逆流を予防する工夫が不可欠である。また、空腸囊間置法でも同様に逆流を予防する方法をとることが望ましいと思われた。

### 5 食道 ESD 術後狭窄予防に対するステロイド局注の有用性

橋本 哲・小林 正明・竹内 学  
 佐藤 祐一・成澤林太郎\*・青柳 豊  
 新潟大学医歯学総合病院第三内科  
 同 光学医療診療部\*

【目的】ESDの進歩に伴い、腫瘍径の大きい食道表在癌の一括完全切除が可能となったが、その一方で術後狭窄をきたし、長期間の内視鏡的拡張術(EBD)を要する症例も経験するようになった。患者の負担を減らすため、狭窄予防治療の工夫が求められているが、我々は術後にステロイド局注を行い、その狭窄予防効果を検討した。

【方法】2003年2月から2009年3月まで、ESDにて一括完全切除した食道表在癌262症例のうち、切除径3/4周以上の39症例(14.9%)を対

象とした。全周切除は9例、亜全周切除(切除径3/4周以上)は30例。EBDの開始時期は、ESD施行から1～3週間後とし、Boston Scientific社製CREバルーンにて、予定拡張径15mmで2～3分間拡張した。スコープ通過可能まで、週1回の間隔で拡張を繰り返した。2008年1月より亜全周以上切除例に対し、ステロイド局注療法を導入した。ESD後、週に2回の間隔で、2～4回トリアムシロンアセニド(ケナコルトA<sup>®</sup>)を原液のまま0.2mlずつ切除面に均一に局注し、定期的に内視鏡で経過観察を行い、スコープ不通過時にEBDを開始した。なおEBDに伴った穿孔1例、深い裂創3例は今回の検討から除外した。検討項目は①亜全周切除例でEBD施行率、回数、施行期間について局注群と非局注群で比較、②全周切除例についても同様、③ステロイド局注療法に関係する偶発症の有無である。

【成績】非局注群は20例(亜全周:18,全周:2)、局注群は19例(亜全周:12,全周7)。亜全周切除症例のEBD施行率は、非局注群83.3%、局注群0%であり、局注群ではEBDを施行せず経過良好であった。全周切除例のEBD施行率は、非局注群100%、局注群57.1%であり、平均治療回数はそれぞれ9.5,10.3回、平均治療期間はそれぞれ88.5,73.8日であった。ステロイド局注に関係する偶発症はなかった。

【結論】亜全周切除では、ステロイド局注はEBDに比べ、ESD術後狭窄予防に有用である。全周切除では、症例数が少ないため、今後さらなる検討が必要である。

## 6 胸腔鏡下食道癌根治術導入期の成績

中川 悟・藪崎 裕・梨本 篤  
土屋 嘉昭・佐藤 信昭・瀧井 康公  
野村 達也・丸山 聡・神林智寿子  
金子 耕司・田中 乙雄

県立がんセンター新潟病院外科

【目的】胸部食道癌に対する胸腔鏡下食道切除術(VATS-E)導入期における安全性について検討する。

【対象】2009年8月までに20例にVATS-Eを施行した。VATS-E導入にあたり指導医を招き、術野の展開法やカメラワークを学んだ。VATS-Eの適応は、初期はT1N0症例とし、6例目以降はT2N+,T3N0症例まで拡大した。

【結果】局在はUt2例,Mt16例,Lt2例、臨床診断はcT1/2/3:10/6/4,cN0/1:18/2,cStage0/I/II:1/9/10であった。指導医を招いて初期の7例を施行し、13例は当院の手術チームで施行した。胸部操作時間中央値190分(指導あり)と185分(指導なし)、全出血量中央値120ml(指導あり)と400ml(指導なし)であった。縦隔リンパ節郭清個数中央値は12個(指導あり)と24個(指導なし)であった。合併症は胃管潰瘍穿孔1例、反回神経麻痺6例(重複あり)であった。

【結語】VATS-Eは、指導医の直接指導により安全かつ短期間に習熟できる。根治性は今後検討する必要があると思われるが、標準化され得る術式と思われた。

## 7 胸腔鏡下食道切除術(VATS-E)の改良点と効果

桑原 史郎・片柳 憲雄・赤松 道成  
前田 知世・亀山 仁史・横山 直行  
山崎 俊幸・大谷 哲也

新潟市民病院外科

【目的・方法】当科では2002年よりVATS-Eを導入し、101例に施行し標準手術としている。当科でのVATS-Eの手技の改良点とその効果を映像主体に示す。

【結果】改良点:左側臥位1モニタ直視鏡で導入(18例)、次いで左側臥位2モニタ(反転像)30度斜視鏡とし(57例)、現在では腹臥位1モニタ30度斜視鏡としている(26例)。また、気管鉤を使用し(11例目以降)、さらに気管の可動性向上のために気管挿管チューブをdouble lumen tubeからsingle lumen tube+blockerに変更した(15例目以降)。映像にて各種の手技を示す。またこれらの改良により、胸腔内操作時間、胸腔