

Optimizing the Selection of Patients with Low Rectal Cancer for Intersphincteric Resection by Evaluating Vertical Invasion to the Levator and External Sphincter

(低位直腸癌の垂直浸潤とIntersphincteric resection (ISR) の適応)

成 井 一 隆

【背景】 直腸癌に対する治療は根治的切除手術が基本となる。肛門に近接する直腸癌に対して切除術を行う場合、かつては肛門の切除と人工肛門の造設を要したが、近年では手術技術の進歩により、肛門温存と癌の根治性を両立した手術が実施されている。なかでもIntersphincteric resection (ISR) は、外肛門括約筋を温存、内肛門括約筋の一部または全部を切除し、経肛門的に結腸肛門吻合を行うことにより、肛門に極めて近い部位の直腸癌に対しても肛門温存術を行うことを可能とした。しかし、ISRの適応には未だ一定の見解がなく、局所再発率などのoncological safetyの点と術後肛門機能の点という二つの安全性から適応の決定がなされるべきである。直腸癌手術におけるoncological safetyとは、腫瘍から切除断端までの距離、すなわちsurgical marginである。直腸癌のsurgical marginは、腸管に沿った水平方向の進展に対するsurgical marginである肛門側断端（腫瘍下縁から腸管切離端までの距離）と、腸管の垂直方向への進展に対するsurgical marginである深部断端（腫瘍の最深部から腸管周囲組織との剥離面までの距離）の二つで評価される。直腸壁内では、腫瘍下縁よりも肛門側に癌の進展を認めることがあり、intramural distal spreadと呼ばれる。1 cmを超えるIntramural distal spreadの頻度は低いため、肛門側断端は1 cmが必須で2 cm以上あることが望ましいとされる。また、深部断端は、1 mm以上確保することが望ましく、2 mm以上確保できれば局所再発の頻度が有意に低いとされる (Tjandra, J., et al. 2005)。ISRでは、肛門側断端は適切に切離線を設定することにより確保可能だが、深部断端は、外肛門括約筋と肛門挙筋の温存が前提となるため、癌の垂直方向への浸潤の距離に依存する。このため、安全なsurgical marginの確保のためには、腫瘍の最深部が温存すべき外肛門括約筋と近接していない症例を適応とする必要がある。

【目的】 肛門を合併切除する術式である直腸切断術の手術標本を用いて腫瘍の垂直浸潤部と外肛門括約筋までの距離を評価し、ISRにより安全なsurgical marginが確保できる症例を選択するための基準を探索した。

【対象と方法】 1992年から、当科でISRを開始した2004年までに切除した直腸癌792例のうち、pT2、pT3で、腫瘍下縁が歯状線から2 cmまでに存在し、直腸切断術を施行した53例を対象とした。標本はすべて腸管軸方向の割により処理された。作成されたプレパラートを再構成し、腫瘍と、ISRの際に温存されるべき外肛門括約筋および肛門挙筋との最短距離 (distance between the tumour and the striated muscle ; T-SM) を計測した。また、粘膜下における腫瘍下縁よりも肛門側への進展 (intramural distal spread) の有無およびその距離についても計測した。ISRの深部断端距離と想定されるT-SMと、intramural distal spreadおよび他の臨床病理学的特徴とを対比してISRの適応について検討した。

【結果】 T-SMは平均9.1mmで、44例 (83%) では2 mmを超えたが、9例 (17%) で2 mm以下であった。T-SM \leq 2 mmの危険因子は、単変量解析では、高または中分化腺癌以外の組織型、リンパ節転移、リンパ管侵襲、腫瘍下縁が歯状線にかかること、およびintramural distal spread (+) であり、多変量解析では、腫瘍下縁が歯状線にかかること、およびintramural distal spread (+) の2つであった。T-SMは腫瘍下縁の位置と相関し、腫瘍下縁が低位であるほど短かった (相関係数0.572, $p<0.001$)。腫瘍が歯状線にかかる症例の43%が、またintramural distal spreadを伴う症例の46%が、T-SM \leq 2 mmとなった。逆に、腫瘍が歯状線にかからず、かつ、intramural distal spreadを伴わない症例では、全例でT-SM $>$ 2 mmであった。

【考察】 Intramural distal spreadの有無は術前には判定できないが、Shirouzuら、Uenoらの報告によれば、危険因子は、組織型が低分化腺癌若しくは粘液癌、環周率75%以下、リンパ節転移陽性であるとされる（Shirouzu, K., et al., 1995, Ueno, H., et al., 2004）。ISRの適応は、腫瘍が歯状線にかからず、かつ、前述のintramural distal spreadの危険因子を伴わない症例と考えられた。

High infiltration of mast cells positive to tryptase predicts worse outcome following resection of colorectal liver metastases

鈴木 紳 祐

【背景・目的】 各種の癌腫において腫瘍周囲に浸潤する肥満細胞が観察され、腫瘍浸潤肥満細胞 (TIM: Tumor infiltrating mast cells) と呼ばれ、宿主の抗腫瘍免疫を反映している。肥満細胞 (MCs) は血管新生を促進するtryptaseなどの顆粒を含有し、炎症を惹起する働きを持っている。腫瘍周囲への肥満細胞浸潤の多寡と予後との相関には一定のコンセンサスは得られておらず、特に大腸癌肝転移巣において予後との関連に関する報告はない。本研究では大腸癌肝転移巣の腫瘍周囲浸潤肥満細胞の多寡と長期成績との関連を明らかにすることを目的とした。

【対象・方法】 大腸癌肝転移初回切除135例を対象とした。Tryptase陽性細胞を肥満細胞 (MCs)、MAC387陽性細胞をマクロファージ (M ϕ)、CD83陽性細胞を樹状細胞 (DC)、CD31陽性細胞で囲まれた部位を微小血管と定義し、免疫組織染色により検討した。腫瘍辺縁部3視野の陽性細胞をカウントし、平均値を算出した。ROC curveからYouden Indexを求めてカットオフ値を決定し、2群にわけ (H群; 高度浸潤群、L群; 低浸潤群)、予後との相関を検討した。

【結果】 腫瘍辺縁MCのL群、H群はそれぞれ62例、68例であった。L群はH群と比較して、腫瘍浸潤M ϕ が少なく ($p=0.02$)、微小血管数が少なかった ($p<0.01$)。3年全生存率はL群で55.6%とH群の38.1%に比較し、良好な傾向を認めた ($p<0.01$)。腫瘍辺縁M ϕ のL群、H群はそれぞれ109例、21例であった。3年全生存率はL群で35.0%とH群の47.8%に比較し、不良な傾向を認めた ($p=0.10$)。腫瘍辺縁DCのL群、H群はそれぞれ116例、14例であった。3年全生存率はL群で30.3%、H群は50.0%であった ($p=0.704$)。多変量解析で、低アルブミン血症 (HR,14.5; 95%CI,2.2-92; $p<0.01$)、肥満細胞高浸潤 (HR, 17.3; 95%CI,4.8-62; $p<0.01$) の2因子が独立した予後不良因子であった。

【結論】 大腸癌肝転移巣周囲の肥満細胞高浸潤は独立した予後不良因子であった。腫瘍辺縁のMCsは腫瘍増殖を助長する血管新生に関わっており、血管新生を促し、腫瘍の増殖に働く可能性が示唆された。

Effect of ALDH1 on prognosis and chemoresistance by breast cancer subtype

(乳癌の各サブタイプにおけるALDH1の発現と予後・化学療法耐性への影響について)

喜 多 久 美 子

【背景と目的】 Aldehyde dehydrogenase 1 (ALDH1) は、乳癌幹細胞マーカーとして知られているが、その予後や化学療法耐性などに関わる臨床学的意義は一定の見解を得ていない。加えて、乳癌の予後や治療感受性は、ホルモン受容体とヒト上皮成長因子受容体2 (HER2) の発現有無により分類されるサブタイプによって大きく左右されることが知られているが、ALDH1の意義をサブタイプ別に検討した報告は稀である。本研究は乳癌の各サブタイプにおける予後や化学療法感受性へのALDH1の影響を検討したものである。

【対象と方法】 当院で手術を行った乳癌患者653症例の治療前の組織診検体を用いて、免疫組織的手法により代表的な病理学的因子およびALDH1の発現を解析した。乳癌サブタイプ分類はホルモン受容体およびHER2によって免疫組織学的に決定した。全症例および各サブタイプ分類における、ALDH1の発現と臨床病理学的因子および予後との関連、術前化学療法に対する病理学的完全奏効 (pathological complete response ; pCR) 率との関連を解析した。

【結果】 全653症例のサブタイプ分類は、Luminal typeが368例、Luminal-HER2 typeが52例、HER2-enriched typeが66例、Triple negative typeが167例であった。ALDH1の発現は、全症例のうち21.3%にあたる139症例で陽性であった。ALDH1は、大きな浸潤径、リンパ節転移陽性、高い病期、核グレード、ホルモン受容体陽性、HER2発現陰性と有意に相関していた。各サブタイプにおけるALDH1の発現については、Luminal typeが12.2%、Luminal-HER2 typeが36.5%、HER2 enriched typeが37.9%、Triple negative typeが30.0%であり、HER2 typeとTriple negative typeにおいて有意にALDH1の発現率が高かった。全症例の予後をみると、ALDH1陽性症例では無再発期間・全生存期間ともに有意に短かった (各々 $P < 0.001$, $P = 0.044$)。サブタイプ別では、ALDH1の発現はLuminal typeでは予後不良因子となったのに対し、Triple negative typeやHER2 typeでは予後との有意な相関は認めなかった。術前化学療法症例234例を対象に、ALDH1発現とpCR率の相関をみると、全症例ではALDH陰性症例ではpCR率が30.3%であったのに対し、陽性症例では13.5%と有意に低かった ($P = 0.003$)。各サブタイプでは、pCR率とALDH1発現の相関は特にTriple negative typeで強かった ($P = 0.003$)。

【結語】 乳癌幹細胞マーカーALDH1の発現は、腫瘍径・リンパ節転移・核グレード・予後不良・化学療法抵抗性と相関していた。予後との関連についてはLuminal typeで有意に相関していた一方で、術前化学療法によるpCR率との関連性はTriple negative typeで特に高かった。我々の今回の研究で、ALDH1の発現は予後不良因子・化学療法抵抗性のマーカーとなりうることを示されたが、その影響度は各サブタイプにより異なることが示唆され、今後更なる研究を行う予定である。

論文奨励賞

金賞（1年間で論文のIFが最も高い者）

渡邊 純（H13）（21.579） Diseases of the Colon&Rectum（3回）、 Int J Colorectal Dis（2回）、
BJS, J Hepatobiliary Pancreat Sci.

銀賞（1年間で最もIFが高い論文を書いた者）

廣島幸彦（H15）（5.008） Oncotarget.

銅賞（若手（大学院入学前）で論文、学会発表の内容から選出）

堀井伸利（H21） 英文論文1編・和文論文1編・学会発表7編



論文奨励賞を受賞して

渡邊 純（平成13年卒）



この度は論文奨励賞という大変
栄誉ある賞をいただき、誠にあり
がとうございます。

このような機会を与えていただ
いた、遠藤格教授、ならびに同門
会、医局員の皆様に心から御礼申
し上げます。

論文の中で最もインパクトの高かったものは、大腸癌に対する単孔式腹腔鏡手術と多孔式腹腔鏡手術の多施設ランダム化比較試験であるSIMPL studyで、British Journal of Surgeryに掲載されました。症例数は200例とそれほど多くありませんでしたが、よい臨床試験計画（PIは藤井正一先生）のもとに、多施設共同試験を完遂できたことは自分自身も非常に自信になりました。論文を御高閲していただいた遠藤格教授、論文執筆に多大な協力をいただいた舛井秀宣先生、アドバイスをいただいた大田貢由先生をはじめ多くの方々の助けをいただいたお陰とっております。今後もますます精進してより良い臨床試験を実現できるよう頑張っていく所存ですので、皆さまご指導、ご鞭撻のほど宜しくお願いいたします。



論文奨励賞を受賞して

廣島幸彦（平成15年卒）



このような賞がいただけたのは
大変光栄なことであるとともに、
研究を進めていくうえで大きな
励みになると感じています。
この場を借りて、このような機
会を設けていただきました遠藤
教授、ならびに同門会、医局員

の皆様心からお礼申し上げます。

来年度からは膀胱癌の個別化治療を実現するため外科を離れ、臨床腫瘍科に籍を移しますが、膀胱癌の治療成績を改善するという目的は変わりません。今後は新規治療法の開発を目的とした基礎研究だけでなく、もっと成果を臨床にFeed backさせやすい臨床研究にも力を入れて行きたいと考えております。これまで以上に精進を積み、皆様のご期待に添えるよう、頑張りたいと思います。いままでと変わらぬご支援のほどをお願い申し上げます。



論文奨励賞を受賞して

堀井伸利（平成21年卒）



今回は論文奨励賞という大変光栄な賞を頂戴し、誠にありがとうございます。

このような評価をいただけたのも、今までご指導いただきました、多くの先生方のおかげであり、遠藤教授ならびに医局員の先生方には深く感謝申し上げます。

数本程度の論文の執筆はいままで経験しておりましたが、今年度は英語論文の執筆に初めて取り掛かりまして、非常に稚拙な原稿を森岡大介先生、佐藤芳樹先生には丁寧にご指導いただきました。掲載することができました。両先生には心より御礼申し上げます。また、多くの先生方には稚拙な学会発表のスライドを丁寧にご指導いただきましたこと、この場を借りて御礼申し上げます。

論文奨励賞を頂戴したことに満足せず、来年度も論文作成、学会発表に精進していきたいと思っております。まだまだ未熟な私でありますので皆様には今後もご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。

ポスターセッション優秀演題賞

(第24回日本消化器関連学会週間 (JDDW2016 KOBE))
第92回日本消化器内視鏡学会

高橋正純 (昭和58年卒)

胃癌幽門保存胃切除例の *Helicobacter pylori* 感染

高橋正純, 近藤裕樹, 小原 尚, 佐原康太, 藪下泰宏, 杉田 昭

横浜市立市民病院 消化器外科

【目的】

早期胃癌の機能温存術として幽門保存胃切除 (PPG) の有用性が報告されている。今回、幽門側、噴門側のいずれも温存されるPPG後の残胃の *Helicobacter pylori* 感染について検討した。

【対象と方法】

当院において1997年から2015年に胃癌に対してPPGが施行された200例 (男 115、女 85、年齢中央値 66才)。組織型は分化型102例、未分化型98例。多発癌12例。術後上部消化管内視鏡 (FGS) を行ない、逆流性食道炎をLA分類、残胃の状態をRGB分類で評価した。 *Helicobacter pylori* (HP) 感染診断は生検ウレアーゼ法 (生検部位は胃体上部大彎)、除菌判定は呼気テスト、生検ウレアーゼ法、糞便検査を施行した。

【結果】

1) 術後残胃のHP感染率: 71% (142/200)。術前HP感染結果が明らかな136例では術前陽性例では術後も100%陽性であった (術前除菌療法施行例を除く)。2) 術後FGS所見: 逆流性食道炎はgradeA 11.1%でHP感染との関連は認めなかった。残胃炎はgrade2以上が27%に認められ、HP陽性例/陰性別では各々grade1 36/31%、grade2 33/12%、grade3 1.6/0%と有意にHP陽性例で残胃炎の程度は強かった ($p=0.0001$)。胆汁逆流は7%と少なく、HP陽性例/陰性別で各々grade1 3.1/14.5%と有意にHP陽性例で胆汁逆流の程度が少なかった ($p=0.0065$)。また、胆汁逆流例では有意に残胃炎の程度が強かった ($p=0.0003$)。3) HP除菌結果: HP陽性の79.6% (113/142例) に対してHP除菌が施行された。その除菌成功率は90.3% (102/113例) で成功例では84% (86/102例) に残胃炎の改善が得られた。4) 食物残渣: grade1 12.9%、grade2 17.4%、grade3 14.2%と多く、HP感染との関連は認めなかった。

【結語】

幽門保存胃切除後では残胃炎の原因としてHP感染と胆汁逆流が関与し、HP除菌療法は残胃炎の改善に有用であった。

10月15日（土）東北大学星陵オーデトリウムに於いて【第11回膵癌術前治療研究会】が開催され、当科の森隆太郎先生が優秀プロトコール賞を受賞しました。森先生、おめでとうございます！

優秀プロトコール賞（第11回膵癌術前治療研究会）

森隆太郎（平成12年卒）

膵癌術前治療症例に対する免疫・栄養学的指標の意義

森隆太郎, 松山隆生, 高橋智昭, 清水康博, 田 鐘寛, 後藤晃紀,
原田 郁, 平谷清吾, 薮下泰宏, 澤田 雄, 遠藤 格

横浜市立大学医学部 消化器・腫瘍外科学

これまで多くの癌種で様々な免疫・栄養学的指標の短期および長期成績に対する予測因子としての意義が報告されてきた。しかし、膵癌術前治療自体がこれらの因子をどのように修飾し、さらには、治療前・治療後・変化率のいずれが短期・長期成績予測に有用であるのかは明らかでない。そこで、通常術前検査として測定される免疫・栄養学的指標として、Alb値、リンパ球数、CRP値、mGPS、NLR、PLRを、NAC前・NAC後／術前・術後1カ月の3点で測定し、短期成績としての術後合併症発生率・術後補助化学療法導入率および完遂率、長期成績としての生存期間・無再発生存期間との関連を検討したい。

【研究種別】

観察研究

【研究目的】

膵癌術前治療の免疫・栄養学的指標（Alb値、リンパ球数、CRP値、mGPS、NLR、PLR）に与える影響および、膵癌術前治療症例における免疫・栄養学的指標の短期・長期予後予測効果を明らかにする。

【対象】

術前治療を施行し外科切除を施行した膵癌症例

【治療計画・観察計画】

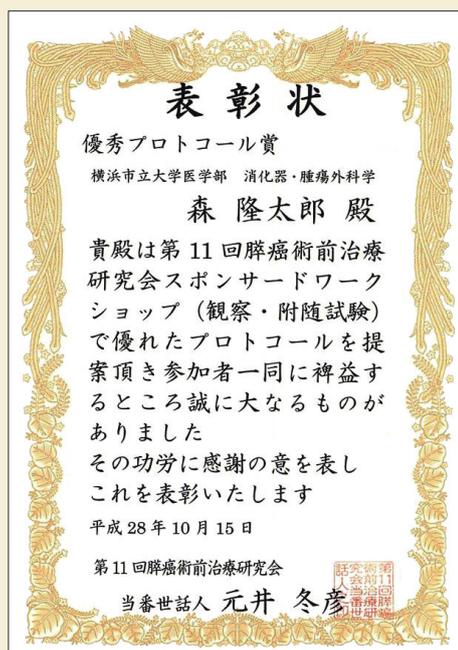
術後2年以上経過した症例を対象とし、免疫・栄養学的指標と術後短期・長期成績を集計し、後ろ向きに検討する。

【主要評価項目】

合併症発生率・生存期間・無再発生存期間

【目標対象者数】

300名



切除不能胃癌におけるconversion手術の治療成績

泉澤祐介¹⁾²⁾, 國崎主税²⁾, 田中優作²⁾, 佐藤 渉²⁾, 佐藤 圭¹⁾,
宮本 洋²⁾, 小坂隆司²⁾, 高橋正純³⁾, 秋山浩利¹⁾, 遠藤 格¹⁾

1) 横浜市立大学 消化器・腫瘍外科学

2) 横浜市立大学附属市民総合医療センター 消化器病センター 外科

3) 横浜市立市民病院 外科

【目的】

切除不能胃癌に対する1次治療としてbi-weekly S-1+Docetaxel療法(以下DS療法)を施行した症例中、conversion手術へ移行した症例の治療成績を解析しその有用性を明らかにする。

【対象と方法】

2007年8月～2010年8月に、bulky N2/3、T4b (SI)、H1、P1、M1で切除不能胃癌と診断され1次治療としてDS療法を施行した83例(cStage IIIB/IIIC/IV:4/17/62)。予後規定因子の解析を行い、conversion手術の意義を検討した。なお本治療は当院における第2相臨床試験として実施されたものである。

【結果】

全83症例のMSTは15.8ヶ月。全症例の予後規定因子をCox比例hazard modelにて検討し、単変量・多変量解析共にconversion手術(p=0.008)、performance status(0/1, p=0.022)、Glasgow prognostic score(以下GPS 0-1/2, p=0.006)が選択された。conversion手術は13例(15.7%)に施行され、conversion手術症例 vs 非切除症例の1年・2年生存率はそれぞれ83.0% vs 56.0%(p=0.001)、63.5% vs 11.9%(p<0.001)であった。

conversion手術の予測因子を χ^2 検定にて解析し、GPS 0-1(p=0.028)、Neutrophil/Lymphocyte ratio:NLR<5(p=0.031)、cStage III(p=0.022)、H0(p=0.020)が有意な予測因子として選択され、logistic重回帰分析による多変量解析ではcStage III(odds比:3.717 p=0.022)のみが選択された。またconversion手術症例では治療前非治癒因子数1個が有意な予後規定因子であった(p<0.001)。非切除例では治療前非治癒因子数は予後規定因子ではなかった。conversion手術症例中12例(92%)が4コースまでにPRが得られ手術が行われた。非切除70症例のうちPRが得られた症例は38例で、うち35例は4コース以内にbest responseがあったものの切除可能との判断には至らなかった。このうち6コース目にPDとなった症例は7例であった。

【結語】

切除不能胃癌症例に対するconversion手術は、治療前非治癒因子が1個で、かつ化学療法で4コース以内にPRが得られた症例に有用と考えられた。

生体肝移植術後における重症敗血症のリスク因子の検討

澤田 雄, 武田和永, 熊本宜文, 矢後彰一, 高橋智昭, 山口和哉,
清水康博, 堀井伸利, 平谷清吾, 藪下泰宏, 森隆太郎, 松山隆生, 遠藤 格

横浜市立大学 消化器・腫瘍外科

【背景・目的】

生体肝移植後の在院死は、術後感染性合併症を原因とするものが最も多く、感染対策は治療成績向上に不可欠である。これまでも感染性合併症のリスク因子に関する検討は報告されてきたが、敗血症の重症度の観点からリスク因子を検討したものはない。そこで生体肝移植術後の重症敗血症が予後に与える影響、そのリスク因子を検討した。

【方法】

1997年から2015年までに当院で施行された63例の生体肝移植レシピエントを対象とした。Surviving Sepsis Campaign Guidelines 2012を参照にSIRSを伴う感染症を敗血症とし、臓器障害を伴う敗血症を重症敗血症と定義した。術後敗血症の有無で、患者背景因子・周術期因子を比較検討し、敗血症・重症敗血症のリスク因子に関して後ろ向きに検討した。

【結果】

63名中29名に敗血症を合併し、そのうち16名が重症敗血症をきたした。重症敗血症患者の感染部位は呼吸器が8名(50%)と最も多く、次いで腹腔4名(25%)であった。重症敗血症症例の5年生存率は37.5%で、敗血症症例の5年生存率83.3%、敗血症無し症例の5年生存率84.1%に比較し不良であった(p=0.05)。

敗血症のリスク因子について、多変量解析では、ABO不適合移植(p=0.015, HR 8.05)、術前eGFR低値(<90ml/min/1.73m²: p=0.074, HR 3.20)、術前リンパ球数低値(<850/μL: p=0.008, HR 5.62)が有意なリスク因子であった。脾臓摘出は、(p=0.493, HR 1.56)は、有意なリスク因子ではなかった。重症敗血症のリスク因子として、術前リンパ球数低値(<850/μL: p=0.01, HR 23.3)のみが、多変量解析で有意なリスク因子であった。

【結語】

生体肝移植後に重症敗血症を来たした場合、予後不良であり、そのリスク因子は術前のリンパ球数低値であった。術前リンパ球数低値の症例に対しては、慎重な適応ならびに呼吸筋訓練を含めたりハビリや栄養療法などの術前介入が必要と考えられた。

乳癌を契機に診断されたLi-Fraumeni症候群の1例

堀井伸利, 菅江貞亨

横浜市立市民病院 消化器・腫瘍外科

症例は27歳女性。18歳時に右脛骨傍骨性肉腫、26歳時に上顎骨軟骨肉腫に対し手術を施行している。祖父に膀胱癌、叔母に乳癌の家族歴があった。術後フォローのCTで乳房腫瘤を指摘され当科受診。右乳癌TisNOM0 stage0と診断した。46歳未満で3回の特徴的な肉腫や乳癌に罹患していることからLi-Fraumeni症候群(LFS)と診断した。放射線治療を回避するため、乳房温存術を回避し、右乳頭温存乳房切除術、センチネルリンパ節生検、ティッシュエキスパンダー挿入術を施行した。術後病理診断ではpTisNOM0 pStage0であった。現在術後3か月で再発、転移、新たな悪性腫瘍の発症は無い。LFSは小児期より様々な臓器で悪性腫瘍を多発する腫瘍症候群で、TP53遺伝子変異が原因とされている。また、放射線による二次性悪性腫瘍発生のリスクが上がるため極力医療被曝を低減させる必要があるとされている。今回我々は乳癌を契機に診断されたLFSの1例を経験したためこれを報告する。

脾臓出血を契機に発見された膵神経内分泌細胞癌の一切除例

高橋弘毅¹⁾, 國崎主税¹⁾, 小笠原康夫¹⁾, 佐藤 圭¹⁾, 宮本 洋¹⁾, 泉澤祐介¹⁾,
山口直孝¹⁾, 南 裕太¹⁾, 大田貢由¹⁾, 円谷 彰¹⁾, 遠藤 格²⁾

1) 横浜市立大学附属市民総合医療センター 消化器病センター 外科

2) 横浜市立大学 消化器・腫瘍外科学

症例は61歳、男性。突然の腹痛を主訴に近医を受診した。腹膜刺激症状を認め、急性腹症の精査目的に当科紹介受診となった。精査の腹部造影CTで脾臓周囲に液体貯留を認め、非外傷性脾出血の診断で緊急IVRの方針とした。IVRでは、明らかな動脈性出血の所見は認めなかったが、今後仮性動脈瘤を形成することも考慮し、脾動脈根部から約10cmの脾動脈本幹から脾門部にかけて6個のmicro coilを用いて塞栓術を施行した。フォローアップの腹部造影CTで血腫の増大がないことを確認し、症状が回復したため退院とした。腫瘍性病変を否定しきれないため精査のPET-CT施行したところ、脾臓内側にSUVmax7.0のFDGの集積を認めた。遠隔転移所見がないため、原発性脾臓悪性腫瘍を疑い手術の方針とした。術中所見では、脾腫瘍の膵尾部への浸潤を認め、膵体尾部切除術を施行する方針とした。病理組織学的所見では、腫瘍は脾臓内部で被膜を有して圧排性に増殖しており、膵実質内で腫瘍が胞巣状に増殖する像を認めた。また、腫瘍細胞の免疫染色では、synaptophysin陽性、chromogranin A陽性、Ki-67陽性率は80%、核分裂像が多数認められ、61個/10HPFであった。以上の病理組織学的所見から、膵尾部原発の神経内分泌細胞癌が脾臓浸潤したものと診断した。術後経過は良好で、術後12日目に退院となった。

脾臓出血を契機に発見された膵神経内分泌細胞癌の症例は極めて稀であり、若干の文献的考察を加えて報告する。

金 賞 (第18回横浜サージカルビデオフォーラム)

豊田純哉 (平成26年卒)

当院における消化管手縫い吻合

豊田純哉, 関戸 仁, 松田悟郎, 武田和永,
清水哲也, 渡部 顕, 久保博一, 坂本里紗, 山本悠史

国立病院機構横浜医療センター 外科



当院では2005年6月9日～2016年8月19日まで臍頭十二指腸切除術を135例施行し、再建法はChild変法で行なっている。また全例にBraun吻合を置いており、手縫い吻合（Albert-Lambert縫合）で施行している。当施設の特徴は全層縫合（Albert吻合）は3-0Vicryl 1本で施行。全層縫合の両端は補強のため2重に縫合している。Braun吻合における術後の吻合部狭窄、出血、縫合不全は一例も認めていない。現在、消化管吻合においては手縫い吻合よりも機械吻合を選択することが増えている。胆管空腸吻合や臍管空腸吻合などではより難易度が高い手縫い縫合技術を必要とする。あらゆる状況に備えて修練していく過程の一つに手縫い縫合技術習得は必要不可欠である。

銀 賞 (第18回横浜サージカルビデオフォーラム)

須藤友奈 (平成26年卒)

腸管手縫い吻合

須藤友奈

済生会横浜市南部病院



手縫いの腸管吻合は外科医が習得すべき手技の1つである。現在の施設で行われている手縫い吻合の手技とビデオを供覧した。

症例は77歳の男性で回腸人工肛門閉鎖術を行った。吻合を層々縫合で行った。層々縫合では粘膜下層同士を確実に取ることが最も重要であり、その他、適切な糸の牽引と運針の間隔、糸を締める際の適度な緊張を保つことに注意して行うことが大切である。器械吻合が多く行われる現在、腸管吻合を若手外科医が行う機会は減っている。しかし基本手技として習熟しておくことが肝要であり、貴重な経験となった。

横浜市立大学医学教育部門 平成27年度ベストティーチャー賞

秋山浩利 (昭和63年卒)

本学医学教育推進部門による平成27年度のベストティーチャー賞において、当科の秋山浩利先生が昨年に続き5年生部門で1位を獲得されました。おめでとうございます！



7月14日(木)～16日(土)に開催されました【第71回日本消化器外科学会総会】に於いて、本学のリサーチ・クラークシップ(研究実習)として当科に在籍していた医学部5年生の河内大倫さんが、医学生・初期臨床研修医セッションに於いて優秀演題賞を受賞しました！河内君、おめでとうございます！！

医学生・初期臨床研修医セッション 優秀演題賞 (第71回日本消化器外科学会総会)

河内大倫 (医学生5年)

演題名

「膵頭十二指腸切除術の際に考慮しなければならない膵頭部の動脈分岐の検討」



第1回倶進会留学基金

三宅謙太郎 (平成19年卒)



この度私は第1回（2016年度）倶進会留学基金に採択して頂くことができました。推薦していただいた遠藤教授、研究テーマ考案をサポートしていただきました村上崇先生にこの場をお借りしまして厚く御礼申し上げます。倶進会は皆さまご存知の通り横浜市立大学の卒業生や、附属病院、センター病院において研究・診療・教育に従事した先生方を中心に昭和31年に発足した同窓会にあたる組織です。私自身横浜市立大学出身であり、医学部硬式庭球部のOB会長井出研先生が前倶進会会長だったため非常に身近な存在であり、記念すべき第1回留学基金に採択していただき大変光栄に存じます。

私は遠藤教授より留学の機会をいただき、2016年10月よりカリフォルニア州サンディエゴに渡米させていただいております。渡米して半年経過し、家族も合流しこちらの生活にも慣れてきました。サンディエゴにはUniversity of California, San Diego (UCSD)を中心にソーック研究所、スクリプス研究所など多くの研究所があり、私はUSCD外科学教授のロバート・M・ホフマン教授がCEOを務めるAnticancer, Inc.に留学させていただいています。Anticancerは1984年に抗癌剤や診断薬の研究・開発を目的とした設立された歴史ある古豪のバイオベンチャーであり、当医局とは長く交流を続けていただいています。ここでは主に蛍光蛋白質を発現した癌細胞を用いた増殖・浸潤・転移などのイメージングや、正常細胞との相互作用の研究、UCSDやその他の大学病院と共同で実臨床において切除した腫瘍をマウスの臓器に移植した患者由来同所性異種移植モデルを用いた研究などを行っています。

今回の留学基金を有効に活用させていただくとともに、帰国後に少しでも医局に貢献できるよう熱意を持って研究に取り組む所存です。

文部科学省科学研究、厚生労働省科学研究班、および財団からの科学研究費

<科学研究等取得一覧－2016年度分>

文部科学省科学研究費 基盤研究（C）	遠藤 格 森 隆太郎（分担） 廣島 幸彦（分担）	膵癌間質のプロテオーム解析
文部科学省科学研究費 若手研究（B）	廣島 幸彦	膵癌におけるSMAD4の発現と微小環境構築による癌進展メカニズムの解明
文部科学省科学研究費 若手研究（B）	山田 顕光	ABC輸送体による脂質メディエーター排出が乳癌微小環境に及ぼす影響
長寿医療研究開発費	秋山 浩利（分担）	課題番号26-10 高齢者術後せん妄予防・治療のための標準化プログラム作成および術前CGA/虚弱評価による高齢者手術の安全性評価に関する研究
日本医療研究開発機構（AMED） 研究費	澤田 雄（分担）	オリジナル抗原 HSP105由来ペプチドワクシンの適応拡大などに関する基礎的検討と症例登録への協力 （オリジナル抗原HSP105由来ペプチドワクシンのFIH医師主導治験）
公益財団法人大阪コミュニティ 財団 2016年度助成金	遠藤 格	がん研究 膵癌におけるCRMP4リン酸化機構の解明
日本医療研究開発機構 （平成28年度医薬品等規制調和・ 評価研究事業）	市川 靖史（分担）	臨床データ・生体サンプルを用いたバイオ医薬品の薬理作用評価法・予測法の開発
日本医療研究開発機構（AMED）	國崎 主税	患者のQOL向上をめざした胃がんに対する低侵襲標準治療確立に関する多施設共同試験
日本医療研究開発機構（AMED）	大田 貢由	超高齢者社会における治療困難な高齢切除不能進行再発大腸癌患者に対する標準治療確立のための研究 骨盤リンパ節転移陽性の難治性下部直腸癌の予後改善を目指した治療法に関する研究