

断。第26回日本画像医学学会。東京，2月。

- 13) 福田国彦。骨軟部。日本医学放射線学会関東地方会セミナー。東京，2月。
- 14) Ojiri H. Perineural spread of head and neck cancer. 6th Asian & Oceanic Congress of Neuro-radiology and Head & Neck Radiology. Singapore, Feb.
- 15) Ogino N, Shirahama J, Takenaga S, Tojyo S, Sadaoka A, Sadaoka S, Fukuda K, Marumo K. Cystic adventitial disease of the popliteal artery: a report of a case. 9th Annual Scientific Meeting of the Asian Musculoskeletal Society. Tokyo, Jan.
- 16) Fukuda K. Bone/soft tissue tumor imaging. 9th Annual Scientific Meeting of the Asian Musculoskeletal Society. Tokyo, Jan.
- 17) Mogami T, Harada J, Shimizu T, Miyasaka K. (シンポジウム) MR-guided percutaneous cryoablation of renal tumors: Results of long-term follow-up. 第33回日本低温医学会総会。東京，11月。
- 18) Uchiyama M, Nozawa K, Oguma E, Satoh Y. To evaluate the therapeutic response of cortical bone and bone marrow metastases from neuroblastoma: Comparison with 123I-MIBG and 99mTc-MDP scintigraphy. Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine (EANM 2006). Athens, Oct.
- 19) Uchiyama M, Nishimoto H, Nozawa K, Oguma E, Satoh Y. Cerebral blood flow SPET and response to acetazolamide challenge in premature craniosynostosis before and after surgery. Society of Nuclear Medicine 53rd Annual Meeting. San Diego, June.

外科学講座

統括責任者・教授 矢永 勝彦

消化器外科

教授：矢永 勝彦	肝胆膵外科，消化管外科
教授：穴澤 貞夫	消化管外科
教授：小林 進	肝胆膵外科
助教授：柏木 秀幸	消化管外科
助教授：羽生 信義	消化管外科
助教授：藤田 哲二	消化管外科
講師：又井 一雄	消化管外科
講師：高尾 良彦	消化管外科
講師：黒田 徹	消化管外科
講師：柳澤 暁	肝胆膵外科
講師：三森 教雄	消化管外科
講師：古川 良幸	消化管外科
講師：畝村 泰樹	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：岡本 友好	肝胆膵外科
講師：三澤 健之	肝胆膵外科
講師：石橋 由朗	消化管外科
講師：鈴木 裕	消化管外科
講師：小村 伸朗	消化管外科
講師：河原秀次郎	消化管外科

研究概要

I. 消化管外科

1) 食道

当施設での食道良性疾患に対する腹腔鏡下手術は、全国でも有数の手術症例数を誇っている。アカラシアに対しては、腹腔鏡下 Heller-Dor 噴門形成術を行い良好な治療成績を得ている。内視鏡的所見が陰性の逆流性食道炎の手術適応についても検討をすすめている。また胸部食道癌3領域郭清術に対して、独自の鏡視下低侵襲手術として hand assisted laparoscopic & thoroscopic surgery (HALTS), clavicle lifting technique (CLT) を開発し、その治療成績を検討している。基礎研究としては、DNA chips を用いたマイクロアレー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。

2) 胃

早期胃癌に対し、色素と近赤外線内視鏡を利用した Sentinel リンパ節 (SN) 描出法を開発し、従来

の方法より簡便かつ有用な方法として、現在多施設共同での臨床研究を行っている。またこの方法を用いて、早期バレット食道癌に対しても検討を開始している。進行胃癌に対しては多施設共同研究により標準的補助化学療法確立を目指している。

3) 周術期管理、術後評価

術後早期経腸栄養の有用性を検討する目的で、ビーグル犬を用いた消化管運動機能の評価を行っている。また¹³C法による胃切除後消化管機能評価を行い、残胃排出能と吸収能を比較し、その臨床的意義を検討している。

4) 大腸

われわれの開発した下部消化管領域のVirtual reality surgical simulator を使用することで、血管の走行、他臓器との位置関係を把握し、手術時間の短縮および手術の安全性を高めることを目的として下記の臨床研究を行っている。個々の患者の腹部CT検査を、高次元医用画像工学研究所にて解析し、simulatorを作成、これを術前に使用することで、手術時間、出血量、手術合併症、術後在院期間、術者の意見から、シミュレーター使用の有用性および安全性を検討している。大腸癌患者の血清中の癌特異抗原に対する抗体の測定を検討している。具体的にはIgA、IgD、IgG、IgMでは反応が認められたが、IgEに関しては反応が認められなかった。その評価に関して再発や予後との相関性も含め今後検討を行う。また、5年生存率が判明している大腸癌切除例のパラフィン切片中で、癌部、腺腫と正常部に関してIgA、IgG、IgMの自己抗体の反応性を免疫染色で検討している。大腸癌術後の食事開始の時期を検討するために、¹³Cを用いて開腹症例と腹腔鏡補助下症例、腸管運動促進薬の有無を2因子として術後腸管運動能を比較検討している。大腸癌における術前リンパ節転移診断—Diffusion-MRI陽性リンパ節の真偽に関する検討を行っている。

II. 肝胆膵外科

肝胆膵外科の主な臨床および基礎研究は、1) 移植・再生および人工肝臓、2) 膵臓癌の化学療法、3) 多発性肝腫瘍に対する積極的な肝切除、あるいは体外循環併用高用量化学療法(Percutaneous isolated hepatic perfusion; PIHP)による治療、4) 腹腔鏡下肝切除術、5) 胆道領域における術中ナビゲーションシステムの構築、6) 慢性肝疾患における脂質メディエータ(カンナビノイド)およびHGBM-1の意義、である。

1) に関しては、平成19年2月9日に当院で第一

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、術後経過順調であった。今後も症例を蓄積すべく、移植体制の構築に努めている。再生医学および人工臓器分野では、ES細胞・不死化肝細胞を細胞源として、本学で開発した高密度、三次元培養が可能なラジアルフロー型バイオリクターを用いた肝再構築を目指すと同時に、埋め込み型人工肝の基礎研究を中心に行っているが、肝不全動物モデルへ応用する段階へと進んでいる。また、ヒト由来の胆道上皮を用いた人工胆道再生も試みている。

2)については、当院の倫理委員会の承認後、附属4病院共同で症例を蓄積しており、現在そのデータを解析中である。また、膵臓癌の標準的治療薬である塩酸ゲムシタピン(Gem)に対する耐性にGem誘導性のNF- κ B活性化が関与するという基礎データを背景に膵臓癌に対する新しい治療法としてNF- κ B抑制作用と膵臓がん細胞株に対してアポトーシス誘導作用を有するセリンプロテアーゼインヒビター、メシル酸ナファモスタットとGemの併用療法の臨床試験を開始した。

3)については転移性肝癌に対する肝切除の適応拡大を図っている。また現在までPIHPを7例に計9回施行し、一部に良好な治療効果を得た。私費診療として近日中に臨床研究審査委員会に申請予定である。4)については倫理委員会の承諾を得ており、先進医療申請予定である。5)は2例を第三病院において、高次元医用画像工学研究所と共同で実施し、6)については、データ蓄積・解析中である。

「点検・評価」

アカラシアに対する腹腔鏡下Heller-Dor噴門形成術では、顕著な患者愁訴の改善を報告している。内視鏡的所見が陰性の逆流性食道炎の手術成績も良好であった。赤外線内視鏡を利用したSentinelリンパ節(SN)描出法は、従来行われているICG色素単独法やアイソトープ(RI)法に比べ有用性が高かった。

大腸癌における術前リンパ節転移診断—Diffusion-MRI陽性リンパ節の真偽率の中間解析では、感度71%、特異度63%であった。

附属4病院の消化器外科分野各疾患のデータベースの統合も進み、それを背景として新たな臨床研究の発展につながっている。また月に一度、上部消化管外科、下部消化管外科、肝胆膵外科研究班の研究報告会を実施、着実に研究が進行している。論文や学会発表も徐々にではあるが増えている。

研究業績

I. 原著論文

- 1) Okamoto T, Yanagisawa S, Fujioka S, Gocho T, Yanaga K, Kakutani, Tajiri H. Is metallic stenting worthwhile for biliary obstruction due to lymph node metastases? *J Surg Oncol* 2006; 94: 614-8.
- 2) Kanai H, Marushima H, Kimura N, Iwaki T, Saito M, Maehashi H, Shimizu K, Muto M, Masaki T, Ohkawa K, Yokoyama K, Nakayama M, Harada T, Hano H, Hataba Y, Fukuda T, Nakamura M, Totsuka N, Ishikawa S, Unemura Y, Ishii Y, Yanaga K, Matsuura T. Extracorporeal bioartificial liver using the radial-flow bioreactor in treatment of fatal experimental hepatic encephalopathy. *Artif Organs* 2006; 31(2): 148-51.
- 3) Futagawa Y, Waki K, Cai J (Terasaki Foundation Laboratory). The association of HLA-DR13 with lower graft survival rates in hepatitis B and primary sclerosing cholangitis patients receiving a liver transplant. *Liver Transpl* 2006; 12: 600-4.
- 4) Futagawa Y¹⁾, Terasaki PI¹⁾, Waki K¹⁾, Cai J¹⁾ (¹Terasaki Foundation Laboratory), Gjertson DW (UCLA Immunogenetics Center). No improvement in long-term liver transplant graft survival in the last decade: an analysis of the UNOS data. *Am J Transplant* 2006; 6: 1398-406.
- 5) Shiba H, Okamoto T, Futagawa Y, Misawa T, Yanaga K, Ohashi T, Eto Y. Adenovirus vector-mediated gene transfer using degradable starch microspheres for hepatocellular carcinoma in rats. *J Surg Res* 2006; 133(2): 193-6.
- 6) Shiba H, Aoki H, Misawa T, Kobayashi S, Saito R, Yanaga K. Pneumoperitoneum caused by ruptured gas-containing liver abscess. *J Hepato-Bilia-Pancr Surg* 2007; 14(2): 210-1.
- 7) Tsuboi K, Omura N, Kashiwagi H, Yano F, Ishibashi Y, Suzuki Y, Kawasaki N, Mitsumori N, Urashima M, Yanaga K. Laparoscopic Collis gastroplasty and Nissen fundoplication for reflux esophagitis with shortened esophagus in Japanese patients. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2006; 16(6): 401-5.
- 8) Omura N, Kashiwagi H, Yano F, Tsuboi K, Ishibashi Y, Kawasaki N, Suzuki Y, Mitsumori N, Urashima M, Yanaga K. Prediction of recurrence after laparoscopic fundoplication for erosive reflux esophagitis based on AFP classification. *Surg Endosc* 2007; 21: 427-30.
- 9) Hoya Y, Yamashita M, Sasaki T, Yanaga K. Laparoscopic intragastric full-thickness excision (LIFE) of early gastric cancer under flexible endoscopic control—introduction of new technique using animal. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2007; 17: 111-5.
- 10) Nakamura Y, Tanaka F, Nagahara H, Ieta K, Haraguchi N, Mimori K, Sasaki A, Inoue H, Yanaga K, Mori M. Opa interacting protein 5 (OIP5) is a novel cancer-testis specific gene in gastric cancer. *Ann Surg Oncol* 2007; 14: 885-92.
- 11) Ohmachi T, Tanaka F, Mimori K, Inoue H, Yanaga K, Mori M. Clinical significance of TROP2 expression in colorectal cancer. *Clin Cancer Res* 2006; 12(10): 3057-63.
- 12) Ohmachi T, Inoue H, Mimori K, Tanaka F, Sasaki A, Kanda T, Fujii H, Yanaga K, Mori M. Fatty acid binding protein 6 is overexpressed in colorectal cancer. *Clin Cancer Res* 2006; 12(17): 5090-5.
- 13) Eto K, Ohyama S, Yamaguchi T, Wada T, Suzuki Y, Mitsumori N, Kashiwagi H, Anazawa S, Yanaga K, Urashima M. Familial clustering in subgroups of gastric cancer stratified by histology, age group and location. *Eur J Surg Oncol* 2006; 32(7): 743-8.
- 14) Yoshimoto K, Kawahara H, Kabayashi S, Kashiwagi H, Hirai K, Yanaga K. Expression level of thymidine phosphorylase at invasive front of T3 rectal cancer as a prognostic factor. *Dig Surg* 2006; 23: 331-5.
- 15) Kosuge M, Takizawa H, Maehashi H, Matsuura T, Matsufuji S. A comprehensive gene expression analysis of human hepatocellular carcinoma cell lines as components of a bioartificial liver using a radial flow bioreactor. *Liver Int* 2007; 27(1): 101-8.
- 16) Kawahara H, Hirai K, Watanabe H, Kashiwagi H, Yamazaki Y, Yanaga K. Sliding functional end-to-end anastomosis for colorectal surgery. *Int Surg* 2007; 94: 34-6.
- 17) Fujita T, Yanaga K. Clinical influence of vagotomy on postoperative acute phase response. *Langenbecks Arch Surg* 2007; 392: 127-30.
- 18) Unemura Y, Ishida Y, Suzuki Y, Yanaga K. Impact of prophylactic mupirocin for radical esophagectomy. *J Infect Chemother* 2006; 12(5): 257-63.
- 19) Toyama Y, Miyake R, Son K, Yoshida S, Usuba

- T, Nojiri T, Yanagisawa S, Yanaga K. Three-port laparoscopic partial hepatectomy using ultrasonically activated device (USAD). *J Hepato-Bilia-Pancr Surg* 2006; 13(4) : 317-22.
- 20) Misawa T, Saito R, Shiba H, Son K, Futagawa Y, Nojiri T, Kitajima K, Uwagawa T, Ishida Y, Ishii Y, Yanaga K. Analysis of bile duct injuries (Stewart-Way classification) during laparoscopic cholecystectomy. *J Hepato-Bilia-Pancr Surg* 2006; 13 : 427-34.
- 21) Omura N, Kashiwagi H, Yano F, Tsuboi K, Ishibashi Y, Kawasaki N, Suzuki Y, Yanaga K. Therapeutic effects of laparoscopic fundoplication for nonerosive gastroesophageal reflux disease. *Surg Today* 2006; 36 : 954-60.
- 22) Tsuboi K, Omura N, Kashiwagi H, Yano F, Ishibashi Y, Suzuki Y, Kawasaki N, Yanaga K. Laparoscopic reoperation for reflux esophagitis following laparoscopic surgery for achalasia: a case report. *Esophagus* 2006; 3 : 125-9.
- 23) Hoya Y, Matsumura I, Yanaga K. Analysis of the patient anxiety to upper gastrointestinal endoscopy. *Jikeikai Med J* 2006; 53 : 1-5.
- 24) Nishikawa K, Matsudaira H, Suzuki H, Mizuno R, Hanyuu N, Iwabuchi S, Yanaga K. Intraoperative thermal imaging in esophageal replacement: its use in the assessment of gastric tube viability. *Surgery Today* 2006; 36 : 802-6.
- 25) Kobayashi K, Watanabe M, Ushigome T, Aoki H, Shida A, Yanaga K. Chemical peritonitis induced by an anti-adhesion bioresorbable membrane: a case report and review of the literatures. *Jikeikai Med J* 2006; 53 : 171-5.
- 26) Yoshimoto K, Kawahara H, Nakajima S, Hayashi T, Kashiwagi H, Yanaga K. Head subcutaneous metastasis of endocrine cell carcinoma in the rectum. *JMAJ* 2006; 49 : 320-3.
- 27) Watanabe K, Kawahara H, Yoshimoto K, Hayashi T, Kobayashi S, Kashiwagi H, Yanaga K, Yamaguchi Y. Lateral pelvic lymph node recurrence 5 year after endoscopic mucosal resection for superficial lower rectal cancer. *Jikeikai Med J* 2006; 53 : 163-6.
- 28) Suzuki T, Kawahara K, Yoshimoto K, Hayashi T, Kobayashi S, Kashiwagi H, Yanaga K, Yamaguchi Y. Metastasis of colon cancer to axillary lymph nodes. *Jikeikai Med J* 2006; 53 : 167-70.
- 29) Shinoda T, Kawahara H, Yoshinaga K, Shioya H, Kobayashi S, Yanaga K, Komine K. Refractory irinotecan-induced interstitial pneumonitis after treatment of metastatic lung cancer from the rectum. *Jikeikai Med J* 2006; 53 : 159-62.
- 30) Eto K, Ogawa M, Watanabe M, Fujioka S, Ushigome T, Kosuge M, Mitsumori N, Kashiwagi H, Anazawa S, Urashima M, Yanaga K. Vascular endothelial growth factor expression is associated with subsequent hepatic recurrence during long-term follow-up of Dukes' C colorectal cancer. *JMAJ* 2006; 49(4) : 146-52.

II. 総 説

- 1) Okamoto T, Yanaga K, Kakutani K, Tajiri H. Response (The type of intervention on the sphincter of oddi is also an important risk factor of cholangitis after metallic biliary stent placement). *Gastroint Endosc* 2006; 64(5) : 844-5.
- 2) Kashiwagi H. Ulcer and gastritis. *Endoscopy* 2007; 39 : 101-5.
- 3) 石井雄二, 矢永勝彦. 肝細胞癌に対する系統的肝切除. *外科治療* 2006; 95(4) : 419-28.
- 4) 小村伸朗, 柏木秀幸, 矢永勝彦. 胃食道逆流症に対する腹腔鏡下噴門形成術—Nissen 法 v.s. Toupet 法—. *手術* 2006; 60 : 1173-8.
- 5) 柏木秀幸, 小村伸朗, 矢野文章, 坪井一人, 矢永勝彦. 食道憩室に対する手術. *手術* 2006; 60 : 1667-73.
- 6) 柏木秀幸, 小村伸朗, 坪井一人. アカロシア・胃食道逆流症に対する腹腔鏡下手術. *外科* 2006; 68 : 1434-41.
- 7) 中田浩二, 川崎成郎, 小曾根基裕, 羽生信義, 柏木秀幸, 原澤 茂 (川口済生会総合病院), 矢永勝彦. Functional dyspepsia の病態診断における drink test の意義と有用性. *消化器医* 2006; 4 : 86-91.
- 8) 中田浩二, 川崎成郎, 小村伸朗, 羽生信義, 柏木秀幸, 矢永勝彦. 消化管運動を評価する臨床検査にはどのようなものがあるのか? *分子消化器病* 2006; 3 : 45-52.
- 9) 坪井一人, 柏木秀幸, 矢永勝彦. 【GERD 診療の最前線 胃酸逆流への対応】 特殊病態の GERD 胃切除後の GERD. *内科* 2006; 98 : 650-5.
- 10) 高尾良彦, 諏訪勝仁, 藤田明彦, 穴澤貞夫. 大腸原発性便秘症の手術. *手術* 2006; 60(10) : 1481-6.

III. 学会発表

- 1) Ishii Y, Saito R, Kanai H, Uwagawa T, Kitajima K, Misawa T, Ishida Y, Yanaga K. Role of endogenous cannabinoid as a prognostic marker of hepatocellular carcinoma. Annual Meeting American Hepato-Pancreato-Biliary association. Miami,

- Mar.
- 2) Okamoto T, Fujioka S, Gocho T, Futagawa Y, Yanaga K, Kakutani, Tajiri H. Pancreatic duct stenting prior to pancreatic surgery. 20th World Congress of the International Society for Digestive Surgery (ISDS). Rome, Nov.
 - 3) Misawa T, Shiba H, Usuba T, Nojiri T, Kitajima K, Uwagawa T, Ishida Y, Ishii Y, Kobayashi S, Yanaga K. Systemic inflammatory response syndrome after hand-assisted laparoscopic distal pancreatectomy. 92th American College of Surgeons. Chicago, Oct.
 - 4) Uwagawa T, Chiao PJ, Yanaga K. Nobel function of synthetic serine protease inhibitor (FUT-175) as apoptosis inducer of pancreatic cancer. DDW 2006. Los Angeles, May.
 - 5) Wakiyama S, Ishida Y, Usuba T, Shiba H, Uwagawa T, Nojiri T, Kitajima K, Misawa T, Yanaga K. Antero-dorsal segmentectomy of the liver guided by right hepatic venous drainage. 1st Biennial Congress of the Asian-Pacific Hepato-Pancreato-Biliary Association. Fukuoka, Mar.
 - 6) Shiba H, Misawa T, Iida T, Okamoto T, Futagawa Y, Yanaga K. Adenovirus vector-mediated gene therapy using iodized oil esters for hepatocellular carcinoma in rats. 20th World Congress of the International Society for Digestive Surgery (ISDS). Rome, Dec.
 - 7) Shiba H, Ishida Y, Usuba T, Nojiri T, Wakiyama S, Uwagawa T, Hirohara S, Misawa T, Kitajima K, Yanaga K. Assessment of predictors of surgical site infection and pulmonary complications after hepatic resection. 1st Biennial Congress of the Asian-Pacific Hepato-Pancreato-Biliary Association. Fukuoka, Mar.
 - 8) Futagawa Y, Misawa T, Kitajima K, Sakamoto T, Saito R, Gocho T, Kana H, Shiba H, Son K, Yoshida S, Nojiri T, Fujioka S, Uwagawa T, Toyama Y, Ishida Y, Okamaoto T, Ishii Y, Unemura Y, Yanagisawa A, Kobayashi S, Yanaga K. An analysis of incidently detected gallbladder carcinoma after cholecystectomy. 20th World Congress of the International Society for Digestive Surgery (ISDS). Rome, Dec.
 - 9) Sakamoto T, Fujioka S, Okamoto T, Anazawa S, Kakutani H, Yanaga K. Liver metastasis from colon cancer with floating mucus in the bile duct : a case report. 52nd Annual Congress of The Japan Section International Society of Surgery. Tokyo, June.
 - 10) Ishibashi Y, Suzuki Y, Kashiwagi H, Hanyu N, Nakada K, Omura N, Kawasaki N, Takada K, Urashima M, Yanaga K. Clinical significance of SUMO-1 in esophageal squamous cell carcinoma. DDW 2006(SSAT). Los Angeles, May.
 - 11) Nakada K, Nimura H, Suzuki Y, Omura N, Ishibashi Y, Kawasaki N, Mitsumori N, Takayama S, Hanyu N, Kashiwagi H, Yanaga K. Function-preserving gastrectomy procedures (preservation of hepatic and celiac branches of vagal nerve, and pylorus) improve long term quality of life in gastrectomized patients for early gastric cancer. DDW 2006(SSAT). Los Angeles, May.
 - 12) Nishikawa K, Tanaka Y, Yamagata T, Matsudaira H, Suzuki H, Mizuno R, Hanyuu N, Iwabuchi S, Suzuki Y, Yanaga K. Evaluation of the gastric tube viability after esophagectomy by its diameter using thermal imaging. DDW 2006 (SSAT). Los Angeles, May.
 - 13) Mitsumori N, Nimura H, Oodaira H, Koyama T, Takahashi N, Kashiwagi H, Yanaga K. A study of sentinel node navigation surgery with infrared ray laparoscopy system of the laparoscopic operation for gastric cancer—An interim report of multi central collaboration. 5th Biennial International Sentinel Node Society Meeting. Rome, Nov.
 - 14) Nimura H, Mitsumori N, Matsumoto A, Yamashita S, Yano K, Aoki H, Ohdaira H, Shinohara T, Takahashi N, Kashiwagi H, Yanaga K. Sentinel node navigation laparoscopic surgery with the infrared ray laparoscopy system after EMR or ESD for early gastric cancer. 6th Korea-Japan Joint Symposium on Gastrointestinal Endoscopy. Seoul, Mar.
 - 15) Ogawa M, Hara E, Watanabe M, Kosuge M, Eto K, Yanaga K. A clinico-pathological characteristics of colorectal carcinoma in relation to the establishment of cell lines. 18th International Congress on Anti-Cancer Treatment. Paris, Feb.
 - 16) Kosuge M, Yokoyama M, Eto K, Watanabe M, Ogawa M, Yanaga K. A case of disseminated carcinomatosis of the bone marrow from colon cancer with disseminated intravascular coagulation (DIC), treated by MTX/5-FU chemotherapy. 18th International Congress on Anti-Cancer Treatment. Paris, Feb.

- 17) Takao Y, Suwa K Iino T, Fujita A, Anazawa S. Inter-sphincter resection (ISR) with colo-anal anastomosis: to be or not to be a standard operation for low rectal cancer. 21st Biennial Congress of the International Society of University Colon and Rectal Surgeons. Istanbul, June.
 - 18) Yokoyama M, Ogawa M, Watanabe M, Eto K, Kosuge M, Yanaga K. Surgical strategy for early colorectal cancer in reference to lymph node metastasis. 21st Biennial Congress of the International Society of University Colon and Rectal Surgeons. Istanbul, June.
 - 19) Watanabe M, Kosuge M, Yokoyama M, Ogawa M, Kashiwagi H, Anazawa S, Yanaga K. Does induction of surveillance reduce surgical site infection (SSI) after colorectal surgery? 21st Biennial Congress of the International Society of University Colon and Rectal Surgeons. Istanbul, June.
 - 20) Yokoyama M, Ogawa M, Watanabe M, Eto K, Kosuge M, Yanaga K. Treatment strategy for early colorectal cancer in reference to lymph node metastasis. 20th World Congress of the International Society for Digestive Surgery (ISDS). Rome, Nov.
- 術の安全性および有用性に関する研究. 平成 18 年度内視鏡医学研究振興財団研究助成.
 - 2) 二村浩史. 胃癌における ICG 局注赤外線腹腔鏡観察によるセンチネルリンパ節同定の研究. 平成 18 年度科学研究費補助金基盤研究 (C) (2).
 - 3) 石橋由朗. ラベル化造影剤を用いた超音波によるがんの超早期診断システムの研究開発. 平成 18 年度科学研究費補助金基盤研究報告書.
 - 4) 石橋由朗. 食道癌におけるユビキチン結合酵素の意義とその発現抑制による抗癌作用の解析. 平成 18 年度科学研究費補助金基盤研究報告書.

IV. 著 書

- 1) 矢永勝彦. 原発性・転移性肝癌 (外科). 山口 徹, 北原光夫, 福井次矢総編集. 今日の治療指針: 私はこう治療している. 2006 年版東京: 医学書院, 2006. p. 404-5.
- 2) 矢永勝彦. 肝癌に対する外科治療の現状と今後の動向. 平成 18 年度日本肝臓学会教育講演会テキスト. 東京: 日本肝臓学会, 2006. p. 89.
- 3) 畷村泰樹. 術後感染治療のための抗菌薬の使い方 手術部位感染 肝・胆道手術. 炭山嘉伸, 竹末芳生編. 周術期感染対策マニュアル: 抗菌薬使用方法から周術期管理まで. 東京: 南江堂, 2006. p. 24-7.
- 4) 柏木秀幸. 胃切除後障害. 市倉 隆, 日比紀文編. 別冊 医学のあゆみ: 消化器疾患 state of arts I. 消化管(食道・胃・腸) Ver.3. 東京: 医歯薬出版, 2007. p. 191-4.
- 5) 柏木秀幸. III. 消化器疾患 A. 食道 1. アカラシア b. 外科治療. 菅野健太郎, 上西紀夫, 井廻道夫編. 消化器疾患最新の治療 2007-2008. 東京: 南江堂, 2007. p. 81-4.

V. その他

- 1) 二村浩史. 早期胃癌における赤外線腹腔鏡システムを用いた腹腔鏡下センチネルノードナビゲーション手