

イレウス, DS (Digestive surgery) Now No. 13 : 101-107, 2011

3. 石井良幸, 長谷川博俊, 遠藤高志, 落合大樹, 北川雄光: 大腸癌-最新の研究動向- VIII. 大腸癌の治療戦略 化学療法, 大腸癌化学療法の個別化治療-現状と展望-(感受性試験, 代謝酵素発現), 日本臨床, 69 (増刊号 3) : 487-493, 2011
  4. 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 北川雄光: 大腸癌-最新の研究動向- VIII. 大腸癌の治療戦略 外科的治療・内視鏡的治療, 大腸癌におけるロボット手術-現状と展望-, 日本臨床, 69 (増刊号 3) : 414-417, 2011
  5. K Okabayashi, H Hasegawa, Y Ishii, T Endo & Y Kitagawa : Novel procedure, SILSOID colectomy, is a bridge between conventional and single - incisional laparoscopic colectomy. Asian J Endosc Surg 4 (1):7-10, 2011
  6. 石井良幸, 長谷川博俊, 遠藤高志, 落合大樹, 北川雄光: 手術手技-直腸癌に対する multiple instrument access port を用いた reduced - port laparoscopic surgery, 手術, 65(10) 9 月増大号 : 1543-1548, 2011
  7. 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 北川雄光: 特集 最新 大腸癌手術-腹腔鏡下結腸右半切除術, 手術, 65(9) 8 月増大号 : 1233-1238, 2011
  8. 矢部信成, 村井信二, 清水裕智, 福島秀起, 皆川卓也, 石田隆, 庄司高裕, 雨宮哲, 長谷川博俊, 北川雄光: 経肛門的に切除し得た巨大早期直腸癌の 1 例, 癌と化学療法, 38 (12) : 1972-1974, 2011, 11 月
  9. 岡林剛史, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 北川雄光 : 腹腔鏡下回盲部切除・結腸右半切除術, 消化器外科 第 35 巻第 1 号 : 11-18, 2012, 1 月
2. 学会発表
1. 茂田浩平, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 平田玲, 代永和秀, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 瀬尾雄樹, 星野剛, 向井万起男, 北川雄光 : 大腸の非上皮性腫瘍-過去 15 年間の症例の臨床病理学的検討-. 第 74 回大腸癌研究会, 2011, 福岡.
  2. 内田寛, 橋本光正, 中島颯一郎, 桜井孝志, 唐橋強, 関みな子, 吉水信就, 生駒成彦, 井上慶明, 清水健, 長谷川博俊, 北川雄光, 細田洋一郎 : 結腸脾曲部に発生した GIST の 1 例. 第 74 回大腸癌研究会, 2011, 福岡.
  3. 内田寛, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 平田玲, 代永和秀, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 星野剛, 真杉洋平, 北川雄光 : pT2 大腸癌粘膜下層病理所見の予後予測因子としての意義. 第 97 回日本消化器病学会総会, 2011, 新宿.
  4. 船越信介, 栗田聡, 中村公子, 樋口肇, 高石官均, 長谷川博俊, 茂松直之, 北川雄光, 日比紀文 : 大腸癌骨転移症例の臨床的特徴と治療. 第 97 回日本消化器病学会総会, 2011, 新宿.
  5. 松永篤志, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 平田玲, 代永和秀, 星野大樹, 星野好則, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 星野剛, 北川雄光 : 当院における切除不能・進行再発大腸癌に対する Bevacizumab 併用化学療法症例の検討. 第 97 回日本消化器病学会総会, 2011, 新宿.
  6. Hirotooshi Hasegawa : SAGES/JSES What's New in Lower GI Surgery Symposium-IBD-. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) 2011, Scientific Session & Postgraduate Courses, 2011, San Antonio, TX (Texas), USA.
  7. Y. Seo, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai, M. Tanabe, S. Kawachi, Y. Kitagawa : Factors Affecting the Prognosis of Patients with Colorectal Liver Metastasis: An Institutional Study. The American Society of Colon & Rectal Surgeons Annual Meeting , 2011, Vancouver, Canada.
  8. 星野大樹, 松田祐子, 板野理, 長谷川博俊, 飯田修史, 畠山士, 半田宏, 日下部守昭, 上田政和, 北川雄光 : 新規鉄磁性ナノ粒子を用いたセンチネルリンパ節同定法の開発. 第 35 回日本リンパ学会総会, 2011, 東京.
  9. 星野大樹, 松田祐子, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野好則, 松永篤志, 飯田修史, 廣田淳, 日下部守昭, 畠山士, 半田宏, 上田政和, 北川雄光 : ガウスメーターによる鉄磁性ナノ粒子を用いたセンチネルリンパ節同定法の開発. 第 111 回日本外科学会定期学術集会, 2011, 東京 (紙上開催).
  10. 平田玲, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 代永和秀, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 星野剛, 田邊晃子, 村田満, 北川雄光 : 術前の spirometry 検査からみた呼吸機能低下症例に対する腹腔鏡下大腸癌手術の有用性. 第 111 回日本外科学会定期学術集会, 2011,

- 東京（紙上開催）。
11. 石井良幸, 長谷川博俊, 遠藤高志, 落合大樹, 渡邊昌彦, 北川雄光: 切除可能進行直腸癌に対する術前補助全身化学療法の治療成績からみた直腸癌治療の将来展望. 第 111 回日本外科学会定期学術集会, 2011, 東京（紙上開催）。
  12. 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 平田玲, 星野好則, 北川雄光: Crohn 病に対する腹腔鏡下手術と初回手術に対する腸管切除の有用性. 第 111 回日本外科学会定期学術集会, 2011, 東京（紙上開催）。
  13. 落合大樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 平田玲, 代永和秀, 星野好則, 星野大樹, 松永篤志, 瀬尾雄樹, 茂田浩平, 星野剛, 日比紀文, 北川雄光: 重症潰瘍性大腸炎患者に対する免疫抑制剤使用の術後合併症に与える影響. 第 111 回日本外科学会定期学術集会, 2011, 東京（紙上開催）。
  14. 星野好則, 林田哲, 平田玲, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 代永和秀, 松永篤志, 星野大樹, 北川雄光: 転写因子 HOXB9 による大腸癌細胞悪性化と血管新生亢進を通じた癌転移機構の解明. 第 111 回日本外科学会定期学術集会, 2011, 東京（紙上開催）。
  15. 瀬尾雄樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 星野剛, 北川雄光: 当教室での大腸癌肝肺転移症例に対する治療成績の検討. 第 75 回大腸癌研究会, 2011, 東京。
  16. 瀬尾雄樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 平田玲, 代永和秀, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 星野剛, 北川雄光: 早期大腸癌 (pSM) のリンパ節転移に関する検討. 第 20 回日本がん転移学会学術集会・総会, 2011, 浜松。
  17. 星野剛, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野好則, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 北川雄光: 当院における原発性小腸癌の検討. 第 20 回日本がん転移学会学術集会・総会, 2011, 浜松。
  18. Yuki Seo, Hirotooshi Hasegawa, Yoshiyuki Ishii, Takashi Endo, Hiroki Ochiai, Minoru Tanabe, Shigeyuki Kawachi, Masahiro Shinoda, Yuko Kitagawa: Factors Affecting the Overall Survival in Patients with Colorectal Liver Metastases, An Institutional Study. The 57th Annual Congress of The Japan Section and The 27th Colorectal Conference in Aichi, 2011, Nagoya.
  19. Hiroki Hoshino, Hirotooshi Hasegawa, Yoshiyuki Ishii, Takashi Endo, Hiroki Ochiai, Makio Mukai, Yuko Kitagawa: Risk Factors for Lymph Node Metastasis in Patients with T1 Rectal Cancer. The 57th Annual Congress of The Japan Section and The 27th Colorectal Conference in Aichi, 2011, Nagoya.
  20. 星野剛, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 北川雄光: 当教室での Colorectal tube 挿入例の検討. 第 92 回日本消化器内視鏡学会関東地方会, 2011, 東京。
  21. 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 平田玲, 松永篤志, 北川雄光: 潰瘍性大腸炎に対する Restorative proctocolectomy : mucosectomy は必要か?. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋。
  22. 平田玲, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 代永和秀, 田邊晃子, 村田満, 北川雄光: 呼吸機能低下症例に対する腹腔鏡下大腸手術の安全性の検討. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋。
  23. 星野好則, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 松永篤志, 星野大樹, 奥田茂男, 栗林幸夫, 北川雄光: 直腸癌術前診断における画像診断の役割と Stage migration 危険因子の解明. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋。
  24. 石井良幸, 長谷川博俊, 遠藤高志, 落合大樹, 北川雄光: 当科における定型的腹腔鏡下直腸切除術と単孔式用ポートを用いた新たな展開. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋。
  25. 藤村知賢, 河地茂行, 藤崎洋人, 八木洋, 篠田昌宏, 板野理, 田邊稔, 長谷川博俊, 相浦浩一, 上田政和: 集学的治療による大腸癌肝転移の治療成績. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋。
  26. 松永篤志, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 平田玲, 代永和秀, 星野大樹, 星野好則, 北川雄光: 閉塞性左側大腸癌における治療戦略. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋。
  27. 落合大樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 平田玲, 代永和秀, 星野好則, 星野大樹, 松永篤志, 北川雄光: 高齢者の大腸癌手術症例のリスク評価. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋。
  28. 内田寛, 長谷川博俊, 山崎剣, 福間真理子, 林田哲, 山田健人, 細田洋一郎, 北島政樹, 坂元亨宇, 北川雄光: 大腸癌における leucine-rich repeat-containing G protein-coupled receptor 5 高発現の意義. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋。
  29. 茂田浩平, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合

- 大樹, 向井万起男, 北川雄光: 大腸における神経内分泌腫瘍の治療戦略. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋.
30. 代永和秀, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 平田玲, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 北川雄光: 当院における分子標的薬の使用経験. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋.
31. 星野剛, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 北川雄光: 大腸穿孔症例の術後リスク評価システムである APACHEII, SOFA, POSSUM のうち SOFA が最も有用な指標である. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋.
32. Y. Hoshino, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai & Y. Kitagawa : Optimal surgical treatment for primary Crohn's disease : intestinal resection or sturcture-plasty ?. Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland Annual Meeting, 2011, Birmingham, UK.
33. A. Matsunaga, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai & Y. Kitagawa : Usefulness of transanal colorectal tube decompression for acute colorectal cancer obstruction . Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland Annual Meeting, 2011, Birmingham, UK.
34. H. Uchida, H. Hasegawa, K. Yamazaki, M. Fukuma, T. Yamada, T. Hayashida, M. Kitajima, Y. Kitagawa & M. Sakamoto : Overexpression of leucine-rich repeat-containing G protein-coupled receptor5 in colorectal cancer. Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland Annual Meeting, 2011, Birmingham, UK.
35. G. Hoshino, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai & Y. Kitagawa : SOFA score predicts postoperative outcome of patients with colorectal perforation . Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland Annual Meeting, 2011, Birmingham, UK.
36. K. Shigeta, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai, M. Mukai & Y. Kitagawa : Treatment strategy of neuroendocrine tumors ( NETs); 20-years result of well-differentiated NETs of the colon and rectum . Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland Annual Meeting, 2011, Birmingham, UK.
37. 星野大樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 平田玲, 代永和秀, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 星野剛, 北川雄光: 消化管穿孔緊急手術における腹水 CT 値計測の意義. 第 47 回日本腹部救急医学会総会, 2011, 福岡.
38. H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai, K. Okabayashi, A. Hirata, A. Matsunaga, Y. Kitagawa : Mid-term outcome of restorative proctocolectomy for ulcerative colitis : is mucosectomy necessary ?. 第 44 回万国外科学会 International Surgical Week ISW 2011, 2011, 横浜.
39. H. Ochiai, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, T. Hibi, Y. Kitagawa : Delayed surgery for severe ulcerative colitis is not associated with increased risk of post operative complications . 第 44 回万国外科学会 International Surgical Week ISW 2011, 2011, 横浜.
40. Y. Hoshino, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai, Y. Kitagawa : Initial treatment of primary Crohn's disease. 第 44 回万国外科学会 International Surgical Week ISW 2011, 2011, 横浜.
41. H. Hoshino, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai, Y. Hoshino, A. Matsunaga, Y. Kitagawa : Lymphatic invasion may predict lympho node metastasis in patients with T1 rectal cancer. 第 44 回万国外科学会 International Surgical Week ISW 2011, 2011, 横浜.
42. A. Matsunaga, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai, H. Hoshino, Y. Hoshino, Y. Kitagawa : Endoscopic decompression using a transanal colorectal tube for acute obstruction of the rectum and left colon as a bridge to curative surgery. 第 44 回万国外科学会 International Surgical Week ISW 2011, 2011, 横浜.
43. K. Shigeta, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai, M. Mukai, Y. Kitagawa : Treatment strategy of the colorectal gastrointestinal neuroendocrine tumors (GI-NETs): which is better ? Local excision or radical surgery ? 第 44 回万国外科学会 International Surgical Week ISW 2011, 横浜.
44. Y. Seo, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai, M. Tanabe, S. Kawachi, Y. Kitagawa :

- Factors affecting the overall survival in patients with colorectal liver metastases : an institutional study. 第 44 回万国外科学会 International Surgical Week ISW 2011, 横浜.
45. G. Hoshino, H. Hasegawa, Y. Ishii, T. Endo, H. Ochiai, K. Shigeta, Y. Seo, Y. Kitagawa : Application of SOFA score to predict postoperative risk assessment in patients with non traumatic colorectal perforation. 第 44 回万国外科学会 International Surgical Week ISW 2011, 横浜.
  46. 石井良幸, 長谷川博俊, 遠藤高志, 落合大樹, 北川雄光 : 直腸癌に対する定型的 (マルチポート) および単孔+1 ポートによる腹腔鏡下手術. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  47. 茂田浩平, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 瀬尾雄樹, 星野剛, 岩男泰, 日比紀文, 北川雄光 : Crohn 病における人工肛門造設長期経過例の検討. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  48. 星野好則, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 松永篤志, 星野大樹, 茂田浩平, 星野剛, 瀬尾雄樹, 奥田茂男, 栗林幸夫, 北川雄光 : 直腸癌術前画像診断のピットフォール-Stage migration の危険因子としてのメタボリックシンドローム-. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  49. 落合大樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 北川雄光 : 右側結腸癌に対する腹腔鏡下手術. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  50. 星野剛, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 北川雄光 : 大腸穿孔症例における予後予測因子の検討. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  51. 石田隆, 石井良幸, 長谷川博俊, 遠藤高志, 落合大樹, 星野好則, 星野大樹, 松永篤志, 茂田浩平, 星野剛, 瀬尾雄樹, 向井万起男, 北川雄光 : 大腸神経原性腫瘍の 2 例. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  52. 瀬尾雄樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 星野剛, 北川雄光 : 当教室での大腸癌肝肺転移の治療成績. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  53. 星野大樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 星野剛, 北川雄光 : 大腸癌治療ガイドラインの改定にむけて~Stage II の細分化~. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  54. 寒河江三太郎, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野好則, 星野大樹, 松永篤志, 茂田浩平, 星野剛, 瀬尾雄樹, 向井万起男, 北川雄光 : メシル酸イマチニブによる術前補助化学療法施行後に肛門温存手術をおこなった直腸 GIST の 1 例. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  55. 松永篤志, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野大樹, 星野好則, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 星野剛, 北川雄光 : 閉塞性右側大腸癌に対する経鼻イレウスチューブ減圧の有用性. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  56. 菊池弘人, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野好則, 星野大樹, 松永篤志, 茂田浩平, 星野剛, 瀬尾雄樹, 向井万起男, 北川雄光 : 長期生存が得られている脱分化型脂肪肉腫の 1 例. 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
  57. Endo T, Hasegawa H, Ishii Y, Ochiai H, Hirata A, Kitagawa Y : Safety and Feasibility of Laparoscopic Surgery for Octogenarians with Colorectal Cancer Using CR -POSSUM, A Case - Matched Control Study. 6th International Congress of Laparoscopic Colorectal Surgery, 2011, Chelmsford, UK.
  58. H. Hasegawa : Laparoscopic colorectal surgery : what is impending its adoption ?. 第 44 回万国外科学会 International Surgical Week ISW 2011, 横浜.
  59. 松永篤志, 石井良幸, 長谷川博俊, 遠藤高志, 落合大樹, 星野大樹, 星野好則, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 星野剛, 北川雄光 : 大腸癌における 5-fluorouracil 感受性の規定因子としての Heat shock protein 27 について, Heat shock protein 27 as a regulator of 5-fluorouracil sensitivity in colorectal cancer cells. 第 70 回日本癌学会学術総会, 2011, 名古屋.
  60. 宮崎潤一郎, 平尾薫丸, 柳在勲, 岡田勉, 岩田卓, 長谷川博俊, 藤田知信, 北川雄光, 河上裕 : KRT 23 は細胞運動・浸潤能の促進を介してヒト大腸癌の進展に関与する KRT 23 promotes progression of human colorectal cancer via enhancing invasion ability. 第 70 回日本癌学会学術総会, 2011, 名古屋.
  61. 星野好則, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野大樹, 松永篤志, 茂田浩平, 星野剛, 瀬

- 尾雄樹, 奥田茂男, 栗林幸夫, 北川雄光: 結腸癌術前診断における Stage migration 危険因子の解明. 第 49 回日本癌治療学会学術集会, 2011, 名古屋.
62. 松永篤志, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野大樹, 星野好則, 瀬尾雄樹, 茂田浩平, 星野剛, 北川雄光: 切除不能・進行再発大腸癌に対する Bevacizumab の効果および副作用の検討. 第 49 回日本癌治療学会学術集会, 2011, 名古屋.
63. 星野大樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 星野剛, 北川雄光: 切除不能進行再発大腸癌に対するセツキシマブの使用経験. 第 49 回日本癌治療学会学術集会, 2011, 名古屋.
64. 星野剛, 八木洋, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 高柳淳, 松崎有未, 北川雄光: ヒト間葉系幹細胞の腫瘍遊走性の評価と癌ターゲティング治療への応用. 第 49 回日本癌治療学会学術集会, 2011, 名古屋.
65. 飯田修史, 松田祐子, 板野理, 長谷川博俊, 今井幹介, 國領大介, 畠山士, 青木伊知男, 半田宏, 北川雄光: MRI による鉄磁性体を用いた新しいセンチネルリンパ節同定法の開発. 第 49 回日本癌治療学会学術集会, 2011, 名古屋.
66. 星野好則, 長谷川博俊, 北川雄光: 直腸癌における Under staging risk factor の解明 - 内臓脂肪が Stage migration に与える影響 -. 第 82 回日本消化器内視鏡学会総会, 2011, 福岡.
67. 星野好則, 長谷川博俊, 北川雄光: 直腸癌における Under staging risk factor の解明 - 内臓脂肪が Stage migration に与える影響 -. 第 53 回日本消化器病学会大会, 2011, 福岡.
68. 松永篤志, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 岡林剛史, 星野大樹, 星野好則, 瀬尾雄樹, 星野剛, 茂田浩平, 中村祐二郎, 杉野吉則, 北川雄光: 経口腸管洗浄液を用いたバリウム注腸 X 線造影検査による大腸病変の検出. 第 53 回日本消化器病学会大会, 2011, 福岡.
69. 星野剛, 八木洋, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 平田玲, 代永和秀, 星野大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 馬淵洋, 長谷川博俊, 松崎有未, 北川雄光: ヒト間葉系幹細胞を用いた大腸癌を標的とする新しいターゲティング治療の開発. 第 53 回日本消化器病学会大会, 2011, 福岡.
70. 星野好則, 長谷川博俊, 北川雄光: 直腸癌における Under staging risk factor の解明 - 内臓脂肪が Stage migration に与える影響 -. 第 9 回日本消化器外科学会大会, 2011, 福岡.
71. 落合大樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 松永篤志, 星野好則, 星野大樹, 瀬尾雄樹, 茂田浩平, 星野剛, 北川雄光: 切除不能進行再発大腸癌に対する Bevacizumab の使用経験. 第 9 回日本消化器外科学会大会, 2011, 福岡.
72. 星野大樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野好則, 松永篤志, 茂田浩平, 瀬尾雄樹, 星野剛, 北川雄光: 消化管穿孔症例における腹水 CT 値計測の意義. 第 9 回日本消化器外科学会大会, 2011, 福岡.
73. 瀬尾雄樹, 長谷川博俊, 石井良幸, 遠藤高志, 落合大樹, 星野好則, 松永篤志, 星野大樹, 茂田浩平, 星野剛, 北川雄光: 原発性小腸癌の診断と治療. 第 9 回日本消化器外科学会大会, 2011, 福岡.
74. Hirotoishi Hasegawa, Yoshiyuki Ishii, Takashi Endo, Hiroyuki Ochiai, Yuko Kitagawa: Technical innovations in laparoscopic restorative proctocolectomy. 21st World Congress of the International Association of Surgeons, Gastroenterologists and Oncologists, 2011, 新宿.
75. 星野好則, 竹内裕也, 尾原秀明, 石井賢二郎, 内雄介, 和田則仁, 石井良幸, 神野浩光, 長谷川博俊, 田邊稔, 北川雄光: 感染管理からみたエコ対策-医療費抑制と感染制御は両立するか?- . 第 73 回日本臨床外科学会総会, 2011, 新宿.
76. 石井良幸, 長谷川博俊, 遠藤高志, 落合大樹, 北川雄光: 当科における S 状結腸～直腸癌に対する Reduced Port Surgery. 第 24 回日本内視鏡外科学会総会, 2011, 大阪.
77. 榎本俊行, 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, 金澤旭宣, 小山基, 佐村博範, 福永睦, 船橋公彦, 山本浩文: 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). 第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京.
- 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

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  
肛門扁平上皮癌に対する新規化学放射線療法の確立

分担研究者 杉原 健一 東京医科歯科大学 腫瘍外科 教授

研究要旨

東京医科歯科大学大腸肛門外科における肛門扁平上皮癌症例 3 例の治療成績をレトロスペクティブに検討した。2 例に放射線化学療法を行ったが、その後手術が行われた。結局、3 例全例に腹会陰式直腸切断術が行われた。放射線化学療法は有害事象による患者負担が大きかった。効果的で有害事象の軽い有用なレジメンの開発が必要である。

A. 研究目的

肛門扁平上皮癌はまれな疾患であるが、わが国における標準治療の確立が重要である。当科における肛門扁平上皮癌症例に対する治療成績を報告する。

B. 研究方法

2005 年 1 月から 2011 年 12 月までに当科で治療した 3 例の肛門扁平上皮癌症例についてレトロスペクティブに治療法および臨床経過を検討した。

（倫理面への配慮）

東京医科歯科大学医学部附属病院の倫理審査委員会に承認された研究としてインフォームドコンセントを得て行った。

C. 研究結果

<症例 1 >72 歳女性。治療前診断:T3 N0 M0, StageII。放射線化学療法を行った。化学療法は CDDP (80mg/m<sup>2</sup>):day1, day29, 5-FU(800mg/m<sup>2</sup>):day1~5, day29~33、放射線療法は 2Gy/回、合計 50Gy を照射した。有害事象は、悪心 grade2, 口内炎 grade3, 下痢 grade3, 放射線性膀胱直腸障害 grade2, 放射線性皮膚炎 grade3, 好中球減少 grade3 が出現した。治療後 3 か月の CT で PR であったが、病変が遺残するため、腹会陰式直腸切断術を行った。病理診断は T3N0M0, Stage II であった。術後 7 か月に他病死した。再発はなかった。

<症例 2 >75 歳男性。治療前診断:T1N0M0, StageI。放射線化学療法を希望し、CDDP (80mg/m<sup>2</sup>):day1, day29, 5-FU(800mg/m<sup>2</sup>):day1~5, day29~33、放射線療法は 2Gy/回、合計 50Gy を予定した。口内炎 grade2, 食欲低下 grade2, 下痢 grade1, 放射線性皮膚炎 grade3, 好中球減少 grade3 であり、Day28 で患者は有害事象により本治療を拒否したため、2 か月後に腹会陰式直腸切断を行った。病理診断は T1sN0M0, Stage 0。術後 3 年 6 か月に他病死した。再発はなかった。

<症例 3 >53 歳女性。肛門部腫瘤を主訴に来院した。術前診断:T4N0M0, StageIIB。術前の生検で移行上皮癌疑が疑われたため腹会陰式直腸切断術と膈後壁合併切除術を行った。病理診断は扁平上皮癌、T4(膈壁浸潤)N0M0, StageIIB。術後 10 か月目に単径リンパ節再発に対し単径リンパ節郭清を行った。初回手術から 1 年 5 か月の現在、無担癌生存中である。

D. 考察

3 例中 2 例に初回治療として欧米で行われているレジメンに準じた放射線化学療法を行った。1 例は有害事象による放射線化学療法の中止により、1 例は PR であったが癌が遺残しているため、手術を行った。結局 3 例全例に腹会陰式直腸切断術を行った。放射線化学療法では有害事象として口内炎や皮膚障害、食欲低下等が強く認められ、患者負担は大きいと考える。

E. 結論

欧米では、放射線化学療法は stageII/III 肛門扁平上皮癌の標準治療とされている。当科の経験では CR 例はなく、手術切除が行われた。有害事象の少ない治療レジメンの開発が重要である。また、根治切除後の補助療法についても検討する必要があると考えられた。

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

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  
肛門扁平上皮癌に対する新規化学放射線療法の確立

分担研究者 佐藤 武郎 北里大学医学部外科学

研究要旨

本施設で局所進行直腸癌に対して施行した、S-1 と CPT-11 を用いた術前化学放射線療法 (NCRT) の第 II 相試験の T4 症例を検討した。

T4 症例においても Grade III 症例の再発は認めなかった。T4 症例においても本法の局所コントロールは良好であった。しかし、効果が Grade3 以外の T4 症例は全例再発をきたしており、術後補助療法の確立が急務である。

A. 研究目的

進行直腸癌の治療では、全生存率の向上のみならず、独特の再発形式である局所再発のコントロールが重要な課題である。全直腸間膜切除術 (TME: Total Mesorectal Excision) は、局所再発率の低下をもたらす、標準手術として認められている。しかし、周囲臓器への浸潤を認める症例に対して、合併切除をともなう拡大手術をするか、集学的治療を併用するかの決定に難渋することも多い。また本邦では、欧米に比べて手術単独での局所再発率が低いために、補助放射線療法の大規模な臨床試験はほとんど行われてこなかった。そのため、本邦での直腸癌に対する補助化学放射線療法の適応基準は明確ではない。

本施設で局所進行直腸癌に対して施行した、S-1 と CPT-11 を用いた術前化学放射線療法 (NCRT) の第 II 相試験の T4 症例を検討して、同症例に対する本法を用いた化学放射線療法の有用性を明らかにする。

B. 研究方法

S-1/CPT-11 (CPT-11 80mg / m<sup>2</sup>, S-1 80mg / m<sup>2</sup>) を用いた NCRT 第 II 相試験にエントリーした 67 症例のうち、治療前の画像診断で T4 と診断された 11 症例を対象として、治療効果を研究した。

(倫理面への配慮)

口頭での説明、および、口頭、書面で同意を得られた症例のみを対象とした。また、症例を同定できる項目は削除して発表を行なった。

C. 研究結果

観察期間中央値は 4.2 年で、女性 3 例、男性 8 例であった。この内 1 例は、本化学放射線療法を完遂出来なかった症例であった。手術は 3 例で腹会陰式直腸切断術を行ない、8 例は括約筋温存術式を行な

った。術中浸潤臓器の合併部分切除を行っていたが、腫瘍成分は認めなかった。化学放射線療法の効果は、Grade1 は 5 例、Grade2 は 1 例、Grade3 は 5 例であった。再発症例数は 6 例 (54.5%) で、化学放射線療法奏効 Grade1 / 2 の症例は全例再発をきたしており、Grade3 の 5 例は全例無再発生存をしていた。全症例で局所、骨盤内再発は認めなかった。再発症例のうち 4 例が原癌死していた。

D. 考察

T4 症例においても Grade III 症例の再発は認めなかった。再発、再発後死亡症例は観察期間が短くなるが、再発・無再発を問わず、T4 症例においても本法の局所コントロールは良好であった。しかし、効果が Grade3 以外の T4 症例は全例再発をきたしており、完全奏効症例は予後、局所コントロールを改善するが、奏効が悪い症例には強い化学療法を用いることが望ましいと考えられた。

E. 結論

T4 症例であっても、奏効例 (Grade3) は、骨盤内および、全身への再発・転移を抑制している可能性があり、T4 自体が予後不良因子ではない。予後因子はリンパ節転移陽性例と考えられ、これらへの補助化学療法の確立が急務である。

F. 健康危険情報  
なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Sato T, Ozawa H, Hatate K, Onosato W, Naito M, Nakamura T, Ihara A, Koizumi W, Hayakawa K, Okayasu I, Yamashita K, Watanabe M.; A Phase II Trial of Neoadjuvant Preoperative



Chemoradiotherapy With S-1 Plus Irinotecan and Radiation in Patients With Locally Advanced Rectal Cancer: Clinical Feasibility and Response Rate. :Int J Radiat Oncol Biol Phys. 79(3): 677-683, 2011.

- 2) 佐藤武郎, 内藤正規, 池田篤, 小倉直人, 中村隆俊, 小野里航, 三浦啓壽, 筒井敦子, 渡邊昌彦:【下部直腸がん手術:術前化学放射線療法と肛門機能】術前化学放射線療法で局所・骨盤内再発は 0%にできるか?: 癌の臨床 (0021-4949)56 巻 8 号 591-595 頁, 2011.06
2. 学会発表
  - 1) 佐藤武郎, 内藤正規, 池田篤, 小倉直人, 筒井敦子, 中村隆俊, 渡邊昌彦:局所高度進行直腸癌に対する治療戦略 T4 局所進行直腸癌に対する術前化学放射線療法の意義:第 66 回日本大腸肛門病学会学術集会, 2011, 東京, (日本大腸肛門病学会雑誌 64 巻 9 号 597 頁, 2011.09)
  - 2) Sato T, Nakamura T, Naito M, Ogura N, Ikeda A, Ooki A, Onozato W, Watanabe M: Two cases of unresectable colorectal cancer with long-term survival treated by UFT/CPT11. International Surgical Week, 2011, Japan, (World J Surg. 2011 ; 35: S157. 2011)
  - 3) Naito M, Sato T, Ikeda A, Ogura N, Onozato W, Nakamura T, and Watanabe M: Laparoscopic surgery for colorectal cancer with the umbilical reconstruction: The examination of validity for cosmetic and surgical site infection. International Surgical Week, 2011, Japan, (World J Surg. 35: S5. 2011)
  - 4) 小倉直人, 筒井敦子, 三浦啓壽, 内藤正規, 池田篤, 中村隆俊, 佐藤武郎, 渡邊昌彦: 当院の直腸切離法の工夫. 第 40 回神奈川消化器外科研究会, 2011.6 横浜
  - 5) 中村隆俊, 小野里航, 池田篤, 小倉直人, 内藤正規, 佐藤武郎, 大木暁, 渡邊昌彦: 直腸癌に対する腹腔鏡下手術の短期、長期成績の検討. 第 66 回日本消化器外科学会総会, 2011, 名古屋, 426 頁, 2011.07)
  - 6) 佐藤武郎, 中村隆俊, 池田篤, 小野里航, 内藤正規, 小倉直人, 大木暁, 渡邊昌彦: 術前化学放射線療法を用いた進行直腸癌に対する治療戦略:第 74 回大腸癌研究会, 2011, 福岡.
  - 7) 三浦啓壽, 中村隆俊, 筒井敦子, 小倉直人, 内藤正規, 池田篤, 佐藤武郎, 渡邊昌彦: 腹

腔鏡下直腸切除における手術困難例: 第 24 回日本内視鏡外科学会総会, 2011, 大阪, (日本内視鏡外科学会雑誌 16 巻 7 号 381 頁, 2011)

- 8) 小倉直人, 筒井敦子, 三浦啓壽, 内藤正規, 池田篤, 中村隆俊, 佐藤武郎, 渡邊昌彦: 腹腔鏡下 S 状結腸・直腸手術における腸管切離の工夫. 第 24 回日本内視鏡外科学会総会, 2011, 大阪, (日本内視鏡外科学会雑誌 16 巻 7 号 515 頁, 2011)

#### 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

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  
肛門扁平上皮癌に対する新規化学放射線療法の確立

分担研究者 絹笠 祐介 静岡県立静岡がんセンター 大腸外科部長

研究要旨

JCOG0903 は、臨床病期（c-stage）II/III の肛門管扁平上皮癌患者を対象として、S-1+Mitomycin C（MMC）と放射線照射同時併用療法の有効性及び安全性を評価する臨床第 I/II 相試験である。2011 年 12 月 1 日から第 II 相部分が始動されているが、当院での本臨床試験に対する取り込みについて検討した。

A. 研究目的

本臨床試験への当院での取り込みについて検討する。

B. 研究方法

臨床病期（c-stage）II/III の肛門管扁平上皮癌患者を対象に、S-1+Mitomycin C（MMC）と放射線照射同時併用療法の有効性及び安全性を評価する臨床第 I/II 相試験である。現在行われている第 II 相部分の Primary endpoint は 3 年無イベント生存割合、Secondary endpoints は完全奏効割合、無増悪生存期間、無イベント生存期間、全生存期間、無人工肛門生存期間、有害事象発生割合、発熱性好中球減少発生割合である。

（倫理面への配慮）

患者が十分な理解を得られるように説明を行い、承諾が得られれば署名していただいた上で治療しており、倫理面の問題はないと考える。

C. 研究結果

第 I 相部分が終了後、第 II 相部分の推奨投与量につき検討され、プロトコル改訂が行われた。2011 年 11 月 29 日付で JCOG 効果・安全性評価委員会の審査で「改訂承認」がなされたとの連絡を受け、当院の IRB へプロトコル改訂を申請し、承認された。2011 年 12 月 1 日からの第 II 相部分の登録開始後、2012 年 1 月 12 日に 1 例の症例登録を行った。当該患者は現在プロトコル治療継続中である。尚、2011 年度に本試験の適格患者の受診は本症例のみであった。

D. 考察

肛門扁平上皮癌患者の当院への受診機会は少ないが、適格症例である場合は十分に本試験について説明し、同意取得できるように努めたい。

E. 結論

当院では、本臨床試験に対して積極的に取り組んでいる。

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. 知的財産権の出願・登録状況（予定も含む。）

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  
肛門扁平上皮癌に対する新規化学放射線療法の確立

分担研究者 金光幸秀 愛知県がんセンター中央病院 消化器外科

研究要旨

当院で経験した経肛門的内視鏡下マイクロサージェリー(TEM)症例の手術成績を検討し、適応と問題点について再考した。腫瘍径は癌：平均 4.3cm(中央値 5.0cm、1.0～9.0cm)、カルチノイド：平均 0.8cm(中央値 0.8 cm、0.5～1.0cm)、腺腫：平均 3.0cm(中央値 3.0cm、2.8～3.2cm)であった。肛門縁から腫瘍下縁までの距離は平均 7.0cm(中央値 6.5cm、2.0～16.0cm)。平均手術時間は 105 分(中央値 93 分、33～220 分)、平均出血量は 6.8ml(中央値 0ml、0～50ml)であった。TEM から経肛門的局所切除への移行は 5 例(17.9%)で、縫合のみ直視下で行った症例が 8 例(28.6%)であった。直腸腫瘍に対する TEM の適応は肛門縁から約 16cm までの腺腫、m 癌、sm1 癌、カルチノイドであり低侵襲手術として有用である。

A. 研究目的

当院で経験した経肛門的内視鏡下マイクロサージェリー(TEM)症例の手術成績を検討し、適応と問題点について再考する。

B. 研究方法

全身麻酔下、Buess 式硬性内視鏡を経肛門的に挿入し通気式で行い、純正の鉗子類を用いて腫瘍の切除と縫合を行う方法で、28 例(2001～2009 年)の早期直腸癌 17 例、カルチノイド 8 例、直腸腺腫 3 例に TEM を施行した。これらをレトロスペクティブに解析した。

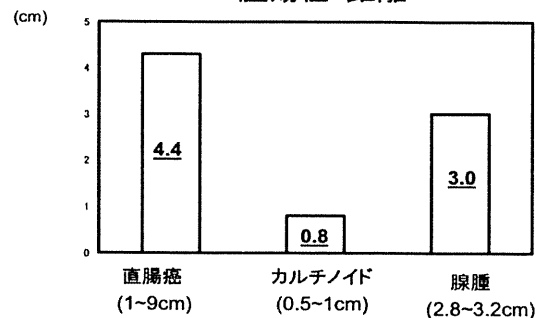
(倫理面への配慮)

本試験に関係するすべての研究者はヘルシンキ宣言および「臨床研究に関する倫理指針」(平成 16 年厚生労働省告示第 459 号)に従って本試験を実施する。

C. 研究結果

腫瘍径は癌：平均 4.3cm(中央値 5.0cm、1.0～9.0cm)、カルチノイド：平均 0.8cm(中央値 0.8 cm、0.5～1.0cm)、腺腫：平均 3.0cm(中央値 3.0cm、2.8～3.2cm)であった。肛門縁から腫瘍下縁までの距離は平均 7.0cm(中央値 6.5cm、2.0～16.0cm)。

腫瘍径・距離



● 肛門縁から腫瘍下縁までの距離・・・平均7.4cm(2～20cm)

平均手術時間は105分(中央値93分、33～220分)、平均出血量は6.8ml(中央値0ml、0～50ml)であった。TEM から経肛門的局所切除への移行は5例(17.9%)で、縫合のみ直視下で行った症例が8例(28.6%)であった。

術後入院期間は平均 6.8 日(中央値 6 日、3～16 日)、術後合併症は肛門狭窄の 1 例のみであった。切除標本上、断端陽性がカルチノイドの 1 例(3.6%)に認められ、全症例のうち 5 例(17.9%)に脈管侵襲陽性を認めた。脈管侵襲陽性例のうち 1 例に低位前方切除術を、1 例に化学放射線治療を施行した。再発は現在までで 1 例であり、根治目的で低位前方切除術を施行し、再々発は認めなかった。

## 経過

術後入院期間・・・平均6.8日(3～16日)

術後合併症・・・肛門狭窄1例のみ。

- 断端陽性・・・1例(3.3%)  
カルチノイド症例。追加治療なしで5年間無再発
- 脈管侵襲陽性・・・6例(20%)  
癌:5例(1例で低位前方切除、1例で化学放射線療法を追加)  
カルチノイド:1例(⇒低位前方切除)
- 再発症例・・・1例(3.3%)  
低位前方切除術を施行。以後、再々発は認めず

### D. 考察

EMR は直腸高位の病変にも対応可能だが、水平方向、垂直方向に一括切除できる範囲が限られる。一方、経肛門的局所切除は、一括切除できる範囲は広がるが、病変がより高位になるほど操作が困難になる。TEM はこれら両者の利点を兼ね備えており、適応基準を厳格にする事で直腸病変に対する低侵襲手術として有用と思われた。

### E. 結論

直腸腫瘍に対する TEM の適応は肛門縁から約 16cm までの腺腫、m 癌、sm1 癌、カルチノイドであり低侵襲手術として有用である。一方で手技上の制限より、スコープの挿入や内視鏡鉗子での操作が困難な場合には、TEM での完遂にこだわらず直視下操作に切り替えることで、手術時間の短縮や安全で確実な切除・縫合に結びつくと考えられた。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

#### 1. 論文発表

1. Shitara K, Matsuo K, Kondo C, Takahari D, Ura T, Inaba Y, Yamaura H, Sato Y, Kato M, Kanemitsu Y, Komori K, Ishiguro S, Sano T, Shimizu Y, Muro K. Prolonged survival of patients with metastatic colorectal cancer following first-line oxaliplatin-based chemotherapy with molecular targeting agents and curative surgery. *Oncology* 81(3-4): 167-174, 2011
2. Komori K, Kanemitsu Y, Ishiguro S, Shimizu Y, Sano T, Kato T. Analysis of lymph node

metastatic pattern according to the depth of in-growth in the muscularis propria in T2 rectal cancer for lateral lymph node dissection. *Dis Surg* 28(5): 352-359, 2011

3. Komori K, Kanemitsu Y, Ishiguro S, Shimizu Y, Sano T, Ito S, Abe T, Senda Y, Misawa K, Ito Y, Uemura N, Kato T. Clinicopathological study of poorly differentiated colorectal adenocarcinomas: comparison between solid-type and non-solid-type adenocarcinomas. *Anticancer Res* 31(10): 3463-3464, 2011
  4. Takakura Y, Okajima M, Kanemitsu Y, Kuroda S, Egi H, Hinoi T, Tashiro H, Ohdan H. External validation of two monograms for predicting patient survival after hepatic resection for metastatic colorectal cancer. *World J Surg* 35(10): 2275-2282, 2011
  5. Watanabe T, Itabashi M, Shimada Y, Tanaka S, Ito Y, Ajioka Y, Hamaguchi T, Hyodo I, Igarashi M, Ishida H, Ishiguro M, Kanemitsu Y, Kokudo N, Muro K, Ochiai A, Oguchi M, Ohkura Y, Saito Y, Sakai Y, Ueno H, Yoshino T, Fujimori T, Koinuma N, Morita T, Nishimura G, Sakata Y, Takahashi K, Takiuchi H, Tsuruta O, Yamaguchi T, Yoshida M, Yamaguchi N, Kotake K, Sugihara K. Japanese society for cancer of the colon and rectum. Japanese society for cancer of the colon and rectum (JSCCR) guidelines 2010 for the treatment of colorectal cancer. *Int J Clin Oncol* 17: 1-29, 2012
  6. Kanemitsu Y. The relationship of lymph node evaluation and colorectal cancer survival after curative resection: A multi-institutional study. *Ann Surg Oncol* (in press)
- #### 2. 学会発表
1. 金光幸秀、平井 孝、小森康司、清水泰博、佐野 力、伊藤誠二、千田嘉毅、三澤一成、伊藤友一、加藤知行：解剖学的層構築を意識した重点領域に対する側方郭清術。第 66 回日本消化器外科学会総会。2011 年 7 月。名古屋
  2. 金光幸秀、小森康司、石黒成治、清水泰博、佐野力、伊藤誠二、安部哲也、千田嘉毅、三澤一成、伊藤友一、植村則久：右側結腸癌に対する

non-touch isolation technique. 第 73 回日本臨床外科学会総会. 2011 年 11 月. 東京

3. 金光幸秀、小森康司、石黒成治、清水泰博、佐野力、伊藤誠二、安部哲也、千田嘉毅、三澤一成、伊藤友一、植村則久: 右側結腸癌に対する non-touch isolation technique. 第 73 回日本臨床外科学会総会. 2011 年 11 月. 東京
4. 金光幸秀、小森康司、石黒成治: StageIV 大腸癌手術治療対象例の予後予測モデル. 第 75 回大腸癌研究会. 2011 年 7 月. 東京
5. 金光幸秀、小森康司、石黒成治: 郭清効果およびリンパ節転移予測からみた側方郭清適応規準の妥当性. 第 74 回大腸癌研究会. 2011 年 1 月. 福岡

#### 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

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  
肛門扁平上皮癌に対する新規化学放射線療法の確立

分担研究者 山口高史 独立行政法人国立病院機構 京都医療センター 外科

研究要旨

臨床病期Ⅱ/Ⅲ肛門管扁平上皮癌に対する S-1+MMC を同時併用する根治的化学放射線療法の臨床第Ⅰ/Ⅱ相試験 JCOG0903 (SMART-AC 試験) の参加施設として研究を行っている。非常に頻度が稀な疾患のため当院での症例登録は現在ないが、会議出席や連絡事項などで試験の進捗を把握しながら適格症例をもらさず症例登録を目指し研究を継続している。

A. 研究目的

臨床病期Ⅱ/Ⅲ肛門管扁平上皮癌に対する S-1+MMC を同時併用する根治的化学放射線療法の臨床第Ⅰ/Ⅱ相試験 JCOG0903 (SMART-AC 試験) の参加施設として稀な疾患である肛門管癌に対する標準治療の確立を目指している。

B. 研究方法

研究実施計画書に基づき、適格症例に対して研究への参加を依頼し症例登録を行う。

(倫理面への配慮)

患者さんには本研究の必要性、重要性を十分に説明して理解していただき、信頼関係を構築した上で同意を得ることとしている。

C. 研究結果

非常に頻度が稀な疾患のため当院での症例登録は現在ないが、会議出席や連絡事項などで試験の進捗を把握しながら適格症例をもらさず症例登録を目指している。

D. 考察

順調に研究継続している。

E. 結論

非常に稀な疾患のため全国規模で症例を集積し標準治療の確立を目的としている。当院での症例登録は現在のところないが、全体の症例登録は順調に行われており、試験の進捗を把握しながら研究を継続している。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

畑 啓昭、山口高史、福田明輝、小木曾 聡、坂井義治：腹腔鏡下大腸手術における予防的抗菌薬投与法の標準化を目指して：化学的腸管処置の効果の検討。日本外科感染症学会雑誌 8 巻 2 号 Page 99～104 2011

Satoshi Ogiso, Takashi Yamaguchi, Hiroaki Hata, Meiki Fukuda, Iwao Ikai, Toshio Yamato, Yoshiharu Sakai: Evaluation of factors affecting the difficulty of laparoscopic anterior resection for rectal cancer: "narrow pelvis" is not a contraindication. Surg Endosc 25: 1907-1912, 2011

2. 学会発表

山口高史 福田明輝ほか：直腸低位前方切除術における縫合不全防止の工夫。第 111 回日本外科学会。2011

山口高史 坂井 義治ほか：直腸 DST 吻合における吻合部出血回避の工夫。第 66 回 日本消化器外科学会。2011

福田明輝 山口高史ほか：StageⅣ 大腸癌に対する腹腔鏡下大腸切除術の検討。第 66 回日本消化器外科学会。2011

谷正樹 山口高史ほか：大腸癌術後に発症した寄生虫感染による肝腫瘍の一例。第 73 回日本臨床外科学会。2011

山口高史 福田明輝ほか：ステージ3大腸癌術後補助化学療法としてのカペシタビン療法の検討. 第49回日本癌治療学会学術集会. 2011

山口高史 福田明輝ほか：直腸癌術後縫合不全の原因. 第66回日本大腸肛門病学会学術集会. 2011

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

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  
肛門扁平上皮癌に対する新規化学放射線療法の確立

研究分担者 大植 雅之 大阪府立成人病センター消化器外科 部長

研究要旨：臨床病期 II/III 肛門管扁平上皮癌に対する S-1+MMC を同時併用する根治的  
化学放射線療法の臨床第 I/II 相試験を実施している。

A. 研究目的

わが国における Stage II/III 肛門管扁平上皮癌に対する標準治療としての化学放射線療法を確立する。

B. 研究方法

第I相部分：

臨床病期（c-stage）II/IIIの肛門扁平上皮癌患者を対象に、S-1とMitomycin C（MMC）と放射線照射同時併用療法の最大耐容量（Maximum Tolerated Dose: MTD）、用量制限毒性（Dose Limiting Toxicity: DLT）を推定し、推奨用量（Recommended Dose: RD）を決定する。

第II相部分：

第I相部分でのRD Levelに登録された患者を含めた全適格例における有効性及び安全性を評価する。

（倫理面への配慮）

JCOGプロトコル審査委員会に加えて院内倫理委員会でも倫理面の問題がないと判断され承認を得た。

C. 研究結果

第 I 相部分については、レベル 0（S-1 60mg/m<sup>2</sup>/day）に 3 例登録し、DLT 発現人数は 0 人であった。レベル 1（S-1 80mg/m<sup>2</sup>/day）は最終的に 7 例登録し、3 例に DLT を認めた。この結果を詳細に検討した結果、研究事務局、施設コーディネーター、JCOG データセンターとも協議した結果、RD はレベル 1 とし、第 II 相部分の開始投与レベルはレベル 1 に設定した。

第 II 相部分については、現在 3 例登録中。

D. 考察

当院からは現時点で、第 I 相部分の 10 例中 2 例と、第 II 相部分の 3 例中 1 例を登録した。

E. 結論

プロトコルを遵守してさらなる症例集積を継続していく。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 今田慎也、大植雅之、能浦真吾、真貝竜史、本告正明、岸 健太郎、宮代 勲、西山謹司、矢野雅彦、石川 治. 化学放射線療法にて 5 年以上 Complete Response が得られた肛門扁平上皮癌の 1 例. 癌と化学療法. 2011 ; 38(12) : 2119-2121.

2) Kondo J, Endo H, Okuyama H, Ishikawa O, Iishi H, Tsujii M, Ohue M, Inoue M. Retaining cell-cell contact enables preparation and culture of spheroids composed of pure primary cancer cells from colorectal cancer. Proc Natl Acad Sci USA. 2011; 208(15):6235-6240.

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

特になし



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  
肛門扁平上皮癌に対する新規化学放射線療法の確立

分担研究者 久保 義郎 国立病院機構 四国がんセンター 消化器外科医長

研究要旨

臨床病期Ⅱ/Ⅲの肛門管扁平上皮癌に対する化学放射線療法（S-1+MMC+放射線照射同時併用療法）の安全性と有効性を評価する。

A. 研究目的

JCOG0903 試験は、臨床病期Ⅱ/Ⅲの肛門管扁平上皮癌患者を対象に S-1 と MMC と放射線照射同時併用療法の最大耐用量 (MTD)、用量制限毒性 (DLT) を推定し、推奨用量 (RD) を決定し、RD レベルにおける有効性と安全性について評価することを目的としている。

B. 研究方法

JCOG0903 への登録を試みたが、あいにく適格症例がなく、登録には至らなかった。そこで、当院で最近経験した肛門管癌の 2 例について報告する。

（倫理面への配慮）

患者のプライバシーを尊重し、十分な説明と同意の上で治療を行った

C. 研究結果

症例 1：72 歳，女性。平成 21 年 10 月に健診で肛門部腫瘍を指摘され，大腸内視鏡検査にて肛門管～下部直腸 (PRb) に 2 型の病変を認め，生検にて扁平上皮癌と診断された。画像状，遠隔転移やリンパ節転移は認めないが，膣や肛門挙筋への浸潤が疑われ，T4N0M0，StageⅢA と診断した。治療について説明し，化学放射線療法 (CRT) を選択された。本試験 (JCOG0903) が開始する前であったため，化学療法は，MMC (10mg/m<sup>2</sup>，day1, 29) + 5Fu 持続静注 (1000mg/m<sup>2</sup>，day1-5, 29-33)，放射線は対向 2 門照射 1 回 1.8Gy，1 日 1 回，週 5 回，総線量 59.4Gy 照射の方針とした。Grade2 の肛門周囲皮膚炎が出現したが，放射線治療は完遂できた。しかし，Grade3 の白血球減少や Grade2 の口内炎，食欲不振，下痢のため，day29 以降の化学療法 (MMC と 5Fu) は施行できなかった。治療終了後に完全寛解 (CR) となり，平成 24 年 1 月現在 (治療後 2 年)，CR 継続中である。症例 2：52 歳，女性。平成 23 年 8 月頃より肛門部の違和感が出現し，10 月 25 日に近医を受診し，大

腸内視鏡検査にて肛門管～下部直腸 (PRb) に前～左側約半周性 3 型の病変を指摘され，生検にて扁平上皮癌であった。PET-CT 検査にて，膣や外肛門括約筋に浸潤 (T4) を疑い，側方 (No. 2631t) や鼠径 (No. 2931t) リンパ節に転移を認め (N2)，また肝右葉に 2cm 大 3 個の転移 (M1) もあり，StageⅣと診断した。肛門部の疼痛があるため，局所コントロール目的で，まず CRT (治療内容は症例 1 と同じ) を開始した。放射線は 59.4Gy 施行できるも，Grade2 の白血球減少や食欲不振のため，症例 1 と同様に day29 以降の化学療法 (MMC と 5Fu) は投与できなかった。肝転移があるため，現在も化学療法を継続している。

D. 考察

日本における肛門管癌は全大腸癌の 0.67% と稀ではあるが，human papillomavirus 感染，HIV 感染，肛門性交，喫煙などが原因とされ，今後増加することが予想される。海外では，StageⅡ/Ⅲ肛門管扁平上皮癌の標準治療として CRT が確定している。日本ではまだ手術を施行している施設も多く，治療法の確立が急務である。NCCN のガイドラインでは，標準治療は 5Fu+MMC+RT とされており，5Fu+CDDP は再発後の治療と位置づけられている。5Fu の持続静注は入院治療が必要であるが，経口 5Fu に置き換えることができれば，入院が不要となる。また，経口 5Fu 剤の S-1 に含まれている CDHP は放射線増感作用を示唆するデータもみられ，放射線照射を併用する治療において 5Fu 持続静注を S-1 に置き換えることでより良い治療成績が得られることが期待される。当院で経験した 2 例において，有害事象のため後半の化学療法が施行できなかった。本試験において，日本人における至適な化学療法の投与量を決定することは有意義と思われる。

E. 結論

臨床病期Ⅱ/Ⅲの肛門管扁平上皮癌に対して，S-1+MMC+放射線照射同時併用療法の安全性と有効性

が判明すれば、本治療法が標準治療とみなされる。

F. 健康危険情報  
なし。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Shiomi A, Kubo Y, et al: Diverting stoma in rectal cancer surgery. A retrospective study of 329 patients from Japanese cancer centers. *Int J Colorectal Dis* 2011. 26:79-87
- 2) 枝園和彦, 久保義郎, 他: 治癒切除不能 Stage IV大腸癌に対する腹腔鏡手術と開腹手術の比較検討. *日本内視鏡外科学会雑誌* 2011. 16:181-186
- 3) 青野祥司, 久保義郎, 他: 腸骨動脈尿管瘻に対してステントグラフトを用いて治療した1例. *臨床放射線* 2011. 56: 219-223
- 4) 野崎功雄, 久保義郎, 他: 腹腔鏡補助下胃癌手術における手縫い Billroth I 法再建. *日本内視鏡外科学会雑誌* 2011. 16(5):631-636

### 2. 学会発表

- 1) 野崎功雄, 久保義郎, 他: 当院における胸部食道癌に対する術前化学療法 (FP) の現状. 第 31 回四国食道疾患研究会 (23 年 1 月 高松)
- 2) 久保義郎, 小島誉也, 他: 腹腔鏡補助下結腸切除術の低侵襲性についての再検討. 第 25 回四国内視鏡外科研究会 (23 年 2 月 松山)
- 3) 吉田素平, 久保義郎, 他: .4 型胃癌に対する胃全摘術に脾合併切除は必要か. 第 83 回日本胃癌学会総会 (平成 23 年 3 月 三沢)
- 4) 羽藤慎二, 久保義郎, 他: 胃癌幽門側胃切除術におけるドレーン留置・非留置の判断の妥当性に関する検討. 第 83 回 日本胃癌学会総会 (23 年 3 月 青森)
- 5) 野崎功雄, 久保義郎, 他: 同時性多発早期胃癌の危険因子. 第 83 回日本胃癌学会総会 (23 年 3 月 三沢)
- 6) 栗田啓, 久保義郎, 他: 網嚢切除の手技を伝える. 第 83 回日本胃癌学会総会 (23 年 3 月 三沢)
- 7) I.Nozaki, Y.Kubo, etc : Long-term outcome after proximal gastrectomy with jejunal interposition for proximal gastric cancer. 9th International Gastric Cancer Congress (23 年 4 月 ソウル)
- 8) I.Nozaki, Y. Kubo, etc : Risk factors for

metachronous gastric cancer in the remnant stomach after early cancer surgery. 9th International Gastric Cancer Congress (23 年 4 月 ソウル)

- 9) 羽藤慎二, 久保義郎, 他: 胃癌手術前の下部消化器管検査における同時性大腸病変に関する検討. 第 111 回日本外科学会定期学術集会 (23 年 5 月 東京)
- 10) 野崎功雄, 久保義郎, 他: LADG における手縫い Billroth I 法再建 - 縫合不全を防ぐ工夫 -. 第 111 回日本外科学会定期学術集会 (23 年 5 月 東京)
- 11) 久保義郎, 小島誉也, 他: 腹腔鏡補助下大腸切除術における肥満の影響. 第 111 回日本外科学会定期学術集会 (23 年 5 月 東京)
- 12) 栗田啓, 久保義郎, 他: 胃癌手術における幽門保存胃切除の功罪. 第 111 回日本外科学会定期学術総会 (23 年 5 月 東京)
- 13) 小林美恵, 久保義郎, 他: 当科における審査腹腔鏡の方法と有用性の評価. 第 66 回日本消化器外科学会総会 (23 年 7 月 名古屋)
- 14) 大田耕司, 久保義郎, 他: 当院で経験した Solid-pseudopapillary neoplasm 4 例の検討. 第 66 回日本消化器外科学会総会 (23 年 7 月 名古屋)
- 15) 小島誉也, 久保義郎, 他: 当院における根治切除不能な stageIV大腸癌に対する姑息的原発巣切除症例の検討. 第 66 回日本消化器外科学会総会 (23 年 7 月 名古屋)
- 16) 羽藤慎二, 久保義郎, 他: 内視鏡的粘膜下層剥離術 (ESD) 後に追加手術を行った胃癌症例の経験. 第 66 回日本消化器外科学会総 (23 年 7 月 名古屋)
- 17) 野崎功雄, 久保義郎, 他: 空腸間置再建を行った噴門側胃切除術の長期成績. 第 66 回日本消化器外科学会総会 (23 年 7 月 名古屋)
- 18) 久保義郎, 小島誉也, 他: 腹腔鏡補助下結腸切除術における術後在院日数の検討. 第 66 回日本消化器外科学会総会 (23 年 7 月 名古屋)
- 19) 栗田啓, 久保義郎, 他: 消化器癌における地域連携パス-なかなか進まない現状-. 第 66 回日本消化器外科学会総会 (23 年 7 月 名古屋)
- 20) 野崎功雄, 久保義郎, 他: 術前 5-FU/CDDP 療法の治療成績と予後の検討. 第 65 回日本食道学会学術集会 (23 年 9 月 仙台)
- 21) 野崎功雄, 久保義郎, 他: cT1bN0 胸部食道癌の治療成績と予後の検討. 第 65 回日本食道学会学術集会 (23 年 9 月 仙台)

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  
肛門扁平上皮癌に対する新規化学放射線療法の確立

分担研究者 白水和雄 久留米大学外科学講座 教授

研究要旨

扁平上皮癌、類基底細胞癌は化学放射線療法（Chemoradiotherapy: CRT）の感受性が高く、骨盤内に限局したStage II/III肛門管扁平上皮癌ではCRTにより根治が望めることが示されている。このようなことから海外では、Stage II/III肛門管扁平上皮癌の標準治療としてCRTが確立している。一方、日本においては肛門管扁平上皮癌は非常に稀であり、治療方法及び治療成績に関する報告も非常に少ない。

JCOGの肛門管扁平上皮癌に対するS-1とMitomycin C (MMC) と放射線照射同時併用療法が、本邦における標準的治療が確立に寄与すると考えられ臨床試験に参加している。これまで2例の症例を経験したが、本臨床試験の適格症例ではなかった。しかし、同様の治療を行い、1例はCR、もう1例は局所では腫瘍の縮小を認めたが肝、肺転移に対しては効果がなかった。したがってstage II, IIIの肛門癌ではこの治療により有効な結果が得られる可能性が示唆された。

A. 研究目的

臨床病期（c-stage）II/IIIの肛門管扁平上皮癌患者を対象に、S-1とMitomycin C (MMC) と放射線照射同時

併用療法を行い有効性（無イベント生存割合、奏効割合、全生存期間）および安全性（有害事象発生割合、発熱性好中球減少発生割合）を評価し、本邦における標準治療の確立に貢献する。

B. 研究方法

JCOGで設定されたプロトコルに従い、放射線治療・化学療法を行う。

S-1: 40-80 mg/m<sup>2</sup>/day 1日2回内服（day 1-14, day 29-42）

MMC: 10 mg/m<sup>2</sup> 急速静注（day 1, 29）

RT: 1.8 Gy/日、週5日、計33回、総線量59.4 Gy

（倫理面への配慮）

外科治療と化学放射線治療のそれぞれの治療成績について解説し、本邦における治療の現状を説明した。さらに放射線治療や化学療法における危険性については十分に説明し、了解を得たうえで治療を開始している。

C. 研究結果

本試験の開始後、扁平上皮癌患者は2例経験したが、適格基準を満たしておらず、臨床試験としての登録はない。いずれも81歳以上で女性であった。しかし、PSが良好であること、本試験の前の第1相試験で安

全性の確立がなされていたため、骨髄抑制をきたす可能性があるMMCを除いたレジメで治療を開始した。

2例ともに、放射線照射部位の肛門周囲の皮膚炎が原因で治療期間が延長したが、血液毒性はみられなかった。治療結果は1例はCRであった。1例は治療開始前より肝、肺に小さな結節を認め転移と判断していたが、その病巣が増大した。ただし、原発巣は若干の縮小が認められた。

D. 考察

われわれの教室では扁平上皮癌症例に対しての主治療は手術であった。治療成績は5年生存率が85%と比較的良好であったが、診断時に高度に進行している症例もおおく、全体の治療成績としては芳しいものではなかった。

今回はまだ2症例ではあるが1例がCRとなり、良好なQOLが得られている。しかも、高齢であったことから化学療法も考慮したものであった。しかしながら、いったん高度に進行した症例では、局所の制御は得られる可能性はあるものの、化学療法を考慮しなければ転移巣の制御はできない可能性が考えられた。

また、2例とも高齢であるが、肛門、排便機能の評価についても今後どのような変化をきたすか観察していく必要があると思われた。

E. 結論

肛門管扁平上皮癌に対する、S-1+Mitomycin C (MMC) +放射線照射療法は、日本人においても適応は可能

と思われるが、QOLの評価も必要である。また、放射線による皮膚障害対策の検討が必要である。

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