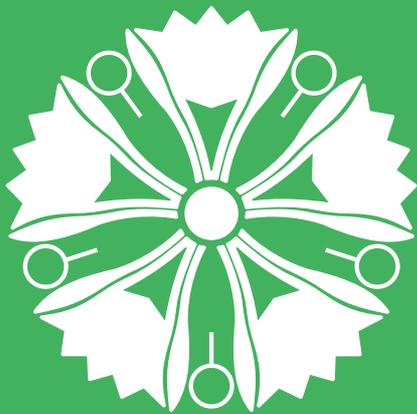


岡山済生会総合病院雑誌

Journal of Okayama Saiseikai General Hospital



Vol. 45・46
2013・2014

岡山済生会病誌

J.Okayama Saiseikai
Gen.Hosp.

岡山済生会総合病院

目 次

巻 頭 言

第 45, 46 巻合併号の刊行によせて 岡山済生会総合病院病理診断科 能勢聡一郎

研 究

開腹手術を受けた患者の早期歩行には看護師の役割が大きい 1
 岡山済生会総合病院看護部 藤原茂記
 金島安李, 田原恵理, 永田博之

POCT 機器を用いたヘモグロビン A_{1c} 測定法の検討 7
 岡山済生会総合病院中央検査科 松本美智代
 伊達智子, 高橋陽平, 中塔辰明

当院における過去 3 年間の血液培養検査状況 13
 岡山済生会総合病院中央検査科 金平美倫
 堀 雅子, 川合厚行, 上山海斗

ファクターオート P-FDP, ファクターオート D ダイマー試薬の性能評価 19
 岡山済生会総合病院中央検査科 小野尚江
 安藤ゆかり, 赤松香織, 細田真理, 山形紗織

脳卒中地域連携クリティカルパスの急性期病院の現状 2009 年 25
 岡山済生会総合病院看護部 茅原路代
 岡田典子, 奥谷珠美, 遠藤有二, 糸島達也

全自動尿化学分析装置クリニテックノーバス及び尿濃度補正試験紙の基礎的検討 31
 岡山済生会総合病院中央検査科 山形紗織
 小野尚江, 安藤ゆかり, 赤松香織, 細田真理

糖尿病患者における末梢動脈疾患に関する意識調査 38
 岡山済生会総合病院 MA (メディカルアシスタント) 室 杉山祝子
 小松原一正, 中塔辰明

症 例

骨盤内動静脈奇形に対して動脈塞栓術が奏功した 1 例 43
 岡山済生会総合病院放射線科 兒島聡一
 安井光太郎, 稲葉基高, 赤在義浩, 戸上 泉

脳ドックで発見された頸椎の腱鞘巨細胞腫 Tenosynovial Giant Cell Tumor の 1 例 48
 岡山済生会総合病院病理診断科 浜家一雄
 能勢聡一郎, 溝渕雅之

縦隔に腫瘤を形成し食道狭窄をきたした神経内分泌腫瘍の 1 例 52
 岡山済生会総合病院内科 笹井史也
 吉岡正雄, 野村祥久, 藤井雅邦, 川井治之

C P C

岡山済生会総合病院 臨床病理検討会 (第 44・45 回)
 第 290 回 頸部腫瘍の 60 歳代男性腹膜透析患者 57

第 291 回	突然の呼吸苦・イレウスの 80 歳代男性	62
第 292 回	DIC・急性水頭症の 60 歳代男性	66
第 293 回	急速な肝機能不全をきたした HCC 術後 60 歳代男性	70
第 294 回	発熱・肝腫瘍の 80 歳代男性	74
第 295 回	RA・血液透析 70 歳代女性患者の急性呼吸不全	77
第 296 回	右肺多発結節影の 60 歳代男性	82
第 297 回	腹痛・下血・深部多発リンパ節腫大・皮疹の 30 歳代女性	86
第 298 回	右下肢腫脹・発熱・多発リンパ節腫大の 80 歳代女性	90
	岡山済生会総合病院病理診断科 能勢聡一郎, 浜家一雄	

第 42 回ホスピタル・ジョイント・カンファレンス (HJC) 「2012 年診療報酬改定に伴う業務の変化と今後の展望」 講演要旨

2012 年度診療報酬改定のポイントの総括	94
	岡山済生会総合病院医事 1 課 白神大輔
メディカルアシスタントの現状と今後の方向性	95
	岡山済生会総合病院 MA (メディカルアシスタント) 室 小澤多江
画像診断センターにおける診療報酬改定に伴う業務の変化と今後の展望	96
	岡山済生会総合病院画像診断科 高本誠司
病棟薬剤業務への展望	99
	岡山済生会総合病院薬剤科 津田綾子
院内トリアージシステム構築の過程と今後の展望と課題	100
	岡山済生会総合病院看護部 森 真須美
診療報酬改定による看護職と看護補助者の役割分担	103
	岡山済生会総合病院看護部 谷口智恵子

第 43 回ホスピタル・ジョイント・カンファレンス (HJC) 「各部署の Specialist と Generalist のあり方」 講演要旨

リハビリテーションセンターにおける Specialist と Generalist のあり方について	104
	岡山済生会総合病院リハビリテーションセンター 遠藤有二
臨床工学科の現状と今後の方向性について	106
	岡山済生会総合病院臨床工学科 林 啓介
画像診断科における Specialist と Generalist のあり方	108
	岡山済生会総合病院画像診断科 小林有基
中央検査科の職員教育の現状と課題	110
	岡山済生会総合病院中央検査科 木村泰治
看護部の Specialist と Generalist のあり方－看護の専門職化と人材育成－	112
	岡山済生会総合病院看護部 茅原路代

第44回ホスピタル・ジョイント・カンファレンス（HJC）「2013年度の目標設定の達成度と問題点」

講演要旨

職場の目標の設定はどのようにしたらよいか	115
岡山済生会総合病院総合教育長	浜家一雄
リハビリテーションセンターにおける目標達成度と今後の課題について	116
岡山済生会総合病院リハビリテーションセンター	遠藤有二
看護学校の目標設定と評価	119
岡山済生会看護専門学校	河野恵子
放射線科の現状	121
岡山済生会総合病院放射線科	戸上 泉

第45回ホスピタル・ジョイント・カンファレンス（HJC）「当院の国際貢献・交流」

講演要旨

寄り添って活動する通訳ボランティア	124
岡山県済生会支部事務局総務部・秘書広報課	高市真須美
国際緊急援助隊タイ津波災害派遣	126
岡山済生会総合病院看護部	赤沢由子
国際医療貢献から日々の診療を振り返る	127
岡山済生会総合病院救急科	稲葉基高
インドネシア人看護師候補者受け入れの振り返りと課題について	128
済生会吉備病院看護部	塩田真由美
タイ マハサラカム病院との交流	130
岡山済生会総合病院内科	塩出純二

CONTENTS

Preface Soichiro Nose

Clinical Investigations

Nurse Plays a Major Role for the Early Ambulation of Patients After Abdominal Surgery 1
Shigeki Fujihara, Anri Kanashima, Eri Tahara, and Hiroyuki Nagata

Utility of HbA_{1c} Point-of-care Testing (POCT) Device for the Diagnosis of Diabetes Mellitus 7
Michiyo Matsumoto, Tomoko Date, Youhei Takahashi, and Tatsuaki Nakatou

Statistical Analysis of Blood Culture of Our Hospital for Three Years 13
Minori Kanehira, Yoshiko Hori, Atsuyuki Kawai, and Kaito Ueyama

Rapid Assay of Factor Auto D-dimer and Fibrin Degradation Product;
Useful for the Detection of Deep Vein Thrombosis 19
Naoe Ono, Yukari Ando, Kaori Akamatsu, Mari Hosoda, and Saori Yamagata

Management of Stroke Patients in the Acute Hospital Using Regional Critical Path 25
Michiyo Kayahara, Noriko Okada, Tamami Okutani, Yuji Endo, and Tatsuya Itoshima

Improved Reliability of Automatic Urine Chemistry Analyzer (Clinitek Novus) 31
Saori Yamagata, Naoe Ono, Yukari Ando, Kaori Akamatsu, and Mari Hosoda

Insufficient Knowledge of Diabetic Patients About Peripheral Arterial Disease 38
Noriko Sugiyama, Issei Komatsubara, and Tatsuaki Nakatou

Case Reports

Transcatheter Embolization of Pelvic Arteriovenous Malformation. A Case Report 43
Soichi Kojima, Kotaro Yasui, Mototaka Inaba, Yoshihiro Akazai, and Izumi Togami

Giant Cell Tumor of Tendon Sheath in the Cervical Spine. A Case Report 48
Kazuo Hamaya, Soichiro Nose, and Masayuki Mizobuchi

Neuroendocrine Tumor Presented with Mediastinal Mass Diagnosed by Endoscopic
Ultrasonography-guided Fine Needle Aspiration Biopsy (EUS-FNAB). A Case Report 52
Fumiya Sasai, Masao Yoshioka, Yoshihisa Nomura, Masakuni Fujii, and Haruyuki Kawai

CPC

Clinico-pathological Conference (No. 44, 45)
290 Seventh decade male with cervical tumor and peritoneal dialysis. 57

291 Ninth decade male with respiratory distress and ileus. 62

292 Seventh decade male with DIC and acute hydrocephalus. 66

293 Seventh decade male with rapidly progressed liver failure after resection of HCC. 70

294 Ninth decade male with fever and hepatic tumor. 74

295 Eighth decade female with rheumatoid arthritis and hemodialysis. 77

296 Seventh decade male with multiple pulmonary nodules.	82
297 Fourth decade female with abdominal pain, bloody discharge, deep lymphadenopathy and skin rash.	86
298 Ninth decade female with swelling of right lower leg, fever and multiple lymphadenopathy.	90
Soichiro Nose and Kazuo Hamaya	

The Forty-second Hospital Joint Conference Held on February, 2013
Revision of Medical Payment System 2012

Revision of the Medical Payment System 2012 : It's Key Point	94
Daisuke Shiraga	
Medical Assistant for Reducing the Hard Work of Hospital Physician	95
Tae Ozawa	
Major Change of the Renewed Medical Payment System in the Field of Diagnostic Radiology	96
Seiji Takamoto	
Necessity of Inpatient Pharmaceutical Service in Our Hospital	99
Ayako Tsuda	
Japan Triage and Acuity Scale (JTAS) Applied to the Emergency Patient	100
Masumi Mori	
Increased Responsibility of Nursing Care Worker	103
Chieko Taniguchi	

The Forty-third Hospital Joint Conference Held on September, 2013
Specialist and Generalist

Rehabilitation Center; Generalists are Necessary as a Member of Holistic Medicine	104
Yuji Endo	
Clinical Engineering; Specialist Will Progress to "Spegeneralist" Having Multiple Knowledge of Specialist	106
Keisuke Hayashi	
Radiology; Mutual Understanding Between Specialist and Generalist is Mandatory	108
Yuki Kobayashi	
Central Laboratory; Specialists are Expected by the Hospital, Also Generalist Necessary during Off-Work Hours	110
Yasuharu Kimura	
Nurse; Generalist Education Should be During Four Years After Graduation and Specialist Thereafter	112
Michiyo Kayahara	

The Forty-fourth Hospital Joint Conference Held on March, 2014
How to Attain the Goal of Your Workplace

Individual Goal Linked with Hospital Goal	115
Kazuo Hamaya	
Future Problem Through the Goal Achievement Evaluation in the Rehabilitation Center	116
Yuji Endo	

Goal Setting and Evaluation in the Nursing School 119
Keiko Kono

Five-Year Analysis of the Goal Attainment Level in the Radiology Department 121
Izumi Togami

The Forty-fifth Hospital Joint Conference Held on September, 2014

International Cooperation

Simultaneous Translator Volunteered for the Foreign Patients 124
Masumi Takaichi

Phuket Island Hit by Tsunami 2004 ; Dispatched as a Member of Japan Disaster Relief Team 126
Yoshiko Akazawa

Humanitarian Assistance in Overseas Has Common Significance with Work as a Hospital
Physician in Japan 127
Mototaka Inaba

Training of Indonesian Nurse Based on Economic Partnership Agreement (EPA) 128
Mayumi Shiota

Exchange Program between Mahasarakham General Hospital, Thailand and Our Hospital 130
Junji Shiode

第 45, 46 巻合併号の刊行によせて

能勢聡一郎

岡山済生会総合病院病理診断科

「論文を書きなさい」「論文にまとめなさい」 そう言われたことのある人は少なくないでしょう。

なぜ論文を作成せねばならないのでしょうか？ これまでたくさんの先人がさまざまな理由を述べられております。大きな理由の一つは「自分の業績／足跡を残す」ことですが、最大の理由は「真に深く思考するため」だと考えます。

「業界の大物」でもない私たちが“総説”を書くのはどだい無理な話で、普通に「書きなさい」と言われる論文の多くは個々の“症例報告”でしょう。症例報告といっても個々の疾患／患者さんのことだけではなく、日々の業務で遭遇した事案／工夫などを含めた“事例報告”ですね。

自分は常日頃から「よく考えて」仕事をしている（つもり）なのだから、xxx の事例についていまさら考察／まとめる必要もない、と確信していても、いざ文章を書き始めてみると参照すべきであった論文が未読であり、自分の思考の不備に必ず気付かされます。「新しい発見」と思っていたことも、実はずうっと以前に述べられていたりします。そういったことを繰り返すことで、自分の頭の中が整理されるとともに、今まで気づけなかった新しい視点を手に入れることができ、自らの“科学的思考法”がステップアップしてゆきます。特に若いうち、社会に出てまもないうちにそうした経験を重ねておくことは、後になって効いてきます。

受験勉強に代表されるように多くの知識がブラックボックス化して、“問い”と“答え”を直結させること、そのスピードが重要視されるような風潮であり、インターネットで検索すれば瞬時に（頭を使わなくても）“答えらしきもの”を得ることだって可能です。多忙な日常の仕事に即応するための瞬発的／反射神経的な思考を鍛えるのも大切ではありますが、「なぜ？ どうして？」を等閑にしたスピード勝負だけでは限界があり、高みを目指すことはできません。このことは、ある程度年齢を重ねるとわかってきます。

いま最新の治療法や診断法で、5年・10年後にも残っているものはどれくらいあるでしょう？ しかし、50年・100年前の人物の名前がついた病名はたくさんあります。発表された当時は原因不明・不治の病であった疾患でありながら、現在では原因が判明して早期診断も可能となり治療法が確立したものであっても、最初に詳細かつ適切な論文を残しておれば、その文章は時を超えて評価されます。

「症例発表は大事ですよ…」 大学を卒業し入局したときの最初のお師匠さんが、静かに呟かれた言葉が身に沁みます。

研究

開腹手術を受けた患者の早期歩行には看護師の役割が大きい

藤原茂記, 金島安李, 田原恵理, 永田博之
岡山済生会総合病院看護部

■ 要 旨

開腹手術後の早期歩行の促進・抑制因子について検討した。対象は直腸低位前方切除術 11 例, 結腸切除術 6, 胃切除術 7, 肝部分切除術 4, 臍頭十二指腸切除術 2 の計 30 例であった。歩行開始は, 術後 1 日が 11 例 (37%, 8% (2004)), 術後 2 日が 16 例 (53%, 38% (2004)), 術後 3 日が 3 例 (10%) であったが, 術式間に有意差を認めなかった。2004 年の同様の調査に比べ, 7 年後の今回は早期歩行の進歩が著しかった。

術後 5～10 日の患者に非構造化面接を行い, 早期歩行の促進と抑制因子を KJ 法にて抽出した。その結果, 125 枚のカードから 20 の小因子, 4 つの中因子を抽出した。それらを mind map にて相互関係をわかりやすく示した。その結果, 看護師の役割が大きいことがわかった。早期歩行率の向上の 6 改善案: 早期歩行の必要性を繰り返す, 疼痛を避けるための離床方法, 家族や同じ境遇の患者の協力, ベッド上での筋力低下予防, 段階的な離床ルール, 精神的援助である。

キーワード: 早期歩行, 早期離床, 開腹手術, 看護師, 非構造化面接

■ 緒 言

術後の早期立位と歩行の歴史は古く, 1899 年 Ries は術後に早期から歩行が可能だった事を発表した¹⁾。その後, 1940 年代に Leithauser は多くの症例で早期歩行の安全性を発表した²⁾。早期歩行は早期退院につながるため大変重要である^{3) 4)}。1994 年から当院では術中から術後の疼痛コントロールの管理目的に全身麻酔と併用し硬膜外麻酔の導入を始めた。それに伴い, 早期歩行に積極的に取り組んでいる。2004 年に外科開腹手術患者を対象とした, 早期離床における研究⁵⁾では, 術後 1 日までに立位ができた患者は 8% であり, 早期歩行について, 患者の自発性を促す看護の関わりが大切と述べている。その後, 術前のパンフレットの充実や看護の説明統一などを強化⁶⁾している。

今回の調査では, 術後 1 日に歩行ができた患者は 37% で明らかに進歩していた。早期歩行に関係すると思われる因子を, 開腹手術患者 30 名を対象として, 非構造化面接⁷⁾で調査し, KJ 法 A 型図解法⁸⁾で体系付けた。早期歩行には看護師の役割が大きいことを報告する。

■ 対象と方法

対象は, 当院入院患者で 2011 年 6 月 30 日から 9 月 3 日までの 2 か月余に, 全身麻酔と硬膜外麻酔を併用し開腹手術を受け術後 ICU に入室し, 術後 5～10 日が経過し全身状態が落ち着いた, 会話が可能な患者 30 名である。男性 18 名, 女性 12 名で, 術式は, 直腸低位前方切除術, 胃切除術, 結腸切除術, 肝部分切除術, 臍頭十二指腸切除術の順で多かった (表 1)。術後の離床は, 医師から歩行の許可がでた後, 必ず看護師が付き添って行った。歩行開始時間は, ICU 入室時刻から初回歩行開始時刻までとした。手術当日を術後 0 日とした。

早期離床と早期歩行という言葉があるが, 英語の論文では, early ambulation が多く, 早期離床はどの段階でいうのか不明であるため, 本研究では早期歩行を使用した。

術前の説明や歩行の付き添いは経験年数 2 年から 25 年 (平均 7 年 ± 標準偏差 6 年, 中央値 4 年) の看護師で行っている。

面接は看護師 4 名 (外科病棟勤務の経験年数 2～3 年) で個別に手分けして行った。質問内容は「看護師

- 効果－. 第30回岡山済生会看護研究論文集, p40, 岡山済生会総合病院, 岡山, 2008.
- 7) 原 純輔, 海野道郎: 聴取調査 (社会調査演習), 第2版, p151, 東京大学出版会, 東京, 2004.
- 8) 川喜田二郎: 発想をうながす KJ 法 (発想法, 創造性開発のために.) p136, 中公新書, 東京, 1967.
- 9) 古門紀子, ほか: 開腹手術を受けた患者の早期離床に影響を与える因子 (日本看護学会論文集 第38回成人看護 I. 日本看護協会編), p136, 日本看護協会出版会, 東京, 2007.
- 10) 上田典子, ほか: 術後早期離床における患者の思
い (日本看護学会論文集 第40回成人看護 I. 日本看護協会編), p193, 日本看護協会出版会, 東京, 2009.
- 11) 紺井弥生, ほか: 術前オリエンテーションが術後患者の離床に及ぼす影響, 患者の体験分析より. 第39回看護研究発表論文集録, p45, 岡山済生会総合病院, 岡山, 2007.
- 12) 岩瀬敏子, ほか: 開腹術後早期離床時の創痛を軽くする方法. 共済医報, 40: 90, 1991.
- (受稿日: 2014年3月12日)

Nurse Plays a Major Role for the Early Ambulation of Patients After Abdominal Surgery

Shigeki Fujihara, Anri Kanashima, Eri Tahara, and Hiroyuki Nagata

Department of Nurses, Okayama Saiseikai General Hospital

Nurses usually play a great role to the patients for prompting the self-motivation. In 2011, we studied the promotion factors for early ambulation of patients after abdominal surgery. Examined 30 patients included 11 with low anterior rectal resection, 6 with colectomy, 7 with gastrectomy, 4 with hepatectomy, and 2 with pancreaticoduodenectomy. As a result, 11 patients (37%) started walking on the first postoperative day, 16 patients (53%) on the 2nd day, and 3 patients (10%) on the 3rd day, irrelevant of surgical procedures. These figures suggested great advance compared with the data in 2004: 8% on the first post-operative day and 38% on the 2nd day.

We performed unstructured interviews to those patients between 5 to 10 post-operative days, and extracted promotion factors of early ambulation using KJ technique (group process for establishing priorities originally proposed by Kawakita Jiro). Obtained 125 ideas were divided into 20 groups, and also categorized in 4 large groups. The mutual relationship of those 4 groups was clearly demonstrated by a mind map.

Through these analyses, we propose 6 improvement factors for early ambulation; 1) repeat talking about the necessity of early ambulation, 2) comfortable rising from the bed to avoid pain, 3) cooperation of the patient's family or other patients with similar problems, 4) prevention of muscle weakness during the bed-ridden condition, 5) gradual rising bed, and 6) spiritual support.

研究

POCT 機器を用いたヘモグロビン A_{1c} 測定法の検討松本美智代¹⁾，伊達智子¹⁾，高橋陽平²⁾，中塔辰明³⁾岡山済生会総合病院中央検査科¹⁾，内科・糖尿病センター³⁾自動車事故対策機構岡山療護センター検査室²⁾

■要旨

HbA_{1c} は、過去 1～2 か月間の平均的な血糖値を反映するため、糖尿病の診断や経過観察の指標として広く使われている。2010 年 7 月に発表された新しい糖尿病の診断基準では、血糖値と同列の診断項目として採用されており、HbA_{1c} 測定により高い精度が求められるようになった。そして、2012 年には HbA_{1c} 測定値の国際標準化により、測定値の報告が「JDS 値」から「NGSP 値」へ変更された。HbA_{1c} の測定方法は HPLC 法が主流であるが、今回、診療所などで POCT として導入されており、迅速、簡便に測定できるラテックス免疫凝集法を測定原理とした「A_{1c} GEAR S (三和化学研究所)」を検討する機会を得た。また、基礎的検討に併せて、国際標準化前後の HbA_{1c} 値について比較検討を行った。

基礎的性能は、同時再現性 CV:0.79～0.98%，日差再現性 CV:0.50～0.88%，測定者間差 CV:0.68～1.03%と良好であった。また、国際標準化前後の HbA_{1c} 値の比較は、JDS 値では、本法 (y) と従来法である HPLC 法 (X) との相関 (n=82) は、 $y=0.88x+0.66$ ， $r=0.994$ ，測定値差-1.3～0.4%であった。一方、NGSP 値では、相関 (n=40) は、 $y=0.97x+0.06$ ， $r=0.997$ ，測定値差-0.5～0.1%であった。JDS 値での相関は、高濃度域にデータのばらつきがあり、測定値差も大きく、本法より HPLC 法が低値傾向にあった。しかし、NGSP 値での相関は、高濃度域で HPLC 法が高値傾向ではあったが、データは収束傾向にあり測定値差も是正されていた。今後、測定方法の違いによる測定値乖離が解消されていくものと期待される。

「A_{1c} GEAR S」は、試薬にラテックス液を使用しているため、操作方法にいくつかの注意点はありますが、精度、操作性に優れた POCT 機器で、診療所や小規模病院で簡便に測定でき、今後ますます普及していくものと思われる。

キーワード：HbA_{1c}，HPLC 法，免疫法，国際標準化，POCT

■緒言

ヘモグロビン A_{1c} (HbA_{1c}) はヘモグロビン A の β 鎖 N 末端パリンのアミノ基にグルコースが結合した糖化タンパクで、過去 1～2 か月間の平均的な血糖値を反映するため、糖尿病の診断や経過観察の指標として広く用いられている。

2010 年 7 月、日本糖尿病学会から新しい糖尿病の診断基準が発表された。これまで補助的な指標であった HbA_{1c} が、血糖値と同列の診断項目として採用され、HbA_{1c} 測定により高い精度が求められるようになった。また、2012 年 4 月、HbA_{1c} 測定値の国際標準化に

より、測定値の報告は「Japan Diabetes Society (JDS) 値」から「National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) 値」へ変更された。

HbA_{1c} の測定方法は、本邦においては、1980 年代に開発された高速液体クロマトグラフィー (High Performance Liquid Chromatography; HPLC) 法が主流であるが、近年、HbA_{1c} に特異的な抗体を用いた免疫法や酵素法も臨床検査センターなど大規模施設を中心に使用されている。しかし、測定方法間にデータ差のあることが指摘されており、HbA_{1c} が糖尿病診断基準に取り入れられた今、測定方法間差の是正はますます重要となってきている^{1) 2)}。

Utility of HbA_{1c} Point-of-care Testing (POCT) Device for the Diagnosis of Diabetes Mellitus

Michiyo Matsumoto¹⁾, Tomoko Date¹⁾, Youhei Takahashi³⁾, and Tatsuaki Nakatou²⁾

Central Laboratory¹⁾, Diabetes Center²⁾, Okayama Saiseikai General Hospital and Okayama Rehabilitation Center for Traumatic Appallics³⁾

The concentration of glycated hemoglobin (HbA_{1c}) is an alternative measure for the average circulating glucose, reflecting the average glucose level over the previous one or two months and strong marker of complications in diabetic patient.

This study was aimed to compare the HbA_{1c} level measured by high performance liquid chromatography (HPLC) and by alternative A_{1c} Gear System (Sanwa Kagaku Kenkyusho, Japan). This method is one of point-of-care testing (POCT), providing immediate results at the time of patient consultation.

Coefficient of variation (CV) of simultaneous repeatability was 0.79~0.98%, daily variance 0.50~0.88%, and difference among measurer 0.68~1.03%.

As for the correlation of this method (y) and HPLC (x) in measuring HbA_{1c} (JDS), $y=0.88x+0.66$, $r=0.994$, and the difference of measurement was -1.3~0.4%. There were some variations in high concentration sera and HPLC showed a slightly lower level. However, the correlation of measuring HbA_{1c} (NGSP), the difference of two methods were minimized.

This A_{1c} Gear System is characterized for accuracy, easy operability and can be applied in a clinic or small hospital.

研究

当院における過去3年間の血液培養検査状況

金平美倫, 堀 雅子, 川合厚行, 上山海斗
岡山済生会総合病院中央検査科

■ 要 旨

血液培養検査は、感染症診断や適切な抗菌薬選択のために重要な役割を果たす。今回、当院での血液培養検査の状況や検出菌の把握を目的として調査を行った。複数セット採取率は2010年25.2%、2011年は58.7%、2012年は77.7%であり、複数セット採取率が約3倍に増加したものの、1,000 patient-days 当たりの血液培養採取セット数は2012年に12.4と、CUMITECH血液培養ガイドラインが推奨する値を大きく下回った。

1セット採取における陽性率14.3%に対し、複数セット採取における陽性率32.7%と、複数セット採取で大幅に陽性率が上昇したことや、複数セット中1セットのみ陽性例に占めるCNSの占める割合が大きいことなどから、複数セット採取を徹底することが重要であると考えられた。

今回汚染菌とした菌が検出された事例のうち、全身性炎症反応症候群（SIRS）の基準に合致するものを調査したところ、約5割がSIRSであった。これらすべてが感染によるものとは限らないが、起因菌か否かの判断は最終的には臨床症状などを併せて考える必要があると再認識した。当院の血液培養採取セット数と複数セット採取率は年々増加しつつあるもののまだ十分とはいえない。今後も定期的に血液培養検査状況を解析し、それを踏まえて感染対策チームと連携して臨床に血液培養の重要性を啓発していくことが必要である。

キーワード：血液培養検査陽性率、複数セット採取率、汚染率、SIRS

■ 緒 言

血液培養検査は感染症診断や適切な抗菌薬選択のために重要な役割を果たすため、積極的に行われるべきである。しかしながら日本では採取数が少ないことが問題として挙げられている。今回、当院における血液培養検査の状況や検出菌の把握を目的として調査を行ったので報告する。

■ 対象と方法

1. 対象

対象は2010年1月から2012年12月の3年間に当院中央検査科に提出された血液培養検体4093件、年齢は生後1日～107歳とした。

2. 採取容器と測定機器

血液培養ボトルは92F好気用並びに93F嫌気用レズンボトル（日本ベクトン・ディッキンソン社）を使用

し、自動血液培養装置BACTEC9050（日本ベクトン・ディッキンソン社）にて5日間培養した。

3. 方法

1) 血液培養依頼件数と年間採取セット数

血液培養依頼件数は、セット数に関わらず同日内に同一患者から提出された血液培養、あるいはセット数に関わらず同一患者から連続して2日以上提出された血液培養を1件とした。

2) 総検体数と総検体数に占める血液培養採取セット数の割合の年次推移

総検体数は、当院中央検査科に提出された血液培養検体を含むすべての培養検体数とした。

3) 診療科比率

検体を提出した診療科の比率を示した。

4) 1セットまたは複数セット採取率の年次推移

血液培養1セットとは、1回の採血で好気用ボトルと嫌気用ボトル、あるいは好気用ボトルのみに採取したものとした。また、血液培養複数セットとは、同日

- ン), p62, 医歯薬出版株式会社, 東京, 2007.
- 3) 大曲貴夫, ほか: 日本の病院における血液培養採取状況および陽性率の実態調査-パイロットスタディー. 日臨微生物誌, **22**: 13, 2012.
 - 4) 小田昌弘, ほか: 岡山赤十字病院における血液培養2セット採取率の動向調査. 医学検査, **51**: 1, 2014.
 - 5) Souvenir D, et al: Blood cultures positive for coagulase-negative staphylococci: antisepsis, pseudobacteremia, and therapy of patients. J Clin Microbiol, **36**: 1923, 1998.
 - 6) Washington JA 2nd: Blood cultures: principles and techniques. Mayo Clin proc, **50**: 91, 1975.
 - 7) Cockerill FR, et al: Optimal testing parameters for blood cultures. Clinical infectious diseases, **38**: 1724, 2004.
 - 8) 厚生労働省: 院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門 2010年報, 2011年報, 2012年報. (URL:<http://www.nih-janis.jp/report/kensa.html>) アクセス2014年2月.
 - 9) 大城健哉, ほか: 血液培養複数回採血の有用性. 医学検査, **53**: 1127, 2004.
 - 10) Bone RC, et al: Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. The ACCP/SCCM Consensus Conference Committee. American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine. Chest, **101**: 1644, 1992.
- (受稿日: 2014年3月31日)

Statistical Analysis of Blood Culture of Our Hospital for Three Years

Minori Kanehira, Yoshiko Hori, Atsuyuki Kawai, and Kaito Ueyama

Central Laboratory, Okayama Saiseikai General Hospital

Blood culture is needed study for the diagnosis of infectious disease, and the proper administration of antibiotics.

We analyzed the statistics of blood culture study for three years from 2010 to 2012 in the Okayama Saiseikai General Hospital. Multiple blood culture in one patient was done in 25.2 per cent in 2010, 58.7 per cent in 2011, and increased to 77.7 per cent in 2012. However, the number of blood cultures per 1,000 patient days was 12.4 in 2012, It was far below the level of blood culture guideline recommended by Cumulative Techniques and Procedures in Clinical Microbiology (Cumitech).

Only one specimen from one patient showing positive result was 14.3 per cent, whereas positive result increased to 32.7 per cent if multiple specimens were examined. Coagulase-negative staphylococci were often found in only one specimen even if multiple sets of specimens were examined. Therefore, it is necessary to examine multiple blood cultures from one patient.

Systemic inflammatory response syndrome (SIRS) is inflammatory state affecting the whole body, frequently a response of the immune system to infection, and completely eliminated from the definition of sepsis. About half of the patients with positive blood culture in our study were in the criteria of SIRS. Whether these bacteria can be the real cause of infection must wait for clinical investigation. But, we have to prepare the appropriate bacterial study to minimize the infection in our hospital, cooperating with the infection control team of our hospital.

研究

ファクターオート P-FDP, ファクターオート D ダイマー試薬の性能評価

小野尚江, 安藤ゆかり, 赤松香織, 細田真理, 山形紗織
岡山済生会総合病院中央検査科

■ 要 旨

FDP とはフィブリンあるいはフィブリノゲンがプラスミンにより分解される線溶反応での分解産物の総称である。D ダイマーは XIII 因子がフィブリン分子間にクロスリンクを形成した安定化フィブリンがプラスミンによって分解された産物である。その分解仮定の中で高分子 (YY/DXD 分画) のものから中間分子 (YD/DY および DD/E 分画) および低分子 (DD 分画) からなるさまざまな多岐分子種として存在する。FDP は血液凝固線溶の病態を理解するのに有用で播種性血管内凝固症候群や血栓性疾患および経過観察の指標とされている。FDP 中の D ダイマーは二次線溶にのみ出現する特異的産物であるため血中の FDP と D ダイマーを同時に測定することにより生体内における線溶現象が一次線溶によるものか二次線溶によるものかをある程度鑑別できる。今回われわれは多岐分子種からなる D ダイマーをほぼ同等の親和性の認識できるマウスモノクローナル抗体を用いたファクターオート P-FDP および D ダイマー試薬の性能評価を行った。同時再現性, 日差再現性, 希釈直線性は良好で対照試薬との相関も良好であった。経時的分解サンプルを用いた D ダイマーの測定は高分子から低分子まで同等に測定できた。今回の検討から FDP, D ダイマーの同時測定は一次線溶, 二次線溶を正しく鑑別できると考えた。健常人を対象にした FDP, D ダイマー測定から D ダイマーが $1.09 \mu\text{g/mL}$ 超える時深部静脈血栓症, 肺塞栓症, 肺血栓症の診断マーカーとして使用される事が可能と考える。

キーワード：FDP, D ダイマー, FDP 分画, 正常人の D ダイマー

■ 緒 言

Fibrin / fibrinogen degradation products (FDP) とは、フィブリンあるいはフィブリノゲンがプラスミンにより分解される線溶反応での分解産物 (X 分画, Y 分画, D 分画, E 分画, D ダイマー単独もしくは構造上に D ダイマーを有し X・Y・E 分画を単数以上からなる複合体) の総称である。D ダイマーは XIII 因子がフィブリン分子間にクロスリンクを形成した安定化フィブリンがプラスミンによって分解された産物である。その分解過程の中で高分子 (YY/DXD 分画) のものから中間分子 (YD/DY および DD/E 分画) および低分子 (DD 分画) からなるさまざまな多岐分子種として存在する。FDP は血液凝固線溶の病態を理解するのに有用で播種性血管内凝固症候群 (DIC) や血栓性疾患および経過観察の指標とされている。FDP 中の D ダイマーは二次線溶にのみ出現する特異的産物であるため血中の FDP と D ダイマーを同時に測定することにより生体内における線溶

現象が一次線溶によるものか二次線溶によるものかをある程度鑑別できる。現在, FDP および D ダイマーの測定試薬には D 分画や D-D 分画を特異的に認識するモノクローナル抗体が用いられている。しかし各社が開発した抗体の抗原認識部位や反応性には差があり測定キットにより測定結果が異なる事が問題となっている^{1) - 3)}。今回われわれは多岐分子種からなる D ダイマーをほぼ同等の親和性で認識できるマウスモノクローナル抗体を用いたファクターオート P-FDP および D ダイマー試薬の性能評価を行ったので報告する。

■ 試料と方法

1. 試料

FDP, D ダイマー測定依頼のあった患者 70 例 (測定検体は 3.13% クエン酸ナトリウム加血漿), ボランティア職員は 100 例で平均年齢 37.6 歳 (19-70 歳, 男女比 3 : 7) とした。ボランティア職員の検体試料は

Rapid Assay of Factor Auto D-dimer and Fibrin Degradation Product; Useful for the Detection of Deep Vein Thrombosis

Naoe Ono, Yukari Ando, Kaori Akamatsu, Mari Hosoda, and Saori Yamagata

Central Laboratory, Okayama Saiseikai General Hospital

Fibrin clot generated in blood coagulation is degraded by plasmin and, through the process of fibrinolysis, fibrin degradation product (FDP) is generated. D-dimer is one of FDPs. Since D-dimer develops only during the process of secondary fibrinolysis, primary or secondary fibrinolysis can be presumed by the measurement of D-dimer with FDP.

Factor Auto D-dimer is a rapid D-dimer assay using mouse-derived monoclonal antibodies. High, medium and low molecular D-dimers can be measured at the same time.

A total of 170 sera (70 patients and 100 healthy individuals) were examined. Simultaneous reproducibility, day difference reproducibility and diluted linearity were excellent. Simultaneous measurement of FDP and D-dimer can be useful for the differentiation of primary and secondary fibrinolysis. From our results, one can suspect the presence of deep vein thrombosis, if D-dimer is over $1.09 \mu\text{g/mL}$.

研究

脳卒中地域連携クリティカルパスの急性期病院の現状 2009 年

茅原路代¹⁾，岡田典子²⁾，奥谷珠美³⁾，遠藤有二⁴⁾，糸島達也⁵⁾岡山済生会総合病院看護部¹⁾，地域医療連携室²⁾，リハビリテーション科³⁾，リハビリテーションセンター⁴⁾，内科⁵⁾

■ 要 旨

脳卒中地域連携クリティカルパス（以下，脳卒中地域連携パス）の急性期病院での現状を把握し，今後の脳卒中患者の地域連携における転院支援体制の当院における役割を確認することを目的とした。2009年4～10月の7か月間に脳卒中病名で当院に入院した118例のうち，脳卒中地域連携パスを使用した33名を調査対象とした。その内訳は，脳梗塞24名（73%），脳出血7名（21%），くも膜下出血2名（6%）であった。平均年齢は72.6±8.9歳。急性期病院の平均入院日数は22.4±13.4日，回復期リハビリテーション病院（以下，回りハ病院）の平均入院日数は73.9±42.4日だった。回りハ病院転院時の日常生活機能評価は5.9±4.0であり，回りハ病院退院時の日常生活機能評価は3.1±3.8と，ADLは有意に回復していた。そして因子分析の結果，脳卒中地域連携パスには“ADL獲得の期間”，“終（つい）のすみか”の2因子が抽出された。

当院は急性期病院として脳卒中患者のスムーズな受け入れ体制と治療提供，そして適切な時期に回りハ病院への転院を推進していく役割がある。脳卒中患者のADL維持，向上のために，パスを活用した連携体制を推進し，回りハ病院への転院，つまり回復期のリハビリテーションを提供することが必要である。

キーワード：脳卒中地域連携パス，急性期病院，回復期リハビリテーション病院

■ 緒 言

地域連携クリティカルパス（以下，脳卒中地域連携パス）は，急性期病院から回復期リハビリテーション病院（以下，回りハ病院）を経て，早期に自宅へ帰るといふ診療計画をすべての医療機関で共有するものである。これにより，医療機関の機能分化や医療連携体制に基づく地域完結型医療の実現を目指している。2006年度の診療報酬改定では，大腿骨頸部骨折の地域連携パスが保険診療として認められ，医療連携体制に活用されている¹⁾。そして2008年度の診療報酬改定では，脳卒中患者の地域連携パスも保険診療として認められ，全国的に脳卒中患者のQuality of Life (QOL) 向上を目指した医療連携体制が推進され始めた²⁾。

岡山県南東部では，2009年4月から急性期病院と回りハ病院，維持期を受け持つ病院がシームレスに連携できるよう，「もも脳ネット」として医療連携体制が推進され，当院も設立時から参加している。病期にそったリハビリテーションは，脳卒中患者のActivities of

Daily Living (ADL) の改善や，自宅復帰率が向上するといわれている^{3) 4)}。急性期病院から回りハ病院へ転院できる支援体制，つまり回復期のリハビリテーションを提供することが，脳卒中患者が在宅復帰できるADL改善に繋がる。急性期病院である当院の地域連携パスを使用した，脳卒中患者の在院日数や連携先の現状を把握し，今後の脳卒中患者の地域連携における当院の役割を再確認するため，本研究に取り組んだ。

■ 対象と方法

1. 対象と調査期間

2009年4月1日から10月31日の7か月の調査期間に，当院に脳卒中病名で入院した患者118名のうち，脳卒中地域連携パスを適用したのは33名（28%）だった。脳卒中地域連携パス適応外の患者65名の転帰は，自宅退院53名（45%），療養型等への転院17名（14%），死亡退院15名（13%）であった（表1）。

Management of Stroke Patients in the Acute Hospital Using Regional Critical Path

Michiyo Kayahara¹⁾, Noriko Okada²⁾, Tamami Okutani³⁾, Yuji Endo⁴⁾, and Tatsuya Itoshima⁵⁾

Department of Nurses¹⁾, Regional Medical Network Station²⁾, Department of Physical Medicine & Rehabilitation³⁾, Rehabilitation Center⁴⁾, and Internal Medicine⁵⁾, Okayama Saiseikai General Hospital

The application of regional critical path to the stroke patients in the Okayama Saiseikai General Hospital was statistically analyzed with reference to the prognosis after referral to the rehabilitation hospital. Of 118 stroke patients admitted to our acute hospital from April to October 2009, regional critical path was applied to 33 patients including 24 cerebral infarctions, 7 cerebral hemorrhages, and 2 subarachnoid hemorrhages. The average age of the patients were 72.6 ± 8.9 years. The average length of stay in our hospital was 22.4 ± 13.4 days, and, in the rehabilitation hospital, 73.9 ± 42.4 days. Evaluation of activity of daily living (ADL) was 5.9 ± 4.0 at the time of our hospital discharge, and improved to 3.1 ± 3.8 when leaving at the rehabilitation hospital. Through these analyses, it is concluded that regional critical path plays a great role of ADL improvement and also, decides the one's final abode often related to their age.

As an acute hospital, our hospital has to accept the stroke patients to offer the treatment, and refer them to the rehabilitation hospital appropriately. In order to maintain and improve the ADL of stroke patients, it is necessary to promote a collaborative system using paths and transfer to the rehabilitation hospital to provide rehabilitation.

研究

全自動尿化学分析装置クリニテックノーバス及び尿濃度補正試験紙の基礎的検討

山形紗織, 小野尚江, 安藤ゆかり, 赤松香織, 細田真理
岡山済生会総合病院中央検査科

■ 要 旨

試験紙法による尿定性検査は簡便で非侵襲的な検査であるが、重大な疾患の発見につながるため、腎・尿路系のスクリーニングとして頻用されている。一方、尿の濃度によっては尿蛋白排泄量を正しく評価できないという問題点がある。今回、我々は蛋白/クレアチニン比 (P/C 比)・アルブミン/クレアチニン比 (A/C 比) の算出により尿濃度補正が可能な全自動尿化学分析装置クリニテックノーバスの性能評価を行った。再現性、従来装置であるオーションマックス AX-4030 との定性値の相関、定量法との相関 (蛋白, アルブミン, クレアチニン, P/C 比, A/C 比), 尿沈渣法との相関 (赤血球, 白血球) はいずれも良好であった。従来の尿蛋白試験紙での陰性検体のうち 18.2% が P/C 比陽性, 16.1% が A/C 比陽性であり, 陽性検体のうち 21.4% が P/C 比陽性, 22.1% が A/C 比陽性であった。また, 蛋白尿 (定量法で 150 mg/g・Cr 以上), アルブミン尿 (定量法で 30 mg/g・Cr 以上) の検出において, P/C 比・A/C 比は感度・特異度ともに従来の尿蛋白試験紙より優れていた。このことから, 尿濃度補正により偽陰性・偽陽性を減少させ, 精度のよい結果が得られると考えられる。微量アルブミン尿は糖尿病性腎症の第 2 期で出現するが, これを早期に発見し, 厳格な血糖・血圧コントロールを行うことが予後改善のために重要である。試験紙法による A/C 比測定は, より簡便に微量アルブミン尿のスクリーニングを行うことができ, 有用であると考ええる。以上のことから, クリニテックノーバスは日常診療に有用である。

キーワード：尿定性検査, 尿分析装置, アルブミン尿

■ 緒 言

試験紙法による尿定性検査は非侵襲的, 迅速かつ低コストでの検査が可能で, 特に腎・尿路系において重大な疾患の発見につながることから, スクリーニングとして頻用されている。しかし, 尿の濃度は水分摂取や運動により変動するため, 随時尿による尿蛋白定性検査では濃縮尿で過大評価, 希釈尿で過小評価となる可能性があり, 尿蛋白排泄量を正しく評価できないという問題がある。そのため, 定量法による随時尿の尿蛋白測定においては, 一日を通して排泄量が一定である尿中クレアチニン値を同時に測定し, 蛋白/クレアチニン比 (以下 P/C 比とする) を求めることで尿濃度補正を行うことが推奨されている。近年, 尿中アルブミン・尿中クレアチニンを同時測定できる試験紙が開

発され, 試験紙法による P/C 比, およびアルブミン/クレアチニン比 (以下 A/C 比とする) の算出が可能となった。今回, われわれはこの尿濃度補正が可能な試験紙を用いた全自動尿化学分析装置クリニテックノーバスの性能評価を行い, 有用な結果を得たので報告する。

■ 試料と方法

1. 対象

2013年5月9日から6月5日の間に検査依頼のあった入院・外来患者尿検体のうち, 無作為に抽出した 914 検体を用いた。

2. 検討装置・試薬

装置：尿化学分析装置「クリニテックノーバス」(以

つ簡便に実施できることから、定量法より簡便にアルブミン尿のスクリーニングを行うことができ、日常検査法として有用であると考ええる。

利益相反なし

■ 文 献

- 1) 田中雅美, ほか:尿化学分析装置クリニテックノーバスの基礎的検討. 日臨検自動化会誌, **39**: 55, 2014.
- 2) 大高裕之, ほか:尿化学分析装置 クリニテックノーバスの性能評価. 医療と検機器・試薬, **35**: 777, 2012.
- 3) 木村健二郎, ほか:糖尿病性腎症の CVD 合併を抑制するために厳格な血糖コントロールは推奨されるか? (エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン 2013), p85, 東京医学社, 東京, 2013.
- 4) 今田恒夫, ほか:アルブミン尿と心血管障害. 分子心血管病, **8**: 455, 2007.
- 5) 鈴木大輔, ほか:糖尿病に関する尿中アルブミン実態調査報告. 日医雑誌, **141**: 325, 2012.
- 6) 中村典雄, ほか:地域における糖尿病性腎症予防の試みー糖尿病性腎症 II 期の観察研究ー. Prog Med, **33**: 1019, 2012.

(受稿日: 2014 年 11 月 28 日)

Improved Reliability of Automatic Urine Chemistry Analyzer (Clinitek Novus)

Saori Yamagata, Naoe Ono, Yukari Ando, Kaori Akamatsu, and Mari Hosoda

Central Laboratory, Okayama Saiseikai General Hospital

Qualitative urinalysis by test strips is simple and non-invasive method for screening the urinary tract diseases. However, urine concentration can affect the correct evaluation of urine protein.

Automated Urine Chemistry Analyzer CLINITEK Novus (Siemens) can get the better results by adjusting the urine concentration using urine protein/creatinine ratio (P/C) and albumin creatinine ratio (A/C). The reproducibility, correlation with conventional qualitative analysis by Aution Max AX-4030 (Arkray), quantitative analysis with protein, albumin, creatinine, P/C and A/C, urine sediment of red and white cells were all excellent.

The result of urine analysis by CLINITEK Novus and conventional urine protein dipstick method were compared. In protein-negative urine samples by dipstick, 18.2% were P/C positive, and 16.1% were A/C positive. Also, in protein-positive samples by dipstick, 21.4% were P/C positive and 22.1% were A/C positive.

P/C and A/C are more sensitive and specific for detecting proteinuria and albuminuria than conventional dipstick method by reducing false-positive and false-negative results. It also will be expected to detect microalbuminuria.

研究

糖尿病患者における末梢動脈疾患に関する意識調査

杉山祝子^{1) 3)}, 小松原一正²⁾, 中塔辰明³⁾岡山済生会総合病院 MA (メディカルアシスタント) 室¹⁾, 循環器内科²⁾, 糖尿病センター³⁾

■ 要 旨

PAD (Peripheral Arterial Disease) は、閉塞性動脈硬化症 (arteriosclerosis obliterans) などの末梢性動脈疾患を表す病名であるが、末梢血管の局所的な疾患ではなく、全身の動脈硬化性血管病変の一部症として認識することが重要である。今回、糖尿病外来通院中の2型糖尿病患者60名を対象にPADに関する意識調査を行い、現状分析を行った。男性40名女性20名の60名、平均年齢は 64.7 ± 11.7 歳、ヘモグロビン A_{1c} (以下 HbA_{1c}: NGSP) は $7.3 \pm 1.1\%$ 、罹病期間は、 15.6 ± 8.5 年であった。糖尿病が動脈硬化、特に心筋梗塞、脳梗塞のリスクを高めること、糖尿病の罹患が下肢の血管の動脈硬化を進行させやすいとの認知度は90%、83%であった。しかし、下肢の動脈硬化を末梢動脈疾患 (PAD) という正式名称に置き換えると糖尿病との関連性に関する認知度は58%まで低下した。PADや閉塞性動脈硬化症 (ASO) という疾患名自体や、末梢動脈疾患、PADと動脈硬化、心筋梗塞、脳梗塞との関係についての認知度は、30%以下であった。今回の回答者のうち57名がABI/PWV検査は施行済みであったが、2例が閉塞性動脈硬化症に該当した。また、PADの診断に使用されるABI (Ankle-Brachial pressure index) 検査施行の有無も調査した。当院でのABI実施状況は今回の調査対象1060例において、施行例は67.3%であった。

キーワード：末梢動脈疾患 (Peripheral Arterial Disease), ABI (Ankle-Brachial pressure index), 2型糖尿病

■ 緒 言

末梢動脈疾患 (Peripheral Arterial Disease; PAD) は閉塞性動脈硬化症などの末梢性動脈疾患を表す病名であるが、末梢血管の局所的な疾患ではなく、全身の動脈硬化性血管病変の一部症として認識することが重要である。しかし現状ではその疾患概念が一般に広く認知されているとはいいがたい。そこで今回PADに関する意識調査を行い、現状分析を行った。

■ 対象と方法

当院糖尿病外来通院中の2型糖尿病患者で、無作為に選択し口頭にて了解を得た患者60名を対象として、2012年8月～9月の1.5か月の期間にアンケート調査を行った。アンケート内容を図1に示す。

■ 結 果

対象となった男性40名、女性20名の詳細を表1に示す。

糖尿病と末梢動脈疾患との関係についての認知度で糖尿病が動脈硬化や特に心筋梗塞や脳梗塞のリスクを高めることの認知度はいずれも90%を超えていた (それぞれ93%, 92%, 92%)。一方、糖尿病の罹患が下肢の血管の動脈硬化を進行させやすいことに対する認知度は83%と心筋梗塞および脳梗塞の認知度に比べ低値であった。さらに下肢の動脈硬化を末梢動脈疾患 (PAD) という正式名称に置き換えると、糖尿病との関連性に関する認知度は58%まで低下した。PADや閉塞性動脈硬化症 (ASO) という疾患名自体の認知度もそれぞれ27%, 22%と極めて低い結果であった。

末梢動脈疾患と全身の動脈硬化との関係を図2に示す。PADと動脈硬化、心筋梗塞、脳梗塞との関係についての認知度は20～35%であった。今回の回答者

Insufficient Knowledge of Diabetic Patients About Peripheral Arterial Disease

Noriko Sugiyama^{1) 3)}, Issei Komatsubara²⁾, and Tatsuaki Nakatou³⁾

Medical Assistants¹⁾, Department of Internal Medicine²⁾, Diabetes center³⁾, Okayama Saiseikai General Hospital

Peripheral arterial disease, also called PAD, occurs when blood vessels in the legs are narrowed by atherosclerosis and blood flow to the feet and legs decrease. This disease is often complicated in diabetic patients. However, most patients with PAD do not have any symptoms in early stage.

We asked to 60 patients with type 2 diabetes about their knowledge of PAD. They were 40 males and 20 females, with ages 64.7 ± 11.7 years-old, diseased period 15.6 ± 8.5 years and HbA_{1c} (NGSP) $7.3 \pm 1.1\%$. Higher risk of cerebral or myocardial infarction in diabetic patients was known in 90 per cent, and poor blood supply to the lower extremities known in 83 per cent. However, only 30 per cent of them had knowledge the relation of PAD to myocardial or cerebral infarction. Ankle-brachial index (ABI) and pulse wave velocity (PWV) were done in 57 patients and 2 patients were consistent with PAD.

症 例

骨盤内動静脈奇形に対して動脈塞栓術が奏功した 1 例

兒島聡一¹⁾，安井光太郎¹⁾，稲葉基高²⁾，赤在義浩³⁾，戸上 泉¹⁾
岡山済生会総合病院放射線科¹⁾，救急科²⁾，外科³⁾

キーワード：骨盤動静脈奇形，動脈塞栓術，n-butyl-2-cyanoacrylate (NBCA)

■ 緒 言

動静脈奇形 (arteriovenous malformation: AVM) は毛細血管を経ずに直接動脈から静脈に血流が短絡する代表的な血管奇形の 1 つとされている。AVM は全身のあらゆる部位に発生するが，その中で骨盤内に発生する頻度は少なく約 3% とされている¹⁾。

今回われわれは直腸癌に合併した骨盤内 AVM に対して動脈塞栓術を施行し，奏功した 1 例を経験したので報告する。

■ 症 例

患者：70 歳代，男性。

主訴：便潜血。

現病歴：検診にて便潜血陽性を指摘され近医を受診した。下部消化管内視鏡で直腸癌が認められ，精査目的で造影 CT が施行されたところ，骨盤左側部に AVM を疑う異常血管が見られたため，直腸癌と骨盤内 AVM の加療目的にて当院外科に紹介された。

受診時現症：下腹部痛や血尿，下腿浮腫などは見られなかった。

検査所見：血液検査，尿検査ともに特記事項なし。



図 1 塞栓前造影 CT

骨盤左側に AVM の拡張した静脈が認められた。

画像所見：造影 CT，造影 MRI にて直腸 Ra に 3 cm 程度にわたって直腸癌と思われる全周性の壁肥厚が認められた。外膜側の T₂WI での低信号は比較的保たれており深達度は MP 相当と考えられた。また骨盤左側部に AVM と思われる異常血管が認められた (図 1)。同病変は造影早期相で動脈と同程度に強く造影されており左内腸骨動脈の分枝からの流入動脈と左内腸骨静脈へと流出する拡張した静脈が認められたが，流入動脈すべてを同定することは困難であった。

治療経過：AVM による症状はみられなかったが，外科医との相談の上，直腸癌手術中の大出血の危険性を軽減するために術前に骨盤内 AVM の塞栓術を施行した。

右大腿動脈を穿刺し，6 Fr. ロングシース (TERUMO) を留置した。0.035 inch ラジフォーカスガイドワイヤー (TERUMO) を用いた。6 Fr. ガイディングカテーテル (Ansell, Cook) の先端を対側の左総腸骨動脈に留置。5 Fr. ストレート型バルーンカテーテル (TERUMO) を用いて，左内腸骨動脈を選択し造影した。骨盤左側壁に沿った無数の nidus および著明に拡張した流出静脈が描出さ

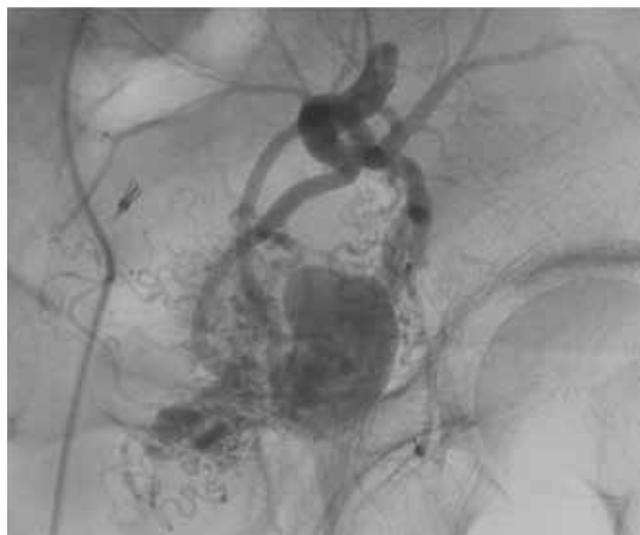


図 2 左内腸骨動脈造影 (RAO 30°)

骨盤左側壁に沿って無数の nidus と拡張した静脈が認められた。

Transcatheter Embolization of Pelvic Arteriovenous Malformation. A Case Report

Soichi Kojima¹⁾, Kotaro Yasui¹⁾, Mototaka Inaba²⁾, Yoshihiro Akazai³⁾, and Izumi Togami¹⁾

Department of Radiology¹⁾, Emergency²⁾ and Surgery³⁾, Okayama Saiseikai General Hospital

We report a case of pelvic arteriovenous malformation (AVM) treated with transarterial embolization.

A 74 year-old male was found to have positive occult blood in the stool after regular health check-up. A colonoscopy revealed advanced rectal cancer. A computed tomography (CT) disclosed contrast-enhanced tumor in the rectum and also a huge pelvic AVM. He was referred to Okayama Saiseikai General Hospital for surgery of the rectal cancer. Although the AVM was asymptomatic, it was treated with transcatheter arterial embolization to avoid massive bleeding during surgery. Six days after the embolization, rectal cancer was successfully resected without massive bleeding from the AVM. Blood flow of the AVM disappeared completely 2 months after the embolization on contrast-enhanced CT.

症 例

脳ドックで発見された頸椎の腱鞘巨細胞腫 Tenosynovial Giant Cell Tumor の 1 例

浜家一雄¹⁾，能勢聡一郎¹⁾，溝渕雅之²⁾

岡山済生会総合病院病理診断科¹⁾，岡山旭東病院脳神経外科²⁾

キーワード：頸椎腫瘍，腱鞘巨細胞腫

はじめに

四肢の末端に好発する腱鞘巨細胞腫（tenosynovial giant cell tumor：TGCT）は整形外科領域ではよく見られる良性の腫瘍であるが，まれに脊椎に接して発生することが知られている。

このたび，脳ドックで偶然発見された頸椎の TGCT を経験したので，その詳細を報告し，文献的考察を加える。

症 例

40 歳代後半，男性，会社員。

現病歴：2013 年春ころより左手指がしびれることが時にあった。その秋の脳ドックで，頸椎第 1，2 間の脊柱管内から外にかけて腫瘍性病変がみつき，精査・治療のため，2013 年 11 月に岡山旭東病院に紹介入院となった。

画像検査を行ったところ，造影 MRI では腫瘍は頸椎で右寄りの硬膜外にあって頸髄を圧排しており，T₂ 強調画像では高信号であり，周囲の骨格筋との境界がやや不明瞭（図 1）で，腫瘍による浸潤の可能性も否定しえなかった。ただ，矢状断では骨格筋との境界は明瞭であり，主座は右頸椎 1，2 の関節面で前後，上下に進展し，増殖しているが，骨内への浸潤はみられなかった。第 1 頸椎の関節面が軽度に菲薄化しているようであった。

悪性，あるいは転移性腫瘍をうたがい，PET（positron emission CT）検査をおこなったところ，孤発性病変で取り込みは強かった。

術前には，脊柱管の内外に存在し，PET の取り込みが強いため，悪性腫瘍，特に悪性リンパ腫，悪性軟部腫瘍の可能性も否定出来ないため，生検を目的として

手術を行った。

手術は腹臥位で正中を開け，腫瘍の一部を採取した。腫瘍は透明から淡黄色で周囲との境界はきわめて明瞭であった。硬度はやや固めで，ゼリー状であった。

迅速病理診断では類円形の腫瘍細胞が軽度の異型性を有しており，最終診断に至ることは困難であったが，迅速材料には巨細胞は認められなかったこともあり，悪性リンパ腫は必ずしも否定しえなかった。

生検材料の永久標本では，腫瘍細胞はやや小型で類円形のものが比較的密に増殖しており，これらの細胞が破骨細胞型の巨核化するものも多数みられ，間質の線維化がみられた（図 2）。また細胞質が淡く腫大した黄色腫細胞が限局性に，あるいは類円形の腫瘍細胞と混在してみられる部位もあった。少数のリンパ球も間質内に浸潤していた。腫瘍は被膜を有すること無く，周囲の結合織との境界はやや不明瞭であった。周囲結



図 1 造影 MRI

T₂ 強調画像。頸椎右寄りの硬膜外腫瘍（矢印）。頸髄を圧排し，骨格筋との境界がやや不明瞭。

Giant Cell Tumor of Tendon Sheath in the Cervical Spine. A Case Report

Kazuo Hamaya¹⁾, Soichiro Nose¹⁾, and Masayuki Mizobuchi²⁾

Department of Anatomic Pathology, Okayama Saiseikai General Hospital¹⁾, and Neurosurgery, Okayama Kyokuto Hospital²⁾

A Japanese male of late fortieth was found to have a mass between the first and second cervical spine by the medical check up of the brain. The boundary to the adjacent epidural skeletal muscle was slightly indistinct. The uptake was seen in the PET (positron emission CT) examination. The biopsy diagnosis was giant cell tumor of tendon sheath located in the cervical spine. Since symptoms due to this lesion were not apparent, and the patient did not want the total removal if it is not progressive disease, the patient is followed up after the biopsy. The literatures about the giant cell tumor of tendon sheath in the spinal column were reviewed.

症 例

縦隔に腫瘤を形成し食道狭窄をきたした神経内分泌腫瘍の 1 例

笹井史也, 吉岡正雄, 野村祥久, 藤井雅邦, 川井治之
岡山済生会総合病院内科

キーワード：縦隔腫瘤, 小細胞癌, 神経内分泌腫瘍

■ 緒 言

わが国における死亡原因として、悪性腫瘍は第1位であり、年間30万人以上が死亡している。原発巣を同定することで治療方針、その後の経過が明確となり、より良い医療を提供することが可能となる。

今回われわれは胸部CTで食道狭窄を呈する多発縦隔腫瘤がみられ、ProGRP高値と超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診(EUS-FNAB: endoscopic ultrasonography guided fine needle aspiration biopsy)により神経内分泌腫瘍の診断が得られた症例を経験したので報告する。

■ 症 例

症例：70歳代、男性。

主訴：心窩部違和感。

既往歴：60歳代大腸ポリープ。入院1年前心不全、発作性心房細動。

家族歴：父が肺癌。母が脳梗塞。

生活歴：喫煙を20歳から入院時まで1日15本。ビール350 mLを週に1, 2回。

現病歴：入院1か月前より心窩部違和感を自覚した。1か月で体重は2 kg減少し、次第に嘔吐、上腹部痛が出現してきたため、近医より紹介で当院に入院した。

内服薬：ピソプロロール、ダビガトラン。

受診時現症：身長165.2 cm, 体重61.1 kg, 意識は清明で体温36.2°C, 血圧104/71 mmHg, 脈拍68回/分, 整, 呼吸数16回/分であった。眼瞼結膜の貧血, 眼球結膜の黄疸はみられず, 表在リンパ節も触知しなかった。呼吸音は清でラ音はなく, 心音も整で雑音もみられなかった。腹部は平坦・軟で, 圧痛はなく蠕動音の亢進・減弱もみられなかった。

入院時検査所見：末梢血液検査ではHbA_{1c}の上昇とBNPの上昇がみられた(表1)。

胸部造影CT：中縦隔に長径38 mm大までの腫瘤が3個みられ、食道は腹側から圧排されていた。腹部CTでは異常所見はみられなかった(図1, 図2)。

上部消化管内視鏡検査：切歯より30 cmの中中部食道に前壁側からの壁外圧迫所見がみられたがスコープの通過は容易であり、NBIでは明らかなbrownish areaは見られなかった(図3)。

超音波内視鏡検査：内部は比較的均一で境界明瞭な

表1 入院時検査所見

WBC	5670 / μ L	CRP	0.08 mg/dL	Na	135 mEq/L
Neu	53.2 %	TP	7.0 g/dL	K	4.5 mEq/L
ly	33.7 %	Alb	4.0 g/dL	Cl	101 mEq/L
Eo	4.8 %	T-Bil	0.6 mg/dL	Ca	9.4 mg/dL
Ba	0.5 %	D-Bil	0.1 mg/dL	D-dimer	< 0.5 μ g/mL
Mo	7.8 %	AST	19 IU/L	CEA	2.2 ng/mL
RBC	534 $\times 10^4$ / μ L	ALT	12 IU/L	CA19-9	14.5 U/mL
Hb	15.7 g/dL	LDH	178 IU/L	SCC	0.2 ng/mL
Hct	44.7 %	ALP	169 IU/L	CYFRA	0.7 ng/mL
MCV	83.7 fL	ChE	232 IU/L	sIL-2R	390 U/mL
MCH	29.4 pg	BUN	17 mg/dL	AFP	1.3 ng/mL
MCHC	35.1 %	Cr	1.03 mg/dL	PIVKA-II	27 mAU/mL
Plt	20.4 $\times 10^4$ / μ L	BS	104 mg/dL	CA125	15.6 U/mL
		HbA _{1c} (NGSP)	6.4 %		

■文献

- 1) Pavlidis N, et al: Diagnostic and therapeutic management of cancer of an unknown primary. *Eur J Cancer*, **39**: 1990, 2003.
- 2) Blaszyk H, et al: Cancer of unknown primary: clinicopathologic correlations. *APMIS*, **111**: 1089, 2003.
- 3) Abbruzzese JL, et al: Analysis of a diagnostic strategy for patients with suspected tumors of unknown origin. *J Clin Oncol*, **13**: 2094, 1995.
- 4) 日本臨床腫瘍学会: 原発不明がんが疑われる際の放射線画像診断の優先順位は? (原発不明がん診療ガイドライン. 日本臨床腫瘍学会編), p20, メディカルレビュー社, 東京, 2010.
- 5) Yasuda I, et al: Endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsy for lymphadenopathy of unknown origin. *Endoscopy*, **38**: 919, 2006.
- 6) Doi S, et al: Needle tract implantation on the esophageal wall after EUS-guided FNA of metastatic mediastinal lymphadenopathy. *Gastrointest Endosc*, **67**: 988, 2008.
- 7) Mitry E, et al: Treatment of poorly differentiated neuroendocrine tumours with etoposide and cisplatin. *Br J Cancer*, **81**: 1351, 1999.

(受稿日: 2014年11月6日)

Neuroendocrine Tumor Presented with Mediastinal Mass Diagnosed by Endoscopic Ultrasonography-guided Fine Needle Aspiration Biopsy (EUS-FNAB). A Case Report

Fumiya Sasai, Masao Yoshioka, Yoshihisa Nomura, Masakuni Fujii, and Haruyuki Kawai

Department of internal medicine, Okayama Saiseikai General Hospital

A Japanese male in his seventies was admitted to the Okayama Saiseikai General Hospital with the complaint of vomiting and epigastric discomfort. The computed tomography showed multiple masses measuring up to 38 mm in the largest diameter, surrounding the large vessels in the mediastinum. The serum revealed high level of NSE (neuron specific enolase) and ProGRP (pro-gastrin-releasing peptide). The tissue samples were obtained by EUS-FNAB and pathological diagnosis was neuroendocrine carcinoma. Although the primary site remained undetermined, he was treated with concurrent chemotherapy with carboplatin and etoposide followed by radiotherapy for the treatment of esophageal narrowing secondary to extrinsic mediastinal tumor. The combination chemotherapy was effective and the mediastinal mass has decreased in size. Narrowing of the esophagus has disappeared.

岡山済生会総合病院 臨床病理検討会 (第44・45回)

能勢聡一郎，浜家一雄
岡山済生会総合病院病理診断科

第290回 頸部腫瘍の60歳代男性腹膜透析患者 (2013年1月17日 内科・耳鼻科症例)

■ 症 例

60歳代の男性。高血圧・糖尿病・C型肝炎の基礎疾患があり近医で治療されているとともに、慢性腎不全のため5年前に当院で腹膜透析導入され、以後定期的(3週間おき)に当院腎臓内科へ通院していた。最近では末梢血 BUN 60 mg/dL, Creat 15 mg/dL 程度で推移していた。

今回受診の3か月前に腰・両手背皮膚に痒疹が出現し背部へと広がっていったが、皮膚科で外用薬を処方し、徐々に軽快した。

定期受診の直前に嚥下困難が出現したため、上部消化管内視鏡検査を行った。下咽頭～食道入口部を含め観察したが、明らかな狭窄や腫瘍病変はみられず、逆流性食道炎が疑われた。腹部超音波検査では、肝嚢胞(8mm大まで)・胆石(5mm～1cm大)・少量の腹水が認められた。

頸部超音波・CT検査にて左前頸部に腫瘍病変がみられたので(図1)、耳鼻科へ紹介した。耳鼻科での診察

で頸部腫瘍は固く、可動性やや不良であった。口腔・咽頭部には著変みられなかったが、声帯の可動がやや低下していた。

身長170cm、体重57kgで、意識は清明で応答も良好、背部の痒疹がわずかに残存しているものの、嚥下困難以外の症状は訴えない。喫煙歴(20本/日×40年)があり、15年前に腎細胞癌(4cm大, G2, pT1b)のために右腎摘出術を受けている。受診時の内服薬は、肝機能障害のためにグリチルリチン酸・ウルソデオキシコール酸、降圧薬としてβ遮断薬・ACE阻害剤・カルシウム拮抗剤、利尿薬、そのほかプロトンポンプ阻害剤、高リン血症治療薬などであった。

血液検査は表1のごとくであり、血中IL-2R 628 U/mL, IgG4 34.8 mg/dL, β₂ミクログロブリン 43.36 mg/L (0.00-2.00)であった。

■ 討 論

本例は5年間の腹膜透析(CAPD)歴があり、特に誘因なく嚥下困難・頸部腫脹を来した患者である。触診で不整な結節を左前頸部に触れるが、自発痛・圧痛などはない。内視鏡的検索でも咽頭・食道内腔面にも腫瘍・潰瘍などは認められない。超音波検査では甲状腺左葉実質内～背側へ広がる多結節状の低エコー病変が認められる。ドップラー検査では比較的豊富な血流を伴った病巣のようである。

頭頸部CTで見ると同病変は内部はやや不均一であるが、単純撮影では嚢胞性のものか充実性のものかは判断困難である。甲状腺実質から実質外へと広がり、一部気管・食道壁とも接しているようにみえるが、境界は比較的明瞭である(図2)。造影撮影がなされて

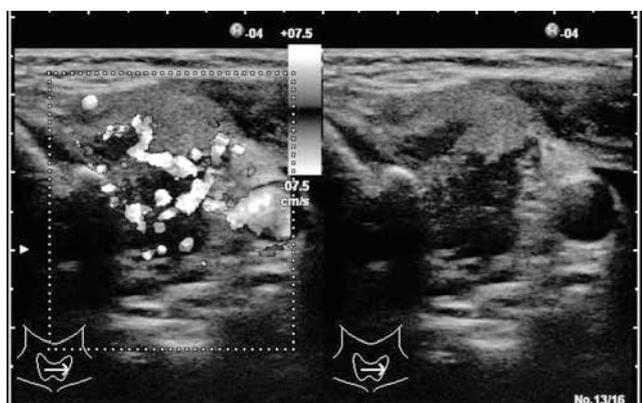


図1 頸部超音波検査
甲状腺～周囲組織へ浸潤する腫瘍病変。

講演要旨

第42回ホスピタル・ジョイント・カンファレンス（HJC） 「2012年診療報酬改定に伴う業務の変化と今後の展望」

2013年2月28日

2012年度診療報酬改定のポイントの総括

白神大輔

岡山済生会総合病院医事1課

■ メッセージ

今回の診療報酬改定には、明確なメッセージが込められている。それは、「病院・病床機能の分化・強化と連携」と「在宅医療の充実等」である。これは、今回の診療報酬改定を牽引した厚生労働省保険局の鈴木康裕医療課長の言葉から引用されている。そこにはより具体的に、「まずは急性期医療への医療資源の集中投入」と表現され、高度急性期の病院を中心に従事者数を増やしていくこと。2つ目は「亜急性期・慢性期医療の機能強化」。3つ目は「診療所等における総合的な診療、看取り等を中心とする在宅療養支援機能の強化、訪問看護の強化」である。

■ 医療・介護の提供体制の将来像の例

このたび「地域包括ケアシステム」という名称が市民権を得た。小・中学校区レベルの範囲を念頭に日常的な医療・介護サービスを提供する仕組みが厚生労働省によりわかりやすく示された。そこで明確にされたのは「医療」においては重点化・効率化というキーワードを用いてコストをかける部分とかけない部分とでメリハリをつけましょうという宣言であり、「介護」においては在宅での患者を中心にいろいろな介護資源が患者の周囲を取り巻く環境を実現するというものである。

■ 診療報酬改定率

診療報酬本体の改定率はプラス1.38%だが、薬価はマイナス1.26%、材料価マイナス0.12%であり、全体改定率はプラスマイナス0%となった。しかし「長期収載品」や「後発医薬品」の追加引き下げ0.9%など

は、診療報酬への財源に使用されなかったため実質的には0.08%のマイナス改定となったのが実態である。

■ 将来像に向けての医療・介護機能再編の方向性イメージ

現在の一般病床107万床を高度急性期・一般急性期・亜急性期と機能をわけていくうえで、まず重要な仕掛けが「重症度、医療・看護必要度」である。15%という今回のハードルはさほど高いものではないだろう。しかしこれから病床を機能分化し、絞り込んでいくために、このハードルが高くなっていくことは容易に想像できる。急性期を自負している多くの病院がいつまで自らを急性期病院とっていられるのか、これから各病院とも生き残りをかけた本当の競争に入っていくことになった。

そうした中でいち早く、亜急性期の病床へ方向転換する病院も出てくることは予想される。それも生き残りをかけた経営判断といえ、どちらにしても重要なのはこれからの社会的な情勢、医療政策の裏側などを敏感に感じ取り、何らかの決断を下していくことであろう。なにもしないという選択が一番愚かな選択かもしれない。

■ 機能評価係数Ⅱ

DPCが始まり、係数というものが急性期医療機関の関心の的となって久しいが、今年度の当院は、機能評価係数Ⅱの若干の減少となった。特に効率性係数については在院日数の短縮が必須であるが、その結果、診療収益の減少につながる可能性も高く、ギリギリのタイミングを見ながらのかじ取りが重要になってきて

講演要旨

第43回ホスピタル・ジョイント・カンファレンス (HJC) 「各部署の Specialist と Generalist のあり方」

2013年9月26日

リハビリテーションセンターにおける Specialist と Generalist のあり方について

遠藤有二

岡山済生会総合病院リハビリテーションセンター

■ はじめに

リハビリテーションセンターにはそれぞれ、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士という専門職が存在し、それぞれの専門領域を活かして日々の業務を遂行している。近年の医療技術の進歩に伴い、臨床現場において、特定の領域において深い知識と技術を持つ Specialist の必要性が高まっている。その一方で、リハビリテーション医学は全人的な医療であり、疾患だけでなく、心理的な面、社会的な面も含め幅広い知識、技術を持った Generalist の必要性も増大している。今回は、現在のリハビリテーションセンターの人材育成について紹介し、今後、新病院建設に向けて新体制、人材育成について考察したので紹介する。

■ リハビリテーションセンターにおける専門職

前述にも挙げたように理学療法士 (PT)、作業療法士 (OT)、言語聴覚士 (ST) の専門職によって構成されており、当院では PT13 名、OT3 名、ST2 名が在籍している。大まかな分類として、理学療法士は主に下肢機能、歩行・移動能力の獲得、作業療法士は上肢機能、ADL 動作能力の獲得、言語聴覚士は摂食・嚥下障害、失語症、構音障害に対して訓練を行っている。

■ 病院における専門性

岡山県済生会の各病院、施設において、それぞれ異なる専門性を有している。回復期リハビリテーション病院である済生会吉備病院では、主に脳卒中、大腿骨

頸部骨折の訓練が中心である。また、岡山療護センターにおいては、全症例が交通事故による頭部外傷、それに伴う遷延性意識障害、運動障害に対する訓練を行っている。

■ 各病期における専門性

各病院、施設の機能分化によりそれぞれの病院、施設が対象とする病期に違いがある。大きく分けて疾患の治療を中心に行う急性期病院である本院、自宅退院を目指すためにリハビリ訓練を中心に行う回復期リハビリテーション病院である済生会吉備病院、介護保険下で主に生活の場を提供する維持期であるライフケアセンター、備中荘、憩いの丘がある。各病期におけるリハビリはそれぞれ違いがあり、各々の専門性が必要とされる。

■ ローテーション制度

リハビリセンターには PT13 名、OT3 名、ST2 名の計 18 名が在籍しているが、岡山県済生会全体では、吉備病院に 28 名、療護センターに 11 名、ライフケアセンターに 4 名、憩いの丘に 1 名、備中荘に 1 名の計 63 名のセラピストが在籍している (表 1)。それらのセラピストはすべて、本院の採用で出向という形で各施設に派遣されている。

■ リハビリ部門における Specialist と Generalist とは

一般的に Specialist とは業務上で他者との明確な差

講演要旨

第44回ホスピタル・ジョイント・カンファレンス (HJC) 「2013年度の目標設定の達成度と問題点」

2014年3月13日

職場の目標の設定はどのようにしたらよいか

浜家一雄

岡山済生会総合病院総合教育長

■ はじめに

目標があると人は励むことができる。目標がないと、日常の仕事を惰性でこなすだけで、達成の喜びも少ない。目標を達成し、仕事に喜びがあることが望ましい。

現在、当院も新しい病院の建築に向かっている。過去に私は新病院への移転は何度か経験したが、実際には計画よりも常に早く移転が終了する。やはり、夢のある目標の達成に向かって努力することの大切さが理解できる。

■ X理論とY理論

仕事に対する人間の対応にはマグレガーのX理論とY理論がある。

「人間は生来怠け者で、強制されたり命令されなければ仕事をしない」とするX理論と、「生まれながらに嫌いということはなく、条件次第で責任を受け入れ、自ら進んで責任を取ろうとする」Y理論とがある。X理論では、マズローの低次欲求（生理的欲求や安全の欲求）をモデルとしているが、Y理論では高次欲求（社会的欲求や自我・自己実現欲求）を意識したものといえる。目標設定達成の喜びはこのY理論に基づいている。

■ 定量的目標と定性的目標

目標には数値で表現できる定量的目標と、数値化しにくい定性的目標とがある。目標はできるだけ数値化して挑戦しやすいことが望ましい。定性的目標はゴ

ルが見えにくいいため、できるだけ具体的にしたい。

病院では患者数、医業収入、医業費用の定量的目標は作りやすい。他方、定性的目標は達成したかどうかの評価がむずかしいし、単なる精神論となってしまう。

病院での定性的目標として患者サービスがある。その場合、患者サービスを施設環境維持（清潔快適な施設環境整備）、对人的接遇（温かく親切な接遇対応と気配り）、業務（正確迅速な業務処理）、および情報（適宜親切な情報提供）など具体的に何をめざしているかと具体化する必要がある。

■ 目標の難易度

日米通算4000本安打を達成したイチロー選手は目標達成の極意として「手の届く目標を立て、それを1つずつクリアしていく」といっている。大きな目標を立てることも大事だが、少し頑張れば達成できる小さな目標を達成することで成功体験をたくさん積んでいくことで、行動が強化され、成果につなげることから、ゴールに定めた大きな目標も達成できる。

また、元日本代表サッカー監督の岡田武史さんは「目標は簡単に手に入ってもいけないし、不可能でも意味がない。つまり目標は手に届くか届かないところに置かなければならない」と述べている。

■ 当院の目標設定の問題点

病院全体としては包括的な概念としての理念があり、それに基づいて8項目の基本方針がある。この基本方針から出された行動目標と各部門、各個人の目標

講演要旨

第45回ホスピタル・ジョイント・カンファレンス (HJC) 「当院の国際貢献・交流」

2014年9月19日

寄り添って活動する通訳ボランティア

高市真須美

岡山県済生会支部事務局総務部・秘書広報課

■ はじめに

通訳の必要性を痛感したのは、2005年4月に日本語も英語も通じないドイツ人の旅行者が、岡山駅から救急搬送されてきた時である。

■ 通訳ボランティア導入の背景と目的

冒頭のドイツ人のために、岡山県国際課から紹介されたドイツ語の通訳は、夕方には来院。その後、毎日来院し、医師・看護師などが聞きたいこと、患者が伝えたいことを通訳してくれた。患者は60歳代の画家でドイツから1人旅、京都駅で転倒したが、そのまま新幹線に乗って広島へ移動中、痛みに耐えきれず岡山駅で下車した。左足を骨折しており、入院となった。1週間後に保険会社が手配したメディカル・フライト・アテンダントが迎えに来院し、岡山空港から韓国経由でドイツに帰国した。治療費などはすべて旅行保険で賄われた。

その直後、4月30日付で「外国人・障害者対応マニュアル」を作成し、院外の個人・団体、職員に協力を募り、サポートリストを作成したが、その後の修正ができておらず活用されていない。

当院の理念「あらゆる人々に手をさしのべる済生の心でまことの医療奉仕につとめます」、さらに基本方針「5. 済生の心を活かし、国際的視野に立って活動します」に沿うために通訳は必要である。

当院の背景として、留学生が多い岡山大学に近く、また助産施設（経済的な理由で病院や助産所に入院して出産することができない妊産婦のために、児童福祉

法第36条により安全な出産を図る施設)でもある。当院の診療録などには国籍の登録はないので外国人患者の正確な人数は分からないが、2009年6月の1か月分16700人のうち約100人(0.6%)が外国人だと推測される。この中には日本語を話せる人も含むが、通訳のニーズが高いことも想像できる。

また外国で病気やけがをした場合には不安であり、職員も説明が伝わっているか不安がある。そのために通訳ボランティアを導入することを決めた。

■ 通訳ボランティア研修会の開催

2006年4月、岡山県国際交流センターで開催された通訳ボランティア養成講習会受講者を対象に、当院の第1回通訳ボランティア研修会を開催した。岡田ボランティアコーディネーターと浜家総合教育長を講師に、病院の施設紹介と病院内見学、ボランティアの心得、守秘義務、個人情報保護、医学英語などの研修をした。6名が受講し、通訳ボランティアの活動が始まった。その後は年1回、同様の通訳ボランティア研修会を開催していたが、最近は受講希望者が2名以上になったら、随時開催している。これまでの受講者数は30名あまりだが、現時点での登録者は17名である。

■ 通訳ボランティアの活動

具体的には、通訳ボランティアは患者の診察・検査などに付き添って通訳をしている。また支払の手続きや助産の手続きの仕方も説明している。対象患者はアジア・アフリカの人が多いが、アメリカやカナダの人もある。長年日本にいても日本語が話せるとは限らな

編集後記

本誌は1968年（昭和43年）に第1巻を大和人士院長らが発行して以来、2010年の第42巻までは毎年発刊されてきました。これまでは病理部の浜家一雄先生、能勢聡一郎先生、成清保子氏の多大なご貢献で継続されてきました。その後色々の事情が重なり2011、2012は合併号となり、2013年以降も投稿論文はあるものの、発刊が遅れていました。早く発刊してほしいとの要望があり、吉岡正雄新編集委員長のもと雑誌の体裁、投稿規定の更新を行いホームページとともに発刊にこぎつけたのは幸いです。次号も引き続き努力しますので、さらなる投稿をお待ちしています。また改良のご意見をいただくと嬉しいです。

糸島 達也

編集委員

編集委員長 吉岡 正雄

編集委員 能勢 聡一郎, 塩出 純二, 山村 昌弘, 浜家 一雄, 糸島 達也, 浮田 實, 茅原 路代

事務局 中山 進也, 山根 千明, 千田 麻未, 成清 保子, 川崎 美保

岡山済生会総合病院雑誌 45・46巻 2013・2014合併号
Journal of Okayama Saiseikai General Hospital Vol. 45・46 (2013・2014)
ISSN 0475-008X

2017年8月1日発行

発行者 山本 和秀

Owned and published by

編集者 吉岡 正雄

Director Kazuhide Yamamoto

発行 岡山済生会総合病院

Okayama Saiseikai General Hospital

〒700-8511 岡山市北区国体町2番25号

2-25, Kokutaicho, Kita-ku, Okayama, 700-8511, Japan

Editorial communications to: Masao Yoshioka MD, PhD

Business communications to: Shinya Nakayama

Tel : (086)252-2211 Fax : (086)252-7375

URL : <http://www.okayamasaiseikai.or.jp/>

E-mail : journal-osh@okayamasaiseikai.or.jp

印刷 友野印刷株式会社

〒700-0035 岡山市北区高柳西町1-23