

## 外 科 学 講 座

### 消 化 器 外 科

教授：	矢永 勝彦	消化器外科
教授：	小林 進	肝胆膵外科
教授：	吉田 和彦	消化管外科
客員教授：	柏木 秀幸	消化管外科
客員教授：	羽生 信義	消化管外科
准教授：	藤田 哲二	消化管外科
准教授：	三森 教雄	消化管外科
准教授：	岡本 友好	肝胆膵外科
准教授：	三澤 健之	肝胆膵外科
准教授：	小村 伸朗	消化管外科
准教授：	又井 一雄	消化管外科
准教授：	柳澤 暁	肝胆膵外科
講師：	石井 雄二	肝胆膵外科
講師：	中田 浩二	消化管外科
講師：	河野 修三	消化管外科
講師：	石田 祐一	肝胆膵外科
講師：	遠山 洋一	肝胆膵外科
講師：	石橋 由朗	消化管外科
講師：	河原秀次郎	消化管外科
講師：	保谷 芳行	消化管外科
講師：	高橋 直人	消化管外科
講師：	小川 匡市	消化管外科
講師：	西川 勝則	消化管外科
講師：	脇山 茂樹	肝胆膵外科

## 教育・研究概要

### I. 消化管外科

#### 1. 上部消化管

食道アカラシア、胃食道逆流症（GERD）、逆流性食道炎などの食道運動機能疾患の病態を食道内圧検査と食道内インピーダンス pH 検査を用いて評価している。そして、多数の腹腔鏡下手術を施行しているが良好な成績である。最近、重症 GERD での術後再発予防目的で、裂孔修復にメッシュを用いた補強を行っている。食道悪性疾患における基礎研究としては、DNA chips を用いたマイクロアレイ解析の結果から新しい癌分子マーカーの開発を行っている。現在食道癌におけるユビキチン類似蛋白質（SUMO-1）の意義（日本学術振興会科学研究費・基盤 C：平成 22～24 年度）について検討している。また臨床研究として、食道癌手術における再建胃管の血流を術中にサーモグラフィーを用いて評価し、至適胃管作製の指標や術後の合併症（狭窄、縫合不

全）との関連性を引き続き検討している。さらに食道癌手術後の反回神経麻痺の予防と術中予測について、術中反回神経モニタリングによってその有用性を検討している。

胃悪性疾患の治療・研究対象は胃癌と消化管間質腫瘍（GIST）である。現在高度先進医療として、早期胃癌に対するセンチネルナビゲーション手術、腹膜転移高リスク進行胃癌（Stage II/III の大型 3 型・4 型胃癌および肉眼型を問わず腹腔内洗浄細胞診陽性の胃癌）と腹膜転移を有する進行胃癌に対する胃切除術後の抗悪性腫瘍剤の腹腔内反復投与法を多施設共同試験として行っている。赤外線内視鏡を用いたセンチネルリンパ節検索（SN）は 2009 年 6 月より先進医療として承認され、SN 検索を行い転移が陰性であれば胃を温存した縮小腫瘍手術の選択が可能であり症例を積んでいる。昨年 4 月から胃癌に対し初めての分子標的治療薬であるハーセプチンが使用可能となった。日本人における HER2 陽性頻度はまだ十分解明されていないため、進行胃癌では全例確認し、過去の症例についても検討中である。術前化学療法として TS-1+CDDP 療法や術後補助化学療法、GIST では分子標的治療薬の有効性についても症例を積み、検討中である。腹腔鏡下手術は、臨床診断 T2N0 までの胃癌、5 cm 以下の GIST を対象として行っている。平成 23 年度も胃癌手術の過半数を腹腔鏡下手術で施行した。昨年までに腹腔鏡手術後、3 例の再発を認めているが、長期予後は良好である。

術後障害は癌などの治療目的で行われる胃切除術に起因する医原性の障害であり、患者の QOL 低下を招くことが問題となる。当科では、術後障害の軽減を目指して機能温存・再建、縮小手術を積極的に導入している。また胃切除後に種々の消化管機能検査を行ない科学的に評価することで更なる術式の改良や術後障害の病態解明・治療に役立てている。「胃癌術後評価を考える」ワーキンググループの事務局を務め、術後障害に対するチーム医療の推進と診断・治療体系の確立に取り組んでいる。

#### 2. 下部消化管

主たる研究領域の概要

- 1) 術者にかかるストレス測定
- 2) 術後腸管運動能
- 3) SOX+C による切除不能再発進行大腸癌の治療効果
- 4) 大腸癌における術前リンパ節転移診断
- 5) Stationary 3D-manometry を用いた肛門機能検査

- 6) 癌免疫寛容およびケモカインに関する検討
- 7) プロテオミクスを用いた大腸癌における新規癌関連タンパク質の同定
- 8) ナノテクノロジーを用いた微小転移ならびにデリバリーシステムの開発
- 9) 多施設共同試験 (1. SACURA, 2. ACTS-RC, 3. ACTS-CC 01, 4. ACTS-CC02, 5. B-CAST, 6. PSK 多施設協同試験, 7. UTG1A1 遺伝子多型多施設協同試験, 8. T-100 多施設協同試験, 9. JOIN trial, 10. PaFF-J trial, 11. Experts trial)

独自に開発した下部消化管 Virtual reality surgical simulator を使用した臨床研究とともに、術者にかかるストレスを測定、検討し、今後の鏡視下手術トレーニングに運用するとともに、より安全に手術を行う体制を科学的エビデンスに基づき発信していく。将来的に、手術支援型ロボット手術に移行する際、ロボット手術によるストレスの軽減を考察していく。また、多角化する化学療法に関しては、多施設共同試験に参加し、本国の治療ガイドラインに参画している。一方、本学の originality のある regimen を血液・腫瘍内科との共同のもと (SOX+C 療法) 検討、開始しており国内外の学会において early tumor shrinkage の特色を発表している。

癌の Basic research はさまざまな抗体を用い随時検討しているが、break through はない。①癌免疫寛容を規定する IDO に若干の可能性を見だし報告した。②泌尿器科との共同研究として、プロテオミクスを用いた消化器癌 (大腸癌, 食道癌, 胃癌, 膵癌, 肝臓癌) における新規癌関連タンパク質の同定に関して現在準備段階である。癌部及び粘膜における組織を採取し、タンパク質の発現を網羅的に解析することで腫瘍マーカーとなりうるタンパク質や治療標的となるタンパク質を同定することを目標としている。③肝転移巣の外科的治療や抗癌剤治療の効果予測因子としての酵素、遺伝子関連因子を検討している。④CD47 抗体をターゲットとした実験モデルを検討している。⑤ナノテクノロジーを用いた微小転移ならびにデリバリーシステムの開発に取り組んでいる。

日常頻繁に経験される肛門疾患に関して、ALTA 注を用いた痔核治療をはじめとした各種治療を line up している。本邦初である Stationary 3D-manometry を用いた肛門機能検査に今年度からは Defecography も加え、肛門疾患に対する理論的治療ストラテジーの開発に取り組んでいる。

## II. 肝胆膵外科

### 1. 主たる研究領域の概要

肝胆膵外科の主な臨床および基礎研究は、以下のとおりである。

- 1) 移植・再生医学
- 2) 肝細胞癌に対する治療と再発コントロール
- 3) 膵臓・胆道癌に対する化学療法
- 4) 多発性肝腫瘍に対する積極的な肝切除
- 5) 肝胆膵脾手術の低侵襲化と適応拡大
- 6) 肝胆膵外科における画像ナビゲーション
- 7) 外科手術および癌治療における栄養療法
- 8) 外科手術部位感染症のコントロール
- 9) ITP に対する脾臓摘出術の術前処置としてのエルトロンボパグ療法
- 10) 肝移植におけるドナーおよびレシピエントの網羅的遺伝子解析
- 11) 進行肝細胞癌に対する分子標的治療
- 12) 肝細胞癌における新規腫瘍マーカー

### 2. 研究成果

#### 1) 移植・再生医学

平成 19 年 2 月 9 日に附属病院で第 1 例目の生体肝移植 (肝細胞癌局所治療後の C 型肝硬変症例) を施行し、平成 24 年 3 月 16 日には 10 例目の生体肝移植を原発性硬化性胆管炎 (PSC) に対する生体肝移植 (第 8 例目) 後の PSC 再発症例に対して施行した。10 例の生体肝移植患者の術後経過はいずれも順調で、ドナーは術後 8~13 日、レシピエントは術後 15~46 日で退院した。今後も症例を蓄積すべく移植体制の維持に努め、さらに急性肝不全や血液型不適合症例への適応拡大、脳死移植施設認定を目指している。血液型不適合症例に関しては倫理委員会の承認を得て実施体制が整った。

再生医学分野ではヒト分離培養胆道上皮細胞を用いた人工胆道の再生などの研究をまとめ、今後の研究の展開を検討している。

#### 2) 肝細胞癌に対する治療と再発コントロール

当科における肝細胞癌切除後の 5 年生存率は 69% で、これは日本肝癌研究会の第 18 回全国調査成績における 5 年生存率 54% に比して良好な成績である。この成績のさらなる向上のために、肝細胞癌の特徴を種々の因子 (性別, 年齢, 腫瘍径, 再発形式など) について解析し、より安全かつ適切な治療を行っている。また再発予防についてはウイルス性肝炎・肝硬変を背景とした肝細胞癌に対しては消化器・肝臓内科と協力し抗ウイルス療法を行なっている。近年増加傾向の非 B 非 C 型肝細胞癌については、ウイルス性肝炎・肝硬変を背景とした肝細胞

癌と比較した臨床病理学的特徴を明らかにし、今後層別化しさらなる病態解明を行う。

### 3) 膵臓・胆道癌に対する化学療法

当科で行ってきた切除不能膵臓癌に対するメシル酸ナファモスタット持続動注併用塩酸ゲムシタピン療法(第Ⅱ相試験)が終了し、生存期間・clinical benefit いずれにおいても良好な結果が得られた。一方でこの1年の間に他施設から新たなレジメンが報告された。これらの報告を踏まえて切除不能膵臓癌に対しては、メシル酸ナファモスタット持続動注併用塩酸ゲムシタピン・TS-1療法(第Ⅱ相試験)を、切除後膵臓癌に対してはメシル酸ナファモスタット持続動注併用塩酸ゲムシタピン療法(第Ⅱ相試験)を提案した。いずれの試験も倫理委員会で承認され、8月より症例登録を開始している。基礎研究においては、anti-apoptotic な転写因子であるNF- $\kappa$ Bをターゲットとし、様々な抗がん剤に対する感受性の改善に関する研究を継続中である。また、メシル酸ナファモスタットの術前処置が術中操作の際に浮遊した膵臓癌細胞の遠隔臓器への接着を抑制できないかを肝転移モデルを作成して検討中である。

切除不能胆道癌に対してはこれまで標準治療を行ってきたが、切除不能胆道癌に対するメシル酸ナファモスタット持続動注併用塩酸ゲムシタピン・TS-1療法(第Ⅰ相試験)が倫理委員会にて承認され、今後症例登録を開始する。基礎研究において胆道癌細胞、胆嚢癌細胞を用いて、膵臓癌と同様の方法論で抗がん剤感受性改善に関するtranslational researchを行っている。

### 4) 多発性肝腫瘍に対する積極的な肝切除

主に大腸癌を原発とする転移性肝癌への肝切除の適応拡大を図っている。大腸癌原発の転移性肝癌に対して、化学療法後の肝切除や門脈塞栓術後の肝切除、再々発に対する複数回切除により適応の拡大を目指し、下部消化管外科グループと肝転移を確認した時点から個々の症例への最良の治療法を検討している。

### 5) 肝胆脾手術の低侵襲化と適応拡大

2010年4月より腹腔鏡下肝切除術が保険診療となり、2012年4月からは施設基準が改訂された。現在、柏病院ならびに附属病院で積極的に腹腔鏡下肝切除術を導入している。また門脈圧亢進症を伴う脾腫症例やインターフェロンの治療目的に脾摘出が有効となる症例に対する腹腔鏡下摘脾を開始し、良好な初期成績を得ており、今後の臨床研究を推進する予定である。低侵襲性と整容的側面の有効性から、単孔式腹腔鏡下手術を導入し、肝胆脾領域の手術を

行っている。

### 6) 肝胆脾外科における画像ナビゲーション

附属病院では解剖学的及び機能的評価が難しい生体肝移植手術をはじめとする肝臓外科手術において、region growing法によるシミュレーションを行い、ナビゲーション手術を先進医療の認可を受けてこれまで行ってきた。2012年4月より画像ナビゲーション手術が保険診療として認可され、さらに安全な手術を行うべく研究している。第三病院では高次元医用画像工学研究所と共同で肝胆脾外科のナビゲーション手術に関する実用的な術中ナビゲーション装置を開発中である。

### 7) 外科手術および癌治療における栄養療法

低侵襲効果を期待する術前栄養療法を開始し、臨床データの集積を行っている。また癌患者における化学療法時の栄養療法の適応について臨床データを解析し、それに基づく栄養療法研究を開始する予定である。

### 8) 外科手術部位感染症のコントロール

肝胆脾外科手術における外科手術部位感染症(SSI: Surgical Site Infection)のデータを4病院で集積し、また患者因子、手術因子、および術後管理因子を分析することでSSI防止についての研究を行っている。

### 9) ITPに対する脾臓摘出術の術前処置としてのエルトロンボパグ療法

ステロイド抵抗性のITPに対する脾臓摘出を行う際には、術前処置としてガンマグロブリン大量投与あるいは血小板輸血が行われている。いずれの処置も血液製剤である、極めて高い医療コストなどデメリットが多い。経口エルトロンボエチン受容体作動薬であるエルトロンボパグが昨年10月に本邦で承認された。医療コストも血液製剤と比べて大幅に安く、脾臓摘出後にdrug freeとなればITP患者にとって非常に有益である。現時点でのITPに対する脾臓摘出の術前処置としてのエルトロンボパグの使用報告はなく、本治療の安全性を検討する。倫理委員会で承認されており、登録も始まっている。

### 10) 肝移植におけるドナーおよびレシピエントの網羅的遺伝子解析

肝移植後における薬剤感受性、原疾患の再発、その他合併症の発症、進展に関わるSNP(一塩基多型)を明らかにすることを目的に、遺伝子を網羅的に解析する研究に参加し、症例を登録している。

### 11) 進行肝細胞癌に対する分子標的治療

多施設共同研究として、進行肝細胞癌を対象としたソラフェニブとシスプラチン肝動注の併用療法と



ソラフェニブ単独療法のランダム化第Ⅱ相試験に参加しており、症例蓄積中である。

#### 12) 肝細胞癌における新規腫瘍マーカー

肝細胞癌における新規腫瘍マーカーの開発に関する研究に多施設共同研究として参加しており、倫理委員会で承認され症例登録を始める。

#### 3. 教育の概要

チーム医療を目指した定期的な術前・術後症例検討会、他科とのカンファレンス・勉強会、上級医による手術指導などを通して、肝胆脾外科医として若手医師の教育に専心している。また、大学院生3名が癌を中心とした研究を行い、1名が画像ナビゲーションに関する研究を行っている。

#### 【点検・評価】

インピーダンス法の導入により、NERDの手術適応とその評価法が明確となった。ユビキチン類似蛋白質であるSUMO-1は、悪性度の高い食道癌での発現が亢進しており、新しい癌分子マーカーとして有望である。現在、RNAレベルの発現と蛋白レベルの発現に有意な結果が得られている。またサーモグラフィによる再建胃管の評価によって、適切な吻合部位を同定することができ術後の縫合不全を低減させられる可能性が高まった。術中反回神経モニタリングは、術後反回神経麻痺との相関性が見られている。胃悪性疾患に対してはT2N0までの腹腔鏡下手術は定型化することができた。センチネルナビゲーション手術も手技として安定してきており、本理論の証明が治療成績より行える日も近い。<sup>13</sup>C呼吸気試験法による胃切除後消化管機能診断は対外的にも高く評価されており、本年当学で学会主催予定である。全国52施設参加の「胃切除術式と胃術後障害」に関する多施設共同研究を統括し、現在コメディカルと連携したチーム医療体制の構築に取り組んでいる。

ストレス解析も常時、新規スタッフをモニターとし検討している。化学療法に関しては、順調に症例数が蓄積されている。現在は、臨床腫瘍部と共に整合性のあるデータベースを作成中であり、随時外部に向けデータ解析結果を報告したい。Basic Researchは、未だに有用な予後予測因子となる抗体の報告はなされていない。継続的に地道に検討していく必要があるが、特に、ナノテクノロジーを用いた微量転移ならびにデリバリーシステムの開発に力点を置いている。肛門疾患に関しては、3D-manometryの検査システムが整い、月曜日の肛門機能検査外来で順調に症例蓄積（現在150症例）が

なされている。社会的なニーズも高く、特に力を入れている領域である。

生体肝移植では、これまでの成績を維持し、症例数の増加を目指す。また血液型不適合移植へと適応拡大を図る。肝細胞癌の治療では、特に非B非C型肝細胞癌についての病態解明を行う。膵臓癌に対しては新しいレジメンで根治切除後膵臓癌の補助化学療法・切除不能膵臓癌に対する化学療法を行う。肝胆脾領域の腹腔鏡下手術に積極的に取り組んでおり、今後も症例の蓄積を行なう。肝胆脾外科手術におけるナビゲーションを進めて手術の安全性の向上を目指す。外科手術成績の向上の面から、栄養療法やSSI防止に取り組んでいく。多施設共同研究を通して他施設との研究面での協力・発展を目指す。また今後も基礎教室との連携を広げ、若手外科医に深みのある研究を行なう機会を創出すべく臨床及び研究システムの整備を進めていく。

## 研究業績

### I. 原著論文

- 1) Shiba H, Zhu X, Arakawa Y, Irefin S, Wang B, Trenti L, Sanchez IP, Fung JJ, Kelly DM. Glucose balance of porcine liver allograft is an important predictor of outcome. *J Surg Res* 2011; 171(2): 851-8.
- 2) Kelly DM, Shiba H, Nakagawa S, Irefin S, Egtesad B, Quintini C, Aucejo F, Hashimoto K, Fung JJ, Miller C. Hepatic blood flow plays an important role in ischemia-reperfusion injury. *Liver Transpl* 2011; 17(12): 1448-56.
- 3) Saito R, Ishii Y, Ito R, Nagatsuma K, Tanaka K, Saito M, Maehashi H, Nomoto H, Ohkawa K, Mano H, Aizawa M, Hano H, Yanaga K, Matsuura T. Transplantation of liver organoids in the omentum and kidney. *Artif Organs* 2011; 35(1): 80-3.
- 4) Misawa T, Sakamoto T, Ito R, Shiba H, Gocho T, Wakiyama S, Ishida Y, Yanaga K. Single-incision laparoscopic splenectomy using the 'tug-exposure technique' in adults: results of ten cases. *Surg Endosc* 2011; 25(10): 3222-7.
- 5) Omura N, Kashiwagi H, Yano F, Tsuboi K, Ishibashi Y, Hoshino M, Yanaga K. Effect of laparoscopic esophagomyotomy on chest pain associated with achalasia and prediction of therapeutic outcomes. *Surg Endosc* 2011; 25(4): 1048-53.
- 6) Fujiwara Y, Furukawa K, Shimada Y, Iida T, Shiba H, Uwagawa T, Misawa T, Ohashi T, Yanaga K. Combination paclitaxel and inhibitor of nuclear factor  $\kappa$ B activation improves therapeutic outcome for

- model mice with peritoneal dissemination of pancreatic cancer. *Pancreas* 2011; 40(4) : 600-7.
- 7) Ushigome T, Kawahara H, Watanabe K, Yanagisawa S, Kobayashi S, Yanaga K. Colorectal anastomosis using retroperitoneal window after wide colorectal resection. *Hepatogastroenterology* 2011; 58(112) : 1983-4.
  - 8) Nojiri T, Misawa T, Saitoh R, Shiba H, Usuba T, Uwagawa T, Wakiyama S, Hirohara S, Ishida Y, Yanaga K. Technical and mechanical risk factors for postoperative pancreatic fistula in pancreaticojejunostomy. *Hepatogastroenterology* 2011; 58(109) : 1368-71.
  - 9) Kawahara H, Watanabe K, Ushigome T, Yanagisawa S, Kobayashi S, Yanaga K. Usefulness of one suprapubic assist port in umbilical incision laparoscopic surgery for right-side colon cancer. *Hepatogastroenterology* 2011; 58(112) : 1956-7.
  - 10) Furukawa K, Ohashi T, Haruki K, Fujiwara Y, Iida T, Shiba H, Uwagawa T, Kobayashi H, Yanaga K. Combination treatment using adenovirus vector-mediated tumor necrosis factor- $\alpha$  gene transfer and a NF- $\kappa$ B inhibitor for pancreatic cancer in mice. *Cancer Lett* 2011; 306(1) : 92-8.
  - 11) Fujita A, Shida A, Fujioka S, Kurihara H, Okamoto T, Yanaga K. Clinical significance of Rho GDP dissociation inhibitor in colorectal carcinoma. *Int J Clin Oncol* 2012; 17(2) : 137-42.
  - 12) Kawahara H, Watanabe K, Ushigome T, Noaki R, Kobayashi S, Yanaga K. Feasibility study of adjuvant chemotherapy with S-1 (TS-1; tegafur, gimeracil and oteracil potassium) for colorectal cancer. *Hepatogastroenterology* 2012; 59(113) : 134-7.
  - 13) Kawahara H, Watanabe K, Ushigome T, Yanagisawa S, Kobayashi S, Yanaga K. Lateral pelvic lymph node dissection using latero-vesical approach with aspiration procedure for advanced lower rectal cancer. *Hepatogastroenterology* 2012; 59(113) : 116-9.
  - 14) Yanaga K. Central bisectionectomy (bisegmentectomy) of the liver (with video). *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2012; 19(1) : 44-7.
  - 15) Fujiwara Y, Furukawa K, Haruki K, Shimada Y, Iida T, Shiba H, Uwagawa T, Ohashi T, Yanaga K. Nafamostat mesilate can prevent adhesion, invasion and peritoneal dissemination of pancreatic cancer through nuclear factor kappa-B inhibition. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2011; 18(5) : 731-9.
  - 16) Hoya Y, Taki T, Tanaka Y, Hoshino M, Okamoto T, Kashiwagi H, Yanaga K. Usefulness of pyloric reconstruction without compromising curative resection in gastric cancer treatment. *J Gastrointest Surg* 2011; 16(6) : 1102-6. Epub 2012 Mar 6.
  - 17) Kawahara H, Watanabe K, Ushigome T, Noaki R, Kobayashi S, Yanaga K. Single-incision laparoscopic ileoproctostomy for chronic constipation. *Hepatogastroenterology* 2012; 59(113) : 138-40.
  - 18) Yano F, Omura N, Tsuboi K, Hoshino M, Yamamoto SR, Kashiwagi H, Yanaga K. Single-incision laparoscopic Heller myotomy and Dor fundoplication for achalasia: report of a case. *Surg Today* 2012; 42(3) : 299-302.
  - 19) Funamizu N, Kamata Y, Misawa T, Uwagawa T, Lacy CR, Yanaga K, Manome Y. Hydroxyurea decreases gemcitabine resistance in pancreatic carcinoma cells with highly expressed ribonucleotide reductase. *Pancreas* 2012; 41(1) : 107-13.
  - 20) 藤田哲二. 外科侵襲学の研究がLancetに認知されるまでの歩み. 慈恵医大誌 2012; 127(1) : 1-16.
  - 21) 衛藤 謙, 豊島裕子, 飯田直子, 大熊誠尚, 満山喜宣, 阿南 匡, 林 武徳, 小林徹也, 羽田文紀, 小川匡市, 藤田哲二, 柏木秀幸, 矢永勝彦. ストレスホルモン測定に基づく手術における外科医の精神的ストレス評価の試み. 慈恵医大誌 2011; 126(3) : 135-42.
  - 22) 渡部通章, 小菅 誠, 小川匡市, 大塚正彦, 柏木秀幸, 矢永勝彦, 穴澤貞夫. 双孔式回腸ストーマ造設における高さ直立性の工夫. 日本大腸肛門病学会誌 2012; 65(1) : 5-9.
  - 23) 榎本浩也, 諏訪勝仁, 保谷芳行, 岡本友好, 矢永勝彦. 80歳以上の高齢者における消化器外科緊急手術例の検討. 日外科系連会誌 2012; 37(1) : 24-8.
  - 24) 栗原英明, 青木寛明, 石田祐一, 矢永勝彦. 赤痢アメラバ感染症の臨床背景に関する検討. 日外感染症会誌 2011; 8(3) : 183-91.
  - 25) 永野浩昭, 矢永勝彦, 西田 博, 金子公一, 星野 健, 前原正明, 益田宗孝, 松藤 凡, 柳野正人, 田林暁一, 富永隆治. 消化器外科領域におけるmid-level provider導入について 大阪大学附属病院消化器外科病棟における意識調査. 日外会誌 2011; 112(2) : 139-42.

## II. 総 説

- 1) Fujita T. Variability in pathogenesis and treatment of ischemic colitis. *Am J Gastroenterol* 2011; 106(4) : 800-1.
- 2) 高橋直人, 二村浩史, 三森教雄, 矢永勝彦. 【センチネルノード 各領域の進歩】インドシアニンゲリン (ICG) 近赤外法による胃癌センチネルリンパ節生検手技と臨床応用. *手術* 2011; 65(4) : 441-5.
- 3) 脇山茂樹, 矢永勝彦. 【肝臓がんの最新治療と看護

の見極め】肝臓がんの外科治療と術後看護の注意点. 消化器最新看護 2011; 16(5): 46-52.

- 4) 保谷芳行, 瀧 徹哉, 田中雄二郎, 矢野文章, 平林剛, 柏木秀幸, 矢永勝彦. 手術手技 癌治療の根治性を損なわず QOL 向上をめざした幽門再建術 (PRG) の有用性. 手術 2011; 65 (13): 1915-8.
- 5) 高橋直人, 二村浩史, 三森教雄, 柏木秀幸, 矢永勝彦. 【癌個別化医療はどこまですすんだのか】各論 胃癌の個別化医療 臨床応用を中心に. 外科 2011; 73(10): 1051-8.
- 6) 小村伸朗, 柏木秀幸, 矢野文章, 坪井一人, 星野真人, 山本世恰, 秋元俊亮, 石橋由朗, 三澤健之, 矢永勝彦. 【難治性 GERD の治療戦略】重症 GERD に対する腹腔鏡下噴門形成術の治療成績. 消化器内科 2011; 52(4): 396-400.
- 7) 中田浩二, 川村雅彦, 古西英央, 岩崎泰三, 小村伸朗, 石橋由朗, 三森教雄, 羽生信義, 柏木秀幸, 矢永勝彦. 【胃癌術後 QOL 向上に役立つ手技・再建法とその機能的評価】胃癌術後 QOL 向上を目指した機能温存術式の臨床的・機能的評価. 癌の臨 2011; 56(5): 351-8.

### III. 学会発表

- 1) Misawa T, Gocho T, Tsutsui N, Ito R, Shiba H, Hirohara H, Wakiyama S, Ishida Y, Yanaga K. Single-incision laparoscopic distal pancreatectomy with or without splenic preservation. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) 30th Annual Meeting. San Antonio, Apr.
- 2) Haruki K, Fujiwara Y, Furukawa K, Iida T, Shiba H, Uwagawa T, Misawa T, Ohashi T, Yanaga K. Enhanced anti-tumor effect of intra-peritoneal paclitaxel by nuclear factor- $\kappa$ B inhibition for peritoneal dissemination of gastric cancer in mice. American College of Surgeons 97th Annual Clinical Congress. San Francisco, Oct.
- 3) Fujiwara Y, Haruki K, Furukawa K, Iida T, Shiba H, Uwagawa T, Misawa T, Ohashi T, Yanaga K. Reduced postoperative recurrence and improved survival of pancreatic cancer with peritoneal dissemination by inhibition of nuclear factor- $\kappa$ B activation in mice. American College of Surgeons 97th Annual Clinical Congress. San Francisco, Oct.
- 4) Wakiyama S, Uwagawa T, Suzuki F, Ito R, Gocho T, Shiba H, Futagawa Y, Misawa T, Ishida Y, Yanaga K. Significance of inflammation and nutritional-based score on mortality of patients undergoing chemotherapy for unresectable pancreatic cancer. American College of Surgeons 97th Annual Clinical Congress.

San Francisco, Oct.

- 5) 三澤健之, 矢永勝彦, 鈴木文武, 筒井信浩, 伊藤隆介, 柴 浩明, 後町武志, 宇和川匡, 脇山茂樹, 広原鍾一, 北 嘉昭, 石田祐一, 兼平 卓, 大木隆生. (ピデオシンポジウム 3: 膵機能温存, 脾温存, 低侵襲の膵切除術-適応と術式) 脾温存内視鏡下膵尾側切除術のすべて: 用手補助下, 完全内視鏡下および単孔式内視鏡下. 第 111 回日本外科学会定期学術集会. 東京 (誌上開催), 5月.
- 6) 恩田真二, 矢永勝彦, 岡本友好, 松本倫典, 孫 敬洙, 二川康郎, 藤岡秀一, 大木隆生, 鈴木直樹, 服部麻木. (ワークショップ 2: 手術を支える未来の手術室) 多様なイメージガイド手術を可能とするハイテクナビゲーション手術室. 第 111 回日本外科学会定期学術集会. 東京 (誌上開催), 5月.
- 7) 古川賢英, 矢永勝彦, 春木孝一郎, 藤原佑樹, 飯田智憲, 柴 浩明, 宇和川匡, 三澤健之, 嶋田洋太, 小林博司, 大橋十也, 大木隆生. (シンポジウム 6: 明日の外科医療を構築するための基礎研究) 膵臓癌に対するアデノウイルスベクターを用いた TNF- $\alpha$  腫瘍内導入およびメシル酸ナファモスタット併用化学療法 of 検討. 第 111 回日本外科学会定期学術集会. 東京 (誌上開催), 5月.
- 8) Nishikawa K, Yuda M, Tanaka Y, Matsumoto A, Tanishima Y, Omura N, Ishibashi Y, Nakada K, Mitsumori N, Kashiwagi H, Yanaga K. What is the cause and how can we control anastomotic failure during esophagectomy?: Hemodynamic evaluation of gastric tube using thermal imaging system. American College of Surgeons 97th Annual Clinical Congress. San Francisco, Oct.
- 9) Yano F, Omura N, Tsuboi K, Hoshino M, Yamamoto S, Akimoto S, Kashiwagi H, Yanaga K. Outcomes of laparoscopic surgery for esophageal achalasia in 300 patients. American College of Surgeons 97th Annual Clinical Congress. San Francisco, Oct.
- 10) 川村雅彦, 中田浩二, 岩崎泰三, 古西英央, 三森教雄, 羽生信義, 柏木秀幸, 矢永勝彦. (ワークショップ 2: 自動吻合器/縫合器による胃切除後再建法の功罪) 幽門側胃切除 Billroth I 法再建における吻合手技が術後胃運動能に及ぼす影響. 第 66 回日本消化器外科学会総会. 名古屋, 7月.
- 11) 中田浩二, 柏木秀幸, 矢永勝彦. (シンポジウム) 13C-trioctanoin と 13C-octanoin 呼吸試験を用いた新しい消化吸収能評価法の開発とその臨床的意義. 第 53 回日本消化器病学会大会. 福岡, 10月.
- 12) 石橋由朗, 小村伸朗, 柏木秀幸, 矢永勝彦, 市岡恵美, 中村智子, 茂木宏二, 山元直樹, 畠山まり子, 小松一祐, 谷 諭. (シンポジウム 19: 内視鏡外科にお

けるチーム医療)より安全な内視鏡外科手術を目指して-チームラボの設立-。第24回日本内視鏡外科学会総会。大阪, 12月。

- 13) 小村伸朗, 柏木秀幸, 矢野文章, 坪井一人, 星野真人, 山本世怜, 石橋由朗, 中田浩二, 三森教雄, 西川勝則, 谷島雄一郎, 佐々木敏行, 湯田匡美, 三澤健之, 矢永勝彦。(シンポジウム24:食道・胃良性疾患に対する内視鏡外科の適応)アカラシア再発例に対する鏡視下手術の適応。第24回日本内視鏡外科学会総会。大阪, 12月。
- 14) 河原秀次郎, 矢永勝彦, 渡辺一裕, 牛込琢郎, 柳澤暁, 小林進, 柏木秀幸, 大木隆生。(ビデオシンポジウム4:機能温存,低侵襲の下部直腸手術-適応と術式-)進行下部直腸癌に対する腹腔鏡下自律神経温存側方リンパ節郭清の進歩と問題点。第111回日本外科学会定期学術集会。東京(誌上開催), 5月。
- 15) 河原秀次郎, 渡辺一裕, 牛込琢郎, 柳澤暁, 小林進, 柏木秀幸, 矢永勝彦。(シンポジウム)末梢血循環大腸癌細胞からみた切除不能再発大腸癌に対する化学療法の効果予測。第49回日本癌治療学会学術集会。名古屋, 10月。
- 16) 満山喜宣, 羽田丈紀, 飯田直子, 宇野能子, 中島紳太郎, 羽生健, 安江英晴, 小川匡市, 柏木秀幸, 矢永勝彦。(ワークショップ2:大腸及び肛門部病変に対する画像診断の進歩)肛門機能における256ch. High-resolution 3D Manometry。第66回日本大腸肛門病学会学術集会。東京, 11月。
- 17) Fujiwara Y, Ohashi T, Haruki K, Furukawa K, Shimada Y, Iida T, Shiba H, Uwagawa T, Kobayashi H, Misawa T, Yanaga Y. Enhancement of the anti-tumor effect of combination with human tumor necrosis factor-alpha (hTNF- $\alpha$ ) gene delivery and gemcitabine by inhibition of NF- $\kappa$ B for pancreatic cancer. 第17回日本遺伝子治療学会総会。福岡, 7月。
- 18) 保谷芳行, 矢永勝彦, 田中雄二郎, 矢野文章, 平林剛, 岡本友好, 柏木秀幸, 大木隆生。(パネルディスカッションPD-14:地球に優しい医療を目指して)慈恵第三病院の取り組みとeco-surgeryへの展望。第73回日本臨床外科学会総会。東京, 11月。
- 19) Kawamura M, Nakada K, Konishi H, Iwasaki T, Mitsumori N, Omura N, Ishibashi Y, Hanyu N, Kashiwagi H, Yanaga K. Gastric wedge resection procedure seems to retain gastric motor function. 9th International Gastric Cancer Congress (IGCC 2011). Seoul, Apr.

#### IV. 著 書

- 1) 矢永勝彦. 5. 外科領域における輸血療法. 学会認定・輸血看護師制度カリキュラム委員会編. 看護師の

ための臨床輸血:学会認定・輸血看護師テキスト. 東京:中外医学社, 2011. p.32-47.

- 2) 脇山茂樹, 柴 浩明, 後町武志, 伊藤隆介, 三澤健之, 石田祐一, 矢永勝彦, 銭谷幹男, 鈴木正章, 羽野寛. PBCに対する肝移植. 生体肝移植難渋例への挑戦:肝移植医療フォーラム10周年記念誌. 東京:先端医学社, 2012. p.32-4.

#### V. その他

- 1) 石田祐一, 北 嘉昭, 脇山茂樹, 坂本太郎, 伊藤隆介, 柴 浩明, 後町武志, 三澤健之, 遠山洋一, 岡本友好, 石井雄二, 矢永勝彦. 東京慈恵会医科大学における第1例目の生体肝移植の経験. 慈恵医大誌 2011; 126(5): 187-91.
- 2) Onda S, Okamoto T, Kanehira M, Fujioka S, Harada T, Hano H, Fukunaga M, Yanaga K. Histopathologically proven autoimmune pancreatitis mimicking neuroendocrine tumor or pancreatic cancer. Case Rep Gastroenterol 2012; 6(1): 40-6.
- 3) Shiba H, Misawa T, Ito R, Imazu H, Suzuki M, Yanaga K. Preoperative diagnosis of early cystic duct cancer using endoscopic ultrasonography and endocholangioscopy: report of a case. J Gastrointest Surg 2011; 15(8): 1477-9.
- 4) 中島紳太郎, 高尾良彦, 宇野能子, 藤田明彦, 諏訪勝仁, 岡本友好, 小川雅彰, 大塚幸善, 柏木秀幸, 矢永勝彦. 外傷性直腸膀胱壁破裂にともなう肛門括約筋断裂に対して2期的手術で排便機能が改善した1例. 日本大腸肛門病会誌 2011; 64(6): 414-22.
- 5) 榎本浩也, 大熊誠尚, 小林徹也, 中島紳太郎, 小菅誠, 衛藤 謙, 羽田丈紀, 小川匡市, 柏木秀幸, 矢永勝彦. CTにて術前診断し得たAmyand's herniaの1例. 日消外会誌 2011; 44(8): 1070-8.