

39(12):2176-8. 2012

2. 学会発表

- 1)横山 康行, 八岡 利昌, 西村 洋治: 腹膜播種を伴う Stage IV 大腸癌切除例における非治癒因子数別の治療成績. 第 112 回日本外科学会定期学術集会, 2012 年 4 月 12 日 (千葉)
- 2)網倉 克己, 坂本 裕彦, 八岡 利昌: 大腸癌肝肺転移に対する外科治療 前化療および補助化療の効果. 第 112 回日本外科学会定期学術集会, 2012 年 4 月 13 日 (千葉)
- 3)菊地 功, 八岡 利昌, 西村 洋治: 腎周囲脂肪厚による腹腔内脂肪量の予測と腹腔鏡下結腸切除術において腹腔内脂肪が手術の難易度に与える影響の検討. 第 112 回日本外科学会定期学術集会, 2012 年 4 月 13 日 (千葉)
- 4)八岡 利昌, 横山 康行, 菊地 功: 大腸癌に対する Reduced port surgery の治療成績と展望 Needle instrument を応用した単孔式大腸切除および 3 port surgery. 第 112 回日本外科学会定期学術集会, 2012 年 4 月 14 日 (千葉)
- 5)菊地 功, 西村 洋治, 八岡 利昌: 大腸癌術後 5 年以降再発症例の検討. 第 67 回日本消化器外科学会総会 (富山), 2012 年 07 月 18 日
- 6)横山 康行, 西村 洋治, 八岡 利昌: Stage IV 大腸癌の細分類および治療戦略. 第 67 回日本消化器外科学会総会 (富山), 2012 年 07 月 19 日
- 7)網倉 克己, 坂本 裕彦, 八岡 利昌: 大腸癌肝転移に対する外科治療—前化療および補助化療の効果と肝切除のタイミング. 第 67 回日本消化器外科学会総会 (富山), 2012 年 07 月 19 日
- 8)八岡 利昌, 西村 洋治, 横山 康行: 超高齢者大腸癌治療の現況と問題点—歴史的変遷と展望. 第 67 回日本消化器外科学会総会 (富山), 2012 年 07 月 20 日
- 9)野津 聡, 西村 洋治, 八岡 利昌: S 状結腸癌術後の横行結腸転移の診断に造影 CT コロノグラフィが有効であった症例. 第 67 回日本大腸肛門病学会学術集会. 2012 年 11 月 16 日 (福岡)
- 10)八岡 利昌, 野津 聡, 西村 洋治: 直腸癌画像診断の進歩と治療への応用 最近の画像診断の進歩を取り入れた直腸癌治療戦略. 第 67 回日本大腸肛門病学会学術集会. 2012 年 11 月 16 日 (福岡)
- 11)横山 康行, 西村 洋治, 八岡 利昌: ISR(括約筋切除を伴う肛門温存術)の knack and pitfall 当科における ISR の工夫. 第 67 回日本大腸肛門病学会学術集会. 2012 年 11 月 16 日 (福岡)

12)西村 洋治, 横山 康行, 八岡 利昌: 大腸癌に伴う多重癌の実態. 第 67 回日本大腸肛門病学会学術集会. 2012 年 11 月 17 日 (福岡)

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）

研究分担者 報告書

国内外科手術成績を基礎とした経口抗がん剤による治癒切除大腸癌術後補助療法の確立

研究分担者 河村 裕 自治医科大学附属さいたま医療センター 外科 講師
研究分担者 辻仲 眞康 自治医科大学附属さいたま医療センター 外科 助教授

研究要旨 当科で施行した経口抗癌剤を含む XELIRI 療法の成績と問題点を検討した。XELIRI 療法はセカンドラインとして 15 例に対して施行されたが、CR1 例、PR1 例、SD8 例と一定の効果を認め、かつ有害事象は FOLFIRI 療法と比較して軽度であった。

A. 研究目的

進行再発大腸癌に対する化学療法のセカンドラインとして、FOLFIRI 療法が広く行われているが、ポンプを用いた経静脈的投与の代わりに経口抗癌剤カペシタビンを使用することで、同等の効果を保ちつつ患者の利便性を高めることが期待される。

B. 研究方法

2010 年以降、XELIRI 療法を施行した症例を対象として、効果、有害事象を検討した。XELIRI は day1 にイリノテカン（(CPT-11) 250 mg/m²）の点滴静注、day1-15 の期間でカペシタビン内服（2000 mg/m²/分 2）を行い 1 週間休薬し計 3 週間で 1 サイクルとして施行した。初回治療のみ入院で行い、その後の治療はすべて外来化学療法室で行った。XELIRI 療法は、全例で XELOX 療法を施行した後のセカンドラインとして行った。

（倫理面への配慮）

本研究は保険適用された治療法の成績を後方視的に検討したもので、かつ個人が同定される情報は含まれていないため、倫理面の問題はない。

C. 研究結果

2010 年 3 月から 2012 年 11 月間での間に、21 例（男性 13 例、女性 8 例）に対して、XELIRI 療法を行った。判定可能であった症例に関しては、抗腫瘍効果は CR が 1 例、PR が 1 例、SD が 8 例であった。グレード 3、4 の有害事象は、白血球低下（1 例）、貧血（2 例）、下痢（2 例）、食欲低下（1 例）と、FOLFIRI 療法と比較して少なかった。

D. 考察

以上から後期群では術後補助療法として新規化学療法を施行した事で再発が抑制され、かつ再肝切除率が向上した可能性があると考えられた。

E. 結論

経口抗癌剤カペシタビンを用いた XELIRI 療法は進行・再発大腸癌に対するセカンドラインとして適切であると考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

研究要旨 壁深達度診断のメルクマールとなる弾性板を用いてステージIIおよびIII結腸癌を分類し予後を検討したところ、弾性板浸潤を伴ったステージII結腸癌はステージIII結腸癌の一部と同等の予後を示し、術後補助化学療法の対象となる可能性が示唆された。

A. 研究目的

結腸癌の壁深達度診断のメルクマールとして報告されている弾性板浸潤 (ELI:elastic laminal invasion) を用いて、ステージIIおよびステージIII結腸癌を分類し、それぞれの予後について検討した。

B. 研究方法

1992年から2006年に根治切除を行ったステージII結腸癌390例およびステージIII結腸癌375例を対象とした。弾性線維染色を行い漿膜直下の弾性板を同定し、腫瘍最深部が弾性板を超えて浸潤する症例を弾性板浸潤陽性 (ELI陽性) と判定した。腫瘍最深部を含む断面全体を観察し、弾性板浸潤の有無を判定した。

(倫理面への配慮)

本研究はretrospective studyであり、倫理上の問題は生じないと考える。また、患者個人のプライバシーに関することは公になることはないため、倫理上でとくに問題となることはないと考えられる。

C. 研究結果

ステージIIのうちT3:311例、T4:79例、ステージIIIのうちT1/2:59例、T3:210例、T4:106例であった。そのうちステージIIの147例(37.7%)、ステージIIIの166例(44.3%)でELI陽性と判定した。

ステージIIのELI陽性群および陰性群の3年無再発生存率(DFS)はそれぞれ80.9%、94.4%であり有意差を認めた($p < 0.01$)。ステージIIIBのELI陽性群および陰性群の3年DFSは63.7%、79.0%であり有意差を示した($p = 0.003$)。ステージIIIC症例では有意な違いはみられなかった(IIIC ELI陽性55.8% vs ELI陰性58.2%, $p = 0.808$)。

ステージIIのELI陽性群の生存曲線は、ステ

ージIIIAとIIIB ELI陰性群の間に位置した。それぞれ有意差は認めなかった(ステージII ELI陽性 vs IIIA; $p = 0.307$, vs IIIB ELI陰性; $p = 0.615$)。

D. 考察

ステージII結腸癌のELI陽性例は、術後補助化学療法のエビデンスをえているステージIII結腸癌の一部と同等のDFSを示しており、high-riskステージIIと考えられた。

E. 結論

ステージII結腸癌のELI陽性例は、今後術後補助化学療法の対象となる可能性が示唆された。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Nishizawa Y, Kobayashi A, Saito N, Nagai K, Sugito M, Ito M, Nishizawa Y. Surgical management of small bowel metastases from primary carcinoma of the lung, Surg Today. 42(3):233-237, 2012.
- 2) Nakajima K, Takahashi S, Saito N, Kotaka M, Konishi M, Gotohda N, Kato Y, Kinoshita T. Predictive Factors for Anastomotic Leakage after Simultaneous Resection of Synchronous Colorectal Liver Metastasis, J Gastrointest Surg. 16(4):821-827, 2012.
- 3) Murata S, Koga Y, Moriya Y, Akasu T, Fujita S, Yamoto S, Kakugawa Y, Ohtake Y, Saito N, Matsumura Y. Application of miRNA expression analysis on exfoliated colonocytes for diagnosis of colorectal cancer, Gastrointestinal Cancer: Targets and Therapy 2:11-18, 2012.
- 4) Nishigori H, Ito M, Nishizawa Y, Koyama A,

- Koda T, Nakajima K, Minagawa N, Nishizawa Y, Kobayashi A, Sugito M, Saito N. Postoperative chylous ascites after colorectal cancer surgery, *Surg Today*. 42:724-728, 2012.
- 5) Nishizawa Y, Fujii S, Saito N, Ito M, Nakajima K, Ochiai A, Sugito M, Kobayashi A, Nishizawa Y. Differences in tissue degeneration between preoperative chemotherapy and preoperative chemoradiotherapy for colorectal cancer, *Int J Colorectal Dis*. 27:1047-1053, 2012.
- 6) Nishizawa Y, Saito N, Fujiib S, Ito M, Sugito M, Kobayashi A, Nishizawa Y. Association between Anal Function and Therapeutic Effect after Preoperative Chemoradiotherapy followed by Intersphincteric Resection, *Dig Surg* 29:439- 445, 2012.
- 7) Nakajima K, Sugito M, Nishizawa Y, Ito M, Kobayashi A, Nishizawa Y, Suzuki T, Tanaka T, Etsunaga T, Saito N. Rectoseminal vesicle fistula as a rare complication after low anterior resection: a report of three cases., *Surg Today*. Epub :, 2012.
- 8) 小林昭広、伊藤雅昭、西澤雄介、小林昭広、杉藤正典、齋藤典男、腹腔鏡下大腸癌手術に伴う偶発症の検討, *日本腹部救急医学会雑誌* 32(1):37-42, 2012.
- 9) 伊藤雅昭、齋藤典男、杉藤正典、小林昭広、西澤雄介、腹腔鏡下ISR, *手術* 66(6):901-908, 2012.
2. 学会発表
- 1) 神山篤史、小嶋基寛、杉藤正典、伊藤雅昭、小林昭広、西澤雄介、落合淳志、齋藤典男、Stage II大腸癌における漿膜弾性板浸潤の有無を含めた再発危険因子の検討, 第112回日本外科学会定期学術集会, 2012/4/12-14, 第113巻臨時増刊号(1.2)763
- 2) Nishizawa Y, Saito N, Inomata M, Etoh T, Kitano S, Katayama H, Mizusawa J, Yamamoto S, Kinugasa Y, Fujii S, Konishi F, Saida Y, Shimada Y, Moriya Y. Short-term clinical outcomes from a randomized controlled trial to evaluate laparoscopic versus open complete mesocolic excision for stage I, II colorectal cancer (CRC): Japan Clinical Oncology Group Study JCOG0404 (NCT00147134. , 2012 ASCO, 2012/6/1-5,
- 3) Nishigori H, Ito M, Nishizawa Y, Nishizawa Y, Kobaiyashi A, Sugito M, Saito N. Laparoscopic surgery for palliative resection of the primary tumor in incurable Stage IV colorectal cancer., 25th ISUCRS, 2012/6/24-26,
- 4) Ohgara T, Kojima M, Miyamoto H, Kawano S, Ochiai A, Saito N. Bowel obstruction in colon cancer increased when tumor invades beyond the peritoneal elastic lamina., 25th ISUCRS, 2012/6/24-26,
- 5) 西澤雄介、杉藤正典、伊藤雅昭、小林昭広、神山篤、錦織英知、齋藤典男、腹腔鏡下横行結腸切除の際のアプローチ, 第67回日本消化器外科学会総会, 2012/7/18-20,
- 6) 神山篤史、伊藤雅昭、杉藤正典、小林昭広、西澤雄介、齋藤典男、大腸癌治療における単孔式鏡視下手術とneedlescopic surgery の位置づけ, 第67回日本消化器外科学会総会, 2012/7/18-20,
- 7) 小嶋基寛、石井源一郎、牧野嶋秀樹、樋口洋一、齋藤典男、落合淳志、大腸癌の転移を促進する漿膜直下微少環境の特徴, 第71回日本癌学会学術集会, 2012/9/19-21, 295
- 8) Kawano S, Kojima M, Saito N, Tkahashi S, Sugito M, Ito M, Kobayashi A, Nishizawa Y, Sugimoto M. Evaluation of stiffness og colon center using a tactile sensor., 7th ESCP Societific anf Annual Meeting of the European Society of Coloproctology, 2012/9-26-28,
- 9) Kohyama A, Kojima M, Yokota M, Ochiai A, Saito N, Ito M, Kobayashi A, Nishizawa Y. Evaluation of peritoneal elastic laminal invasion as a prognostic marker in StageII colorectal cancer., 7th ESCP Societific anf Annual Meeting of the European Society of Coloproctology, 2012/9-26-28,
- 10) Ogara T, Kojima M, Ochiai A, Saito N. Obstrucyive colon cancer incereased when tumor invades beyond the peritoneal elastic lamina., 7th ESCP Societific anf Annual Meeting of the European Society of Coloproctology, 2012/9-26-28,
- 11) 神山篤史、小嶋基寛、横田満、杉藤正典、伊

藤雅昭、小林昭広、西澤雄介、錦織英知、菅野伸洋、大柄貴寛、佐藤雄、河野眞吾、合志健一、塚田祐一郎、山崎信義、落合淳志、齋藤典男、high risk StageⅡ大腸癌抽出における漿膜弾性板浸潤診断の役割，第67回日本大腸肛門病学会学術集会，2012/11/16-17，第67回学術集会抄録537

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）

研究分担者 報告書

国内外科手術成績を基礎とした経口抗がん剤による治癒切除大腸癌術後補助療法の確立

分担研究者 滝口 伸浩 千葉県がんセンター 臨床検査部長

研究要旨 JCOG-0910（Stage III 治癒切除大腸癌に対する術後補助化学療法としてのCapecitabine療法とS-1療法とのランダム化第III相比較臨床試）の症例集積に参加している。2010年4月より2013年1月までに39例の症例が登録されている。現在は症例集積中であり、今後も症例集積速度が落ちないように、症例集積をしていく予定である。

A. 研究目的

Stage IIIの結腸癌（C、A、T、D、S）、直腸癌（RS、Ra）の治癒切除患者を対象として、術後化学療法としてのS-1療法の有用性を、標準治療であるカペシタビン療法とランダム化比較して、無病生存期間において非劣性であることを検証する。

B. 研究方法

術後補助化学療法として、A群（カペシタビン療法）：1日カペシタビン 2,500 mg/m²を14日間連日経口投与した後、7日間の休薬期間を設ける。1日量のカペシタビンを朝食後と夕食後の2回に分けて内服する（1コース=3週間）。計8コースの投与を行う。B群（S-1療法）：1日S-1 80 mg/m²を28日間連日経口投与した後、14日間の休薬期間を設ける。1日量のS-1を朝食後と夕食後の2回に分けて内服する（1コース=6週間）。計4コースの投与を行う。

Primary endpoint：無病生存期間

Secondary endpoints：全生存期間、無再発生存期間、有害事象発生割合、治療関連死発生割合、早期死亡

割合、Grade4の非血液毒性発生割合、Grade2以上の手足皮膚反応発生割合

C. 研究結果

現在症例集積中であり、2010年4月より2013年1月までに38例の症例が登録されている。

D. 考察

JCOG-0910；現在症例集積中であり、適応症例は、積極的に症例登録していく予定である。

E. 結論

JCOG-0910に参加し、再発高危険群の大腸がんに対する術後補助化学療法の標準化の確立に貢献するために積極的に臨床試験を行っていく。

F. 研究発表

1. 論文発表 なし

2. 学会発表

1) 渡邊 善寛, 趙 明浩, 滝口 伸浩, 貝沼 修, 早田 浩明, 池田 篤, 鍋谷 圭宏, 山本 宏；がんセンターにおける緊急手術症例の検討. 第48回日本腹部救急医学会総会、金沢、2012年

2) 早田 浩明, 山本 宏, 永田 松夫, 滝口 伸浩, 鍋谷 圭宏, 貝沼 修, 池田 篤, 趙 明浩, 太田 拓実, 朴 成進, 岩瀬 俊明, 柳橋 浩男；術前CEA値と1y因子でのStage 4症例の細分類. 第76回日本大腸癌研究会、宇都宮、2012年

3) 早田 浩明, 山本 宏, 永田 松夫, 滝口 伸浩, 鍋谷 圭宏, 貝沼 修, 池田 篤, 趙 明浩, 太田 拓実, 朴 成進, 柳橋 浩男, 有光 秀仁, 岩瀬 俊明；当科での局所進行直腸癌に対する集学的治療の検討. 第112回日本外科学会定期学術集会、千葉、2012年

4) 石毛 文隆, 趙 明浩, 山本 宏, 貝沼 修, 太田 拓実, 朴 成進, 有光 秀仁, 池田 篤, 早田 浩明, 鍋谷 圭宏, 滝口 伸浩, 永田 松夫；脈腫瘍栓を伴う大腸癌肝転移の1例.

第24回日本肝胆膵外科学会学術集会、大阪、2012年

5) Takiguchi N, Soda H, Nagata M, Nabeya Y, Ikeda A, Kainuma O, Cho A, Muto Y, Ishigami E, Sto M, Arimitsu H, Park S, Yamamoto H, Denda T; Neoadjuvant chemotherapy by mFolfox6 plus Bevacizumab for border-line resectable pelvic

organ involved colorectal cancer. 7th ESCP, Vienna, 2012

6) 早田 浩明, 滝口 伸造; 大腸手術での表層 SSI を防ぐために必要なもの. 第 67 回日本大腸肛門病学会学術集会、福岡、2012 年

7) 滝口 伸造, 早田 浩明, 傳田 忠道; mFolfox6(+avastin)による術前補助化学療法を施行した R0 手術困難と思われる骨盤内臓器浸潤を伴う進行大腸癌の治療成績. 第 67 回日本大腸肛門病学会学術集会、福岡、2012 年

8) 滝口 伸造, 早田 浩明; 広範会陰切除および右大臀筋切除、腔後壁切除を伴う腹会陰式直腸切断術を施行した右臀部骨盤内 solitary fibrous tumor の一例. 第 67 回日本大腸肛門病学会学術集会、福岡、2012 年

9) 早田 浩明, 滝口 伸造, 鍋谷 圭宏; 大腸癌術後地域連携パスの開発と運用 患者の安心と医師の理解. JDDW2012、神戸、2012 年

10) 早田 浩明, 山本 宏, 永田 松夫, 滝口 伸造; 血清 p53 抗体値は大腸癌治療において有用か. 第 50 回日本癌治療学会学術集会、横浜、2012 年

11) 傳田 忠道, 喜多 絵美里, 北川 善康, 中村 奈海, 相馬 寧, 鈴木 拓人, 須藤 研太郎, 中村 和貴, 三梨 桂子, 廣中 秀一, 原 太郎, 滝口 伸造, 山口 武人, 天野 虎次, 大橋 靖雄; 治癒切除不能進行・再発大腸癌に対する初回化学療法のコホート研究、初回報告. 第 50 回日本癌治療学会学術集会、横浜、2012 年

12) 滝口 伸造, 永田 松夫, 鍋谷 圭宏, 池田 篤, 貝沼 修, 早田 浩明, 趙 明浩, 朴 成進, 武藤 頼彦, 有光 秀仁, 石神 恵美, 佐藤 護, 山本 宏; 消化管癌開腹手術における LigaSure 使用のポイ

ントと有用性

第 74 回日本臨床外科学会総会、東京、2012 年
13) 早田 浩明, 永田 松夫, 山本 宏, 滝口 伸造, 鍋谷 圭宏, 池田 篤, 貝沼 修, 趙 明浩, 小田 健司, 安富 淳, 清水 康仁; 大腸がん術後地域連携パスの開発と運用継続の難しさ. 第 74 回日本臨床外科学会総会、東京、2012 年

14) 石神 恵美, 滝口 伸造, 永田 松夫, 鍋谷 圭宏, 池田 篤, 貝沼 修, 早田 浩明, 趙 明浩, 朴成進, 武藤 頼彦, 有光 秀仁, 佐藤 護; FDG-PET で発見された大腸および小腸過誤腫を伴った Peutz-Jeghers 症候群の 1 例. 第 74 回日本臨床外科学会総会、東京、2012 年

15) Takiguchi N, Soda H, Nagata M, Nabeya Y, Ikeda A, Kainuma O, Cho A, Ota T, Park S, Yamamoto H; Neoadjuvant chemoradiotherapy for cT3 lower rectal cancer: Estimation of combination chemotherapy UFT + FT suppository. ISUCRS XXV, Bologna, 2012

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）

研究分担者 報告書

国内外科手術成績を基礎とした経口抗がん剤による治癒切除大腸癌術後補助療法の確立

研究分担者 正木 忠彦 杏林大学 消化器外科学教授

研究要旨 Stage III の大腸癌の治癒切除患者を対象として、術後化学療法としてのS-1 療法の有用性を、標準治療であるカペシタビン療法とランダム化比較して、無病生存期間において非劣性であることをもって検証する。

A. 研究目的

Stage III の結腸癌（C、A、T、D、S）、直腸癌（RS、Ra）の治癒切除患者を対象として、術後化学療法としてのS-1 療法の有用性を、標準治療であるカペシタビン療法とランダム化比較して、無病生存期間において非劣性であることをもって検証する。

B. 研究方法

術後適格症例にて無作為割り付けを行い、A群カペシタビンとB群TS-1のいずれか化学療法を行う。Primary endpointは無病生存期間とし、secondary endpointは全生存期間、無再発生存期間、有害事象発生割合、治療関連死発生割合、早期死亡割合、Grade4 の非血液毒性発生割合、Grade 2 以上の手足皮膚反応発生割合とした。

（倫理面への配慮）

JCOG プライバシーポリシー、個人情報の保護に関する法律・ヘルシンキ宣言（日本医師会訳）・臨床研究に関する倫理指針を厳守する。患者登録では姓名は用いず番号にて登録を行っている。

C. 研究結果

開始より現在まで21症例を登録した（A群10例、B群11例）。現在、再発を認めていないがA群5例にgrade2の手足症候群をみとめ、1例にgrade3を認めた。B群において1例にgrade3の下痢を認めた。他、関連の否定できない1死亡例を認めた。

D. 考察

検討期間短く、症例数少ないためさらなる観察と登録症例数を増やし検討を要する。

E. 結論

検討期間短く、症例数少ないためさらなる観察と登録症例数を増やし検討を要する。

F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

研究要旨 再発高危険群（stage III）の大腸癌に対する治癒切除術後の補助化学療法は再発予防に寄与する。経口抗がん剤による補助化学療法の治療効果や有害事象の差異を検討する。

A. 研究目的

再発高危険群（stage III）の治癒切除術後の化学療法は再発予防に寄与する。補助療法としての経口抗がん剤 Capecitabine の有効性が欧米では示されている。本邦において汎用されている経口抗がん剤 S-1 の Capecitabine に対する非劣性を、効果および有害事象の両面から検討する。

B. 研究方法

インフォームドコンセントの得られた大腸癌 stage III 治癒切除後の患者に対し、術後に Capecitabine 群または S-1 群にランダム化割付け、それぞれ 6 ヶ月間投与し、再発予防効果と副作用について検討する。

（倫理面への配慮）

JCOG データセンターによる中央登録方式で、東京医科歯科大学の患者情報は当院の症例番号により暗号化されている。

C. 研究結果

現在までに当院からは 23 例（標準治療＝Capecitabine 群 12 例、試験治療＝S-1 群 11 例）が登録された。1 名が投与前に同意を撤回した。16 例がプロトコル治療を完遂し、4 例は治療継続中である。有害事象により 2 名において治療を中止した。

D. 考察

各群において治療の継続性は良好であり、また、全員において外来通院治療が行われた。

現時点においては、各群とも重篤な有害事象は発生していない。再発予防効果については、さらなる経過観察が必要である。

E. 結論

現段階では、再発高度危険群に対する治癒切除後の補助化学療法において、両レジメンは治療の

継続性においてほぼ同等であり、副作用も軽微である。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Uetake K, Tanaka S, Sugihara K, Arii S. Fate of metastatic foci after chemotherapy and usefulness of contrast-enhanced intraoperative ultrasonography to detect minute hepatic lesions: J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2012;19:509-514
- 2) Sugihara K, Uetake H. The therapeutic strategies for hepatic metastasis of colorectal cancer: overview. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2012;19: 523-527
- 3) Kotake K, Honjyo S, Sugihara K, Hashiguchi Y, Kato T, Kodaira S, Muto T, Koyama Y. Number of lymph nodes retrieved is an important determinant of survival of patients with stage II and stage III colorectal cancer. Jpn J Clin Oncol. 2012;42(1): 29-35
- 4) Ishiguro M, Watanabe T, Yamaguchi K, Satoh T, Ito H, Seriu T, Sakata Y, Sugihara K. A Japanese post-marketing surveillance of cetuximab (Erbix) in patients with metastatic colorectal cancer. Jpn J Clin Oncol. 2012;42(4) 287-294
- 5) Sugihara K, Ohtsu A, Shimada Y, Mizunuma N, Lee PH, de Gramont A, Goldberg RM, Rothenberg ML, Andre T, Brienza S, Gomi K. Safety analysis of FOLFOX4 treatment in colorectal cancer patients: A comparison between two Asian studies and four Western Studies. Clin Colorectal Cancer. 2012;11(2) 127-136

- 6) Kobayashi H, Higuchi T, Uetake H, Iida S, Ishikawa T, Sugihara K. Laparoscopic-assisted colectomy in a patient with colon cancer after percutaneous endoscopic gastrostomy. World J Surg Oncol. 2012;10:116
- 7) Sugihara K, Ohtsu A, Shimada Y, Mizunuma N, Gomi K, Lee PH, de Gramont, Rothenberg ML, Andre T, Brienza S, Goldberg RM. Analysis of neurosensory adverse events induced by FOLFOX4 treatment in colorectal cancer patients: a comparison between two Asian and four Western studies. Cancer Med. 2012;1: 198-206

2. 学会発表

- 1) 石黒めぐみ、杉原健一、固武健二郎、西本元一、富田尚裕、市川度、福島雅典. 大腸癌術後補助療法における個別化治療を目指した大規模コホート研究の試み：B-CAST. 第112回日本外科学会定期学術集会：2012年4月13日
- 2) 石川敏昭、植竹宏之、松山貴俊、加藤俊介、石黒めぐみ、小林宏寿、飯田聡、樋口哲郎、榎本雅之、杉原健一. Microsatellite instability (MSI) と癌細胞間浸潤CD8+T細胞数のStage II, III 大腸癌治療におけるバイオマーカーとしての有用性の検討. 第112回日本外科学会定期学術集会：2012年4月14日
- 3) 植竹宏之、石川敏昭、石黒めぐみ、杉原健一. わが国における大腸癌術後補助化学療法の大規模比較臨床試験-JCOG0205 MF-. 第37回日本外科系連合会学術集会：2012年6月28日
- 4) 杉原健一. 大腸癌化学療法によるSurvival Benefit. 第67回日本消化器外科学会総会：2012年7月19日
- 5) 小林宏寿、固武健二郎、杉原健一. StageIV大腸癌に対するTNM分類第7版の再分類は妥当か？. 第67回日本消化器外科学会総会：2012年7月20日
- 6) 植竹宏之、石川敏昭、石黒めぐみ、松井茂之、杉原健一. 大腸癌術後補助化学療法第3相試験における遺伝子発現解析を用いたバイオマーカー探索. 第50回日本癌治療学会学術集会 2012年10月25日
- 7) 小林宏寿、飯田聡、石川敏昭、石黒めぐみ、松山貴俊、岡崎聡、増田大機、杉原健一. 下部直腸癌に対する術前壁深達度診断ならびに

MDCTを用いた術前リンパ節転移診断に関する検討. 第67回日本大腸肛門病学会学術集会：2012年11月17日

- G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）
1. 特許取得 なし
 2. 実用新案登録 なし
 3. その他 なし

国内外科手術成績を基礎とした経口抗がん剤による治癒切除大腸癌術後補助療法の確立

研究分担者 齊田 芳久 東邦大学医療センター大橋病院 准教授

研究要旨 Stage III 治癒切除大腸癌に対する術後補助化学療法としてのCapecitabine 療法とS-1 療法とのランダム化第III 相比較臨床試験

A. 研究目的

Stage III の結腸癌（C、A、T、D、S）、直腸癌（RS、Ra）の治癒切除患者を対象として、術後化学療法としてのS-1 療法の有用性を、標準治療であるカペシタビン療法とランダム化比較して、無病生存期間において非劣性であることをもって検証する。

B. 研究方法

JCOG0910に従い、登録、データを得た上でデータセンターへ送っている。

（倫理面への配慮）

当院、院内倫理委員会にかけ承認を得ている。

C. 研究結果

現在まで、21 名に RCT の参加承諾を得ることができた。

21 名の内訳は、1. 78 歳女性 S 状結腸癌 B 群、2. 57 歳男性 Rs 直腸癌 A 群、3. 61 歳女性 Rs 直腸癌 B 群、4. 57 歳女性 S 状結腸癌 A 群、5. 68 歳男性 上行結腸癌 B 群、6. 41 歳男性 S 状結腸癌 A 群、7. 67 歳女性 S 状結腸癌 B 群、8. 60 歳男性 S 状結腸癌 B 群、9. 43 歳男性 横行結腸癌 B 群、10. 79 歳女性 Rs 直腸癌 A 群、11. 69 歳女性 S 状結腸癌 B 群、12. 63 歳女性 上行結腸癌 A 群、13. 65 歳男性 S 状結腸癌 B 群、14. 69 歳男性 Rs 直腸癌 A 群、15. 63 歳男性 Ra 直腸癌 B 群、16. 62 歳男性 上行結腸癌 A 群、17. 71 歳女性 S 状結腸癌 B 群、18. 78 歳女性 S 状結腸癌 A 群、19. 56 歳男性 盲腸癌 A 群、20. 49 歳女性 S 状結腸癌 B 群、21. 63 歳女性 Rs 直腸癌 A 群であった。

症例2. 4. 7. 11. 15. 18は副作用にて本人希望にて中止した。症例18-21は外来経口抗癌剤継続中で

ある。

D. 考察

現在までの所、A群は手足症候群、B群は下痢が主な副作用であるが、生命に関わる重篤な有害事象はなく、どちらも比較的安全な補助化学療法である。

E. 結論

結論をだすには、今後の症例追跡調査の蓄積と分析が待たれる。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 齊田芳久. 大腸狭窄に対する金属ステント留置術. 東邦医学会誌 59(1): 20-23, 2012. 1
- 2) 齊田芳久、片桐美和、榎本俊行、草地信也. 腸閉塞・イレウスの診断と初期対応. 消化器の臨床 15(1): 35-40. 2012. 2
- 3) 榎本俊行、齊田芳久、高林一浩、大辻絢子、中村陽一、片桐美和、長尾さやか、渡邊良平、道躰幸二郎、高橋亜紗子、西牟田浩伸、浅井浩司、長尾二郎、草地信也. 大腸癌イレウスに対する術前金属ステント留置後腹腔鏡下大腸切除術の検討. Progress of Digestive Endoscopy 80(2): 59-62, 2012. 6
- 4) 高林一浩、齊田芳久、榎本俊行、大辻絢子、長尾二郎、草地信也. ステロイドの局注と全身投与が著効をみた大腸癌術後吻合部狭窄の1例. 日臨外会誌 73(5): 1159-1162, 2012. 5
- 5) 高林一浩、齊田芳久、榎本俊行、大辻絢子、中村陽一、片桐美和、長尾さやか、渡邊良平、西牟田浩伸、道躰幸二郎、高橋亜紗子、長尾二郎、草地信也. 腸管に対する単孔式内視鏡外科手術の経験. Progress of Digestive Endoscopy 80(2): 63-66, 2012. 6
- 6) 齊田芳久、高橋慶一、長谷川博俊、安野正道、猪股雅史、山口茂樹、赤木由人、浅野道雄、岩本

慈能、加藤健志、金澤旭宜、小山 基、佐村博範、福永 睦、船橋公彦、山本浩文、榎本俊行。本邦における直腸癌術後の縫合不全に関する全国アンケート調査（第35回大腸疾患外科療法研究会アンケート調査結果）。日本大腸肛門病学会誌 65(7)：355-362, 2012. 7

7) 齊田芳久、榎本俊行、草地信也。2cm以下の大腸癌の特徴 小型大腸癌の悪性度は高いのか？
INTESTINE 16(4)：337-341, 2012. 7

8) 齊田芳久、長尾さやか、榎本俊行、草地信也。胃十二指腸・大腸ステント。ICUとCCU 36(10)：755-759, 2012. 10

2. 学会発表

1) Saida Y, Enomoto T, Takabayashi K, Otsuji A, Nakamura Y, Katagiri M, Nagao S, Watanabe M, Asai K, Okamoto Y, Nagao J, Kusachi S :
Endoscopic management of colorectal anastomotic stricture with temporary stent. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons 2012 Annual Meeting, March 9, 2012, San Diego, CA, USA

2) 齊田芳久：大腸ステントの現状。第1回大腸ステント安全手技研究会、東京、2012. 5. 14

3) 齊田芳久：新手技、大腸ステント留置術で変わる大腸癌イレウス対処法。第83回日本消化器内視鏡学会総会、東京、2012. 5. 14

4) 齊田芳久、榎本俊行、草地信也：大腸狭窄に対する金属ステント留置術。第83回日本消化器内視鏡学会総会、東京、2012. 5. 14

5) 齊田芳久、榎本俊行、高林一浩、大辻絢子、中村陽一、片桐美和、長尾さやか、渡邊 学、長尾二郎、草地信也：大腸癌イレウスに対する術前 Self Expandable Metallic Stent 留置術。第67回日本消化器外科学会総会、富山、2012. 7. 19

6) 齊田芳久、榎本俊行、草地信也：悪性大腸狭窄に対する緩和的アプローチ：人工肛門造設よりも金属ステントの留置を。第10回日本消化器外科学会大会、神戸、2012. 10. 12

7) 齊田芳久：大腸癌・閉塞性大腸癌の治療：大腸ステントと腹腔鏡下手術。日本消化器病学会関東地方会第21回教育講演会、東京、2012. 11. 11

8) 齊田芳久、榎本俊行、高林一浩、大辻絢子、中村陽一、片桐美和、長尾さやか、渡邊良平、高橋亜紗子、長尾二郎、齋藤智明、道躰幸二郎、草地信也：直腸難治性縫合不全瘻孔部を OTSC System

で内視鏡的に閉鎖した1例。第67回日本大腸肛門病学会総会、福岡、2012. 11. 16

9) 齊田芳久、榎本俊行、高林一浩、大辻絢子、中村陽一、片桐美和、長尾さやか、長尾二郎、渡邊学、岡本 康、浅井浩司、桐林孝治、草地信也：小型進行大腸癌の検討、第74回日本臨床外科学会総会、東京、2012. 12. 1

10) 齊田芳久、榎本俊行、高林一浩、大辻絢子、中村陽一、片桐美和、長尾さやか、渡邊良平、高橋亜紗子、渡邊 学、浅井浩司、西牟田浩伸、長尾二郎、草地信也：大腸狭窄に対する Self Expandable Metallic Stent (SEMS) 留置術：鉗子孔通過 (TTS) 型 Niti-S Stent の成績。第95回日本消化器内視鏡学会関東地方会、東京、2012. 12. 9

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

研究要旨 再発危険群である stageⅢ大腸癌に対する術後補助化学療法としての S-1 療法を、標準治療であるカペシタビン療法とランダム化比較して、無病生存期間において非劣性であることを検証する JCOG0910 試験を実施する。20 例登録しており、現在追跡調査中である。本臨床試験における分析により大腸癌術後補助化学療法として S-1 療法が標準治療となり得るかを有効性、安全性の面から検討する。

A. 研究目的

stageⅢの大腸癌治癒切除例を対象として、国内における術後補助化学療法の標準治療確立のために、経口抗がん剤 TS-1 療法の臨床的有用性を、国際標準治療である経口抗がん剤カペシタビン療法を対照として比較評価（非劣性）する。

B. 研究方法

JCOG0910 の実施計画に基づいてランダム割付された治療法を施行する。A 群（カペシタビン）は、2500mg/m²/日として 1 日 2 回食後内服、14 日間連日投与し、その後 7 日間休薬の 3 週間を 1 コースとする。計 8 コース（24 週）行う。B 群（S-1）は、80mg/m²/日として 1 日 2 回食後内服、28 日間連日投与し、その後 14 日間休薬の 6 週間を 1 コースとする。計 4 コース（24 週）行う。両群とも治療終了以降は転移、再発が確認されるまで無治療で経過観察を行う。治療期間および治療期間の後も定期的な検査を実施し、再発の有無について検索する。安全性については、自覚症状や血液生化学検査により観察する。転移、再発や有害事象発生した場合には、プロトコールの中止、変更規準により判断する。

（倫理面への配慮）

説明同意文書を作成し、当施設の倫理委員会にて承認を得た文書にて、登録前に患者本人に対して十分な説明を行い、文書にて同意を得た後に登録を行う。

C. 研究結果

20 例に本試験を実施している。A 群（カペシタビン）10 例、B 群（S-1）10 例である。

A 群症例ではプロトコール中止例を 3 例認め、Grade3 の有害事象（口内炎、HFS）によるものが 2 例、患者の意思によるものが 1 例であった。B 群症例ではプロトコール中止例を 4 例認め、1 例は 6 ヶ月後の多発肺、肝、骨転移再発により他治療への変更であり、3 例はいずれも角結膜炎が中止の原因であった。今後も積極的に対象症例の登録を進める方針である。

D. 考察

大腸癌の 5 年生存率は、大腸癌研究会による全国登録（1991～1994）によると stageⅡ 83.6%、ⅢA 76.1%、ⅢB 62.1% であり、再発高危険群である StageⅢ に対する有効な標準治療の確立はきわめて重要である。欧米での標準術後補助療法である FOLFOX, XELOX 療法を国内で適用するには、背景の術後成績の点と副作用である末梢神経障害のふたつの点から慎重にならざるを得ないと判断された。したがって、従来よりの標準治療である 5FU/LV 静注療法に対して非劣性であることが証明されているカペシタビン療法を、経口抗がん剤治療としての標準治療と考えた。S-1 が試験治療として選択された理由は、切除不能大腸癌に対する奏効率や期間がカペシタビンに匹敵することと、ほとんどの有害事象発生率に差が認められなかったことである。S-1 療法はカペシタビン療法と同等の有効性と安全性が予想されると判断され、手足症候群の発生がないという点はメリットと考えられた。本試験の実施により S-1 療法の非劣性を検証することは、経口薬による術後補助治療における選択肢が増えることにつながり意義のあるものと考えられる。

E. 結論

StageⅢ大腸癌における標準治療の確立を目的とした多施設共同臨床試験 JCOG0910 から得られる結果は大きな意義を持つものと考えられる。

F. 研究発表

1. 論文発表

1)HIROSHI TAMAGAWA, TAKASHI OSHIMA, MANABU SHIOZAWA, SOICHIRO MORINAGA, YOSHIYASU NAKAMURA, MITSUYO YOSHIHARA, YUJI SAKUMA, YOICHI KAMEDA, MAKOTO AKAIKE, MUNETAKA MASUDA, TOSHIO IMADA and YOHEI MIYAGI: The global histone modification pattern correlates with overall survival in metachronous liver metastasis of colorectal cancer. ONCOLOGY REPORTS, 27:637-642, 2012.

2)Hiroshi Tamagawa, Takashi Oshima, Kazue Yoshihara, Takuo Watanabe, Masakatsu Numata, Naoto Yamamoto, Kazuhito Tsuchida, Manabu Shiozawa, Soichiro Morinaga, Makoto Akaike, Munetaka Masuda and Toshio Imada: The Expression of Phosphatase Regenerating Liver 3 Gene is Associated with Outcome in Patients with Colorectal Cancer. Hepato-Gastroenterology, 59(119), 2012.

3)HIROSHI TAMAGAWA, YOHEI MIYAGI, MASAKATSU NUMATA, NAOTO YAMAMOTO, MANABU SHIOZAWA, SOICHIRO MORINAGA, AKIKO SEKIYAMA, HIRONOBU SEKIGUCHI, YUJI SAKUMA, YOICHI KAMEDA, MAKOTO AKAIKE, MUNETAKA MASUDA and TOSHIO IMADA: Comparison of Chemosensitivity of the Primary Lesion and a Pancreatic Metastasis of Colon Cancer: A Case Report. ANTICANCER RESEARCH, 32:1457-1462, 2012.

4)Masakatsu Numata, Manabu Shiozawa, Takuo Watanabe, Hiroshi Tamagawa, Naoto Yamamoto, Soichiro Morinaga, Kazuteru Watanabe, Teni Godai, Takashi Oshima, Shoichi Fujii, Chikara Kunisaki, Yasushi Riono, Munetaka Masuda and Makoto Akaike: The clinicopathological features of colorectal mucinous adenocarcinoma and a therapeutic strategy for the disease. World Journal of

Surgical Oncology, 10:109, 2012.

5)MASAKATSU NUMATA, SOICHIRO MORINAGA, TAKUO WATANABE, HIROSHI TAMAGAWA, NAOTO YAMAMOTO, MANABU SHIOZAWA, YOSHIYASU NAKAMURA, YOICHI KAMEDA, SHINICHI OKAWA, YASUSHI RINO, MAKOTO AKAIKE, MUNETAKA MASUDA and YOHEI MIYAGI: The clinical significance of SWI/SNF complex in pancreatic cancer. INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY, 2012.

6) Sakai E, Morioka T, Yamada E, Ohkubo H, Higurashi T, Hosono K, Endo H, Takahashi H, Takamatsu R, Cui C, Shiozawa M, Akaike M, Samura H, Nishimaki T, Nakajima A, Yoshimi N: Identification of preneoplastic as mucin-depleted foci in patients with sporadic colorectal cancer. Cancer Sci. 103(1):144-149, 2102.

2. 学会発表 なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

国内外科手術成績を基礎とした経口抗がん剤による治癒切除大腸癌術後補助療法の確立

分担研究者 工藤 進英 昭和大学横浜市北部病院 消化器センター長

研究要旨 当センターではT4を除くすべての結腸癌および側方郭清を省略できる直腸癌に対し、腹腔鏡下手術（LAC）を施行した。リンパ節郭清は、壁深達度MPまではD2、SEまではD3を原則とした。切除大腸癌2297例中1491例にLACを施行した。開腹手術移行例は99例で、他臓器浸潤T4の15例、高度癒着24例、高度肥満10例、食道挿管による腸管拡張3例、などであった。手術時間は結腸、直腸ともに腹腔鏡下手術が有意に長かったが、出血量は腹腔鏡下手術で有意に少なかった。進行大腸癌に対するLACは一定の条件下では開腹手術と比較して、短期および中期術後経過において臨床的に劣ることはなかった。

A. 研究目的

当センターにおける進行大腸癌に対する腹腔鏡下手術の適応と治療成績を報告し、開腹手術同様に標準術式になりうるかどうか検討する。

B. 研究方法

当院開設の2001年4月より2011年12月までの結腸癌・直腸癌切除例を対象とした。LACの適応は早期癌ではsm massive癌、あるいは、内視鏡治療の適応とならない症例とした。進行癌では他臓器浸潤を伴うT4を除くすべての結腸癌、および側方郭清を適応としない直腸癌とした。これ以外は開腹手術とした。【方法】リンパ節郭清は壁深達度MPまではD2、SEまではD3郭清を原則とし、根治手術を施行した。手術は術者、助手2人、原則5ポートで手技を進めた。右側結腸ではICA、横行結腸ではMCA、S状結腸と直腸ではIMAのそれぞれ根部あるいはその近傍で脈管を処理し、D2-D3郭清とした。内側アプローチで手技を開始、主幹脈管を処理して後腹膜腔を充分剥離、その後外側から腸管を授動し、正中3~5cmの小切開創で切除予定腸管を体外に誘導した。切除と吻合は自動縫合器・自動吻合器を用いて、機能的端々吻合あるいは体内DST吻合を基本手技とした。なお、一昨年から一部reduced port surgeryも導入した。

（倫理面への配慮）

術前の病状説明、手術の説明時に対象患者にはLACと開腹手術(OC)の両方を提示し、それぞれの長所・短所を説明したうえで術式の選択を患者あるいは家族に委ねた。承諾が得られれば署名をし

てもらったうえで手術を施行しており、倫理面の問題は無いと判断している。

C. 研究結果

切除大腸癌 2299 例中、LAC は 1491 例に施行された。結腸癌は 1710 例中 1160 例、直腸癌は 589 例中 332 例で、各々 67.8%、56.4%に LAC が施行された。LAC の内訳は回盲部切除 86、右結腸切除 74、右半結腸切除 185、横行結腸切除 86、左半結腸切除 40、下行結腸切除 34、S 状結腸切除 403、高位前方切除 173、低位前方切除 360、直腸切斷 32、大腸全摘 11 例であった。開腹手術への移行例は 99 例で他臓器浸潤 T4 の 15 例、高度癒着 24 例、高度肥満 10 例、食道挿管による腸管拡張 3 例、高度リンパ節転移 7 例などであった。手術時間は腹腔鏡下結腸切除術 206 分（開腹 182）、腹腔鏡下直腸切除術 278 分（同 303）で腹腔鏡下手術が有意に長く、出血量は各々 106g (314)、204g (822) で腹腔鏡下手術は有意に少なかった。合併症は全体として創感染が 8.2%、腸閉塞が 5.7%、縫合不全が 3.8%であった。創感染と腸閉塞、縫合不全の発生率はいずれも開腹手術に多い傾向であった。

D. 考察

大腸癌に対する腹腔鏡下手術（LAC）は光学機器の進歩、手術手技の向上に伴い、全国的に普及しつつあるが、進行大腸癌に対する LAC は未だ適応としていない施設も少なくない。今回の教室で経験した進行大腸癌に対する腹腔鏡下手術の周術期、短期術後経過における臨床成績は開腹手術

に劣ることはないと判断された。さらに手術手技の標準化に関しては日本内視鏡外科学会 (JSGE) 2) の「技術認定医制度」を導入し、学会会員の技術向上を目指している。開腹手術と比較して短期および長期の手術成績が劣っていないかどうか、JCOG の臨床試験で検討が進行中である。日本における大規模な RCT であり、その結果を注目したい。

E. 結論

当院の成績から進行大腸癌に対する LAC は一定の条件下では開腹手術と比較して、周術期、短期術後経過において臨床的に劣ることはなかった。今後は開腹手術との RCT を多施設で行い、大腸癌治療における腹腔鏡下手術の位置づけを明確にしたい。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 工藤進英: 『大腸がん これだけ知れば怖くない』5) 実業之日本社、2012 年 1 月
- 2) 工藤進英: 『下部消化管内視鏡検査』、日本医師会雑誌第 141 巻・特別号 (2) 「消化器疾患診療のすべて」S84-87: 2012 年 10 月、日本医師会
- 3) 向井俊平、工藤進英、遠藤俊吾、竹原雄介、森悠一、宮地英行、日高英二、石田文生、田中淳一: 『転移をきたす小さな大腸癌-本当に悪性の大腸癌とは? - 「2cm 以下の大腸進行癌」の特徴(外科の立場から) 2cm 以下の進行大腸癌の臨床病理学的検討』Intestine (1883-2342) 16 巻 4 号 347-351、2012 年 7 月
- 4) 日高英二、石田文生、遠藤俊吾、田中 淳一、工藤進英: 『超高齢者 (85 歳以上) 大腸癌手術例における術後合併症に関する危険因子の検討』外科 (0016-593X) 74 巻 4 号、413-417、2012 年 4 月
- 5) 若村邦彦、工藤進英、池原 伸直: 『大腸がんスクリーニング法の理想と限界-便潜血反応陰性大腸腫瘍の特徴』、消化器内科 (1884-2895) 54 巻 4 号、409-413、2012 年 4 月
- 6) 工藤由比、石垣智之、中村大樹、池原伸直、遠藤俊吾、大塚和朗、工藤進英: 『大腸内視鏡検査における Sedation の是非』、日本大腸検査学会雑誌 (1344-1639) 28 巻 2 号、98-104、2012 年 1 月

2. 学会発表

- 1) 工藤進英、『早期大腸癌の診断と治療の最前線』、第 21 回日本消化器内視鏡学会中国支部セミナー

ー: 2012 年 1 月、岡山

工藤進英、特別発言、第 98 回日本消化器病学会総会、パネルディスカッション 5、「日本消化器病学会診療ガイドライン (大腸ポリープ) を目指して」: 2012 年 4 月、東京

3) 武田健一、工藤進英、森悠一、久津川誠、若村邦彦、池原伸直、林靖子、及川裕将、豊島直也、須藤晃佑、横山顕礼、小形典之、西脇裕高、和田祥城、林武雅、垣本智弘、宮地英行、山村冬彦、大塚和朗、井上晴洋、浜谷茂治、『若年性ポリープにおける endocytoscopy 所見』: 第 83 回日本消化器内視鏡学会総会、ポスター: 2012 年 5 月、東京

4) 池原伸直、工藤進英、山村冬彦、『大腸内視鏡挿入法-軸保持短縮法のためのテクニック-』: 第 83 回日本消化器内視鏡学会総会、バーチャルライブ II 「私の指導法-指導現場の実際-」: 2012 年 5 月、東京

5) 工藤進英、Closing Remarks: 第 83 回日本消化器内視鏡学会総会、International Symposium V, 'The 2nd ESGE-JGES Joint Symposium', : May 2012, Tokyo

6) 工藤進英、特別発言: 第 83 回日本消化器内視鏡学会総会、VTR シンポジウム 4 「安全かつ確実な大腸 SED のコツ」、: 2012 年 5 月、東京

7) 垣本哲宏、工藤進英、『大腸内視鏡治療における後出血対策』: 第 83 回日本消化器内視鏡学会総会、シンポジウム 5 「内視鏡治療における偶発症の対処法-小腸・大腸病変-」、: 2012 年 5 月、東京

8) 工藤由比、山口かずえ、工藤進英、『地域医療における大腸癌への取り組み』: : 第 83 回日本消化器内視鏡学会総会、シンポジウム 7 「地域医療における内視鏡の役割」: 2012 年 5 月、東京

9) 宮地英行、工藤進英、森悠一、『経口腸管洗浄剤による腸閉塞・腸管穿孔の検証と対策』: 第 83 回日本消化器内視鏡学会総会、シンポジウム 9 「内視鏡室のリスクマネジメント」: 2012 年 5 月、東京

10) 三澤将史、和田祥城、工藤進英、『大腸病変の NBI 拡大診断能および NBI 併用 Endocytoscope による微細血管所見の検討』: 第 83 回日本消化器内視鏡学会総会、VTR シンポジウム 3 「下部消化管内視鏡診断の新たな展開-動画で見る拡大・画像強調内視鏡-」: 2012 年 5 月、東京

- 11) 松平真悟, 工藤進英, 池原伸直、
『Endocytoscopy を用いた大腸病変の診断』: 第
83 回日本消化器内視鏡学会総会、VTR シンポジウ
ム 3 「下部消化管内視鏡診断の新たな展開—動画
で見る拡大・画像強調内視鏡—」: 2012 年 5 月、
東京
- 12) 須藤晃佑, 工藤進英, 林武雅、『一貫した治
療戦略における大腸 ESD の治療成績の検討』: 第
83 回日本消化器内視鏡学会総会、VTR シンポジウ
ム 4 「安全かつ確実な大腸 ESD のコツ」: 2012 年 5
月、東京
- 13) 森悠一, 工藤進英, 池原伸直、『大腸腫瘍診
断における、endocytoscopy と生検の診断能の比
較: 非劣性、ランダム比較試験』: 第 83 回日本消
化器内視鏡学会総会、VTR シンポジウム 5 「内視
鏡関連機器の開発と今後の展望」: 2012 年 5 月、
東京
- 14) 小川悠史, 工藤進英, 池原伸直, 井上晴洋,
久津川誠, 若村邦彦, 森悠一, 和田祥城, 林武雅,
宮地英行, 山村冬彦, 日高英二, 良沢昭銘, 大塚
和朗, 遠藤俊吾, 石田文生, 田中淳一, 浜谷茂治、
『大腸鋸歯状病変における超拡大内視鏡診断は
どこまで可能か』: 第 83 回日本消化器内視鏡学会
総会、プレナリーセッション 7 「大腸腫瘍ほか」:
2012 年 5 月、東京
- 15) 一政克朗, 工藤進英, 若村邦彦, 森悠一, 武
田健一, 前田康晴, 久津川誠, 杉原雄策, 工藤豊
樹, 小形典之, 横山顕礼, 西脇裕高, 矢野雅彦,
垣本哲宏, 和田祥城, 宮地英行, 池原伸直, 良沢
昭銘, 山村冬彦, 大塚和朗, 井上晴洋、
『Endocytoscopy における染色法の検討 (大腸)
—a pilot study—』: 第 83 回日本消化器内視鏡
学会総会、ポスター: 2012 年 5 月、東京
- 16) Kudo Shin-ei, Mori Yuichi, Ikehara Nobunao,
Kutsukawa Makoto, Wakamura Kunihiro, Wada
Yoshiki, Misawa Masashi, Yokoyama Akira,
Kodama Kenta, Nishiwaki Hiroto, Miyachi
Hideyuki, Yamamura Fuyuhiko, Ohtsuka Kazuo,
Inoue Haruhiro, Hamatani Shigeharu: Digestive
Disease Week 2012, Poster Session, New
Technology (Diagnosis & Imaging) “Additional
diagnostic value of endocytoscopy to
magnifying chromoendoscopy for predicting
massively invasive colorectal cancers: a
prospective comparative pilot study”: May
2012, San Diego
- 17) Shin-ei Kudo, Shingo Matsudaira, Hideyuki
Miyachi, Nobunao Ikehara, Yoshiki Wada,
Takemasa Hayashi, Toshihisa Hosoya, Kunihiro
Wakamura, Hiroto Nishiwaki, Tetsuhiro
Kakimoto, Shomei Ryoza, Fuyuhiko Yamamura,
Kazuo Ohtsuka, Shigeharu Hamatani: Topic
Forum, LGI: High Risk Lesions in Colonoscopy
“Clinicopathological features of
depressed-type early colorectal carcinomas”:
May 2012: Digestive Disease Week 2012, San
Diego
- 18) Kudo Shin-ei, Oikawa Hiromasa, Wada Yoshiki,
Misawa Masashi, Toyoshima Naoya, Mori Yuichi,
Kudo Toyoki, Hayashi Takemasa, Wakamura
Kunihiro, Sudo Kosuke, Ikehara Nobunao, :
“The diagnosis of colorectal cancer with NBI
magnifying endoscopy, magnifying
chromoendoscopy and endocytoscopy” : May
2012 : Digestive Disease Week 2012, San Diego
- 19) Yuichi Mori, SE. Kudo, N, Ikehara,
K, Wakamura, Y, Wada, M, Kutsukawa, A, Yamauchi,
Y, Ogawa, H, Miyachi, F, Yamamura, K, Ohtsuka, H,
Inoue, S, Hamatani: “Endocytoscopy versus
biopsy for diagnostic accuracy with colorectal
neoplasms: a prospective, randomized,
non-inferiority trial.” : May 2012 :
Digestive Disease Week 2012, San Diego
- 20) Shin-ei Kudo: 2012 Chengdu International
Symposium on Novel Endoscopic Technology,
“Progress in early diagnosis of colorectal
cancer” : Jul 2012, 四川省成都市
- 21) 工藤進英、特別発言『大腸がん検診における
内視鏡の挑戦〜Akita study〜』: 第 30 回日本大
腸検査学会総会、シンポジウム 1 「大腸腫瘍への
更なる挑戦」: 2012 年 9 月、東京
- 22) 工藤進英、『早期大腸腫瘍癌の内視鏡治療と
今後の展望』第 50 回日本癌治療学会学術集会、
シンポジウム 17 「大腸がん治療の過去と未来」:
2012 年 10 月、横浜
- 23) 工藤進英、『下部消化管内視鏡診断の歴史と
早期病変の変貌』第 50 回日本癌治療学会学術集
会、シンポジウム 30 「内視鏡とがん医療の過去と
未来」: 2012 年 10 月、横浜
- 24) 工藤進英、『大腸癌の拡大診断-NBI から
endocytoscopy まで』第 20 回日本消化器関連学会週間、
特別講演 2 : 2012 年 10 月、神戸

- 25) 山村冬彦, 渡邊大輔, 工藤進英: 第 20 回日本消化器関連学会週間、ワークショップ 10『苦痛なく安全な大腸内視鏡の挿入と工夫』: 2012 年 10 月、神戸
- 26) 武田健一, 工藤進英, 森悠一, 小川悠史, 一政克郎, 久津川誠, 横山 颯礼, 小形典之, 工藤豊樹, 西脇裕高, 林武雅, 和田祥城, 若村邦彦, 垣本智宏, 宮地英行, 池原伸直, 山村冬彦, 大塚和朗, 井上晴洋, 濱谷茂治, 『endocytoscopy による juvenile polyp の診断能向上に関する検討』第 20 回日本消化器関連学会週間、ポスターセッション「大腸-拡大・IEE」: 2012 年 10 月、神戸
- 27) 渡邊大輔, 工藤進英, 若村邦彦, 久津川誠, 森悠一, 一政克郎, 武田健一, 小川悠史, 工藤豊樹, 三澤将史, 和田祥城, 林武雅, 宮地英行, 池原伸直, 山村冬彦, 良沢昭銘, 大塚和朗, 井上晴洋, 濱谷茂治, 『Endocytoscopy における Desmoplastic reaction の特徴』: 第 20 回日本消化器関連学会週間、ポスターセッション「大腸-大腸癌 1」: 2012 年 10 月、神戸
- 28) 三澤将史, 工藤進英, 和田祥城, 中村大樹, 須藤晃佑, 豊嶋直也, 林靖子, 久津川誠, 森悠一, 渡邊大輔, 小形典之, 若村邦彦, 垣本哲宏, 宮地英行, 濱谷茂治, 『早期大腸癌における NBI 併用 Endocytoscopy による微細血管所見の検討』: 第 20 回日本消化器関連学会週間、ポスターセッション「大腸-大腸癌 2」: 2012 年 10 月、神戸
- 29) 一政克郎, 工藤進英, 宮地英行, 池原伸直, 三澤将史, 森悠一, 渡邊大輔, 工藤豊樹, 児玉健太, 久行友和, 若村邦彦, 和田祥城, 林武雅, 垣本哲宏, 山村冬彦, 大塚和朗, 遠藤俊吾, 石田文生, 田中淳一, 浜谷茂治, 『追加腸切除考慮基準としての SM 浸潤距離 1000 μm の問題点』: 第 20 回日本消化器関連学会週間、ポスターセッション「大腸-大腸癌 2」: 2012 年 10 月、神戸
- 30) 久行友和, 工藤進英, 宮地英行, 池原伸直, 一政克郎, 森悠一, 三澤将史, 渡邊大輔, 工藤豊樹, 児玉健太, 林武雅, 若村邦彦, 和田祥城, 垣本哲宏, 山村冬彦, 遠藤俊吾, 大塚和朗, 石田文生, 田中淳一, 浜谷茂治, 『大腸 SM 癌における病理学的因子とリンパ節転移の検証』: 第 20 回日本消化器関連学会週間、ポスターセッション「大腸-大腸癌 3」: 2012 年 10 月、神戸
- 31) 武田健一, 工藤進英, 森悠一, 前田康晴, 小川悠史, 一政克郎, 久津川誠, 小形典之, 工藤豊樹, 西脇裕高, 林武雅, 和田祥城, 若村邦彦, 垣本智宏, 宮地英行, 池原伸直, 山村冬彦, 大塚和朗, 井上晴洋, 濱谷茂治, 『生体内観察が可能であったカルチノイドの 2 例』: 第 20 回日本消化器関連学会週間、ポスターセッション「大腸-カルチノイド」: 2012 年 10 月、神戸
- 32) 小川悠史, 工藤進英, 池原伸直, 久津川誠, 若村邦彦, 森悠一, 一政克郎, 武田健一, 渡邊大輔, 三澤将史, 工藤豊樹, 和田祥城, 林武雅, 宮地英行, 山村冬彦, 良沢昭銘, 大塚和朗, 井上晴洋, 浜谷茂治, 『大腸鋸歯状腺腫における超拡大内視鏡所見の検討』: 第 20 回日本消化器関連学会週間、ポスターセッション「大腸-腺腫」: 2012 年 10 月、神戸
- 33) 前田康晴, 工藤進英, 大塚和朗, 若村邦彦, 森悠一, 林靖子, 久津川誠, 三澤将史, 小形典之, 林武雅, 和田祥城, 宮地英行, 池原伸直, 山村冬彦, 濱谷茂治, 『Endocytoscopy による潰瘍性大腸炎の活動性の評価』: 第 20 回日本消化器関連学会週間、ポスターセッション「大腸-UC1」: 2012 年 10 月、神戸
- 34) 若村邦彦, 工藤進英, 池原伸直, 吉崎哲也, 渡邊大輔, 武田健一, 森悠一, 横山颯礼, 林靖子, 児玉健太, 西脇裕高, 林武雅, 和田祥城, 細谷寿久, 宮地英行, 山村冬彦, 大塚和朗, 『当院の人間ドック被験者における便潜血反応検査を用いた大腸腫瘍の検討』: 第 20 回日本消化器関連学会週間、ポスターセッション「大腸-検査・検診 2」: 2012 年 10 月、神戸
- 35) 日高英二, 石田文生, 遠藤俊吾, 中原健太, 高柳大輔, 大本智勝, 竹原雄介, 向井俊平, 田中淳一, 工藤進英, 『下部直腸癌に対する ESD 後の直腸壁線維化は手術にどのような影響を及ぼすか?』: 第 20 回日本消化器関連学会週間、ポスターセッション「大腸(手術 2)」: 2012 年 10 月、神戸
- 36) Shin-Ei Kudo, Shingo Matsudaira, Hideyuki Miyachi, Tomokazu Hisayuki, Katsuro Ichimasa, Daisuke Watanabe, Yoshiki Wada; Takemasa Hayashi, Kunihiro Wakamura, Yuichi Mori, Masashi Misawa, Toyoki Kudo; Kenta Kodama; Eiji Hidaka, Fuyuhiko Yamamura, Shogo Ohkoshi, Fumio Ishida, Jyun-ichi Tanaka, Shigeharu Hamatani: UEG Week2012, Poster Session: Endoscopy and Imaging III, "WHAT IS DISTINCTIVE MALIGNANT NATURE? CLINICOPATHOLOGICAL FEATURES OF

DEPRESSED-TYPE COLORECTAL CARCINOMAS COMPARED WITH FLAT- OR PROTRUDED-TYPE” : Oct 2012, Amsterdam

37) Shin-Ei Kudo, Yuichi Mori, Kunihiko Wakamura, Nobunao Ikehara, Makoto Kutsukawa, Yoshiki Wada, Ken-ichi Takeda, Katsuro Ichimasa, Yusuke Yagawa, Masashi Misawa, Toyoki Kudo, Hideyuki Miyachi, Fuyuhiko Yamamura, Shomei Ryozaawa, Shogo Ohkoshi, Haruhiro Inoue, Shigeharu Hamatani: UEG Week2012, Poster Session: Endoscopy and Imaging III, “USEFULNESS OF THE ENDOCYTOSCOPIC CLASSIFICATION IN THE COLORECTUM” : Oct 2012, Amsterdam

38) M, Misawa; SE. Kudo; Y, Wada; H, Nakamura; N, Toyoshima; Y, Mori; T, Hayashi; K, Wakamura; H, Miyachi; F, Yamamura: UEG Week2012, Poster Session: “THE DIAGNOSTIC ABILITY OF SURFACE PATTERN OBSERVED BY MAGNIFYING NARROW-BAND IMAGING FOR PREDICTING INVASION DEPTH IN EARLY COLORECTAL CANCER” : Oct 2012, Amsterdam

39) T, Hayashi, SE. Kudo; K, Sudo; Y, Yagawa; Y, Maeda; N, Toyoshima; M, Misawa; K, Wakamura; Y, Wada; H, Miyachi: UEG Week2012, Poster Session: “A PILOT STUDY TO ASSESS THE EFFICACY OF PROPHYLACTIC ADMINISTRATION OF ANTIBIOTIC FOR ENDOSCOPIC SUBMUCOSAL DISSECTION IN COLORECTUM.” : Oct 2012, Amsterdam

cK, Wakamura; SE. Kudo; H, Miyachi; D, Watanabe; S, Hayashi; N, Toyoshima; H, Oikawa; M, Kutsukawa; K, Sudo; M, Misawa; Y, Mori; T, Kudo; N, Ogata; T, Hisayuki; K, Kodama; Y, Wada; T, Hayashi; F, Yamamura: UEG Week2012, Poster Session: “THE COMPARATIVE EVALUATION OF COLORECTAL TUMORS BETWEEN FECAL IMMUNOCHEMICAL TEST-POSITIVE AND NEGATIVE ASYMPTOMATIC EXAMINEES.” : Oct 2012, Amsterdam

41) K, Takeda; SE. Kudo; Y, Mori; Y, Ogawa; K, Ichimasa; M, Kutsukawa; N, Ogata; T, Kudo; T, Hisayuki; K, Kodama; K, Wakamura; T, Hayashi; H, Wada; T, Kakimoto; H, Miyachi; S, Ryozaawa; F, Yamamura; H, Inoue; S, Hamatani; K, Kodama; Y, Wada; T, Hayashi; F, Yamamura: UEG

Week2012, Poster Session: “ENDOCYTOLOGY COULD PROVIDE ADDITIONAL VALUE FOR DIAGNOSIS OF COLONIC JUVENILE POLYPS; A RETROSPECTIVE COMPARATIVE STUDY.” : Oct 2012, Amsterdam

42) T, Kudo SE. Kudo; H, Miyachi; K, Wakamura; Y, Wada; T, Hayashi; Y, Mori: UEG Week2012, Poster Session: “CLINICAL FEATURES OF LATERALLY SPREADING TUMORS (LSTs) IN COLORECTUM AND COMPARISON OF THE DIAGNOSTIC ACCURACY BETWEEN ENDOCYTOSCOPIC CLASSIFICATION AND PIT PATTERN CLASSIFICATION IN NON-GRANULAR-TYPE LATERALLY SPREADING TUMORS (LSTs-NG).” : Oct 2012, Amsterdam

43) H, Oikawa, SE. Kudo; H, Miyachi; S, Hayashi; K, Wakamura; Y, Wada; T, Hayashi; T, Kudo; T, Hisayuki; K, Kodama; Y, Mori; M, Misawa; N, Toyoshima; K, Ichimasa; F, Yamamura; S, Ohkoshi; E, Hidaka; F, Ishida; J, Tanaka; S, Hamatani: UEG Week2012, Poster Session: “T CLINICOPATHOLOGICAL FEATURES OF “SMALL” EARLY COLORECTAL CANCER” : Oct 2012, Amsterdam

44) K, Ichimasa, SE. Kudo; K, Wakamura; Y, Mori; M, Kutsukawa; K, Takeda; M, Misawa; T, Kudo; K, Kodama; T, Hisayuki; T, Hayashi; Y, Wada; H, Miyachi; F, Yamamura; H, Inoue; S, Hamatani: UEG Week2012, Poster Session: “DOUBLE STAINING WITH 1% METHYLENE BLUE AND 0.05% CRYSTAL VIOLET COULD BE THE OPTIMAL STAINING REGIMEN FOR COLONIC ENDOCYTOLOGY: AN IN VIVO PROSPECTIVE PILOT STUDY” : Oct 2012, Amsterdam

45) K, Ichimasa, SE. Kudo; H, Miyachi; K, Wakamura; T, Hayashi; Y, Wada; S, Matsudaira; D, Watanabe; M, Misawa; Y, Mori; T, Kudo; K, Kodama; T, Hisayuki; F, Yamamura; S, Ohkoshi; E, Hidaka; F, Ishida; J, Tanaka; S, Hamatani: UEG Week2012, Poster Session: “HAVE RECTAL CARCINOMAS ACTUALLY FURTHER MALIGNANT NATURE?; CLINICOPATHOLOGICAL FEATURES OF RECTAL SUBMUCOSALLY-INVASIVE CANCERS COMPARED WITH COLON CANCERS.” : Oct 2012, Amsterdam

46) K, Kodama, D, Watanabe; H, Nakamura; M, Kutsukawa; Y, Wada; T, Hayashi; K, Wakamura; H, Miyachi; F, Yamamura; S,

Ryozawa; F, Ishida; SE. Kudo: UEG Week2012, Poster Session: “THE USEFULNESS OF MAGNIFYING ENDOSCOPY FOR DETECTION AND EVALUATION OF NEOPLASM ASSOCIATED WITH ULCERATIVE COLITIS.” : Oct 2012, Amsterdam

47) Y, Wada; ; SE. Kudo ; M, Misawa; H, Nakamura; N, Toyoshima; Y, Mori; T, Hayashi; K, Wakamura; H, Miyachi: UEG Week2012, Poster Session:

“EVALUATION OF COLORECTAL MUCOSAL AND NEOPLASTIC VASCULAR CHARACTERISTICS BY USE OF ENDOCYTOSCOPIC-NARROW BAND IMAGING (EC-NBI).” : Oct 2012, Amsterdam

48) Y, Mori SE. Kudo ; K, Wakamura; N, Ikehara; M, Kutsukawa; Y, Wada; K, Takeda; Y, Yagawa; K, Ichimasa; M, Misawa; T, Kudo; H, Miyachi; F, Yamamura; S, Ryozawa; S, Ohkoshi; H, Inoue; S, Hamatani: UEG Week2012, Poster Session:

“ENDOCYTOSCOPY CAN PROVIDE ADDITIONAL DIAGNOSTIC VALUE TO MAGNIFYING CHROMOENDOSCOPY FOR PREDICTING A MASSIVELY INVASIVE COLORECTAL CANCER A PROSPECTIVE COMPARATIVE STUDY.” : Oct 2012, Amsterdam

49) H, Miyachi, SE. Kudo ; S, Hamatani; K, Ichimasa; K, Wakamura; Y, Wada; T, Hayashi;

T, Hisayuki; K, Kodama; T, Kudo; Y, Mori; S, Matsudaira; F, Yamamura; E, Hidaka; S, Ohkoshi; F, Ishida; J, Tanaka: UEG Week2012, Oral Session: “MANAGEMENT STRATEGIES OF SUBMUCOSAL- INVASIVE COLORECTAL CARCINOMAS AFTER ENDOSCOPIC TREATMENT AND THE SIGNIFICANCE OF THE STATE OF MUSCULARIS MUCOSAE (MM GRADE) AS A BRANDNEW RISK FACTOR FOR NODAL METASTASIS.” : Oct 2012, Amsterdam

50) S, Matsudaira; ; SE. Kudo ; H, Miyachi; K, Icimasa; Y, Wada; T, Hayashi; K, Wakamura; M, Misawa; Y, Mori; D, Watanabe; T, Kudo; K, Kodama; T, Hisayuki; E, Hidaka; F, Yamamura; S, Ohkoshi; F, Ishida; J, Tanaka; S, Hamatani: UEG Week2012, Oral Session: “DIAGNOSTIC CHARACTERISTICS OF DEPRESSED- TYPE COLORECTAL CANCERS WITH ENDOCYTOSCOPY AND MAGNIFYING ENDOSCOPY.” : Oct 2012, Amsterdam

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし