

前化療回数は中央値2コース(1-3)であった。術後合併症は12.3%で、全例保存的に改善した。Grade1b以上の組織学的効果は原発巣64%で、CY陰性化は53%(8/15)であった。

【結語】分割DCS療法は高度の骨髄抑制をきたすことがあり、慎重な観察が必要だが、PSを保ちながら高い抗腫瘍効果が期待でき、術前化学療法に適した治療法である。

## 20 大腸癌化学療法の個別化(TDMによる5-FU投与量の個別化)

宗岡 克樹・佐々木正貴・白井 良夫\*  
 高山 勝義\*・深山 大\*\*・継田 雅美\*\*  
 神田 循吉\*\*\*・若林 広行\*\*\*  
 新潟医療センター病院外科  
 新潟大学大学院消化器・一般外科学分野\*  
 新潟医療センター病院薬剤局\*\*  
 新潟薬科大学薬学部臨床薬剤  
 治療学研究室\*\*\*

【背景】大腸癌治療では、5-FU投与量を体表面積より決定しているが、海外のphaseⅢで5-FUのTDMに基づくtailor dose chemotherapyが報告された。

【方法】FOLFOX, FOLFIRI療法で5-FU濃度を測定した2症例をretrospectiveに検討した。60歳、男性。S状結腸癌術後肝転移に対しFOLFIRI+Bevを5th lineで施行。転移巣が増大し5-FUを3000mg/m<sup>2</sup>へ増量した際、ポンプの種類により投与時間延長を認め、5-FU血中濃度測定を行った。J型の投与時間は約53時間、血中濃度は16時間で507ng/mlであった。B型は約49時間、血中濃度は964.5ng/mlであった。化学療法開始後30カ月生存中である。79歳男性、直腸癌術後肝転移に対しPMC療法後1年でPDとなりFOLFOX4施行。転移巣が増大しFOLFOX6に変更し転移巣縮小、5-FU濃度測定を行った。PMCでは血中濃度(Cmax ng/ml)は398, FOLFOX4 245, FOLFOX6 507であった。

【結果】ポンプやレジメンにより投与量が同一であっても投与時間並びに5-FU血中濃度は異

なる。ポンプの機能は5-FU濃度に影響を与えるため、5-FU濃度測定は投与量調節に有用である。その結果、副作用の軽減、奏功率の上昇が期待できる。

## II. 要 望 講 演

### 21 臍頭十二指腸切除術後の感染性合併症予測におけるプロカルシトニンの有用性

會澤 雅樹・土屋 嘉昭・野村 達也  
 藪崎 裕・瀧井 康公・中川 悟  
 丸山 聡・松木 淳・梨本 篤

県立がんセンター新潟病院外科

【目的】血清プロカルシトニン(PCT)値は、敗血症診断におけるマーカーとして有用であることが認められている。消化管手術周術期では、術後1病日に高値を示すことが報告されている。消化管手術に比べて術後感染性合併症がより高頻度である臍頭十二指腸切除術において術後1病日のPCT値と術後感染性合併症との関連について検討した。

【方法】当科で臍頭十二指腸切除術が施行された104例を対象とし、術後1病日のPCT値を測定した。有意差検定はMann-Whitney検定を用いた。男性61例、女性43例、年齢39-85歳(中央値70歳)。臍癌52例、十二指腸乳頭部癌10例、胆道癌18例、胆嚢癌3例、IPMN11例、他10例。同時肝葉切除6例、同時血行再建31例に施行した。

【結果】術後感染性合併症は50例(48%)に発症した。創感染21例、腹腔内膿瘍21例、臍液瘻15例、胆汁瘻6例、敗血症3例、腹腔内出血1例、肝膿瘍2例、MRSA腸炎1例、肺炎3例(重複あり)。感染症発症例のPCT値(中央値1.62ng/mL, 0.2-20)は、感染症非発症例のそれ(中央値0.85ng/mL)に比べて有意に高値を示した(P=0.008)。術後1病日の白血球数、CRP値、3病日の白血球数は両群間に有意差は認めなかった。3病日のCRP値は、感染症発症例(中央値

16.0 mg/dL, 4.3-28.7) は, 感染症非発症例のそれ (中央値 9.0 mg/dL, 3.3-24.5) に比べて有意に高値を示した ( $P < 0.001$ ). 術前 (術中) 胆汁培養陽性例の PCT 値は, 陰性例のそれに比べて有意に高値であった ( $P = 0.03$ ). 術前の減黄の有無で PCT 値に差はなかった.

【結語】膵頭十二指腸切除術における術後 1 病日の PCT 値, 術後 3 病日 CRP 値は, 術後感染症合併症発症の早期予測に有用である.

## 22 術後に発症した Clostridium difficile 関連下痢症の検討

田澤 賢一・土屋 康紀・新保 雅宏  
山岸 文範

新潟県厚生連糸魚川総合病院外科

【目的】術後 CD 関連下痢症 (CDAD) の特性を明確化する.

【方法, 対象】術後 1 日 3 回以上の下痢と便培養 CD (+), または便 CD トキシン AB (+) の 11 症例を対象とし, 臨床病理学的に検討した.

【結果】男:女=9:2, 平均年齢 70.3 歳. 疾患の内訳は大腸癌 6 例, 肝門部胆管癌 1 例, 炎症性疾患 3 例, 鼠径ヘルニア 1 例. 予防的抗生剤投与例は 9 例 (のこり 2 例:治療投与), 使用抗生剤の内訳は CMZ:7 例, CEZ:1 例, IPM/CS:3 例. 抗生剤投与期間は平均 4.1 日. 制酸剤使用例は 8 例 (主に H<sub>2</sub> 阻害剤). CDAD 発症時期は術後平均 6.9 病日, 下痢最高回数は 1 日平均 6.2 回. 平均体温 37.8 °C, WBC 平均値 9,955, CRP 平均値 7.0. 治療は整腸剤+VCM 5 例, VCM 単独 1 例, 整腸剤単独 2 例, 無治療 3 例で, 治療開始後平均 3 日で改善, 術後平均在院日数は:21 日, 全 11 例が CDAD の再発なく存命中.

【まとめ】CDAD は大腸癌術後, 予防的抗生剤投与, 制酸剤使用例に多く, 整腸剤, VCM 投与で改善, 再発なく, 予後良好であった.

## 23 当科における深在性真菌症の検討 - とくに癌治療患者について

森本 悠太・渡辺 直純・林 達彦  
村山 裕一

村上総合病院外科

【目的】外科領域の深在性真菌症は比較的まれであるが, 確定診断が困難であり早期推定治療が重要とされている. 当科入院患者の深在性真菌症の現状, 癌治療患者のリスクと早期推定治療について検討した.

【対象と方法】当科に入院した 6,753 症例を対象とした.

【結果】深在性真菌症は確定例:3 例, 臨床診断例:1 例, 疑い例:14 例の計 18 例 (0.27%) と低率であった. 癌治療症例が 12 例と 2/3 を占めた. 危険因子は中心静脈カテーテル (CVC) 挿入:17 例, 抗菌薬>7 日:9 例, 人工呼吸器使用:8 例, などであった. 培養検査では血液培養陽性:3 例, 2 箇所以上の colonization:10 例,  $\beta$ -D-グルカン陽性:10 例であった. 治療は CVC 抜去:11 例, 抗真菌薬投与:15 例で, 全例改善した.

【結語】深在性真菌症症例は低率であったが, 癌治療患者 (特に切除不能例, 化学療法例) を深在性真菌症の high risk 患者として認識することは重要と考えられた.

## 24 癌治療経過中に発症した帯状疱疹

北見 智恵・河内 保之・牧野 成人  
西村 淳・川原聖佳子・番場 竹生  
斎藤 敬太・新国 恵也

長岡中央総合病院外科

帯状疱疹は潜伏していた水痘・帯状疱疹ウイルスが, 加齢, 過労, 悪性腫瘍, 免疫抑制剤などにより細胞性免疫が低下したとき再び活性化し, 潜伏先の神経が支配している領域に沿って小水疱を形成する疾患である. 2008 年 1 月から 2011 年 5 月までに当院で治療された帯状疱疹 256 例中, 悪性疾患合併例は 38 例 (14.8%) であった. 平均年齢 67 歳 (37-88 歳), 男性 23 例, 女性 15