会誌(1345-2843)70 巻増刊
Page462(2009.10)

〈パネルディスカッション〉

1. 内藤正規，佐藤武郎，小澤平太，旗手和彦，中村隆俊，小野里航，井原厚，渡邊昌彦：本邦における至適な大腸癌補助療法 Stage III 大腸癌に対する至適補助療法の短期成績による検討：日本消化器外科学会雑誌(0386-9768)42 巻 7 号 Page972(2009.07)
2. 佐藤武郎，内藤正規，小野里航，小澤平太，池田篤，中村隆俊，井原厚，渡邊昌彦：分子標的薬　消化器　大腸癌におけるパーソナライズド・セラピーの幕開け大腸癌肝転移に対する治療戦略：日本癌治療学会誌(0021-4671)44 巻 2 号 Page368(2009.09)
3. 佐藤武郎，中村隆俊，小澤平太，内藤正規，小野里航，池田篤，菊池正臣，旗手和彦，井原厚，渡邊昌彦：直腸癌に対する放射線化学療法 局所進行直腸癌に対する S-1/CPT-11 を用いた術前化学放射線療法の中期予後：日本大腸肛門病学会雑誌(0047-1801)62 巻 9 号 Page574(2009.09)

〈要望演題〉

1. 筒井敦子，佐藤武郎，小澤平太，旗手和彦，内藤正規，小野里航，中村隆俊，井原厚，渡邊昌彦：小腸 GIST に対する診断・治療の妥当性の検討：日本消化器外科学会雑誌(0386-9768)42 巻 7 号 Page1062(2009.07)
2. 三浦啓寿，佐藤武郎，内藤正規，小澤平太，旗手和彦，小野里航，中村隆俊，井原厚，西山保比古，渡邊昌彦：大腸中分化腺癌は独立した予後因子となるか：日本消化器外科学会雑誌(0386-9768)42 巻 7 号 Page1092(2009.07)
3. 内藤正規，佐藤武郎，小澤平太，池田篤，中村隆俊，小野里航，井原厚，渡邊昌彦：高度肥満患者に対する腹腔鏡下大腸癌手術の検討：日本内視鏡外科学会雑誌(0001-0655)14 巻 7 号 Page262(2009.08)
4. 小野里航，中村隆俊，内藤正規，池田篤，小澤平太，佐藤武郎，井原厚，渡邊昌彦：癒着性腸閉塞に対する腹腔鏡下手術の検討（開腹移行例・再発例の検討）：日本内視鏡外科学会雑誌(0001-0655)14 巻 7 号 Page279(2009.08)

〈ワークショップ〉

1. 佐藤武郎，中村隆俊，小澤平太，小野里航，内藤正規，池田篤，井原厚，早川和重，岡安勲，渡邊昌彦：局所進行直腸癌(T3/4)に対する治療戦略 局所進行直腸癌に対する S-1/CPT-11 を用いた術前化学放射線療法の中期予後：日本癌治療学会誌(0021-4671)44 巻 2 号 Page336(2009.09)

〈一般演題・口演〉

1. 筒井敦子，佐藤武郎，小澤平太，池田篤，内藤正規，小野里航，中村隆俊，井原厚，渡邊昌彦：当院における小腸腫瘍に対する診断・治療の妥当性の検討：日本大腸肛門病学会雑誌(0047-1801)62 巻 9 号 Page698(2009.09)
2. 内藤正規，佐藤武郎，小澤平太，池田篤，中村隆俊，小野里航，井原厚，渡邊昌彦：直腸腫瘍に対する Trans-Anal Mucosal Resection(TAR)の検討：日本大腸肛門病学会雑誌(0047-1801)62 巻 9 号 Page670(2009.09)
3. 井原厚，小野里航，中村隆俊，池田篤，内藤正規，小澤平太，佐藤武郎，和田治，筒井敦子，渡邊昌彦：肥満大腸癌症例に対する大腸切除術の影響：日本大腸肛門病学会雑誌(0047-1801)62 巻 9 号 Page646(2009.09)
4. 池田篤，佐藤武郎，小澤平太，内藤正規，小野里航，中村隆俊，井原厚，渡邊昌彦：右側結腸切除に対する造影 CT による血管走行の評価：日本大腸肛門病学会雑誌(0047-1801)62 巻 9 号 Page620(2009.09)
5. 小野里航，中村隆俊，内藤正規，池田篤，小澤平太，佐藤武郎，井原厚，渡邊昌彦：糖尿病合併症例に対する大腸切除術の検討：日本大腸肛門病学会雑誌(0047-1801)62 巻 9 号 Page647(2009.09)
6. 小澤平太，佐藤武郎，旗手和彦，内藤正

規，小野里航，中村隆俊，筒井敦子，三浦啓寿，井原厚，渡邊昌彦：クローン病に対する腹腔鏡下手術の開腹手術移行危険因子の検討：日本消化器外科学会雑誌(0386-9768)42 巻 7 号 Page1320(2009.07)

7. 小野里航，中村隆俊，内藤正規，旗手和彦，小澤平太，佐藤武郎，井原厚，渡邊昌彦：結腸癌の至適郭清範囲：日本消化器外科学会雑誌(0386-9768)42 巻 7 号 Page1058(2009.07)

8. 中村隆俊，小野里航，井原厚，佐藤武朗，小澤平太，旗手和彦，内藤正規，渡邊昌彦：大腸 sm，mp 癌のリンパ節転移の危険因子および再発、予後の検討：日本大腸肛門病学会雑誌(0047-1801)62 巻 5 号 Page358(2009.05)

9. 小澤平太，佐藤武郎，旗手和彦，内藤正規，小野里航，中村隆俊，筒井敦子，三浦啓寿，井原厚，渡邊昌彦：潰瘍性大腸炎に対する大腸全摘回腸肛門管吻合術後長期経過例の検討：日本外科学会雑誌(0301-4894)110 巻臨増 2 Page703(2009.02)

10. 中村隆俊，小野里航，佐藤武朗，小澤平太，旗手和彦，内藤正規，井原厚，渡邊昌彦：直腸癌の術後合併症ゼロへの対策：日本外科学会雑誌(0301-4894)110 巻臨増 2 Page590(2009.02)

11. 内藤正規，佐藤武郎，小澤平太，池田篤，中村隆俊，小野里航，井原厚，渡邊昌彦：感染手術における至適な閉創手技の検討：日本臨床外科学会雑誌(1345-2843)70 巻増刊 Page654(2009.10)

12. 旗手和彦，佐藤武郎，小澤平太，内藤正規，小野里航，中村隆俊，井原厚，渡邊昌彦：自律神経温存を意識した腹腔鏡下直腸癌手術における要点：日本外科学会雑誌(0301-4894)110 巻臨増 2 Page390(2009.02)

13. 内藤正規，佐藤武郎，旗手和彦，小澤平太，小野里航，中村隆俊，井原厚，渡邊昌彦：大腸癌手術における入院期間の妥当性の検討(クリニカルパスを用いた腹腔鏡手術と開腹手術を対比して)：日本外科学会雑誌(0301-4894)110 巻臨増 2 Page352(2009.02)

14. 小澤平太，内藤正規，池田篤，小野里航，佐藤武郎，中村隆俊，井原厚，渡邊昌彦：高齢者潰瘍性大腸炎に対する腹腔鏡下大腸全摘術の妥当性の検討：日本内視鏡外科学会雑誌(0001-0655)14 巻 7 号 Page469(2009.08)

15. 池田篤，佐藤武郎，小澤平太，内藤正規，小野里航，中村隆俊，井原厚，渡邊昌彦：腹腔鏡下右側結腸切除術前の造影 CT による血管構築は有用か？：日本内視鏡外科学会雑誌(0001-0655)14 巻 7 号 Page532(2009.08)

16. 佐藤武郎，小澤平太，旗手和彦，内藤正規，池田篤，中村隆俊，小野里航，井原厚，渡邊昌彦：内視鏡外科指導医育成を目指して：日本内視鏡外科学会雑誌(0001-0655)14 巻 7 号 Page300(2009.08)

17. 旗手和彦，佐藤武郎，小澤平太，内藤正規，池田篤，小野里航，中村隆俊，井原厚，渡邊昌彦：直腸癌に対する腹腔鏡下手術の現状と問題点：日本内視鏡外科学会雑誌(0001-0655)14 巻 7 号 Page495(2009.08)

18. 中村隆俊，小野里航，井原厚，佐藤武朗，小澤平太，池田篤，内藤正規，渡邊昌彦：腹腔鏡下大腸癌手術の再発形式および長期予後：日本内視鏡外科学会雑誌(0001-0655)14 巻 7 号 Page305(2009.08)

19. Naito M, Watanabe M, Sato T：Transanal mucosal resection and transanal endoscopic microsurgery for rectal tumors.：World J Surg. 2009；33 (S1-S268)：S146. 2009

〈一般演題・ポスター〉

1. 小嶌慶太，池田篤，佐藤武郎，小澤平太，内藤正規，中村隆俊，小野里航，西宮洋史，石井智，石井早弥香，井原厚，渡邊昌彦：大網原発平滑筋腫の一例：日本臨床外科学会雑誌(1345-2843)70 巻増刊 Page831(2009.10)

2. 古城憲，内藤正規，佐藤武郎，小澤平太，旗手和彦，中村隆俊，小野里航，三浦啓寿，井原厚，渡邊昌彦：日本住血吸虫が

介在した横行結腸癌の一例：日本消化器外科学会雑誌(0386-9768)42 巻 7 号 Page1149(2009.07)

3. 小澤平太，佐藤武郎，旗手和彦，内藤正規，小野里航，中村隆俊，筒井敦子，三浦啓寿，井原厚，渡邊昌彦：潰瘍性大腸炎に対する大腸全摘回腸肛門管吻合術後長期経過例の検討：日本外科学会雑誌(0301-4894)110 巻臨増 2 Page703(2009.02)
4. 古城憲，内藤正規，佐藤武郎，小澤平太，池田篤，筒井敦子，中村隆俊，小野里航，井原厚，渡邊昌彦：アメーバ性大腸炎を併発した直腸癌の一例：日本大腸肛門病学会雑誌(0047-1801)62 巻 9 号 Page774(2009.09)
5. 牛久秀樹，筒井敦子，佐藤武郎，小澤平太，池田篤，内藤正規，小野里航，中村隆俊，井原厚，小林清典，渡邊昌彦：小腸転移をきたした食道癌の 1 例：日本大腸肛門病学会雑誌(0047-1801)62 巻 9 号 Page766(2009.09)
6. 南谷菜穂子，内藤正規，佐藤武郎，小澤平太，旗手和彦，和田治，中村隆俊，小野里航，井原厚，渡邊昌彦：消化管穿孔をきたし緊急手術を施行した閉鎖孔ヘルニアの 1 例：日本消化器外科学会雑誌(0386-9768)42 巻 7 号 Page1312(2009.07)
7. 牛久秀樹，佐藤武郎，筒井敦子，小澤平太，旗手和彦，内藤正規，小野里航，中村隆俊，井原厚，渡邊昌彦：イマチニブ投与中に腫瘍破裂をきたした小腸 GIST の 1 例：日本消化器外科学会雑誌(0386-9768)42 巻 7 号 Page1146(2009.07)
8. 石井早弥香，内藤正規，佐藤武郎，小澤平太，池田篤，中村隆俊，小野里航，西宮洋史，石井智，小嶌慶太，井原厚，渡邊昌彦：術前に穿孔部位の特定が可能であった魚骨による小腸穿孔の 1 例：日本臨床外科学会雑誌(1345-2843)70 巻増刊 Page988(2009.10)
9. 小野里航，山下継史，中村隆俊，大木暁，加藤弘，内藤正規，旗手和彦，小澤平太，佐藤武郎，井原厚，渡邊昌彦：大腸癌における K-ras 遺伝子変異と活性型 EGFR(pEGFR)の予後との関連：日本外科学会雑誌(0301-4894)110 巻臨増 2 Page583(2009.02)
10. Sato T, Ozawa H, Hatate K, Naito M, Onozato W, Nakamura T, Ihara A, Watanabe M：Phase I/II studies of preoperative chemoradiotherapy with S-1 and irinotecan in patients with locally advanced rectal cancer.：World J Surg. 2009；33 (S1-S268)：S179. 2009
11. Hatate K, Sato T, Watanabe M：Autonomic nerve-preserving laparoscopic surgery for rectal cancer.：World J Surg. 2009；33 (S1-S268)：S183. 2009

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）
分担研究報告書

大腸がん肝転移症例の術後補助化学療法に関する研究

研究分担者　近藤征文　　札幌厚生病院　副院長
研究協力者　　益子　博幸　　札幌厚生病院　外科部長

研究要旨　大腸癌肝転移切除例の 5 年生存率は 42.6%で、GradeA:50.6%，B:36.3%，C:30.5%で各群間に有意差はみられなかった。再発は 65 例(56.5%)に認め，部位は残肝 38 例，肺 26 例，リンパ節 14 例であった。Grade にかかわらず，切除可能な肝転移は手術療法を考慮し、術後再発予防のための後治療の必要性はJCOG0603の結果を待ちたい.

A. 研究目的

大腸癌肝転移切除例の術後成績を検討した。

B. 研究方法

1990 年から 2006 年までに当科で経験した大腸癌肝転移切除例 115 例を対象に検討した。

（倫理面への配慮）

retrospective な研究で対象者に対する不利益や危険性は全くない。また個人同定可能な情報は一切公表されない。

C. 研究結果

原発巣の占居部位は結腸 88 例，直腸 27 例，リンパ節転移は 76 例(66.1%)に認めた。肝転移の時期は同時性 57 例，異時性 58 例で，転移度は H1:78 例，H2:34 例，H3:3 例，GradeA:56 例，B:37 例，C:22 例であった。肝転移切除後の治療は，肝動注 30 例，静注抗癌剤 18 例，経口抗癌剤 48 例，無治療 19 例で，経口薬が多かった。肝転移切除後の 5 年生存率は 42.6%であった。GradeA:50.6%，B:36.3%，C:30.5%で各群間に有意差はみられなかった。再発は 65 例(56.5%)に認め，部位は残肝 38 例，肺 26 例，リンパ節 14 例で，5 例に再肝切除をおこなった。術後 1 年以内の早期再発例は 29 例(25.2%)であった。GradeA:12 例(21.4%)，B:11 例(29.7%)，C:6 例(27.3%)で Grade 間に差は認めなかった。

D. 考察

大腸癌肝転移を治す唯一の治療法は肝切除である。しかし肝転移切除後に半数以上が再発し，とくに残肝，肺，リンパ節再発が多かった。Grade 間で予後を比較すると，A，B，C の順で予後良好であったが，有意差はなかった。このため肝転移切除後の予後不良因子を見出すことはできなかった。また切除後の治療も時代の背景によりさまざまで，後治療の必要性や適切な治療法も見出せなかった。

E. 結論

Grade にかかわらず，切除可能な肝転移は手術療法を考慮すべきである。術後再発予防のための後治療の必要性はJCOG0603の結果を待ちたい.

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1．論文発表
なし
2．学会発表
なし

H. 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

別紙３

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担報告書
再発高危険群の大腸がんに対する術後補助化学療法に関する研究

研究分担者　　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　大腸癌肝転移治癒切除後の術後補助化学療法に関する多施設共同研究(JCOG0603)についての当センターでの現状分析を行った。登録開始後の 1 年間で大腸癌肝転移切除例 22 例中、登録例は 4 例(18.2%)であった。非適格例が 13 例あり、理由としてオキサリプラチンの先行投与が 8 例と最多であった。化学療法施行群は 3 例あったが、全例 4 コース以内に中止となった。登録症例の確保のためには、非適格例の減少を図る必要があり、術前化学療法の適否も明らかにする必要性が認められた。化学療法中止理由は 3 例中 2 例が有害事象(患者拒否も含め)に基づくものであったが、今回のプロトコール改正により、今後は完遂率の向上が期待できる。

A. 研究目的

当センターにおける大腸癌肝転移治癒切除後の多施設共同研究(JCOG0603)への登録状況、化学療法施行状況、非登録の要因について検討し、登録症例確保、プロトコール完遂の方策を見出す。

B. 研究方法

JCOG0603 登録開始後の 2008 年 1 月より 12 月までに当センターで施行した組織学的に大腸癌の肝転移であることが確認された大腸癌肝転移切除症例 22 例を対象とした。現在までの登録状況、登録者の化学療法継続状況、成績、非登録者の非登録となった要因についてカルテからデータ採取した。

（倫理面への配慮）

JCOG0603 へ参加するにあたり、当院の IRB、倫理委員会の承認を経ている。また、実施するにあたっては、十分なインフォームドコンセントを得た後、プライバシーの保護にも十分注意を行っている。

C. 研究結果

JCOG0603 登録者は 4 例(18.2%)であった。非登録となった要因は①オキサリプラチン先行投与 8 例。②非治癒切除(疑いも含む)3 例。③残肝再発 2 例④本人拒否 3 例。⑤自宅遠方 1 例。⑥不明 1 例。であり、非適格例が 13 例(①+②+③)であった。適格例の登録率は 44.4%(4/9 例)であった。拒否の理由は経済的なことも含め、いずれも化学療法を望まれなかった。登録例中 3 例が化学療法群となったが、1,2,4 コース終了後に各々中止となった。中止理由は 1 コース終了者で肺転移出現。2 コース終了者では Grade3 の白血球減少が回復せず。4 コース終了者は本人拒否であった。

D. 考察

適格例の登録率 44.4%はまずまずと考えるが、手術前にオキサリプラチンを投与されている例が多数あり、不適格率が高かった。この中で FOLFOX を行うことで、非切除因子が消失し、切除可能と判断されたのは 1 例のみで、他は切除可能ではあるものの、H2 以上であるという理由で肝切除前に FOLFOX が行われていた。予後不良因子を有する大腸癌症例に対する術前化学療法の適否という、別の要因も複雑に関与しており、JCOG0603 を行ううえで、この点も明らかにする必要があると思われた。
JCOG0603 での化学療法施行例はわずかであるが、当センターでは全例 4 コース以内で中止となった。3 例中 2 例は有害事象絡みであり、少数例の経験とはいえ実地臨床を行ううえで、有害事象による患者さんの身体的・精神的負担は相当大きいと感じて

いたので、今回のプロトコール改訂で①休薬期間が 28 日まで延長されたこと、②減量レベルが 2 段階まで追加されたことは完遂率向上に寄与するものと期待される。

E. 結論

今後登録症例を確保していくためには、非適格例の減少を図る必要がある。当センターの登録状況からは、H2 以上の肝転移に対する術前化学療法の適否に対する consensus が得られていないことが、登録を困難にしていた。今回のプロトコール改訂により完遂率の向上が期待できる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1)田中淳一・石田文生・遠藤俊吾・日高英二・橋本雅彦・齋藤由理・池原貴志子・工藤進英：横行結腸・下行結腸の進行癌に対する腹腔鏡下手術—安全なリンパ節郭清のポイント．日本内視鏡外科学会雑誌 13（1）：75～82、 2008

2)Nagata K, S. Endo, K. Tatsukawa, S. Kudo : Intraoperative fluoroscopy vs. interaoperative laparoscopic ultrasonography for early colorectal cancer localization in laparoscopic surgery. Surg Endosc 22, 379～385, 2008

3)Nagata K, Y. Ota, T Okaw : PET/CT colonography for the preoperative evaluation of the colon proximal to the obstructive colorectal cancer. Dis Colon Rectum 51(6), 882-890,2008

4)永田浩一・伊山 篤・花塚文治・工藤由比・遠藤俊吾・辰川貴志子・工藤進英：電子クレンジングソフトウェアによる大腸 3D-CT 検査画像の構築．日本大腸肛門病会誌 61(4),204～205, 2008

5)永田浩一・伊山 篤・三上鉄平・花塚文治・遠藤俊吾・工藤進英：CT colonography による大腸腫瘍性病変の診断(1)—CT colonography と注腸造影・内視鏡検査との比較．早期大腸癌 12(2),167～172, 2008

6)永田浩一・遠藤俊吾・工藤進英：術前画像診断と Navigation Surgery．日外会誌 109(2)：95～100, 2008

7)池原伸直・浜谷茂治・樫田博史・工藤英：大腸鋸歯状病変における臨床病理学的検討と拡大内視鏡診断の有用性．武藤徹一郎（監修）：大腸疾患 NOW 2008 pp139-145, 2008、日本メディカルセンター

8)工藤由比・工藤進英・樫田博史・池原伸直・蟹江 浩・浜谷茂治：大腸腫瘍の発育形態分類：私はこう考える—内視鏡の立場から（1）発育進展様式を加味した発育形態分類． 早～262, 2008

9)蟹江 浩・工藤進英・樫田博史・池原伸直・工藤由比・大塚和朗・山村冬彦・宮地英行・和田祥城・細谷寿久・若村邦彦・乾正幸・竹村織江・浜谷茂治：Is+IIc の取り扱い（1）—陥凹型腫瘍の発育形態別の臨床病理学的特徴と治療選択．早期大腸癌 12(3), 295～300, 2008

10)浜谷茂治・久行友和・若村邦彦・池原伸直・樫田博史・工藤進英：pit pattern の病理学的意義—Ⅰ～Ⅴ型 pit の内視鏡所見と病理組織．臨床消化器内科 23（11）、1551~1559, 2008

11)和田祥城・樫田博史・工藤進英・三澤将史・細谷寿久・若村邦彦・蟹江 浩・池原伸直・山村冬彦・大塚和朗・浜谷茂治：NBI による大腸病変表面微細構造観察．臨床消化器内科 23（11）、1569~1577, 2008

2.学会発表

1)Tanaka J, Endo S, Ishida F, Hidaka E, Hashimoto, Saito Y, Ikehara K, Kudo S: Laparoscopic Surgery for Colorectal Cancer. The 11th Endoscopic and

Laparoscopic Surgeons of Asia (Yokohama、2008.9)

2)Tanaka J: Laparoscopic Versus Open Colorectal Surgery: mission accomplished or work in progress? The 18th International Association of Surgery Gastroenterology and Oncology (Istanbul,2008.10)

3)Tanaka J.: Laparoscopic Lymph Node Dissection for Advanced Colorectal Cancer . The 18th International Association of Surgery Gastroenterology and Oncology (Istanbul,2008.10)

4)Kashida H.: Advanced endoscopy for colorectal cancer. The 3rd Advanced Training Course in Detection of Early Gastrointestinal Cancer and Related Digestive Tumors (Tokyo, 2008.2)

5)田中淳一・遠藤俊吾・石田文生・日高英二・橋本雅彦・齋藤由理・池原貴志子・工藤進英：大腸癌に対する腹腔鏡下手術の適応拡大と手術成績．第４６回日本癌治療学会（名古屋、2008.10）

6)田中淳一：横行結腸・下行結腸の進行癌に対する腹腔鏡下手術（ビデオシンポジウム 4-2）．第 63 回日本消化器外科学会（札幌、2008.7）

7)石田文生：腹腔鏡下大腸切除術の伝承（段階に沿った教育システムの確立のために）（ビデオワークショップ 5）．第 63 回日本消化器外科学会（札幌、2008.7）

8)遠藤俊吾・辰川貴志子・日高英二・永田浩一・橋本雅彦・木田裕之・石田文生・田中淳一・工藤進英・馳澤憲二：切除不能直腸癌に対する集学的治療．第４６回日本癌治療学会総会（名古屋、2008.10）

9)春日井　尚・出口義雄・木田裕之・小林芳生・大本智勝・田中淳一・工藤進英：TissueLink を用いた腹腔鏡下肝切除術．第 21 回日本肝胆膵外科学会(名古屋，2009.6)

10)春日井　尚・出口義雄・木田裕之・小林芳生・大本智勝・田中淳一・工藤進英：当センターにおける腹腔鏡下肝切除術の現況．第６４回日本消化器外科学会総会(大阪，2009.7)

11)日高英二・石田文生・辰川貴志子・永田浩一・橋本雅彦・遠藤俊吾・田中淳一・工藤進英：進行大腸癌に対する腹腔鏡下手術の治療成績．第４６回日本癌治療学会総会（名古屋、2008.10）

12)日高英二：切除不能大腸癌に対する術前化学放射線療法（ワークショップ 7）．第 63 回日本消化器外科学会総会（札幌、2008.7）

13)出口義雄・遠藤俊吾・春日井尚・田中淳一・辰川貴志子・日高英二・橋本雅彦・齋藤由理・石田文生・工藤進英：当科における大腸癌肝転移に対する治療戦略（ﾊﾟﾈﾙﾃﾞｨｽｶｯｼｮﾝ）．第４６回日本癌治療学会総会（名古屋、2008.10）

14)木田裕之：家族性大腸腺腫症（非密生型）の経過観察中に発見されたⅡa+Ⅱc 型早期大腸癌の１例．第 63 回日本消化器外科学会（札幌、2008.7）

15)齋藤由理：経過中に空洞形成を呈した盲腸癌肺転移の１例．第 63 回日本消化器外科学会（札幌、2008.7）

16)辰川貴志子：大腸癌手術における SSI 対策としての創閉鎖の工夫(要望演題 4-3)．第 63 回日本消化器外科学会(札幌、2008.7)

17)竹村織江・池原伸直・請川淳一・工藤由比・小林泰俊・山村冬彦・日高英二・大塚和朗・遠藤俊吾・石田文生・樫田博史・浜谷茂治・工藤進英：同時性異時性多発癌の臨床病理学的検討．第 68 回大腸癌研究会（神戸、2008. 1）

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2．実用新案登録

なし

3.その他

なし

別紙３

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
平成 21 年度　分担研究報告書

大腸がん肝転移症例の術後補助化学療法に関する研究

分担研究者　木村　秀幸　岡山済生会総合病院副院長

研究要旨
大腸癌肝転移切除後の患者を対象として、フルオロウラシル／l-ロイコボリンとオキザリプラチン併用補助化学療法の臨床的有用性を検証するために、多施設共同研究（JCOG0603）に参加して症例を登録し追跡して、研究中である。

A.研究目的

大腸癌肝転移切除後の患者を対象として、フルオロウラシル/ｌ－ロイコボリンとオキザリプラチン併用補助化学療法（ｍＦＯLFOX６）の有用性を標準治療である肝転移切除単独療法とのランダム化試験で検証する。

B.研究方法

多施設共同研究（JCOG0603）に参加して、症例の登録に努力した。

（倫理面への配慮）

IRB で妥当性の審査を受け、実施した。

C.研究結果

2008 年の登録は 2 例あったが、2009 年は登録ができなかったので、2008 年に登録した症例の追跡を行った。

（症例１）64 歳男性、2007 年 3 月Ｓ状結腸癌で結腸切除Ｄ３。ｐＴ３，ｐＮ０、mod,se,INFβ,ly1,v1n0　2008 年 2 月多発肝転移を切除。ｍＦＯLFOX を投与中。2009年9月から腫瘍マーカーは正常だが残肝に新病変の疑いありで経過をみている。

（症例 2）62 歳男性、2007 年 4 月に直腸癌で直腸切除Ｄ３．ｐＴ３，ｐＮ０，mod,se,INFβ,ly1,v1,n0　2008 年 7 月に肝転移切除。抗がん剤の投与なしで経過観察中も 2010 年 2 月現在再発の兆候なし。

D.考察

まだ、症例数が少ないが、現在までのところ好中球減少はあるものも、治療中止になることなく継続可能である。根治切除となる肝転移の症例は多くなく、術後の補助化学療法でオキザリプラチンが使用されだしたので、できるだけ早急な症例の集積に努力する必要がある。

E.結論

まだ、症例登録の途中であるが有害事象は許容範囲であり、本試験を今後も継続し、できるだけ早く症例の集積を終了することが望まれる。

F.健康危険情報

なし

G.研究発表

1.論文発表

なし

2.学会発表

なし

H.知的財産権の出現・登録状況（予定含）

1.特許取得　なし
2.実用新案登録　なし
3.その他　なし

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

別紙４

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍：

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
金光幸秀 平井孝 小森康司 加藤知行	大腸癌局所再発に対する治療「直腸癌」	武藤徹一郎	大腸疾患NOW 2009	日本メディカルセンター	東京	2009	105-113
島田安博、濱口哲弥	術後補助化学療法	杉原健一	ガイドラインサポートブック　大腸癌	医薬ジャーナル社	大阪	2009	112-119
島田安博、濱口哲弥	高齢者に対する術後補助化学療法	杉原健一	ガイドラインサポートブック　大腸癌	医薬ジャーナル社	大阪	2009	129-132
滝口伸浩	噴門側胃切除食道残胃吻合術において残胃が2分の1以下で術後障害が多くなる	「胃癌術後評価を考える」ワーキンググループ編	胃癌術式と胃術後障害	ヴァンメディカル	東京	2009	47
滝口伸浩	PPGではantral cuffが短いと残胃排出障害を来しやすい	「胃癌術後評価を考える」ワーキンググループ編	胃癌術式と胃術後障害	ヴァンメディカル	東京	2009	84
植竹宏之、石川敏昭、杉原健一	大腸癌の化学療法で用いられる主なレジメンその他の治療法	杉原健一	インフォウムドコンセントのための図説シリーズ　大腸癌	医薬ジャーナル	東京	2009	69-70
植竹宏之、石川敏昭、杉原健一	大腸癌の化学療法で用いられる主なレジメン	杉原健一	インフォウムドコンセントのための	医薬ジャーナル	東京	2009	84-85

別紙４

	CV ポート留置について		図説シリーズ　大腸癌				
植竹宏之、石川敏昭、杉原健一	大腸癌の化学療法で用いられる主なレジメン 肝動注療法	杉原健一	インフォウムドコンセントのための図説シリーズ　大腸癌	医薬ジャーナル	東京	2009	86-87
安野正道、杉原健一	IV 空調、回腸、結腸、直腸、腫瘍、大腸腫瘍、悪性腫瘍　大腸癌：総論		別冊日本臨床消化管症候群（第２版）下	日本臨牀社	東京	2009	131-34
青柳治彦、樋口哲郎、榎本雅之、杉原健一	IV 空腸、回腸、結腸、直腸、腫瘍、大腸腫瘍、その他病態　放射線誘発大腸癌		別冊日本臨床消化管症候群（第２版）下	日本臨牀社	東京	2009	268-70
杉原健一	直腸切断術	出月康夫監修	日本の癌手術	インターメディカ	東京	2009	345-58

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Takashima A, Shimada Y, Masaki T, Hamaguchi T, Ito Y, Yamaguchi S, Kondo Y, Saito N, Kato T, Oue M, Higashino M, Moriya Y	Current therapeutic strategies for squamous cell carcinoma in Japan.	Int J Clin Oncol	14	416-20	2009
Tajika M, Nakamura T, Bhatia V, Komori K, Kato T, Yamao K	Ileal pouch adeno-carcinoma after procto-colectomy for familial adenomatous polyposis	Int J Colorectal Dis	24	1487-89	2009
Tajika M, Nakamura T, Nakahara O, Kawai H, Komori K, Hirai T, Kato T, Bhatia V, Baba H, Yamao K	Prevalence of adeno-matous and caricinomas in the ileal pouch after proctocolectomy in patients with familial adenomatous polyposis	J Gastrointest Surg	13	1266-73	2009

別紙4

Kanemitsu Y, Kato T, Shimizu Y, Inaba Y, Shimada Y, Nakamura K, Sato A, Moriya Y	A randomized phase Ⅱ/Ⅲ trial comparing hepatectomy followed by mFOLFOX6 with hepatectomy alone as treatment for liver metastasis from colorectal cancer: Japan Clinical Oncology Group Study JCOG0603.	Jpn J Clin Oncol 39: 406-409, 2009	39	406-9	2009
Kobayashi H, Mochizuki H, Kato T, Mori T, Kameoka S, Shirouzu K, Sugihara K	Outcomes of surgery alone for lower rectal cancer with and without pelvic side wall dissection.	Dis Colon Rectum	52	567-76	2009
加藤知行，安井久晃，島田安博，清水泰博，金光幸秀，稲葉吉隆	大腸癌肝転移切除成績の現状；切除可能肝転移に対する術後補助化学療法.	大腸癌 Frontier	3	40-46	2010
Saito Y, Sai K, Maekawa K, Kaniwa N, Shirao K, Hamaguchi T, Yamamoto N, Kunitoh H, Ohe Y, Yamada Y, Tamura T, Yoshida T, Minami H, Ohtsu A, Matsumura Y, Saijo N, Sawada J.	Close association of UGT1A9 IVS1+399C>T with UGT1A1*28, *6 or *60 haplotype and its apparent influence on SN-38 glucuronidation in Japanese.	Drug Metab Dispos	37	272-76	2009
Takahari D, Yamada Y, Okita N.T, Honda T, Hirashima Y, Matsubara J, Takashima A, Kato K, Hamaguchi T, Shirao K, Shimada Y, Shimoda T.	Relationships of insulin-like growth factor-1 receptor and epidermal growth factor receptor expression to clinical outcomes in patients with colorectal cancer.	Oncology	76	42-48	2009
Shirao K, Yoshino T, Boku N, Kato K, Hamaguchi T, Yasui H, Yamamoto N, Tanigawara Y, Nolting A, Yoshino S.	A phase I escalating single-dose and weekly fixed-dose study of cetuximab pharmacokinetics in Japanese patients with solid tumors.	Cancer Chemother Pharmacol	64	557-64	2009
Okita N.T, Yamada Y, Takahari D, Hirashima Y,	Vascular endothelial growth factor receptor expression as a prognostic	Jpn J Clin Oncol	39	595-600	2009

別紙4

Matsubara J, Kato K, Hamaguchi T, Shirao K, Shimada Y, Taniguchi H, Shimoda T.	marker for survival in colorectal cancer.				
Fukushima-Uesaka H, Saito Y, Maekawa K, Kurose K, Sugiyama E, Katori N, Kaniwa N, Hasegawa R, Hamaguchi T, Eguchi-Nakajima T, Kato K, Yamada Y, Shimada Y, Yoshida T, Yamamoto N, Nokihara H, Kunitoh H, Ohe Y, Tamura T, Ura T, Saito M, Muro K, Doi T, Fuse N, Yoshino T, Ohtsu A, Saijo N, Matsumura Y, Okuda H, Sawada J.	Genetic polymorphisms of copper-and platinum drug-efflux transporters ATP7A and ATP7B in Japanese cancer patients.	Drug Metab Pharmacokinet	24	565-74	2009
Horita Y, Yamada Y, Hirashima Y, Kato K, Nakajima T, Hamaguchi T, Shimada Y.	Effects of bevacizumab on plasma concentration of irinotecan and metabolites in advanced colorectal cancer patients receiving FOLFIRI with bevacizumab as second-line chemotherapy.	Cancer Chemother Pharmacol	65	467-71	2010
Sai K, Saito Y, Maekawa K, Kim S.R, Kaniwa N, Nishimaki T.M, Sawada J. Shirao K, Hamaguchi T, Yamamoto N, Kunitoh H, Ohe Y, Yamada Y, Tamura T, Yoshida T, Matsumura Y, Ohtsu A, Saijo N, Minami H.	Additive effects of drug transporter generic polymorphisms on irinotecan pharmacokinetics/pharmacodynamics in Japanese Cancer Patients.	Cancer Chemother Pharmacol (Published online)			
濱口哲弥.	セツキシマブ	日本臨床	67	258-62	2009

別紙４

濱口哲弥.	わが国における切除不能再発大腸癌（MCRC）に対する化学療法；最近の動向.	Pharma Medica	27	23-27	2009
Sakuraba M, Asano T, Yano T, Yamamoto S, Moriya Y.	Reconstruction of an enterocutaneous fistula using a superior gluteal artery perforator flap.(Case report)	J Plast Reconstr Aesthet Surg	62	108-11	2009
Kusters M, C.J.H. van de Velde, R.G.H.Beet-Tan, Akasu T, Fujita S, Yamamoto S, Moriya Y.	Patterns of local recurrence in rectal cancer: A single-center experience.	Ann Surg Oncol	16	289-96	2009
Ishiguro S, Yamamoto S, Fujita S, Akasu T, Kusters M, Moriya Y.	Pelvic exenteration for clinical T4 rectal cancer: oncologic outcome in 93 patients at a single institution over a 30-year period.	Surgery	145	189-95	2009
Kusters M, Beets GL, Van de Velde CJ, Beets-Tan RG, Marijnen CA, Rutten HJ, Putter H, Moriya Y.	A comparison between the treatment of low rectal cancer in Japan and the Netherlands, with focus on the patterns of local recurrence.	Ann Surg	249	229-35	2009
Fujita S, Yamamoto S, Akasu T, Moriya Y.	Risk factors of lateral pelvic lymph node metastasis in advanced rectal cancer.	Int J Colorectal Dis	24	1085-90	2009
Kobayashi Y, Fujita S, Yamaguchi T, Yamamoto S, Akasu T, Moriya Y.	Optimum lymph node dissection in clinical T1 and clinical T2 colorectal cancer.	Dis colon Rectum	52	942-49	2009
Yamanashi T, Nakanishi Y, Fujii G, Akishima-Fukasawa Y, Moriya Y, Kanai Y, Watanabe M, Hirohashi S.	Podoplanin expression identified in stromal fibroblasts as a favorable prognostic marker in patients with colorectal carcinoma.	Oncology	77	53-62	2009
Nishiyama N, Yamamoto S, Matsuoka N, Fujimoto H, Moriya Y.	Simultaneous laparoscopic descending colectomy and nephroureterectomy for descending colon carcinoma and left ureteral carcinoma:report	Surgery Today	39	728-32	2009

別紙４

	of a case.				
Akasu T, Sugihara K, Moriya Y.	Male urinary and sexual function after mesorectal excision alone or in combination with extended lateral pelvic lymph node dissection for rectal cancer.	Ann Surg Oncol	10	2779-86	2009
Moriya Y.	Differences in rectal cancer surgery east versus west.	Lancet Oncol	10	1026-27	2009
Yamamoto S, Fujita S, Akasu T, Yamaguchi T, Moriya Y.	Laparoscopic surgery for transverse and descending colon carcinomas has comparable safety to laparoscopic surgery for colon carcinomas at other sites.	Dig Surg	26	487-92	2009
Fujimoto Y, Akasu T, Yamamoto S, Fujita S, Moriya Y.	Long-term results of hepatectomy after hepatic arterial infusion chemotherapy for initially unresectable hepatic colorectal metastases.	J Gastrointest Surg	13	1643-50	2009
Rahbari N, Weitz J, Hohenberger W, Jeald RJ, Moran B, Ulrich A, Holm T, Wong W.D. Tiret E, Moriya Y, Laurberg S, Dulk M, Van de Velde CJ, Büchler MW.	Definition and grading of anastomotic leakage following anterior resection of the rectum-A proposal by the international study group of rectal cancer (ISREC).	Surgery	147	339-51	2010
Akasu T, Takawa M, Yamamoto S, Yamaguchi T, Fujita S, Moriya Y.	Risk Factors for Anastomotic Leakage Following Intersphincteric Resection for Very Low Rectal Adenocarcinoma.	J Gastrointest Surg	14	104-111	2010
森谷冥皓，上原圭介，石黒成治，梛野正人.	骨盤内臓全摘術	手術	63	825-35	2009
須藤剛、佐藤敏彦、盛直生、高野成尚、石山廣志朗、桜井直樹、斉藤聖宏、飯澤肇、	高度な肝機能障害を伴い切除不能多発肝転移を有する大腸癌症例に対する肝動注併用ＦＯＬＦＯＸ療法の検	癌と化学療法	36	71-76	2009

別紙4

池田栄一	討.				
須藤剛、池田栄一、高野成尚、盛直樹、石山廣志朗、佐藤敏彦	他臓器重複大腸癌の臨床病理学的検討	日本大腸肛門病学会雑誌	62	82-88	2009
Kobayashi S, Gotohda N, Nakagohri T, Takahashi S, Konishi M, Kinoshita T	Risk factors of surgical site infection after hepatectomy for liver cancers.	World J Surg	33	312-17	2009
Shirakawa H, Kuronuma T, Nishimura Y, Hasebe T, Nakano M, Gotohda N, Takahashi S, Nakagohri T, Konishi M, Kobayashi N, Kinoshita T, Nakatsura T	Glypican-3 is a useful diagnostic marker for a component of hepatocellular carcinoma in human liver cancer.	Int J Oncol	34	649-56	2009
Shirakawa H, Suzuki H, Shimomura M, Kojima M, Gotohda N, Takahashi S, Nakagohri T, Konishi M, Kobayashi N, Kinoshita T, Nakatsura T	Glypican-3 expression is correlated with poor prognosis in hepatocellular carcinoma.	Cancer Sci	100	1403-07	2009
Fujita T, Gotohda N, Takahashi S, Nakagohri T, Konishi M, Kinoshita T	Clinical and histopathological features of remnant gastric cancers, after gastrectomy for synchronous multiple gastric cancers	J Surg Oncol	100	466-71	2009
Fujita T, Kojima M, Gotohda N, Takahashi S, Nakagohri T, Konishi M, Ochiai A, Kinoshita T	Incidence, clinical presentation and pathological features of benign sclerosing cholangitis of unknown origin masquerading as biliary carcinoma.	J Hepatobiliary Pancreat Surg(Epub ahead of print)			2009
Nakagohri T, Kinoshita T, Konishi M, Takahashi S, Gotohda N, Kobayashi S, Kojima M, Miyauchi H, Asano T.	Inferior head resection of the pancreas for intraductal papillary musinous neoplasms.	J Hepatobiliary Pancreat Surg (Epub ahead of print)			2009

別紙４

藤田武郎、小嶋基寛、後藤田直人、高橋進一郎、中郡聡夫、小西　大、落合淳志、佐竹光夫、木下　平	興味深い組織像を呈した fibrolamellar hepatocellular carcinoma の１例。	Liver Cancer	15	61-67	2009
日置勝義、後藤田直人、木下　平、小西　大、中郡聡夫、高橋進一郎	上部胃癌に対する噴門側胃切除の至適適応基準についての検討。	日消外会誌	42	1360-65	2009
小西　大、木下　平、中郡聡夫、高橋進一郎、後藤田直人、川村公彦	膵・胆道癌の腹膜転移に対する腹腔洗浄細胞診の意義。	胆と膵	30	989-93	2009
小西　大、木下　平、中郡聡夫、高橋進一郎、後藤田直人	胆道がん　1)胆道がんの外科治療における現在のコンセンサス。（特集　肝・胆道・膵がん治療の動向-最新のエビデンス）	腫瘍内科	4	343-47	2009
Cho A, Yamamoto H, Nagata M, Takiguchi N, Shimada H, Kainuma O, Souda H, Gunji H, Miyazaki A, Ikeda A.	Safe and feasible inflow occlusion in laparoscopic liver resection.	Surg　Endosc.	23	906-8	2009
Yan J, Yamaguchi T, Odaka T, Suzuki T, Ohyama N, Hara T, Sudo K, Nakamura K, Denda T, Takiguchi N, Yokosuka O, Nomura F.	Stool Antigen Test is a Reliable Method to Detect Helicobacter pylori in the Gastric Remnant After Distal Gastrectomy for Gastric Cancer.	J　Clin Gastroenterol	44	73-74	2009
Cho A, Yamamoto H, Nagata M, Takiguchi N, Shimada H, Kainuma O, Souda H, Gunji H, Miyazaki A, Ikeda A, Tohma T, MatsumotoI.	Laparoscopic major hepato-biliary-pancreatic surgery:formidable challenge to standardization.	J Hepatobiliary Pancreat Surg.	16	705-10	2009
Cho A, Yamamoto H, Nagata M, Takiguchi N, Shimada H, Kai numa O, Souda H, Gunji H, Miyazaki A, Ikeda A, Tohma T, Matsumoto I.	Comparison of laparoscopy-assisted and open pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy for periampullary disease.	Am J Surg.	198	445-49	2009

別紙4

Cho A, Yamamoto H, Nagata M, Takiguchi N, Shimada H, Kainuma O, Souda H, Gunji H, Miyazaki A, Ikeda A, Tohma T.	A totally laparoscopic pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy and reconstruction.	Surg Today	39	359-62	2009
Cho A, Yamamoto H, Nagata M, Takiguchi N, Shimada H, Kainuma O, Souda H, Gunji H, Miyazaki A, Ikeda A, Matsumoto I	Safe and feasible inflow occlusion in laparoscopic liver resection.	Surg Endosc	23	906-8	2009
早田浩明, 山本宏, 永田松夫, 滝口伸浩	【消化管症候群(第 2 版) その他の消化管疾患を含めて】 空腸、回腸、盲腸、結腸、直腸 腫瘍 大腸腫瘍 その他病態 異時性多発大腸癌	日本臨床	別冊消化管症候群(下)	271-73	2009
小寺泰弘, 円谷彰, 吉川貴己, 小林道也, 伊藤誠二, 滝口伸浩, 神垣隆, 坂本純一, 中尾昭公	【抗癌剤感受性試験】 胃癌における Paclitaxel の感受性試験の多施設共同研究	癌の臨床	55	323-30	2009
郡司久, 趙明浩, 山本宏, 永田松夫, 滝口伸浩, 島田英昭, 貝沼修, 早田浩明, 池田篤, 宮崎彰成, 伊禮聡子, 信本大吾	【腹腔鏡下胆嚢摘出術・生体部分肝移植術後胆管狭窄の原因と対策】 血流動態からみた胆管狭窄の原因	胆と膵	30	837-41	2009
趙明浩, 山本宏, 貝沼修, 永田松夫, 滝口伸浩, 島田英昭, 早田浩明, 郡司久, 宮崎彰成, 池田篤, 松本育子, 竜崇正, 当間智子, 当間雄之	【膵胆道領域の治療における私のこだわり なぜそうするのか】 Plate system の肝動脈交通枝 (communicating arcade)を考慮した肝門部胆管癌切除術	胆と膵	30	131-34	2009
三浦世樹, 滝口伸浩, 早田浩明, 永田松夫, 山本宏, 浅野武秀	4 年間腸閉塞を繰り返した多発性狭窄を伴った特発性虚血性小腸炎の 1 例	日本消化器外科学会雑誌	42	72-77	2009

別紙４

滝口伸浩、 永田松夫、島田英昭、 貝沼　修、早田浩明、 趙明浩、郡司　久、 池田　篤、宮崎彰成、 山本　宏	幽門側胃切除後の空調パウチの縫合・吻合	臨床外科	64 増刊号	141-45	2009
岡志郎、田中信治、金尾浩幸、五十嵐正広、小林清典、佐野　寧、斎藤祐輔、山本寛徳、斎藤豊、飯石浩康、城卓志、青山伸郎、津田純郎、工藤進英、浦上尚之、渡邉聡明、松本主之、寺井毅、味岡洋一、加藤洋、岩下明徳、石黒信吾、下田忠和、長廻　紘、杉原健一、武藤徹一郎	大腸 SM 癌内視鏡治療の中期予後	胃と腸	44	1286-94	2009
小林宏寿、榎本雅之、樋口哲郎、安野正道、植竹宏之、飯田聡、石川敏昭、石黒めぐみ、杉原健一	広範な腹壁膿瘍を呈した盲腸癌の１例	日本消化器外科学会雑誌	42	1603-08	2009
安野正道、杉原健一	骨盤内臓全摘術	手術	63	141-47	2009
小林宏寿、榎本雅之、樋口哲郎、安野正道、植竹宏之、飯田　聡、石川敏昭、石黒めぐみ、杉原健一	下部直腸癌：大腸癌治療ガイドラインの解説	外科	71	115-19	2009
樋口哲郎、杉原健一	下部消化管癌 消化器癌：診断・治療のすべて	消化器外科	32	546-51	2009
青柳治彦、樋口哲郎、杉原健一	結腸がん	消化器外科ナーシング 2009	春季増刊	85-94	2009
樋口哲郎、小林宏寿、石黒めぐみ、杉原健一	直腸癌	消化器外科	32	1067-75	2009