

岡山済生会総合病院雑誌

Journal of Okayama Saiseikai General Hospital

VOL 49 2017

巻頭言

学術雑誌の歴史 山村 昌弘

研究

岡山済生会総合病院 2016 年度看護業務量調査報告 茅原 路代
 鎮静剤使用外来患者の上部消化管内視鏡検査後の安全な帰宅を考える
 「帰宅チェックスコア」の作成, 試用後の分析 檜村 千夏
 免疫学的便潜血自動分析装置 3 機種と比較検討 赤松 香織
 全国と岡山県の小児科医の分布 糸島 達也
 MRI における磁化率アーチファクト低減技術 View Angle Tilting 使用時の
 空間分解能の改善に関する検討 吉村 祐樹
 トラベクトーム® を用いた流出路再建術の短期術後成績と術後合併症 清水 壯洋

症例

第 4 脳室にみられた Central Neurocytoma の 1 例 浜家 一雄
 Influenza type B-associated encephalopathy in an elderly Japanese male with urinary septic shock
 Takashi Hongo

CPC 岡山済生会総合病院 臨床病理検討会

ホスピタル・ジョイント・カンファレンス (HJC)

第 51 回 より良いインフォームド・コンセントのための工夫

2017 年度 岡山済生会看護研究発表会抄録

投稿規定

編集後記

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

学術雑誌の歴史 岡山済生会総合病院内科 山村昌弘

研 究

岡山済生会総合病院 2016 年度看護業務量調査報告 岡山済生会総合病院看護部 茅原路代・他 1

鎮静剤使用外来患者の上部消化管内視鏡検査後の安全な帰宅を考える
「帰宅チェックスコア」の作成, 試用後の分析
..... 岡山済生会総合病院内視鏡センター看護師 楢村千夏・他 11

免疫学的便潜血自動分析装置 3 機種と比較検討 岡山済生会総合病院中央検査科 赤松香織・他 15

全国と岡山県の小児科医の分布 岡山県地域医療支援センター, 岡山済生会総合病院内科 糸島達也・他 20

MRI における磁化率アーチファクト低減技術 View Angle Tilting 使用時の空間分解能の改善に関する検討
..... 岡山済生会総合病院画像診断科, 岡山大学大学院保健学研究科 吉村祐樹・他 34

トラバクトーム® を用いた流出路再建術の短期術後成績と術後合併症
..... 岡山済生会総合病院眼科 清水壯洋・他 40

症 例

第 4 脳室にみられた Central Neurocytoma の 1 例 岡山済生会総合病院病理診断科 浜家一雄・他 45

Influenza type B-associated encephalopathy in an elderly Japanese male with urinary septic shock
..... Emergency Department, Okayama Saiseikai General Hospital
Takashi Hongo et al. 51

C P C

岡山済生会総合病院 臨床病理検討会 岡山済生会総合病院病理診断科 能勢聡一郎

第 308 回 S 状結腸癌・イレウス・意識障害の 80 歳代女性
(2017 年 1 月 26 日 救急科・外科症例) 55

第 309 回 突然の意識消失・心停止をきたした 60 歳代女性シェーグレン症候群患者
(2017 年 3 月 16 日 救急科・内科症例) 61

第 310 回 腹水・胸水貯留, 両下肢浮腫の 80 歳代女性
(2017 年 5 月 25 日 救急科・内科症例) 65

第 311 回 持続する発熱, 咳嗽, 呼吸困難の 40 歳代男性 (2017 年 7 月 27 日 内科症例) 69

ホスピタル・ジョイント・カンファレンス (HJC) (第 51 回)

「より良いインフォームド・コンセントのための工夫」

- 1) 日本の医療におけるインフォームド・コンセントとその現状
..... 岡山済生会総合病院医療安全推進部医療安全推進室 寺川文二 74
- 2) 看護師の役割と工夫 今後の取り組みについて 岡山済生会総合病院看護部 北野尚巳 75
- 3) 手術に関するインフォームド・コンセントについて 岡山済生会総合病院外科 安原 功 77
- 4) 婦人科がん再発時のインフォームドコンセント (IC) の留意点
..... 岡山済生会総合病院産婦人科 関 典子 78
- 5) 私のインフォームド・コンセントの仕方 - 8年前と何が変わったか? -
..... 岡山済生会総合病院内科 川井治之 80

2017 年度岡山済生会看護研究発表会抄録

- 1) パートナーシップ・マインド研修を行った効果 4階東病棟 小林俊之・他 82
- 2) 整形外科病棟における転倒転落防止カンファレンスの効果 5階西病棟 小田久瑠美・他 82
- 3) 整形外科看護師が認識する術後せん妄リスク 5階東病棟 横田侑記・他 83
- 4) 呼吸器病センターでの転倒・転落についての実態調査
～転倒・転落カンファレンス導入の有用性について～ 6階西病棟 坂田愛耶加・他 83
- 5) 自己調節鎮痛法の確立に向けて ～看護師の意識改革～ 6階東病棟 加藤 望・他 84
- 6) 小児の処置時における抑制についての看護師の意識調査 7階西病棟 難波真希・他 84
- 7) 退院支援の判断に関わる要因の検討 7階東病棟 中村優希・他 85
- 8) 2型糖尿病患者が初めて糖尿病教室に参加することの意味に関する研究
..... 8階西病棟 竹田奈未・他 85
- 9) 退院前訪問を円滑に行うために ～誰でも記入しやすいチェックリストを目指して～
..... 8階東病棟 井上梨香・他 86
- 10) 排泄自立に向けた援助を行うためのアルゴリズムの作成 9階西病棟 大寺優美・他 86
- 11) 患者が希望をもって回復期リハビリテーション病院へ転院できる転院支援
..... 9階東病棟 下曾根真衣・他 87
- 12) 繰り返し経皮的ラジオ波焼灼術を受ける患者の苦痛について
..... 10階西病棟 橋本耕一・他 87
- 13) 緩和ケア病棟看護師のオピオイドに関する危機管理意識
..... 10階東病棟 林 千春 88

- 14) 集中治療室での早期離床への取り組みに対する評価 ICU・HCU 湊 摩里子・他 88
- 15) 手術室外回り看護業務経験録の活用に関する意識調査 中央手術室 柳谷祥貴・他 89
- 16) フットケア外来に通院する糖尿病患者の足への思いの変化がセルフケア確立へ与える影響
..... 外来センター 有川淳子・他 89
- 17) 救急初療看護における呼吸回数の観察についての意識調査 救急センター 戸川祥子・他 90
- 18) バレニクリン（チャンピックス®）を使用した禁煙外来患者における禁煙継続に影響を
及ぼす要因の検討 予防医学部 小原智美・他 90

投稿規定

編集後記

CONTENTS

Preface

History of Academic Journal	Masahiro Yamamura
-----------------------------------	-------------------

Original Article and Clinical Investigations

Nursing work volume survey, Okayama Saiseikai General Hospital in 2016	Michiyo Kayahara et al. 1
Safety Scoring Systems for Outpatients after Sedation for Upper Gastrointestinal Endoscopy	Chinatsu Naramura et al. 11
Comparative Study of Three Models of Immunologic Automatic Analyzer for Fecal Occult Blood	Kaori Akamatsu et al. 15
Statistical Study of Pediatricians in Okayama Prefecture and Japan	Tatsuya Itoshima et al. 20
Improvement of Spatial Resolution of Magnetic Susceptibility Artifact Reduction Technique (View Angle Tilting) in MRI	Yuuki Yoshimura et al. 34
Short-term Results of Trabectome Surgery for Patients with Glaucoma	Takehiro Shimizu et al. 40

Case Report

Central Neurocytoma of the Fourth Ventricle; A Case Report	Kazuo Hamaya et al. 45
Influenza type B-associated encephalopathy in an elderly Japanese male with urinary septic shock	Takashi Hongo et al. 51

CPC

Clinico-pathological Conference	Soichiro Nose
308; Ileus and Disturbed Consciousness in an 80's Female with Advanced Sigmoid Colon Cancer.	55
309; Sudden Syncope and Cardiac Arrest in a 60's Female with Sjögren's Syndrome.	61
310; Ascites, Pleural Effusion and Edema of Both Legs in an 80's Female.	65
311; Persistent Fever, Cough and Respiratory Distress in a 40's Male.	69

Hospital Joint Conference (No 51)

Aiming For Better Informed Consent to the Patients (October 19, 2017)	
1) Why the Informed Consent is Important in the Hospital?	Bunji Terakawa 74

2) Nurse's Role is to Help the Patient for Better Understanding of the Disease	Naomi Kitano	75
3) Important Points of Informed Consent to the Patient before Surgery	Isao Yasuhara	77
4) Consideration of Informed Consent to the Patient with Recurrent Gynecology Tumor	Noriko Seki	78
5) Application of WOOP (Wish, Outcome, Obstacle, and Plan) Method for the Informed Consent to Cancer Patients	Haruyuki Kawai	80

Abstracts of 2017 Okayama Saiseikai General Hospital Nursing Research Presentation Meeting		82 ~
--	--	------

Guidelines to Authors

Editorial

研究

岡山済生会総合病院 2016 年度看護業務量調査報告

茅原路代, 槌田洋子, 大塚あけみ, 森 真須美
岡山済生会総合病院看護部

■ 要 旨

病棟管理において、看護の質に繋がる看護業務を把握することは重要である。また、看護行為量の把握は効率的な業務改善に活用できる。本研究では、急性期病院 553 床の看護の質向上と看護業務の効率化のための基礎資料を得ることを目的に看護業務量調査を行った。

調査に協力を得られた看護師は、調査日 A (木曜日) 238 人、調査日 B (日曜日) 176 人だった。調査した看護行為 36 項目のうち、在院患者数 397 人の調査日 A は「記録」が 2.6 時間 (10.7%) と最も多かった。また在院患者が 338 人の調査日 B でも同様に「記録」が 3.4 時間 (14.0%) と最も多かった。看護師は記録に時間をかけていることがわかった。看護師の記録に関わる業務改善の検討が必要である。

看護行為 36 項目をさらに 7 項目の大項目に分類し検討した。患者ケアに関わる項目が、調査日 A では 12.0 時間 (49.8%)、調査日 B でも 12.1 時間 (50.4%) と看護師の勤務時間の半分以上を占めていた。当院は急性期病院であるため、看護師行為は診療の補助業務が多いと思われたが、患者ケアに関わる看護行為が最も多いことがわかった。

看護の質向上のために、患者ケアに関わる看護の判断プロセスや結果を示す記録は重要であり、患者ケアの結果は患者の満足に繋がる。

キーワード：看護業務量調査、看護行為、業務改善

■ 緒 言

当院は 2016 年 1 月 1 日に新築移転した。新病院では、多職種が病棟配置となる病棟医療チーム体制、さらに看護体制に PNS (Partnership Nursing System)¹⁾ を導入した。これらにより、看護業務に関わる環境は変化した。また、業務効率化の取り組みや医療従事者の労働環境の改善は、2016 年度診療報酬改定の重点課題として取り上げられ、特に看護職員と看護補助者の業務分担の推進については多くの施設で関心の高い課題となっている²⁾。

当院は 25 対 1 急性期看護補助体制加算を算定しており、主に療養上の世話等を業務とする看護補助者が配置されている。さらに、新病院となってからは事務的業務を行う看護補助者として、病棟クラークが配置された。これらの環境を活用し、病棟師長は看護の質向上のために看護業務の改善を行う。しかし、実際の臨床現場の看護業務量が把握できていなかった。本研究

では、急性期病院である岡山済生会総合病院 2016 年度の看護業務量調査を行ったので報告する。

■ 方 法

調査の対象：岡山済生会総合病院は、553 床の急性期病院である。17 病棟あり、その内訳は、入院基本料 7 対 1 が 13 病棟、特定集中管理料 1 が 1 病棟、ハイケアユニット入院管理料 1 が 1 病棟、小児入院医療管理料 3 が 1 病棟、緩和ケア病棟入院料が 1 病棟である。

外来と中央手術室を除いた 17 病棟に所属する看護師 402 人のうち、調査日に勤務する看護師を対象とした。

調査内容：本調査では、看護行為時間を測定した。看護行為は、日本看護協会看護業務基準集 2007 年度改訂版の看護行為分類 I の 36 項目、および大場らの

- スタディによる看護業務量調査. 東邦看護学会誌 2016; 13: 15-22.
- 5) 井部俊子, 中西睦子監修: 看護管理学習テキスト 第1巻. 看護管理概説, 日本看護協会出版, 2013, 59.
- 6) 小峰幸子, 村山元生, 水川 忍ほか: 業務量調査から得た超過勤務対策への課題. 日本看護学会論文集 看護管理 2012(42); 208-211.
- 7) 日本看護協会: 看護記録に関する指針, アクセス 2018年5月23日, <http://www.nurse.or.jp/>
- 8) 吉川 徹, 水野有希, 松田文子ほか: タイムスタディ調査による看護師の電子カルテ利用パターンと作業の様子. 日本人間工学会大会講演集 第50回記念大会, 2009, 232-233.
- 9) Hakes B, Whittington J: Assessing the Impact of an Electronic Medical Record on Nurse Documentation Time. *Comput Inform Nurs* 2008; 26(4): 234-241.
- 10) 田原直美, 三沢 良, 山口裕幸: 安全で円滑な看護業務遂行のためのアクションリサーチ-病棟ワーク導入が看護師の行動的・心理的側面へ及ぼす影響の検討-. *実験社会心理学研究* 2008; 48(1): 74-86.
- 11) 笠原聡子: 【現場改善のための「業務量調査委】】真に現場のためになる業務量調査を行うには. *看護管理* 2016; 26(11): 958-966.
- (受稿日: 2017年9月20日 採用日: 2018年10月22日)

Nursing work volume survey, Okayama Saiseikai General Hospital in 2016

Michiyo Kayahara, Yoko Tsuchida, Akemi Otsuka, Masumi Mori

Department of Nursing, Okayama Saiseikai General Hospital

In ward management, it is important to grasp the reality of nursing services to improve the quality of nursing.

In this study, the volume of nursing service was surveyed to obtain the basic data in the Okayama Saiseikai General Hospital with 553 beds.

A total of 238 nurses cared 397 patients on the day A (Thursday) and 176 nurses cared 338 inpatients on the day B (Sunday).

The nursing service was categorized into seven groups; 1) patient care, 2) medical examination and treatment, 3) recording, 4) information gathering, 5) guidance 6) communication and 7) equipment management.

As a result, main work was chart recording taking 2.6 hours (10.7%) on the day A and 3.4 hours (14.0%) on the day B. The quality of the recording must be enriched.

The time spent for patient care was 12.0 hours (49.8%) on the day A and 12.1 hours (50.4%) on the day B, which accounted for half of the working hours. Before starting this survey, we imagined that the most working hours will be spent for medical assistance as an acute hospital.

In order to improve the quality of nursing, it is important to record the judgment process and nursing practice to the patients which can lead to patient satisfaction.

研究

鎮静剤使用外来患者の上部消化管内視鏡検査後の安全な帰宅を考える
「帰宅チェックスコア」の作成，試用後の分析

檜村千夏²⁾，石見知子²⁾，吉岡正雄¹⁾，森 浩美²⁾，小引明日香²⁾
 安達真由美³⁾，石原裕基¹⁾，藤原明子¹⁾，那須淳一郎¹⁾，塩出純二¹⁾
 岡山済生会総合病院内視鏡センター医師¹⁾，看護師²⁾，臨床検査技師³⁾

■要旨

外来診療における上部消化管内視鏡検査において，鎮静剤投与後の帰宅基準を数値化し，明らかにするためのスコアを作成した。意識レベル，運動機能，呼吸状態，循環動態，酸素飽和度の5項目を各2点とし，合計10点満点とした。対象は岡山済生会総合病院内視鏡センターにおいて，2015年6月から9月までに上部消化管内視鏡検査の際に鎮静剤投与を受けた患者1102人。年齢は，21歳から94歳。60分経過後に帰宅可能であった患者は，スコア10点の1043人全員，9点は48人中45人(93.8%)，8点は9人中2人(22.2%)であった。同じスコアであっても異なる結果となったのは，意識レベルと運動機能の回復，呼吸器系基礎疾患と抗コリン薬投与が原因であった。また，75分経過後は全ての患者が帰宅可能であった。

キーワード：内視鏡検査，鎮静剤，帰宅，スコア

■緒言

当院内視鏡センターの上部消化管内視鏡検査（以下EGD）は，入院患者を含め平日の午前中に平均30件から40件行っている。外来患者においては検査予約を取る際に問診票を渡し，問診票の中に鎮静剤使用の希望有無を記入してもらっている。

鎮静剤使用はジアゼパム5mg静脈内投与を基本とし，内視鏡施行医が患者の年齢や体格，過去の検査歴を参考に判断している。検査内容によっては，血管確保をし，ミダゾラムやペンタゾシンを使用する場合もある。

はじめ，帰宅条件は鎮静剤使用から60分以上経過していることとしていたが，時間経過のみでは十分な安全管理は難しいと感じたため，客観的な統一性のある判断基準を見出すために，当院独自の「帰宅チェックスコア」を作成し，試用した。スコア化により，帰宅基準を明らかにすることを目的とした。また，用語は医療従事者以外でも理解しやすいものを採用した。

■対象と方法

2015年6月から9月までの4か月間に当院にて，EGDを受けた外来患者2011人中，鎮静剤を使用した1102人を対象とした。年齢は，21歳から94歳，男561人，女541人であった。

鎮静レベルの測定のため，ラムゼイスケール¹⁾，リッチモンド興奮・鎮静スケール²⁾を参考に意識レベル，運動機能，呼吸状態，循環動態，酸素飽和度の5項目を各2点とし，10点満点の「帰宅チェックスコア」を作成した（図1）。

EGD終了後，回復室のベッドで休息し，60分経過後にコメディカルスタッフがスコアを測定し用紙にチェックを入れ記録した。

その時点での，「帰宅可能」「帰宅不可能」の判断は当日内視鏡センターに勤務している医師，看護師が総合的に行った。

帰宅不可の場合は15分追加で休息し，75分後に再度測定した。

帰宅可能と判断された群と，帰宅不可能と判断された群との2群に分けて，スコア結果を集計し，人数と

Safety Scoring Systems for Outpatients after Sedation for Upper Gastrointestinal Endoscopy

Chinatsu Naramura²⁾, Tomoko Ishimi²⁾, Masao Yoshioka¹⁾, Hiromi Mori²⁾, Asuka Kobiki²⁾, Mayumi Adachi³⁾, Yuki Ishihara¹⁾, Akiko Fujiwara¹⁾, Junichirou Nasu¹⁾, and Junji Shiode¹⁾

Department of Endoscopy Center, Okayama Saiseikai General Hospital

A new safety score system was designed to the outpatients receiving sedation before the upper gastrointestinal endoscopy (UGE). We gave 2 points to the consciousness level, the motor function, the respiratory condition, the circulation dynamics, and the oxygen saturation, and made a total of 10 points. A total of 1102 patients were studied who received UGE under sedation from June to September, 2015, in the endoscopy center of Okayama Saiseikai General Hospital. The ages of the patients ranged 21–94 years old. There were 1043 patients with 10 points, and all of them could return home after 60 minutes. However, 45 out of 48 patients with 9 points (93.8%), and only 2 out of 9 patients with 8 points (22.2%) could return home. Despite having the same score, different results were caused by delayed consciousness recovery, the motor function, the underlying respiratory disease and the administration of anticholinergic drugs. After 75 minutes, all patients were able to return home.

研究

免疫学的便潜血自動分析装置 3 機種と比較検討

赤松香織, 小野尚江, 安藤ゆかり, 長崎裕美, 深浦紗織, 高原茉里, 木村泰治
岡山済生会総合病院中央検査科

■ 要 旨

悪性新生物の主な部位別死亡率で大腸がんは男性が第3位, 女性は第1位となっている。大腸がんの発見に関しては, 便潜血検査が有効であることが明らかになっている。今回われわれは, 当院で現在使用中の富士フィルム和光純薬株式会社製「FOBITWAKO」と, 使用検討機器のアルフレッサファーマー株式会社製「ヘモテクト NS-Prime」および栄研化学株式会社製「OC-センサー PLEDIA」の計3機種の免疫学的便潜血反応の測定における基礎的性能を同時に検討したので報告する。

どの機種も同時再現性, 日差再現性ともに良好な結果が得られた。3機種ともに日常の測定に問題ないと考えられる。採便容器はブラシ型が採取しやすかった。採便容器の形状によって, 粘液便や水様便では特に測定値に差がみられた。確実に陽性者を拾い上げるためには, 導入する機種のカットオフ値を適切に設定することが必要であり, そうすることによって的確な結果が提供できるようになると思われる。

キーワード: 大腸がん, 免疫学的便潜血反応, 自動分析装置

■ 緒 言

悪性新生物は1981年以降日本国内では死因順位第1位で年次推移を見ても一貫して増加しており, 全死亡者に占める割合は28.5%であり, およそ3.5人に1人は悪性新生物で死亡している¹⁾。厚生労働省の2016年人口動態統計によると, 悪性新生物の主な部位別死亡率で大腸がんは男性が第3位, 女性は2003年以降第1位となっており¹⁾, 飲酒・肥満・赤肉や加工肉の摂取増加が発生要因として指摘されている²⁾。大腸がんの発見に関しては, 便に血液が混じっているかどうかを検査する便潜血検査が有効であることが明らかになっており, 症状が出る前に健康診断で発見が可能である²⁾。

今回われわれは, 当院で現在使用中の免疫学的便潜血自動分析装置の富士フィルム和光純薬株式会社製「FOBITWAKO」(以下, FOBIT)と, 使用検討機器のアルフレッサファーマー株式会社製「ヘモテクト NS-Prime」³⁾(以下, Prime)および栄研化学株式会社製「OC-センサー PLEDIA」⁴⁾(以下, PLEDIA)の計3機種で免疫学的便潜血反応の測定における基礎的性能を同時に検討したので報告する。

■ 試料と方法

今回の検討で便中ヒトヘモグロビンの測定に用いた免疫学的便潜血自動分析装置の使用機器と試薬, 採便容器, 原理は表1のとおりである。測定した便中ヒトヘモグロビンのカットオフ値は現在当院が設定している100 ng/mLとした。なお, 測定値が10,000 ng/mL以上となったものについては, この検討の中ではすべて10,000 ng/mLとしている(表1)(図1-1~3)。

1. 同時再現性

各社のコントロール2濃度と擬似便3濃度を用いて行った。コントロールは10回連続測定, 擬似便は各社1つの採便容器で一度に測定できる回数が限られているため, FOBITは10回, Primeは9回, PLEDIAは8回連続測定を行った。得られた測定値, 平均値, 標準偏差(SD)から変動係数(CV)(=SD/平均値×100)を求め, 同時再現性(測定精度)を検討した。

2. 日差再現性

各社のコントロール2濃度を用いて10日間測定を行った。得られた測定値, 平均値, SDからCVを求

FOBIT と PLEDIA の値を大きく下回った。各社が分析装置も採便容器もさまざまな検討の上作り上げたものであると思うが、採取のしやすさから考えると、ブラシ型が大変良い。しかし、採便容器は各分析装置に専用に作られているので、他社のものを使用するわけにもいかない。健康診断では、カットオフ値以上であれば陽性判定となるので A～F のように値に差が出たとしても陽性値であれば精検対象となるが、G, I～K のように機種によって陰性値となると同じカットオフ値を用いた場合精検対象外となってしまう。ここで一番重要なのは、確実に陽性者を拾い上げることである。そのためには、導入する機種のカットオフ値を適切に設定することが必要である。

■ 結 語

今回検討した 3 機種は、ともに日常の検体測定に問題なく使用できる。しかし、機種や採便容器によって値のずれもあった。今後新しい機器を導入することになれば、カットオフ値を機器にあわせて適切に設定する必要がある。そうすることによって、的確な結果が提供できるようになるとと思われる。

本論文の要旨は第 69 回済生会学会 (2017 年 1 月 29 日, 横浜市) で発表した。

利益相反なし

■ 文 献

- 1) 厚生労働省:平成 28 年人口動態統計月報年計(概数)の概況, アクセス 2017 年 10 月 16 日, <http://www.mhlw.go.jp>
- 2) 国立がん研究センターがん情報サービス:大腸癌 基礎知識, アクセス 2019 年 8 月 3 日, <http://ganjoho.jp/public/cancer/colon/>
- 3) 稲垣泰良, 内山真由美, 山本 均ほか:新型便潜血自動分析装置「ヘモテクト NS-Prime」の有用性検討. 医学検査 2016; 65(2): 222-228
- 4) 日下 拓, 柴田真衣子, 星かおりほか:便潜血測定装置 OC センサー PLEDIA の基礎的性能の評価. 日本臨床検査自動化学会誌 2014; 39(4): 520
- 5) 成松聡美, 永田正人, 杉崎 栄ほか:金コロイド凝集法による便潜血検出法の開発およびその基礎的, 臨床的検討. 臨床病理 1991; 39(11): 1184-1190
- 6) 渡辺勝紀:技術講座 免疫血清 ラテックス凝集免疫比濁法. 検査と技術 2006; 34(4): 329-335

(受稿日:2017 年 12 月 1 日 採用日:2019 年 8 月 7 日)

Comparative Study of Three Models of Immunologic Automatic Analyzer for Fecal Occult Blood

Kaori Akamatsu, Naoe Ono, Yukari Ando, Hiromi Nagasaki,
Saori Fukaura, Mari Takahara and Yasuharu Kimura

Central Laboratory, Okayama Saiseikai General Hospital

In Japan, colorectal cancer is the most common cause of death of malignant neoplasms in female, and the third common in male. A fecal occult blood tests is quite effective for detecting the colorectal cancer.

In Okayama Saiseikai General Hospital, "FOBITWAKO" manufactured by Fujifilm Wako Pure Chemical Industries, Ltd. is currently used for this test. This time, we compared the results with two other models; "HEMOTTEKT NS-Prime" by Alfresa Farmer Co. Ltd. and "OC-sensor PLEDIA" by Eiken Chemical Co. Ltd.

Reliable results were obtained for both models as for the simultaneous repeatability and between-day reproducibility. All three models were considered to be appropriate for daily measurement. The container with a brush type was easy to collect the stool. The results varied depending on the shape of the stool container, particularly in mucus and watery stools. In order to find the reliable positive results, setting the cut-off value of each model appropriately is mandatory.

研究

全国と岡山県の小児科医の分布

糸島達也^{1, 3)}, 下山みどり¹⁾, 秋田政子¹⁾, 齊藤雅史²⁾, 国富泰二⁴⁾
 岡山県地域医療支援センター¹⁾, 岡山県保健福祉部医療推進課²⁾, 岡山済生会総合病院内科³⁾, 岡山県医師会理事⁴⁾

■ 要 旨

2018年から新専門医制度が開始されたが、岡山県の小児科医の分布の報告はない。岡山県の小児科医数を全国の都道府県と県内市町村で比較検討したので報告する。

2014年全国の主診療科を小児科とした医師(A)は16,758人(56%)、従診療科とした小児科医師(B)は13,120人(44%)であった。小児人口は1277万人、小児10万人対Aは103人(県別最小75, 岡山116, 最大153), Bは81人(41, 124, 189)である。10年間(2004-2014)の変化は総人口(全国-0.5%, 岡山-1.4%), 小児人口(-8.5, -7.9), 総医師数(+15.7, +15.2), A(+14.2, +16.0), 病院A(+20.4, +18.3), 診療所A(+5.8, +12.0), B(-24.9, -22.2), 病院B(-37.3, -9.1), 診療所B(-24.2, -23.0)であった。すなわちBが減りAが増加している。

小児人口10万人対小児科医数は県により大きな差が認められたので、同数と小児死亡数との関係を検討した。県別の小児人口比A, Bと死亡数は必ずしも相関しなかった。

岡山県は以前から小児科が充実している; 2014年の人口192万人, A 297人(病院65%, 診療所35%), B 318人(6%, 94%)。小児科専門医は全国ではAの77%だが、岡山県では84%であった。岡山県の小児人口あたりの死亡数は47県中第8位と少なかった。岡山県の27市町村では、Aは85%が岡山市, 倉敷市, 津山市に集中しており、県南の3町, 県北の1市2町2村にはAはいない。岡山県医療機能情報(2017)によるとA 269人の他に非常勤医常勤換算で56人(17%, 延べ380人)の応援が加わり、Aの少ない市町村の小児科医療を補っている。

キーワード: 小児科医数, 小児人口, 岡山県, 全国, 小児科専門医

■ はじめに

2018年から新専門医制度が19領域で開始された^{1, 2)}が、岡山県での専門医の詳細な分布の報告はない³⁾。専門医数の把握が比較的しやすいと思われるのは、小児科と産婦人科と推測する。今回は岡山県の小児科医数を全国の都道府県と県内市町村で比較検討したので報告する。

■ 対象と方法

小児科医数は、2014年12月31日現在の医師・歯科医師・薬剤師調査(以下、三師調査という)の医療施設従事医師数、主たる診療科・従業地による二次医療圏・市区町村別⁴⁻¹⁾と医療施設従事医師数、診療科(複数回答)⁴⁻²⁾を用いた。主たる診療科を小児科とした医

師を以下、主小児科医(A)という。1つ以上の診療科に従事している中で小児科を含む医師を以下、複小児科医(C)という。これらの差は、従たる診療科として小児科に従事する医師で以下、従小児科医(B)という。C=A+Bである。これらの指標の10年間の推移を検討した⁵⁾。

小児人口は、都道府県別、年齢(15歳未満)(2000~2015年)⁶⁾を用いた。小児死亡数は人口動態統計を用いた⁷⁾。県別小児死亡数が小児科医A, B, Cや小児人口と関係がないか対数変換して重回帰分析などで検討した。

岡山県の市町村別、常勤・非常勤別の小児科医数は、岡山県医療機能情報⁸⁾のデータを用いた。岡山県の市町村別人口は、岡山県毎月流動人口調査(年報)2014年10月1日現在(2010年国勢調査結果基準)年齢5歳階級別男女別人口-市町村⁹⁾を用いた。

Statistical Study of Pediatricians in Okayama Prefecture and Japan

Tatsuya Itoshima^{1,3)}, Midori Shimoyama¹⁾, Masako Akita¹⁾, Masashi Saito²⁾ and Taiji Kunitomi⁴⁾

Center for medical cooperation, human resources placement and career promotion of Okayama Prefecture¹⁾,

Medical Promotion Division, Department of Health and Welfare, Okayama Prefecture²⁾,

Department of Internal Medicine, Okayama Saiseikai General Hospital³⁾,

Okayama Prefecture Medical Association Board Member⁴⁾

In Japan, a new system of board-certified physician started in 2018. However, there is no statistical survey about the pediatricians in Okayama prefecture. We report the distribution of pediatricians in municipalities in Okayama comparing with other prefectures in Japan.

There are two types of pediatricians; those who have mainly registered in pediatrics (main pediatrician; MP), and those who have registered pediatrics as a complementary specialty (complementary pediatrician; CP). In 2014, there were 16,758 (56%) MPs and 13,120 (44%) CPs in Japan. The child population was 12.77 million; the number of MP was 103 per 100,000 children in Japan (75 to 153, variable among the prefectures), and the number of MP in Okayama was 116; whereas the number of CP was 81 (41 to 189, also variable among the prefectures) in Japan, and 124 in Okayama. The total population has decreased in Japan during the 10 years (2004-2014); 0.5% in Japan, and 1.4% in Okayama. The child population has also decreased by 8.5% in Japan and 7.9% in Okayama. However, the total number of doctors has increased; 15.7% in Japan and 15.2% in Okayama. Total, hospital, and private clinic MPs also increased by 14.2%, 20.4%, and 5.8%, in Japan, and 16%, 18.3%, and 12.0%, respectively in Okayama. On the contrary, total, hospital, and private clinic CPs have decreased by 24.9%, 37.3%, and 24.2% in Japan, and 22.2%, 9.1%, and 23.0%, respectively in Okayama. As indicated above, the number of CP has been decreasing in contrast to increasing number of MP.

The variabilities of the number of pediatricians per 100,000 children among prefectures did not correlate well with the number of child death.

The number of the pediatricians have been statistically satisfactory in Okayama prefecture for many years. In 2014, the total population was 1.92 million, the number of MP was 297 (65% in the hospital, 35% in private clinics) and the number of CP was 318 (94% in the private clinic and 6% in the hospital). Board certified pediatricians were 84% of MP in Okayama, whereas 77% in Japan. The number of child death per population was as low as 8th in Okayama among 47 prefectures. However, in 27 municipalities in Okayama, 85% of MP are concentrated in Okayama, Kurashiki and Tsuyama City. As a result, there were no MP in 3 municipalities in the southern part, and, in one city, 2 towns and 2 villages in the northern part of the prefecture. According to the Okayama prefecture medical information (2017), there are 269 full-time MPs. Also, 56 pediatricians (full-time conversion from 380 part-time pediatricians, equivalent to 17% of all pediatricians) have been supporting pediatric care in the MP-deficient municipalities.

研究

MRIにおける磁化率アーチファクト低減技術 View Angle Tilting 使用時の空間分解能の改善に関する検討

吉村祐樹^{1, 2)}, 鈴木大介¹⁾, 宮原可名恵¹⁾岡山済生会総合病院画像診断科¹⁾, 岡山大学大学院保健学研究科²⁾

■ 要 旨

VATは磁化率アーチファクトの低減技術で、周波数方向とスライス方向の傾斜磁場を同時に印加することで、金属などの影響で磁場が乱れ、スライス面内の周波数方向にずれた信号を本来の位置に戻す技術である。しかし、2軸同時印加により、画像は周波数方向にぼけるため、周波数方向の空間分解能の改善が必要である。本研究の目的は、VAT100%使用時の周波数方向の空間分解能の設定基準を明らかにすることである。MRIファントム90-401型の1.0mm厚直交板を使用して、周波数方向に信号強度のプロファイルを取り、その傾きを使ってぼけの評価を行った。高速SE法のT₂強調画像の撮像条件においてFOV256mm、位相方向の空間分解能を256に固定した。VAT100%の周波数方向の空間分解能を256～832と10段階に変化させ、VAT0%の周波数方向の空間分解能256と比較した。VAT100%において周波数方向の空間分解能を上げていくに従い、ぼけは次第に改善した。空間分解能448～768でVAT0%時と有意差を認めなかった。SNRや撮像時間を考慮して空間分解能448を使用し、VAT100%使用時は周波数方向の空間分解能を本来の条件より1.75倍に設定することを推奨する。

キーワード：view angle tilting (VAT), WARP, 体内インプラント, 磁化率アーチファクト, 空間分解能

■ 緒 言

近年、magnetic resonance imaging (MRI)に対応する体内インプラントが普及し、体内インプラントが挿入されている患者に対し、検査が可能となってきている。体内インプラントの多くはチタン製を使用しており、非磁性体であるため静磁場の吸引力に関して多くのものは安全に施行可能である¹⁾が、金属であることには違いないため、画像上、磁化率アーチファクトの原因となってしまう。磁化率アーチファクトの対策として、spin echo (SE)法や高速SE法を用いる、受信バンド幅を広げる、空間分解能を上げる、スライス厚を薄くする、echo time (TE)を短くするなど挙げられる²⁾。しかし、これら改善策は撮像パラメータの設定に依存するものが多く、設定において限界がある。

そこで、磁化率アーチファクトの低減を可能とする撮像シーケンスが開発され、そのひとつにview angle

tilting (VAT)^{3, 4)}がある。VATは、周波数方向(readout方向)の傾斜磁場を印加すると同時にスライス方向にも傾斜磁場を印加する。図1に示すように、磁化率が違う組織で位置ずれの影響を受けていない組織(tissue)と磁化率アーチファクトにより共鳴周波数がずれている組織(metal)のプロトンからの周波数を揃える技術である。よって、金属などの影響で磁場が乱れ、スライス面内の周波数方向にずれた信号を本来の位置に戻すことができる。

VATの強度は0%から100%まで10%ずつ設定をすることができ、周波数方向の傾斜磁場の印加時間に対するスライス方向の傾斜磁場の印加時間の割合を示している。VATは周波数方向とスライス方向の傾斜磁場を2軸同時に印加することにより、画像は周波数方向にぼけが生じてしまう。そのため、周波数方向の空間分解能の改善が必要である。しかし、VATを使用した磁化率アーチファクトの低減に関する報告は見られる

- 13) 曾根美雪, 佐々木真理, 吉岡芳親ほか: 骨・関節 (受稿日:2018年1月12日 採用日:2018年10月14日) の高速スピンエコー画像における“ぼけ”とその対策. 日磁医誌 1994; 14(1): 62-66.

Improvement of Spatial Resolution of Magnetic Susceptibility Artifact Reduction Technique (View Angle Tilting) in MRI

Yuuki Yoshimura^{1,2)}, Daisuke Suzuki¹⁾ and Kanae Miyahara¹⁾

*Department of Radiology Diagnosis, Okayama Saiseikai General Hospital¹⁾,
Graduate School of Health Sciences, Okayama University²⁾*

VAT is a technique to reduce magnetic susceptibility artifacts. When gradient magnetic fields are applied to the frequency direction and the slice direction at the same time, the magnetic field is disturbed by the influence of metal and others, and the signal shifted in the frequency direction in the slice plane will be returned to the normal position.

However, when two axes are simultaneously applied, the image blurs in the frequency direction, and it becomes necessary to improve the spatial resolution in the frequency direction.

This study is to clarify the criteria for setting the spatial resolution in the frequency direction when VAT 100% is used. Using a MRI Phantom 90-401 type 1.0 mm thick orthogonal plate, the signal intensity profile was taken in the frequency direction and the blur was evaluated by tilting. FOV 256 mm under the imaging condition of the T₂ weighted image of the fast SE method and the spatial resolution in the phase direction was fixed to 256. The spatial resolution in the frequency direction of VAT 100% was changed from 256 to 832 by 10 steps and compared with the spatial resolution 256 in the frequency direction of VAT 0%. As spatial resolution in the frequency direction was increased at VAT 100%, the blur was gradually improved. At a spatial resolution of 448 to 768, there were no significant difference when applied with VAT 0%. Spatial resolution 448 was decided to use in consideration of SNR and imaging time. When VAT 100% is used, it is recommended to set the spatial resolution in the frequency direction to 1.75 times than the original condition.

研究

トラベクトーム[®]を用いた流出路再建術の短期術後成績と術後合併症

清水壯洋, 成田亜希子, 三宅智恵, 秋元悦子, 能祖美樹, 瀬口次郎
岡山済生会総合病院眼科

■ 要 旨

【目的】トラベクトーム[®]を用いた流出路再建術の短期術後成績と術後合併症を検討すること。

【対象と方法】2014年7月から2016年6月までに当院でトラベクトーム[®]を用いた流出路再建術を施行した症例のうち、術前眼圧が18 mmHg以上で、術後3か月以上経過観察できた49例56眼を対象とし、後ろ向き研究を行った。術前後で、平均眼圧と薬剤スコアの比較を行った。成功の定義を緑内障手術の追加なしで術後眼圧が18 mmHg未満とし、Kaplan-Meier法を用いて生存率曲線を作成し、1年後の成功率を解析した。また、術後合併症の発症率を調べた。

【結果】平均眼圧は、術前 21.3 ± 3.2 mmHg (平均 \pm 標準偏差) から術後1年で 16.1 ± 3.0 mmHgへと有意に下降したが ($P < 0.001$)、平均薬剤スコアは術前 3.3 ± 1.1 、術後1年で 3.2 ± 1.2 と有意な低下を認めなかった ($P = 0.78$)。1年後の手術成功率は86.2%であった。脈絡膜出血や感染等の視機能に影響する術後合併症は認めなかった。前房出血を13眼(22.4%)に、術後24時間以内の一過性眼圧上昇(眼圧 ≥ 30 mmHg)を2眼(3.4%)に認め、1眼(1.7%)に緑内障手術を追加した。

【結論】トラベクトーム[®]を用いた流出路再建術は低侵襲で有効かつ安全な手術と考えられるため、目標眼圧が15~16 mmHgの初期から中期の開放隅角緑内障に対してトラベクトロミーに代わる術式となる可能性がある。

キーワード：緑内障, 流出路再建術, 低侵襲緑内障手術

■ 緒 言

緑内障においては、眼圧を下降させることが唯一確立された治療である。我が国では、初期から中期の開放隅角緑内障に対して流出路再建術「トラベクトロミー」が広く行われてきたが、結膜切開や強膜弁の作製が必要なため、将来の濾過手術に影響を及ぼす可能性がある。

一方、トラベクトーム[®] (NeoMedix, カリフォルニア, 米国)を用いた流出路再建術は、1.7 mmの角膜切開創から施行できるため、結膜、強膜を温存でき、将来の濾過手術への影響は少ないとされている¹⁾。手術時間に関してもトラベクトロミーは単独でも20~30分かかるが、トラベクトーム[®]を用いた流出路再建術は10分以内で可能であり、患者にとっても負担が少なく水晶体乳化吸引術および眼内レンズ挿入術と同時にしやすいため、早期に視機能の回復が得られ、重大な合併症の報告もないことから、トラベク

トーム[®]を用いた流出路再建術を選択する術者が増加している¹⁾。

本研究では、当院でトラベクトーム[®]を用いて流出路再建術を施行した症例について、術後短期成績と合併症について検討した。

■ 対象と方法

2014年7月から2016年6月までに当院でトラベクトーム[®]を用いた流出路再建術を施行した症例のうち、術前眼圧が18 mmHg以上で、術後3か月以上経過観察できた49例56眼を対象とし、後ろ向き研究を行った。

全症例にトラベクトーム[®]を用いた流出路再建術を施行した。白内障を有する患者には水晶体乳化吸引術および眼内レンズ挿入術を同時に施行した。同時手術の場合はトラベクトーム[®]を用いた流出路再建術を先に行い、続いて水晶体乳化吸引術および眼内レンズ挿

■ 結 語

トラベクトーム®を用いた流出路再建術は低侵襲で有効かつ安全な手術と考えられるため、目標眼圧が15～16 mmHgの初期から中期の開放隅角緑内障に対してトラベクトミーに代わる術式となる可能性がある。

利益相反なし

■ 文 献

- 1) Shoji N, Kasahara M, Iijima A, et al: Short-term evaluation of Trabectome surgery performed on Japanese patients with open-angle glaucoma. *Jpn J Ophthalmol* 2016; 60(3): 156-165.
- 2) Maeda M, Watanabe M, Ichikawa K: Evaluation of trabectome in open-angle glaucoma. *J Glaucoma* 2013; 22(3): 205-208.
- 3) Augustinus CJ, Zeyen T: The effect of phacoemulsification and combined phaco/glaucoma procedures on the intraocular pressure in open-angle glaucoma. A review of the literature. *Bull Soc Belge Ophtalmol* 2012; 320: 51-66.
- 4) Tanihara H, Negi A, Akimoto M, et al: Long-term surgical results of combined trabeculotomy ab externo and cataract extraction. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina* 1995; 26(4): 316-324.
- 5) 日本緑内障学会緑内障診療ガイドライン作成委員会：緑内障診療ガイドライン（第3版）. 日眼会誌 2012；116(1)：3-46.

(受稿日:2017年3月30日 採用日:2017年10月25日)

Short-term Results of Trabectome Surgery for Patients with Glaucoma

Takehiro Shimizu, Akiko Narita, Tomoe Miyake, Etsuko Akimoto, Miki Nouse, Jiro Seguchi

Ophthalmology, Okayama Saiseikai General Hospital

Trabectome was developed by NeoMedix Inc., and is a minimally-invasive glaucoma surgery available since 2005. This study is to evaluate the short-term results of trabectome surgery for glaucoma.

A retrospective study of trabectome surgery was analyzed in 56 eyes of 49 patients with preoperative intraocular pressure (IOP) over 18 mmHg, who were operated in the Okayama Saiseikai General Hospital from July 2014 to June 2016. Pre- and post-operated mean IOP, the number of glaucoma medications were compared. Successful surgery was defined as IOP being less than 18 mmHg after surgery without any additional glaucoma surgery, and assessed the success rate using Kaplan-Meier survival estimate.

The mean preoperative IOP of 21.3 ± 3.2 mmHg using 3.3 ± 1.1 medications significantly decreased to a mean postoperative IOP of 16.1 ± 3.0 mmHg using 3.2 ± 1.2 medications one year after surgery ($P < 0.001$), although there were no significant differences between pre- and post-operated medication scores ($P = 0.78$). One-year success rate was 86.2%. Neither visual complications such as choroidal hemorrhage nor infection developed. However, hyphema was found in 13 eyes (22.4%) after surgery and two eyes (3.4%) showed a transient IOP increase over 30 mmHg within 24 hours after surgery. One eye (1.7%) needed additional glaucoma surgery.

It is concluded that trabectome surgery is a safe and effective procedure for mild to moderate open-angle glaucoma.

症 例

第 4 脳室にみられた Central Neurocytoma の 1 例

浜家一雄¹⁾, 能勢聡一郎¹⁾, 中嶋裕之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⁾

■ 要 旨

Central Neurocytoma (以下 CN) は脳室内に発生する神経細胞由来の腫瘍であり、ほとんど側脳室からモンロー孔にかけて発生するが、著者らは第 4 脳室に発生した CN を経験した。44 歳男性で進行する頭痛、吐き気などの症状があり、MRI で第 4 脳室腫瘍を指摘された。腫瘍は最大径 35 mm で、正中後頭下開頭腫瘍摘出術が施行された。切除材料は oligodendroglioma に類似していたが、synaptophysin 陽性であり、CN と診断された。発生母地としてはおそらく matrix cell が第 4 脳室壁に存在していたことが想定される。

検索した限り、第 4 脳室限局の CN は本例を含め 9 例報告されており、きわめて稀な症例であったため、文献的考察を行った。

キーワード：第 4 脳室, Central Neurocytoma

■ はじめに

Central Neurocytoma (以下 CN) は脳室内に発生する神経細胞由来の腫瘍であり、ほとんど側脳室からモンロー孔にかけて発生する。最近、著者らは CN が第 4 脳室に発生した症例を経験したので、その詳細と文献的考察を行った。

■ 症 例

患者：44 歳，男性

以前から頭重感があったが、2017 年 4 月下旬からフラフラし、歩行困難となった。頭重感が次第に強くなり、吐き気も伴い、食事も出来なくなった。その後、特に起床時に頭痛が激しくなったが、嘔吐はなかった。約 2 週間後に岡山旭東病院神経内科を受診し、MRI (magnetic resonance imaging) で第 4 脳室腫瘍が疑われ、同院脳神経外科に紹介された。

患者の既往歴には特記すべきものはみられない。

神経学的所見としては、意識は清明、瞳孔は左右同大で、眼底にも特記すべき所見はなかった。外眼筋は正常であったが、右側方注視で水平性眼振がみられた。顔面に異常なく、聴力も正常で、他の脳神経異常もみられなかった。筋力低下・知覚異常などもみられ

なかった。歩行はやや不安定で、つぎ足歩行が不可能であった。指鼻試験は正常で、adiadochokinesis はなかった。

画像的には MRI では最大径 35 mm の腫瘍が第 4 脳室を占め、拡散強調画像 (DWI)、水抑制画像 (FLAIR)、T2 で高信号であり (図 1)、画像上では上衣腫が考えられた。側脳室は脳室周囲高信号を伴い拡大していた。血管造影 (digital subtraction angiography) を行ったところ、腫瘍は右上小脳動脈より栄養され、比較的濃い

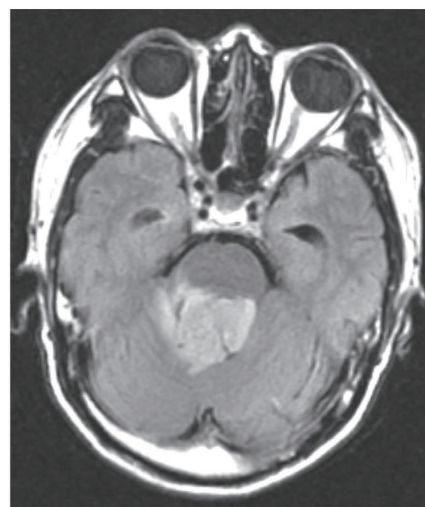


図 1 MRI 所見

第 4 脳室全体を占拠する T2 で高信号の腫瘍。

- complication during surgery in a child. *Clin Neurol Neurosurg.* 2012; 114(2): 182-184.
- 10) Ho J, Soo MYS, Ng T, et al: Central neurocytoma of the fourth ventricle: a patho-radiological correlation. *J Hong Kong Col Radiol*, 2010; 13:76-82.
- 11) Wong J, Teo C, Kwok B: Central neurocytoma in third and fourth ventricles with aqueductal involvement. *Br J Neurosurg.* 2006; 20(1): 57-62.
- 12) Akakin A, Yilmaz B, Demir MK, et al: Tetraventricular central neurocytoma: a rare presentation with imaging-pathologic correlation. *J Neurosci Rural Pract.* 2015; 6(4): 594-597.
- (受稿日:2017年9月1日 採用日:2018年5月26日)

Central Neurocytoma of the Fourth Ventricle; A Case Report

Kazuo Hamaya¹⁾, So-ichiro Nose¹⁾, and Hiroyuki Nakashima²⁾

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

A 44 year-old Japanese male had increasing headache and nausea for two weeks. Magnetic resonance imaging (MRI) revealed 3.5 cm-sized tumor occupying the fourth ventricle. The tumor was resected after occipital craniotomy with the presumptive diagnosis of ependymoma. It was soft, gray, easily hemorrhagic, and adherent to the cerebellar and pontine walls of the fourth ventricle.

The histology revealed that the tumor cells were uniform, round, showing oligodendroglioma-like honeycomb appearance. The nuclei were round with a finely speckled chromatin without mitotic figures. Capillaries with fine fibrous stroma arranged in a delicate arborizing pattern. Necrosis or hemorrhage was not identified. Immunohistochemistry revealed that the tumor cells were strongly positive for synaptophysin, but negative for chromogranin A, epithelial membrane antigen (EMA), cytokeratin, glial fibrillary acidic protein (GFAP) and neurofilament. Ki-67 positive index was 4%. The final diagnosis was central neurocytoma (CN).

After the surgery, the patient was treated with CyberKnife radiosurgery to prevent recurrence. There is no evidence of tumor recurrence 4 months after the surgery.

CN is a uniform round tumor cell with neuronal differentiation typically located in the lateral ventricles in the region of foramen of Monro. It rarely occurs in the fourth ventricle. In English literature, only 9 patients have been reported including our case. Their ages were between 7 to 68 years old (average 32.8 years old), and 6 male, 3 female.

CN probably arises from the subependymal germinal matrix. Nerve cells develop from ganglionic eminence that exists in the floor of the lateral ventricle, and caudo-thalamic groove. This can explain the most CN develops at the foramen of Monro. CN limited to the fourth ventricle can possibly be derived from the presence of subependymal matrix cells around the fourth ventricle.

症 例

Influenza type B-associated encephalopathy in an elderly Japanese male with urinary septic shock

Takashi Hongo¹⁾, Midori Tsuchiya¹⁾, Mototaka Inaba¹⁾, Kenji Takahashi¹⁾
Satoshi Nozaki¹⁾, Jun Kondo²⁾, Toshifumi Fujiwara¹⁾
Emergency Department¹⁾, Internal Medicine²⁾, Okayama Saiseikai General Hospital

■ Abstract

Background: Influenza type A-associated encephalopathy develops, if ever, in children. Acute influenza type B-associated encephalopathy in adults is quite rare and only a few reports have already described. We report a 69-year-old Japanese male with deteriorated consciousness caused by influenza type B infection.

Case Presentation: A 69-year-old man developed sudden deterioration of consciousness. A rapid diagnostic kit revealed that he was positive for influenza type B antigen, and *Escherichia coli* was detected in the blood and urine cultures. His qSOFA (quick sequential organ failure assessment) score was 3, and he was diagnosed with influenza type B-associated encephalopathy and septic shock caused by urinary infection. After the administration of β -lactam antibiotic and antiviral drug, his consciousness gradually improved.

Conclusion: This case indicates that influenza type B infection in an elderly patient can cause influenza-associated encephalopathy.

Key words : coma, elderly, encephalopathy, influenza B, septic shock

■ Introduction

Disturbed consciousness is frequently diagnosed based on the AIUEOTIPS acronym (alcohol, insulin, uremia, epilepsy, overdose, trauma, infection, psychiatric, stroke). However, the insufficient information from a patient often makes difficult to reach a definite diagnosis.

Influenza type A-associated encephalopathy has a high mortality rate, and children most frequently develop in this disease. Only a few cases have been reported about influenza type B-associated encephalopathy in adults^{1) 2)}. We report a 69-year-old male with deteriorated consciousness caused by influenza type B.

■ Case report

A 69-year-old comatose Japanese man was admitted to the emergency department, Okayama Saiseikai General

Hospital, in January. He was living alone, and could drive home by himself 2 hours before the admission. However, he started to have chill and rigor, and a fever was up to 40°C.

He suddenly became comatose and was transferred to our emergency department. He had not received his annual influenza vaccine in recent years.

He had a history of hypertension, cholecystectomy, and prostatic hypertrophy. His height was 173 cm, weight 71.2 kg, blood pressure 83/52 mmHg, heart rate 170/min, temperature 39.6°C, and the respiratory rate 28/min. A SpO₂ was 98% with oxygen through a face mask (10 L/min), and his Glasgow Coma Scale score was E1V1M5. He had normal pupillary reflexes, no neck stiffness, and Kernig's sign was unclear. Whole-body computed tomography (CT) and brain magnetic resonance imaging did not reveal any abnormalities, nor any signs of infection (Figure 1). His white blood cell count was 15,300/ μ L, C-reactive protein concentration 18.99 mg/dL, and lactic acid concentration

岡山済生会総合病院 臨床病理検討会

能勢聡一郎

岡山済生会総合病院病理診断科

第 308 回 S 状結腸癌・イレウス・意識障害の 80 歳代女性
(2017 年 1 月 26 日 救急科・外科症例)

■ 症 例

80 歳代の女性が食欲不振・腹部膨満・腹痛を訴えかかりつけ医を受診した。同院での腹部 CT 検査で S 状結腸癌による垂イレウス状態と判断し絶食・点滴による加療を行った。血清 CEA 3.7 ng/mL, CA19-9 58.1 U/mL であった。当初は少量の排便があったものの、2 日目以後は排便がみられなくなったため、6 日目に大腸内視鏡を施行し S 状結腸内腔を占拠する腫瘍病変を確認したのち同部にステントを留置した。その後は少量の便汁排泄があったものの垂イレウス状態が持続し、翌日には嘔吐も認められた。同日深夜患者がトイレに行こうとしたところ、顔色不良であることに看護師が気づき、血圧測定したが測定困難であり SpO₂ 70% 台で、意識状態も低迷していた。緊急で行った腹部 CT 検査で肝周囲に free air が認められたため (図 1)、他院救急部へ搬送した。



図 1 腹部単純 CT

肝・横隔膜間に free air が認められる。

患者は 7 か月前に気管支喘息発作を生じたのち、かかりつけ医に通院加療していた。高血圧症・心疾患などの既往はなく、飲酒・喫煙歴もない。常用内服薬としてはプラミペキソール・ジクロフェナク・胃粘膜保護剤・抗アレルギー薬・酸化マグネシウム剤・緩下剤などである。

救急搬入直後の心電図で心房細動・右脚ブロックとともに、異常 Q 波 (aVL, V3)・ST-T 異常 (aVL) が認められた。意識状態は当初 JSC III-200 であったが、アシドーシス・血清電解質の補正を行ったところ、開眼し応答も回復した。消化管穿孔に対する緊急的の外科処置が必要と判断され、岡山済生会病院へ救急搬送された。

当院到着後、緊急開腹術を施行し上腹部を切開したところ、嫌気性菌臭を伴う腹腔内ガスと混濁した腹水を中等量認め、これを培養に提出した。小腸・大腸は拡張しており全長にわたって血色不良であったが、腸管壁全層の壊死を示す部位は明らかでなかった。S 状結腸部の閉塞性大腸癌に対してステント留置されており、同部を授動して確認したが明らかな穿孔部は認めなかった。ただ腸管内腔ガスの移動は認められず、内腔が開通しているかどうかは定かではなかった。上部消化管は比較的血色良好で明らかな穿孔は認めなかった。

この時点で腸管内腔の減圧と、肉眼的に不可逆的な変化を呈した小腸の切除が必要であると判断し、回腸末端から 10 cm の部から 60 cm 長を切除し右下腹部に回腸ストマを造設した。術前の全身状態が極めて不良であったため、大腸癌の切除は行わなかった。S 状結腸周囲臓器への明らかな癌浸潤はみられなかった。切除回腸の病理検査では、萎縮性の小腸粘膜面に不整な潰瘍が多発しており、鬱血・固有筋層の萎縮など

第51回ホスピタル・ジョイント・カンファレンス (HJC) 「より良いインフォームド・コンセントのための工夫」

2017年10月19日

日本の医療におけるインフォームド・コンセントとその現状

寺川文二

岡山済生会総合病院医療安全推進部医療安全推進室

■ はじめに

近年、医療訴訟の新受件数は、マスメディアで大きく取り上げられていた10数年前に比べて減少し、横ばい状態であり、年間800件前後で推移している。

このような状況の中で、医療におけるインフォームド・コンセント(以下IC)は、誰もが口にする言葉となり、その内容も人権尊重とともに益々その重要度を増してきている。

その歴史的な背景と経緯を確認することにより、医療者がその重要性を認識し現在の医療現場でどう対応すべきであるかを知ることが出来るようになる。

■ ICについての歴史的背景¹⁾

- 1947年 ニューレンベルク綱領
- 1964年 ヘルシンキ宣言
- 1973年 全米病院協会の患者の権利に関する宣言
- 1983年 米国の生命倫理に関する大統領委員会報告書
- 1991年 精神疾患患者保護のための国連総会決議等

ナチスの残虐な捕虜人体実験の反省、臨床実験に於ける十分な説明や同意、人種差別反対や女性解放運動・学生運動からの知る権利、患者の自己決定権の尊重や医療倫理の基本。そして、患者保護のために医療者側がすべき具体的な内容の揭示へと歴史的な経過があり、今日のICが位置付けられている。

■ 日本における背景

日本医師会「説明と同意についての報告」(1990年)では、直訳「知らされた上での同意」呼称「説明と同意」と訳されている。厚生省(当時)はICとした。

インフォームド・コンセントを「説明と同意」と翻訳したことにより、本来含まれていた「医療者と患者の相互の尊重参加による意思決定を行う過程」が脱落し、医師が説明を行い患者が同意するという役割に固定されてしまったとの指摘もある²⁾。

ICに関する判例。エホバの証人裁判(最判2000年2月29日)で、輸血拒否をしていた患者に対して説明しなかったのは人格権侵害とした。乳癌乳房温存療法裁判(最判2001年11月27日)で、他の治療方法の情報を説明しなかったのは説明義務違反とした。

これらの判決で自己決定権を十分尊重したIC説明と工夫が必要となっている。

ICの理念は、本人の同意能力が認められ、他者に危害を与えない限り自分自身の決定は自らで下し他に左右されないという自己決定権の尊重である。そして、医療が目指すところは患者の生命・健康・幸福の維持回復であるが、それらは患者の個々の視点によるものでなければならないとしている。

よって、同意のない場合や説明のない場合、説明が不十分な場合は、違法な医療行為となっているのである。

■ 具体的な対応による結果

今日言われているICの重要性は、どのような世界的な背景の中で生まれ、法的にはどのように解釈され、何故に重要なのかを前述の背景を理解した上で日常業務を行ってみたい。

医師のIC後に、その同席者であれ担当看護師であれ、ICはどうでしたかと患者さんに声掛けをし、理解されていないことがあれば補足説明を。そして、その遣り取りや反応を出来るだけ生の言葉で記録保存しておいてほしい。

ICの重要性と理解不足による紛争防止の意味から

2017年度岡山済生会看護研究発表会抄録

パートナーシップ・マインド研修を行った効果

小林俊之, 香山さわ
4階東病棟

【はじめに】4階東病棟では2016年4月よりパートナーシップ・ナーシング・システム（以下PNS）を導入した。PNSを円滑に進めるにはパートナーシップ・マインド（以下マインド）が大切とされている。しかし、多忙によりマインドが薄れPNSに対する不安があった。そこで、PNSを円滑に進めていくことができるように病棟スタッフにマインド研修を行った。本研究では、PNSマインドにおける研修効果を調査した。

【方法】師長を除く、病棟看護師27名にPNSに関するアンケートを実施した。アンケートは、マインド研修前後で回答してもらった。回答は5件法（1. できない～5. できる）で求めた。集計は、全体・3年目以上の中堅看護師・2年目以下の新人看護師に分類し、研修前後の比較を分析した。

【結果】研修前後で最も大きく差がみられたのは全体では「6. ペアの看護師と対等な立場でコミュニケーションがとれていますか」であり、研修前の平均値3.18が、研修後3.69に上昇した。中堅看護師では「3. ペアの看護師を思いやり、行動・声かけができていますか」で研修前の平均値3.5から3.9と上昇した。新人看護師では「10. ペアで働くことでプレッシャーに感じることはありますか（逆転項目）」で平均値1.5から2.8と上昇した。

【考察】マインド研修は、対等な立場でコミュニケーションがとれるようになることに最も影響していた。その要因として、中堅看護師が思いやりのある声かけができるようになったこと、新人看護師がペアで働くことにプレッシャーを感じなくなっていた。つまりPNSマインドである“対等な立場”が研修効果として得られていた。このようなPNSマインドを持続するためには1回の研修だけではなく、定期的な研修を企画していきたい。

【結論】PNSマインド研修は、コミュニケーションを学ぶ場としてだけでなく“対等な立場”となる看護師相互の関係づくりへの効果が得られた。

整形外科病棟における転倒転落防止カンファレンスの効果

小田久瑠美, 井上智子, 片山莉紗, 横山 和,
植田一恵
5階西病棟

【はじめに】整形外科病棟では、転倒転落をした患者の情報共有及び対策を検討する転倒転落カンファレンス（以下カンファレンス）を開始し、1年が経過した。本研究では、カンファレンスが転倒転落の予防に対する認識と行動に、どのような効果がみられたのかを明らかにするため取り組んだ。

【方法】対象は病棟看護師27名。調査は、木下が作成した「転倒・転落事故防止のための看護者の認識と行動の自己評価表」にカンファレンス項目と自由記載欄を追加したアンケートを使用。評価は[1. 全くできなかった 2. あまりできなかった 3. 少しできた 4. とてもできた]の4段階で求めた。なお、事前に看護部倫理審査委員会の承認（No.118）を得た。

【結果】結果は平均値で示す。病棟職員の経験年数は2, 3年である。実践者が意識する危険予測に関する内容であるセルフモニターの認識3.63, 行動3.30。チーム員として意識しての取り組み・内部システム内容であるチームモニターの認識3.49, 行動3.33。実践者間の意思疎通や情報交換であるコミュニケーションの認識3.56, 行動3.23。取り組む場での工夫、環境整備やリスク感性の高まりであるアウェアネスでは認識3.42, 行動3.26。

【考察】セルフモニター認識が高いのは、カンファレンスで対策や危険予測の知識の習得になっているといえる。しかし行動が低いのは、リハビリはPT・OTの役割であるという意識や、リハビリとADLの把握に関心が低いためと考える。日常生活リハビリの把握意識が低ければ、転倒転落危険性の予測ができない要因となる。アウェアネス認識では、転倒や事故の危険性を意識している状況が確認できた。リスク意識が行動に繋がっていない状況がある。認識しても動機付けがないと行動することは難しい。カンファレンスはコミュニケーション認識に影響している。どの項目も同様に行動はやや低い傾向だった。今後は、認識だけではなく、行動につなげることのできるカンファレンスをしていく必要が示唆された。

【結論】カンファレンスは転倒転落に関わる認識に効果がみられた。

整形外科看護師が認識する術後せん妄リスク

横田侑記, 橋本千代, 森 愛菜

5階東病棟

【はじめに】整形外科病棟に勤務する看護師がどのような患者に手術後せん妄リスクがあるのかを認識しているのかを明らかにすることを目的とする。

【方法】対象は整形外科病棟看護師58名。せん妄リスクを誰もが統一された指標で判定出来るという内容の「せん妄評価プロトコル」導入前後に、術後せん妄リスクの認識に関するアンケートを行った。質問に対する回答は4件法で求めた。集計後、平均値を経験年数別(1-2年, 3-5年, 6-9年, 10年以上)に比較した。

【結果】「どのような患者がせん妄リスクが高いと思うか」の全項目で、どの経験年数においてもプロトコル導入後の平均値は高かった。中でも「認知症」「せん妄の既往がある」「術後である」は導入前後、平均値3.7～4であった。また、内服薬については、経験年数6-9年, 10年以上がともに高値であった。

「プロトコルを知っているか」で平均値1.6から3.0と導入後が著明に上昇した。また、「プロトコルを活用しているか」も平均値1.4から3.1と上昇していた。しかし、「せん妄予防ケアの効果があったか」は平均値1.6から1.7と導入前後で殆ど差が見られなかった。

【考察】整形外科患者は高齢者が多く、また突然の受傷による緊急入院となる場合も多い。入院転帰そのものがせん妄リスクといえる。せん妄プロトコル導入前の看護師はせん妄発症の直接因子を把握していないことが分かった。しかしプロトコル導入後には、どの項目も上昇していたことから、せん妄リスクに対する認識を変える事に繋がったといえる。ただ、せん妄予防ケアが、プロトコル導入した後も変化はなかった。これは、評価止まりで予防ケアまで移せていないことが原因であり、各々の意識改善をしていく必要がある。

【結論】「せん妄評価プロトコル」の導入は、せん妄リスクの認識に影響していた。整形外科患者のせん妄予防ケアの実践が今後の課題である。

呼吸器病センターでの転倒・転落についての実態調査

～転倒・転落カンファレンス導入の有用性について～

坂田愛耶加, 有井静香, 後藤明美

6階西病棟

【はじめに】呼吸器病センターでの2016年度インシデント・アクシデントレポートは転倒・転落が最も多かった。転倒・転落を防ぐため、2016年1月より週2回の転倒・転落カンファレンスを開始した。本研究では、転倒・転落患者の現状把握をするために実態調査を行い、転倒・転落カンファレンスの有用性を検討した。

【方法】2015年4月～2016年3月の期間の転倒・転落インシデント・アクシデントレポート、看護記録から要因を検討した。

【結果】調査期間の2015年4月～12月は転倒・転落は37件あり、月平均4.1件あったが、転倒・転落カンファレンスが導入後の1月～3月は、転倒・転落件数が3か月で4件に減少した。

転倒・転落患者の呼吸器疾患別では、肺癌が20件と最も多く、そのうち骨転移6件、脳転移4件あった。治療別では、抗がん剤治療が9件、放射線治療が5件であった。転倒・転落時の症状別では、癌性疼痛9件、発熱4件、呼吸苦7件、麻薬使用7件、酸素投与6件であった。

【考察】肺癌患者の転倒・転落の治療別要因である、抗がん剤治療や放射線治療は副作用が強い。主な副作用である倦怠感・食欲不振により、活動量低下が引き起こされ、筋力低下につながる。これらは同時に、転倒リスクとなる。また、転倒・転落時の症状別では、疼痛が最も多く、麻薬使用頻度も高かった。麻薬にも副作用があり、吐気や眠気といった副作用もふらつきや活力の低下などの転倒リスクとなる。転倒・転落カンファレンス開始後は、転倒・転落件数の減少が著明だった。カンファレンスが有効に活用できていることがわかった。今後は、転倒・転落カンファレンスの何が転倒・転落減少に影響しているのかを明らかにしていくことが課題である。

【結論】肺癌患者は病状の進行・治療により、転倒につながる症状が出現しやすい。転倒・転落カンファレンスは、転倒・転落件数の減少に影響していた。今後も有効なカンファレンスとしていきたい。

自己調節鎮痛法の確立に向けて ～看護師の意識改革～

加藤 望, 河本美奈子, 清水柚妃, 吉中浩子,
是近好恵
6階東病棟

【はじめに】A病院では2013年より自己調節鎮痛法(patient-controlled analgesia, 以下PCA)を導入している。しかし、患者がPCAで自己管理することよりも看護師が主体となり疼痛コントロールを行うことが多く、疼痛時には看護師を呼ぶように伝えていることが日常的にある。痛みは主観的な感覚であり、患者がPCAを活用する疼痛コントロールは、より良い治療環境である。そこで、患者自身でPCAを操作できるよう支援することができる看護師の意識改革が必要と考え、本研究に取り組んだ。

【方法】対象はA病院外科病棟の看護師47名。まず麻酔科医、薬剤師によるPCAの説明、患者への指導内容やPCAに使用する薬剤の作用・副作用の勉強会を実施した。勉強会の1か月後に、PCAの理解度や4項目、活用6項目などのアンケート調査を実施した。分析は単純集計とした。

【結果】アンケート回収46名(97.8%)、そのうち全てに回答した人41名(有効回答率89.1%)のデータで分析をした。「術後患者にPCAの説明をし、操作方法を指導している」と回答した看護師は34名、「患者がPCAを操作している」と回答したのは39名であった。「術前にPCAの説明をしている」看護師は15名であった。「PCAは患者が操作するもの」37名「痛みは患者がコントロールするもの」38名が、意識の変化につながったと回答した。

【考察】術後にPCAの説明や操作方法の指導をしている看護師は多く、患者がPCAを操作する場面も増えている。しかし術前にPCAの説明している看護師は少なかった。看護師が術前に疼痛コントロールの説明することは、手術を迎える患者の不安軽減に繋がる。勉強会は、PCA操作にかかわる意識の変化に繋がっていた。患者自身がPCAを操作できれば、疼痛時に速やかに対処ができ、効果的な疼痛コントロールが可能となる。今回の勉強会には全員が参加できなかったため、定期的に勉強会を行い、さらなる意識の変化を促したい。

【結論】勉強会は、PCAは患者が操作するものという意識の変化に繋がっていた。今後も勉強会を継続して行うなど、PCAが有効に活用できるようにしていきたい。

小児の処置時における抑制についての看護師の意識調査

難波真希, 三井智恵美
7階西病棟

【はじめに】小児は処置場面において、不安や恐怖から抵抗することが多い。小児病棟では処置時に、安全安楽を考慮した身体の抑制を日常的に行っている。本研究では、処置時の抑制に対する看護師の認識や思いを明確にし、抑制のありかたについて検討した。

【方法】調査対象はA小児病棟看護師14名。調査期間は2017年7月～8月。7歳～9歳の小児の抑制に対する看護師の認識や思いについてアンケート調査を行った。なお、事前に看護部倫理審査委員会において承認(No.115)を得た。

【結果】「処置時小児を抑制することは安全上仕方ないと思う」は71%が、「小児に分かりやすく説明し同意を得る」は64%が非常にあてはまると回答した。また、抑制が必要と思う処置は「血管確保」「採血」「吸引」では高く、「内服」「酸素投与」「バイタルサイン測定」は低かった。

【考察】小児にとって、侵襲的な処置は恐怖であり、十分な説明を受けても処置に同意することは困難な場合が多い。また小児から処置の同意を得ていても、看護師は、穿刺等の侵襲に対する安全性を優先し抑制を実施する。特に抑制を必要とする処置は、入院時に行うことが多く、短時間で多くの処置を必要とする。つまり小児が処置を理解し、受け入れることが難しい状況である。それでも小児科の看護師として、小児主体とした処置や抑制の受け入れができるように発達段階を考慮したプレパレーションの実施などを通し、処置や抑制を受け入れやすい関わりや関係づくりをしていきたい。

【結論】小児は、侵襲的な処置は同意を得ることが難しい。また同意を得ても、体動などで抑制しなければ安全に処置が出来ない現実がある。小児科の看護師として、小児主体の処置ができるよう抑制や処置時は工夫をして説明し受け入れることができるような声かけや関わりをもちたい。

退院支援の判断に関わる要因の検討

中村優希, 井上亜優奈, 富岡純子

7階東病棟

【はじめに】入院時から退院に向けての問題点を把握し、早期退院を目指す為に退院支援スクリーニングシートを記入する。スクリーニングシートはテンプレート化されており、経験年数を問わず一貫した情報収集や支援の有無の判断ができる。しかし病棟では退院支援スクリーニングの結果に関わらず“支援必要なし”と判断していることが散見される。そのことが影響し退院支援が長期化する。本研究では“支援必要なし”と判断する要因を検討した。

【方法】病棟看護師 25 名を対象に“支援必要なし”と入力する要因のアンケートを実施した。

【結果】「支援必要なし」の判断に影響する項目は「ADL 自立」100%「入院による ADL の変化がなさそう」96%「パス適用」56%等であった。しかし 88% のスタッフは“支援必要なし”と判断する時に「とても迷う」と回答した。退院支援が遅れている要因については「情報収集不足や MSW 介入時期を把握していない」「知識・経験不足により介入が必要である患者を見逃している」という意見があった。知識に関して「MSW 介入時期」の質問に対して 1～3 年目の看護師は正答率が 27% と低かった。

【考察】病棟は混合科であり平均在院日数は 5.5 日と短い。またクリニカルパス適用率は 60.3% である。退院支援の要不要の判断には ADL の状況やクリニカルパス適用が影響しているといえる。退院支援スクリーニングに必要な情報と、患者の退院後の生活に結び付けて判断するのではなく、入院治療による大きな変化は起こらないだろうという判断が優先している。その半面、退院支援が必要か判断に迷う看護師も多い。特に 1～3 年目の看護師は、経験や知識が浅く疾患に応じた経過や今後の予測をつけにくい。退院支援の判断を迷うときにはスタッフ間で相談する環境づくりが必要である。

【結論】スクリーニング結果よりも患者の状況を優先して退院支援の判断をしていた。より良い退院支援の判断には、スタッフ間の情報共有や意見交換が必要である。

2 型糖尿病患者が初めて糖尿病教室に参加することの意味に関する研究

竹田奈未, 芳賀早織

8階西病棟

【はじめに】初めて糖尿病教室（以下教室）に参加した患者から前向きな声を聞く。教室に参加する患者の糖尿病という診断を前向きに捉えられたきっかけ、マイナスな感情を自己管理していく意欲に変化させた要因を検討した。

【方法】対象は、初めて教室に参加した 2 型糖尿病患者 40 歳代男性 2 名、50 歳代男性 2 名の計 4 名。平均年齢 50.8 歳であった。方法、分析は質的帰納法を用いた。本研究は当院倫理審査委員会の承認 (No.170904) を得た。

【結果】初めて教室に参加することの意味は、5 項目のカテゴリー、21 項目のサブカテゴリーで説明できた。「糖尿病という病気を自分の事として捉え直す」は 7 項目のサブカテゴリーから、「自分らしいセルフケアを試案しながら見出す」は 6 項目のサブカテゴリーから、「体験することでセルフケア能力を高める」は 2 項目のサブカテゴリーから、「病気の体験を分かち合うことで療養していく力を得ることができる」は 4 項目のサブカテゴリーから、「看護師の存在は、患者にとって病気に向き合い療養していく力の根源になる」は 3 項目のサブカテゴリーからそれぞれ構成されていた。

【考察】初めて教室に参加した患者は、知識を得ることで病気を自分の事として捉え直し、今後の自分らしい療養方法を思案し、見出すことができていた。また初めて同じ病気を持つ他者と関わり、教室で具体的な体験をしていく事は、精神的負担の軽減に繋がり、療養していく原動力になっていた。また、教室において看護師は患者と多面的な関わりをもつ。看護師の関わりは、病気や療養に対する意識の変化を促し、療養していく力を得る根源になっていた。看護師として、初めて教室に参加する患者と真剣に向き合った関わり方を実践していきたい。

【結論】初めて教室へ参加する患者は、知識を習得するだけでなく、糖尿病を前向きにとらえるための様々な力を得ていた。特に看護師の存在は、患者が病気と向き合い療養していく力の根源となっていた。

退院前訪問を円滑に行うために ～誰でも記入しやすいチェックリストを目指して～

井上梨香, 岡本愛沙美
8階東病棟

【はじめに】A病棟では腹膜透析（以下PD）の導入を行い、在宅での治療支援を行うために2度の退院前訪問を実施している。退院前訪問の際に記入するチェックリストがあるが、スタッフによって記入内容に偏りがあり、また記入しにくい項目があった。新たなチェックリストを作成するため、アンケート調査を行った。

【方法】調査期間は2016年8月5日～15日。病棟勤務の看護師23名にアンケート調査を行った。質問内容はチェックリストの7項目のうち「活用できた項目は何か」を選択、「指導をすること・訪問時気になったこと」を自由記載とした。自由記載については項目別に分けて集計し、項目間の経験年数における有意差（マンホイットニー検定）を検討した。事前に看護部倫理審査委員会において承認（No.125）を得た。

【結果】勤続年数は平均8.2（SD8.0）年、A病棟経験年数は平均2.5（SD1.9）年であった。60%が環境について、43%が手技、サポート体制について活用できたと答えた。自由記載は、具体的な内容であり、治療環境、手技、サポート体制に関するものが順に多かった。経験年数別に集計すると、PD歴1～3年目の看護師は平均2.1項目、PD歴4年目以上では平均2.8項目の記載があった。PD歴による項目間の有意差はなかった。

【考察】A病棟はPD専門の病棟であるが、看護師のPD経験年数は平均2.5年と短かった。退院前訪問看護師は、病棟経験の有無に関わらず、わずかな訪問時間で退院支援を具体化していくことが求められる。チェックリストは、経験年数に関係なく記載されていた。しかし、治療環境、手技、サポート体制に関する項目は、現在のチェックリストに含まれていないため、追加が必要と思われた。

【結論】必要な項目をチェックリストに新たに加え、より具体化させた。今後も退院前訪問チェックリストを改善するために、定期的な改訂を行う予定である。

排泄自立に向けた援助を行うためのアルゴリズムの作成

大寺優美, 杉本博美, 藤原つかさ
9階西病棟

【はじめに】A病棟では、安静や尿量測定のため排泄行動が制限されることが多い。安静を治療のための指示として捉えるだけでは、活動範囲が狭まり筋力やADLが低下する要因となる。先行研究で、経験年数が浅いほど排泄に関するアセスメントに不安があることがわかった。本研究では、排泄アセスメントを可視化したアルゴリズムの作成に取り組んだので報告する。

【方法】対象はA病棟看護師24名（経験年数1～24年）。独自に作成したアンケート（排泄状況に対するADLの把握5項目、排泄援助を行う際の優先順位8項目）を選択回答で求め、単純集計を行った。なお、事前に看護部主催の倫理審査委員会の承認（No.113）を得た。

【結果】「排泄援助を行う際に最も優先していること」は『安静の指示』54.2%、『現在のADL』29.2%であった。リハビリパンツを使用している時に『座位の保持ができるか』の確認を“時々している”“いつもしている”の割合が100%であった。「ポータブルトイレを使用するときに優先していること」は『尿意があるか』『起き上がる動作』『トイレまで歩行可能』『排泄後にコールが押せる』の項目で“時々している”“いつもしている”が100%だった。

【考察】急性期病院では『安静の指示』が優先される。看護師は治療支援とともに、患者のADLを把握し、在宅生活を見据えた支援も求められる。看護師に必要なアセスメント能力といえる。つまり、排泄行動ができるだけ自立できる支援が必要である。排泄自立に向けたアルゴリズムでは、『安静の指示』の有無を確認するだけでなく、安静指示が必要かを判断する項目を組み込み、再評価を促すようにした。経験年数に関係なく、どの看護師でも安静指示の必要性を医師に相談できることで、患者の排泄行動自立に繋げたい。

【結論】アルゴリズム項目には「安静の指示」が必要である。その後のアセスメントである安静の必要性を検討することが、排泄自立へのケアには重要である。

患者が希望をもって回復期リハビリテーション病院へ転院できる転院支援

下曾根真衣, 城戸菜緒子, 小林和泉, 三原菜緒,
田代紗往里
9階東病棟

【はじめに】A病棟は脳神経外科であり, 急性期治療が終了すると患者の多くは, 回復期リハビリテーション病院(以下回りハ)へ転院する。看護師は転院支援の際, 患者の不安を聞くことがある。転院先のことを知らない状況では十分な転院支援にならない。本研究は, 看護師が回りハを見学することが退院支援にどのように影響するのかを検討した。

【方法】対象者はA病棟看護師26名。希望者11名が回りハの実際を見学した。見学終了後に, 他スタッフへ情報共有の場をもった。調査は, 見学前後で転院支援に関するアンケート(4件法)を実施した。なお, 事前に看護部倫理委員会において承認(No.114)を得た。本研究では, 「希望」の定義を「患者が不安や不満なく, 前向きに転院できる」とした。

【結果】「患者の不安や不満に答えられない」との回答は見学前は平均値3.7, 見学後は3.5であった。「回りハのイメージを患者に伝えられる」との回答は見学前は平均値2.8, 見学後は3.6であった。「患者に今後の目標やゴールを尋ねることがある」との回答は見学前の平均値は3.1, 見学後は3.3であった。回りハの療養生活のイメージを自由記載で得た回答は, 見学後に具体的な内容の記載が増えた。

【考察】急性期病院では, 入院早期に転院支援を開始する。患者は, なぜ転院をするのかという不満の要因にもなる。回りハ見学後は, 転院先の回りハのイメージを伝えることだけではなく, 転院するための目標をたずねるなど具体的な転院支援を実践していた。看護師が回りハでの療養生活を具体的に伝えることで, 患者は転院への不安軽減となる。また, 看護師がリハビリ目標を尋ねることは, 患者が目標をもって転院できる支援に繋がる。患者が希望を持って転院できるような支援をしていきたい。

【結論】看護師が回りハのことを知ることは, 患者が希望をもって転院できる支援につながる。

繰り返し経皮的ラジオ波焼灼術を受ける患者の苦痛について

橋本耕一, 藤田加奈, 片山美幸, 風早純子
10階西病棟

【はじめに】A病棟は肝臓病センターで, 経皮的ラジオ波焼灼術(以下RFA)が多く行われている。苦痛の訴えは初回の患者だけでなく, 2回以上RFAを受けている患者からの訴えも多い。本研究は, 2回以上RFAを受けている患者を対象に身体的・精神的苦痛, 初回との苦痛の変化を把握するために行った。

【方法】対象は2回以上RFAを受けた患者18名。期間は2016年8月～10月。調査方法は, 水谷ら¹⁾が調査したRFA時の身体的・精神的苦痛についての15項目を用いて「全くあてはまらない～よくあてはまる」の4件法, 初回との苦痛の変化を「弱く感じた～強く感じた」の5件法, 看護師に求めている事は自由記載の欄を設け, それぞれ回答を得た。

【結果】「RFA中が痛かった」「RFA後に食欲が落ちた」は50%の患者が「少し・よくあてはまる」と回答した。初回との苦痛の変化では「RFA後に吐き気があった」は22%, 「RFA中が痛かった」「RFA後痛みがあった」は17%が「少し・強く感じた」と回答した。しかし「RFA中が痛かった」では50%が「弱く・少し弱く感じた」と回答していた。看護師に求めている事については「医師や看護師の説明が分かりやすい」「痛みや流れが分かっていたので, 今回は不安が少ない」「治療後の安静解除時間の説明が遅い」という回答が得られた。

【考察】初回と比べて穿刺痛が弱く感じると回答した患者は, 予測したよりも多かった。また「RFA中が痛かった」と回答した患者の腫瘍は肝表面や横隔膜に近かった。腫瘍部位が肝表面や横隔膜に近いと疼痛が強いとされている。つまり, RFAによる疼痛は穿刺回数ではなく, 穿刺部位に影響する。患者は医師や看護師の説明を評価しており, RFAを経験することは不安の緩和となっていた。

【結論】RFAは穿刺を伴う侵襲を伴う治療である。治療には身体的・精神的苦痛が生じる。2回目以降でもそのことを考慮し, 患者の訴えを傾聴し安楽に治療が臨めるように援助していきたい。

【文献】1) 水谷真実子, 佐竹知子, 河辺巳知子ほか: 経皮的ラジオ波焼灼術を受ける患者の苦痛の実態調査 日本看護学会論文集. 看護総合 2002; (33): 186-188.

緩和ケア病棟看護師のオピオイドに関する危機管理意識

林 千春
10階東病棟

【はじめに】緩和ケア病棟は疼痛コントロールのためオピオイドの使用が多い。そのため、オピオイド管理に関するインシデントのリスクは高くなるのが危惧される。昨年度のインシデントにはオピオイド投与量の間違いなど、看護師の危機感と注意があれば防げた事例があった。本研究では、緩和ケア病棟でのオピオイドに関する危機管理意識の現状を把握するための調査を行ったので報告する。

【方法】対象者は緩和ケア病棟看護師17名とした。なお、比較のため一般病棟看護師55名も対象とした。オピオイド管理に関するアンケート調査を行った。回答は、選択回答（4件法）とし、一部の質問は自由記載とした。

【結果】緩和ケア病棟では有意に低い項目は「オピオイド使用前の6Rのダブルチェック（ $p=0.047$ ）」「ダブルチェックを依頼された場合の6Rの確認（ $p=0.002$ ）」だった。また、有意に高い項目は「オピオイドの種類のアセスメント（ $p=0.000$ ）」「用法のアセスメント（ $p=0.004$ ）」「用量のアセスメント（ $p=0.004$ ）」だった。「オピオイド使用に慣れがあると思うか」平均値は緩和2.8、一般病棟2.4と低く、有意差はなかった。

【考察】緩和ケア病棟は4年目以上の中堅看護師で構成されている。ダブルチェックへの意識が一般病棟より低いのは、看護師経験とオピオイドを使用することが日常的にある状況が影響している。そのためオピオイド投与量の間違いも、ダブルチェックへの意識が影響し、予防できなかったといえる。有意に高かったアセスメントに関する項目は、STAS-Jを用いた評価やカンファレンスが多いことが影響している。ただ緩和ケア病棟の看護師は、オピオイド管理に慣れているとは思っていないため、管理上の定期的な研修とともに危機管理としてダブルチェックへの意識改革の必要性がある。

【結論】オピオイドに関する危機管理の意識向上のためには、ダブルチェックへの意識を強化することが必要である。危機管理に関する研修会等の取り組みに活かしたい。

集中治療室での早期離床への取り組みに対する評価

湊 摩里子, 小車美津紀, 松木翔子
ICU・HCU

【はじめに】A病院の集中治療室では離床フローシートに基づき、消化器術後患者の早期離床に取り組んでいる。早期離床は術後合併症の予防にも有効と考えられているが、エビデンスは不十分であるという見解もある。本研究では、早期離床の有用性について検討した。

【方法】電子カルテ情報を用いた後ろ向き観察研究。対象は65歳以上、6時間以上の肝・胆・膵手術を受けた患者とした。期間はフローシート導入前後の1年間で、各期間50例ずつ抽出した。調査項目は年齢、性別、在院日数、集中治療室内の離床状況、病棟退室後に歩行開始した日数、入院時ADL、退院時ADL、DVTや肺合併症の有無。導入前後に調査した9項目の差（t検定）を分析した。

【結果】フローシート導入前後で有意差が見られた項目は、手術時間（導入前8.4時間、導入後9.3時間、 $p=0.025$ ）、離床状況（導入前0.7点、導入後2.3点、 $p=0.000$ ）、肺合併症の有無（導入前6人、導入後0人、 $p=0.011$ ）だった。他の項目に有意差はなかった。なお、平均年齢は導入前が71.0歳、導入後が75.8歳だった。

【考察】高齢者の術後肺合併症の死亡率は高く、肺合併症を発症すると術後予後を著しく悪化させる。そのため肺合併症予防はきわめて重要である。集中治療室で行う早期離床の取り組みは肺合併症予防に影響していた。現在、集中治療室でも多職種によるチーム医療が推進されている。その中でも看護師は、24時間常に欠かさず患者に寄り添う。特に集中治療室では、病状やバイタルサインなどの様々な情報を統合することが求められる。看護師は必要な介入を瞬時に判断しており、安全な状況下で離床へのケアが可能である。これらは離床状況がフローシート導入により推進できている要因といえる。

【結論】集中治療室で行う早期離床への支援は、看護師の判断を活かした離床ケアであり、特に術後肺合併症予防に有用であった。今後も積極的に早期離床を進めていきたい。

手術室外回り看護業務経験録の活用に関する意識調査

柳谷祥貴，横田祐介
中央手術室

【はじめに】A病院手術室スタッフは4つのチームを組み、日々の業務を行っている。新人看護師教育も、チームメンバーが関わる。しかし、チームメンバー以外が教育に関わることもあるため、経験した術式をチェックし習熟度を評価する表（以下経験録）を活用している。新人看護師1年目は器械出し業務、2年目は外回り業務を経験する。チームメンバー以外が指導するとき、1年目に経験する器械出し業務は経験録の習熟度を活用した指導ができるが、2年目の外回り業務では習熟度がわかりにくく活用できなと感じていた。本研究では、経験録活用に関する意識調査を行ったので報告する。

【方法】1年目看護師と師長を除く手術室看護師22名（指導者18名、2年目の新人4名）を対象に、経験録活用に関するアンケートを実施した。アンケートは、習熟度の把握や指導に関する困難さなど5項目あり、回答した理由をそれぞれ具体的に記載してもらった。分析は単純集計。記載された文章は、指導者、2年目の新人に分けて質的内容分析を行った。なお、事前に看護部倫理審査委員会の承認（No.120）を得た。

【結果】指導者の59%が新人指導に「時に困ることがある～とても困っている」と答えた。指導者側のアンケート結果から5つのカテゴリー『習熟度の把握がしにくい』『精神的負担』『指導内容が不統一』『習熟度の確認方法』『見守り』、2年目の新人は『指導内容が不統一』『習熟度共有不足』『自信の構築』が生成された。

【考察】現在の経験録をもとにした新人指導は「困っている」という現状が明らかになった。指導者は、経験録から習熟度の把握ができないと、指導内容の不統一に繋がる。経験録ではなく、直接確認することは臨床現場では精神的負担となる。また、新人も同様に経験録にあるはずの習熟度を共有できていないことが指導内容の不統一に繋がると感じていた。

【結論】現在の経験録は外回り業務における習熟度の把握が困難であり、活用されていない。経験録は新人看護師の成長の記録である。活用できる経験録にしていきたい。

フットケア外来に通院する糖尿病患者の足への思いの変化がセルフケア確立へ与える影響

有川淳子，武本望幹，坪田幸恵
外来センター

【はじめに】フットケア外来に通院する糖尿病患者は、受診回数を重ねていくと、足のケアに関心を持つようになる。このような思いは足を守るためのセルフケア行動に繋がっていくことが期待される。フットケア外来に一定期間通院し、患者の足に対する思いが変化することで、セルフケア確立にどのように影響するのか検討した。

【方法】対象者はフットケア外来に1年以上、かつ5回以上通院している糖尿病患者4名。対象者に「自分の足に対する思いの変化」をインタビューした。対象者の語りを質的帰納的に分析した。

【結果】対象者の足への思いは42コードが抽出された。カテゴリ分析した結果〈足への意識〉〈足への理解〉〈足への不安〉〈実感〉〈喜び〉〈足への意欲〉〈承認〉〈信頼〉〈無関心〉〈否定〉の10項目のサブカテゴリが見出され、最終的に「足を受け入れている」「足に対して否定的」の2項目のカテゴリが抽出された。

【考察】一定期間受診すると、看護師との関わりは深まる。そのため〈無関心〉〈否定〉の全くない語りもあった。また〈足への意識〉〈足への理解〉〈足への不安〉〈実感〉〈喜び〉〈足への意欲〉〈承認〉〈信頼〉は多くの語りで得られ、フットケア外来に通院することが「足を受け入れている」ことに影響していることが判明した。ただ、一定期間受診しても〈無関心〉〈否定〉の語りも見られた。一方で、フットケア外来の関わりでは、足へのセルフケア確立のために必要な、自分の足として管理するという認識が得られない「足に対して否定的」という状況もあった。患者に関わるフットケア外来の看護師として、「足に対して否定的」な患者に思いをより肯定的に変化できるように関わりたい。

【結論】フットケア外来に一定期間通院する糖尿病患者の思いの変化は「足を受け入れている」と「足に対して否定的」であった。看護師が患者の思いに寄り添うことで、セルフケア確立に向けて支援してきたい。

救急初療看護における呼吸回数の観察についての意識調査

戸川祥子, 谷岡弘規, 高木弘美

救急センター

【はじめに】A 病院救急センターでは、「救急入院患者チェックリスト」に来院時のバイタルサインや SOAP 方式の看護記録を記載している。全記録の見直しを行うことで呼吸回数の記載漏れが多いことが分かった。呼吸回数の異常は患者の急変の数時間前に起こることがあり、確実な観察が必要である。そこで呼吸回数の観察についての意識調査を行ったので報告する。

【方法】呼吸回数に関するアンケートを救急初療に関わる看護師 68 名に施行した。回答は 5 件法で求めた。なお、事前に看護部倫理審査委員会において承認 (No.123) を得た。

【結果】アンケート回収率, 有効回答率は 100%であった。呼吸回数の観察と記載施行の有無は平均値 3.6, 3.8, 呼吸回数の観察と記載の必要性は平均値 4.6, 4.5 であった。記載できない理由には不穏患者や小児患者など測定困難な症例があることが挙げられた。呼吸回数に関する学習経験は「1 年以内の学習経験がある」看護師は 32%, 「学習経験がない」看護師は 50%だった。質問や意見に対する自由記載では、「呼吸について学ぶ必要がある」, 「勉強会があれば参加したい」という記載があった。

【考察】呼吸回数の観察と記載の必要性は多くの人が必要性を感じているが、実際の観察や記載に結び付いていないことが考えられる。記載できない理由に測定困難な症例があるため、そのような症例の測定方法をレクチャーすることや、測定できない状況や呼吸状態を記録に記載することを周知していく必要がある。また、学習経験の調査で近年の学習機会が少ないことから呼吸回数に対する認識を高める必要があると考えられる。自由記載にも学習意欲についての意見があるため、勉強会の開催が今後の課題と考えられる。

【結論】呼吸回数の観察は救急初療看護においても必要かつ重要である。アセスメントや看護の向上のため、勉強会や On the Job Training で呼吸回数に対する認識を高めることが課題である。

バレニクリン (チャンピックス®) を使用した禁煙外来患者における禁煙継続に影響を及ぼす要因の検討

小原智美, 藤井満理, 脇本直美

予防医学部

【はじめに】2008 年 8 月～2015 年 12 月の間に A 病院禁煙外来でバレニクリン処方開始 3 か月後の禁煙継続率は 66.4%, 12 か月後は 33.9%であり, 治療終了後の支援が重要であると考えられた。本研究は, バレニクリンによる治療開始 3 か月後と 12 か月後の禁煙継続に影響を及ぼす要因を明らかにすることを目的とした。

【方法】2008 年 8 月～2015 年 12 月にバレニクリンを使用した 332 人, A 病院禁煙外来を利用した精神疾患患者を除外し, 治療開始 12 か月後に禁煙継続の状況を確認した患者 298 名を対象とした。調査項目は, 性別, 初診時の年齢, 受診回数, 自信度, 重要度, 呼気 CO 濃度, 喫煙指数, Fagerstrom Test for Nicotine Dependence, Tobacco Dependence Screener, Self-rating Depression Scale の 10 項目。分析は, 治療 3 か月後を禁煙継続群と非継続群, さらに 3 か月後禁煙継続者の 9 か月後を禁煙継続群と非継続群に分類し各項目の差を検討した。

【結果】禁煙継続要因 10 項目のうち, 治療 3 か月後の禁煙継続群に有意差があったのは「年齢」「FTND」「呼気 CO 濃度」「受診回数」の 4 項目。3 か月後の禁煙継続者が 9 か月後迄禁煙継続した群に有意差があったのは「年齢」「TDS」の 2 項目であった。

【考察】治療 3 か月後までの禁煙継続のためには, 初診時の FTND と呼気 CO 濃度が禁煙への予測因子になる。また, プログラム通り 5 回受診することは 3 か月間の禁煙継続に有効である。関わりの中で, 患者自身のできていることを称賛し, 自己効力感を高める支援としていきたい。TDS は, 心理的依存を含めたニコチン依存症の診断に有用なツールである。TDS が高いと一旦禁煙できても, 様々なストレス場面で容易に喫煙を再開することが多い。3 か月間の禁煙外来受診期間に TDS に目を向けた認知行動療法などのアプローチを実施し, 患者自身の禁煙継続の自己管理能力を高めていきたい。

【結論】治療開始 3 か月後の支援とその後の禁煙継続における支援への特徴が明らかとなった。禁煙継続において患者の自己効力感を高め, 認知行動療法などの支援を強化していきたい。