

津山中央病院医学雑誌

第33巻 第1号 令和元年

The Medical Journal of TSUYAMA Chuo Hospital

Vol. 33 No. 1 2019

目次

巻頭言

新しいチャレンジ……………森本直樹… 1

原 著

出血性胃十二指腸潰瘍に対するソフト凝固止血法の治療成績と予後の検討……………倉岡紗樹子 他… 3

小児のアレルギーにおけるアドレナリン自動注射薬(エピペン®)使用例の検討……………石丸雄一朗 他… 13

血液透析患者における低用量クエン酸第二鉄水和物投与による

リン吸着効果と貧血関連指標への影響の調査……………西崎文祥 他… 21

前立腺癌高リスク症例に対する陽子線ラスタースキャンニング法と

強度変調回転放射線治療法との線量分布比較……………富永裕樹 他… 31

前立腺癌患者の陽子線治療におけるハイドロゲルスペースター留置の有用性の検討……………春名孝泰 他… 45

慢性心不全患者の早期再入院に関する因子の検討……………杉原早紀 他… 55

症例報告

ペムプロリズマブ治療後に乾癬様皮膚炎および白斑を呈した

進行肺腺がん患者の1例……………武田洋正 他… 65

穿孔性腹膜炎をきたした消化管重複症の1例……………上田善之 他… 73

肉眼的血尿をきっかけに診断された尿管遺残症の1例……………中島由希子 他… 79

腹部超音波検査で特徴的な所見を示したメッケル憩室炎の1例……………羽田野貴裕 他… 85

BCG接種後の結核疹の1例……………原田晋二 他… 91

体外式膜型人工肺(ECMO)管理を要した重症インフルエンザ肺炎の1例……………吉岡和樹 他… 97

性分化疾患を疑われ先天性副腎過形成症の診断に至った1女児……………柏坂舞 他… 103

顎関節脱臼を繰り返す高齢患者に関節結節切除術を施行した1症例……………神尾咲智子 他… 109

看護研究

A病棟における患者の口腔ケアの実態調査からみえてきたこと……………真木望… 113

心不全患者における再入院の実態調査～退院後電話を実施して～……………安東茉央 他… 121

雑 件

2018年度 CPC記録……………三宅孝佳… 127

学会発表及び教育活動……………133

編集後記……………藤島護… 157

令和元年9月15日発行

〔一財〕津山慈風会

津山中央病院

〒708-0841 岡山県津山市川崎1756 TEL (0868) 21-8111

FAX (0868) 21-8205

津山中病医誌

M.J. TSUYAMA
C.H.

新しいチャレンジ

津山中央病院

救命救急センター 森本直樹

二階町から川崎に病院を建設、移転したのが1999年でした。それからほぼ20年が経過し、今年の4月には新病棟が完成し、SICU、循環器、整形、感染、結核病棟として運用が開始されています。今年の9月には、いよいよ本館と新館が繋がり、1階には2つのカテーテル室、2階にはハイブリッドやダヴィンチ手術が可能となる4つの新しい手術室ができます。ハイブリッド手術室とは、手術台に血管X線装置を組み合わせた手術室のことで、血管内手術と通常手術が同時にできるものです。ダヴィンチ手術とは、手術支援ロボット「ダヴィンチ」を用いた内視鏡手術のことで、現在は泌尿器科の前立腺全摘出手術（RARP）が行われていますが、将来的には縦隔腫瘍や肺癌の手術にも使用される予定です。

さらに新館とがん陽子線治療センターとをつなぐ通路が完成すると、いよいよ中央病院の新しい形が見えてきます。先進的ながん陽子線治療センター、高機能な手術室やカテ室、SICUでの治療など、岡山県北に最新で充実した医療施設が誕生するわけです。

さて、令和に年号が変わって初の津山中央病院医学雑誌です。この雑誌は、昭和62年（1987年）に発刊され33巻目になります。原著や症例報告、研究が医師、歯科、薬剤部、看護、放射線技術部、リハビリなど院内の多くの部署から投稿され充実しています。編集に携わってくれる委員の方々の努力の賜物だと感謝しています。この雑誌が、病院すべてのスタッフの論文デビューの場になれば素敵なことだと思います。

中央病院が、この20年間に飛躍的に成長できたのは、救急医療や癌治療などで各診療科が協力を惜しまずに治療を行い、病院スタッフが患者さんのために献身的な努力をしてきたことにあると考えています。これから20年間、病院をさらに発展させるためには、『新たなチャレンジ』が必要となります。完成した立派な施設を十分に使いこなし症例を増やし、優秀な若手を育成することです。医療スタッフが今まで同様“協力”を忘れず、そして個々の医療レベルを向上させることです。一方、アカデミックな面でも自分達が臨床でやっていることを学会や論文で世界に発信する病院となることです。この『チャレンジ』を達成すれば、さらに立派な病院になると信じています。

出血性胃十二指腸潰瘍に対するソフト凝固止血法の 治療成績と予後の検討

津山中央病院 内科

倉岡紗樹子 竹中 龍太 矢杉 賢吾 石黒美佳子 神尾 知宏
平田翔一郎 山本 高史 小幡 泰介 平井 伸典 後藤田達洋
室 信一郎 河合 大介 柘野 浩史 藤木 茂篤

要 旨

【目的】緊急内視鏡検査を施行しソフト凝固法を行った出血性胃十二指腸潰瘍患者に対して、その有効性と安全性を検討し、また止血処置後の予後予測因子として、リスクスコア分類の有用性を評価する。【対象と方法】2005年5月から2018年6月に緊急内視鏡検査を施行し、出血性胃十二指腸潰瘍に対しソフト凝固法を施行した443例中、30日間経過観察し得た416例を対象とした。ソフト凝固法単独で止血できない場合は、他の止血法（クリップ法、HSE局注、ヒートプローブ）を追加した。内視鏡的に止血できない場合はInterventional Radiology (IVR) または手術に移行した。ソフト凝固法の止血率、偶発症につき解析した。また、リスクスコア分類（AIMS65スコア、Glasgow - Blatchford スコア、Complete Rockallスコア）について再出血率および30日以内の死亡率の予測スコアとしての有用性を検討した。【結果】平均年齢は67.5歳、男性285例、女性131例で、出血部位は胃潰瘍320例、十二指腸潰瘍96例であった。ソフト凝固法により止血が得られた症例は396例（95.2%）で、クリップ法等の他の止血法の追加により413例（99.3%）に内視鏡治療による一次止血が得られた。2例がIVR、1例が手術に移行した。合併症として穿孔を3例（うち1例は手術へ移行した）、肺炎を2例に認めた。内視鏡治療による一次止血を得られた症例のうち、再出血が22例（5.3%）に認められたが、17例は内視鏡的に最終止血が得られた。内視鏡的最終止血が得られなかった5例のうち、3例はIVRへ1例は手術へ移行し1例は死亡した。止血処置後30日以内の死亡は10例（2.4%）であった。再出血の予測に関してはROC曲線下面積（AUC）がそれぞれ0.67、0.60、0.71であり、Complete Rockallスコアが再出血の予測スコアとしては最も有用と考えられた。処置後30日以内の死亡に関してはAUCがそれぞれ0.78、0.77、0.80であり、Complete Rockallスコアが最も有用と考えられた。【結論】出血性胃十二指腸潰瘍の止血におけるソフト凝固法は有効で安全な手技と考えられた。ソフト凝固法を行った出血性胃十二指腸患者のリスクスコア分類において、再出血率・30日以内の死亡率のいずれもComplete Rockallスコアが最も優れた予測スコアであった。

キーワード：出血性胃十二指腸潰瘍、ソフト凝固、リスクスコア分類

緒 言

近年、出血性胃十二指腸潰瘍に対するソフト凝固止血法の有用性や安全性が報告されている¹⁾。当院でもヒートプローブ法とのランダム化比較試験等で、出血性胃十二指腸潰瘍に対する止血鉗子を用いたソフト凝固止血法の有用性を報告している²⁾。一方で、ソフト凝固による止血が得られた症例においても、一定の割合で再出血を認めるものや予後不良となる症例が

存在する。欧州における2017年の国際多施設前向き研究（N=3012）における上部消化管出血（内視鏡的止血処置を必要としなかった軽症例も含む）の再出血率は5%、30日以内の死亡率は7%にのぼると報告されており³⁾、各症例における重症度評価が必要である。上部消化管出血患者の予後の予測因子として、AIMS65スコア^{4) 5) 6)}、Glasgow-Blatchfordスコア^{7) 8)}、Complete Rockallスコア^{9) 10)}などのリスクスコア分類が有用と報告されているが、ソフト凝固

CLINICAL OUTCOMES AND PROGNOSIS OF PATIENTS WITH GASTRODUODENAL ULCER BLEEDING TREATED BY ENDOSCOPIC SOFT COAGULATION THERAPY

Sakiko KURAOKA, Ryuta TAKENAKA, Kengo YASUGI, Mikako ISHIGURO,
Tomohiro KAMIO, Shoichiro HIRATA, Takashi YAMAMOTO, Taisuke OBATA,
Shinsuke HIRAI, Tatsuhiro GOTODA, Shinichiro MURO, Daisuke KAWAI,
Hirofumi TSUGENO, Shigeatsu FUJIKI

Department of Internal Medicine, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

Background & Aims

Recently, Usefulness of soft coagulation therapy for acute gastroduodenal bleeding is reported. The aim of this study was to evaluate effectiveness and safety of soft coagulation therapy and to evaluate risk scoring systems for prognostic of rebleeding and 30-day mortality in patients with gastroduodenal ulcer bleeding treated by endoscopic soft coagulation therapy.

Methods

This retrospective study included all 416 patients with gastroduodenal ulcers who were treated using soft coagulation and could be received 30-day follow-up in our department between May 2005 and June 2018. If hemostasis was not achieved using soft coagulation, injection of hypertonic saline-epinephrine, hemoclip, heater probe or argon plasma coagulation was applied. If the additional endoscopic treatment was still unable to stop the bleeding, interventional radiology or surgical treatment was performed. Hemostatic rate and complications following soft coagulation therapy were analyzed. Also, rebleeding and 30-day mortality associated with risk scoring systems (AIMS65 score, Glasgow-Blatchford score, Complete Rockall score) were analyzed.

Results

The study subjects were 285 men and 131 women at a median age of 67.5 years, with 320 gastric ulcers and 96 duodenal ulcers. Initial hemostasis with soft coagulation was achieved in 396 patients (95.2%). Including patients treated with additional endoscopic methods, initial hemostasis was achieved in 413 patients (99.3%). Rebleeding occurred in 22 patients (5.3%). 10 patients (2.4%) died within 30 days of the occurrence of initial bleeding. Complete Rockall score (AUC=0.71) was the best indicator to predict rebleeding followed by AIMS65 score (AUC=0.67), Glasgow-Blatchford score (AUC=0.60). Complete

小児のアレルギーにおけるアドレナリン自動注射薬（エピペン®） 使用例の検討

津山中央病院 小児科

石丸雄一郎 中島由希子 上田 善之 山崎準太郎
片山 威 小野 将太 杉本 守治 梶 俊策

要 旨

2014年4月～2019年3月にアドレナリン自動注射薬（AAI、エピペン®）を使用してから当院を受診した小児例が13例あった。これらの症例についてカルテをもとに検討した。年齢は3歳から12歳（中央値6歳）、施行者は多い順に保育園や学校の職員（5例）、母（4例）であった。日本小児アレルギー学会による一般向けAAIの適応症状に関して、2例はその症状がみられてからの使用であったが、ほかの11例はそれより早い段階での使用であった。9例はアナフィラキシー（An）歴があった。6例はAAI投与歴があった。12例では受診時には症状が軽くなっていた。使用に起因する有害事象はなかった。原因アレルゲンは多い順に牛乳・チーズ（4例）、小麦（3例）であった。

2018年4月からの1年間に食物アレルギーが生じ、AAIを使用せずに受診し、Anと診断された症例は27例あった。年齢は2ヶ月から14歳（中央値2歳）。AAI不利用の理由について、22例はAAIの処方なかった。そのうち20例は体重が15kg未満で適応外であり、2例はアレルギー歴またはAn歴がなかったため処方なかった。2例は詳細不明であった。3例はAAIの処方があったが使用せず受診しており、そのうちの2例には使用適応があった。

今回の調査の結果、AAIの処方を受けている例ではAAIの投与は家族のみならず保育園・学校職員によっても早期に使用されており、症状の早期軽減に寄与していることが明らかとなった。しかし少数ながら適応症状があるにも関わらず使用されないまま受診しており、さらなる啓発が必要と考えられる。また処方適応外の体重15kg未満のアナフィラキシー例が多く、何らかの対策が必要と考えられる。

キーワード：アナフィラキシー、アドレナリン自動注射薬、プレホスピタルケア

はじめに

アナフィラキシー（An）とは、アレルゲン等の侵入により、複数臓器に全身性にアレルギー症状が惹起され、生命に危機を与え得る過敏反応をいう¹⁾。その中でも血圧低下や意識障害を伴う場合をアナフィラキシーショックという¹⁾。小児の救急外来で遭遇することが多く、早期治療介入が必要な疾患である。Anの第一治療薬はアドレナリンの筋注であり、医療者でなくとも病院受診前に早期に注射による治療開始を可能にした自動注射薬（AAI）がエピペン®である。わが国では2003年8月、厚生労働省から蜂毒に起因するアナフィラキシー反応に対する補助治療に対し承認され販売が開始されているが、

2005年に食物や薬物等によるアナフィラキシー反応および小児への適応取得後も全額自費負担であった。2009年3月、救急救命士が傷病者に代わってエピペンを一定の条件下で打てるようになり、2011年9月22日から薬価収載され、保険適用となった。

2012年12月に発生した食物アレルギーによる学校給食での死亡事故ではAAIが処方されているにもかかわらず、対応の遅れが問題となった。この症例ではチーズの誤食からアナフィラキシー発症まで27分程度、その後心肺停止まで12～16分程度（誤食から39～43分程度）とみられており、AAIが使用されたのはアナフィラキシーショックの状態になった後であり、すでに心肺停止していた可能性が高いとみられている²⁾。

EVALUATION OF ADRENALINE AUTO-INJECTOR (EPIPEN®) USE IN ALLERGY CHILDREN

Yuichiro ISHIMARU, Mai KASHISAKA, Yukiko NAKASHIMA, Yoshiyuki UEDA,
Juntaro YAMASAKI, Takeshi KATAYAMA, Shota ONO, Shuji SUGIMOTO,
Shunsaku KAJI

Department of Pediatrics, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

There were 13 children who visited our hospital after pre-hospital using an adrenaline auto-injector (AAI, EpiPen®) from April 2014 to March 2019. These cases were examined based on medical records. The age ranged from 3 to 12 years old (median 6). Enforcers were school staffs (5 cases) and mothers (4 cases) in descending order. With regard to the indication symptoms of AAI for general use according to the Japanese Society of Pediatric Allergy and Clinical Immunology, 2 cases were used after the symptoms were seen, but the other 11 cases were used earlier. Nine cases had anaphylaxis (An) histories. Six cases had histories of AAI administration. In 12 cases, symptoms were reduced at the time of consultation. There were no adverse events attributable to use. Milk and cheese were 4 cases and wheat was 3 cases in descending order of allergens.

There were 27 cases diagnosed as An and without pre-hospital using of AAI during the one year from April 2018. The age ranged 2 months to 14 years old (median 2 years old). Twenty-two cases did not receive AAI prescription. Of these, 20 were under 15 kg in weight and off-label, and 2 had no history of allergy or An. Two cases were unknown. Three patients had been prescribed AAI but were not administered. And two of them were indicated for administration.

As a result of this survey, it was clarified that administration of AAI is used early by not only family members but also by school staffs, which contributes to early relief of symptoms. On the other hand, there were a few cases who did not receive AAI despite the indication symptom. It is thought that further enlightenment is necessary. There were many cases of anaphylaxis less than 15 kg in weight without prescription indication, and it is thought that some countermeasure is required.

Key Words ; words: anaphylaxis, adrenaline auto-injector, pre-hospital care

血液透析患者における低用量クエン酸第二鉄水和物投与によるリン吸着効果と貧血関連指標への影響の調査

津山中央記念病院 薬剤部

西崎 文祥 増田 展利

津山中央記念病院 内科

堀家 英之

津山中央記念病院 透析センター

愛敬 洋平 青瀬 笑美 秋田 大 垂井 伸顕 河内 真理

津山中央病院 薬剤部

杉山 哲大

要 旨

リン吸着薬であるクエン酸第二鉄水和物は鉄を含有する製剤である。津山中央記念病院では、主な副作用である下痢や腹部不快感を訴える患者がいることから、添付文書より少ない1日750mgから開始している。一方、ヘモグロビン値と血清フェリチン値の上昇も副作用として報告されているが、低用量にも関わらず認められる症例が散見された。そこで、クエン酸第二鉄水和物を12ヶ月間投与できた血液透析患者を対象とし、12ヶ月間の投与量、血清リン値、ヘモグロビン濃度、血清フェリチン値、トランスフェリン飽和度、鉄欠乏性貧血用薬の投与の有無、赤血球造血刺激因子製剤の投与量、エリスロポエチン抵抗性について調査した。結果、血清リン値は治療範囲を維持していた。血清フェリチン値・トランスフェリン飽和度は上昇していた。ヘモグロビン濃度に大きな変化は見られなかったが、エリスロポエチン抵抗性は改善し、赤血球造血刺激因子製剤を減量できた症例もあり、貧血改善効果がある可能性が示唆された。

キーワード：クエン酸第二鉄水和物、血液透析、リン吸着

緒 言

リン負荷は、血管平滑筋細胞の石灰化を引き起こすほか、酸化ストレス増大などを介して血管内皮障害を誘引する¹⁾。そのため、腎疾患患者のリン代謝異常は骨病変との関連のみではなく、血管石灰化や生命予後の関連した病態として認識されている²⁾。一方、透析患者における高リン血症の治療は、透析療法、食事療法、薬物療法がある。血液透析は1回の治療につき、概ね約800mgのリンが除去できる³⁾が不十分であり、食事療法とリン吸着薬の投与は必要であ

る。

津山中央記念病院（以下、当院）では、リン吸着薬としてクエン酸第二鉄水和物、スクロオキシ水酸化鉄チュアブル錠、沈降炭酸カルシウム口腔内崩壊錠、炭酸ランタン水和物口腔内崩壊錠、ビキサロマーカプセルを使用している。その中で、鉄含有製剤であるクエン酸第二鉄水和物は、ヘモグロビン値と血清フェリチン値の上昇が副作用として報告されているが、鉄欠乏に陥りやすい透析患者において鉄補充の役割も期待された。当院でも、クエン酸第二鉄水和物を使用しているが、主な副作用である下痢や腹

INVESTIGATING THE EFFECTS OF PHOSPHATE ADSORPTION ON ANEMIA-RELATED INDICES BY ADMINISTRATION OF LOW-DOSE FERRIC CITRATE HYDRATE TO HEMODIALYSIS PATIENTS

Fumiyoshi NISHIZAKI, Nobutoshi MASUDA

Department of Pharmacy, Tsuyama Chuo Kinen Hospital

Hideyuki HORIKE

Department of Internal Medicine, Tsuyama Chuo Kinen Hospital

Yohei AIKYO, Emi AOSE, Dai AKITA, Nobuaki TARUI, Mari KOHCHI

Department of Dialysis Center, Tsuyama Chuo Kinen Hospital

Tetsuhiro SUGIYAMA

Department of Pharmacy, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

Ferric citrate hydrate, a phosphate binder, contains iron. At Tsuyama Chuo Kinen Hospital, some patients complain of diarrhea and abdominal discomfort, which are major adverse reactions. Therefore, the starting dose is set at 750 mg/day, which is less than the dose described in the package insert. Meanwhile, increases in hemoglobin and serum ferritin levels have also been reported as adverse reactions, but such increases were also observed in patients receiving the low dose. This study aimed to investigate the 12-month dose, serum phosphorus level, hemoglobin concentration, serum ferritin level, transferrin saturation, use of iron deficiency anemia drugs, dose of erythropoiesis-stimulating agents, and erythropoietin resistance in hemodialysis patients who received ferric citrate hydrate for 12 months. As a result, the serum phosphorus level remained within the therapeutic range. Serum ferritin level and transferrin saturation were elevated. Although there was no significant change in hemoglobin concentration, erythropoietin resistance improved and erythropoiesis-stimulating agents could be reduced in some patients, suggesting that ferric citrate hydrate may improve anemia.

Key Words ; Ferric citrate hydrate, Hemodialysis, Phosphate absorption

前立腺癌高リスク症例に対する陽子線ラスタースキャンニング法と強度変調回転放射線治療法との線量分布比較

富永 裕樹^{1,2)} 笈田 将皇³⁾ 脇 隆博⁵⁾
井原 弘貴³⁾ 金 東村⁵⁾ 丹羽 康江⁵⁾ 松田 哲典¹⁾ 黒田 昌宏²⁾
藤島 護⁵⁾

- 1) 津山中央病院 放射線技術部
- 2) 岡山大学大学院 保健学研究科
- 3) 岡山大学大学院 ヘルスシステム統合科学研究科
- 4) 津山中央病院 国際医療支援センター
- 5) 津山中央病院 放射線科

要 旨

【目的】

近年、高エネルギーX線による前立腺癌の高精度放射線外部照射ではガントリを回転させながら強度や照射野形状を変えて最適な線量分布を形成する強度変調回転放射線治療法（以下、VMAT法）が可能となっている。一方、当院ではエネルギー強度の異なる数十種類の陽子線ビームを段階的に照射するラスタースキャンニング法（以下、RS法）による強度変調陽子線治療（IMPT）を2018年5月より開始した。本研究では、前立腺癌患者のうち前立腺および精嚢への照射を含む高リスク症例に対するRS法とVMAT法の違いによる線量分布比較を行ったので報告する。

【方法】

対象は局所進行前立腺癌高リスク症例10例とし、治療計画装置RayStation（RaySearch社製）によって治療計画を立案した。その際、臨床標的体積（以下、CTV）は、前立腺および被膜外浸潤部位、精嚢を含む領域とした。次に両照射法の線量分布評価のためにCTVに対して全周5mmを拡大したPTV₅を作成した。リスク臓器（以下、OAR）には直腸、膀胱、両側大腿骨頭部を定義し、直腸、膀胱に対しては内側3mmの直腸壁と膀胱壁を輪郭作成した。処方線量はCTVに対してRS法では70 GyE、VMAT法では70 Gyをそれぞれ体積の50%が照射される線量（RS法ではD₅₀ GyE、VMAT法ではD₅₀ Gy）とした。RS法はガントリ角度90度と270度の左右対向2門照射、VMAT法はガントリ角度181度から179度の範囲での回転照射の治療計画を立案した。線量基準はCTVに対し、最小線量（以下、D_{min}）がRS法では66.5 GyE、VMAT法では66.5 Gyを超えることとし、OARの線量は極力低減した。その後、線量体積ヒストグラム（以下、DVH）でCTVはD_{min}および体積の98%、2%がそれぞれ照射される線量（以下、D₉₈、D₂）、線量均一性を示すHomogeneity index（以下、HI）を算出した。さらに、PTV₅はV₉₅、D₉₈、最大線量（以下、D_{max}）および体積の95%照射線量（以下、D₉₅）を算出し、直腸壁、膀胱壁はD_{max}および10~70 GyE（Gy）が照射される体積（以下、V₁₀~V₇₀）を5 GyE（Gy）間隔で比較した。また、すべての輪郭において平均線量を求めた。二群間の有意差検定はウィルコクソン符号付順位検定を用いた。

【結果】

RS法はVMAT法に比べてCTVのD₉₈およびD₂に有意な差が見られ、HIが向上した（ $p < 0.01$ ）。PTV₅に関しては、D₉₈とD_{max}では有意な差が見られたが（D₉₈: $p < 0.05$, D_{max}: $p < 0.01$ ）、V₉₅およびD₉₅では差が見られなかった（V₉₅: $p = 0.333$, D₉₅: $p = 0.114$ ）。OARに関しては、直腸壁のV₁₀~V₃₅およびV₆₀~V₇₀でRS法は線量が軽減された（ $p < 0.05$ ）。また、D_{max}においても線量が軽減された（ $p < 0.05$ ）。膀胱壁の線量はV₁₀~V₂₅（低線量域）ではRS法が低くなり、V₄₅~V₇₀（中・高線量域）ではVMAT法が低くなった（ $p < 0.05$ ）。D_{max}においては差が見られなかった（ $p = 0.386$ ）。平均線量に関しては、CTVおよびPTV₅では有意な差は見られず、直腸および膀胱ではRS法が低くなった。しかし、左右大腿骨頭部の平均線量はRS法が高くなった（ $p < 0.05$ ）。

【結論】

RS法はVMAT法と比べてPTV₅への線量は同等と考えられた。しかし、CTVに対してより均一に照射する

COMPARISON OF DOSE DISTRIBUTION BETWEEN PROTON-BEAM THERAPY USING THE RASTER SCANNING TECHNIQUE AND VOLUMETRIC MODULATED ARC THERAPY IN HIGH-RISK PATIENTS WITH PROSTATE CANCER

Yuki TOMINAGA, Tetsunori MATSUDA

Department of Radiologic Technology, Tsuyama Chuo Hosupital

Masataka OITA

Department of Graduate School of Interdisciplinary Science and engineering in Health Systems

Masahiro KURODA

Department of Graduate School of Health Scienses, Okayama University

Dongcun JIN

Department of Internal Medical Service Center, Tsuyama Chuo Hospital

Hiroataka IHARA, Takahiro WAKI, Yasue NIWA, Mamoru FUJISIMA

Department of Radiology, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

[Objectives]

In recent years, volumetric modulated arc therapy (VMAT) can be performed in high-precision external beam radiotherapy using X-ray for prostate cancer. It delivers the optimal dose distribution by changing intensity and the shape of the radiation field while rotating the gantry. Meanwhile, in our hospital, intensity-modulated proton therapy with raster scanning (RS technique) was implemented in May 2018, which irradiates several dozens of proton beam types with different energy intensities in stages. In this study, we aimed to compare the dose distribution between different irradiation techniques, the RS and VMAT techniques, in high-risk patients with prostate cancer who had to undergo irradiation of the prostate and seminal vesicle.

[Methods]

The study included 10 high-risk patients with prostate cancer, and the treatment plan was formulated using the RayStation treatment planning system (RaySearch Laboratories). At that time, the clinical target volume (CTV) was defined as the region that includes the prostate, extracapsular infiltration site, and seminal vesicle. Then, PTV₅ was prepared by extending the whole circumference of CTV by 5 mm for the evaluation

前立腺癌患者の陽子線治療における ハイドロゲルスペーサー留置の有用性の検討

春名 孝泰¹⁾ 富永 裕樹^{1,2)} 山中 将史¹⁾ 多田 光寿¹⁾
松田 哲典¹⁾ 石川 勉³⁾ 弓狩 一晃³⁾ 明比 直樹³⁾ 井原 弘貴⁴⁾
金 東村⁵⁾ 脇 隆博⁴⁾ 丹羽 康江⁴⁾ 藤島 護⁴⁾

- 1) 津山中央病院 放射線技術部
- 2) 岡山大学大学院 保健学研究科
- 3) 津山中央病院 泌尿器科
- 4) 津山中央病院 放射線科
- 5) 津山中央病院 国際医療支援センター

要 旨

【背景】前立腺癌陽子線治療において、Augmenix社製のハイドロゲルスペーサーSpaceOAR（以下、SpaceOARシステム）を直腸と前立腺の間に留置することで、直腸への線量の低減を期待できる。当院でも2019年4月時点で、8症例のSpaceOARを留置した前立腺癌陽子線治療を実施した。

【目的】SpaceOARを留置していない患者の治療計画（以下、スペーサーなし照射法）と、留置した患者の治療計画（以下、スペーサーあり照射法）との線量分布を比較し、SpaceOARシステムの有用性について検討する。

【対象と方法】TNM分類にてT2症例で、スペーサーなし照射法、スペーサーあり照射法それぞれ7例ずつを対象とした。臨床標的体積（以下、CTV）は、前立腺に加えて精嚢基部から10mm以内の精嚢と定義した。また、計画標的体積（以下、PTV）は、治療期間中における治療計画立案時の位置とのCTVの変位量を考慮して拡張した輪郭と定義した。

治療計画は治療計画装置RayStation Ver.6.2（RaySearch社製）を使用し、ラスタースキャンニング照射法で作成した。処方線量は70 GyE/28frとした。線量基準は、PTVの処方線量の95%が照射される体積（以下、V₉₅）が95%以上かつCTVの最小線量（以下、D_{min}）が処方線量の95%以上とした。リスク臓器（以下、OAR）の耐容線量は、直腸壁と膀胱壁の60.10 GyEが照射される体積（以下、V_{60.10}）をそれぞれ17%未満、25%未満とし、37.60 GyEが照射される体積（以下、V_{37.60}）がそれぞれ35%未満、50%未満とした。スペーサーなし照射法とスペーサーあり照射法それぞれの群のPTV、直腸壁、膀胱壁の線量を比較した。二群間の有意差検定にはマン・ホイットニーのU検定を用いた。

【結果】PTVのV₉₅の平均は、スペーサーあり照射法が98.59 ± 1.21%、スペーサーなし照射法が95.28 ± 0.44%となり、スペーサーあり照射法が有意に大きかった（p < 0.01）。直腸壁の最大線量（以下、D_{max}）、V_{60.10}、V_{37.60}、20.0 GyEが照射される体積（以下、V₂₀）のそれぞれの平均は、スペーサーあり照射法が65.03 ± 3.69 GyE、0.98 ± 1.06%、12.75 ± 3.21%、32.55 ± 3.56%、スペーサーなし照射法が70.31 ± 0.59 GyE、12.23 ± 2.61%、22.94 ± 2.35%、36.45 ± 2.57%となり、すべての項目においてスペーサーあり照射法が有意に小さかった（p < 0.01）。膀胱壁のD_{max}、V_{60.10}、V_{37.60}、V₂₀のそれぞれの平均は、スペーサーあり照射法が71.15 ± 0.57 GyE、9.89 ± 2.37%、18.12 ± 3.85%、32.70 ± 5.36%、スペーサーなし照射法が72.00 ± 1.10 GyE、9.03 ± 2.47%、16.31 ± 3.71%、27.28 ± 4.64%となり、有意差は認められなかった（D_{max}: p = 0.17, V_{60.10}: p = 0.46, V_{37.60}: p = 0.46, V₂₀: p = 0.07）。

【結論】SpaceOARシステムを使用することで、腫瘍への線量を向上させつつ、直腸への線量を低減することができた。

キーワード：ハイドロゲルスペーサー、前立腺、陽子線、ラスタースキャンニング法

EXAMINING THE USEFULNESS OF HYDROGEL SPACER PLACEMENT IN PROTON-BEAM THERAPY FOR PATIENTS WITH PROSTATE CANCER

Takayasu HARUNA, Yuki TOMINAGA, Masashi YAMANAKA,

Mitsutoshi TADA, Tetsunori MATSUDA,

Department of Radiologic Technology, Tsuyama Chuo Hospital

Tsutomu ISHIKAWA, Kazuaki YUGARI, Naoki AKEBI

Department of Urology, Tsuyama Chuo Hospital

Dongcum JIN

Department of Internal Medical Service Center, Tsuyama Chuo Hospital

Hiroataka IHARA, Takahiro WAKI, Yasue NIWA, Mamoru FUJISHIMA

Department of Radiology, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

[Background] In proton beam therapy for prostate cancer, a decrease in the dose delivered to the rectum can be expected by placement of the hydrogel spacer SpaceOAR (SpaceOAR System, Augmenix, Inc.) between the rectum and prostate. As of April 2019, proton beam therapy for prostate with SpaceOAR placement was performed in eight patients at our hospital.

[Objectives] This study aimed to compare the dose distribution between the treatment plan for patients without SpaceOAR placement (irradiation without a spacer) and the treatment plan for patients with SpaceOAR placement (irradiation with a spacer) and to examine the usefulness of the SpaceOAR system.

[Patients and methods] Irradiation was performed with or without a spacer in seven patients each classified as T2 in the TNM classification. The clinical target volume (CTV) was defined as the seminal vesicle within 10 mm of the seminal vesicle base in addition to the prostate. In addition, the planned target volume (PTV) was defined as the extended contour, considering the displacement of CTV from the planned CTV during the treatment period.

The treatment plan was formulated using RayStation treatment planning system (RaySearch Laboratories) with pencil beam scanning technique. The prescribed dose was set at 70 GyE/28 fr. The dose criteria were as follows: delivery of 95% of the prescribed PTV dose to at least 95% of the volume ($V_{95\%}$) and a minimum CTV dose of at least 95% of the prescribed dose. For the tolerable dose to the organs at risk

慢性心不全患者の早期再入院に関する因子の検討

津山中央病院 心臓リハビリテーション室

杉原 早紀 井川 貴裕 高井 亜希

渡邊 千洋 佐々木綾香 庄司 佳

津山中央病院 循環器内科

難波 悠介 柚木 佳 岡 岳文

要 旨

本邦における急速な高齢化を背景として、2030年には心不全患者が130万人に達し、心不全パンデミックが到来すると言われている。津山市は全国平均より高い高齢化率を持ち、当該地域の中核病院である津山中央病院における心不全入院の原因を追求することは、今後の本邦の心不全医療の一助となると考えられる。臨床場面では心不全退院後6か月以内に再入院する症例が少なくない一方、退院後早期に入退院を繰り返す症例について着目した報告はなかった。そこで、本研究においては1ヶ月未満での心不全再入院患者を早期再入院群とし、その要因と背景因子を検討した。再入院につながる要因については有意なものはなかったが、過去の報告により感染症は留意されるべき項目であると考えられる。一方で背景因子としては若年、腎機能の低下、介護保険未認定が早期再入院群に多いことがわかり、心不全の自己管理能力を指導・強化することが重要と示唆された。

キーワード：心不全、再入院、腎機能、介護保険

緒 言

「心不全」とは「なんらかの心臓機能障害、すなわち、心臓に器質的および／あるいは機能的異常が生じて心ポンプ機能の代償機転が破綻した結果、呼吸困難・倦怠感や浮腫が出現し、それに伴い運動耐容能が低下する臨床症候群」と定義される¹⁾。

循環器疾患診療実態調査報告書(JROAD2015)によると、心不全入院患者数は年に1万人以上の割合で増加している²⁾。日本の総人口減少と65歳以上の老年人口割合の急増が予測されている中、日本で実施された心不全患者数の予測に関する疫学調査では、2030年に心不全患者は130万人に達すると推計され³⁾、心不全パンデミックが到来すると言われている。津山市の

2015年の総人口に占める65歳以上の割合（高齢化率）は28.8%であり、全国平均の26.6%より高値⁴⁾となっていることから、今後津山市は全国平均に先駆けて心不全パンデミックが訪れると予想され、心不全入院の抑制が課題となってくる。

心不全には、急性増悪を引き起こすたびに増悪前までの心機能まで回復しない特徴⁵⁾がある。患者は入院による加療期間中に、安静や活動性の低下による身体機能の低下をきたす。患者は心不全急性増悪を繰り返す毎に病態悪化と身体機能の低下を引き起こし、徐々に終末期を迎える(図1)。心不全増悪による再入院を防ぐことは心不全の予後を改善させることだけでなく、患者の身体機能低下を防いで生活の質(QOL)を維持するために重要な課題である。

WHAT IS THE MAJOR FACTOR RELATED TO EARLY RE-HOSPITALIZATION WITH CHRONIC HEART FAILURE?

Saki SUGIHARA, Takahiro IKAWA, Aki TAKAI,

Chihiro WATANABE, Ayaka SASAKI, Kei SHOJI,

Department of Rehabilitation, Tsuyama Chuo Hospital

Yusuke NAMBA, Kei YUNOKI, Takefumi OKA

Department of Cardiology, Tsuyama Chuo Hospital

Summary

With the background of rapid aging in Japan, “the heart failure pandemic” which is the situation patients with heart failure will reach 1.3 million people in 2030 is coming. Tsuyama City has higher aging rate than the national average, and reveal the causes of heart failure hospitalization at Tsuyama Chuo Hospital, which is the core hospital in the region, is considered to be helpful for future medication of heart failure in Japan.

In the clinical setting, there are not a few cases of re-hospitalization within 6 months after discharge of heart failure, but there has been no report focusing on cases of repeated admission and discharge early after discharge. We examined the factors and social and medical background of patients who got re-hospitalization due to heart failure in less than 1 month from their discharge, as early re-hospitalization cohort. Although there was no significant factor that could lead to re-hospitalization, it is considered that infection is a factor to be noted from past reports. On the other hand, as background factors, it was found that younger, lesser renal function, and non-care insurance patients are more frequent in early re-hospitalization cohort, thus we concluded that the important thing is educating and strengthening self-management ability of heart failure.

Key Words ; heart failure, re-hospitalization, renal function, care insurance

ペムブロリズマブ治療後に乾癬様皮膚炎および白斑を呈した 進行肺腺がん患者の1例

武田 洋正¹⁾ 宮本 亨²⁾ 大谷 孝代³⁾ 江草 太郎⁴⁾
徳田 佳之¹⁾ 竹中 龍太¹⁾ 藤木 茂篤¹⁾

- 1) 津山中央病院 内科
- 2) 津山中央病院 皮膚科
- 3) 津山中央病院 看護部
- 4) 津山中央病院 薬剤部

要 旨

【背景】免疫チェックポイント阻害薬（以下ICI）は、幅広い免疫関連有害事象（Ir-AE）が報告されており、皮膚症状も含まれる。皮膚症状として尋常性乾癬および白斑も報告されているが、乾癬の頻度は低い。また白斑は悪性黒色腫では比較的よく出現するが、肺がんでの頻度は低い。

【症例】症例は65歳男性、尋常性乾癬の既往はない。背部痛で発症し、cT1bN0M1c（遠隔転移部位：脊椎への多発骨転移）Stage4Bの進行肺腺がんと診断した。EGFR、ALK遺伝子はいずれも変異はなく、PD-L1は高発現（TPS:90%）であった。初回治療としてペムブロリズマブ単剤を開始したところ、18日後から両手、両下腿、足部等に赤色皮疹が出現した。その後皮疹が悪化したため皮膚科に紹介したところ、乾癬様皮膚炎と診断された。ICIは1回のみ投与で中止し、外用薬およびアプレミラスト等で治療を行ったところ、数か月の経過で皮疹は改善した。また、経過中に両手背および足部に白斑が出現した。なおICIの治療効果は非常に良好であり、一度のみ投与であったが持続的な腫瘍縮小が得られており、追加治療を行わず経過観察を行った。

【考察】Ir-AEとしての乾癬は、ICIで治療された肺がん患者の1%未満で出現すると報告されている。また白斑は悪性黒色腫に対して使用した場合に多いが、肺がんでは頻度は低い。白斑は悪性黒色腫では予後因子となりうる可能性が示されており、肺がんでも同様かもしれない。

キーワード：免疫チェックポイント阻害薬、肺腺がん、乾癬様皮膚炎、白斑

緒 言

近年、免疫チェックポイント阻害剤（Immune Checkpoint Inhibitor, ICI）による免疫療法の有効性が証明され、非小細胞肺がん（NSCLC）の標準治療として確立した¹⁾。またその他の固形腫瘍に対する有効性も立証されており、適応が急速に拡大している。

ICIは通常の抗がん剤とは異なり、宿主の免疫システムを賦活化することにより抗腫瘍効果を示すという作用機序を持つ。そのため通常の化学療法と異なる、免疫を介した有害事象を引き起こすことが知られており、免疫関連有害事

象（Immuno Related Adverse Event, Ir-AE）と呼ばれている。Ir-AEは非常に多彩な病態が報告されており、肝障害、甲状腺機能異常および下痢等の比較的頻度が高いものもあるが、1%以下程度のまれなIr-AEも多数報告されている²⁾。

今回、いずれもまれな有害事象である乾癬様皮膚炎および白斑を呈したNSCLC患者を経験したため報告する。

症 例

症例：65歳 男性

武田 洋正 宮本 亨 大谷 孝代 江草 太郎
徳田 佳之 竹中 龍太 藤木 茂篤

A CASE OF ADVANCED LUNG ADENOCARCINOMA WITH PSORIASIFORM DERMATITIS AND VITILIGO AFTER TREATMENT WITH PEMBROLIZUMAB

Hiromasa TAKEDA, Yoshiyuki TOKUDA, Ryuta TAKENAKA, Shigeatsu FUJIKI

Department of Internal Medicine, Tsuyama Chuo Hospital

Toru MIYAMOTO

Department of Dermatology, Tsuyama Chuo Hospital

Takayo OHTANI

Department of Nursing Staff, Tsuyama Chuo Hospital

Taro EGUSA

Department of Pharmacy, Tsuyama Chuo Hospital

Key Words ; immune checkpoint inhibitor, lung adenocarcinoma,
psoriasiform dermatitis, vitiligo

穿孔性腹膜炎をきたした消化管重複症の1例

上田 善之¹⁾ 柏坂 舞¹⁾ 原田 晋二¹⁾ 吉岡 和樹¹⁾
 中島由希子¹⁾ 木下 亮¹⁾ 小野 将太¹⁾ 杉本 守治¹⁾ 梶 俊策¹⁾
 藤本 佳夫¹⁾ 三宅 孝佳²⁾ 宮本 学³⁾ 谷本 光隆^{3,4)}

- 1) 津山中央病院 小児科
- 2) 津山中央病院 病理部
- 3) 津山中央病院 外科
- 4) 岡山大学病院 小児外科

要 旨

症例は3歳、男児。壊疽性虫垂炎を疑い緊急手術を施行したところ、虫垂に炎症所見はなく、回盲部より30cmの部分の回腸に正常腸管とは走行の異なる、炎症の強い嚢腫様の組織を認め、小腸部分切除を施行し組織を摘出した。摘出した組織は嚢腫状で腸管との交通があり、腸間膜側に存在した。壁は肉眼的には全層を認めたが、一部が強い炎症により菲薄化し穿孔していた。病理組織所見では嚢腫壁は筋板、固有筋層を有し、固有胃腺および胃小窩上皮を認めた。Meckel憩室との鑑別が必要となるが、内面が消化管粘膜に覆われており、一層または数層の平滑筋を有する点、腸間膜側に発生していた点から回腸重複腸管と診断した。消化管重複症は比較的稀な疾患であるが、急性腹症の鑑別の際に忘れてはならない疾患である。

キーワード：消化管重複症、Meckel憩室、穿孔

緒 言

消化管重複症は本来の消化管のほかに内腔を持った消化管構造が残存する病態であり、すべての消化管に発生しうる先天性疾患である¹⁾。特に、回腸・回盲部に多く、次いで結腸、食道、縦隔に多い¹⁾。イレウス症状、隣接臓器の圧迫症状、腫瘤触知、異所性胃粘膜による潰瘍などの多彩な症状を呈するため術前診断は難しい¹⁾。我々は右下腹部痛と繰り返す嘔吐を主訴に救急外来を受診し、画像検査で壊疽性虫垂炎を疑ったが、術中診断で本症と診断した症例を経験したので、若干の文献的考察とともに報告する。

症 例

症例：3歳 男児

主訴：間欠的腹痛、嘔吐

受診までの経緯：20XX年Y月 夕方からの腹痛の訴えあり、近医を受診した。急性腸炎の初期症状として帰宅となった。その後、嘔吐を頻回に繰り返し、間歇的に腹部を痛がるため当院救急外来を受診した。

既往歴：(20XX-1)年 当院で右鼠径ヘルニアに対して腹腔鏡下ヘルニア修復術施行

基礎疾患：大頭症、以前に発達遅滞を指摘されたが現在はキャッチアップしている

内服薬：なし

アレルギー歴：特記事項なし

家族歴：特記事項なし

食事歴：1週間以内の生もの摂取なし

渡航歴：なし

ワクチン歴：年齢相応のワクチンは接種している。ロタウイルスワクチン接種済み

A CASE OF INTESTINAL DUPLICATION WITH PERFORATION

Yoshiyuki UEDA¹⁾、Mai KASHISAKA¹⁾、Shinzi HARADA¹⁾、Kazuki YOSHIOKA¹⁾、
Yukiko NAKASHIMA¹⁾、Ryo KINOSHITA¹⁾、Shota ONO¹⁾、Shuji SUGIMOTO¹⁾、
Syunsaku KAJI¹⁾、Yoshio FUJIMOTO¹⁾、Miyake TAKAYOSHI²⁾、

Manabu MIYAMOTO³⁾、Mitutaka TANIMOTO^{3), 4)}

1) Department of Pediatrics, Tsuyama Chuo Hospital

2) Department of Pathology, Tsuyama Chuo Hospital

3) Department of Surgery, Tsuyama Chuo Hospital

4) Department of Pediatric surgery, Okayama University Hospital

Key Words ; intestinal duplication, Meckel's diverticulum, perforation

肉眼的血尿をきっかけに診断された尿膜管遺残症の1例

津山中央病院 小児科

中島由希子 柏坂 舞 吉岡 和樹 原田 晋二
上田 善之 木下 亮 小野 将太 杉本 守治 梶 俊策

岡山大学病院 小児外科

谷本 光隆 野田 卓男

要 旨

症例は4歳、男児。排尿時痛のため近医を受診し尿潜血陽性であった。膀胱炎として抗生剤が処方され、一旦症状が改善したが再燃し、その後肉眼的血尿が出現したため当院紹介となった。腹部超音波検査所見から尿膜管遺残が疑われたが、非典型的な所見であり診断と治療目的に外科的切除を行い、病理検査で確定診断に至った。反復性膀胱炎の場合、まれではあるが尿膜管遺残症も鑑別に挙げる必要がある。

キーワード：尿膜管遺残症、膀胱内腫瘍、肉眼的血尿

緒 言

尿膜管は胎生期に膀胱から臍まで交通している構造物であり、胎生期に閉鎖して結合繊維性の索状物として残るが、閉鎖する過程に障害が生じることで尿膜管遺残という状態となる¹⁾。

尿膜管遺残症の症状は病型により様々であるが、感染嚢胞から尿膜管脆弱部位への排膿が最も多いとされている¹⁾。その他に、膀胱と交通を有する病型では膀胱炎症状が出現することがある。今回我々は肉眼的血尿を契機に尿膜管遺残症の診断に至った1例を経験したので報告する。

症 例

症例：4歳、男児

主訴：肉眼的血尿

既往歴：特記事項なし

家族歴：特記事項なし

病歴：当院受診の15日前より排尿時痛があり、前医を受診し尿検査にて潜血(+)、白血球定性

(3+)、蛋白(-)であった。膀胱炎の診断にてセファクロルを内服し症状は一旦改善した。後に尿培養結果にてE.coli (ESBL) が判明した。当院受診の5日前より症状が再燃し排尿時痛を認めた。前医にて尿検査にて潜血(3+)、白血球定性(-)、蛋白(4+)を認め、セファクロルが処方された。2日後から排尿時痛は改善がみられたが、受診前日より肉眼的血尿が出現したため、当院に紹介となった。

来院時現症：体温36.9℃、血圧 84/58mmHg、意識清明、頭頸部：眼瞼結膜貧血なし、顔面浮腫なし、頸部リンパ節触知せず、口腔内粘膜出血なし、咽頭発赤なし、扁桃発赤なし、白苔なし、胸部：呼吸音清、心音整、腹部：平坦、軟、腸蠕動音正常、圧痛なし、腫瘍触知せず、陰部発赤なし、下腿浮腫なし、関節痛なし、皮膚：皮疹なし

受診時血液検査所見：WBC 9300 /mm³、Neutr 31.0 %、Hb 12.5 g/dl、Plt 36.1万/mm³、LDH 241 IU/l、AST 32 IU/l、ALT 16 IU/l、BUN 12.9 mg/dl、Cre 0.3 mg/dl、Na 143 mEq/l、K 4.1 mEq/l、Cl 102 mEq/l、TP 7.5

A CASE REPORT OF URACHAL REMNANT WITH GROSS HEMATURIA

Yukiko NAKASHIMA, Mai KASHISAKA, Kazuki YOSHIOKA,

Shinji HARADA, Yoshiyuki UEDA, Ryo KINOSHITA,

Shota ONO, Shuji SUGIMOTO, Shunsaku KAJI

Department of Pediatrics, Tsuyama Chuo Hospital

Terutaka TANIMOTO, Takuo NODA

Department of pediatric surgery, Okayama University

Key Words ; urachal remnant, intravesical mass, gross hematuria

腹部超音波検査で特徴的な所見を示したメッケル憩室炎の1例

津山中央病院 小児科

羽田野貴裕 上田 善之 中島由希子 石丸雄一郎
山崎隼太郎 小野 将太 杉本 守治 梶 俊策

要 旨

症例は特に既往のない10ヶ月男児。来院前日からの嘔吐、黒色便を主訴に当院救急外来を受診した。全身状態はおだやかで、体温は38.8℃、身体所見上も咽頭発赤がある他は特記所見がなかった。咽頭ぬぐい液の溶連菌とウイルス迅速検査は陰性で、血液検査では炎症反応高値と鉄欠乏性貧血がみられた。凝固能異常はなく、尿検査ではケトン3+で、便潜血陽性であった。腹部超音波検査で、臍下部に12.5mm径の小さなtarget sign様の腫瘍像がみられた。腹部造影CT検査では異常を指摘されなかった。精査、加療目的で同日入院した。翌日の $^{99m}\text{TcO}_4^-$ シンチグラムで臍下部に集積があり、メッケル憩室炎と診断した。小児外科に紹介し、数日後に摘出術が行われた。メッケル憩室の診断は $^{99m}\text{TcO}_4^-$ シンチグラムで行うが、腹部超音波検査でも特徴的な所見が見られる。 $^{99m}\text{TcO}_4^-$ シンチグラムにも偽陰性は存在するため、腹部超音波検査での所見を知っておくことは、診断に寄与する。

キーワード：メッケル憩室炎、腹部超音波検査、黒色便

はじめに

メッケル憩室は先天性消化管異常で最多であり、在胎7週での卵黄管（臍腸管）の不完全な退縮が原因である¹⁾。特徴は「2の法則」とされ、すなわち、全新生児の2%で発生し、回盲弁から2フィート（約60cm）口側に位置し、2インチ（約5cm）の長さで、2種類の異所性組織（胃と膵臓）を含み、2歳までに発生することが多い¹⁾。2歳未満の下部消化管出血の50%はメッケル憩室が原因とされる。

メッケル憩室炎の病態としては、酸産生粘膜を含む異所性粘膜により、隣接する正常回腸の潰瘍形成による無痛性の間欠的な出血が起こる。著明な貧血をきたすが、血管内脱水となり栄養血管が収縮するため無治療で経過できる。出血は劇的でないため黒色便となり、レンガ色あるいは干しぶどうジャム色と表現される。診断は腹部超音波検査や造影CTでも難しく、 $^{99m}\text{TcO}_4^-$ シンチグラムで行い、症候性のメッケル憩室は摘出術を行う。一方で、 $^{99m}\text{TcO}_4^-$

シンチグラムの特異度は100%ではなく偽陰性も存在する²⁾。腹部超音波検査で診断し、摘出術を行った症例もあり³⁾、その特徴を把握しておくことは臨床的に意義のあることである。

今回、腹部超音波検査で特徴的な所見を示したメッケル憩室炎を経験したため、文献的考察を交えて報告する。

症 例

症例：10ヶ月男児。身長80cm、体重9kg。

主訴：発熱、嘔吐、黒色便

現病歴：出生発達に問題なし。(X-13)日から鼻汁がみられていた。(X-1)日の15:00から嘔吐がはじまり、16:30に黒色便がみられ(図1)、嘔吐を繰り返すためかかりつけ医を受診し、当科に電話相談の上、紹介となり同日夜に当院救急外来を受診した。来院時、38.0℃の発熱がみられたが、啼泣強く顔色は悪くなかった。血液検査では特記所見なく、腹部超音波検査で腸重積を疑う所見はなかった。急性胃腸炎の診断で

羽田野貴裕 上田 善之 中島由希子 石丸雄一郎
山崎隼太郎 小野 将太 杉本 守治 梶 俊策

A CASE OF MECKEL'S DIVERTICULITIS SHOWING CHARACTERISTIC FINDINGS BY ABDOMINAL ULTRASONOGRAPHY

Takahiro HADANO, Yoshihiro UEDA, Yukiko NAKASHIMA, Yuichiro ISHIMARU,

Juntaro YAMASAKI, Shuji SUGIMOTO, Shunsaku KAJI

Department of Pediatrics, Tsuyama Chuo Hospital

Key Words ; Meckel's diverticulitis, abdominal ultrasonography, melena

BCG接種後の結核疹の1例

津山中央病院 小児科

原田 晋二 柏坂 舞 吉岡 和樹 上田 善之
木下 亮 中島由希子 小野 将太 杉本 守治 梶 俊策

要 旨

症例は7ヶ月男児。周産期に異常なく発育発達は正常であった。BCG接種1ヶ月後に接種部の発赤と化膿をきたし、全身に発疹が波及したため、近医小児科を受診した。右足背と前胸部に小丘疹があり、湿疹としてステロイド軟膏と保湿剤の処方を受けた。その後も発疹が全身に広がり、伝染性膿痂疹の疑いで抗生剤投与を受けたが、発疹が全身に広がったため、結核疹の疑いで当院小児科を紹介受診した。皮膚所見と経過から結核疹が最も疑われ、真性皮膚結核やGianotti病などが鑑別にあがった。所見の最も強かったBCG接種部の結核菌培養と結核菌PCRは陰性であった。血液検査では炎症反応陰性、T-SPOT陰性、肝炎ウイルス、EBウイルス、サイトメガロウイルス感染は否定的であった。BCG接種による結核疹として無治療で経過観察したところ、1ヶ月半の経過で皮疹は退縮し改善した。BCG接種による結核疹は乳児へのBCG定期接種に伴い増加しているとされ、無治療で良好な経過をとるため、抗結核薬の過剰投与を避ける意味から経過と皮膚所見についてよく認識しておく必要がある。

キーワード：結核疹、BCG接種後副反応

はじめに

結核疹は、BCG接種後に起こる皮膚病変であり、体内の結核病巣に由来する結核菌（BCG株含む）あるいはその代謝産物に対するアレルギー反応として生ずるとされる¹⁾。結核疹の確定診断は、①病理組織学的所見として乾酪壊死を伴う類上皮細胞、Langerhans型巨細胞、リンパ球からなる肉芽腫性病変が存在すること、②皮疹部位から結核菌そのものが検出されないこと、から証明される。

この度、我々はBCG接種後に全身発疹をきたした結核疹の症例を経験した。本症例は紹介医からの詳細な臨床経過の情報と皮疹から結核疹を疑い無治療で良好な経過をとり、組織診断を行わなかったが、総合的にBCG接種後の結核疹と診断した。結核疹は予後良好な疾患ではあるが、真性結核などを疑われ抗菌薬の過剰投与などにつながる可能性もあり、正確な診断が必要である。本症例の経過を若干の文献的考察とともに報告する。

症 例

* 症例：7ヶ月、男児
* 主訴：全身発疹
* 既往歴：なし
* 出生歴：在胎38週5日、経膈分娩、体重3506g 身長53.5cm、新生児マススクリーニング；異常なし
* 内服歴：なし
* アレルギー：なし
* 現病歴：20XX-1年12月4日 BCGワクチンを左上腕に接種された。
20XX年1月5日（接種後32日目）接種部の発赤と化膿あり。その後化膿は続いたが経過をみていた。
1月21日（接種後48日目）右足背と前胸部に小丘疹あり。近医で湿疹として、ヒドロコルチゾン酪酸エステル軟膏とヘパリン類似物質の処方あり。その後も発疹は徐々にひろがった。
2月5日（接種後63日目）に発疹が上肢、頭部にも広がり近医を再診し、膿痂疹としてセフジ

原田 晋二 柏坂 舞 吉岡 和樹 上田 善之
木下 亮 中島由希子 小野 将太 杉本 守治 梶 俊策

A CASE OF TUBERCULID ASSOCIATED WITH BCG VACCINATION

Shinji HARADA, Mai KASHISAKA, Kazuki YOSHIOKA, Yoshiyuki UEDA,
Ryo KINOSHITA, Yukiko NAKASHIMA, Shota ONO, Shuji SUGIMOTO,
Shunsaku KAJI

Department of Pediatrics, Tsuyama Chuo Hospital

Key Words ; Tuberculid, side reaction associated with BCG vaccination

体外式膜型人工肺（ECMO）管理を要した 重症インフルエンザ肺炎の1例

吉岡 和樹¹⁾ 柏坂 舞¹⁾ 原田 晋二¹⁾ 上田 善之¹⁾
木下 亮¹⁾ 中島由希子¹⁾ 小野 将太¹⁾ 杉本 守治¹⁾ 梶 俊策¹⁾
藤本 佳夫¹⁾ 萩岡 信吾²⁾ 青景 聡之³⁾ 中尾 篤典³⁾ 塚原 紘平³⁾

1) 津山中央病院 小児科

2) 津山中央病院 麻酔科

3) 岡山大学病院 救急救命科

要 旨

症例は基礎疾患の無い3歳女兒。インフルエンザA型と診断後に呼吸苦が出現したため当院救急外来を受診した。

入院後も呼吸状態が悪化し、胸部単純CTでは左主気管支の閉塞が見られた。更なる呼吸状態の悪化が予想されたため、入院当日に気管挿管の後に岡山大学病院に搬送された。搬送後、両肺の広範な無気肺が短時間で出現し、体外式膜型人工肺（ECMO）で管理された。気管支鏡検査では右主気管支の閉塞が見られ、インフルエンザ感染による鑄型様気管支炎の併発が疑われた。抗インフルエンザ薬と抗生剤投与が行われ、徐々に肺野透過性が改善し、入院6日目にECMOを離脱し、入院9日目に抜管された。入院12日目に当院に帰院し、その後の経過は良好で入院27日目に自宅へ退院した。

本症例はインフルエンザA型H1N1pdm09罹患後、鑄型様気管支炎を併発し数時間のうちに急速に悪化し、ECMO導入によって救命された。呼吸状態や全身状態が悪化するインフルエンザ患者は、遅滞なくECMOの導入ができるよう集中治療が可能な医療施設との連携が重要である。

キーワード：A型インフルエンザH1N1pdm09、鑄型様気管支炎、体外式膜型人工肺

はじめに

インフルエンザウイルス感染ではA型H3N2に多い急性脳症、A型H1N1に多いplastic bronchitis（鑄型様気管支炎）が問題となっている¹⁻³⁾。中でもA型H1N1pdm09では、体外式膜型人工肺（ECMO）の導入を要するほどに急速に重症化する鑄型様気管支炎をきたしうる¹⁻⁴⁾。今回インフルエンザA型H1N1pdm09に罹患し、当院入院後に呼吸状態が急激に悪化したため、岡山大学病院に搬送し、ECMOの導入により救命できた症例を経験したため、若干の文献考察を加えて報告する。

症 例

3歳女兒。生育歴上の問題なし。気管支喘息などの基礎疾患無し。

1月（X-2）日より発熱、（X-1）日に前医受診し迅速検査でインフルエンザA型と診断され、タミフルの処方を受けた。X日未明に呼吸困難が強く睡眠困難となったため、両親に連れられ当院救急外来を受診した。

来院時バイタル：体温：40.2℃、SpO₂：88%（室内気）→93%（酸素3L）

身体所見：努力呼吸強く、会話不能であり、呼吸・吸気ともに喘鳴を聴取。両側の換気不良あり。

A PEDIATRIC CASE OF SEVERE INFLUENZA PNEUMONIA REQUIRING TREATMENT WITH EXTRACORPOREAL MEMBRANE OXYGENATION

Kazuki YOSHIOKA¹⁾, Mai KASHISAKA¹⁾, Shinji HARADA¹⁾, Yoshiyuki UEDA¹⁾,
Ryo KINOSHITA¹⁾, Yukiko NAKASHIMA¹⁾, Shota ONO¹⁾, Shuji SUGIMOTO¹⁾,
Shunsaku KAJI¹⁾, Yoshio FUJIMOTO¹⁾, Shingo HAGIOKA²⁾,
Toshiyuki AOKAGE³⁾, Atsunori NAKAO³⁾, Kohei TSUKAHARA³⁾

1) Department of Pediatrics, Tsuyama Chuo Hospital

2) Department of Anesthesiology, Tsuyama Chuo Hospital

3) Department of Emergency and Clinical Care Medicine, Okayama University Hospital

Key Words ; Type A influenza H1N1pdm09, plastic bronchitis,
extracorporeal membrane oxygenation

性分化疾患を疑われ 先天性副腎過形成症の診断に至った1女児

津山中央病院 小児科

柏坂 舞 中島由希子 上田 善之 石丸雄一郎
山崎隼太郎 小野 将太 片山 威 杉本 守治 梶 俊策

要 旨

日齢0の女児。陰核肥大があり、女性仮性半陰陽として紹介搬送となった。外陰部は陰核肥大があり、陰茎様の外見を呈していた。陰唇は肥大し、外性器周囲と腋窩、乳頭部には色素沈着を認めた。超音波検査で副腎腫大と子宮を認め、日齢3で提出した血清17-水酸化プロゲステロン（17-Hydroxyprogesterone、17-OHP）は400ng/ml以上と高値であり、染色体核型が46, XXと正常女性型であったことと併せて、日齢6に21-水酸化酵素欠損症（21-Hydroxylase Deficiency、21-OHD）と診断した。同時にヒドロコルチゾンの投与を開始し、日齢7から低ナトリウム血症、高カリウム血症の塩喪失症状を認め、フルドロコルチゾンと塩化ナトリウムの補充を開始した。以降塩喪失と外性器の男性化は抑制され、陰茎様の外陰部は目立たなくなっており、1歳を目処に外陰形成術を行う方針である。本症では早期診断とともに適切な管理と両親の心理的サポートが大切である。

キーワード：性分化疾患、先天性副腎過形成症、21-水酸化酵素欠損症

はじめに

性分化疾患とは、卵巣・精巣や性器の発育が非典型的である状態である。出生4500例に1例の頻度と推定されており、その原因は性染色体異常、性腺分化異常、46XXではアンドロゲンの過剰、46XYではアンドロゲンの合成障害・作用異常、視床下部-下垂体-性腺系の異常など多岐にわたる¹⁾。

これらの性分化疾患は原因により対応が異なり、両親の心理的負荷軽減のためにもなるべく早期に原因解明と性別の決定が必要となる。

今回我々は男性化女性器で紹介され、色素沈着と超音波所見から21-水酸化酵素欠損症（以下21-OHD）を疑い早期に性決定とホルモン補充・両親への心理的フォローを開始できた1例を経験したので報告する。

症 例

症例：日齢0、女児

主訴：女性仮性半陰陽

病歴：前医で40週3日、3072gで経膈分娩にて出生。出生時より啼泣良好であり、Apgar score 9（1分値）/9（5分値）であった。出生後に陰核肥大を認めたため、当院紹介搬送となった。

母体情報：31歳初産婦 妊娠経過に特記すべき異常なし。

現症：体重3072g（-0.3 SD）、身長

50.5 cm（-0.6 SD）、頭囲32.5 cm（0.5 SD）、胸囲29.5 cmと発育には問題はなく、バイタルにも異常値は認めなかった。外性器は陰核肥大があり、陰茎様でPrader III度、陰唇は肥大し色素沈着を認めた（図1）。腋窩部・乳頭にも同様に色素沈着を認めた。そのほかには胸腹部に特記すべき所見はなかった。

柏坂 舞 中島由希子 上田 善之 石丸雄一朗
山崎隼太郎 小野 将太 片山 威 杉本 守治 梶 俊策

**A FEMALE NEONATE SUSPECTED TO BE A
DISORDER OF SEXUAL DIFFERENTIATION DUE TO
VIRILIZED EXTERNAL GENITALIA AND DIAGNOSED
WITH 21-HYDROXYLASE DEFICIENCY (21-OHD)**

Mai KASHISAKA, Yukiko NAKASHIMA, Yoshiyuki UEDA, Yuichiro ISHIMARU,
Juntaro YAMASAKI, Shota ONO, Takeshi KATAYAMA, Shuji SUGIMOTO,
Shunsaku KAJI

Department of Pediatrics, Tsuyama Chuo Hospital

Key Words ; disorder of sexual differentiation,
congenital adrenal hyperplasia,
21-hydroxylase deficiency

顎関節脱臼を繰り返す高齢患者に 関節結節切除術を施行した1症例

津山中央病院 歯科・歯科口腔外科

神尾咲智子 竜門 幸司 小畑 協一 野島 鉄人

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 口腔顎顔面外科学分野

岸本 晃治 佐々木 朗

岡山大学病院 口腔外科

西山 明慶

要 旨

顎関節脱臼とは下顎頭が下顎窩から外に出て顎関節運動の範囲外にあり、元の位置に戻らない状態のことを示す。特に高齢者の顎関節脱臼の頻度は高く、今後も増加すると推定されている。

今回われわれは、高齢者の習慣性顎関節脱臼に対し関節結節切除術を施行した症例を経験したので、若干の考察を加えて報告する。

キーワード：顎関節脱臼、関節結節切除術

緒 言

顎関節脱臼とは下顎頭が下顎窩から外に出て顎関節運動の範囲外にあり、元の位置に戻らず閉口不能、開咬などの症状を示す状態のことである。その状態がある期間において2回以上生じたものを習慣性顎関節脱臼といい、高齢者では習慣性顎関節脱臼の頻度が高く¹⁾、高齢化に従い今後も増加する²⁾と推定されている。

今回われわれは、津山中央病院歯科口腔外科において、習慣性顎関節脱臼患者に対し関節結節切除術を施行した症例を経験したので、若干の考察を加え報告する。

症 例

症例：89歳、女性。

初診：2018年10月X日。

主訴：徒手整復困難な両側顎関節脱臼。

既往歴：認知症(Performance Status: 4)、高血圧、パーキンソン病、胃瘻造設、変形性膝関節症。

現病歴：2018年1月に左側顎関節脱臼を起こし、歯科医師にて徒手整復が施行された。その後も4月に1回、6月に2回脱臼を繰り返し、その度に徒手整復が施行された。10月X日、5回目の脱臼後に徒手整復困難となり、当院歯科口腔外科へ紹介となった。

口腔外所見：閉口不能、面長な顔貌、両側耳珠前方の陥凹を認めた。

口腔内所見：前歯部開咬上顎両側中切歯、同右側側切歯欠損、清掃状態は良好であった。

画像所見：3D-CTより両側の下顎頭が関節窩から逸脱していた(写真1)。

治療及び経過：

初診時、視診、触診で両側の顎関節脱臼を確認した。左側はある程度容易に徒手整復できたが、右側は困難を極めた。整復後、弾性包帯で

臼に対する関節結節削除術の 7 例の治療
経験. 日顎誌 24 : 168 - 174 2012

- 4) 柴田孝典, 栗田賢一, 他 : 高齢者の顎関節
脱臼の現状と治療法 (再脱臼防止法) の概
要. 日顎誌 28 : 3 - 13 2016
- 5) 瀬上夏樹 : 顎関節脱臼の外科療法における
戦略とフローチャート. 日顎誌 28 : 14 -
21 2016

A CASE OF EMINECTOMY IN AN ELDERLY PATIENT WITH RECURRENT DISLOCATION OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT

Sachiko KAMIO, Koji RYUMON, Kyouichi OBATA, Tetsundo NOJIMA

Department of Dentistry, Tsuyama Chuo Hospital

Koji KISHIMOTO, Akira SASAKI

Department of Dental Surgery, Okayama Medical School

Akiyoshi NISHIYAMA

Department of Dental Surgery, Okayama University Hospital

Key Words ; dislocation of temporomandibular joint, eminectomy

A病棟における患者の口腔ケアの実態調査からみえてきたこと

津山中央病院 5階東病棟

真木 望

要 旨

神谷は、「口腔内細菌によって引き起こされる疾患は、歯周病、誤嚥性肺炎、菌血症、細菌性心疾患、人工呼吸器関連肺炎など多岐にわたる」¹⁾と述べている。近年、口腔ケアは口腔内の局所的な感染予防だけでなく、全身的な重症感染を予防し、闘病意欲を高めるとともに、Quality of Life（以下QOLと称す）向上に関わる大切な要素であり、入院患者への口腔ケアの質の改善に取り組んだ研究は多い。

現在、口腔ケアを1日3回以上は実施するようにしているが、患者の口腔内の状態が清潔に保たれていないと感じることがあった。そこで、口腔ケアがなぜ実施できていないのか、なぜ不完全であるのかを明らかにするため、A病棟の看護師における口腔ケアの必要性の認識と実施状況の実態調査を実施した。

その結果、口腔ケアが必要であると感じてはいるが、実施できていない現状が明らかになり、改善点が示唆されたので報告する。

キーワード：口腔ケア、実態調査

I 研究目的

A病棟スタッフへの口腔ケアに関する実態調査を行い、患者の口腔内環境を整えるために必要な今後の課題を明らかにする。

II 用語の定義

「口腔ケア」とは、口腔の疾病予防、健康保持・増進、リハビリテーションによりQOLの向上をめざした技術²⁾。

III 研究方法

1. 研究対象者：A病棟に勤務し、口腔ケアを実施している看護師24名
2. データ収集期間：2018年9月7日～9月14日
3. データ収集方法：研究対象者への調査用紙を用いたアンケートの実施（表1）

IV 倫理的配慮

対象者に研究の趣旨、研究参加の自由、匿名性の保証、プライバシーの保護、データ保管と破棄、データは本研究の目的以外には使用しないこと、参加を拒否しても不利益を被ることがないこと、研究結果の公表について説明し、匿名による研究参加の同意を得た。調査用紙のチェックボックスに同意の有無を記入することで同意を得た。また、調査用紙の回収は、回収袋に入れるよう説明した。

V 結果（回収率100%）

1. 口腔ケアの必要性とその頻度、必要な理由とその対象者
口腔ケアが必要と考えているスタッフは、「とても思う」75%、「思う」25%であった。また、1日に必要な口腔ケアの回数は3回と答えたスタッフが57.14%と半数以上を占めた。2番目に多い回答は2～3回で14.29%であった。（図1）

**FINDINGS FROM A SURVEY ON THE ACTUAL
STATUS OF ORAL CARE FOR PATIENTS IN
HOSPITAL WARD A**

Nozomi MAKI

Department of Nursing Staff, Tsuyama Chuo Hospital

Key Words ; oral care, survey on the actual status

心不全患者における再入院の実態調査 ～退院後電話を実施して～

津山中央病院 5階西病棟

安東 茉央 杉本 佳奈 清水 春美

要旨

我が国では高齢化が進んでおり、依然として人口の高齢化は進むと見込まれている。

「人口の減少と65歳以上の老年人口割合の急増が予測されているなか、日本で実施された心不全患者数の予測に関する疫学研究では、2030年に心不全患者は約130万人に達すると推計されている。」¹⁾平成25年度、A病棟の看護研究では内服忘れや外来自己中断による再入院が多い²⁾ことが示されている。これを受けて、平成26年度から電話訪問を実施しているが、A病棟における心不全再入院率の改善は得られていない。しかし、電話訪問をすることで心不全兆候のある患者の早期外来受診を促せた事例や外来自己中断歴のある患者に定期外来受診を促せた良い事例もあり、電話訪問継続の必要性を感じた。そこで電話訪問者の実態調査を行うとともに電話訪問患者の心不全再入院原因を明らかにし、心不全再入院減少に繋がるより効果的な電話訪問にするため本研究を行った。

キーワード：心不全、電話訪問、再入院

I. 研究目的

電話訪問を行った患者の心不全再入院の原因を明らかにする。

電話訪問患者の心不全再入院原因から、心不全再入院減少に繋がる看護介入や電話訪問の改善について検討する。

データ収集の方法：電子カルテからの客観的データ収集

データ収集の期間は平成27年4月～平成30年3月

電話訪問：当病棟で行った電話訪問は電話訪問シート（表1）に沿って、患者本人または家族から聞き取りを行った。

II. 用語の定義

心不全再入院率：A病棟へ2回目以上の心不全入院（1995年以降）

高齢者：65歳～74歳

後期高齢者：75歳以上

電話訪問対象者は、心不全増悪での入院が2回目以上であり、かつ①高齢者独居②高齢者夫婦③高齢者と子供1人④コンプライアンス不良（入院中、飲水制限が守れない・安静度が守れない・間食する・説明に対する理解力が乏しい）⑤主治医から依頼がある、のうち①～⑤の中で1項目でも条件が満たすものとした。退院後1週間を目安に電話訪問を開始し、経過を見ながら間隔を空け約1ヶ月毎に電話訪問を行った。電話訪問開始後、約1年間再入院なく経過した患者は、電話訪問終了とした。

III. 研究方法

研究対象：平成27年度～平成29年度の心不全電話訪問患者46人のうち、研究参加の同意が得られた42人

研究期間：平成30年4月～平成30年12月

A TELEPHONE SURVEY ON THE ACTUAL HOSPITAL READMISSION STATUS OF PATIENTS WITH HEART FAILURE AFTER DISCHARGE

Mao ANDOH, Kana SUGIMOTO, Harumi SHIMIZU

Department of Nursing Staff, Tsuyama Chuo Hospital

Key Words ; heart failure, telephone survey, hospital readmission

2018年度 CPC記録

津山中央病院 病理診断科

三宅 孝佳

第54回CPC 2018年2月2日(土)

司会：岡 岳文

(循環器内科、卒後臨床研修委員会)

病理：三宅孝佳(病理専門医 No. 2658)

(津山中央病院)

出席者：医師13名 研修医8名

検査部他4名

CPC 54-1 (AN 366)

【症例】 70歳代 女性

【臨床診断】 癌性腹膜炎

【主治医(出所)】 河合大介(内科)

【病理担当】 三宅孝佳(病理専門医 No. 2658)

【症例】

70歳代女性。1ヶ月前頃より腹痛、下痢、嘔気。近医受診するも改善せず、USにて腹水貯留を認め、精査加療目的にて当院紹介。各種検査にては癌性腹膜炎が疑われ、入院となる。膵原発が疑われるも確定に至らず。その後腹水急激に増加、腹水及び病勢のコントロール困難となり、死亡される(全経過1ヵ月)。

【臨床上の疑問点】

1) 原発巣、急激な悪化の原因について

【剖検所見】

剖検は死後3時間にて施行。開腹時、腹水を9000ml認め、腹腔内臓器は大網から腸間膜にかけ癒着により一塊となっていた(図1)。中心付近には膵臓が認められ、膵体部から膵尾部にかけて径2.5cmの結節性病変を認めた(図2)。

組織学的には多角形の異型核を有する腫瘍細胞が不整な腺管を形成し、壊死、多核巨細胞を伴い増生する低分化なAdenocarcinomaの像であった(Pbt, TS2(25mm), por>tub2>anaplastic carcinoma, pT3, int, INFb, ly3, v3, ne3, mpd0, pCH0, pDU0, pS1, pRP1, pPV1, pA1, pPL1, pOO0)(図3)。部分的には乳頭腺管構造や扁平上皮化生、破骨細胞様細胞の多核巨細胞を伴う退形成癌相当部分も認められた(図4)。また膵管内と考えられる部での乳頭状増生も認め、



図1 腹腔内臓器は大網から腸間膜にかけ一塊となっていた

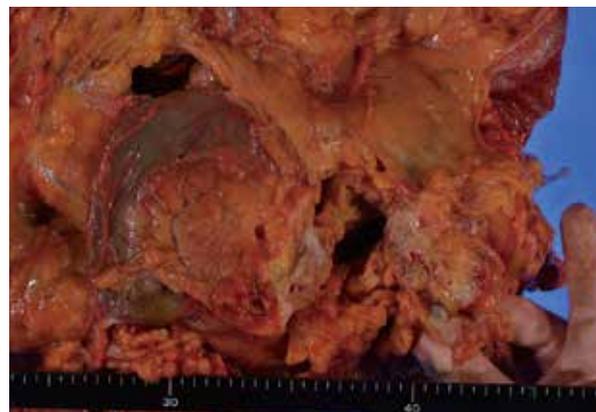


図2 膵体部から膵尾部にかけて径2.5cmの結節性病変を認める

The Medical Journal of TSUYAMA Chuo Hospital

Vol. 33 No. 1 2019

Contents

Editorial	Naoki Morimoto	1
Clinical outcomes and prognosis of patients with gastroduodenal ulcer bleeding treated by endoscopic soft coagulation therapy	Sakiko Kuraoka	3
Evaluation of adrenaline auto-injector (epipen [®]) use in allergy children	Yuichiro Ishimaru	13
Investigating the effects of phosphate adsorption on anemia-related indices by administration of low-dose ferric citrate hydrate to hemodialysis patients	Fumiyoshi Nishizaki	21
Comparison of dose distribution between proton-beam therapy using the raster scanning technique and volumetric modulated arc therapy in high-risk patients with prostate cancer	Yuki Tominaga	31
Examining the usefulness of hydrogel spacer placement in proton-beam therapy for patients with prostate cancer	Takayasu Haruna	45
What is the major factor related to early re-hospitalization with chronic heart failure?	Saki Sugihara	55
A case of advanced lung adenocarcinoma with psoriasiform dermatitis and vitiligo after treatment with pembrolizumab	Hiromasa Takeda	65
A case of intestinal duplication with perforation	Yoshiyuki Ueda	73
A case report of urachal remnant with gross hematuria	Yukiko Nakashima	79
A case of Meckel's diverticulitis showing characteristic findings by abdominal ultrasonography	Takahiro Hadano	85
A case of tuberculid associated with BCG vaccination	Shinji Harada	91
A pediatric case of severe influenza pneumonia requiring treatment with extracorporeal membrane oxygenation	Kazuki Yoshioka	97
A female neonate suspected to be a disorder of sexual differentiation due to virilized external genitalia and diagnosed with 21-hydroxylase deficiency (21-OHD)	Mai Kashisaka	103
A case of eminectomy in an elderly patient with recurrent dislocation of temporomandibular joint	Sachiko Kamio	109
Findings from a survey on the actual status of oral care for patients in hospital ward A	Nozomi Maki	113
A telephone survey on the actual hospital readmission status of patients with heart failure after discharge	Mao Andoh	121
CPC records in 2018	Takayoshi Miyake	127
Miscellaneous	Mamoru Fujishima	157
