

小樽市立病院誌

第1巻 第1号



The Journal of Otaru Municipal General Hospital
Vol.1 No.1 2012

目 次

巻 頭 言

小樽市立病院誌創刊号発刊に寄せて	小樽市病院事業管理者 並木 昭義	2
時空を飛び交うメッセージ～病院誌創刊を祝す	小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 院長 馬淵 正二	3
今を未来へつなぐ～病院誌創刊に寄せて	市立小樽病院 院長代行 近藤 吉宏	3
病院の沿革・概要・施設認定等		4
組 織 図		10
論 文		
総 説：論文発表に取り組む目的と意義	小樽市病院事業管理者・病院局長 並木 昭義	11
総 説：二つの市立病院の時間外救急診療の実態	内科 鈴木 隆	19
総 説：当院における転移性骨腫瘍の治療指針	整形外科 横関 和	23
原 著：急性期リハビリテーションにおける歩行訓練方法の見直し	リハビリテーション科 古川 雅一 他	27
症例報告：麻酔中に冠動脈れん縮を起こした1症例	研修医 大平 将史 他	33
短 報：副肝切除例の1例	放射線科 南部 敏和 他	37
そ の 他：臨床病理検討会報告	研修医 大平 将史 他	41
学 術 業 績		
学会主催		45
学術発表		45
学会・研究会座長		51
講演・講義		51
学術論文・雑誌掲載・その他		54
講演会・勉強会の主催、共催		56
医局会セミナー・カンサーボード等		58
市民講座・健康教室		60
手 術 実 績		61
看護部の活動		67
業 務 報 告		
薬局		75
検査科		76
放射線科		77
リハビリテーション科		78
栄養管理科		79
地域医療連携室		79
医療情報管理室		80
スキンケア管理室		82
院内委員会の活動報告		83
投 稿 規 定		94
編 集 後 記		96

巻 頭 言

小樽市立病院誌創刊号発刊に寄せて

小樽市病院事業管理者 並 木 昭 義



この度、小樽市立病院誌の創刊号が発刊されたこと誠に嬉しい限りである。これから新市立病院に向けて機能面の充実を図っていく上で重要なことになる。

私が4年前に小樽市病院事業管理者・病院局長として就任した時、大学人の目から見た第一印象は、両病院を出来るだけ早急にかつ円滑に統合・新築する必要があると思ったことである。病院の新築に関してはおかげさまで見通しがついていた。

工事は9月27日の起工式後に本格的に開始された。新市立病院は平成26年9月に完成し、11月に開院の運びとなる。

新市立病院が円滑に運営されるには開院までに職員の意識統一と病院の機能面すなわち体制、人事、運営の整備がなされることである。特に両病院の職員は病院統合の目的をしっかりと自覚し、それを達成するために必要な意識改革と自分の果すべき役割を認識して行動することである。

私は「石の上にも三年」という気持ちで地道に繰り返し改革の必要性を訴え、出来ることから行うことにした。そして、両病院の職員の理解と協力を得て、14の合同委員会の設立と広報誌、ホームページ、院内LANの統一を行った。

その委員会の一つが病院誌・年報編集委員会であり、編集委員長には大学で学術雑誌の編集経験のある検査科医療部長の笠井先生になって頂いた。病院誌には職員の仕事や業績、各診療科や各部門の活動状況の実績、病院の統計や紹介などを原著、総説、症例報告そして報告として論文掲載する。

論文作成は辛く、面倒なものである。だからこそ価値がある。それは自分あるいはグループで行った仕事を客観的、冷静に見直すことにより、自分の仕事の意味や価値がわかる。論文発表者は高い評価を受け、実績となり実力をつける。

論文作成にはチームワークが大切になるため、良き人間関係の形成に役立つ。仕事、論文を書く者、それを支援、協力する者、援助、指導する者の関係が円滑に行うグループは質の高い仕事、論文作成ができる。大切なことは初めから良い、質の高い論文など書ける訳がないので、失敗や恥をかくことを恐れずに積極的に論文作成に取り組む姿勢を持ち続けることである。このことは病院誌作成においても同様に当てはまる。

この病院誌が全職員の成長および両病院そして新市立病院の充実、発展のために貢献することを大いに期待している。

時空を飛び交うメッセージ～病院誌創刊を祝す

小樽市立 脳・循環器・こころの医療センター 院長 馬 潤 正 二



小樽市立病院誌の創刊に際して、記事収録、編纂、印刷と数多くの発行過程で、ご努力いただいた皆さんに深謝いたします。

病院という多彩な職種の方々が働いておられる中、この病院誌より発せられる種々のメッセージが同時期に共有されることは、非常に重要で有意義なことであります。隣接する仲間がお互いのことを良く知らないという不幸が無くなり、病院内の仲間が、ひとつになって同じ方向に向かって前進する強いインパクトとなります。また、病院誌を通して、同じ職場、同時代に生きる喜びを享受することができます。

さらに、時代が移り変わっても、この病院誌を通して後輩の皆さんにも先輩の我々からのメッセージの核心が届くものと思われまふ。同時代の我々だけでなく、後輩の皆さんとも、ひとつになれることができれば、本当に幸甚です。

このように、病院が新築統合される前に、色々な仲間がひとつになれる病院誌ができましたこと、うれしい限りです。皆さんからの熱いメッセージをお待ちしております。

今を未来へつなぐ～病院誌創刊に寄せて

市立小樽病院 院長代行 近 藤 吉 宏



この度小樽市立病院医誌が発刊されることになりました。

これまで市立小樽病院、小樽市立脳・循環器・こころの医療センターは別々の病院として長い歴史を歩んできましたが、平成26年11月の統合新築オープンを前に一足先に両院合同の病院誌を皆様に届けることができました。

大震災とそれに伴う原発事故、台風、竜巻、異常気象など、科学万能の現代においても人間の力では如何ともし難い現実を改めて認識させられた昨今ですが、そんな中で数々の感動を与えてくれたロンドンオリンピックのアスリート、論文発表からわずか6年でノーベル賞を受賞した山中伸弥先生など、限界を超え未知の世界に挑む人々の存在に未来への光を感じるとともに大きな勇気を得ることができました。

先日、何気なくTVを見ていて驚きました。ウサイン・ボルト氏の来日を伝えるニュースと山中先生へのインタビュー番組を見ていたのですが、二人は「楽しむ」という言葉を何度も繰り返していました。「走ることを楽しむ」「失敗の連続の中でも研究を楽しむ」。一人一人が「仕事を楽しむ」、そのような心の余裕にあふれる病院でありたいと思います。

臨床研修病院の見学に来た医学生が「この病院はとても古いけれど、スタッフ、研修医、みんな明るく生き生きとしています」と感想を述べてくれました。そのような病院の「ありのままの姿」を載せて、この病院誌が多くの皆様の元へ届き、読み継がれていくことを祈念いたします。

病院の沿革・概要・施設認定等

市立小樽病院

年 月	沿 革
明治45年7月	株式会社私立小樽病院創立
大正2年4月	小樽病院看護婦講習所開設
昭和3年4月	市立小樽病院（病床数139床） 診療科目 内科、外科、小児科、産婦人科、耳鼻咽喉科、皮膚科
5年7月	病棟増設（35床）病床数174床
9年1月	病棟増設（30床）病床数204床
11年6月	精神・神経科新設
28年10月	第1新館新築工事完了 許可病床数422床（D棟）
29年9月	整形外科新設
30年1月	更生医療機関指定（耳鼻咽喉科）
4月	市立小樽病院附属准看護婦養成所開設
32年12月	更生医療機関指定（整形外科）
33年3月	第2新館新築工事完了 許可病床数500床（一般352床、結核148床）
36年7月	労災指定医療機関指定
39年9月	救急病院指定
41年11月	病院増改築工事着工（A B棟）
43年4月	市立小樽病院高等看護学院開設（三年課程、定員1学年30名）
44年1月	オープン病棟開設（病床数37床）
7月	増改築工事完了 許可病床数550床（一般402床、結核148床）
45年9月	市立小樽病院高等看護学院寄宿舎新築工事完了（定員96名）
48年10月	市立小樽病院附属保育室開設（定員30名）
49年9月	放射線科新設
50年9月	看護婦宿舎新築工事完了（定員30名）
51年8月	麻酔科新設
52年6月	日本麻酔学会による麻酔科研修施設指導病院認定
54年2月	防災施設（消防用）工事完了
56年11月	R. C. U 3床届出
58年4月	社団法人日本整形外科学会による研修施設認定
59年1月	第1新館及び第2新館の窓枠・外壁及び屋上全面改修
11月	日本消化器外科学会専門医修練施設認定
60年6月	許可病床数変更（一般503床、結核47床）
62年10月	オープン病棟6床増床（計43床）
平成元年3月	医事課業務電算化
2年2月	検査科業務電算化 脳神経外科外来新設
5年3月	自動再来機稼動

6年10月	5 - 3 病棟休床 (35床)
8年10月	統合型調定管理システム稼働
9年1月	災害拠点病院指定
11年9月	2 - 1 病棟休床 (23床)
12年4月	許可病床数変更 540床 (一般493床、結核47床)
16年10月	臨床研修病院指定
17年4月	給食調理部門委託
18年4月	3 - 3 病棟・4 - 1 病棟休床
6月	許可病床数変更 518床 (一般471床、結核47床)
19年3月	3 - 1 病棟休床 (43床)
4月	地域医療連携室設置
20年3月	医用画像配信・レポートシステム (PACS) 導入
4月	5 - 1 病棟休床 (43床) 等 実稼動病床 (一般245床、結核15床)
6月	精神科・神経科外来休診
21年4月	地方公営企業法全部適用 小樽市病院局設置 6 - 3 病棟休床、6 - 2 病棟へ再編
7月	許可病床数変更 223床 (一般208床、結核15床)
10月	形成外科外来開設 (週2回)
11月	オーダーリングシステム導入
22年4月	健康管理科開設
4月	形成外科常設
6月	DPC準備病院指定
6月	医療安全管理室開設
24年1月	電子カルテシステム導入
4月	診断群分類包括評価支払制度 (DPC/PDPS) 対象病院
8月	消化器内科開設

病 院 概 要		
1.	名 称	市立小樽病院
2.	所 在 地	小樽市若松1丁目2番1号
3.	敷地面積	7,870m ²
4.	構 造	鉄筋コンクリート造6階建一部地階 鉄筋コンクリート造3階建 鉄骨造平屋一部地階 鉄筋コンクリート造4階建
5.	建物延面積	20,427m ²
	管理部門	4,888m ²
	診療部門	4,612m ²
	病棟部門	9,396m ²
	旧看護師宿舎部門	1,531m ²

6.	許可病床数	223床（一般208、結核15） 一般のうちオープン病棟33床
7.	診療科目	内科、消化器内科、外科、整形外科、形成外科、小児科、婦人科、皮膚科、泌尿器科、耳鼻咽喉科、眼科、放射線科、麻酔科
8.	職員数	職員数344名 うち医師27名（平成24年4月1日現在）
9.	附属機関	市立小樽病院高等看護学院（旧堺小学校） 昭和43年4月開設 3学年制 定員90名

施設認定等	
診療指定	保険医療機関
	国民健康保険療養取扱機関
	労災保険指定病院
	結核予防法指定病院
	生活保護法指定病院
	更正医療指定機関
	育成医療指定機関
	優生保護法指定病院
	自立支援医療指定機関
	小児慢性疾患指定機関
	特定疾患治療研究委託病院
	原子爆弾被爆者医療取扱病院
	エイズ拠点病院
救急医療	災害拠点病院
	救急告示病院
	小樽市救急二次協力病院
	病院群輪番病院
教育指定	日本内科学会認定医制度教育関連病院
	日本消化器病学会専門医制度認定施設
	日本消化器内視鏡学会専門医指導施設
	日本外科学会認定医制度修練施設
	日本外科学会専門医制度修練施設
	日本消化器外科学会専門医修練施設
	日本整形外科学会認定医制度研修施設
	日本泌尿器科学会専門医教育施設
	日本産婦人科学会専門医制度卒後研修指導施設
	日本耳鼻咽喉科学会専門医研修施設
	日本眼科学会専門医制度研修施設
	日本プライマリ・ケア学会認定医研修施設
	日本麻酔学会認定麻酔指導病院
	日本ペインクリニック学会指定研修施設

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター

年 月	沿 革
昭和46年 5月	小樽清和病院、小樽市民病院、小樽療養所、小樽長橋病院の4病院の統廃合・成人病院化計画を市議会において検討
47年 4月	市議会において、4病院を閉鎖・統合した第二病院新設計画を発表
10月	市立小樽第二病院建築着工
49年 8月	市立小樽第二病院完成
11月	300床（一般・結核150床、精神神経150床）、別に伝染病床45床で開院
50年 4月	人工透析開始
51年 3月	結核病棟廃止
5月	胸部外科正式開設（50床）、人工透析室併設（10床）、精神・神経科50床増床（開放150床、閉鎖50床）
53年 3月	神経内科外来開始
12月	C T・アンジオ棟増築（141㎡）
54年 7月	人工透析室を拡張（病床17床）
57年 4月	伝染病隔離病舎改築、病床25床
58年12月	胸部外科外来棟増築（149.76㎡）
61年 1月	高気圧酸素療法開始
12月	呼吸器科外来開始
平成元年 3月	医事請求電算化
2年 4月	麻酔科新設
11月	M R I 棟増築（136.5㎡）
3年12月	病院取付道路のロードヒーティング施工
5年 5月	精神科デイケア施行開始
7年10月	一般病棟で新看護2対1の実施
10年10月	精神病棟で新看護3.5対1の実施
11年 4月	伝染病床25床を廃止し、感染症病床2床を設置
11年 6月	医事業務の一部委託
12年 4月	精神科病棟で新看護3対1の実施 3-1病棟（精神・神経科50床）休床
5月	精神科外来でデイケア実施
15年 4月	保育業務の委託
15年11月	デイケアの拡大（小規模から大規模へ） 神経内科外来の中止
16年 4月	循環器科新設
17年 9月	下肢静脈瘤専門外来開設
17年10月	画像保存通信システム（P A C S）導入
18年 4月	給食業務の委託
6月	一般病棟で入院基本料7対1の算定開始 精神病棟で入院基本料15対1の算定開始
19年 1月	末梢血管専門外来、血管ドック開設

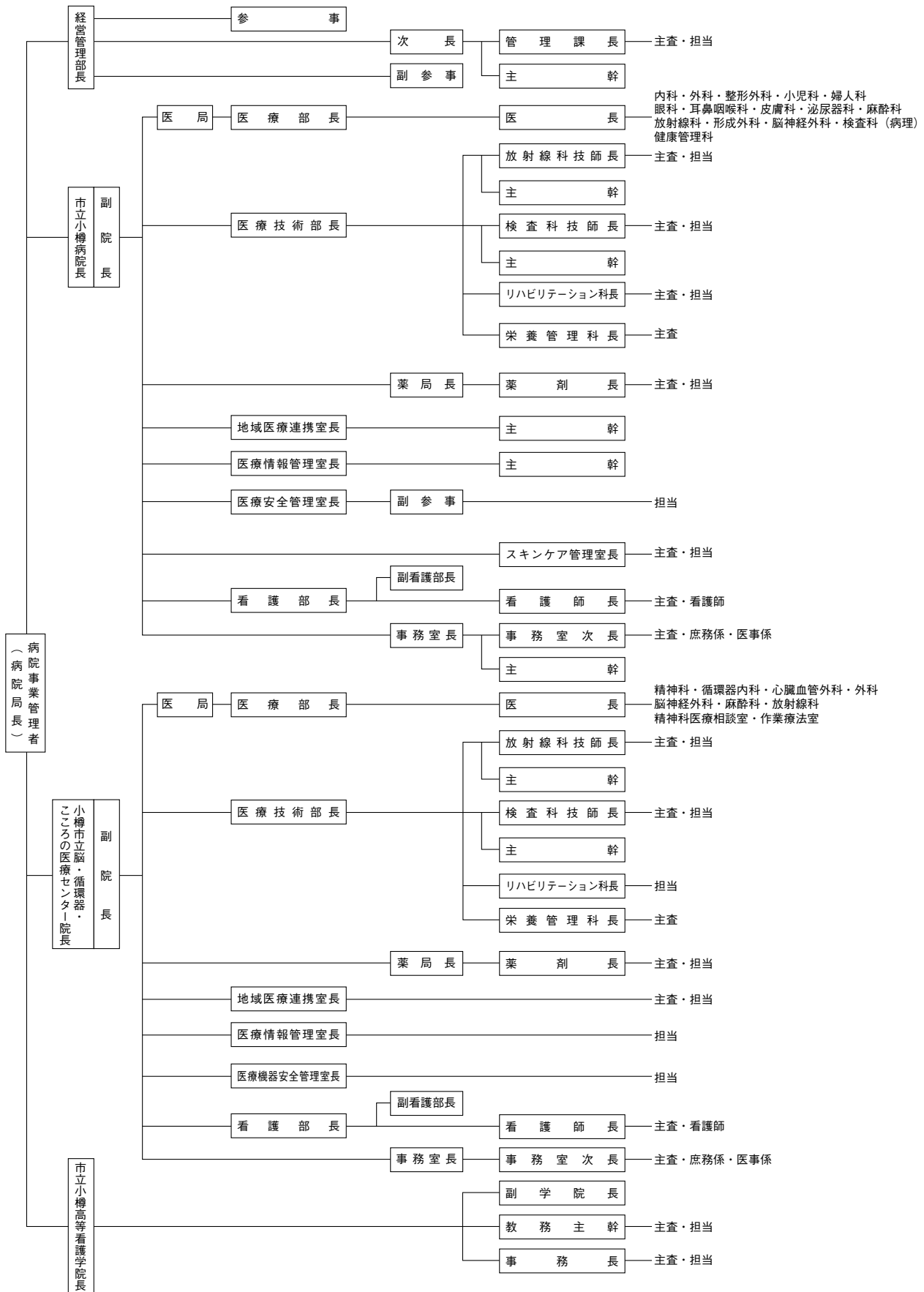
4月	内科を市立小樽病院に併合 地域医療連携室・医療情報管理室設置 4-1病棟（精神・神経科50床）休床 3-2病棟（20床）・2-2病棟（10床）休床…脳神経外科 心臓ドック開設
20年4月	狭心症・腎不全、ペースメーカー各専門外来開設
6月	医療機器安全管理室設置
12月	メタボリック症候群、肺がん・胸腹部CT検診開始
21年3月	医事会計・検体検査・輸血部門各システムをオーダーリングシステムに対応可能なものに更新。
4月	地方公営企業法全部適用 小樽市病院局設置
6月	名称を「小樽市立脳・循環器・こころの医療センター」に変更
7月	許可病床数変更 222床（一般120床、精神100床、感染症2床）
10月	両市立病院の患者ID番号を統合
11月	オーダーリングシステム、放射線科情報システム（RIS）を導入 薬剤支援・給食・透析管理・診断書管理各システムを更新。
22年7月	「DPC準備病院」となる。
24年1月	電子カルテシステム導入
4月	診断群分類包括評価支払制度（DPC/PDPS）対象病院
4月	医療安全管理室、感染防止対策室開設

病 院 概 要		
1.	名 称	小樽市立脳・循環器・こころの医療センター
2.	所 在 地	小樽市長橋3丁目11番1号
3.	敷地面積	41,942.99㎡
4.	構 造	鉄筋コンクリート造4階建（一部2階建、一部地下1階建）
5.	建物延面積 精神病棟 一般病棟 中央診療棟 管理外来棟 厨房棟 CT棟 外来棟 MRI棟 ※（感染症病棟）	12,058㎡ 3,384㎡ 2,980㎡ 1,090㎡ 3,579㎡ 595㎡ 141㎡ 149㎡ 140㎡ (1,417㎡)
6.	許可病床数	222床（一般120床、精神100床、感染2床）
7.	診療科目	循環器内科、心臓血管外科、外科、脳神経外科、精神科、麻酔科、放射線科
8.	職員数	職員数292名 うち医師14名（平成24年4月1日現在）

施設認定等	
診療指定	保険医療機関
	国民健康保険療養取扱機関
	労災保険指定病院

	生活保護法指定病院
	自立支援医療指定機関（更生医療・育成医療・精神通院医療）
	精神保健及び精神障害者福祉に関する法律
	第19条の8に基づく指定病院
	精神保健及び精神障害者福祉に関する法律
	第33条の4に基づく応急入院指定病院
	特定疾患治療研究業務委託契約医療機関
	第二種感染症指定医療機関結核予防法指定病院
	結核予防法指定病院
救急医療	救急告示病院
	小樽市救急二次協力病院
教育指定	日本脳神経外科学会専門医研修プログラム研修施設
	三学会構成心臓血管外科専門医認定機構認定関連施設
	日本胸部外科学会認定医認定制度関連施設
	関連10学会構成ステントグラフト実施基準管理委員会認定
	腹部ステントグラフト実施施設
	関連10学会構成ステントグラフト実施基準管理委員会認定
	胸部ステントグラフト実施施設
	日本循環器学会専門医研修施設
	日本高血圧学会専門医認定施設
	日本心血管インターベンション治療学会研修関連施設
	日本禁煙学会認定教育施設
	日本麻酔科学会麻酔科認定病院
	日本精神神経学会精神科専門医制度研修施設
	厚生労働省認定臨床研修指定病院
	厚生労働省認定臨床研修協力施設

平成23年度 組織図



論 文

論文発表に取り組む目的と意義

並木 昭義

小樽市病院事業管理者・病院局長

要 旨

私はこれまで医師、大学人、学会人、そして病院事業管理者として、43年間医学・医療界で活動、活躍してきた。その中で論文発表を最も重要視した。それは自分自身だけでなく教室員、学会員、病院職員の成長およびそれぞれの組織の発展にとって大切だからである。論文発表は学会発表や文書での報告と大きく異なり、正確なデータを収集し、適切な言語を使い、読者に理解される文章にして、論文を作成する。それを投稿して客観的、適正な査読を受けて、雑誌に掲載あるいは著書が出版される。私はこれまで論文掲載1,823編、著書出版40冊、そして論文査読180編の論文発表に携ってきた。今回その業績を総説としてまとめた。その内容は1. 論文発表の活動経緯と実績、2. 論文掲載の目的と意義、3. 論文作成に取り組む姿勢と意義、4. 臨床および基礎研究の具体的取組みの実例、5. 論文査読の目的と意義、6. 著書出版の目的と意義である。この論文が読者の皆さんのお役に立つことを期待する。

キーワード：論文発表、論文掲載、著書出版、論文査読

はじめに

この論文のタイトルの意味は「ある問題について自分の意見や学説を文章に書き表わし（論文）、広く一般の人に知らせる（発表）ために熱心に行う（取り組む）ことを目指すところ（目的）と重要性（意義）」である。私はこれまで医師（麻酔科医）、大学人（教授）、学会人（理事長）、そして病院事業管理者（局長）として活動、活躍し、それぞれの立場と役割を果たしてきた。その時最も重要視したのが論文発表である。その理由は個人および組織の仕事が周囲から客観的かつ適正に評価されることにより個人の成長および組織の発展につながり、そのことが医学・医療界だけでなく一般社会にも役立つからである。そのためには自分達の仕事が論文掲載、著書出版すること、また他者の論文査読をしっかりと行って掲載させることが必須である。今回私は医師となって43年間にわたり関わった論文発表活動を通して得た知識、経験そ

して思い出を総説としてまとめたので紹介する。

1. 論文発表の活動経緯と実績

医学・医療分野の論文は原著（臨床および基礎、学位論文）、症例報告、総説、著書分担、その他巻頭言、随筆、印象記、紹介、挨拶文などがあり、和文と英文の雑誌に掲載される。また著書は専門書、参考書、教科書、マニュアル、ガイドラインがあり、その他小説、業績集、記念誌などが出版される。論文査読は形式、内容、語句が投稿規定通り適切に行われているか、また捏造、二重投稿など不正行為が行われていないかを審査し、掲載の可否を決める。私のこれまでの活動時期と論文掲載、著書出版および論文査読に関する業績を表1にまとめた。私の活動時期は3段階に分けられる。まず医師・麻酔科医になってから教授になるまでの18年間は自己修練・啓発を行った。次に教授、学会役員であった22年間は教室員や

表1 活動時期と発表論文・著書・査読の内訳

	和文論文	英文論文	学位論文	その他	著書	査読
医師・麻酔科医として自己の修練・啓発 (1969年～1987年)	127	9	7	0	0	0
教授・学会役員として教室員・学会員の教育・指導 (1987年～2009年)	1,080	262	43	153	39	156
名誉教授・病院局長として医師・職員・一般市民の教育・啓発 (2009年～現在)	54	15	4	23	1	24
合 計	1,261	286	64	176	40	180

学会員の教育・指導を行った。そして名誉教授、病院局長としての4年間は医師、職員、一般市民の啓発・教育を行った。この43年間に私が論文発表に携った論文数は和文論文1,261編、英文論文286編、学位論文64編（英文47編、和文17編）、その他176編で合計1,823編であった。著書は40冊であり、その他の出版物として業績集・記念誌5冊、患者用パンフレット5冊（1冊は外国人用）であった。雑誌の編集・査読員は和文誌4社、英文誌2社で180編（和文168編、英文12編）の査読を行った。

2. 論文掲載の目的と意義

1) 論文掲載経過の四段階

①第一段階は論文にしようとするテーマについて客観的、冷静に見詰めること、参考資料を調べることや第三者の意見を聞くことをして論文作成の構想を立て、準備を始める。

②第二段階は論文を作成し、何度も見直し、完成したものを希望する雑誌に投稿する。

③第三段階は編集部の編集委員長、複数の査読員の査読を受けて掲載の承認を得る。

④第四段階は印刷作業に入りゲラ刷を校正して論文が正式に雑誌に掲載される。医学・医療関係者、一般読者からの評価を受ける。

個人および組織(教室)は論文がインパクトファクターの高い雑誌に掲載され、高いサイテーションインデックスの得られるように力を尽す。

2) 論文作成の意義

①論文を作成することは辛く、苦しいものであるが雑誌に掲載されたのを見た時に喜びと達成感を得る。第三者からその存在、価値を評価された時は嬉しく、また論文を書こうという意欲が起る。一方、苦勞して掲載されたことがこの程度のものかと満足感が得られず虚しい思いになる者はその後論文作成を続けることが難しくなる。特に若い時の論文掲載時の感動の差が将来論文作成の意欲に大きな影響を与える。

②論文作成作業は自分および所属する組織にとって大変よい刺激、勉強そして業績になる。作業に携わる者にはモチベーション、コミュニケーションおよびチームワークが必要である。自分だけの業績として執筆しても周囲から協力、評価も得られず長続きせず、長期的にみてよい結果が得られない。チーム内での役割分担をしっかりと果し、チームの仕事として責任をもって作成作業に加わることが大切である。雑誌に掲載された論文は国内外に広く知られ、評価され、活躍の機会が増える。

3) 論文の書き方の要点

①論文を書く心構えとして大切なことは a. 自分に興味のある、あるいは有益になるテーマを見付けること、 b. その論文で特徴、独創性を明確に示せること、 c. その論文には起承転結のストーリー（文脈）がしっかりしていることである。論文構成の起は書く目的、承は起のことを明らかにする方法と結果、転は承について他の論文と比較して検討し、自分の結果から独創性、妥当性、問題点を明らかにする。結は論文で明確になったことを要約し結論とし、強調することが結語である。この結語を凝縮したもの（エッセンス）がタイトルになる。目的、方法、結果、結論を簡潔に要約したものが抄録（アブストラクト）あるいは要旨（サマリー）となる。

②論文を実際を書くに当って大切なことは a. 論文の構成をよく理解して作成することである。はじめから順序立てて書くことは難しい場合があるので各構成項目の中で必要な文章、語句の意味および参考文献の内容を箇条書にしておき、それらを組み立ててストーリーのある文章になるよう何度も見直す。 b. その作成作業は全体の流れを知るために常にははじめから見直すようにする。時には声を出してスムーズに読めるようになるまで繰り返す。また論文をなめるような気持で真剣に読む必要がある。これらの態度は留学先の主任教授の北畑先生から学んだ。 c. そして第三者に見せて文章、語句のチェックをしてもらおうと自分の普段気付かないことがわかり内容、形態とも完成されていく。

③論文は自分が知るために書くのではなく、自分の仕事を第三者に読んで知ってもらうために書くことをしっかり念頭におくことが大切である。また自分で論文を書いている者は他者の論文の行間を読めるようになり論文からより多くの情報を得られる。

4) 論文構成に関する留意点

米国の著名な麻酔雑誌の編集主幹を長く務めていたミラー教授は数多くの論文をまず自ら査読し選び出したものを適切な査読員に配送する。その時、彼が取り敢えず評価するのはタイトルとアブストラクトの整合性をみることに、参考文献の質をみることによりその論文の内容と質がわかる。特にタイトルは論文の顔であり、重要であると言われた。

①編集主幹の指摘でタイトルを変更した論文

教室員の静脈麻酔薬 ketamine の脳保護作用の研究論文を ketamine を主語にしたタイトルを付けて投稿した。編集主幹よりアブストラクトにはグルタミン酸による神経細胞死と NO の関係を解明するためにその手段として

ketamineをはじめとするNMDレセプター拮抗薬およびNOS阻害薬を用いており、タイトルとアブストラクトに整合性がないのでタイトルを変更すべきだと指摘された。Ketamineを削除したタイトルに変更して雑誌に掲載された¹⁾。

②論文のタイトルを的確に付けることは重要

学位論文を指導していて論文のタイトルについて明確に答えられる段階になると本人が研究内容を理解しかつ論文作成も円滑に進み完成に近づく段階にあることをよく経験した。自分の仕事の論文タイトルをしっかり言える、付けられることが重要である。

3. 論文作成に取り組む姿勢と意義

論文作成に当っては自覚と責任が必要である。周りからの意見、忠告に素直に耳を傾けることは本人の成長、信頼を得るのに必要である。論文は作成しても掲載されないと役にも立たず、評価もされない。掲載されてはじめて価値が出る。

論文作成に関する私および他者からの忠告および提言について紹介する。

1) 「研究、症例などで自分のデータを集めそれを論文発表すること、この論文作成は若いうちに習慣付けることが大切である」

このことは先代教授高橋長雄先生が我々によく言われた。私は小さい頃から文章を書くことが苦手であり、入局時学会妙録や発表原稿をまともに書けなく、悪戦苦闘した。若いこともあり恥も外聞もなく高橋先生や先輩達の教えを請うた。その時に論文作成の基本とその重要さおよび論文が創り上がっていく過程のおもしろさを学んだ。はじめての論文は入局2年目(1972年)に緊急手術を必要とするプアリスク患者や予備力低下した高齢者の手術患者30例に対してdiazepamを主体としたbalanced anesthesiaを施行し、良好な結果を得た症例報告であった²⁾。次の論文は入局3年目(1973年)に呼吸不全でICU入室の2例に長期人工呼吸管理を行い治療した。その経過を特にweaningを中心に報告した³⁾。この論文は日本でははじめての症例報告であった。若く、率直で、熱意のある時のこの2つの論文が周囲から高く評価されたことはその後の論文を書くことへの大きな励みと動機付けになった。

2) 「自分が優れている、立派であると思うのなら自ら研究をし論文を書いてみなさい」

これはある内科教授が教室員に言った。臨床医の多く

は7~8年位の経験を積むと一人前になったつもりになりプライドが高く、態度が大きくなる。ある基礎の助教授から学位の仕事をするために臨床医が来た場合に示す態度の変化について聞いた。彼らが基礎研究を本格的に進める段階になると研究の厳しさに驚き、新知見を究明する実験と学生時代の実習の違いがわかるようになり、やがて大人しくなる。論文を書く段階になると自分の能力のなさを痛感し謙虚になる。論文が雑誌に掲載された段階では達成感を得て新たに自信そして誇りを取り戻すようになると言った。

3) 「学位論文作成に取り組むことは自分の成長のためであり、自分の責任で行う」

研究テーマは自分で臨床の中から見つけて、自ら考え行動し、成果を臨床現場にフィードバックすることが重要である。最近、多くの教室でのこれまでの一連の研究をただ流れ作業的に行う研究に対する評価は厳しくなり、学位論文とすることが困難である。また研究の辛さ難しさを人のせいにするのではなく、責任と決断は自分でとるべきである。このことをしっかり自覚することが大切である。

4) 「自分の貴重な研究体験を後輩に還元する」

自分で後輩の学位研究を指導してはじめて研究者としての厳しさを知り、学位指導を積み重ねることにより、大学のスタッフに相応しい者になる。指導する者は研究を行なうには全経過での力の配分を教えることである。その割合が「3、4、3」になることが望ましい。すなわちプロトコル作成、準備作業に3割、実験作業に4割、論文作成、投稿作業に3割の配分が適当である。

5) 「専門医を目指す場合でも出来るだけ学位の研究、論文作成をするように心掛ける」

それは自分の仕事を客観的にみる訓練、論理的な考え方、謙虚な態度を身に付けるからである。職人が名人になる。優秀な専門医であれば日常診療の中の臨床研究で十分に学位論文を作成できる。臨床医は臨床研究で学位をとることが理想的である。

6) 「論文発表にはスピード、集中、粘りが必要である」

①論文のテーマ、内容には「匂」というものがある。長く時間をかけてだらだらやるのは避ける。2ヵ月経っても書ける見透しが見つからない場合は上司に相談し、執筆者を代わること、少なくとも6ヵ月以内に投稿することを目指す。

②研究および症例でのデータは個人のものでなく、チー

ム、組織のものであることを認識する。

③実験結果が思ったように得られず堂々巡りをしてスランプに陥る。それを防ぐためには a. 心身の健康状態に気をつけること、b. 指導者、上司だけでなく他の専門家の意見を聞くこと、c. 実験ノートを付け、それを見返して参考にする必要がある。

7) 「医学・医療界でもプロスポーツ界同様に記憶よりも記録に残ることに心掛ける」

私は学生時代に2つの運動クラブに所属し、熱心に取り組んだ。そこで数字に残る成績を上げることが部内だけでなく対外的にも評価された。この学生時代の運動クラブでの活動、活躍を医師になって当て嵌めるとそれは論文発表を積極的に行うことであった。私は自分だけでなく教室員にも論文発表に一生懸命に取り組むように最大限の力を注いできた。学会発表は記憶に相当し、限られた場所、時間そして参加者間における発表であり、発表内容に対する責任も限られる。論文発表は記録に相当し、国内外の読者にしっかり読まれ、その内容に対する責任も重いので評価が高くなる。

4. 臨床および基礎研究論文の具体的取組みの実例

1) 臨床研究1：当教室関連病院においてモルヒネ (morphine) 服用疼痛患者のQOLに及ぼす腹腔神経叢ブロック (CPB) の効果の論文が疼痛専門の英文誌に掲載された⁴⁾。この研究は21名の患者をランダムにモルヒネ服用単独とCPBを併用した2群に分け、モルヒネ服用量とQOLを4週間測定し比較検討した。その結果、CPBを併用した方が鎮痛持続が長い、便秘など副作用が少ないなどQOLの低下を防ぐことができたことを報告した。

Yanら⁵⁾は過去40年間に疼痛疼痛患者にCPBを行った論文を491編集め検討した。これらの論文のうちランダムに比較試験を行い、CPBの臨床的効果を検討した論文は我々の論文を含め5編のみであったと報告した。適正な臨床研究論文の掲載は難しいがそれに挑戦することが大切である。

2) 臨床研究2：この研究は札幌医大も参加した全国多施設臨床試験であり、超短時間性 β 1ブロッカー landiolol とカルシウム拮抗薬 diltiazem を81名の心臓手術後の心房細動を抑えるために点滴投与した。その消失効果、安全性について前向きに、ランダムに、封筒法を用いて2群に分け比較検討した。その結果 landiolol が有意に抑制および安全性が優れていた。このことを循環器専門の英文誌に報告した⁶⁾。

これから新製品のレベルの高い全国治療試験が益々行われる。実施する場合 a. 信頼できる施設および専門家に依頼すること、b. 症例数を多く集め体制をつくること、c. プロトコル作成時から論文にする計画を立てること、d. その論文を海外に発表することなどを考慮する必要がある。各施設は全国治療に参加できるように努めることである。

3) 学位論文完成までの具体例：

①当教室は英国で新たに開発されたステロイド麻酔薬、CT1341 (Althesin) の我国の多施設治療施設に選ばれ、入局3年目の私もその研究担当者の一人になった。上腹部手術を予定された12例に対してCT1341単独使用による長時間麻酔例についての臨床研究を行い、その成果を論文にまとめた⁷⁾。

②その臨床研究実施時に術者より腸管の異常収縮を指摘され苦情が寄せられた。先代教授にこのCT1341の腸管の異常収縮の機序を究明するための研究を要請した。先代教授から薬理学の助教授のところにプロトコルを作成して相談に行くように言われた。

③その助教授からCT1341の製品の研究をするのかCT1341の薬理作用について研究するのかと厳しい質問があった。CT1341を他の静脈麻酔薬と比較検討するには合剤であるCT1341製品に含有されている各成分についてまず実験することを指摘された。

④学位研究の予備実験としてCT1341、それに含有の alphaxalone と alphadolone acetate、溶媒の cremophol EL の4つの製剤についてウサギ摘出腸管を用いてその特性を調べた。溶媒の cremophol EL は油性であるため細い管からの酸素吹送法では泡が立ち測定ができなかった。その件は生理学の助教授のアドバイスにより磁気スタラーを回転させることで解決した。それらの結果を論文にまとめた⁸⁾。外科、薬理、生理の先輩達から貴重な助言、指導を受け有難かった。

⑤本実験として thiamylal、ketamine、propanidid およびCT1341の各種静脈麻酔薬の腸収縮運動におよぼす効果をウサギ摘出腸管を用いて検討した。4種の静脈麻酔薬はすべて腸収縮運動を抑制し、その機序は平滑筋そのものに対する直接作用であることを論文にまとめた⁹⁾。

⑥もう1つの実験として各種静脈麻酔薬のヒトの腸運動に及ぼす影響を検討するためイレウス管を十二指腸に挿入し、先端のバルーンによる波形を観察した。4種類の静脈麻酔薬の同力価の麻酔導入量による腸運動に及ぼす影響についてはCT1341で亢進、thiamylal、propanidid で抑制、ketamine で変化なしの症例が多かった。各種静脈麻酔薬の生体の腸運動への影響は中枢神経系、特に

自律神経系の影響により生ずることを論文にまとめた¹⁰⁾。学位論文には質と量が必要なので2つの本実験の研究論文を合わせて学位論文とした。

⑦これら一連の本研究を通して学んだことは a. 実験日および時間を見つけるのも研究の1つであること、b. 実験日に向けて体調を整えること、c. 実験器械器具をよく手入れし、大切に使用すること、d. 実験室の整理整頓をすること、e. 実験に関わる操作、作業は自分で行うことである。早朝にイレウス管の挿入を看護師にお願いしたところ、十二指腸到達が50%以下であったが自分が病室で行ったところ8割が成功した。f. 実験を円滑、円満に行われるためには、日頃から他科の医師、看護師とのコミュニケーションを図り、お互い協力し合う親密な関係をつくるように心掛けることなどが大切である。

5. 論文査読の目的と意義

1) 基礎研究の英文論文

入局7年目に米国のエール大学麻酔科に研究員として留学した。その時の吸入麻酔薬 halothane の脊髄鎮痛に関する論文が麻酔科領域で最も権威のある英文雑誌に掲載された¹¹⁾。その際編集主幹から適正かつ厳密な査読結果の報告があり、それが自分の将来にとって貴重な経験になった。その内容は「エール大学で従来行ってきたモデルを使用し、薬剤を代えただけの研究であり、独創性、新知見に欠ける。そのため査読員の3名のうち1名が研究の質的な面を問題にして掲載を勧められないと述べた。一方、編集主幹と他の2名の査読員は本研究の量的な面で十分であり、良い仕事であると評価し採用することにした。但し、貴研究室に対して今後新しいモデルでの新知見を出すことを期待する」などが記載されてあった。留学時に学んだ経験は私が教授になり研究や論文を指導する場合の基本的方針となった。すなわち a. 自分でテーマを見つけること、b. その究明のためのモデルを作り、適切なデータがえられる実験方法と条件を考へること、c. 実験結果を随時まとめて、その結果からどのような方向に進むかを予測すること、d. 多くの関係する参考文献を読み、学会発表等で専門家の意見を聞くこと、e. 実験を行いながら論文作成の準備、投稿先を決めるようにすること、などである。

2) 臨床研究の和文論文

これは私が日本臨床麻酔学会誌の編集委員長をしていた時に一般病院から術後譫妄に関する論文の投稿があった¹²⁾。二人の査読員のうちの一人の大学教授が厳しい査読をくり返し、4回目になると感情的な発言をするようになったので査読員を代わってもらい、私も査読に加わ

ることにした。査読する毎に内容も良くなったので6回目の査読の結果をみて掲載を決めた。その論文は平成12年度の学会賞に輝き、喜ばしいことであった。執筆者が諦めず、粘り強く査読を受けた賜物であった。査読者は執筆者を教育、啓発し、よい論文作成の手助けをする役割がある。

3) 医療事故の症例報告論文

頸部神経根ブロックに使用した懸濁性 methylprednisolone によると思われる小脳・脳幹部梗塞を報告した¹³⁾。このような重篤な合併症の論文報告は本邦では見当らず、海外で4例の報告があるのみで極めて希な症例であった。この論文はご家族の同意を得た上で投稿した。この重篤な医療事故そして医療訴訟に発展する可能性高い症例に対して、製薬会社はもちろん学会の対応にも困惑と後込みがみられた。しかし早く公表しなければ同様な合併症を生ずることが大いに危惧された。実際にインターネットで韓国で同様な症例が発表された。この論文で今後、同様な事例を発生させないために薬品添付文書、公的なペインクリニック治療指針および教科書にも神経根ブロックにおける懸濁性ステロイド剤の使用禁忌を明記すべきであることを強調した。なお我々の論文が掲載されたことにより最近の日本ペインクリニック学会発刊のペインクリニック治療指針改訂第3版にはその事例と注意事項が掲載されてある。医療事故や失敗例などは医療のために患者、家族の同意を得てもっと積極的に公表すべきである。

6. 著書出版の目的と意義

1) 開催学会と関連出版物

①私は学会開催に対する基本的考えがある。それは教授個人の名誉、好みのために行うべきでなく、教室員の成長および教室の発展のために行うことである。学会が開催される場合の利点は a. これまで行ってきた実績が活かせること、b. 開催される学会の企画に教室員を関与させられること、c. 国内外の著名な発表者との交流が親しくなり、いろいろな機会に出会えること、d. 学会で学んだことを論文、著書にする仕事に加わることができるなどがある。私はこれまで17の全国学会・研究会を開催し、そのうち11の学会・研究会において関連の著書を出版してきた。その代表的な著書1冊ずつを表2に示した。その著書出版を積極的にすることで教室員が学会開催時だけでなく普段の臨床、研究、教育活動においても意欲的になり、多くの業績を残すことになった。著書には医学・医療者向けの専門書・教科書などの他に、より実践的な本として学生、研修医、および看護師を含めた

表2 開催学会・研究会と関連出版物

1. 第14回日本人工呼吸学会 (1992年) よくわかる人工呼吸管理テキスト：並木昭義、氏家良人編 南江堂 1998年
2. 第29回日本ペインクリニック学会 (1994年) ペインクリニック療法の実践 - 痛みをもつ患者の集学的アプローチ：十時忠秀、並木昭義、花岡一雄編 南江堂 1996年
3. 第13回日本ショック学会 (1998年) 麻酔科医と基礎・臨床研究 敗血症性ショック-新たなる展開：並木昭義、今泉均編 真興交易 2003年
4. 日本麻酔学会第46回大会 (1999年) 麻酔科医と基礎研究 筋の収縮・弛緩と麻酔薬：並木昭義、山蔭道明編 南江堂 1999年
5. 日本医療ガス学会第6回学術集会 (2002年) 日常診療に役立つ医療ガスと危機管理：並木昭義、山蔭道明編 真興交易 2002年
6. 第15回日本疼痛漢方研究会 (2002年) まんが漢方の第一歩：並木昭義監、渡辺広昭著 南江堂 2007年
7. 第9回日本緩和医療学会 (2004年) すぐに役立つ緩和ケアチームの立ち上げと取り組みの実践：並木昭義、川股知之編 真興交易 2008年
8. 第17回日本臨床モニター学会 (2006年) 麻酔・周術期管理に役立つ臨床モニターの知識と使い方：並木昭義、金谷憲明編 真興交易 2003年
9. 第19回日本老年麻酔学会 (2007年) 日常診療に役立つ高齢者の周術期管理：並木昭義、山蔭道明 真興交易 2003年
10. 第20回日本臨床体温研究会 (2007年) 事例で学ぶ周術期体温管理：並木昭義監、山蔭道明、及川慶浩編 真興交易 2007年
11. 第28回鎮痛薬・オピオイドペプチドシンポジウム (2008年) FOR PROFESSIONAL ANESTHESIOLOGISTS オピオイド：並木昭義、表圭一編 克誠堂 2005年

多職種のコメディカルの教育・指導およびチーム医療を円滑に実施するためのテキスト、マニュアル、ガイドラインそして患者、市民向けの一般書がある。

②私は北海道呼吸管理研究会の代表世話人を20年以上務め、その活動の一環として毎年人工呼吸セミナーを開催してきた。そこで使用されたテキストは「よくわかる人工呼吸管理テキスト」であり研究会の医師達の他に各職種のコメディカル、医療器械会社の人達も執筆者に加えた実践書である。その本は好評で現在第5版改訂版であり、医療現場で活用されている。そのことを実感したのは私の先代教授が呼吸不全で市内の病院で人工呼吸管理を受けた時にその看護師と臨床工学技士がすばらしい手技で管理をした。彼らは2年前に人工呼吸セミナーに出席し、現在もその改定第4版（並木昭義、氏家良人編、南江堂2007年）を詰所において必要に応じて用いていることを話した。セミナーも本も役立っていることを知った時は本当に嬉しく思った。

③私は分かり易く、馴染み易く、そして気楽に知識、技術の基本を習得してもらうためにイラストを多く用いること、さらにまんがの本にすることを考えた。当時私のところにいた松本真希講師は実にすばらしいイラストレーターであり、まんが家であった。医療現場をよく知っているので実に真実味のおびた描き方であり好評であった。まんがシリーズとして呼吸管理、理学療法、痛み治療、漢方の第一歩の4冊を出版した。

2) 受賞に関連した著書と論文

①平成元年度北海道医師会賞：「疼痛に関する基礎的及

び臨床的検討」で受賞した。基礎研究は脊髄における鎮痛機序及び臨床的研究はペインクリニック診療、特にがん性疼痛の治療に関する業績が評価された。これに関連する業績は著書1編、論文20編があった。

②平成16年度日本医科機器学会著述賞：「役に立つ手術室ハンドブック-手術患者に最良の医療を提供するために-」（並木昭義、渡辺広昭編、真興交易2004年）が評価され受賞した。本書は手術に関係するすべての人達、特に新しく手術室で働くことになった若手医師、看護師、臨床工学技士などを対象にした入門書として出版した。そしてできるだけわかりやすい内容で、お互いの手術室業務を理解し、より良いチームワークを保ち、手術室運営に役立つことを目的にした。

③平成19年度北海道科学技術賞：「がん疼痛の機序解明と鎮痛戦略としての治療法および管理体制の確立と普及への貢献」で受賞した。私が長年に渡り取り組んできたがん疼痛、緩和医療に関する研究であり、著書9編、論文27編の業績があった。

論文掲載および著書出版を地道に続けていることで業績が周囲から評価され、運がよければ受賞を受けることができる。まじめに、地道に、役立つ行動をする者には幸運の女神が微笑むものである。

3) 学術書でない医療者および一般市民向け著書および論文

学術書でない医療者向け書物として小説、自伝、随筆、印象記、論説、総説などあるがその場合、自分の考え、気持ちを相手に訴えるため主観的、感情を込めて書くこ

とになる。しかしテーマがおもしろくストーリーがよくなければ読者に気持が伝わらず、よい評価を得られない。代表的な著書および論文を紹介する。

①私は退職記念として「思いを伝える教授のメッセージ」という著書を2009年に北海道医療新聞社より出版した。この本には教室員に13年間にわたり毎月送ったメッセージや5年毎に出版した記念誌に掲載した挨拶文8編と最終講義の要旨とメッセージ、さらに日本医事新報の一般医師向けの随想文12編を掲載した。

②教授としての最終日の朝に教室員に対する最終講義として「教授としての最後の叫び」を講演しその内容を2009年に出版の並木昭義教授退職記念誌に掲載した。そこで強調したことは当講座の理念は臨床、研究、教育の活動のバランスを整えながら発展、進化することである。そしての活動方針は臨床に強く、臨床に役立つ研究をし、周囲の人達から喜ばれ信頼される麻酔科医を育て、そして地域医療のために尽すことである。この理念と活動方針をこれからもしっかり引き継ぐことである。

③退職後に「ある麻酔科医の軌跡－人生出会いと思い出づくり」を2011年に悠飛社から出版した。本書は私の人生を振り返って、いろいろな出会いを思い出して語った自伝的なものである。その中には私の専門である医学、とりわけ麻酔に関する問題だけでなく、人生で出会った人々の魅力、また歴史上の尊敬すべき人物の振る舞いや言葉にまつわる話を多く網羅した。その著書を作製する過程でいろいろな人物との出会いを思い出して改めて感謝の気持ちが強くなった。

④私は学会人、特に日本麻酔科学会の役員として教授になる前から24年間にわたり活動した。1999年に日本麻酔学会第46回大会を会長として主催した。メインテーマは麻酔科学の20世紀から21世紀への懸け橋とした。懸け橋には両崖に渡した仮の橋と橋渡し、取り持つという意味がある。仮の橋をこの学術集会、そして取り持ちを会長として役割を果たすという意味を考えてこのテーマを名付けた。大会は成功裡に終わった。その企画、運営そして総括について論文にした¹⁴⁾。2007年から日本麻酔科学会の理事長に就任したがそこでいろいろな課題に取り組んで解決、成果を上げたこと、また会員および学会に対する要望および将来の展望などを「理事長の叫び」として論文にして会員達へのメッセージとした^{15)、16)}。

⑤小樽市病院事業管理者・病院局長として2つの建物も組織機能も老朽化した市立病院を統合、新築することで立て直し、小樽後志地域完結型医療を担う基幹病院になるために力を注いでいる。その主旨を「局長の叫び」として職員だけでなく医師会員にもよく理解してもらうため「小樽市医師会だより」にこれまで5編掲載してある。

現在天の時、地の利、人の和が揃ってきているので円滑な事態の進展を期待する。

おわりに

私はあと1年で古稀を迎える。最近自分の現役の引き際を考えることがある。その1つの目安として論文を書く意欲がなくなる時と思っている。それは自分の果たす役割を冷静、客観的に評価して、自分の考えを相手に伝えることができなくなり、自分の存在価値がなくなるからである。論文を書くことは辛く厳しいが、あとから出来上がったものを読み返してみると、なるほどと思うことがあり喜びを感じる。そして形、あるいは記録に残すことはよい思い出になる。このように論文発表に取り組むことは意義がある。

参考文献

1. Yamauchi M, Omote K, Ninomiya T. Direct evidence for the role of nitric oxide on the glutamate-induced neuronal death in cultured cortical neurons. *Brain Research* ; 780 : 253-259, 1998
2. 並木昭義、江端範名. Poor riskの緊急手術および高齢者に対するdiazepamを主体としたbalanced anesthesia. *外科診療* ; 14 : 126-128, 1972
3. 並木昭義、松本昌子、江端範名. 長期人工呼吸管理の2症例－特にweaningを中心として. *麻酔* ; 22 : 925-929, 1973
4. Kawamata m, Omote K, Namiki A et al. Comparison between celiac plexus block and morphine treatment on quality of life in patients with pancreatic cancer pain. *Pain* ; 64 : 597-602, 1996
5. Yan BM, Myers RP: Neurolytic celiac plexus block for pain control in unresectable pancreatic cancer. *American Journal of Gastroenterology* ; 102 : 430-438, 2007
6. Sakamoto A, Kitakaze M, Namiki A et al. Landiolol, an ultra-short-acting β 1-blocher, more effectively terminates atrial fibrillation than diltiazem after open heart surgery-Pro prospective, multicenter, randomized, open-label study. *Circulation Journal* ; 76 : 1097-1101, 2012
7. 高橋長雄、小川秀道、並木昭義 他. 新ステロイド静麻剤CT1341 (Althesin-Glaxo) 麻酔に関する研究 (その2) - CT1341単独使用による長時間麻酔例について. - *麻酔* ; 22 : 364-370, 1973
8. 並木昭義、浅井秀雄、高橋長雄. Steroid静脈麻酔薬CT - 1341 (Althesin-Glaxo) のウサギ摘出腸管

- に及ぼす作用について. 札幌医学雑誌; 43: 356-361, 1974
9. 並木昭義、浅井秀雄、高橋長雄. 静脈麻酔薬に関する研究 (その24) - 各種静脈麻酔薬のウサギ摘出腸管に対する薬理作用 -. 麻酔; 24: 714-721, 1975
 10. 並木昭義. 静脈麻酔薬の研究 (その25) - 各種静脈麻酔薬のヒトの腸運動に及ぼす影響 -. 麻酔; 25: 465-497, 1976
 11. Namiki A, Collins JG, Kitahata LM et al. Effects of halothane on spinal neuronal responses to graded noxious heat stimulation in the cat. *Anesthesiology*; 53: 473-480, 1980
 12. 宮本光郎、服部政治、山本一嗣 他. 術後譫妄 - 種々の因子と発現率に関する検討. 日本臨床麻酔学会誌; 9: 523-527, 1999
 13. 川股知之、並木昭義. 懸濁性ステロイド剤を用いた頸部神経根ブロックにより小脳・脳幹部梗塞をきたした1例. 日本ペインクリニック学会誌; 17: 25-28, 2010
 14. 並木昭義. 麻酔科学の20世紀から21世紀への懸け橋. 麻酔; 48: S 1 ~ S 6, 1999
 15. 並木昭義. 日本麻酔科学会の課題と展望. 麻酔; 58: S 1 ~ S 11, 2009
 16. 並木昭義. 日本における麻酔科と麻酔科医の課題と展望. 臨床麻酔; 34: 9-15, 2010

二つの市立病院の時間外救急診療の実態

鈴木 隆

市立小樽病院 嘱託医

要 旨

小樽市の二つの市立病院の平成23年度1年間の時間外救急診療の実態を両病院の比較で集計した。受診件数・新患および再来件数・救急車搬送件数・入院件数・紹介経路・公的医療機関の救急搬送件数等でみたが、両病院とも診療科の特質を反映しており、ともに小樽市内および後志二次医療圏の基幹病院としての役割を果たしていると思われる。

キーワード：救急、市立病院、小樽市、時間外救急

小樽市の二つの市立病院は、麻酔科を除いて重複する診療科がないこと、そして比較的緊急性を必要とする疾患の多寡でイメージが作られてきた。つまり、市立小樽病院（以下、樽病）は総合病院、小樽市立脳・循環器・こころの医療センター（以下、医療センター）は救急・専門診療という印象だった。この「印象」を示す数値的証左は平成15年発行の「新市立病院基本構想」に一部示されたが、その翌年から始まった臨床研修制度なども影響されて我が国の救急医療環境に大きな変化がもたらされた。小樽市、並びに両市立病院の最近の救急の実態を知るため、平成23年4月より両病院急患室・救急部門の診療記録が電子媒体化されたことで集計が可能となり、平成23年9月の小樽市医師会研究発表会で同年4月より7月までの状況を集計して報告し¹⁾、そして翌年1月発行の「小樽市医師会だより」に資料を追加改変して報告してきた²⁾。

今回、平成23年度1年間の集計を得ることができたので両院の救急の実態を示すとともに、両院が統合新築されれば一つに括られてしまうため、最初で最後になるであろう集計の結果を報告する。本稿では、「Ⅰ：平成23年度1年間の集計」をまとめたが、先に報告した4ヶ月間の数値が単純に3倍になっていないこと、項目によっては結果が異なる場所があった。また受診件数では圧倒的に樽病が多く、これには通常の通院患者（再来）の救急受診・急患室受診が含まれているため夜間急病センターとの関係で本来の新患救急の数値を探るため再来患者を外して「Ⅱ：新患のみの1年間の集計」をみた。また先の2回の報告でも示したが「Ⅲ：夜間急病センターからの2次搬送件数」について再掲して、今後夜間急病センターが市内中心部に移ることで急患室・夜間急病セ

ンター・救急搬送などの状況が変化していくことが予想されるため、その参考としたい。

Ⅰ：平成23年度1年間の集計

平成23年度1年間に両市立病院急患室（救急部門）の受診件数は樽病が多かった（2.6倍、図1）。しかし救急車での搬送件数をみると医療センターが2倍近く多かった。このことが冒頭で述べた小樽市の救急・専門医療を担っているという印象の根拠になると思われる。そして後述するが（表1）、小樽市に留まらず2次医療圏である後志地方の地域センター病院である倶知安厚生病院をはじめとした後志地方の医療機関からの搬送も目立っていた。また重症度の指標として入院件数があげられるが、1年間の件数でも医療センターが多かった（図2）。受診件数に対する入院件数では樽病0.19（2,192件中421件）に対して医療センターは0.73（839件中619件）と3倍以上多かった。このことは逆に樽病が夜間診療所化の傾向を示していることも考えられる。救急車搬送件数に対する入院との関係をみると（図3）、医療センターで

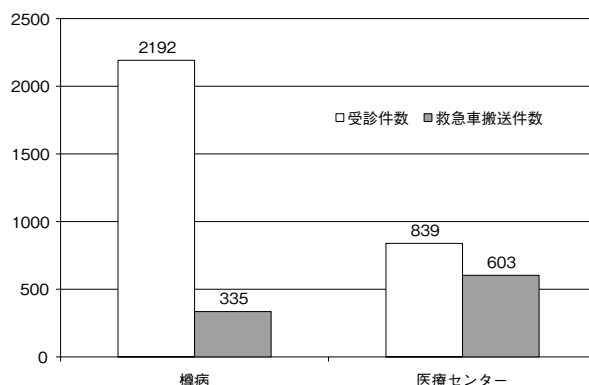


図1 両市立病院急患室受診件数と救急車搬送件数

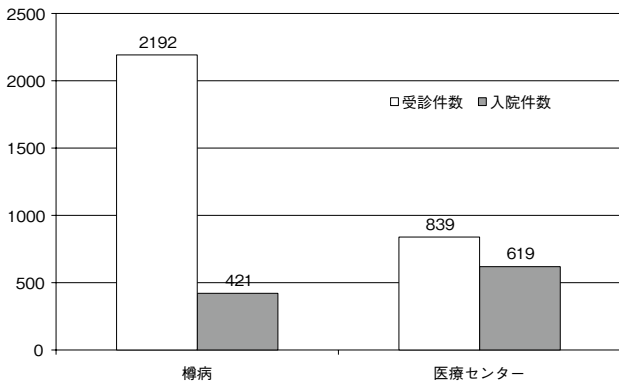


図2 両市立病院急患受診件数と入院件数

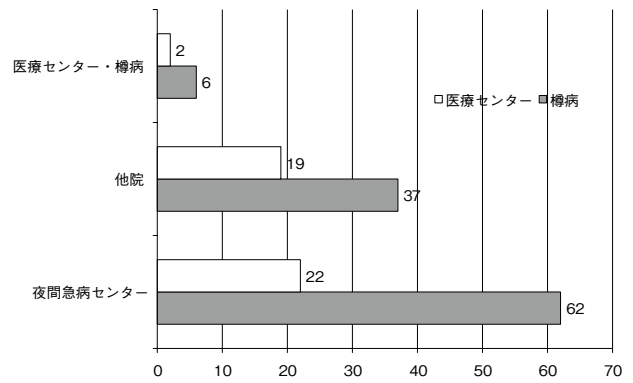


図4 救急車以外の受診経路件数

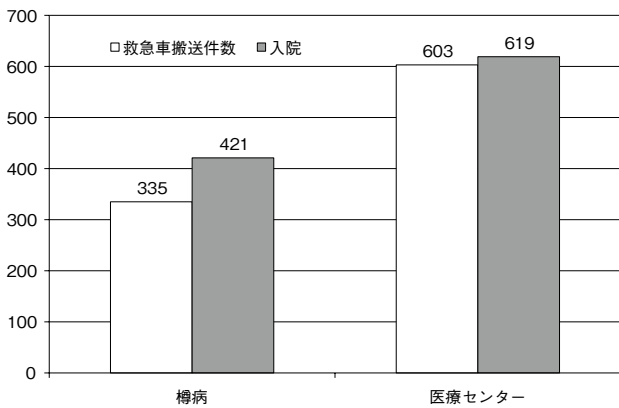


図3 救急車搬送件数と入院件数

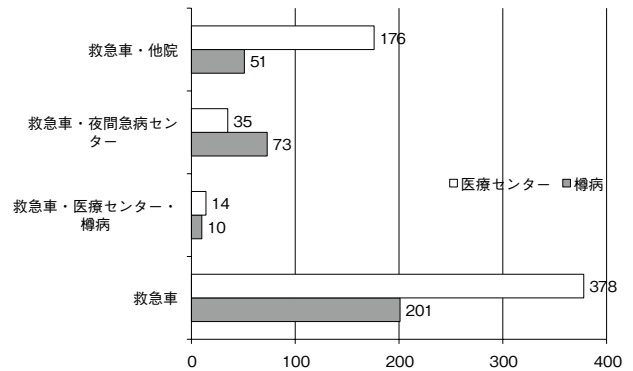


図5 救急車による受診経路件数

は救急車搬送件数と入院件数がほぼ同じだったが脳病では救急車以外の手段で受診・入院した数が救急車搬送件数の1.25倍多かった（335件に対して421件）。紹介元が判明している救急車を利用しないで受診する内訳では他の医療機関の総数よりも夜間急病センターからの紹介が多く、ともに脳病が多かった（図4）。先に報告した4月－7月の集計では他の医療機関の総数（他院）が夜間急病センターからの紹介数を上回っていたことが異なる。救急車を利用して受診する内訳では（図5）救急車単独がもっとも多く、かつ脳病と反対に医療センターが多かった。

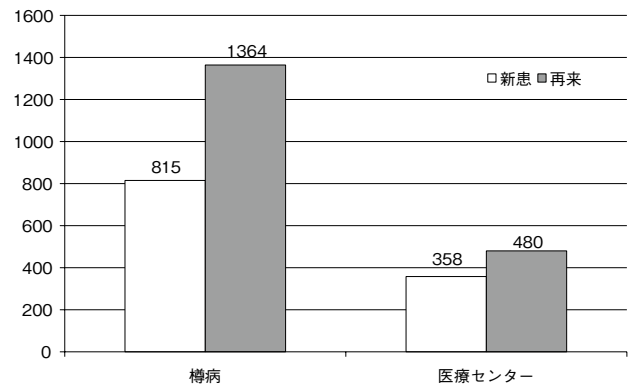


図6 急患室を受診する新患・再来数

II 新患のみの1年間の集計

通院患者が時間外に悪化して急患室を受診する再診患者数は、脳病については新患の1.67倍あり（815件に対して1,364件）、医療センターでは1.34倍（358件に対し480件）あって脳病が多かった（図6）。この通院患者数を除いて新患に限って集計した。新患のなかで救急車を使って受診した件数は、脳病827件に対して253件（30.5%）、医療センター359件に対して301件（83.8%）で、図1の新患・再来の総数と比較すると（脳病15.2%、医療センター71.8%）、その比率はともに増加したが、特に脳病が倍増していた。また新患受診件数と入院をみる

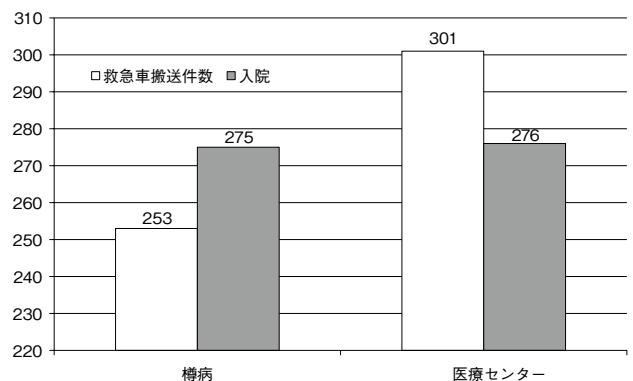


図7 新患救急車搬送件数と入院件数

表1 二次医療圏市内外医療機関からの新患紹介件数

	樽病	医療センター
岩内協会病院	1	26
倶知安厚生病院	1	26
寿都診療所	1	9
余市協会病院	3	20
その他市外医療機関	2	12
市内医療機関(救急車単独含む)	359	234
総計	367	327

と、入院数はほぼ同数だった(樽病275件、医療センター276件)。また新患から入院する比率は、医療センターが図2で前述した0.73に近い0.76だが、樽病は0.19から0.33に増加した。この原因として樽病は休日1次・2次救急当番体制のなかに組み込まれていること、一人診療料が市内で樽病にしかないためと思われる。図7は新患が救急車で搬送されて入院する件数をみたが樽病は図3と同様に救急車搬送件数より入院件数が上回っていたが、医療センターは図3ではほぼ同数だったが新患だけで見ると276件で、新患・再来合わせた619件から大きく減少している。つまり再来の入院が多いことが考えられた。新患が救急車を利用しないで受診する紹介元のグループでは図4と同傾向は変わりなく夜間急病センターからがもっとも多く、樽病が多かった。救急車を利用した紹介元グループでは図5と同傾向に変わらないが、救急車のみという、医療機関を介さないで路上・民家などからの救急搬送は医療センターが樽病より多かったが両院合わせると夜間急病センター・他医療機関を優に凌駕していた。

両市立病院以外は、夜間急病センター・他医療機関・他院という表現で一括したが、小樽市外の後志二次医療圏からの新患紹介搬送件数をみた(表1)。小樽市外については各地域の公的医療機関、ならびにその他の医療機関、および比較対照のため小樽市内の医療機関に分けてみた。市内の医療機関といえないが救急発生地が小樽市内であるため救急車単独の件数も含めた。市外からの紹介件数は樽病より圧倒的に医療センターが多い。特に脳外科・心臓血管疾患、数は少ないが精神科救急を受ける医療センターが二次医療圏の基幹病院の役割を果たしていると思われる。しかしこのことは二次医療圏全体が同時期にどの程度救急搬送があったかという厳密な数値が必要であり、診療科別の数値的比較も必要だが、各地域の基幹的医療機関の時間外紹介件数を除いた数字が、次に示す市内公的医療機関の受け入れ件数と比較しても両院は診療科の特徴を加味して市内・市外ともに基幹病院として位置づけられると思われる。

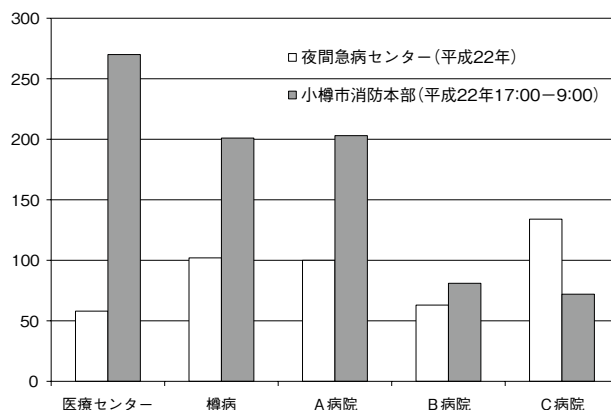


図8 夜間の公的5病院の搬送件数

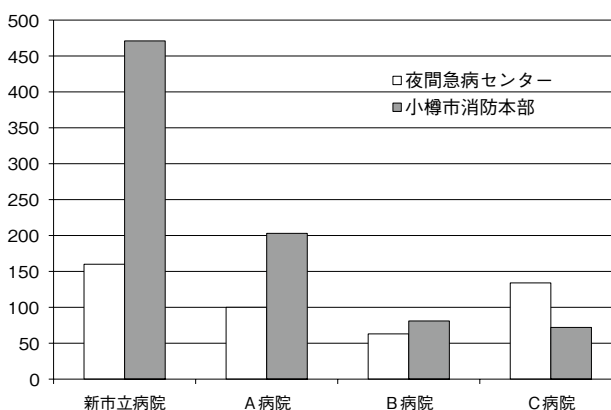


図9 両市立病院を合わせた搬送件数

III 夜間急病センターからの2次搬送件数

先にも報告したが、夜間急病センターから市内公的医療機関への搬送件数、および小樽市消防本部で集計し同じ公的医療機関へ搬送したという件数と比較した(図8)。同時期(平成22年・夜間帯)という共通点があるも、集計元が異なるため同じ救急車で搬送した重複症例が含まれている可能性も考えられる。しかしほとんどの病院で消防本部集計の救急車搬送件数が多かった。そして夜間急病センターの集計でもっとも少なかった医療センターが逆にもっとも多かった。救急疾患発生現場からの緊急性が高いこと、比較的発生臓器が区別しやすかったことなどが考えられる。平成26年に両市立病院が新築統合される予定であることから両病院の搬送件数を単純に合わせてみたところ(図9)両市立病院(新市立病院)の搬送件数が2位のA病院の2倍を超えていた。

おわりに

小樽市の二つの市立病院の時間外救急をさまざまな視点から示した。そしてこれまでのイメージを裏付ける結果を得ることができた。

時間外救急は日常勤務の後の診療であり、入院管理も加わり医師の負担が大きい。今回は再来受診を外して新患のみの救急の集計もみたが、通院患者の急変を診る時

間外再来救急の負担もあり慢性的疲労の蓄積から意を決して退職し、加えて同時に派遣医局人事からの逸脱により医局からの後続派遣困難となる状況は小樽に限らず全国的な状況となっている。すべての医療機関が、診療所、療養型病院・施設、急性期病院、それぞれの役割を不公平感なく分担して時間内救急・時間外救急を担っていかなければ救急は崩れ、さらに残されたところでの負担が増えることは明白であり、命と健康を守っていく医療人としての根源的な使命が問われることになる。

本稿では両市立病院、一部公的医療機関の数値に限ったが、地域の医療を包括するならすべての医療機関と医

師数・診療科・設置医療機器・従業員数など複合的因子を含めて検討してみる課題が残されていると思われる。(投稿規定で図表に制限があるため、同じ傾向の比較では文中に数値を入れて説明したことを申し添えます)

文 献

- 1) 鈴木 隆. 小樽市の夜間救急、および両市立病院急患室の現状.小樽市医師会研究発表会,平成23年9月
- 2) 鈴木 隆. 両市立病院急患室の現状と夜間救急.小樽市医師会だより;80:26-28, 2012

当院における転移性骨腫瘍の治療指針

横関 和

市立小樽病院整形外科

要 旨

転移性骨腫瘍の患者さんのQOLを長期間維持するためには、病状発現の最も初期から中長期的視野に立った治療戦略をたてることがきわめて重要である。診断にはMRIが最も強力なツールである。MRIを最も効率良く運用するためには、転移性骨腫瘍の特徴を理解し病歴を聴取する必要がある。治療に際し配慮しなければならないのは次の三点である。治療の緊急性の確定、原発巣の確定、予後の推定である。病歴、身体所見から麻痺が進行性かどうかを推察する。この際全脊柱のMRIを参考にする。原発を探るため、生検を行い、全身のCTを撮る。主要臓器への浸潤から予後を推定し放射線治療のみでいくのか、手術を併用するのか、また、積極的に腫瘍を取りに行くのかなどの治療手段を決定する。このような転移性骨腫瘍の治療の行程について私見を述べる。

キーワード：転移性骨腫瘍、治療、CTガイド下骨生検

はじめに

当院では、ここ10年間、年平均60例の転移性骨腫瘍の患者さんを治療している。多くは放射線照射による治療だが、病的骨折や麻痺に対し内固定の手術を要することも少なくない。悪性腫瘍の骨転移は、従来、腫瘍性疾患の末期と考えられてきた。故に、転移巣に対する治療はあまり積極的ではない時代があった。しかし、乳がんや前立腺癌、甲状腺癌など骨転移発現後の平均生命予後が2-3年以上も見込めるようになった癌腫では、この期間の患者さんのQOLの維持が大きな意味を持つ。より長期のQOL維持を達成するために、病状発現の最も初期から中長期的視野に立った治療戦略をたてることがきわめて重要である。具体的には、長期予後を確保するため、ただちに原発巣の治療を開始すること、それと同時に神経麻痺や病的骨折を防ぐため、転移巣の部位、性質を見極め、適切な治療を計画することである。以下に述べるのは、この10年間の経験を元に、市立小樽病院において私が実践している、転移性骨腫瘍の治療方針である。転移性骨腫瘍を持つ患者さんを、外来でどうやって拾い上げ、どのような順序で検査や治療を開始するかについて紹介する。

転移性骨腫瘍の診断

転移性骨腫瘍は、常に原発巣が明らかとは限らない。整形外科に背中痛み、四肢の痛み、麻痺を主訴として初診することもまれでは無い。診断にはMRIによる画

像診断が最も強力な武器となるが、さりとて全身の撮影(Whole Body MRI)を、全例に行うわけにはいかない。故に病歴の聴取やレントゲン画像をもとに、ある程度は、症例や部位を絞り込むことが必要となる。

転移性骨腫瘍の早期発見にはコツのようなものがある。まず病歴聴取において、以下の四点に留意し、これを聞き出すことが発見への第一歩となる。

1. 痛みの発症の契機が曖昧なことが多い。
2. 痛みは動作や体位により消えることは無く、経過中に緩徐に悪化する。
3. 安静時痛、夜間痛が主である。
4. 癌の既往が有る。

いずれも悪性腫瘍独特の振る舞いから生ずる、病歴上の特徴である^{1) 2)}。

診察のポイント

1) 頸部痛、腰背部痛を訴える場合

頸部痛、腰背部痛を訴える患者さんから1.~4.のような病歴を聴取し得た時には、神経学的所見など、そのほかに有力な所見が無いままに、MRIによる全脊柱矢状断スクリーニング撮影を行ったとしても、これは非難されるものではないであろう。後日、脊髄麻痺が進行してから検索し、治療を開始しては間に合わないことの多い病態だからである¹⁾。

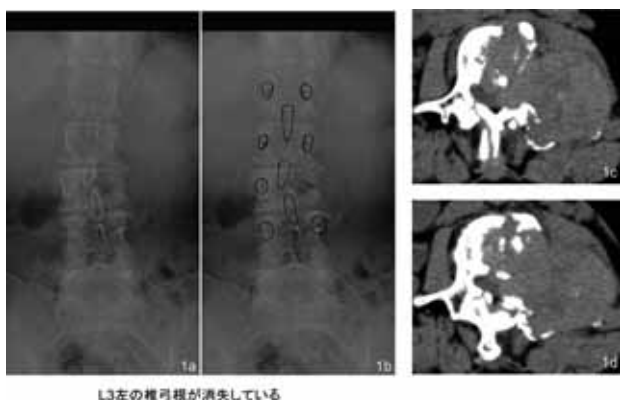


図1 フクロウの眼徴候 (winking owl)

2) 単純X-Pの読影

単純X-Pでは転移性腫瘍は一般に骨融解像や硬化像を呈する。しかし脊椎の場合には、腸管ガスなど、胸腔内、腹腔内臓器の影が重なり読影は容易ではない。単純X-P上のフクロウの目徴候(図1)は、転移性脊椎腫瘍特有の画像であるが、MRIが普及した昨今、整形外科の外來ではもはや過去の遺物としなければならない。このようなサインが無いからといって脊椎転移は否定できないばかりでは無く、このサインがみえる患者さんでは、既に転移は進行しているからである。ただし、整形の現場以外では、その限りでは無い。このサインは一種マンガ的特徴を持つが故に、脊椎の画像を見慣れていない、研修医や他科の医師でも容易に見発見できる。腹部単純X-Pを読影する際には是非とも脊椎の椎弓根に注目していただきたい。

3) 神経学的所見

四肢のしびれや麻痺、歩行障害を訴える場合には、詳細に神経所見を採ることがたいせつである。これにより、腫瘍の局在まで推定できる。脊髄障害を疑った場合、治療は緊急性を要すると思えなければならない。この後MRIを撮影し確認することになる。

4) 四肢の痛みを訴える場合

四肢の痛みを訴え、その痛みが1.~3.のような特徴を呈した場合は、単純X-Pを丹念に観なければならぬ。四肢のX-Pは脊椎や骨盤とは異なり、腸管のガスなどに邪魔されることも無いため、また、骨稜や皮質骨の硬化性や溶骨性変化を比較的容易に見発見できる。脊椎とは異なり、四肢の場合MRIの撮影はX-P上の変化を捉えてからでも遅くはない。なぜならば、長管骨では皮質骨が厚いため、病的骨折に至る前に、必ずX-P上の変化を来すからである。

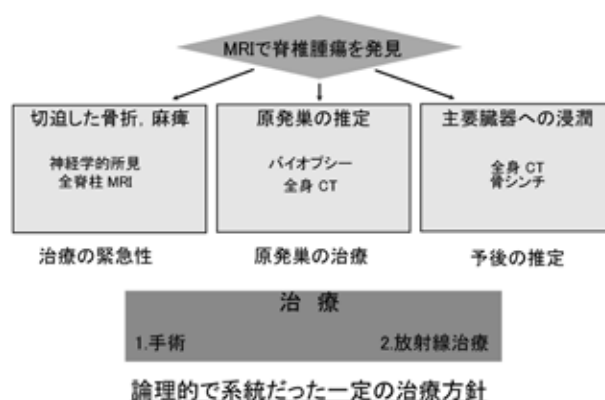


図2 転移性脊椎腫瘍 — 治療の方向付け —

治療の方向付け

転移性骨腫瘍を発見したあとは、具体的な治療の方向性を決定しなければならない。この際、まず、次の三点に配慮すべきである。

1. 治療の緊急性の認識
2. 原発巣の治療
3. 予後の推定

転移性腫瘍の患者といえども、治療の最終目標はできうる限りの長命と、個人の尊厳が保たれるためのQOLの維持である。治療者は3者をシクロさせて考えつつ、治療計画を立てなければならない(図2)。

1. 治療の緊急性の認識

再発乳がんでは、転移性脊椎腫瘍にて、麻痺を発症した場合、予後に最も影響を与える因子は治療後の歩行能力であることが判明している³⁾。また、一般的に対麻痺となると、自宅での療養はより困難となり、入院生活を余儀なくされる。故に、骨転移の治療は歩行能力の維持に最も注意を払うべきであり、麻痺が不可逆となる前に有効な治療を開始しなければならない¹⁾。つまり、治療者は治療の緊急性への認識を常に意識していなければならない。具体的には、麻痺を発症している患者さんから、詳細な神経学的所見をとり、麻痺の主病巣がどこにあるかを迅速に推定し、全脊柱のMRIを読影する、そして、治療の優先順位を決定し、速やかに施行するということである。主な神経圧迫の原因が頸椎、胸椎レベルにある場合は、麻痺は急速進行性で、いったん完成すると不可逆になることが多く、緊急照射、緊急手術の適応となることを常に頭に入れておいて欲しい。

2. 原発巣の推定

転移巣の治療が緊急を要するとしても、治療開始の前に考慮しなければならないことがある。それは原発巣の

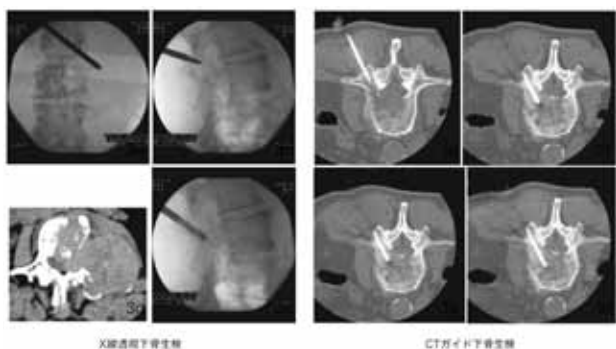


図3 骨生検

推定である。原発巣の精査には有力な方法が二つある。一つは、転移巣からの生検、もう一つは全身CTによる画像診断である。

生検により病理検体を得ることは、原発巣の決定に際し最も大きなパワーを持つことは言うまでも無い。骨生検は腫瘍に放射線照射などの治療操作が加わる前に速やかに施行する必要があるが、その実行には検査科、放射線科、手術部など他部門との良好なコラボレーションを要する。これは施設によっては比較的高いハードルとなることがある。CTガイド下生検は単なるイメージ下の生検と比べ、より正確で安全に病巣を採取できる、有用な方法である(図3)。バイオプシーの手段としては是非採用すべきである。

3. 予後の推定

転移性脊椎腫瘍の治療は、予後の長さを元に選ばれることが多い。転移性脊椎腫瘍の患者さんの予後は、癌の種類とその腫瘍(原発、転移を問わず)が、肺や肝臓などの主要臓器をどの程度侵しているかに規定される。一般に、主要臓器に病変があった場合、その予後は3-6ヶ月程度と考えられている。転移性脊椎腫瘍の手術治療は通常6ヶ月以上の予後が見込めるものを対象としている。また、Tomitaらは原発の癌種、主要臓器の浸潤の程度、骨転移部の広がり等を考慮した、より精細な治療戦略を推奨している⁴⁾。この条件以外に、病的骨折による不安定性を生じている場合にも手術は適用される。当科においては、手術は基本的には、後方除圧固定がほとんどである。しかし、特定の比較的低悪性の腫瘍(乳がん、甲状腺癌、前立腺癌、腎癌)で、転移巣が孤立性である場合、大学病院と連携して、脊椎の全切除(Total en block spondylectomy)を施行することもある⁵⁾。

原発巣の治療

以上のような行程にて、転移性骨腫瘍の緊急治療のステージを終了した後、癌腫の原発の担当医にバトンを渡

し、原発巣の治療や疼痛のコントロールを行う。繰り返しになるが、この時点で患者さんの歩行能力が保たれていることが最も重要である。歩行が可能であれば、患者さんは家族の元へ帰ることができる可能性が高くなるからである。

以下に症例を示す。

症例1：83歳 男性

主 訴：腰痛、両下肢の麻痺

現病歴：H23年3月30日、雪かきをしていて腰痛を発症。4月11日前医を初診。鎮痛剤処方。4月18日、下肢の脱力が生じ前医を再診。末梢神経障害を疑い、神経内科を紹介受診するも、原因不明。

4月25日、入院精査の結果、転移性脊椎腫瘍が判明し当科に紹介。

即日、CTガイド下バイオプシー施行後、直ちに、放射線科受診。L2-S 30Gy/10fの照射を開始。病理は前立腺小細胞癌と判明し、照射終了後、泌尿器科へ転科し、原



図4 症例1

発巣の治療を開始した(図4)。

症例2：79歳 男性

H19年当院泌尿器科にて、右腎癌摘出。H21年2月、肺転移、脊椎転移が判明。加療目的にて当科に紹介され初診。T12-L3 30Gy/10fの放射線治療後、H21年4月21日、後方固定術を行った。その後9ヶ月間は歩行が可能で



図5 症例2

あった(図5)。

症例3：72歳 男性

主 訴：背部の痛み

現病歴：H17年12月背部痛を発症、徐々に増強、H18年4月初旬、重量物搬送後から悪化あり。安静時痛、夜間

痛あり。4月11日当科初診

初診時身体所見：肩高位左右差あり上位胸椎に叩打痛あり神経学的には特記すべき所見はなかった

既往歴：腎癌・左腎摘出術（H16年：当院泌尿器科）

全脊柱MRIスクリーニング、胸腹部骨盤CT、骨シンチにてTh3の孤立性の転移性脊椎腫瘍と診断した。H18年5月 大学病院にてTh3の Total en block spondylectomyを施行された。H24年現在、存命である



図6 症例3

(図6)。

終わりに

本稿は、平成24年現在の市立小樽病院にて行いうる、転移性骨腫瘍（主に脊椎）の最善と思われる治療戦略である。世間一般にはPETや高速のMRIによるWhole body - MRIなどの利用も行われている。残念ながら当院のような規模の病院には、このようなお金のかかる設

備はない。しかし、画像診断やバイオプシーを後押しする放射線画像診断部門、臨時手術に速やかに対応してくれる手術部門、緊急照射を引き受けてくれる放射線治療部門、何より緊急入院に快く応じてくれる看護部門などの緊密な連携は、大規模なハードウェアに負けない、何物にも代えがたい貴重な医療資源であると考えている。

多忙な中いつも協力してくれる、病院のスタッフの皆さんに深謝します。

参考文献

- 1) 金田清志, 武田直樹, 種市 洋ほか: 脊椎(胸腰椎を含む)の転移性腫瘍の治療. *MB Orthop* 8: 25-34, 1995
- 2) 徳橋泰明, 松橋浩己: 感染症と腫瘍に関わる痛み. *MB Orthop* 13: 64-74, 2000
- 3) Hill ME, Richard MA, Gregory WM et al: Spinal cord compression in breast cancer: a review of 70 cases. *Br J Cancer* 68: 969-973, 1993
- 4) Tomita K, Kawahara N, Kobayashi T et al: Surgical strategy for spinal metastasis. *Spine* 26: 298-306, 2001
- 5) Tomita K, Kawahara N, Baba H et al: Total en block spondylectomy for solitary spinal metastasis. *Int Orthop* 18: 291-298, 1994

急性期リハビリテーションにおける歩行訓練方法の見直し

～サドル付歩行器導入の試み～

古川 雅一¹⁾・木村 正樹¹⁾・新谷 好正²⁾・井戸坂 弘之^{1) 2)}

- 1) 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター リハビリテーション科
2) 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 脳神経外科

要旨

【目的】早期歩行訓練を実現するためサドル付歩行器による体重の部分免荷歩行を試み、有効例および非有効例の特徴について後方視的にまとめた。【方法】当センター入院中で平行棒内歩行が困難な患者に使用。測定項目は下肢運動機能、運動維持能力、発症からPT開始までの期間とした。この使用により歩行が実現し平行棒よりも明らかに歩行距離が増加した場合、立位・歩行の介助量が減少した場合に有効と判断した。【結果】有効例の特徴は①両下肢 MMT 2～3 以上、②運動維持困難症 (MI) の合併、③発症からPT開始まで20日以上の高齢者のいずれかを認めた。一方、非有効例もあった。【結論】座位保持能力を有し、両下肢 MMT 2以上の患者の早期歩行訓練にサドル付歩行器の活用は有効であった。MIテストの結果を考慮し早期より活用すべきと考えられた。

キーワード：歩行訓練・サドル付歩行器・急性期・体重免荷

緒言

日常生活動作（以下ADL）の中でも、歩行の獲得や経験は患者・家族の大きな目標の一つである。脳卒中治療ガイドライン¹⁾の中で歩行障害に対するリハビリテーションの推奨項目の内、〔1〕起立—着席訓練や歩行訓練などの下肢訓練の量を多くすることは、歩行能力の改善のために強く勧められる。〔2〕トレッドミル訓練、免荷式動力型歩行補助装置は脳卒中患者の歩行を改善するのですめられる。以上の2点が含まれている。また、Lucarelliら²⁾は脊髄損傷不全麻痺患者においてハーネスで体を吊り上げ体重免荷したトレッドミル歩行訓練を実施した結果、歩行状態が改善したと報告している。

急性期リハビリテーションの目的は一般に廃用症候群を予防しADL向上のため、十分なリスク管理のもと早期より歩行訓練を進めてゆくが、平行棒内歩行が困難な患者に対しては下肢の筋力強化・動きの引き出し、立位保持訓練を中心に行い、介助量の軽減に従い装具使用も視野に入れ平行棒内歩行を開始してきた。しかし、歩行訓練までの期間が延長しやすく、更には運動耐性能力低下も存在し歩行訓練量自体を増やせないことをしばしば経験する。また、設備価格が高価な体重を器具で免荷させるトレッドミル歩行訓練器具の使用を考慮したが、急性期患者に使用した報告はなく、どの程度使用可能か不明である。

そこで今回、サドル付歩行器（以下、歩行器）の使用により体重を部分免荷した状態を実現し、早期からの積極的歩行訓練の実現を試みた。本研究の目的は、この歩行器を効果的に活用できた患者とできなかった患者の機能障害について後方視的にまとめ、早期歩行訓練の一手段として有効か。また、有効であった患者の特徴を検討し、臨床での活用への一助とすることである。有効に活用できた患者のうち一症例を取り上げ具体的な進め方についても報告する。

対象および方法

1. 対象

対象は、2009年5月～2011年3月の間に当医療センター 脳神経外科、循環器内科、心臓血管外科に入院中で積極的リハビリテーションの指示が出され目標が歩行レベルの患者。歩行能力は①平行棒を一人介助で実施することが困難か、50%以上の介助が必要な患者。②平行棒内歩行可能であっても一往復以上困難か、介助量が増す患者。使用した平行棒の全長は3.5メートルであった。

2. 方法

1) 使用した歩行器と使用方法

歩行器（図1）はOG技研製 セーフティウォーカー®（サドル荷重上限90kg）を使用した。この歩行器は歩行時の転倒予防を目的として製品化され、高さ調整が可能



図1 サドル付歩行器

なサドルが付属し、これにより坐骨部での体重免荷が可能となっている。また、上肢支持能力に応じて前腕での支持が可能である。サドルの高さは正常歩行にできるだけ近い下肢の振り出しが可能となる様に調整し、かつ、患者が歩きやすいと感じる高さとした。

2) 歩行器活用の有効性の判断について

歩行器により歩行が実現し平行棒内歩行よりも明らかに歩行距離が増加した例、平行棒内立位・歩行時の介助量減少あるいは歩行距離が増加した例を有効と判定した。使用にあたり、足部背屈が不十分のため下肢振り出しに支障を与えている場合は足部短下肢装具を使用した。

3) 調査・測定項目

歩行器を使用した患者について以下の調査・測定を実施した。

a. 患者背景

調査項目は、性別、年齢、病名、障害名、運動能力に関する既往歴。

b. 下肢運動機能

徒手筋力検査法³⁾により両下肢の股関節屈曲筋群、膝関節伸展筋群の筋力（以下MMT）を測定した。

c. 運動持続能力

運動維持能力の評価としてMotor Impersistence（運動維持困難症 以下MI）テスト⁴⁾を実施し、眼を15秒以上閉じる課題が困難な場合をMIありとした。

d. 期間：発症から理学療法（以下PT）指示までの期間 一般的に安静臥床により抗重力筋である足底屈筋、膝伸展筋の筋力低下が生じやすいとされている⁵⁾。安静期間を把握するため発症からPT開始までの日数を調査した。

結果

1. 有効例について

有効例は11名、その内訳を表1に示す。

男女比は6:5。平均年齢は74歳（最小32歳、最大91歳）であった。疾患は中枢神経疾患10名（91%）、内部疾患1名（9%）。障害名は筋力低下8名（73%）、不全片麻痺、両側不全片麻痺、不全対麻痺が各1名（各9%）であった。運動能力に関する既往歴は頸髄損傷不全麻痺、両側膝人工関節、各1名。下肢運動機能である両下肢の筋力はMMT 2～3の患者7名（64%）、MMT 3が2名（18%）、MMT 2～4・3～4が各1名であった。以上より有効例患者のMMTは2～3以上であった。運動持続能力においてMIを呈していた患者は2名（18%）。この2名の下肢MMTはそれぞれ2～3、3～4であり数値に幅があった。発症からPT指示までの期間は、5日以内が7名（64%）、20日以上が4名（36%）であった。20日以上要していた患者4名の内、3名が84～88歳（平均86歳）であった。

表1 有効例の内訳

性別	年齢	病名	障害名	両下肢筋力	MI	期間	運動器既往歴
男	32	脳腫瘍	筋力低下	2～3		1	
男	61	両側急性硬膜下血腫、脳挫傷	筋力低下	2～3		20	頸損不全麻痺
女	70	脳梗塞	筋力低下	3		1	
男	71	脳出血・梗塞、水頭症	左片麻痺（不全）	2～3	+	0	
※ 女	75	脊椎骨折（Th11）、脳腫瘍	対麻痺（不全）	2～3		3	
男	79	脳梗塞	両片麻痺（不全）	2～4		0	
女	80	くも膜下出血	筋力低下	3～4	+	4	
男	84	慢性腎不全、心不全	筋力低下	3		27	両膝人工関節
男	86	癱攣重積	筋力低下	2～3		31	
女	88	脳梗塞、右大腿骨折術後	筋力低下	2～3		28	
女	91	低血糖性昏睡、症候性てんかん	筋力低下	2～3		2	

両下肢筋力：左右股関節屈曲、膝関節伸展筋群のMMT

MI（運動維持困難症 Motor impersistence）：閉眼保持15秒以下 陽性（+）

期間：発症から理学療法指示までの期間（日）。20日以上 下線

※症例紹介



図2 立位保持介助（歩行器使用前日）



図4 サドル付歩行器（4日後）



図3 サドル付歩行器開始（翌日）



図5 平行棒内歩行（6日後）

2. 有効例の紹介（表1の75歳女性、脊椎骨折（Th11）・脳腫瘍）

・現病歴：Th11の病的骨折による対麻痺があり、他院にてTh 9～L 1 脊椎固定術を施行。その後、脳腫瘍（髄膜腫）と診断され当センター脳神経外科にて摘出術を受けた。術後3日目より理学療法を開始した。

・初期評価：下肢MMTは両側股関節屈曲2、膝伸展3、足背屈3。両下肢表在感覚80%、深部感覚消失。MIなし。寝返り・起き上がり動作介助。端座位保持監視。立位保持中等度介助。平行棒内歩行は理学療法士が一人で介助しても困難であった。（図2）

・サドル付歩行器使用経過：理学療法開始2日目よりサドル付歩行器歩行を開始した（図3）。開始4日後、両下肢とも振り出しが少し改善（図4）。6日後、平行棒内歩行が軽介助にて可能になった（図5）。歩行訓練は平行棒内にて実施可能となった。

3. 非有効例の特徴

サドル付歩行器の使用が困難、あるいは有効に活用できなかった患者の特徴は①片麻痺を呈し、麻痺側下肢の

随意運動を認めない、②サドルに臀部を乗せ歩くということが理解できず、サドルに臀部を乗せると両下肢を床から浮かせてしまう、③座位保持に介助を要する患者であった。

4. サドル付歩行器に起因する問題

この歩行器は転倒予防と疲れた時にサドルに座ることを考慮し、歩くことの支障にならないようサドルの形状が細い。そのため、サドルに臀部をのせ体重をかけると痛みや不快さを訴える場合があり、クッション等敷くなど臀部保護の対応が必要であった。それでも改善しない場合は活用困難であった。

考 察

今回、歩行器の使用により体重免除した状態を実現し、早期からの積極的歩行訓練を試みた。本研究の目的は、早期歩行訓練の一手段として歩行器が有効であるか検討し、有効であった患者の特徴を明らかにすることで臨床での活用を進める一助とすることである。

1. 歩行器の活用が有効であった患者について

年齢は32歳から91歳と年齢を問わず使用可能であった。障害の種類も筋力低下、片麻痺、両片麻痺、対麻痺に活用し、疾患も中枢神経疾患から内部疾患まで幅広く活用できた。

有効例と非有効例の動作能力と下肢運動機能について相互に比較してみると有効であるための身体条件として以下のことが考えられた。

i) 座位保持ができない患者は歩行器のサドルに腰掛けた座位保持も困難であったことより、座位保持能力が必要であると考えられた。ii) 下肢運動機能において、下肢随意運動を認めない片麻痺患者は活用困難であったが両下肢MMTが2～3以上では活用可能であった。有効例の中には、MMTが全て2レベルの患者はいなかったが、歩行時の下肢の振り出しは体重免荷されていればMMTが最低2以上あれば可能と考えられた。従って、MMT 2レベルから使用を試みるべきであり、足部の背屈が不十分で振り出しができない場合には訓練用装具の使用も併用し進めても良いと考えられた。

運動持続能力の評価としてMIテストを実施し、有効例の内2名が陽性であった。内1名はMMT 3～4と比較的筋力が良好であっても平行棒内歩行訓練途中、突然やめてしまい継続が困難であった。このことより両下肢筋力のみにとらわれることなくMIテストの結果も考慮し、歩行器の使用を検討するべきであると考えられた。

臥床期間の影響についてAkimaら⁶⁾は20日間のベットレストによる下肢の筋断面積の変化をMRIで評価し、膝伸筋群は5.1%～8.0%、足部底屈筋群は9.4%～10.3%低下したと報告している。心肺機能の変化についてはSaltinら⁷⁾が19～21歳の健常男性を対象に20日間のベットレストを行い、最大酸素摂取量が平均28%低下し最大48%の低下認め、その30年後McGireら⁸⁾の追跡調査で最大酸素摂取量が11%しか低下していなかったことから20日間の臥床が30年間の加齢よりも心肺機能を低下させることを報告している。今回、有効例の内、発症からPT開始までの期間が20日以上は4名、その内3名の平均年齢が86歳であった。歩行能力は平行棒内歩行可能であるが1往復以上困難であった。これらのことから長期臥床により筋力低下のみならず心肺機能の著しい低下が生じていたと推測される。歩行器での免荷歩行と酸素消費量の関係について報告は見当たらないが、Scottら⁹⁾が健常者を対象にハーネスで体重免荷シトレッドミル上歩行での免荷量と酸素消費量との関係について調査した結果、体重の20%免荷と40%免荷では免荷なしに比べ酸素消費量がそれぞれ6%、12%減少したと報告し、安全な心肺機能調整と早期移動獲得のリハビリの可能性を示

唆している。今回、歩行器使用時どの程度体重を免荷したか具体的数値は測定していないので不明だが、免荷することで歩行距離が大きく改善していたことを考え合わせると筋力低下のみならず心肺機能の低下した患者への使用も考慮すべきであると考えられた。今後、歩行器使用時にどの程度体重が免荷されているのか同時に把握しておくことも必要であると考えられた。

2. 症例紹介した患者について

症例紹介を通して歩行器使用経過を考察する。両側の下肢筋力低下により立位保持が中等度介助であった。そのためPTの介助では患者が一側下肢を振り出そうとしても支持側への体重移動も十分できないため、平行棒内歩行は困難であった。しかし、歩行器使用により体重が免荷された結果、下肢振り出しが容易になった。それにより歩行に必要な下肢の最低限の筋活動が繰り返し生じ、開始後4日後より歩行器での振り出しが円滑になり、徐々に免荷量を減らし6日後平行棒内歩行が軽介助にて可能となった。今回、MMTの変化と表面筋電図等の測定をしていない。体重免荷歩行時の下肢筋活動状態について、股関節屈曲筋の筋電図測定報告はその場所が深部であるため見当たらない。Scottら⁹⁾は健常者を対象に大腿四頭筋、ハムストリングス(膝屈曲筋)、腓腹筋の表面筋電図を測定し、体重の20%免荷、40%免荷、免荷なしで歩行中の平均筋活動を比較した。その結果、40%免荷のときの大腿四頭筋活動のみ免荷なし時に比べ約28%統計学的に優位に減少し、その他の部位あるいは免荷状態において統計学的に差はなかったと報告している。また、隆島¹⁰⁾らは人工股関節全置換術後患者に歩行器を使用し、体重の1/6と1/3の部分荷重歩行時の術側筋活動(中殿筋・大殿筋・大腿直筋)は最大随意収縮時のもの比較し60%～90%の活動量を示していたと報告している。

以上の報告から本症例においても歩行器で免荷歩行している間、下肢の筋活動はある程度保たれていたと推測される。体重を免荷した状態でも歩行経験を実現することは、歩行に必要な下肢の筋活動をより選択的に引き出す最適な訓練方法であると考えられた。

参考文献

- 1) 脳卒中合同ガイドライン委員会：脳卒中治療ガイドライン2009 (pdf版. <http://www.jsts.gr/guideline/contents00.pdf>) : 日本脳卒中学会. pp300-304.
- 2) Lucareli PR,LimaMO,Lima FPS et al : Gait analysis following treadmill training with body weight support versus conventional physical therapy.

- a prospective randomized controlled single blind study. *Spinal Cord*, 49(9) : 1001-1007, 2011 Sep
- 3) Helen J. Hislop, Jacqueline Montgomer, 津山直一 (翻訳) : 新・徒手筋力検査法 原著第8版 : 協同医学出版社, 2008
- 4) R. J. Joynt, M.D., A. L. Benton, Ph.D., and M. L. Fogel, Ph.D. : Behavioral and pathological correlates of motor impersistence : *NEUROLOGY*, 12 : 876-81 1962 Dec
- 5) 田島文博 編集 : 廃用症候群を吟味する - 無動・不動、低活動、臥床の影響の理解と予防 - . 全日本病院出版会, No72, 2006.10, 1027-33
- 6) Akima H, Kuno S, Suzuki Y, et al : Effect of 20 days of bed rest on physiological cross-sectional area of human thigh and leg muscle evaluated by magnetic resonance imaging. *J Gravit Physiol*, 4 : S15-S22, 1997
- 7) Saltin B, Blomqvist G, Mitchell JH, et al : Response to exercise after bed rest and after training. *Circulation*, 38 (Suppl 7) : 1-78, 1968
- 8) McGuire DK, Levine BD, Williamson JW, et al : A 30 Year Follow-Up of the Dallas Bed Rest and Training Study : I. Effect of Age on the Cardiovascular Response to Exercise. *Circulation*, 104 : 1350-1357, 2001
- 9) Scott M. Colby, Donald T. Kirkendall, Robert F. Bruzga : Electromyographic analysis and energy expenditure of harness supported treadmill walking : implications for knee rehabilitation : *Gait and Posture*, 10 : 200-205, 1999
- 10) 隆島研吾, 野島由紀, 後藤由紀 他 : 部分体重負荷歩行訓練の意義の検討. *理学療法学*, 22 (学会特別号第30回東京) : 82, 1995

麻酔中に冠動脈攣縮を起こした1症例

大平 将史¹⁾・久米田 幸弘²⁾・宇野 あゆみ²⁾
佐々木 英昭²⁾・中林 賢一³⁾・古川 哲章⁴⁾

- 1) 市立小樽病院研修医
- 2) 市立小樽病院麻酔科
- 3) 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター麻酔科
- 4) 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター循環器内科

要旨

症例は75歳の男性で、胆嚢摘出術が予定されていた。術前診察時には心疾患を指摘されていなかった。硬膜外麻酔を行い気管挿管後、セボフルレンとレミフェンタニルで麻酔維持を行った。執刀直前に突然、血圧低下、ST上昇をきたしたが12分後に回復した。手術を中止し麻酔を覚醒させた。その後の冠動脈精査により冠攣縮性狭心症と診断された。後日、ニトログリセリン持続静注下で再度全身麻酔を行い手術は無事終了した。麻酔中に発作を誘発した原因は不明であったが、プロポフォールやレミフェンタニルによる副交感神経優位な状況がその基礎にあったことも否定できない。その後の詳細な問診により、術前から「ときどき喉の違和感を感じていたこと」や「意識消失発作を起こしたことがあること」がわかり、術前診察時にそれを聞き出すことができなかつたことが反省点としてあげられた。

キーワード：冠攣縮性狭心症、全身麻酔、術前診察

はじめに

今回我々は、胆嚢摘出術が予定された患者において、明らかな心疾患の既往がないにも関わらず、麻酔中に血圧低下とST上昇を来し、その後の検査にて冠攣縮性狭心症と診断された症例を経験したので報告する。

症例

75歳、男性、身長162cm、体重66.7kg。急性胆嚢炎に対して、開腹胆嚢摘出術が予定された。

術前所見

既往歴としては高血圧、心室性期外収縮、脳梗塞が指摘されていたが、胸部症状の訴えはなかった。術前はカンデサルタンとアスピリン腸溶錠を内服していたが、アスピリン腸溶錠は20XX年5月15日からは中止していた。その他、心電図、血液検査、呼吸機能検査などに特記すべきことはなかった。

麻酔経過

麻酔は硬膜外麻酔併用全身麻酔で行うこととした。

20XX年5月25日11時50分に手術室へ入室した。入室時は血圧190/85mmHg、心拍数70bpm、SpO₂99%であり、

モニター心電図上は正常洞調律で第II誘導でのST-T変化はなかった。

12時5分、下位胸椎より硬膜外チューブを挿入し、テストドーズとして1.5%リドカイン（20万倍エピネフリン入り）2mlを注入した。麻酔導入前の12時10分頃に心拍数が58bpmに低下したため、アトロピン0.5mgを静注し、数分で心拍数70bpmに上昇した。12時15分に酸素6L/minで酸素化後、プロポフォール80mgにて導入し、マスク換気が可能なことを確認後、ロクロニウム40mgを投与した。セボフルラン2%、レミフェンタニル0.37μg/kg/min開始し、12時22分に気管挿管を行った。その後、酸素1L/min、空気2L/min、セボフルラン2%、レミフェンタニル0.025μg/kg/minで麻酔を維持した。その後手術準備を行っている間の循環動態は、血圧105-130/55-75mmHg、脈拍65-70bpm程度で推移した。

執刀開始直前の12時50分にロクロニウム10mgを追加投与したところ、その直後にSTが上昇し血圧が80/50mmHgに低下した。すぐにエフェドリン5mg静注したところ血圧は228/108mmHgまで上昇した。12時57分よりSTが戻り始め、T波が陰性化した。13時2分にST-Tは入室時の正常な状態に戻った。血圧は204/95mmHgと依然高値であった。手術は中止とし、

13時10分にジルチアゼム10mg、リドカイン100mg、スガマデクス200mgを静注し、13時15分に抜管した。その後、ニトログリセリンを0.023 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ で持続静注し経過観察を行ったが、以後心血管イベントは認めなかった。

その後循環器内科へ冠動脈精査目的で紹介し、6月3日にアセチルコリン負荷試験を行う予定となったが、検査当日の早朝に喉の違和感を訴え、モニター心電図で明らかなST上昇を認めた。冠動脈造影検査では有意な狭窄は認められなかったことから冠攣縮性狭心症と診断され、内服薬としてベニジピンとニコランジルが開始された。またこの時点での問診により、2年ほど前から早朝や寒冷時に喉の違和感を自覚しており、それが最近まで持続していたことと、さらに20XX年5月21日には一度意識消失発作があったことも判明した。

6月15日に再手術となったが、硬膜外麻酔は行わず周術期にニトログリセリンを使用しながら全身麻酔のみで行った。前回と同様にプロポフォール、ロクロニウムで麻酔導入し気管挿管後、酸素-セボフルレン-レミフェンタニルで維持しながら手術を終了し、術後はフェンタニルのiv-PCAにより疼痛管理した。ニトログリセリン投与量は、麻酔導入から終了までは0.023-0.034 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$

の用量で持続静注し、術後は0.023 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ で翌日朝まで継続した。周術期を通してST上昇など心血管イベントが起きることはなく無事退院した。

また同年12月には前立腺癌に対して前立腺全摘を行ったが、同様の麻酔法で無事手術を終了した。

考 察

冠動脈攣縮とは、心臓の表面を走行する比較的太い冠動脈が一過性に異常な収縮を示す状態である。アテローム性の狭心症と比較して冠危険因子との関連性は少ないが、明らかとなっているリスクファクターに喫煙が挙げられている^{1,2)}。しかし本症例において喫煙歴はなかった。

周術期の冠動脈攣縮に関する報告は多くあり、麻酔に関連した誘発因子としては浅麻酔、硬膜外麻酔、低血圧、低酸素、過換気、自律神経機能異常(迷走神経刺激)などが挙げられている³⁻⁵⁾。今回の症例で冠動脈攣縮が起きた時は、手術開始前の侵襲のない状況下においてセボフルラン2%、レミフェンタニル0.025 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ で麻酔維持がされており、必ずしも浅麻酔であったとは言えない。硬膜外麻酔もテストドーズとして1.5%リドカイン(20万倍エピネフリン入り)2mlを注入したのみで

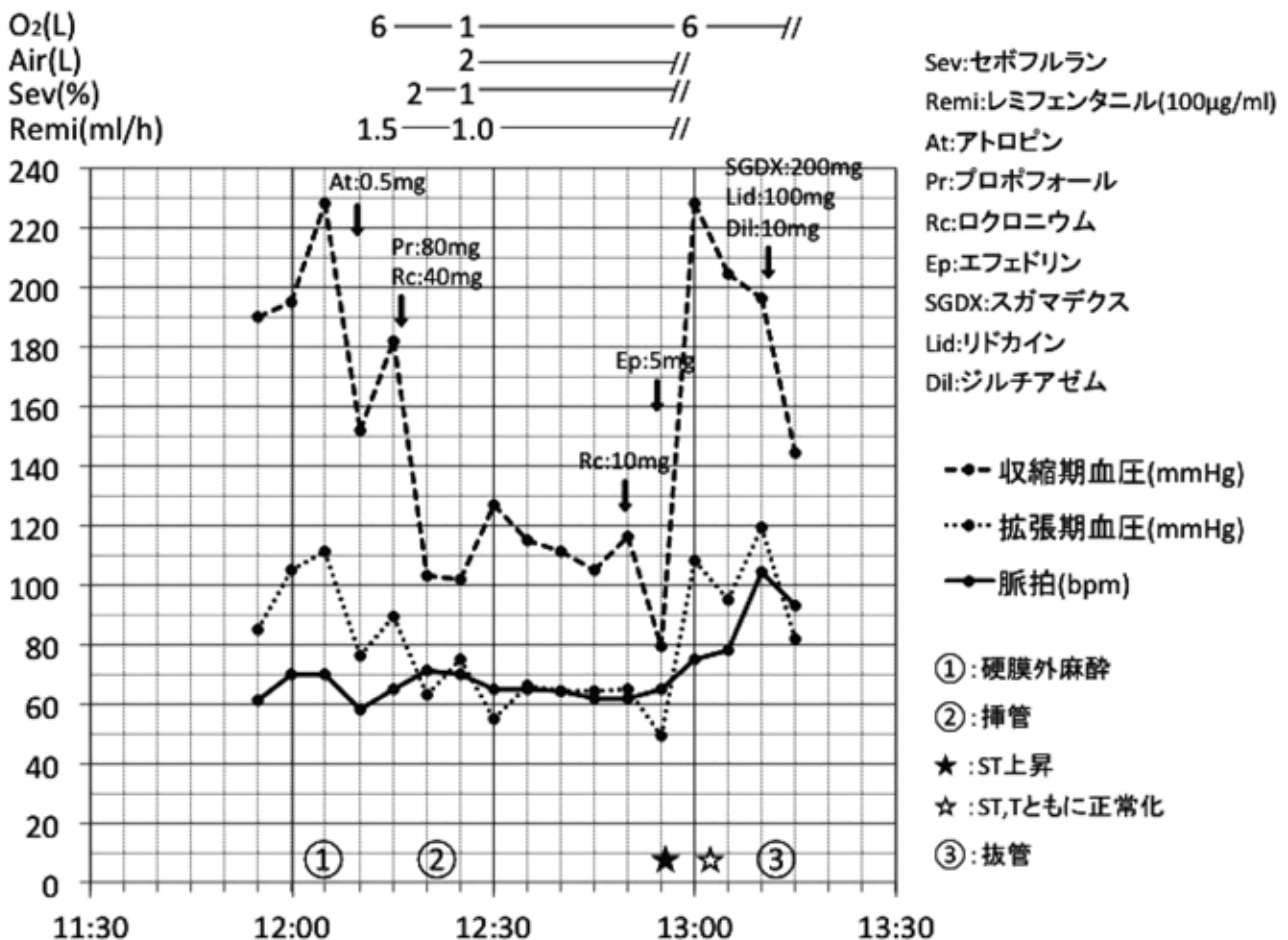


図1. 麻酔経過

あり、冠攣縮の直接的な原因となったとは考えにくい。また冠動脈攣縮がおきる前に低血圧、低酸素、過換気はなかった。

ロクロニウム投与直後の冠動脈攣縮ということから、ロクロニウムが原因の一つとして疑われる。ロクロニウム投与に伴うアナフィラキシーの結果、冠動脈攣縮をきたしたという報告はあるが⁶⁾、ロクロニウム自身が冠動脈攣縮を引き起こしたという報告は今のところない。本症例ではアナフィラキシー症状もなく、ロクロニウムが誘発したとは考えにくい。

冠動脈攣縮は副交感神経優位となる深夜から早朝にかけて発症することが多いことから、副交感神経の興奮が攣縮の大きな原因の一つであると考えられている^{7), 8)}。副交感神経の伝達物質であるアセチルコリンは、通常血管内皮に作用するとNOを放出させ血管を拡張するように作用する。しかし、内皮傷害例では、直接平滑筋に作用して血管を収縮する⁹⁾。本症例においても、早朝に発作をおこしやすく、また麻酔導入時に使用したプロポフォールやその後使用したレミフェンタニルによってやや徐脈傾向になっていたことからみても、副交感神経優位であった状態が攣縮誘発の基礎にあったと推測される。

一方、交感神経も冠動脈攣縮に関与しており、 α_2 受容体刺激が攣縮の原因になるといわれている¹⁰⁾。 α_2 受容体刺激は、アセチルコリン受容体刺激と同様に血管内皮依存性にNOを介して冠動脈を拡張する作用があるが¹¹⁾、冠動脈に動脈硬化などによる内皮障害があれば、 α_2 受容体の血管平滑筋に対する直接作用により冠動脈は収縮する¹²⁾。したがって、 α_2 受容体刺激作用を持つ薬剤は冠動脈攣縮を惹起または悪化させる可能性があり、冠動脈攣縮の危険性がある患者での使用は基本的には禁忌である。エフェドリンは α 非選択的作動薬なので α_1 、 α_2 受容体の両方に作用する。今回のケースでは、ST上昇と同時の血圧低下に対してエフェドリンを使用したのが、STの上昇があり冠動脈疾患を疑う場合には、血圧低下に対応するにはフェニレフリンなど α_1 受容体選択的交感神経作動薬を使用するべきであった。

また本症例では、STに異常が生じてからニトログリセリンを開始するまで30分程度の時間がかかっている。張らの検討によると、冠攣縮の治療に難渋した症例の半数で、治療初期に硝酸薬を使っていなかったり、使用量不足であったという¹³⁾。本症例でも冠攣縮が疑われた時点で可及的速やかに硝酸薬の投与を開始するべきであった。

以上より、麻酔中の冠動脈攣縮の誘発原因は明らかではないが、少なくとも術前に冠動脈疾患を疑って正しく診断され、麻酔導入前から硝酸薬を使用していれば問題はなかったと思われる。当院で使用している術前問診表

では、日常生活上の「胸部圧迫感やしめつけ感」および「眼前暗黒感」を問う項目があるが、本症例では前者には「いいえ」、後者に対しては「はい」と答えていた。この「眼前暗黒感」を糸口に問診を進めていけば、心臓精査にいたっていたかもしれず、「喉の違和感と意識消失発作」の問診を見逃していることが最大の反省点であった。

まとめとして、われわれは術前に心疾患の存在を疑うことができずに麻酔を行い、執刀直前にST上昇、血圧低下をきたした症例を経験した。その後の精査で冠攣縮性狭心症と診断され、硝酸薬持続投与下に再度全身麻酔を行い無事手術を終えることができた。術前問診の重要性を改めて認識した。

参考文献

- 1) Shizumoto M, Nakayama T, Yokoyama T et al. Date C. A 15.5- year cohort study on risk factors for possible myocardial infarction and sudden death within 24 hours in a rural Japanese community. *J Epidemiol* ; 6 : 15-22, 1996
- 2) Sugiishi M, Takatsu F. Cigarette smoking is a major risk factor for coronary spasm. *Circulation* ; 87 : 76-79, 1993
- 3) 山野上敬夫, 堀部まゆみ, 和泉博通 他. 術中冠スパズムが疑われた10症例の検討. *麻酔* ; 39 : 376-382, 1991
- 4) 林田真和, 松下美佐子, 鈴木 聡 他. 長時間の舌癌手術終了直後に冠スパズムを生じた1例. *麻酔* ; 41 : 1986-1990, 1992
- 5) 下田栄彦, 木村 丘, 宮手美治 他. 全身麻酔、硬膜外麻酔併用中に冠スパズムが疑われた1症例. *麻酔* ; 42 : 284-287, 1993
- 6) 藤井優佳, 小室明子, 山本健. ロクロニウムによるアナフィラキシーに冠動脈攣縮を併発した症例. *日本臨床麻酔学会誌* ; 30 : 389, 2010
- 7) 泰江弘文. 冠動脈攣縮の病態と臨床. *日本内科学会雑誌* ; 84 : 1407-1415, 1996
- 8) Yasue H, Horio Y, Nakamura N et al. Induction of coronary artery spasm by acetylcholine in patients with variant angina : possible role of the parasympathetic nervous system in the pathogenesis of coronary artery spasm. *Circulation*; 74: 955-963, 1986
- 9) Furchgott RF, Zawadzki JV. The obligatory role of endothelial cells in the relaxation of arterial smooth muscle by acetylcholine. *Nature*; 288 : 373-

376, 1980

- 10) Kakihana M, Noda H, Ohtsuka S et al. Significant role of alpha 2-adrenoceptors in coronary artery spasm. *Jpn Circ J* ; 49(1): 108-18, 1985 Jan
- 11) Cocks TM, Angus JA. Endothelium-dependent relaxation of coronary arteries by noradrenaline and serotonin. *Nature* ; 305 : 627-630, 1983
- 12) 久木山清貴, 泰江弘文. 冠動脈攣縮の病態と治療の進歩. *The Lipid* ; 10 : 135-140, 1999
- 13) 張京浩, 花岡一雄. 非心臓手術における術中冠攣縮の病態と治療. *麻酔* ; 53 : 2-9, 2004

副肝切除例 (Accessory lobe of the liver) の1例

南部 敏和¹⁾・越前谷 勇人²⁾・近藤 吉宏³⁾・笠井 潔⁴⁾・上野 洋男⁵⁾

- 1) 市立小樽病院 放射線科
- 2) 市立小樽病院 外科
- 3) 市立小樽病院 消化器内科
- 4) 市立小樽病院 検査科 (病理)
- 5) NPO法人 札幌診断病理学センター

要 旨

72歳男性が、強い上腹部痛にて急病センターから当院外科に搬送され、胆摘及び術前画像検査にて肝臓後下面にみられた腫瘍様構造 (副肝) の摘出術を受けた。造影CTでは肝S4後下面、胆嚢に隣接して40x27x37mm大の腫瘍があり、各phaseで肝実質と同等の増強効果を示した。

その病理所見では薄間質性、複小葉性の偽小葉形成がある肝組織がみられ、肝硬変の像を呈した。付着した索状構造には胆管、動脈、静脈が含まれていた。今後、一般臨床の場でも、諸種の低侵襲画像検査にて質的診断可能な副肝症例が増加すると思われる。

現 症

症例は72歳男性。以前から肝硬変と胆石が指摘されていたが、2009年10月7日 強い上腹部痛にて急病センター受診。翌日 胆石、胆嚢炎の診断にて市立小樽病院入院。手術適応決定に際して、各種画像検査が施行されたが その際 以前から肝臓後下面にみられていた腫瘍様構造 に対しても画像的検討をおこなった。

血液データ

WBC3400/ μ l \downarrow , RBC 343 \times 万/ μ l \downarrow , Hb9.0 g/dl \downarrow , T.P8.6 g/dl \uparrow , T.Bil 1.27 mg/dl \uparrow , AST (GOT) 44 IU/l \uparrow , ALT (GPT) 17 IU/l, LDH183 IU/l, ALP590 IU/l \uparrow , γ GTP368 IU/l \uparrow , S-Amy 84 IU/l, CRP1.96 mg/dl \uparrow , UA 8.1 mg/dl \uparrow , PIVVKA-2 mAu/ml 257 \uparrow (正常39.9以下), AFP 4.0 mg/mlであった (\uparrow は上昇、 \downarrow は減少を示す)。

画像所見

(1) 腹部超音波では胆嚢の左側に37x31mm大の充実性腫瘍構造がみられ、肝実質と同等のエコーレベルを示す。同様の構造は一年以上以前からのUSでも観察されていた。胆嚢には壁の肥厚とdebris, 結石、10.9mm大ポリープがみられた。EUSでも同様の充実性腫瘍が32.4x26.8cm大に描出され、一部の画像で 腫瘍と肝臓の間に索状の連続構造が描出された。

(2) 造影CT (図1 a - c) では肝S4後下面、胆嚢に

隣接して40x27x37mm大の腫瘍があり、各phaseで肝実質と同等の増強効果を示した。病変から肝臓S4下面に索状物が連続しており門脈相から平衡相で増強された。またSMA分岐の右肝動脈由来の胆嚢動脈から分岐した分枝が腫瘍の後面からの支配血管として描出された。

(3) MRI (図2 a, B) では病変は各撮像法ならびにダイナミック造影において肝実質とほぼ同一の信号を呈した。病変から肝右葉下面に連続する索状構造 \uparrow が観察



図1a 造影CT横断像 胆嚢の左前方に近接して、正常肝臓と同等の濃度の腫瘍構造 (副肝) が存在している。



図1b 造影CT冠状断 肝臓下面に副肝が存在し、肝臓下面と連続する索状構造や周囲からの支配血管が描出されている。



図2b 肝特異性造影剤造影後肝細胞相 病変は主肝と同等に増強されている。

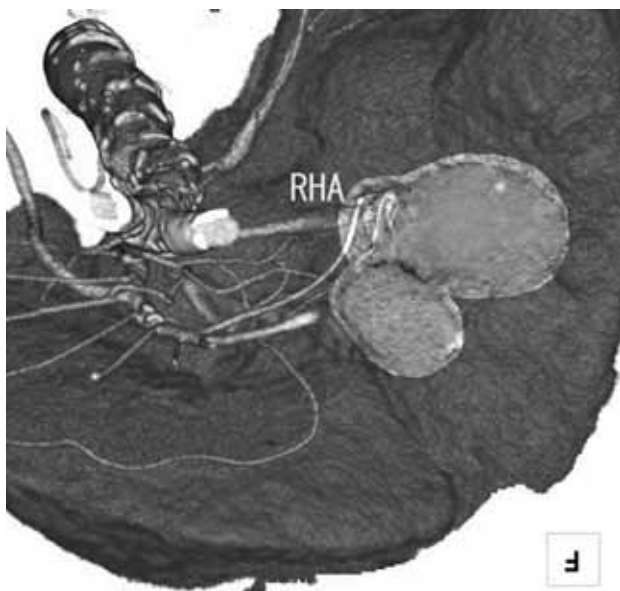


図1c 3DCT 右肝動脈 (RHA) から分岐する胆嚢動脈と共通管をもつ副肝への支配血管が描出され、副肝反対側には主肝と連続する索状構造が同定された。

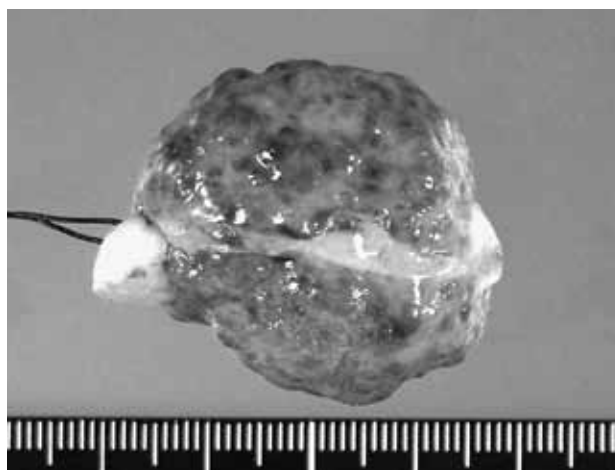


図3 摘出組織肉眼像. 副肝表面は結節状の凹凸変化を呈し、一端に索状物が附着する。

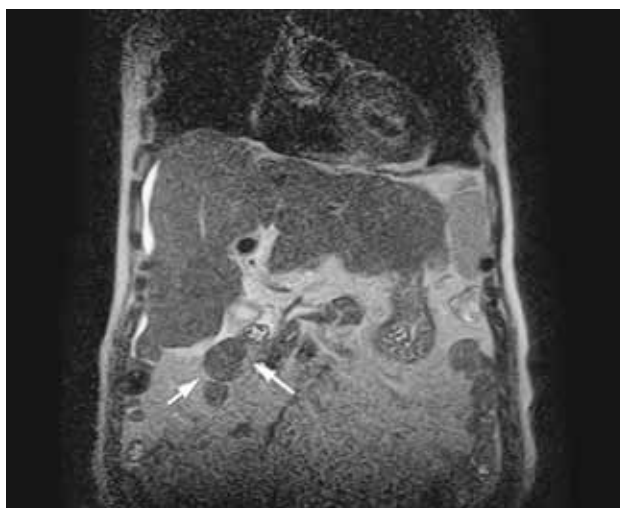


図2a MRI T2強調冠状断像

され、同部は肝特異性造影剤 (EOB) 造影平衡相～肝細胞相で増強効果がみられた。

(4) GSA 肝シンチグラムでは MDCT でみられた病変部に核種集積がみられた。術後に施行された同一検査では その集積所見は消失していた。

治療経過・病理

2009年11月2日 胆摘術と同時に隣接した腫瘤も摘出されたが腫瘤には十二指腸間膜が広く付着し肝臓と連続する索状組織も観察された。摘出腫瘤 (図3) は 35x32x22mm 大で、結節状凹凸変化を呈していた。病理像 (図4 a, B) は狭い線維性間質に隔てられた複小葉性の偽小葉形成を有する肝組織 (副肝) であり、肝硬変の像を呈していた。附着していた索状構造組織内には肝細胞はなく、胆管、動脈、静脈が含まれ、これらは次第に分岐し、副肝内に分布していた。周囲消化管からの門脈に相当する直接流入静脈は観察されなかった。

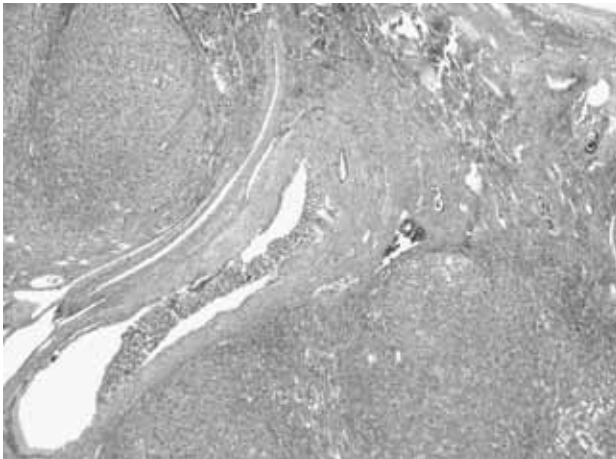


図4a 摘出組織病理像（HE染色）副肝には偽小葉形成とグロリア相当領域の胆管、肝動脈枝、門脈枝をみる。

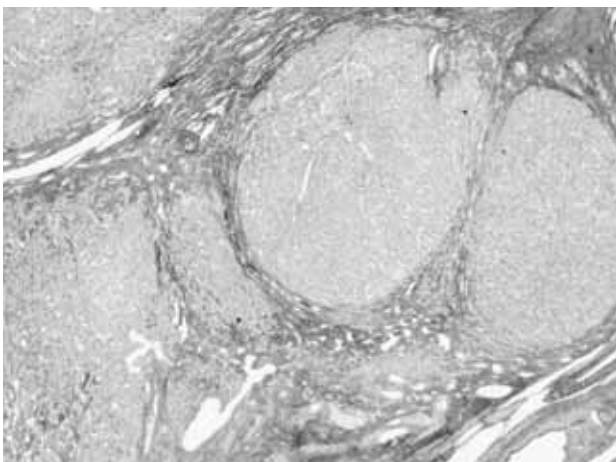


図4b 摘出組織病理像（エラスチカ・ワンギンソン染色）副肝に薄間質性の複小葉性～亜小葉性の偽小葉形成をみる。

考察・解説

肝臓は胎生4週に内胚葉・前腸尾部から肝臓芽として発生がはじまり、その後肝臓の原基や胆嚢に分化するが、この過程での障害により、分葉異常、嚢胞形成、肝内胆管閉鎖 など種々の奇形/発生異常が形成される。分葉

（局在）異常には Riedel's lobe、supradiaphragmatic lobe、accessory lobe（本例）、heterotopic liver などがある。副肝 ectopic liver / accessory lobe of the liver は主肝と実質性の連続がある副葉とは区別され 肝臓とは連続性のないまれな病態で 本邦報告例は100例強と推定され、肝臓の周囲、とくに胆嚢の近傍に5cm以下の腫瘤として偶然発見される事例が多い^{1, 2)}が、脾臓周囲や後腹膜に位置する例もまれに存在する。間膜や索状物にて主肝と連続のある場合と、連続がなく胆嚢壁～肝十二指腸間膜に付着している場合もあり²⁾胆汁の排泄経路は様々である。組織は主肝と同様の形状となることが多く、本例も肝硬変所見があり、上記の特長にほぼ一致していた。本症はほとんどが無症状だが、まれに茎捻転による急性腹症を生じる場合やリンパ節腫大その他の腹部腫瘍との鑑別が問題となる場合もある。現在では、一般臨床の場合でも、造影高解像度MDCTによる画像再構成を含めた観察、肝特異性造影剤によるMRI検査の普及等により、性状確定診断能が進歩しており³⁾、低侵襲検査にて質的診断可能な事例が増加すると推定される。

参考文献

- 1) 飽浦 良和, 阪上 賢一, 松本 剛昌他. 切除副肝の5例 日本消化器外科学会雑誌; 26(9): 2343-2346, 1993
- 2) Tejada E, Danielson C., Richard L., et al. Ectopic or heterotopic liver (choristoma) associated with the gallbladder. Arch Pathol Lab Med.; 113(8): 950-952, 1989
- 3) Massaro M, Valencia MP, Guzman M, et al. Accessory hepatic lobe mimicking an intra-abdominal tumor. J Comput Assist Tomogr.; 31(4): 572-573, 2007

胃癌術後に播種性血管内凝固症候群を発症し、 急速な転帰を辿った症例

大平 将史¹⁾・近藤 吉宏²⁾・南部 敏和³⁾・渡邊 義人⁴⁾・笠井 潔⁵⁾

- 1) 臨床担当、研修医
- 2) 司会、内科
- 3) 画像診断担当、放射線科
- 4) 手術担当、外科
- 5) 病理担当、検査科 (病理)

症 例：75歳、男性

主 訴：左側胸部痛

現病歴：

2011/11初旬に摂食困難、夜間嘔吐が出現。2011/11/19に近医受診し、上部消化管内視鏡検査を受けたところ、胃幽門前庭部の全周性狭窄を認め、進行性胃癌と診断された(図1)。2011/11/21当院内科を紹介され、受診となった。

2011/11/24 Borrmann4型進行胃癌，進達度 SE, N (+), M0, stage III Bと診断され、2011/11/29 手術目的に外科への転科となった。

2011/12/5 幽門側胃切除術、Roux-en-Y再建施行を受けた。

手術所見はAdenocarcinoma of the stomach, distal gastrectomy. L, Circ, Type 4, size: 100x85mm, sig>muc>tub1,tub2. pT4a, SE, sci, INFc, ly3, v1. pPM0, pDM0, pN3bであった。

退院後、外来でfollowされたが、雪下ろし、除雪作業中に胸部痛、胸部皮下出血が出現した為、当科受診し、

2012/2/22、再度入院となった。

入院時現症：

身長：158.9cm

体重：50.5kg

意識：清明

体温：37.7℃

脈 拍：57 bpm

血 圧：118/84 mmHg

心 音：no murmur

呼吸音：no rales

左側胸部に自発痛、体動時痛 (+)

左側胸部-前胸部、右前腕に皮下血腫 (+)

入院時血液検査 (表1)、画像所見 (図2)。

入院後経過：

2012/2/22、CTにて左胸水 (血胸) を認めた (図2)。また、血液凝固系検査で播種性血管内凝固症候群 (disseminated intravascular coagulation: DIC) 診断基

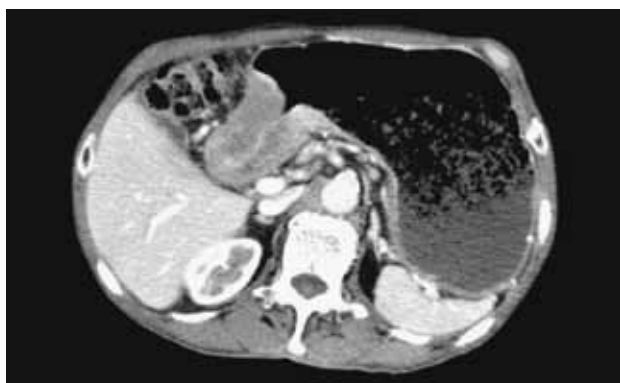


図1 手術前腹部CT所見。胃幽門前庭部の全周性狭窄をみる。

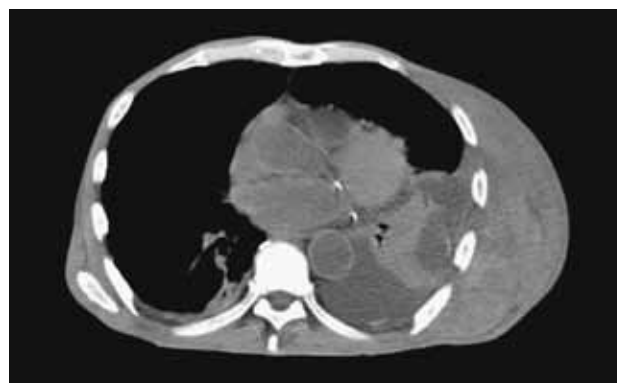


図2 入院時胸部CT所見。左胸水 (血胸) をみる。

準にて、10点であり、DICの診断が確定された。メシル酸ガベキサート、ヘパリン、アンチトロンビンⅢにて治療が開始された。

貧血、血小板減少に対しては適宜濃厚赤血球輸血と血小板輸注にて対処した。

また、疼痛コントロールにトラマドール25mg 2T, 2x処方したが、疼痛が持続したため、塩酸モルヒネ1日20mgの持続静注が開始された。

2012/2/26～胸水（血胸）が増加し、呼吸状態が悪化した。胸腔ドレーンを留置し、その後一時的に呼吸状態は改善したが、再び徐々に呼吸状態が悪化した。胸腔ドレーン排液は淡血性で、1日2000ml程度であった。

2012/2/27～疼痛コントロール悪化のため、塩酸モルヒネ1日40mgに増量した。その後も胸腔ドレーンからの排液が続き、出血コントロールはできず、次第に呼吸状態も悪化した。

2012/3/1呼吸停止、心停止、対抗反射消失し、死亡が確認された。

剖検で解明してほしい臨床上の疑問点は以下の点である。

DICの原因に関して（胃癌⇒DIC⇒出血、又は 胃癌⇒出血⇒DIC）及び血胸の出血部位に関して（転移巣の脆弱部位からの出血でよいかなど）である。

病理所見：

手術時病理所見：

2011/12/5の胃癌手術標本はsignet ring cell carcinomaを主体とする幽門型のスキルス胃癌であり、深達度se、pT4a、pN3bであった。

病理解剖所見（2012/3/2剖検）：

腔水症があり、胸水（左100ml、右350ml）、腹水（1000ml）、心嚢水（50ml）がみられた。

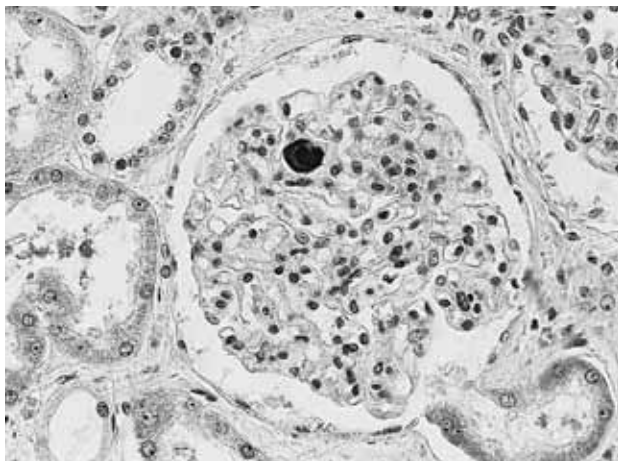


図3 腎糸球体 HE。糸球体にはPTAH染色陽性のフィブリン血栓多発もみられた。

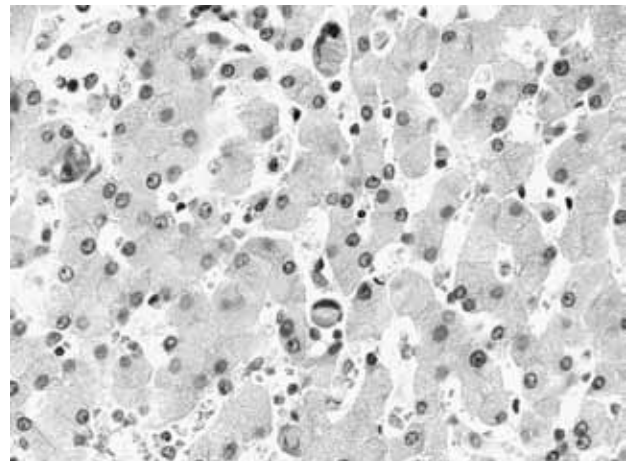


図4 肝臓 HE. 類洞内に癌細胞 (signet ring cell) の転移をみた。

腎臓（右160g、左180g）には肉眼的に腫瘍転移はなかったが、組織学的に腎糸球体の癌細胞 (signet ring cell) の微小血栓多発をみた。更に腎糸球体にはPTAH染色陽性のフィブリン血栓多発もみた（図3）。他にうっ血、腎盂腎炎を伴っていた。肝臓は1480gであり、グ鞘や類洞内に癌細胞の転移をみた（図4）。その他の臓器では両肺（多発）、脾、膵臓、左右副腎に癌細胞の転移がみられたが、微小循環系の癌細胞の微小血栓の多発が目立った。以上は血行性転移であるが、リンパ行性転移では大動脈周囲、腸間膜、膵周囲、気管支周囲の各リンパ節に癌細胞の癌転移をみた。播種性転移では癌性胸膜炎、癌性腹膜炎がみられた。

次に随伴病変であるが、微小循環系の癌細胞 (signet ring cell) の微小血栓多発により、腎、脾、肺等の諸臓器にfibrin血栓多発が多発し、これによる細血管障害性溶血性貧血 (Microangiopathic hemolytic anemia, MHA) が惹き起こされたと考えた。臨床検査所見上、血小板減少症や貧血、DICがあったが、これらを説明

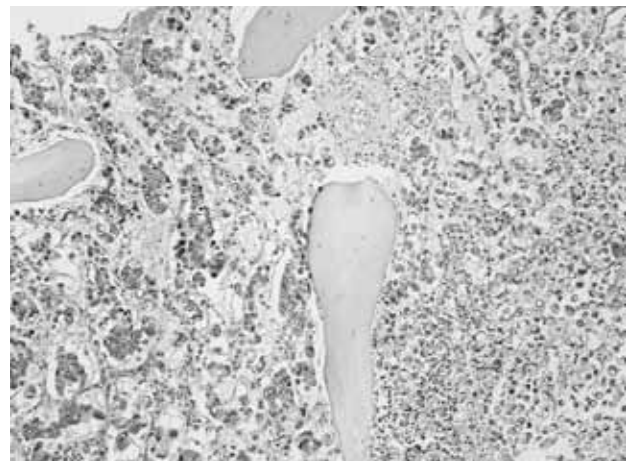


図5 骨髄組織像. 骨髄には癌細胞 (signet ring cell) 転移が高度にみられた。

表 1. 入院時血液検査

肝胆機能		
TP	5.7	g/dl
Alb	3.3	g/dl
T-Bil	0.69	mg/dl
AST	61	IU/l
ALT	24	IU/l
ALP	325	IU/l
LDH	366	IU/l
γ -GTP	28	IU/l
脾機能		
AMY	71	IU/l
腎機能		
BUN	33.9	mg/dl
Cr	0.9	mg/dl
電解質		
Na	136	mEq/l
K	4.9	mEq/l
Cl	103	mEq/l
Ca	9.4	mg/dl
血算		
WBC	7000	/ μ l
RBC	153	$\times 10^4$ / μ l
Hb	5.1	g/dl
Ht	16.1	%
Plt	7.6	/ μ l
凝固系		
FIB	81	mg/dl
PT	17.3	sec
PT%	49.3	%
PT-INR	1.46	
APTT	26.4	sec
AT III	68	%
FDP	66.0	μ g/ml
D-dimer	16.0	μ g/ml

する病態として、その可能性が考えられた。DICの所見として、諸臓器（胸壁、皮膚、肺、心、胃腸）に出血及び小血栓形成がみられた。両側肺（右肺960g、左肺1200g）に急性気管支肺炎及びうっ血水腫がみられ、剖検時の血液培養にてStreptococcus pneumoniaeを起因菌とする肺病変が直接死因と考えられた。骨髄には癌細胞の転移が高度にみられ、正常造血細胞は低形成であった（図5）。骨髄癌腫症の可能性が示唆された。脾（100g）は感染脾であった。諸臓器（肝、脾、腎、肺）にうっ血

をみた。肝、脾にはヘモジデリンの高度沈着がみられた。心臓（320g）では左室心筋虚血性変化や間質の線維巣をみた。大動脈に粥状硬化症が高度にあった。

討論では、血腫・血胸の原因やその経過、胃癌による骨髄癌腫症や白赤芽球症の有無、DICの経験、剖検結果の遺族への説明について質疑が行われた。

血腫・血胸の原因は骨髄抑制とDICと考えられた。抗癌剤治療終了後に血小板減少と貧血が進行し、臨床的にはそれ以上の抗癌剤継続は無理と判断された。骨髄癌腫症に伴う末梢血の白赤芽球症に関しては、経過中に様態が急速増悪した為、その対応に追われ、末梢血の検討が充分ではなかったことが反省点として挙げられた。骨髄転移に関しては乳がん、前立腺がんの転移が多いが、胃がんによる骨髄癌腫症の頻度は多くはないと思われた。剖検結果のご遺族への説明に関しては、死後間もない時期では、ご遺族がそれを十分に落ち着いて、理解する状況ではないと思われ、時期をみてお話しするのが適切と思われた。

signet ring cell carcinomaを主体とする幽門型スキルス胃癌の術後再発例であるが、剖検時の再発所見ではsignet ring cellの血行性転移が主であり、全身諸臓器に癌細胞の微小血栓が目立った。これにより、MHAが惹起され、血小板減少症や貧血を惹き起こしたと考えられた。病理所見の諸臓器フィブリン血栓多発、肝や脾のヘモジデリン沈着、臨床検査所見（血小板減少症、貧血、ビリルビン値やBUNの上昇）はこれを支持する所見と思われた。また、血胸の出血部位については、胃癌の広汎な血行性転移により、DICが惹起され、胸壁転移巣の脆弱部位等から持続的な漏出性出血がおきた可能性が示唆された。

更に骨髄への胃癌細胞の高度な転移から、骨髄癌腫症の可能性も示唆された。これは骨髄癌腫症にMHAが伴う頻度が多いこととも合致すると思われた。癌の骨髄転移では乳がん、前立腺がんが多いことが知られているが、これらの癌では癌細胞上のケモカイン受容体CXCR4とそのリガンドstromal cell-derived factor-1 (SDF-1) による骨髄転移メカニズムが想定されている。すなわち、SDF-1が癌細胞上のCXCR4に結合することにより、がん細胞の増殖、移動や組織への付着が惹き起こされるとされ、乳がんや前立腺がんの癌細胞にあるCXCR4に骨髄正常間質細胞の産生するSDF-1が作用し、骨髄転移巣における増殖が維持・持続され、転移が成立する機構である。胃がんではリンパ節転移で同様な機構が報告されており、本例のような胃signet ring cell caによる骨髄癌腫症でもその可能性が残ると思われた。

学術業績

学術業績

〔学会主催〕

【脳神経外科】

- ・平成23年9月17日 第67回社団法人日本脳神経外科学会北海道支部会（札幌）
会長 馬淵正二

〔学術発表〕

【内科】

- ・平成23年9月9日 第72回小樽市医師会会員研究発表会
「小樽市の夜間救急、および両市立病院の現状」
鈴木隆
- ・平成23年6月4日 第108回日本消化器病学会北海道支部例会
「MALT リンパ腫と腺癌からなる胃衝突腫瘍の1例」
伊早坂舞、安達雄哉、飯田智哉、三橋慧、田中道寛、近藤吉宏、鈴木隆、笠井潔（市立小樽病院検査科）、田沼徳真（札幌医科大学第一内科）

【外科】

- ・平成23年11月17日 第73回日本臨床外科学会総会
「慢性便秘症と診断されていた Mesodiverticular band の1例」
越前谷勇人、渡辺義人、権藤寛、川俣孝
- ・平成23年11月17日 第73回日本臨床外科学会総会
「横隔膜弛緩症の1例」
渡辺義人、越前谷勇人、権藤寛、川俣孝

【泌尿器科】

- ・平成23年6月18日 第383回日本泌尿器科学会北海道地方会
「前立腺原発PNET（primitive neuro-ectodermal tumor）の1例」
中村美智子、樋口はるか、毛利学、山下登、信野祐一郎
- ・平成24年1月21日 第385回日本泌尿器科学会北海道地方会
「甲状腺癌腎転移例の検討」
山下登、中村美智子、信野祐一郎

【麻酔科】

- ・平成23年5月19日 日本麻酔科学会第58回大会
「フェンタニル持続硬膜外投与時の悪心嘔吐の発症に対する薬物動態学的特性」
早瀬知、杉野繁一、樋口美沙子、久米田幸弘、並木昭義、山蔭道明

- ・平成23年9月17日 五号線沿線麻酔科懇話会
「診断・治療に難渋した乳酸アシドーシスの1例」
佐々木英昭、久米田幸弘、宇野あゆみ、中林賢一
- ・平成23年10月22日 第35回北海道救急医学会総会
「習慣性顎関節脱臼の管理に難渋した遷延性意識障害の1例」
佐々木英昭、久米田幸弘、宇野あゆみ、中林賢一

【放射線科】

- ・平成23年10月21日～23日 第47回日本医学放射線学会秋季臨床大会
「副肝切除例(Accessory lobe of the liver)の1例」
南部俊和、越前谷勇人(外科)、近藤吉宏(内科)、上野洋男、笠井潔(検査科)

【循環器内科】

- ・平成23年6月4日 第80回北海道シネアンジオ研究会
「5F GCによる緊急PCI」
古川哲章、高川芳勅、高川志保
- ・平成23年9月2日 Sapporo Live Demonstration Course 2011 My Best or Worst Case
「A difficult case of RCA proximal lesion unexpected from coronary CTA」
高川芳勅、古川哲章、高川志保
- ・平成23年9月9日 第72回小樽市医師会会員研究発表会
「急性心筋梗塞治療の検証と課題－第2報」
高川芳勅、古川哲章、高川志保
- ・平成23年10月15日 第33回CVIT北海道地方会
「4 in 5 systemによるSES, EES, BES 留置の経験」
高川芳勅
- ・平成23年11月29日 第8回手稲PCIカンファレンス
「4 in 5 systemによるEES 留置の経験」
高川芳勅、古川哲章、高川志保
- ・平成24年3月8日 第73回小樽市医師会会員研究発表会
「経橈骨動脈アプローチによる腎動脈狭窄症治療の一例」
高川芳勅、古川哲章、高川志保
- ・平成24年3月31日 第34回日本心血管カテーテル治療学会北海道地方会
「バーチャル3F ガイディングカテーテル(V3F GC)使用成績」
高川芳勅

【心臓血管外科】

- ・平成23年9月3日 第91回日本胸部外科学会北海道地方会
「術後の対麻痺がほぼ完治した急性A型大動脈解離の1例」
深田穰治、田宮幸彦

【脳神経外科】

- ・平成23年4月20日～22日 第39回日本血管外科学会総会（沖縄）
 「単一施設における頸部頸動脈狭窄病変の治療成績～CEAとCASの相補的關係について」（シンポジウム）
 新谷好正
- ・平成23年5月20日 第29回日本脳腫瘍病理学会（東京）
 「診断に難渋した側脳室腫瘍の1例」
 栗栖宏多
- ・平成23年5月24日～5月27日 Brain2011（バルセロナ；スペイン）
 「Sufficient Surgical Revascularization Improves Cerebral Hemodynamic and Attenuate Headache in Pediatric Moyamoya Disease.」
 「Intracerebral versus Intravenous Bone Marrow Stromal cell Administration in a Rodent Model of Stroke」
 川堀真人
- ・平成23年6月10日～11日 第10回日本頸部脳血管治療学会
 「ハイリスク症例に対する体外循環を用いた頸動脈内膜剥離術」
 新谷好正
- ・平成23年7月17日 Hot rod meeting 2011（東京）
 「体外循環を併用した頸動脈内膜剥離術」
 新谷好正
- ・平成23年7月21日～7月23日 日本脳神経外科国際フォーラム（福岡）
 同時通訳研修：川堀真人
 ※優勝
- ・平成23年7月30日～8月1日 第40回日本脳卒中の外科学会総会（福岡）
 「母血管の一時遮断を行った脳動脈瘤手術の検討」
 新谷好正
- ・平成23年7月30日～8月1日 第40回日本脳卒中の外科学会総会（福岡）
 「体外循環を併用した頸動脈内膜剥離術」
 新谷好正
- ・平成23年9月17日 第67回社団法人日本脳神経外科学会北海道支部会（札幌）
 「反復性髄膜炎（Mollaret 髄膜炎）に対しインドメサシンが有効であった1例」
 川堀真人
- ・平成23年9月17日 第67回社団法人日本脳神経外科学会北海道支部会（札幌）
 「致死的な脳内出血を来した下垂体卒中の1例」
 栗栖宏多
- ・平成23年9月17日 第67回社団法人日本脳神経外科学会北海道支部会（札幌）
 「後頭蓋窩に発生した両側慢性硬膜下血腫の1例」
 栗栖宏多

- ・平成23年10月9日 European congress of neurosurgery (ローマ；イタリア)
「Caroidendarterectomy assisted with extracorporeal circulation technique」
新谷好正
- ・平成23年10月11日～13日 日本脳神経外科学会総会 (横浜)
「当院における非分岐部脳動脈瘤の治療の検討」
栗栖宏多
- ・平成23年10月12日～14日 日本脳神経外科学会総会 (横浜)
「シンポジウム：Long-term Results of STA-MCA Bypass-Validity of Candidate Selection by SPECT/PET」
川堀真人
- ・平成23年10月22日～24日 The 15th International Symposium of Brain Edema and Cellular injury (東京)
「Disapperance of Peri-focal Edema after Resection of Chronic Encapsulated Expanding Hematoma Associated with Cavernoma due to diosurgery for Arteriovenous Malformations」
栗栖宏多
- ・平成23年11月4日～5日 日本脳循環代謝学会 (東京)
「慢性閉塞性血管病変に対するEC-IC bypassの治療成績」
川堀真人
- ・平成23年11月4日～5日 第23回日本脳循環代謝学会総会 (東京)
「急速に進行する虚血性もやもや病に対する早期脳血行再建術の有用性」
伊東雅基
- ・平成24年2月2日
「Wide Variability of Cerebral Blood Volume Response in the Area with Impaired Cerebrovascular Reactivity to Acetazolamide due to Occlusive Carotid Artery Disease」
伊藤雅基
- ・平成24年2月8日 Internal stroke conference
「Intraoperative Dual Monitoring during Carotid EndarterectomyUsingMotor Evoked Potential and Near-infrared Spectroscopy」
内野晴登
- ・平成24年3月17日 第68回社団法人日本脳神経外科学会北海道支部会 (札幌)
「母血管の一時遮断を伴うクリッピング術における体外循環の応用」
新谷好正
- ・「Postoperative Cerebral Hyperperfusion after Superficial TemporalArtery-Middle Cerebral Artery Anastomosis and Indirect SynangiosisinMoyamoya Disease: PET and SPECT Study」
内野晴登
- ・平成24年3月17日 第68回社団法人日本脳神経外科学会北海道支部会 (札幌)
「硬膜動静脈瘻を出血源とする contre-coup injury による急性硬膜外血腫」
内野晴登

- ・平成24年3月17日 第68回社団法人日本脳神経外科学会北海道支部会（札幌）
「STA-MCA bypassにおける術中ICG 蛍光血管撮影－ FLOW 800を用いた脳血流半定量的解析と術後過灌流予測」
内野晴登
- ・平成24年3月30日 第21回脳神経外科手術と機器学会（CNTT）（大阪）
「体外循環を応用した頸動脈内膜剥離術」
新谷好正

【看護部】

- ・平成24年2月25日 北海道看護協会小樽支部看護研究発表会
「急性期統合失調症患者の看護で感じた看護師のストレス」
白石浩二、石渡大輔、小林純子、松濱すみえ

【薬局】

《市立小樽病院》

- ・平成23年5月21日～22日 第58回北海道薬学大会
「当院におけるシタグリプチン使用患者のHbA1c値の推移について」
橋本哲郎、伊佐治麻里子、直江可奈子、福嶋慶、四藤理佳、尾崎裕之、前田直大、入山美知、松原浩司、下沢みづえ、小田貴実子、作田典夫、新岡正法
- ・平成23年5月21日～22日 第58回北海道薬学大会
「小樽地区でのお薬手帳の調査について その2」
前田直大^{1) 2) 3)}、佐藤一生^{1) 3)}、太田光信^{1) 3)}、松澤康博^{2) 3)}、水野芳宏³⁾、渡邊秀一^{1) 2) 3)}、野津諭志¹⁾、佐藤秀紀^{2) 3)}、宮本篤²⁾
(¹⁾ 小樽薬剤師会、²⁾ 北海道薬剤師会病診委員会、³⁾ 北海道薬剤師会病診委員会薬薬連携WG)
- ・平成23年9月17日～18日 第5回日本腎と薬剤研究会学術大会
「DIからの腎機能に関する入院持参薬の情報提供と調査・検討」
前田直大
- ・平成23年10月19日～20日 第50回全国自治体病院学会
「特定薬剤管理システムとオーダリングシステムを活用した注射抗菌薬適正使用に向けての取り組みと検討」
直江可奈子、尾崎裕之、前田直大、橋本哲郎、入山美知、松原浩司、下沢みづえ、小田貴実子、新岡正法

《小樽市立脳・循環器・こころの医療センター》

- ・平成24年2月24日 第2回小樽市立病院合同発表会
「精神科病棟における薬剤師・看護師連携による服薬自己管理アセスメントシートの運用」
鶴谷勝実

【検査科】

《市立小樽病院》

- ・平成23年10月19日 全国自治体病院学会 東京フォーラム
「新たな健診への取り組み」
田中浩樹

- ・平成23年11月13日 第32回日本臨床細胞学会北海道支部総会並びに学術集会
「顎下腺基底細胞腺癌の1例」
中村靖広、吉澤真智子、小笠原一彦、田中浩樹、小路雅之、笠井潔、上野洋男
- ・平成23年11月13日 第32回日本臨床細胞学会北海道支部総会並びに学術集会
「結節性リンパ球優位Hodgkinリンパ腫の1例」
田中浩樹、中村靖広、吉澤真智子、小笠原一彦、小路雅之、笠井潔、上野洋男
- ・平成24年2月24日 第2回小樽市立病院合同発表会
「手指に付着した果汁が自己血糖に与える影響～自己血糖測定前の手洗いの重要性について～」
佐藤裕子、宮野英樹、中千尋

【放射線科】

《市立小樽病院》

- ・平成23年10月19日～20日 第50回自治体病院学会
「市立小樽病院放射線科における地域連携検査の現状と問題点」
阿部俊男
- ・平成23年11月5日～6日 日本放射線技術学会 北海道部会学術大会 第67回秋季学術大会
「T1値による肝機能評価の臨床検討」
大浦大輔
- ・平成24年2月24日 第2回小樽市立病院合同発表会
「EOB造影におけるT1短縮効果の検討～正常例と肝硬変例との比較～」
大浦大輔

《小樽市立脳・循環器・こころの医療センター》

- ・平成23年11月26日 社団法人北海道放射線技師会研修会シンポジウム
「心臓の画像診断」
血管造影シンポジスト 佐藤晋平
- ・平成24年2月24日 第2回小樽市立病院合同発表会
「模擬血管ファントムを用いた血管計測精度」
宮地隆文

【リハビリテーション科】

《小樽市立脳・循環器・こころの医療センター》

- ・平成23年10月19日～20日 全国自治体病院学会 第50回記念大会（東京）
「急性期リハビリテーションにおける歩行訓練方法の見直し～サドル付歩行器導入の試み～」
古川雅一（発表者）、木村正樹、新谷好正

【スキンケア管理室】

《市立小樽病院》

- ・平成23年8月27日 第13回日本褥瘡学会学術集会
「地域中核病院としての当院の役割と課題～stageⅣの持ち込み褥瘡患者の検討から～」
渡辺美和

〔学会・研究会座長〕

【薬局】

《市立小樽病院》

- ・平成24年3月10日 第6回北海道医薬品情報研究会
前田直大

《小樽市立脳・循環器・こころの医療センター》

- ・平成23年6月24日 後志病院薬剤師会・小樽薬剤師会 合同会員研究発表会
鶴谷勝実
- ・平成23年9月4日 精神科臨床薬学研究会
鶴谷勝実

【放射線科】

《市立小樽病院》

- ・平成23年5月21日 第65回北海道放射線技師会学術講演会 読影セミナー
富田伸生
- ・平成23年10月22日 日本放射線技師会 北海道地域学術大会 読影セミナー
富田伸生

《小樽市立脳・循環器・こころの医療センター》

- ・平成23年6月12日 放射線管理委員会・放射線機器管理委員会合同セミナー講習会 「医用被ばく測定の実際」

〔講演・講義〕

【脳神経外科】

- ・平成23年6月28日 札幌ブレインフォーラム2011（札幌）
「頸部頸動脈病変の治療成績－連続100例の検討」
新谷好正
- ・平成23年11月3日 第8回小樽PCEC PSLS ISLS Course ランチョンセミナー
「意識障害と脳疾患」
新谷好正
- ・平成24年3月3日 水頭症セミナー（札幌）
「当院における水頭症治療の現状～連続90例の検討」
新谷好正
- ・平成24年3月16日 第3回小樽ATIS（atherothrombosis）講演会
「術中脳虚血に対する工夫～体外循環の応用について」
新谷好正

【精神科】

- ・平成23年10月26日 小樽薬剤師会講演会
「認知症疾患と薬物療法」
高丸勇司

【薬局】

《小樽市立脳・循環器・こころの医療センター》

- ・平成23年4月16日 第3回薬剤師のためのセーフティマネジメントセミナー
「診療科で違う、転倒・転落の原因」
白井博
- ・平成23年6月7日 第3回精神科学習会
「新しい認知症治療薬の薬物療法・作用機序」
笠原真理
- ・平成23年6月14日 POS ネット札幌 研究会
「抗精神病薬による治療」
鶴谷勝実
- ・平成23年6月7日 ICT 講演会
「抗菌薬の使われかた PK/PD って何だ？」
道谷省
- ・平成23年7月12日 POS ネット札幌 研究会
「睡眠薬による治療」
笠原真理
- ・平成23年10月25日 第6回精神科学習会
「転倒と睡眠剤について」
鶴谷勝実
- ・平成23年12月7日 薬学実務実習懇談会
「薬学実務実習の取り組みと評価について」
白井博

【検査科】

《市立小樽病院》

- ・平成23年7月4日 市立小樽病院災害派遣報告会
「災害地における臨床検査技師の可能性」
田中浩樹
- ・平成23年7月9日 第163回北海道臨床検査技師会講習会 病理技術セミナー
「災害地における臨床検査と臨床検査技師の役割」
田中浩樹

- ・平成23年11月24日 北海道臨床検査技師会 小樽地区会
「災害時における検査技師の役割と可能性」
田中浩樹

《小樽市立脳・循環器・こころの医療センター》

- ・平成23年4月12日～7月28日（全15回） 市立小樽病院高等看護学院 講義「微生物学」
高橋清美
- ・平成23年9月5日～11月7日（全8回） 市立小樽病院高等看護学院 講義「臨床検査」
浪岡勝彦、川角聖治、加納康之、西尾英樹
- ・平成23年10月29日～30日 第63回細胞検査士ワークショップ
田中浩樹

【放射線科】

《市立小樽病院》

- ・平成23年6月4日 北海道放射線技師会フレッシューズセミナー
「気管支解剖講座」
富田伸生
- ・平成23年7月2日 苫小牧放射線技師会 技術セミナー
「胸部CT検査の読影のポイント」
富田伸生
- ・平成23年11月11日 北海道大学医学部放射線技術学特論
診断・治療と画像検査 ～肝臓について～
富田伸生
- ・平成23年12月3日 空知放射線技師会 そらち会
「肝臓 ～解剖を中心に～」
富田伸生
- ・平成24年2月24日 旭川放射線技師会 第3回CT基礎セミナー
「当院の読影システムについて」
富田伸生
- ・平成23年11月16日 十勝放射線技師会 秋季研修会
「日本放射線技師会の動向 ～教育関連の話題～」
富田伸生
- ・平成24年2月10日 札幌市放射線技師会白石ブロック 研修会
「気管支解剖講座」
富田伸生

【リハビリテーション科】**《市立小樽病院》**

- ・平成24年1月18日 市民公開講座
「ロコモティブ・シンドロームと転倒予防」
佐藤真人

〔学術論文・雑誌掲載・その他〕

【内科】

- ・小樽市医師会だより 第80号、2012年1月
「両市立病院急患室の現状と夜間救急」
鈴木隆

【麻酔科】

- ・ペインクリニック32：757-758,2011
「<Q&A> 認知症患者の痛みの評価について」
久米田幸弘

【脳神経外科】

- ・Transl. Stroke Res. 2, 294-306, 2011
「Validity of Bone Marrow Stromal Cell Expansion by Animal Serum-Free Medium for Cell Transplantation Therapy of Cerebral Infarct in Rats-A Serial MRI Study」
Ito M, Kuroda S, Sugiyama T, Shichinohe H, Takeda Y, Nishio M, Koike T, Houkin K.
- ・Neuropathology, 2012 Jan 12. doi : 10.1111/j.1440-1789.2011.01291.x. [Epub ahead of print]
「Transplanted bone marrow stromal cells protect neurovascular units and ameliorate brain damage in stroke-prone spontaneously hypertensive rats」
Ito M, Kuroda S, Sugiyama T, Maruichi K, Kawabori M, Nakayama N, Houkin K, Iwasaki Y.
- ・Transl. Stroke Res. 2, 307-315, 2011
「Biological Features of Human Bone Marrow Stromal Cells (hBMSC) Cultured with Animal Protein-Free Medium-Safety and Efficacy of Clinical Use for Neurotransplantation」
Shichinohe H, Kuroda S, Sugiyama T, Ito M, Kawabori M, Nishio M, Takeda Y, Koike T, Houkin K.
- ・Neurosurgery, 70 (2), 435-444, 2012
「Therapeutic Effects of Intra-Arterial Delivery of Bone Marrow Stromal Cells in Traumatic Brain Injury of Rats - In Vivo Cell Tracking Study by Near-Infrared Fluorescence Imaging」
Osanai T, Kuroda S, Sugiyama T, Kawabori M, Ito M, Shichinohe H, Kuge Y, Houkin K, Tamaki N, Iwasaki Y.
- ・Stroke Res. 3, 99-106, 2012
「Visualization of the Superparamagnetic Iron Oxide (SPIO)-Labeled Bone Marrow Stromal Cells Using a 3.0-T MRI-a Pilot Study for Clinical Testing Transl」
Shichinohe H, Kuroda S, Kudo K, Ito M, Kawabori M, Miyamoto M, Nakanishi M, Terae S, Houkin K.

- Brain Tumor Pathol. 2012 Feb 17. [Epub ahead of print]
「Hemorrhagic onset of rhabdoid meningioma after initiating treatment for infertility」
Moteji H, Kobayashi H, Terasaka S, Ishii N, Ito M, Shimbo D, Kubota K, Houkin K.
- Neuropathology. 2011 Oct 18. doi : 10.1111/j.1440-1789.2011.01260.x. [Epub ahead of print]
「Intracerebral, but not intravenous, transplantation of bone marrow stromal cells enhances functional recovery in rat cerebral infarct: An optical imaging study」
Kawabori M, Kuroda S, Sugiyama T, Ito M, Shichinohe H, Houkin K, Kuge Y, Tamaki N.
- Acta Neurochir (Wien). 2011 Dec ; 153 (12) : 2453-6. Epub 2011 Sep 27.
「A possible mechanism of isolated oculomotor nerve palsy by apoplexy of pituitary adenoma without cavernous sinus invasion: a report of two cases」
Kobayashi H, Kawabori M, Terasaka S, Murata J, Houkin K.
- Brain Tumor Pathol. 2011 Sep 15. [Epub ahead of print]
「Neurohypophysial germinoma with abundant fibrous tissue」
Terasaka S, Kawabori M, Kobayashi H, Murata J, Kanno H, Tanaka S, Houkin K.
- Imaging. Neurosurgery. 2011 Aug 3. [Epub ahead of print]
「Therapeutic Effects of Intra-Arterial Delivery of Bone Marrow Stromal Cells in Traumatic Brain Injury of Rats - In Vivo Cell Tracking Study by Near-Infrared Fluorescence」
Osanai T, Kuroda S, Sugiyama T, Kawabori M, Ito M, Shichinohe H, Kuge Y, Houkin K, Tamaki N, Iwasaki Y.
- 脳神経外科 2011 May ; 39 (5) : 479-83.
「神経皮膚黒色症と鑑別を要した巨大色素性有毛性母斑と星細胞腫が合併した稀な1例」
鴨嶋雄大、澤村豊、齊藤伸治、川堀真人、寶金清博、久保田佳奈子
- Neurosurgery. 2011 Apr ; 68 (4) : 1036-47 ; discussion 1047.
「Near-infrared fluorescence labeling allows noninvasive tracking of bone marrow stromal cells transplanted into rat infarct brain」
Sugiyama T, Kuroda S, Osanai T, Shichinohe H, Kuge Y, Ito M, Kawabori M, Iwasaki Y.
- Neurol Med Chir (Tokyo). Accepted.
「Spontaneous Echo Contrast and Thrombus Formation at the Carotid Bifurcation after Carotid Endarterectomy」
Kawabori M, Yoshimoto T, Ito M, Fujimoto S, Mikami T, Muraki M, Kaneko S, Nakayama N, Kuroda S, Houkin K.
- Clin Neurol Neurosurg 投稿中
「Mollaret meningitis with a high level of cytokines in CSF successfully treated by indomethacin: Case report and review of literature」
Kawabori M, Kurisu K, Niiya Y, Ohta Y, Mabuchi S, Houkin K.
- Neurosurgery 投稿中
「Optimization of the Therapeutic Protocol for Direct Injection of Bone Marrow Stromal Cell In a Rodent Stroke Model」
Kawabori M, Kuroda S, Ito M, Miyamoto M, Yamauchi T, Shichinohe H, Kuge Y, Tamaki N, Houkin K.

- ・ Child neurology 投稿中
「Effective Surgical Revascularization Improves Cerebral Hemodynamics and Attenuates Headache in Pediatric Moyamoya Disease」
Kawabori M, Kuroda S, Hirata K, Shiga T, Nakayama N, Houkin K, Tamaki N.
- ・ Neurol Med Chir (Tokyo) in press
「Review of past researches and current concepts on etiology of moyamoya disease」
Houkin K, Ito M, Sugiyama T, et. al.
- ・ Neurol Med Chir (Tokyo) in press
「Spontaneous Echo Contrast and Thrombus Formation at the Carotid Bifurcation after Carotid Endarterectomy」
Kawabori M, Yoshimoto T, Ito M, et. al.
- ・ 未病と抗老化 Vol. 21.2012博慈会老人病研究所（臨床部門奨励論文受賞）
「初発脳ラクナ梗塞患者における未治療高血圧の関与：未病と一次予防の重要性」
川堀真人、新谷好正、栗栖宏多、太田穰、馬淵正二、宝金清博
- ・ 脳神経外科39（11）、1061－1066.
「Suprahepatic space への脳室腹腔シャント腹腔端の再建」
伊師雪友、伊東雅基、寺坂俊介、茂木洋晃、新保大輔、金子貞洋、寶金清博.
- ・ 第19回北海道PET・SPECT研究会 proceeding
「SPECTによるtPA投与前脳循環評価及び治療適応決定の意義」
伊東雅基、吉本哲之、藤本真、山口日出志、善積威、山内亨、徳田耕一、金子貞男

【検査科】

《市立小樽病院》

- ・ 平成23年10月15日 日本臨床細胞学会北海道支部会報 第20巻 27－31
「乳腺筋上皮腫の1例」
小笠原一彦、吉澤真智子、中村靖広、田中浩樹、小路雅之、笠井潔、上野洋男

〔講演会・勉強会の主催、共催〕

【放射線科】

《市立小樽病院》

- ・ 平成23年11月9日 オートプシーイメージング in 小樽
南部俊和

【循環器内科】

- ・ 平成23年9月13日 第9回小樽・後志医療連携の会（小樽）
「血糖コントロール目的に紹介された高齢女性の1例」
古川哲章、高川志保、高川芳勅
- ・ 平成24年3月6日 第10回小樽・後志医療連携の会（小樽）
「ID－Linkを用いた診療情報共有の経験」
高川志保、古川哲章、高川芳勅

【心臓血管外科】

- ・平成24年3月6日 第10回小樽・後志医療連携の会（小樽）
「計画的に腹部人工血管置換術と胸部ステントグラフト治療を行った胸部・腹部重複大動脈瘤手術例」
深田穰治、田宮幸彦、藤澤康聡

【脳神経外科】

- ・平成23年9月13日 第9回小樽・後志地域医療連携の会（小樽）
「初発脳ラクナ梗塞患者における未治療高血圧の関与」
川堀真人
- ・2012年3月16日 第3回小樽 ATIS (atherothrombosis) 講演会（小樽）
「術中脳虚血に対する工夫～体外循環の応用について」
新谷好正

【精神科】

- ・平成23年9月13日 第9回小樽・後志地域医療連携の会（小樽）
「自殺企図にて当科に入院となり、まもなく重篤な身体疾患が確認された2例」
鈴木悠史、石井純、萩智香子、高丸勇司
- ・平成24年3月6日 第10回小樽・後志地域医療連携の会（小樽）
「精神科診療における家族の重要性～認知症関連症例を通じて～」
鈴木悠史、石井純、萩智香子、高丸勇司

【放射線科研修会】

- ・平成23年7月12日 第1回放射線科研修会
「造影剤漏出とNSFについて」
バイエル製薬 川村健弥
「頸動脈剥離手術について」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 脳神経外科 新谷好正
- ・平成23年8月9日 第2回放射線科研修会
「テルモ NOBORI ステントの紹介」
株式会社テルモ 遠藤一平
「当院における選択的血管造影検査治療の低侵襲化」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 循環器内科 高川芳勅
- ・平成23年9月20日 第3回放射線科研修会
「非イオン性ヨード造影剤の重篤副作用の対応について」
富士フイルムRI ファーマ造影剤事業部 流俊介
「オートプシーイメージング in 小樽」
市立小樽病院 放射線科 南部俊和
- ・平成23年10月13日 第4回放射線科研修会
「除脈製剤（コワ ベーター）について」
小野薬品工業株式会社 吉田太郎

- ・平成23年11月15日 第5回放射線科研修会
「核医学検査に於けるDPCについて」
日本メジフィジックス株式会社 掛川修一
「ステントグラフト治療について」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 心臓血管外科 深田穰治

- ・平成24年2月21日 第6回放射線科研修会
「脳血流統計解析ソフト（eZIS）のご紹介」
富士フィルムRIファーマ株式会社 河合駿祐
「認知症診療 ～脳画像検査、薬物療法を中心に」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 精神科 高丸勇司

- ・平成24年1月31日 第7回放射線科研修会
「DPCに採用 ジェネリック造影剤について」
大洋薬品工業株式会社 丸山透
「病院経営と新病院に向けて」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 事務室 田宮昌明

- ・平成24年3月15日 第8回放射線科研修会
「ハイブリット血管撮影装置の紹介」
株式会社島津製作所、K.Kフィリップスエレクトロニクスジャパン、シーメンス旭メティテック株式会社、東芝メディカルシステムズ株式会社

〔医局会セミナー・カンサーボード等〕

【医局会セミナー】

- ・平成23年4月18日 「病理診断マーカー」
市立小樽病院 検査科 笠井潔

- ・平成23年5月16日 「ワクチンの話」
市立小樽病院 小児科 小田川泰久

- ・平成23年6月20日 「子宮頸がん最近の話題；予防ワクチンベセスダシステム2001」
市立小樽病院 婦人科 星信哉

- ・平成23年7月19日
市立小樽病院 研修医 飯田智哉

- ・平成23年8月15日 「スポーツによるひざのケガ（前十字靭帯損傷）早期復帰のために」
市立小樽病院 整形外科 北山聡一郎

- ・平成23年9月20日 「大動脈疾患に対するステントグラフト治療の適応と限界」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 心臓血管外科 深田穰治

- ・平成23年10月17日 「Contrast-induced Nephropathy（C I N）造影剤腎症」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 循環器内科 高川芳勅

- ・平成23年11月21日 「小樽市立医療センターにおける頸動脈病変治療の現状」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 脳神経外科 新谷好正
- ・平成23年12月19日
市立小樽病院 研修医 郷田善亮
- ・平成24年1月16日 「消化管出血における内視鏡的止血術について」
市立小樽病院 内科 三橋慧
- ・平成24年2月20日 「ハイリスク症例における造影CT・MRI」
市立小樽病院 放射線科 南部俊和

【がん診療連携拠点病院等】

- ・平成23年4月27日 第11回がん診療連携拠点病院等
「前立腺癌症例」「前立腺癌術後再発に対し集学的治療を施行中の一症例」
市立小樽病院 信野祐一郎、笠井潔、南部俊和、伊佐治麻里子、近藤吉宏
- ・平成23年6月29日 第12回がん診療連携拠点病院等
「大腸癌症例」「約2年の化学療法により肝切除が可能となった大腸癌多発転移例」
田中道寛、渡邊義人、笠井潔、南部俊和、橋本哲郎、近藤吉宏
- ・平成23年9月28日 第13回がん診療連携拠点病院等
「卵巣癌症例」「完全緩解導入後に再発した卵巣癌Ⅳ期症例」
星信哉、笠井潔、南部俊和、近藤吉宏
- ・平成23年10月26日 第14回がん診療連携拠点病院等
「転移性骨腫瘍症例」「転移性骨腫瘍の治療戦略」
横関和、笠井潔、南部俊和、近藤吉宏
- ・平成24年1月25日 第15回がん診療連携拠点病院等
「悪性リンパ腫症例」「急激な頸部腫脹を来したB型慢性肝炎症例」
三橋慧、松井利憲、笠井潔、南部俊和、橋本哲郎、近藤吉宏
- ・平成24年2月28日 第16回がん診療連携拠点病院等
「腹部腫瘍の一例」
近藤吉宏、渡邊義人、南部俊和、笠井潔、大平将史
- ・平成23年7月26日 CPC
「免疫不全から感染症をきたし急速に臓器不全に陥った61歳男性」
飯田智哉、田中道寛、笠井潔、鈴木隆
- ・平成23年4月25日 第13回内科・オープン病棟合同カンファレンス
「胆管癌症例」
安達雄哉、飯田智哉、渡邊義人、笠井潔、南部俊和、近藤吉宏

- ・平成23年12月12日 第15回内科・オープン病棟合同カンファレンス
「早期胃癌の症例検討」
三橋慧、渡邊義人、笠井潔、南部俊和、近藤吉宏

〔市民講座・健康教室〕

【市民講座】

- ・平成23年8月20日 市立小樽病院市民講座
「鼻出血の原因と治療について」
松井利憲
- ・平成23年10月21日 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 市民公開講座（小樽）
「動脈硬化と脳梗塞」
新谷好正
- ・平成24年3月3日 両院合同市民講座
「おしっこで困っていませんか？」
市立小樽病院 泌尿器科 信野 祐一郎
「骨盤底筋体操とスキンケア～快適に過ごすためのヒント」
市立小樽病院 スキンケア管理室 渡辺 美和

【健康教室】

- ・平成23年5月17日 第1回健康教室
「薬の相性ってあるの？～市販薬、健康食品等との飲み合わせについて」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 薬局 白井 博
- ・平成23年7月26日 第2回健康教室
「子供の急病～こんな時どうする？」
市立小樽病院 看護部 佐藤 加代子
- ・平成23年9月30日 第3回健康教室
「高血圧予防の食事ポイント～塩を減らす工夫」
市立小樽病院 栄養管理科 渡邊 恵子
- ・平成23年11月15日 第4回健康教室
「うつらない、うつさない～冬の感染症から身をまもろう」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 看護部 村上 圭子
- ・平成24年1月18日 第5回健康教室
「ロコモティブシンドロームと転倒予防～寝たきりにならない体づくり」
市立小樽病院 リハビリテーション科 佐藤 真人
- ・平成24年3月14日 第6回健康教室
「知っておきたい地域の病院事情～入院した時あわてないために小樽の医療介護の現状を知ろう」
小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 看護部 佐藤 節子

手術実績

手術実績

市立小樽病院

(平成23年1月～12月) (件数)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
外科	OP総数	32	24	27	49	29	46	44	34	39	34	38	44	440
	局麻	6	5	7	14	7	18	18	11	9	12	10	20	137
	計	38	29	34	63	36	64	62	45	48	46	48	64	577
整形外科	OP総数	22	19	16	17	16	22	22	17	23	22	14	16	226
	局麻	4	2	3	3	5	3	3	3	2	1	0	3	32
	計	26	21	19	20	21	25	25	20	25	23	14	19	258
婦人科	OP総数	7	7	5	5	1	2	7	2	3	1	3	4	47
	局麻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	7	7	5	5	1	2	7	2	3	1	3	4	47
泌尿器科	OP総数	43	58	52	48	40	49	37	40	41	37	33	39	517
	局麻	3	8	4	5	2	1	1	1	1	1	0	2	29
	計	46	66	56	53	42	50	38	41	42	38	33	41	546
耳鼻科	OP総数	14	12	15	11	10	14	8	8	15	8	13	14	142
	局麻	1	3	1	1	3	1	0	0	1	1	0	0	12
	計	15	15	16	12	13	15	8	8	16	9	13	14	154
眼科	OP総数	23	33	44	43	39	47	49	51	36	37	36	44	482
	局麻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	34	58
	計	23	33	44	43	39	47	49	51	36	37	60	78	540
皮膚科	OP総数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	局麻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
形成外科	OP総数	18	21	26	21	26	23	23	20	22	16	24	16	256
	局麻	13	17	23	19	20	16	17	12	19	9	13	9	187
	計	31	38	49	40	46	39	40	32	41	25	37	25	443
計	OP総数	159	174	185	194	161	203	190	172	179	155	161	177	2,110
	局麻	27	35	38	42	37	39	39	27	32	24	47	68	455
	計	186	209	223	236	198	242	229	199	211	179	208	245	2,565

手術実績

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター

(平成23年1月～12月) (件数)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
循環器内科	全麻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	局麻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	アンジオ	22	13	18	15	7	13	6	18	7	17	13	7	156
	計	22	13	18	15	7	13	6	18	7	17	13	7	156
心臓血管外科	全麻	1	7	14	8	7	11	6	11	7	6	6	7	91
	局麻	2	4	1	8	6	4	6	4	2	6	4	2	49
	アンジオ	7	7	4	6	4	5	8	3	5	5	7	6	67
	計	10	18	19	22	17	20	20	18	14	17	17	15	207
脳神経外科	全麻	17	18	19	17	22	27	24	20	28	24	19	16	251
	局麻	4	11	7	6	6	10	3	7	13	4	3	5	79
	アンジオ	0	2	0	1	2	1	0	1	0	0	2	4	13
	計	21	31	26	24	30	38	27	28	41	28	24	25	343
精神科	全麻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
	局麻	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
	アンジオ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
	m-ECT	4	0	0	6	15	0	11	5	0	0	0	6	47
	計	4	0	0	6	15	0	11	5	0	0	0	6	47
計	全麻	18	25	33	25	29	38	30	31	35	30	25	23	342
	局麻	6	15	8	14	12	14	9	11	15	10	7	7	128
	アンジオ	29	22	22	22	13	19	14	22	12	22	22	17	236
	m-ECT	4	0	0	6	15	0	11	5	0	0	0	6	47
	計	57	62	63	67	69	71	64	69	62	62	54	53	753

市立小樽病院

平成23年度【入院】手術件数

(平成23年4月～平成24年3月分)

消化器内科	
術式	件数
内視鏡的胆道ステント留置術	39
内視鏡的消化管拡張術（ステント）	10
肝悪性腫瘍ラジオ波焼灼療法（一連として）	5
内視鏡的食道粘膜切除術 （早期悪性腫瘍粘膜下層剥離術）	4
内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術	225
内視鏡的消化管止血術	71
内視鏡的乳頭切開術（胆道碎石術を伴う）	30
胃瘻造設術（経皮的内視鏡下胃瘻造設術を含む）	24
内視鏡的胃、十二指腸ポリープ・粘膜切除術	11
内視鏡的胆道結石除去術（胆道碎石術を伴う）	5
内視鏡的食道及び胃内異物摘出術	5
内視鏡的食道・胃静脈瘤結紮術	5
その他	7
合計	441

外科	
術式	件数
食道悪性腫瘍手術	2
胃悪性腫瘍手術 （開腹 21件 ・ 腹腔鏡下 7件）	28
甲状腺悪性腫瘍手術	2
上皮小体腫瘍切除	1
乳腺悪性腫瘍手術	17
胸腔鏡下肺部分切除術	4
肝部分切除術	3
膵悪性腫瘍手術	2
胆嚢摘除術 （開腹 25件 ・ 腹腔鏡下 12件）	37
胆道系悪性腫瘍手術	4
大腸悪性腫瘍手術 （開腹 38件 ・ 腹腔鏡下 12件）	50
ヘルニア根治術	57
痔核根治手術	50
CVポート挿入留置	75
その他	108
合計	440

整形外科	
術式	件数
骨折観血の手術（大腿）	59
人工骨頭挿入術	11
人工関節置換術	11
人工関節再置換術（股）	2
関節脱臼非観血的整復術（股）	7

骨内異物（挿入物）除去術	16
関節内骨折観血の手術（股）（足）	15
関節内骨折観血の手術（手）	10
椎弓形成手術	16
椎間板摘出術（後方摘出術）	16
脊椎骨（軟骨）組織採取術（試験切除）	14
脊椎固定術（後方又は後側方固定）	14
骨移植術（軟骨移植術を含む）	12
四肢切断術	7
アキレス腱断裂手術	6
関節鏡下半月板切除術	5
関節鏡下関節滑膜切除術（膝）	3
骨切り術（下腿）	2
手根管開放手術	3
腱鞘切開術（関節鏡下によるものを含む）（指）	1
骨折経皮的鋼線刺入固定術（上腕）	1
難治性骨折超音波治療法（一連につき）	1
関節内異物（挿入物）除去術（足）	1
脊椎内異物（挿入物）除去術	1
骨盤骨切り術	1
脊椎固定術（前方椎体固定）	1
神経移行術	1
皮膚、皮下腫瘍摘出術	3
その他	32
合計	272

婦人科	
術式	件数
子宮付属器腫瘍摘出術（両側）（開腹によるもの）	10
卵巣癌根治術	2
腹式子宮全摘術	8
子宮悪性腫瘍手術	4
腔式子宮全摘術	3
子宮脱手術（腔壁形成手術及び子宮全摘術）（腔式、腹式）	2
その他	10
合計	39

眼科	
術式	件数
白内障手術	402
硝子体手術	47
網膜光凝固術（通常）	5
眼球内容除去術	4
翼状片手術（弁の移植を要するもの）	2
虹彩整復・瞳孔形成術	2
結膜縫合術	1
結膜結石除去術（少数のもの（1眼瞼ごと））	1
緑内障手術（流出路再建術）	1
合計	465

耳 鼻 咽 喉 科	
術 式	件 数
内視鏡下鼻副鼻腔手術	34
口蓋扁桃手術（摘出）	22
アデノイド切除術	11
声帯ポリープ切除術（直達喉頭鏡）	10
粘膜下鼻甲介骨切除術	9
喉頭蓋嚢腫摘出術	9
鼻中隔矯正術	6
扁桃周囲膿瘍切開術	4
鼻茸摘出術	3
鼻甲介切除術	3
経鼻腔的翼突管神経切除術	3
気管口狭窄拡大術	1
鼓膜チューブ挿入術	6
鼓膜形成手術	3
耳下腺腫瘍摘出術（耳下腺浅葉摘出術）	3
顎下腺摘出術	3
軟口蓋形成手術	1
内視鏡的食道及び胃内異物摘出術	1
鼻腔粘膜焼灼術	6
気管切開術	15
頸嚢摘出術	1
深頸部膿瘍切開術	1
リンパ節摘出術	3
頸部郭清術（片）	1
その他	2
合 計	161

泌 尿 器 科	
術 式	件 数
膀胱悪性腫瘍手術（経尿道的手術）	99
腹腔鏡下腎（尿管）悪性腫瘍手術	13
膀胱悪性腫瘍手術（全摘）（回腸又は結腸導管利用で尿路変更を行う）	11
腎（尿管）悪性腫瘍手術	10
前立腺悪性腫瘍手術	20
体外衝撃波腎・尿管結石破碎術（一連につき）	35
膀胱結石、異物摘出術（経尿道的手術）	21
膀胱腫瘍摘出術	24
経尿道的尿路結石除去術（超音波下に行った場合も含む）	19
経尿道的前立腺手術	13
膀胱水圧拡張術	9
膀胱脱手術（メッシュ使用）	5
その他	147
合 計	426

形 成 外 科	
術 式	件 数
皮膚、皮下、軟部、血管腫瘍摘出術 【露出部以外18件、露出部16件、他】	36
植皮術【全層・分層】（16件）、デブリードマン（12件）	28
眼瞼下垂症手術	20
眼瞼内反症手術	9
皮膚悪性腫瘍切除術	7
皮弁作成術・移動術・切断術・遷延皮弁術	7
顔面骨骨折手術（鼻骨骨折・眼窩骨折・頬骨骨折を含む）	6
先天性耳瘻管摘出術、外耳手術（副耳・耳介形成術等）	6
腋臭症手術（皮弁法）	3
陥入爪手術	3
四肢切断術（指）（足）、断端形成術（骨形成を要するもの）（指）（足）	2
顔面神経麻痺形成手術（静的）	1
断端形成術（骨形成を要するもの）	1
瞼板切除術（巨大霰粒腫摘出）	1
口唇腫瘍摘出術	1
皮膚切開術（11件）、創傷処理（9件）	20
合 計	151

麻 酔 科	
術 式	件 数
全身麻酔	1168
その他	510
合 計	1678

科 別 症 例	
外科	292
整形外科	191
泌尿器科	446
婦人科	39
耳鼻科	121
眼科	66
形成外科	63
内科	2
放射線科	1
脳外科	268
心臓血管外科	115
精神科	74

平成23年度【外来】手術件数

(平成23年4月～平成24年3月分)

消化器内科	
術式	件数
内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術	12
内視鏡的食道及び胃内異物摘出術	11
胃瘻造設術（経皮的内視鏡下胃瘻造設術を含む）	9
内視鏡的消化管止血術	2
その他	2
合計	36

外科	
術式	件数
創傷処理	40
皮膚切開術	19
皮膚、皮下腫瘍摘出術（露出部以外）	6
食道狭窄拡張術（食道ブジー法）	6
乳腺腫瘍摘出術（長径5cm未満）	4
皮膚腫瘍・リンパ節摘出術	2
埋込型カテーテル設置	2
爪甲除去術	1
足底異物摘出術	1
合計	81

整形外科	
術式	件数
骨折非観血的整復術（肩甲骨・前腕・足・その他）	104
関節脱臼非観血的整復術（肩・顎・肘・小児肘内障）	14
腱鞘切開術（関節鏡下によるものを含む）（指）	10
骨折超音波治療法	4
骨折経皮的鋼線刺入固定術（指）	3
手根管開放手術	3
創傷処理、他	21
合計	159

婦人科	
術式	件数
子宮頸管ポリープ切除術	13
子宮内膜搔爬術	2
バルトリン腺嚢胞腫瘍摘出術（造袋術を含む）	1
その他	4
合計	20

眼科	
術式	件数
網膜光凝固術	49
後発白内障手術	35
マイボーム腺梗塞摘出術	26

結膜結石除去術（少数のもの（1眼瞼ごと））	11
霰粒腫摘出術	10
角膜・強膜異物除去術	10
麦粒腫切開術	4
水晶体再建術（眼内レンズを挿入する場合）	4
その他	41
合計	190

耳鼻咽喉科	
術式	件数
鼓膜切開術	83
鼻腔粘膜焼灼術	72
咽頭異物摘出術（簡単なもの）	11
鼓膜（排液、換気）チューブ挿入術	6
外耳道異物除去術	5
腫瘍摘出術、他	14
合計	191

皮膚科	
術式	件数
皮膚切開術	35
皮膚腫瘍冷凍凝固摘出術（長径3cm未満の良性皮膚腫瘍）	33
皮膚、皮下腫瘍摘出術（露出部）	10
皮膚、皮下腫瘍摘出術（露出部以外）	8
陥入爪手術（簡単なもの）	6
その他	2
合計	94

泌尿器科	
術式	件数
経尿道的尿管ステント留置術	130
経尿道的尿管ステント抜去術	26
異物摘出術（膀胱結石・尿道）	3
合計	159

形成外科	
術式	件数
皮膚、皮下腫瘍摘出術（露出部）	83
皮膚切開術	50
創傷処理	49
皮膚、皮下腫瘍摘出術（露出部以外）	47
陥入爪手術	37
爪甲除去術	8
眼瞼内反症手術	6
眼瞼下垂症手術	5
皮弁作成術・移動術・切断術・遷延皮弁術	4
皮膚悪性腫瘍切除術	4
その他	9
合計	302

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター

心臓血管外科循環器科	
【手術室】	
冠動脈バイパス術	3
弁膜症, その他開心術	0
大動脈瘤(胸部)	3
大動脈瘤(腹部)	12
末梢血管バイパス	25
下肢静脈瘤手術	30
内シャント	42
その他	30
計	145
【アンジオ室】	
循環器科を含む	
PCI	100
P MI (心外/循環器)	2/38
P PI (心外/循環器) (内、全麻1)	31/2
血栓除去(心外)	4
TAA/AAAステントグラフト(全麻)	6/18
計	201
脳神経外科	
【手術室】	
脳動脈瘤手術	43
脳腫瘍摘出	19
頭蓋内血腫除去	73
血行再建	69
その他の開頭手術	29
水頭症手術	24
脊椎脊髄の手術	5
その他(穿頭術等)	88
計	350
【アンジオ室】	
血管内手術	3
選択的脳血管血栓溶解術	3
経皮的血管形成術	2
血管塞栓術	2
経皮的頸動脈ステント留置術	3
計(麻酔科管理6件)	13
精神神経科	
E C T / サイマトロン	74

看護部の活動

看護部の活動

看護部の活動

市立小樽病院

今年度は、看護の質向上を目標に、特に「事例検討会の充実」と「看護計画の説明と同意の徹底」を重点課題として、取り組みを進めてきました。医療安全対策・人材育成についても、具体的な数値目標を設定して、各部署・各委員会の活動計画に反映させて実践してきました。その結果について報告いたします。

1. 看護部目標と評価

目 標	評 価
1. 患者満足度の向上	各部署において、個別の取り組みを実践。 満足度調査で「満足」の回答は、病棟で平均94%、外来で平均78%であった。特に「看護計画の説明と同意」の実施が定着したことにより、「患者や家族の希望を聞き取る」「不安・疑問の解消」に関する満足度の向上がみられた。 事例を活用しての看護の振り返りを、全部署で推進したことも、満足度の向上に寄与したと思われる。
2. 看護補助者業務の拡大を図り、看護師の業務整理を促進する。	看護師でなくても行いうる療養生活上における「直接業務」を看護補助者へ委譲する取り組みを促進した。 結果、看護補助者による「直接業務量」は病棟全体で35%増加。看護師による「直接業務」は17% 減少した。
3. 診療材料の期限切れ削減	1年間での、期限切れによる廃棄金額 863円に減少
4. 安全対策の強化	与薬のマニュアル不履行による、インシデント・アクシデントが、全体で5%減少した。
5. 人材育成	・ 卒後新人は、クリニカル・ラダーのステップ1を全員クリアできた。 ・ 認定看護師： 緩和ケア2名 がん化学療法看護1名 合格

2. 看護部委員会の目標と評価

委員会名	目 標	評 価
教育委員会	教育計画 別紙	計画通りに実施
業務委員会	看護職員全員の業務量調査	予定通り実施 看護補助者への「直接業務量」と看護師による「直接業務量」の推移を明らかにすることができた。
記録委員会	看護記録の監査	監査を実施。結果は、看護室記録委員を通して、現場にフィードバックした。
安全対策委員会	与薬エラーの減少	マニュアル不履行によるエラーが5%減少した。

3. 院内看護研究発表会

H23年度は、卒後2年目の看護師による、事例検討発表会を実施した。

第1回目 11月10日 17:30～18:50

終末期患者の看護について考える	3-2 大坪
本人の意向を実現するために	3-2 七戸
手術後の治療に対する思いが違う患者と家族の関わりについて	4-2 斉藤
治療に対する不安・緊張を抱える患者の看護について考える	4-3 水島

第2回目 11月24日 17:30～18:20

放射線治療による副作用の食欲低下の看護を考察する	3-2 高橋
全盲による葛藤やストレスを抱えたA氏との関わりについて	4-2 及川
高齢者が寝たきりにならない早期離床のタイミングを検討する	6-2 山田

4. 認定看護師の活動

皮膚・排泄ケア	院内の褥瘡発生状況の把握のため褥瘡リスクアセスメントを行い、褥瘡予防計画の立案と実施と教育などの総合的な褥瘡管理を行っている。ストーマ、創傷、失禁を伴う患者やその家族に対しQOLの維持、向上のために治癒を促進できる環境を整え、装具やドレッシング材の選択やより良い管理方法の提供を継続的に実施している。
感染管理	実践：感染性疾患に対する感染防止対策の実施 医療関連感染サーベイランスの実践 感染防止対策マニュアルの作成および改訂 感染に関わる各種委員会への参加 指導：ラウンドを通じた、各部門へ口頭と文書により介入 相談：体位変換枕のクリーニング方法や各部門からの問い合わせ対応等
がん化学療法看護	外来化学療法室における、化学療法投与管理を開始。同時にCVポートの穿刺業務を開始した。当初は30～40件/月であったが、現在では80～90件/月を実施。外来化学療法中の患者に対する、治療中の管理およびセルフケア支援などを行っている。

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター

患者様の持つ回復力を高め、合併症をつくらない質の高い看護を提供すると共に、患者さまやご家族の立場を尊重し、支援者として、丁寧で安全な看護の実践に努めています。

1. 看護部の目標と評価

目 標	結 果
看護理論に支えられた看護を 実践する	「看護研究」は院外講師による指導回数を3回から5回に増やし、それぞれの研究に講評を得られるようにした。3年目の事例検討「理論を用いた看護の検証」、経験年数別に「看護の概念化」を研修テーマとして、今後の課題を明確にするよう企画した
患者、職員の安全に配慮した 医療環境を提供する	新人研修の中でも技術研修以外に、他職種の協力を得て「ハイリスク薬品の取り扱いと薬剤に関する医療事故」「輸血に関連した医療事故」「身近な医療事故」などを取り上げて研修を行った。インシデント・アクシデント報告数は前年度に比べ-103件と減少。患者影響レベルについても3a、3bともそれぞれ前年度に比べ-23件、-4件であった。針刺し事故は3件と増減がなかった。
効率的な看護を行う	時間外数は平成22年度に比べ一人当たり1時間短縮された。しかし、業務改善の視点で分析されていないため次年度も引き続き取り組んでいく。

2. 看護部委員会の目標と評価

委員会名	目 標	結 果
教育委員会	別紙	別紙
ICTリンクナース	①感染防止対策の実践 ②リンクナースとして必要な知識を学ぶ	院内ラウンドの結果をすぐに生かせる部署とそうでない部署があり、フィードバック方法の検討が課題。予定していた学習をすべて行うことができ

	③個人防護具の適切な使用を徹底する ④サーベイランスの実施	なかった。ニトリルグローブの啓蒙活動は行うことができた。
記録委員会	①見える記録が書けるよう支援する ②電子カルテの監査方法を明文化する	電子カルテの導入が主な活動になり、目標には着手できなかった。
基準・手順委員会	①環境の変化に応じた手順・基準への見直しを行う ②個人への浸透を図る	手順16項目の見直しを行った。個人に対しての浸透には着手できなかった。

3. 院内看護研究発表会

平成23年7月26日（火）17：15～

- ①外来透析における継続看護への取り組み
透析室 平野友恵
- ②脳血管疾患後遺症患者に対する「ふまねっと運動」の効果
3-2 田中聡紀
- ③救急対応マニュアルの活用状況調査 ～病棟看護師へのアンケート結果から～
救急外来 若林裕子

平成23年11月30日（水）17：15～

- ①精神科ディケアにおける栄養・運動プログラムの効果と検討
精神科ディケア 押上大
- ②身体拘束フローシート活用に関する研究
2-1 上戸壽
- ③不必要な業務の廃止を検討する
手術室 平井紀子
- ④寝たきり患者の下肢褥瘡に足浴がもたらす影響 ～炭酸ガス入浴剤を用いて考える～
2-2 村田渉
- ⑤A氏の退院支援を振り返って ～退院目標の共有～
4-2 酒井彩夏

4. 認定看護師の活動

感染管理分野

院内活動

ICT、リンクナース会議運営、感染管理に関わるコンサルテーション

院内感染対策マニュアル改定

4月1日	新人研修「自分を守り、みんなを守る～医療関連感染を防止するために」
9月8日	トピックス研修「MRSA」
11月15日	両院合同健康教室「うつらない、うつさない～冬の感染症から身を守ろう」

院外活動

8月27日	第2回後志感染管理研修会「MRSA・疥癬」
11月24日	済生会西小樽病院内研修「医療関連感染防止のために」
11月29日	東小樽病院内研修「標準予防策の基礎と実践」
2月3日	日本環境感染学会発表「現場での一次洗浄・消毒廃止への取り組み」

H23年度

市立小樽病院 看護部 教育研修

研修名	期日	研修目的	主な内容
新採用者Ⅰ 採用時研修	4/1～4/5 (金)(火)	病院・看護部の理念、機能を理解し組織人、社会人としての心構えができる	市職員としての心構え・医療安全・感染防止対策接遇・看護部の役割と方針・新人研修体制など
新採用者Ⅱ 静脈注射技術	4/12(火)	静脈注射を安全に行うための知識・技術を身につける	静脈注射施行における看護師の役割と法的責任、リスクマネジメント 採血・静脈内留置針などの知識・技術(講義・演習)
新採用者Ⅲ ハイリスク注射	5/17(火) 半日	リスクの高い注射を安全に行うための知識を備える	抗がん剤・インシュリン・血液製剤 輸血・化学療法・インシュリン投与時の看護
新採用者Ⅳ 多重課題	6/22(水) PM	優先度を考えながら安全に課題解決ができる	多重課題シミュレーション研修・メンタルヘルス(ストレスマネジメント)
新採用者Ⅴ AED研修	7/8、7/22 半日	AEDの使用方法を学ぶ。 基本的な救急蘇生法を学ぶ	AED講義・実技
新採用者Ⅵ フォローアップ ① 《3ヶ月後評価》	7/5(火) 半日GW	・就職後3ヶ月時点での自己を振り返ることで現時点での課題を明らかにする。 ・9月末までの自己目標が明確になる。	①6月末までの「看護技術習得度」について現場で評価を受ける。 ②4月に立案した「7月までの自己目標」について達成度を評価(自己評価・他者評価)する。 ①②を基に教育担当者と面談し共有化を図った後、教育に提出する。 ③グループワークで、①②について発表し、意見交換をする中で、自己の課題が明確になり、9月末までの目標につなげることができる。 ④グループワークで意見交換をしながら、自己の課題や悩み・現状を表現でき、仕事への意欲を持つことができる。
新採用者Ⅶ フォローアップ ② 《中間評価》	10/4(火) 半日GW	就職後半年経過時点での自己を振り返ることで、現時点での課題が明確になり、2月末までの自己目標が明確になる。	①9月末(6ヶ月)までの「看護技術習得度」について現場で評価を受ける。 ②7月に立案した「10月までの自己目標」について達成度を評価(自己評価・他者評価)する。 ③①②を基に、自己の課題を明らかにし2月までの自己目標を立案する。 ④①②③を基に、教育担当者と面談し共有化を図った後、教育に提出する。 ③グループワークで、①②について発表し、意見交換をする中で、自己の課題が明確になり、2月末までの目標につなげることができる。 ④グループワークで意見交換をしながら、自己の課題や悩み・現状を表現でき、仕事への意欲を持つことができる。
新採用者Ⅷ フォローアップ ③ 《最終評価》	3/2(金) 半日GW	・1年経過時点での自己を振り返ることで、達成度・成長度を評価し、自己の課題を明確にすることができる。 ・事例を通して自分の看護を振り返り、自己の看護観を表現することができる。 ・次年度に向けての目標を立てることができる。	①1月末までに、「1年間で習得すべき看護技術」について現場で評価を受ける。 ②自分が関わった事例を通して自分の看護を振り返り、「自己の看護観」を表現し事例検討会を実施する。その結果について、教育担当者評価を受け、教育に提出する。 ③9月に立案した「2月までの自己目標」について達成度を評価する。 ④①②③を基に、グループワークを実施。個々の達成度を共有し、自己の課題を明確にする。 ⑤次年度の自己目標を立案する。師長と面談し共有化を図った後、教育に提出する。
新採用者Ⅸ ICU・手術室 体験	1～2月の 3日間	急性期病院として必要な看護を提供するための看護実践能力を高める	気管内挿管の介助方法、麻酔の導入から覚醒まで人工呼吸器の原理 人工呼吸器装着患者の呼吸の管理、吸引や体位変換 肺合併症の管理
フィジカル アセスメント	6/20(月)	急変時のフィジカルアセスメントと対応の理解を深める	フィジカルアセスメントの意義と必要性。正常と異常。心電図(代表的な不整脈)急変時の対応 シミュレーション研修

リーダーシップ	10/19 (水)	チームにおけるリーダーの役割を理解しリーダーシップを発揮することができる	リーダーシップとは リーダーの役割 組織と個の関係 コミュニケーション能力 講義・GWなど
看護倫理Ⅰ	7/1 PM	看護倫理の理解を深め、倫理的配慮に基づいた行動ができる	講義・事例検討
看護倫理Ⅱ	9/6 (火) PM	看護倫理の理解を深め、倫理的配慮に基づいた行動ができる	事例検討
職員研修	11/30 (水)	病院職員の一員としての自覚を持ち、自己の役割、課題が明確になる。	講義・GW・事例検討など
プリセプター フォローアップ	7/13 (水) 一時間半	プリセプターの体験から、自分の指導のあり方を振り返ることで、自己の課題が明確になる。	新人指導の場面の振り返り 自己の課題
実習指導者 フォローアップ	8/10 (水) 一時間半	指導の体験から、自分の指導のあり方を振り返ることで、自己の課題が明確になる。	学生指導の場面の振り返り 自己の課題
教育担当者 フォローアップ	10/25 (火) PM	教育目標の設定と評価方法を学ぶ。 実践を振り返り、自己の指導の傾向と課題がわかる	講義・GW
実習指導者	3/6 (火) 一日	指導者の役割を理解し実践に活かすことができる	学生の特徴や傾向、基礎看護教育の進捗状況の理解 個別性を理解した指導 実習指導者の役割
プリセプター	2/15 (水) 半日	プリセプターの役割を理解し実践に活かすことができる	新人(青年期)の特徴や傾向 基礎看護教育の背景 個別性を理解した指導 プリセプターの役割
看護助手研修	10/1 (土)	看護助手の役割を理解し実践に活かすことができる	技術研修

H23年度 小樽市立脳・循環器・こころの医療センター 看護部 教育研修

	研修会名	日程	研修目的	実施内容
新 採 用 者	新採用時オリエンテーション	4/1・4・5 (金・月・火)	センターの役割、病院理念、看護部理念について理解できる社会人・専門職業人としての自覚を持つ	病院で働く看護職員のあるべき姿、市立病院の現状、個人情報保護、院内感染・医療安全対策(総論)
	新採用者基礎研修①	4/13・20・27 (各水)	看護技術の基本的知識を学び、安全な看護技術を習得する	侵襲性のある看護技術の解剖生理を学び、モデルを使って演習
	新採用者研修②	5/27 (金)	ハイリスクな薬品の取り扱いと薬剤に関する医療事故について学ぶ、看護記録の法的意味を知る、医療機器の取り扱いを学ぶ、BLS	インスリン・麻薬・カリウム製剤の取り扱い、薬剤にまつわる医療事故の紹介、医療機器の取り扱い、看護記録、BLS、フォローアップ
	新採用者研修③	6/22 (水) PM	優先度を考えながら安全に課題解決ができる	多重課題シミュレーション研修・メンタルヘルス(ストレスマネジメント)
	新採用者研修④	7/5 (火) PM	危険な心電図を理解する 血液データーから患者の状況を理解する	基本的な心電図と異常な心電図とは、血液データーの正常と異常とは
	新採用者研修⑤	9/13 (火) PM	糖尿病を理解する	糖尿病の病態、検査、治療(薬)、フォローアップ
	新採用者研修⑥	12/21 (水) PM	救急看護を学ぶ 身近な医療事故を防ぐ	気管内挿管の介助、危険予知トレーニング
	新採用者研修⑦	2/24 (金) PM	1年間の振り返りと今後の課題を明確にする	フォローアップ
経 年 別	2年目(準ずる者)研修リーダーシップ導入	7/12 (火) PM	勤務帯リーダーの役割を担うために、必要な基礎的知識を身につける	リーダーシップとは 状況対応体験学習
	3年目事例検討(理論を用いての看護の検証)	6/3 (金) 12:45~17:00	自己の目指す看護について明文化(言語化)できる(事例発表)	講義「[看護師の視点]で観て、考えて、実践するということ」、事例研究のまとめ方、GW
	4年目(準ずる者)研修リーダーシップ	11/9 (水) PM	勤務帯リーダーの役割が理解できる 看護チームの中でのリーダーシップが発揮できる	勤務帯リーダーの役割の講義、コーチング・ティーチングの演習
	5~10年目目標管理・概念化	9/9 (金) PM	自分の看護を語る事ができる 自己目標の設定方法が分かる	講義・演習「看護の概念化とは」
	5~10年目目標管理・概念化(2回目)	12/13 (火) PM	看護観を見出し、「私の看護実践論」を展開できるよう明文化できる	講義「過去の体験を振り返り、果たしてきた役割を考える」
	10年目以降目標管理・概念化	10/20 (木) PM	自分の看護観を意識化することができる 看護観を看護概念に成長させることができる	講義・GW「自己の看護を言語化する必要性とは」
役 割 別	新人教育担当者研修①	6/15 (火) PM	新人看護師や実地指導者に対して適切な指導が行えるように、新人看護師育成に必要な知識・技術・態度を習得する	新人看護職員研修ガイドライン、到達目標について、新人の理解と指導者としての関わり方、部署内における教育計画の発表(事前に作成する)
	新人教育実施指導者(プリセプター)研修①	10/25 (火) PM	実地指導者の役割を理解する 状況に応じた指導の違いが分かる	新人看護職員研修ガイドラインとは コーチング、ティーチングの演習
	新人教育実施指導者(プリセプター)研修②	12/8 (木) PM	新人を理解する メンタルサポート支援が分かる	平成生まれの特徴とは(小林) メンタルサポートとは(演習)
	新人教育実施指導者(プリセプター)研修③	2/8 (水) PM	効果的な指導方法が分かる	色々な場面を想定した指導の演習
	実習指導者研修	3/6 (火)	臨床指導者の役割を理解する	講義:「教育現場から臨床に臨むこと」「看護過程」「実習指導の魅力」「個人にあった指導とは」、演習:指導の場面を想定したロールプレイ
	看護助手研修①	11/15・22 (火) AM	安全、安楽に留意した日常生活の援助がわかる	車椅子、ストレッチャー移乗・移送、更衣、おむつ交換など
	看護助手研修②	12/6・20 (火) AM	安全、安楽に留意した日常生活の援助がわかる	安楽な体位、体位変換、食事介助、口腔ケアなど

	看護研究①	5/16 (月)	現在、取り組んでいる看護研究の課題や問題を明確にし、研究完成の糸口をつかむ、または完成を目指す	研究計画書や看護研究の進行状況に準じたものを持参し、個別指導を受ける
	看護研究②	9/27 (火)	現在、取り組んでいる看護研究の課題や問題を明確にし、研究完成の糸口をつかむ、または完成を目指す	研究計画書や看護研究の進行状況に準じたものを持参し、個別指導を受ける
	看護研究の基礎	11/1 (火)	研究計画書の作成と研究の進め方を理解する	看護研究とは、研究計画書とは、魅力的な示説のプレゼンテーションとは、
	看護倫理②	7/1(金)	「看護者の倫理綱領」を活用し、倫理的視点で看護を考えることができる	講義「倫理綱領・倫理的意思決定プロセスについて」、事例検討
全 職 員	看護研究発表会①	7/26 (火) 17:15~1時間		発表：1-1、透析室、3-2、救急外来
	看護研究発表会②	11/30 (水) 17:15~18:30		発表:ディケア、2-1、手術室、2-2、4-2
	感染防止	9/8 (木) 17:15~18:30	MRSAの知識を高める(再学習する)	講演「改めてMRSAとは、感染と保菌、感染拡大を防ぐために、新しいMRSA、市中感染型MRSAとは」
	災害看護	6/30 (木) 17:15~18:15	災害支援ナース役割を知り、看護師としての感受性を高める	講演：私たちにもできる災害看護

業務報告

業務報告

薬局

市立小樽病院及び小樽市立脳・循環器・こころの医療センター薬局では、次に掲げる基本方針に基づいて業務を行っています。

1. 迅速で安全、かつ正確な調剤・製剤業務を行います。
2. チーム医療の一員として専門性を活かした医療を提供します。
3. 患者さまに信頼される丁寧な服薬指導を実施します。
4. 常に新しい知識を吸収し、正確かつ有益な医薬品情報を提供します。

			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
処方箋枚数	外来処方箋枚数	樽病	6,081	6,188	6,350	6,057	6,972	6,207	6,282	6,460	6,201	5,956	6,279	6,092	75,125	
		センター	3,791	3,770	3,780	3,681	4,112	3,820	3,858	3,929	3,790	3,695	3,688	3,973	45,887	
		計	9,872	9,958	10,130	9,738	11,084	10,027	10,140	10,389	9,991	9,651	9,967	10,065	121,012	
	入院処方箋枚数	樽病	1,510	1,457	1,693	1,504	1,641	1,537	1,605	1,402	1,416	1,456	1,670	1,649	18,540	
		センター	1,331	1,129	1,420	1,256	1,235	1,427	1,304	1,215	1,335	1,210	1,238	1,424	15,524	
		計	2,841	2,586	3,113	2,760	2,876	2,964	2,909	2,617	2,751	2,666	2,908	3,073	34,064	
	注射箋枚数	樽病	2,882	3,082	2,738	3,202	3,119	3,154	3,097	3,039	3,400	3,375	3,512	3,428	38,028	
		センター	3,220	3,360	3,413	3,311	2,557	2,829	2,593	2,627	3,306	3,093	2,534	2,635	35,478	
		計	6,102	6,442	6,151	6,513	5,676	5,983	5,690	5,666	6,706	6,468	6,046	6,063	73,506	
薬剤情報提供件数		樽病	3,022	3,015	3,108	2,970	3,291	2,994	2,884	2,744	2,688	2,527	2,758	2,639	34,640	
		センター	1,130	1,120	1,079	1,127	1,130	1,095	1,099	1,096	1,037	1,050	1,032	1,096	13,091	
		計	4,152	4,135	4,187	4,097	4,421	4,089	3,983	3,840	3,725	3,577	3,790	3,735	47,731	
手帳記載加算件数		樽病	2,019	2,059	2,014	2,026	2,309	2,092	2,269	2,312	2,249	2,280	2,351	2,260	26,240	
		センター	1,238	1,293	1,270	1,250	1,353	1,303	1,366	1,363	1,339	1,330	1,304	1,335	15,744	
		計	3,257	3,352	3,284	3,276	3,662	3,395	3,635	3,675	3,588	3,610	3,655	3,595	41,984	
病棟業務	薬剤管理指導件数2 (安全管理)	樽病	216	192	216	188	215	234	222	181	156	160	202	215	2,397	
		センター	127	114	156	125	120	117	111	84	91	76	100	97	1,318	
		計	343	306	372	313	335	351	333	265	247	236	302	312	3,715	
	薬剤管理指導件数3 (その他)	樽病	158	119	160	155	182	115	138	170	153	155	145	163	1,813	
		センター	15	16	18	11	16	14	13	8	14	13	7	14	159	
		計	173	135	178	166	198	129	151	178	167	168	152	177	1,972	
	麻薬管理指導加算件数	樽病	21	14	11	9	25	23	20	25	22	15	22	36	243	
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		計	21	14	11	9	25	23	20	25	22	15	22	36	243	
	医薬品安全性情報等 管理体制加算件数	樽病	193	182	207	166	203	164	194	186	158	182	164	170	2,169	
		センター	45	49	76	54	52	56	51	39	43	32	38	49	584	
		計	238	231	283	220	255	220	245	225	201	214	202	219	2,753	
退院時薬剤情報管理 指導件数	樽病	126	99	117	108	128	89	111	98	93	68	103	125	1,265		
	センター	39	36	53	41	27	41	37	21	24	17	33	25	394		
	計	165	135	170	149	155	130	148	119	117	85	136	150	1,659		
無菌調製	無菌製剤 処理1	抗癌剤無菌 調製件数 (外来)	樽病	49	50	39	30	29	32	51	59	45	50	59	54	547
			センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			計	49	50	39	30	29	32	51	59	45	50	59	54	547
	無菌製剤 処理2	IVH無菌調 製件数	樽病	271	234	240	203	181	149	218	156	238	211	250	277	2,628
			センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			計	271	234	240	203	181	149	218	156	238	211	250	277	2,628
TDM解析件数		樽病	8	0	2	15	10	5	6	8	5	8	4	3	74	
		センター	7	5	19	9	8	5	7	8	18	15	5	3	109	
		計	15	5	21	24	18	10	13	16	23	23	9	6	183	
院内製剤	滅菌製剤件数	樽病	24	17	17	24	19	24	19	15	28	17	21	30	255	
		センター	6	2	7	3	1	5	1	0	1	0	1	5	32	
		計	30	19	24	27	20	29	20	15	29	17	22	35	287	
	非滅菌製剤件数	樽病	71	56	65	76	59	74	65	62	67	65	59	70	789	
		センター	18	8	9	7	5	3	2	5	2	4	5	4	72	
		計	89	64	74	83	64	77	67	67	69	69	64	74	861	
外来服薬指導件数		樽病	2	2	0	1	2	0	1	0	0	14	134	81	237	
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		計	2	2	0	1	2	0	1	0	0	14	134	81	237	
持参薬識別件数		樽病	243	204	243	221	198	202	225	215	213	210	199	198	2,571	
		センター	52	44	62	40	48	53	57	84	83	67	139	184	913	
		計	295	248	309	261	246	255	282	299	296	277	338	382	3,484	

がん性疼痛緩和指導件数	樽病	4	8	3	3	9	7	9	7	9	4	5	11	79
	センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	4	8	3	3	9	7	9	7	9	4	5	11	79
外来化学療法加算1件数	樽病	49	52	39	35	32	33	52	58	46	52	59	54	561
	センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	49	52	39	35	32	33	52	58	46	52	59	54	561
ニコチン依存症管理件数	樽病	18	12	15	8	6	4	13	11	9	11	6	17	130
	センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	18	12	15	8	6	4	13	11	9	11	6	17	130

<採用品目数>

		平成23年3月		新規採用品目数		採用中止品目数		平成24年3月	
		樽病	センター	樽病	センター	樽病	センター	樽病	センター
内用	樽病	623		17		34		606	
	センター	517		13		9		521	
外用	樽病	265		3		12		256	
	センター	114		1		4		111	
注射	樽病	448		14		16		446	
	センター	299		35		34		300	

抗がん剤レジメン登録件数（樽病）

内科	外科	泌尿器科	耳鼻科	婦人科
36件	53件	16件	16件	29件

検査科

患者さまの診断や治療のため、血液・尿などの検体を用いた様々な検体検査では、精度管理にもとづいた正確な検査結果を迅速に提供できるように日々努力しております。また超音波、心電図、脳波、聴力検査では、患者さまの協力を得ながら治療に役立つ検査結果を提供できるように努力しています。小樽病院では健康人を対象とした健診業務、医療センターでは血管系検査の充実に力を入れています。

(件数)

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
		樽病	センター	樽病	センター	樽病	センター	樽病	センター	樽病	センター	樽病	センター	樽病
検体検査	樽病	70,483	68,712	68,128	66,136	73,222	68,024	69,865	68,324	68,610	71,244	68,867	67,463	829,078
	センター	34,288	33,184	38,447	31,655	34,217	34,894	35,459	32,695	35,624	33,488	32,679	37,306	413,936
	計	104,771	101,896	106,575	97,791	107,439	102,918	105,324	101,019	104,234	104,732	101,546	104,769	1,243,014
輸血検査	樽病	201	142	152	150	116	129	123	256	136	219	172	171	1,967
	センター	72	100	102	80	112	97	104	93	94	141	136	131	1,262
	計	273	242	254	230	228	226	227	349	230	360	308	302	3,229
生理検査	樽病	999	991	977	855	934	904	914	911	856	811	829	852	10,833
	センター	1,685	1,553	1,834	1,413	1,542	1,574	1,696	1,526	1,543	1,483	1,475	1,696	19,020
	計	2,684	2,544	2,811	2,268	2,476	2,478	2,610	2,437	2,399	2,294	2,304	2,548	29,853
組織・細胞検体	樽病	919	858	951	881	958	830	807	846	856	790	854	920	10,470
	センター	5	11	20	17	12	15	14	6	13	7	10	6	136
	計	924	869	971	898	970	845	821	852	869	797	864	926	10,606
(病理：受託検査)	樽病	0	4	3	3	6	4	4	4	2	3	0	4	37
	センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	4	3	3	6	4	4	4	2	3	0	4	37
外注検査	樽病	2,102	2,074	2,098	1,843	2,073	1,802	1,964	2,018	2,073	1,983	2,146	2,219	24,395
	センター	571	428	348	306	354	280	331	233	339	300	316	395	4,201
	計	2,673	2,502	2,446	2,149	2,427	2,082	2,295	2,251	2,412	2,283	2,462	2,614	28,596
合計	樽病	74,704	72,781	72,309	69,868	77,309	71,693	73,677	72,359	72,533	75,050	72,868	71,629	876,780
	センター	36,621	35,276	40,751	33,471	36,237	36,860	37,604	34,553	37,613	35,419	34,616	39,534	438,555
	計	111,325	108,057	113,060	103,339	113,546	108,553	111,281	106,912	110,146	110,469	107,484	111,163	1,315,335

放射線科

市立小樽病院では、後志管内唯一の放射線治療装置リニアックをはじめ、高度医療機器C T・M R I・核医学などの各モダリティを稼働し、放射線画像診断医、治療医のもと、より優れた画像や技術を提供いたします。

医療センターは上記装置に加え、血管造影装置を配備し急性期疾患(脳・心臓)へ、速やかな検査や血管内治療を行ない365日、救急医療に対応しドクターを支援しています。

		(件数)													
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
単純撮影検査	外来	樽病	1,319	1,405	1,431	1,252	1,402	1,193	1,340	1,329	1,176	1,175	1,281	1,280	15,583
		センター	699	670	667	649	731	676	689	643	673	675	587	701	8,060
		計	2,018	2,075	2,098	1,901	2,133	1,869	2,029	1,972	1,849	1,850	1,868	1,981	23,643
	入院	樽病	900	817	906	808	869	827	904	761	811	910	839	762	10,114
		センター	661	564	661	572	541	620	704	549	580	619	535	613	7,219
		計	1,561	1,381	1,567	1,380	1,410	1,447	1,608	1,310	1,391	1,529	1,374	1,375	17,333
	計	樽病	2,219	2,222	2,337	2,060	2,271	2,020	2,244	2,090	1,987	2,085	2,120	2,042	25,697
		センター	1,360	1,234	1,328	1,221	1,272	1,296	1,393	1,192	1,253	1,294	1,122	1,314	15,279
		計	3,579	3,456	3,665	3,281	3,543	3,316	3,637	3,282	3,240	3,379	3,242	3,356	40,976
造影撮影検査 (センターは血管造影)	外来	樽病	18	19	22	18	20	15	21	29	20	18	18	14	232
		センター	8	9	7	5	7	0	4	3	7	5	1	4	60
		計	26	28	29	23	27	15	25	32	27	23	19	18	292
	入院	樽病	52	56	50	51	44	41	53	53	45	41	50	50	586
		センター	53	40	60	40	54	34	58	57	64	45	49	73	627
		計	105	96	110	91	98	75	111	110	109	86	99	123	1,213
	計	樽病	70	75	72	69	64	56	74	82	65	59	68	64	818
		センター	61	49	67	45	61	34	62	60	71	50	50	77	687
		計	131	124	139	114	125	90	136	142	136	109	118	141	1,505
放射線治療	外来	樽病	230	152	175	260	360	329	325	266	198	190	206	272	2,963
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	230	152	175	260	360	329	325	266	198	190	206	272	2,963
	入院	樽病	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	樽病	230	152	175	260	360	329	325	266	198	190	206	272	2,963
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	230	152	175	260	360	329	325	266	198	190	206	272	2,963
核医学検査	外来	樽病	42	34	59	50	51	51	35	47	41	44	47	43	544
		センター	21	17	24	9	20	19	23	15	20	18	25	32	243
		計	63	51	83	59	71	70	58	62	61	62	72	75	787
	入院	樽病	14	20	10	13	25	14	12	12	12	19	7	18	176
		センター	59	44	58	44	37	53	51	31	38	33	46	48	542
		計	73	64	68	57	62	67	63	43	50	52	53	66	718
	計	樽病	56	54	69	63	76	65	47	59	53	63	54	61	720
		センター	80	61	82	53	57	72	74	46	58	51	71	80	785
		計	136	115	151	116	133	137	121	105	111	114	125	141	1,505
C T検査 (3D-CT含む)	外来	樽病	275	292	320	288	305	305	278	325	316	299	310	328	3,641
		センター	203	204	182	167	170	188	193	159	145	174	182	201	2,168
		計	478	496	502	455	475	493	471	484	461	473	492	529	5,809
	入院	樽病	204	178	162	183	195	158	192	184	175	191	169	178	2,169
		センター	345	323	349	275	304	306	284	280	293	336	283	326	3,704
		計	549	501	511	458	499	464	476	464	468	527	452	504	5,873
	計	樽病	479	470	482	471	500	463	470	509	491	490	479	506	5,810
		センター	548	527	531	442	474	494	477	439	438	510	465	527	5,872
		計	1,027	997	1,013	913	974	957	947	948	929	1,000	944	1,033	11,682
M R I 検査	外来	樽病	145	149	168	182	183	143	179	158	129	136	146	158	1,876
		センター	223	223	220	175	158	210	196	186	167	165	191	235	2,349
		計	368	372	388	357	341	353	375	344	296	301	337	393	4,225
	入院	樽病	45	50	40	46	53	38	47	45	40	51	40	39	534
		センター	166	173	197	167	191	227	192	170	167	191	168	170	2,179
		計	211	223	237	213	244	265	239	215	207	242	208	209	2,713
	計	樽病	190	199	208	228	236	181	226	203	169	187	186	197	2,410
		センター	389	396	417	342	349	437	388	356	334	356	359	405	4,528
		計	579	595	625	570	585	618	614	559	503	543	545	602	6,938
超音波(エコー)検査	外来	樽病	533	531	630	574	600	601	600	575	541	523	547	636	6,891
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	533	531	630	574	600	601	600	575	541	523	547	636	6,891
	入院	樽病	99	113	98	87	98	57	65	75	60	66	98	66	982
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	99	113	98	87	98	57	65	75	60	66	98	66	982
	計	樽病	632	644	728	661	698	658	665	650	601	589	645	702	7,873
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	632	644	728	661	698	658	665	650	601	589	645	702	7,873

合計	外来	樽病	2,562	2,582	2,805	2,624	2,921	2,637	2,778	2,729	2,421	2,385	2,555	2,731	31,730
		センター	1,154	1,123	1,100	1,005	1,086	1,093	1,105	1,006	1,012	1,037	986	1,173	12,880
		計	3,716	3,705	3,905	3,629	4,007	3,730	3,883	3,735	3,433	3,422	3,541	3,904	44,610
	入院	樽病	1,314	1,234	1,266	1,188	1,284	1,135	1,273	1,130	1,143	1,278	1,203	1,113	14,561
		センター	1,284	1,144	1,325	1,098	1,127	1,240	1,289	1,087	1,142	1,224	1,081	1,230	14,271
		計	2,598	2,378	2,591	2,286	2,411	2,375	2,562	2,217	2,285	2,502	2,284	2,343	28,832
	計	樽病	3,876	3,816	4,071	3,812	4,205	3,772	4,051	3,859	3,564	3,663	3,758	3,844	46,291
		センター	2,438	2,267	2,425	2,103	2,213	2,333	2,394	2,093	2,154	2,261	2,067	2,403	27,151
		計	6,314	6,083	6,496	5,915	6,418	6,105	6,445	5,952	5,718	5,924	5,825	6,247	73,442

リハビリテーション科

急性期脳神経外科疾患、整形外科疾患外科疾患、呼吸器疾患、また、安静により生じる廃用症候群に対し、早期離床、早期回復を目指した理学療法を行っています。

(人数)

			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
脳血管疾患	外来	樽病	4	5	13	6	2	9	19	20	20	23	22	17	160
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	4	5	13	6	2	9	19	20	20	20	23	22	17
	入院	樽病	202	79	155	208	185	202	123	144	205	291	390	439	2,623
		センター	454	430	507	565	582	419	521	517	476	519	488	582	6,060
		計	656	509	662	773	767	621	644	661	681	810	878	1,021	8,683
	計	樽病	206	84	168	214	187	211	142	164	225	314	412	456	2,783
		センター	454	430	507	565	582	419	521	517	476	519	488	582	6,060
		計	206	84	168	214	187	211	142	164	225	314	412	456	2,783
運動器疾患	外来	樽病	420	408	486	470	400	424	453	473	466	421	398	386	5,205
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	420	408	486	470	400	424	453	473	466	421	398	386	5,205
	入院	樽病	311	306	409	359	405	359	469	375	270	476	627	501	4,867
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	311	306	409	359	405	359	469	375	270	476	627	501	4,867
	計	樽病	731	714	895	829	805	783	922	848	736	897	1,025	887	10,072
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	731	714	895	829	805	783	922	848	736	897	1,025	887	10,072
呼吸器疾患	外来	樽病	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	入院	樽病	151	151	107	131	143	104	132	133	138	159	155	37	1,541
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	151	151	107	131	143	104	132	133	138	159	155	37	1,541
	計	樽病	151	151	107	131	143	104	132	133	138	159	155	37	1,541
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	151	151	107	131	143	104	132	133	138	159	155	37	1,541
消炎・鎮痛	外来	樽病	154	165	180	193	219	185	177	157	105	90	110	113	1,848
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	154	165	180	193	219	185	177	157	105	90	110	113	1,848
	入院	樽病	41	42	51	50	43	35	36	39	27	29	8	31	432
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	41	42	51	50	43	35	36	39	27	29	8	31	432
	計	樽病	195	207	231	243	262	220	213	196	132	119	118	144	2,280
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	195	207	231	243	262	220	213	196	132	119	118	144	2,280
合計	外来	樽病	578	578	679	669	621	618	649	650	591	534	530	516	7,213
		センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	578	578	679	669	621	618	649	650	591	534	530	516	7,213
	入院	樽病	705	578	722	748	776	700	760	691	640	955	1,180	1,008	9,463
		センター	454	430	507	565	582	419	521	517	476	519	488	582	6,060
		計	1,159	1,008	1,229	1,313	1,358	1,119	1,281	1,208	1,116	1,474	1,668	1,590	15,523
	計	樽病	1,283	1,156	1,401	1,417	1,397	1,318	1,409	1,341	1,231	1,489	1,710	1,524	16,676
		センター	454	430	507	565	582	419	521	517	476	519	488	582	6,060
		計	1,283	1,156	1,401	1,417	1,397	1,318	1,409	1,341	1,231	1,489	1,710	1,524	16,676

栄養管理科

チーム医療の一翼を担う部門として、食事療法を通じた疾病治療を推進し、食の質と安全を確保しつつ、個々の病状に即した食事の提供に努めています。また、栄養サポートチーム（NST）を通じ、治療に貢献することを目指しています。

フードサービスでは、病態別治療食、個人別対応食等、よりよい食事の提供を行っています。

クリニカルサービスでは、医師及び関係部門と連携を図り、患者の栄養管理を推進します。外来・入院患者、家族及び健診者などを対象に、医師の指示のもと患者の食生活に合わせた栄養相談を実施しています。

○栄養指導実績

(件数)

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
入院	樽病	6	12	10	12	10	5	11	10	17	5	10	5	113
	センター	10	54	68	36	29	66	47	43	39	42	50	61	545
	計	16	66	78	48	39	71	58	53	56	47	60	66	658
外来	樽病	11	5	5	5	8	8	13	7	10	6	5	11	94
	センター	3	4	4	7	2	3	6	2	3	7	7	3	51
	計	14	9	9	12	10	11	19	9	13	13	12	14	145
メタボ健診	樽病	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
	センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3

主な指導対象疾患名

	樽病	センター
入院	2型糖尿病、消化器術後、膵炎、肝硬変、潰瘍、嚥下食など	2型糖尿病、高血圧、腎臓病、高度肥満、貧血、心臓疾患、脂質異常症、嚥下食など
外来	2型糖尿病、脂質異常症、肥満、脂肪肝、NASH、高尿酸血症、貧血 など	同上
メタボ健診	骨粗しょう症、動脈硬化、貧血、肥満、高血糖、減塩など	

○その他の取り組み

市立小樽病院 糖尿病教室の実施

医療センター 脳神経外科患者の入院時食事内容説明及び栄養指導、院内研修

- ・精神科学習会 : 講師 8月
- ・透析学習会 : 料理説明 9月

地域医療連携室

小樽市内と周辺地域の医療機関や保健福祉分野との連携を図り、地域住民が住みなれた地域で安心して生活できるよう支援しています。医療機関からの診療予約、検査予約受付をはじめ、市民講座の開催、医療相談・がん相談など様々な相談窓口として幅広い対応を目指しています。

(件数)

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
紹介件数	樽病	267	252	248	240	242	228	236	247	214	216	252	292	2,934
	センター	140	102	149	104	128	110	121	101	83	105	79	102	1,324
	計	407	354	397	344	370	338	357	348	297	321	331	394	4,258
逆紹介件数	樽病	88	67	86	58	93	83	81	73	84	86	101	101	1,001
	センター	109	105	87	94	109	115	84	129	109	90	67	92	1,190
	計	197	172	173	152	202	198	165	202	193	176	168	193	2,191
紹介患者入院数	樽病	109	102	98	75	99	83	102	92	107	79	90	96	1,132
	センター	49	31	44	30	44	36	42	21	33	38	22	42	432
	計	158	133	142	105	143	119	144	113	140	117	112	138	1,564

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
紹介率	樽病	16.7	15.5	13.4	15	13.2	15	15.1	15.6	16.1	15.9	15.6	17.1	15.4
	センター	57.8	46.4	61.3	48.7	51.5	50	55	46.8	48.3	62.6	45.9	41.9	51.4
	計	37.25	30.95	37.35	31.85	32.35	32.5	35.05	31.2	32.2	39.25	30.75	29.5	33.4
逆紹介率	樽病	5.0	3.8	4.5	3.4	4.5	4.9	4.8	4.3	5.6	5.7	6.1	5.5	4.8
	センター	28.9	26.9	22.1	27.6	28.8	29.5	21.7	36.3	34.2	28.3	21.1	21.9	27.3
	計	16.95	15.35	13.3	15.5	16.65	17.2	13.25	20.3	19.9	17	13.6	13.7	16.1

<両院合同市民講座・両院合同健康教室>

※ p○○ 学術業績の〔市民講座、健康教室〕に掲載しています。

医療情報管理室

診療情報管理に関わる法令や諸規則を遵守して、患者様の診療情報を安全に管理し、プライバシーの保護に努め、患者様の医療および医療の質の向上、地域医療に役立てられるように努めています。

また平成22年度からのDPC準備病院参加に伴い、厚生労働省に提出する資料の作成を行っており、平成24年度からはDPC対象病院となり医師と協働の元、DPC病名のコーディング作業および経営指標の分析を行っています。

1. 癌登録業務

(1) 治療目的別癌退院患者数（重複あり）

平成23年1月～12月

部 位	放射線治療	放治+手術	放+化+手	放治+化療	手術	化学療法	化療+手術	その他	人数合計
咽頭					1			4	5
喉頭	1				4			4	9
耳下腺					2				2
食道と食道胃接合部	1		2		5	5	3	11	27
胃					28	15	6	16	65
盲腸					3	9	1	3	16
結腸および直腸					49	92	9	28	178
肝臓					12	1	1	14	28
胆管細胞								1	1
胆のう	1				3	12	2	1	19
肝外胆管			1		12	4	2	5	24
膵臓					5	8	3	11	27
肺	1	1			3	1		4	10
基底細胞癌					2				2
ボーエン病					1				1
軟部組織					2				2
男性乳頭部乳癌					1				1
乳腺腫瘍	1				9	26	13	7	56
外陰								1	1
子宮頸部					2	6	3	1	12
子宮内膜					3	5	1	1	10
卵巣	1				5	20	1	3	30
卵管						4			4
陰茎					1				1
前立腺	2	2			31	5	14	158	212
精巣	1				2		1		4
腎	2				11	9	1	7	30
腎盂					3			2	5
尿管					9	3	2		14
膀胱					81	32	24	6	143
尿道					1				1
そ の 他									
側頭葉神経膠芽腫								1	1
甲状腺癌					2				2
肝門部リンパ節転移							1		1
膵径部リンパ節転移					1				1
転移性肺腫瘍					1	1		2	4
癌性胸膜炎						1		1	2
転移性小腸腫瘍					1				1
癌性胸腹膜炎	1				3	2		1	7
転移性肝癌					3	20	1	2	26
転移性右腎腫瘍							1		1
転移性脳腫瘍	1					1		3	5
転移性骨腫瘍	10	4				8	4	2	28
転移性副腎腫瘍					1				1
癌性心膜炎					1	3		1	5
ホジキンリンパ腫						2		1	3
大細胞型びまん性リンパ腫	1				1	17			19
リンパ形質細胞性リンパ腫			1						1
腋窩悪性リンパ腫	1				6	6	1	3	17
多発性骨髄腫	1					1		3	5
急性骨髄性白血病								1	1
上口唇血管腫					2				2
胃間葉系腫瘍					1				1
KIT（CD117）陽性消化管間質腫瘍					2			1	3
骨髄異形成症候群								2	2
癌退院患者合計	0	26	7	4	0	316	319	95	312
全退院患者数（3731人）に対する癌患者割合									28.9%

(2) 悪性新生物：科別死亡数（率）（重複あり）

平成23年1月～12月

	退院患者数			悪性新生物患者数			全死亡患者数			悪性新生物死亡数			悪性新生物死亡率 (原死因)
	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	
内科	1174	625	549	288	179	109	95	59	36	48	29	19	50.5%
外科	486	274	212	261	145	116	13	5	8	12	4	8	92.3%
整形外科	308	114	194	15	9	6	2	0	2	0	0	0	0.0%
泌尿器科	730	545	185	421	357	64	12	9	3	8	5	3	66.7%
婦人科	103	0	103	62	0	62	6	0	6	6	0	6	100.0%
形成外科	114	50	64	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0.0%
麻酔科	162	88	74	7	5	2	72	45	27	4	3	1	5.6%
眼科	324	145	179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
皮膚科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
耳鼻咽喉科	288	154	134	21	18	3	7	6	1	3	3	0	42.9%
小児科	42	24	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
放射線科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%

2. DPC業務報告

(1) 委員会活動

- 平成23年10月24日 (両) DPC推進委員会
- 平成24年3月7日 (両) DPC推進委員会

(2) 院内学習会の開催

- 平成23年4月11日～22日 (七) 看護部DPC勉強会
- 平成23年4月22日、27日 (七) DPCコーディング検討会 (脳神経外科)
- 平成23年5月12日 (七) 薬局DPC学習会
- 平成23年5月19日 (七) DPCコーディング検討会 (心臓血管外科)
- 平成23年6月21日 (七) DPCコーディング検討会 (循環器内科)
- 平成23年7月19日 (七) DPCコーディング検討会 (脳神経外科)
- 平成23年7月25日、28日 (七) DPC事務学習会
- 平成23年8月25日 (七) DPCコーディング検討会 (心臓血管外科)
- 平成24年3月22日 (七) DPC看護部説明会 (請求前最終報告)
- 平成24年3月26日 (七) DPC医師説明会 (請求前最終報告)

(3) DPC各種分析事業への参加

- 平成23年4月26日 (両) 全国自治体病院協議会DPC分析事業
- 平成23年6月24日 (両) 松田班DPC分析事業
- 平成23年8月22日 (七) J-ASPECT Study (脳卒中に関するDPC分析事業)
- 平成23年11月11日 (両) 道内自治体病院DoCoM
- 平成23年12月15日 (両) MEDI-ARROWSスタートアップセミナー実施 (小樽病院開催)
- 平成24年1月30日 (両) PRRISM DPC分析
- 平成24年3月15日 (両) 京都大学病院QIP事務局DPC分析事業

3. 診療情報管理業務報告

(1) 診療情報提供業務

	<市立小樽病院>	<小樽市立医療センター>
・診療情報開示件数	9件	9件
・法令等に基づく文書送付嘱託	0件	4件
・関係機関からの画像照会	0件 (計9件)	8件 (計21件)

(2) 診療情報管理業務

- ・電子カルテについて
 - (両) ⇒ 各ワーキンググループ (電子カルテ本体WG・文書WG・パスWG等) 参加
 - (両) ⇒ 登録文書の管理および紙媒体文書の規定作成、記事入力用テンプレート管理
- ・紙診療録について
 - (樽) ⇒ H12年診療録・レントゲンの廃棄 (H23. 11月実施)
 - (セ) ⇒ 病歴室・3-1病棟カルテ保管庫の診療記録整理作業 (H23. 8・10月、H24. 2月実施)

スキンケア管理室

スキンケア管理室には、皮膚・排泄ケア認定看護師が所属しており、主に外来・入院患者さんのスキンケアと排泄の援助を行っています。健全な皮膚を維持するためのスキンケアを通して、創傷治癒の促進をはかります。

ストーマケアはストーマをもつ方に対して、ストーマとストーマ周囲皮膚などの管理、日常生活へのアドバイス、精神的なサポートなどを行います。

排泄ケアは便・尿失禁に伴う問題の改善を促すケアを行います。

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
褥瘡ハイリスク 加算人数	褥病	84	64	64	59	56	67	62	65	76	63	60	48	768
	センター													0
	計	84	64	64	59	56	67	62	65	76	63	60	48	768
褥瘡管理加算人数	褥病	77	63	89	74	71	55	64	72	75	39	69	108	856
	センター													0
	計	77	63	89	74	71	55	64	72	75	39	69	108	856
新規褥瘡発生患者数	褥病	2	5	5	5	4	2	5	7	2	2	4	5	48
	センター													0
	計	2	5	5	5	4	2	5	7	2	2	4	5	48
持ち込み褥瘡患者数	褥病	6	5	3	5	7	4	6	5	15	7	4	3	70
	センター													0
	計	6	5	3	5	7	4	6	5	15	7	4	3	70
新規褥瘡発生率(%)	褥病	0.42	1.10	1.03	1.16	0.86	0.22	1.04	1.54	0.49	0.43	0.65	1.17	0.84
	センター													
	計	0.42	1.10	1.03	1.16	0.86	0.22	1.04	1.54	0.49	0.43	0.65	1.17	0.84
月褥瘡保有率(%)	褥病	1.67	1.09	1.65	2.31	2.38	1.35	2.29	2.64	3.69	2.37	1.74	1.87	2.09
	センター													
	計	1.67	1.09	1.65	2.31	2.38	1.35	2.29	2.64	3.69	2.37	1.74	1.87	2.09
褥瘡有病率(%)	褥病	3.65	4.43	3.20	6.02	2.96	4.96	4.73	7.43	7.48	6.51	5.78	5.26	5.20
	センター													
	計	3.65	4.43	3.20	6.02	2.96	4.96	4.73	7.43	7.48	6.51	5.78	5.26	5.20

院内委員会の 活動報告

院内委員会の活動報告

市立小樽病院

※平成23年度の所属、役職での記載になっています。

『医療安全管理委員会・リスクマネジメント部会』

1. 委員会の活動概要

(リスクマネジメント部会)

市立小樽病院医療安全管理委員会の委員長の求めに応じ、次の事項の調査、検討及び企画、立案、実践を行い、必要な事項について委員会に報告する。

- ①インシデント報告書等の収集、管理について
- ②インシデント事例の原因分析並びに予防策の検討及び提言について
- ③日常的な医療行為の確認、指導、警告について
- ④医療事故等防止のための各種マニュアルの点検、作成について
- ⑤医療事故等防止のための啓発、教育、研修について
- ⑥その他、医療事故等防止に係る事項について

2. メンバー

委員長：久米田幸弘（副院長）

副委員長：鈴木隆（院長）

委員：医師2名、薬局1名、放射線科1名、検査科1名、看護部2名、看護学院1名、事務室1名

事務局：検査科

(リスクマネジメント部会)

委員長：渡邊義人（外科医長）

副委員長：小路好子（看護部副部長）

委員：検査科2名、放射線科1名、リハビリ科1名、薬局1名、看護部15名、栄養管理科1名、事務室1名

事務局：検査科

3. 開催回数

月1回第1水曜日

4. イベント等の実績（講演会など）

平成23年11月14日（月）17：30～

「医療安全講習会」

テーマ：苦情対応の基本と難クレームへの対応

平成23年3月14日（水）17：30～

「H23年医療安全報告会」

- 1) 2011年インシデント報告
- 2) チューブ類の抜去報告

3) がん化学療法看護認定看護師として

4) H23年度院内褥瘡対策チーム活動報告

『ACLS委員会』

1. 委員会の活動概要

心肺蘇生方法の技術向上に資するため、院内職員を対象に毎月1回AED講習会を行っている。

また、災害医療に関する意識と知識の向上を目的とし、「広域災害ワークショップ」（5回連続講義）を開催し、病院職員、消防職員、小樽市職員が参加している。

2. メンバー

委員長：岸川和弘（検査科医長）

委員：看護部5名、検査科1名、事務室1名

事務局：事務室

3. 開催回数

月1回（毎月第2月曜日）

4. イベント等の実績（講演会など）

AED講習会（毎月1回開催・平成23年度7回開催）

広域災害ワークショップ（5回連続講義・平成23年度1回開催）

『院内感染防止対策委員会・ICT委員会』

1. 委員会の活動概要

院内感染防止対策委員会：院内感染の調査及び予防などに関する審議を行う。

ICT委員会：院内感染の調査監視に関わることを全般を行う。

2. メンバー

(院内感染防止対策委員会)

委員長：信野 祐一郎（副院長）

副委員長：川俣孝（副院長）

委員：医師3名、薬局1名、看護部1名、放射線科1名、検査科2名、リハビリ科1名、事務室1名

事務局：事務室

(ICT委員会)

委員長：山下登（泌尿器科医長）

委員：看護部2名、薬局1名、検査科1名、栄養管理科1名、事務室1名

事務局：事務室

3. 開催回数

院内感染防止対策委員会～月1回、毎月第3水曜日
ICT委員会～月1回、毎月第2水曜日（院内ラウンドも同時）

4. イベント等の実績（講演会など）

院内感染防止対策講演会（H23.10.4）

『栄養管理委員会』

1. 委員会の活動概要

栄養管理委員会は、栄養指導の推進、病院給食の調査、改善などについて審議し、栄養管理の充実を図ることにより患者サービスの向上に努めることを目的とする。

審議事項

- ①栄養指導に関すること
- ②給食に係わる調査に関すること
- ③給食委託者に関すること
- ④チーム医療のかかわりに関すること
- ⑤給食施設ならびに衛生に関すること
- ⑥その他、病院給食全般に関すること

2. メンバー

委員長：権藤寛（外科医療部長）

委員：医師1名、看護部3名、栄養管理科1名、事務室1名

委員長が認めた場合関係者の出席

事務局：栄養管理科

3. 開催回数

年3回開催

4. イベント等の実績（講演会など）

嗜好調査を実施し、病院食の喫食状況、量、味つけ、主食の硬さについて聞き取りをおこなった。

5. その他 特記事項

検食簿の所見項目について検討を行い、より回答しやすい内容に変更した。嗜好調査や患者満足度調査の評価を踏まえて、給食委託会社から対応情況の報告を受け、更に患者さまに満足のいく食事作りへの意見交換を行った。

『NST委員会』

1. 委員会の活動概要

栄養状態に問題がある患者に対し、医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、管理栄養士などの医療スタッフがチームを組み、それぞれの知識や技術を出し合い、その患者に最適な栄養管理を実施することによって、栄養状態の改善、合併症の予防、QOLの向上および医療費の削減などの経済効果を計ることを目的とする。

NSTチームは、週1回の回診とカンファレンスを実施。

（適切な栄養管理実施確認）

- ①入院患者に対する適量食の導入の確認
- ②経口摂取不良患者の栄養管理対策
- ③2種類以上の不適切な栄養法実施のチェック
- ④不適切な経腸栄養あるいは静脈栄養管理のチェック
- ⑤静脈栄養管理における投与ルートの統一
- ⑥各種病態に対する適切な栄養管理の実施

2. メンバー

委員長：権藤寛（外科医療部長）

副委員長：中千尋（検査科技師長）

委員：医師1名、看護部1名、検査科1名、薬局1名、栄養管理科1名、事務室1名

事務局：薬局、栄養管理科

3. 開催回数

月1回

4. イベント等の実績（講演会など）

委員会の開催に合わせて、委員を対象に勉強会の実施

5. その他 特記事項

当院は、日本静脈経腸栄養学会NST稼動認定施設に登録しています。

『検査科運営委員会』

1. 委員会の活動概要

市立小樽病院の効果的・効率的運営及び臨床検査の適正化に関して、次の事項について審議を行っている。

- ①検査科運営に関すること
- ②検査結果に関する問題点及び改善項目の検討に関すること
- ③精度管理に関すること
- ④外注検査項目の検討に関すること
- ⑤セット検査の見直しに関すること

⑥その他、前各項に付帯する事項に関すること

2. メンバー

委員長：笠井潔（検査科医療部長）
 委員：医師4名、薬局1名、看護部1名、検査科4名、事務室1名
 事務局：検査科

3. 開催回数

平成23年度 4回開催

『輸血療法委員会』

1. 委員会の活動概要

市立小樽病院における安全かつ適正な輸血療法を実践するために、「輸血療法の実施に関する指針」及び「血液製剤の使用指針」（平成17年9月6日付薬食発第0906002号各都道府県知事あて厚生労働省医薬食品局長通知の別紙）の趣旨に沿い、関係者が協力して、血液製剤の適正使用などの諸問題を調査、検討、審議する委員会である。

- ①輸血療法に関する各種統計を作成し、血液製剤の使用状況の把握（月報作成）
- ②血液製剤適正使用に関する指針等の啓蒙と周知。
- ③輸血に伴う事故・副作用の把握とその対応策等の協議
- ④輸血実施手順の見直し及び作成
- ⑤自己血輸血の実施手順（自己血採血手技の標準化と保管管理）の見直し及び作成

2. メンバー

委員長：川俣孝（副院長）
 委員：医師4名、薬局1名、看護部1名、放射線科1名、検査科4名、事務室1名
 事務局：検査科

3. 開催回数

年6回の開催と、別に委員長が必要と認めたときに開催

『褥瘡対策委員会』

1. 委員会の活動概要

各ナースステーションにおける褥瘡予防対策および治療についての評価及び指導に関する活動をしています。

専任医師及び専任看護師等から構成される褥瘡対策チームの設置し、褥瘡対策チームと褥瘡管理者との連携を行い、褥瘡に関する機器、器具などの選定を行う。また、褥瘡と合併する感染予防と感染源に

対する調査を行い、病院全体の褥瘡発生状況及び各ナースステーションの対策と実施状況を随時把握し、定期的に病院長に報告しています。

2. メンバー

委員長：今井章仁（形成外科医長）
 委員：医師1名、看護部1名、薬剤師1名、検査科1名、リハビリ科1名、栄養管理科1名、事務室2名、スキンケア管理室1名
 事務局：事務室

3. 開催回数

定期会議は奇数月の第4水曜日に開催しています。
 なお、院内の各部門、各部署における褥瘡予防および対策の推進のため、褥瘡対策チームを設置しており、褥瘡対策チーム会議は毎月第3水曜日に開催しています。

4. イベント等の実績（講演会など）

年度末 年間褥瘡管理報告書作成・提出（褥瘡対策委員会）
 褥瘡対策委員会 活動報告（活動報告会）
 スキンケア管理室 活動報告書提出（看護部）

5. その他 特記事項

11月 褥瘡対策委員会 次年度予算案作成・提出（庶務係）

『薬事委員会』

1. 委員会の活動概要

採用医薬品の決定や削減のほか、管理、適正使用、副作用、医薬品情報など医薬品全般に関わる事項を調査・審議する。

採用薬品については使用状況を定期的に調査し、可能な限り整理・削減を行っている。同種同効薬が多数採用されている薬品については、採用時原則として一増一減を行い品目数の適正化に努めている。

2. メンバー

委員長：川俣孝（副院長）
 委員：医師5名、看護部1名、薬局1名、事務室1名
 事務局：薬局

3. 開催回数

毎月開催

4. 特記事項

2年に1回、小樽病院・医療センター合同医薬品集を、その間の年には追補版を発行している。
 後発医薬品については、その導入・拡大を薬事委員会にて推進している。

院内LANにて医薬品集の閲覧、採用薬品や期限切迫薬品の情報提供を行い、医薬品の適正な保守管理に努めている。

『がん化学療法レジメン管理委員会』

1. 委員会の活動概要

医療安全の確保及びがん薬物療法の標準化を目的として、化学療法レジメン（がんの薬物療法を安全に行うため、投薬の種類、量、方法等を時系列で示した治療計画書）について、医学的、薬学的及び論理的な妥当性を審査する。

2. メンバー

委員長：信野祐一郎（副院長）

委員：医師4名、看護部2名、薬局1名

3. 開催回数

少なくとも年1回、必要に応じ随時開催

『保険診療委員会』

1. 委員会の活動概要

当院における保険診療の適正化と円滑な運営を図るため、次に掲げる事項について審議し、院内LAN等にて情報発信を行う。また、年に2回は全職員を対象とした「保険診療に関する勉強会」を開催して理解を深めてもらう。

- ①保険診療の適正化に関すること
- ②診療報酬の請求に関すること
- ③診療報酬減点通知に基づく減点査定に関する分析に関すること
- ④保険情報の収集及びその分析に関すること
- ⑤その他保険診療に関すること

2. メンバー（部署、役職）

委員長：近藤吉宏（副院長）

委員：検査科1名、薬局1名、リハビリ科1名、事務室3名、委託業者2名

事務局：事務室

3. 開催回数

月1回 第4木曜日

4. イベント等の実績（講演会など）

- ・平成23年度第1回保険診療に関する勉強会
～現行の出来高請求について～（平成23年10月12日開催）
- ・平成23年度第2回保険診療に関する勉強会
～平成24年度診療報酬改定について～（平成24年3月27日開催）

『クリニカルパス推進委員会』

1. 委員会の活動概要

医療の質の向上、患者サービスの向上、チーム医療の円滑化・効率化、医療プロセスの効率化を図るためのクリニカルパスの導入及び推進運営に必要な事項を審議・統括することを目的としています。

- ①クリニカルパスに関する実践的知識を深める
- ②DPCに対応したパスの作成・導入・評価
- ③パス使用率の把握
- ④当院でのパス大会開催にむけた準備

2. メンバー

委員長：越前谷勇人（外科医療部長）

委員：医師2名、看護部1名、薬局1名、放射線科1名、検査科1名、栄養管理科1名、事務室3名、医療情報管理室1名

事務局：事務室、医療情報管理室

3. 開催回数

月1回 第4月曜日

『診療情報管理委員会』

1. 委員会の活動概要

診療録管理、診療情報等に関する問題を協議し、医療の質の向上と、より良い医療を提供できるよう、業務の効率化を図るとともに、円滑な運用を図ることを目的としています。

- ①医療センターと統一した電子カルテの運用について
- ②診療録の保管・管理に関する事項について
- ③診療録及び関連資料の様式並びに記載事項について

2. メンバー

委員長：近藤吉宏（副院長）

委員：看護部3名、薬局1名、事務室3名、検査科1名、医療情報管理室1名

事務局：医療情報管理室

3. 開催回数

月1回 第4火曜日

『サービス向上委員会』

1. 委員会の活動概要

- ①患者サービス向上対策の企画立案、実施、評価及び改善に関すること
- ②病院職員の患者サービスに対する意識改革及び

業務改善に関すること

- ③患者満足度調査の実施に関すること
- ④病院ボランティア活動に関すること
- ⑤ご利用者の声等に関すること
- ⑥その他患者サービスの向上に関すること

2. メンバー（部署、役職）

委員長：小田川泰久（小児科医療部長）

副委員長：石川美砂子（看護師長）

委員：薬局 1 名、放射線科 1 名、検査科 1 名、リハビリテーション科 1 名、栄養管理科 1 名、地域医療連携室 1 名、看護部 1 名、

事務室 1 名

事務局：事務室、地域医療連携室

3. 開催回数

月 1 回

4. イベント等の実績

- ①患者満足度調査実施（外来及び入院）
- ②患者コンサート開催

5. 特記事項

- ・院内における光熱水費削減への取組
- ・院内における設備等の改善の検討 など

小樽市立脳・循環器・こころの医療センター

※平成23年度の所属、役職での記載になっています。

『院内感染防止対策委員会』

1. 委員会の活動概要

院内感染が発生した際に迅速な対応により拡大防止・早期終息を図るため、日ごろから院内外の感染情報を共有した。また、必要時にはICTや関係部署と協働して、現場の感染対策の強化、徹底に努めた。

職員が院内感染対策の重要性を十分に認識し、安全な業務を行えるよう院内感染対策マニュアルの改訂を行い、職員の教育実施を推進した。

2. メンバー（部署、役職）

委員長：馬淵正二（病院長）

委員：医師 7 名、看護部 8 名、薬局 1 名、検査科 2 名、放射線科 1 名、薬局 2 名、栄養管理科 1 名、事務室 1 名

事務局：看護部

3. 開催回数

15回

- ④新人研修や院内の感染対策研修の実施
- ⑤マニュアルの作成・改廃
- ⑥抗菌薬の適正使用の推進
- ⑦リンクナース会議の運営などの活動を行った。

2. メンバー

委員長：新谷好正（脳神経外科医長）

委員：検査科 1 名、薬局 1 名、看護部 6 名、栄養管理科 1 名、事務室 1 名

事務局：看護部

3. 開催回数

9回

4. イベント等の実績（講演会など）

院内感染対策研修→「トピックス研修－MRSA－」
「抗菌薬の最近の使い方 PK/PD って何だ？」

『医療安全対策委員会』

1. 委員会の活動概要

医療センターにおける医療事故、医事紛争の発生を未然に防止することを目的とし、専門部会としてRM部会を設け、院内各部署の責任者をメンバーとして構成され、医療事故防止に向けての活動を展開している。

2. メンバー

委員長：馬淵正二（病院長）

委員：医師 6 名、看護部 10 名、薬局 2 名、検査科 2 名、放射線科 1 名、事務室 2 名

事務局：看護部

『ICT委員会』

1. 委員会の活動概要

院内感染防止のための実践チームとして活動し、院内感染対策委員会の方針のもとで、

- ①院内感染発生状況の把握と対策の指導
- ②院内ラウンド
- ③サーベイランス

3. 開催回数

月1回

参加数 130名

4. イベント等の実績（講演会など）

医療安全対策委員会としては特にないが、RM部会として「インシデント・アクシデントの統計的分析」の報告会を、全職員対象に年2回開催している。

『RM部会』

1. 委員会の活動概要

医療安全への取り組みは、医療の質や安全性向上に対する病院の姿勢の現れと言える。どんなに注意してもリスクがつきまとう医療現場では、問題を早く察知して適切に対処したり、再発を防止することが大事になるため、実害のなかった事例も含め、起こったことが確実に報告されるようRM部会が中心となり活動している。

RM部会では、各部署から提出されたインシデント・アクシデントレポートから情報を集め、分析し、改善策などの検討を行っている。又、分析結果を臨床現場にフィードバックし、予防策・改善策の見直しに役立てられるよう年2回の報告会を開催し、情報の共有に努めている。

2. メンバー

委員長：高丸勇司（副院長）

副委員長：阿部洋子（看護部副部長）

委員：看護部9名、薬局1名、検査科1名、放射線科1名、栄養管理科1名、事務室1名

事務局：看護部

3. 開催回数

週1回

4. イベント等の実績（講演会など）

①RM（リスクマネジメント）報告会の開催～全職員を対象に実施

2回/年開催（前期・後期）

前期分報告会内容

「インシデント・アクシデント報告の統計的分析について」

「MRI撮影時における留意事項について」

参加数 121名

後期分報告会内容

「インシデント・アクシデント報告の統計的分析について」

「当院の医療安全対策について その始まりから今日まで」

『褥瘡対策委員会』

1. 委員会の活動概要

褥瘡発生の予防と早期治療のための情報の共有を図る。

①根拠に基づく褥瘡予防対策を浸透させ、情報の共有を図る

②褥瘡ケアの実施状況の評価

- ・褥瘡の発生機序・治療についての理解を深める

- ・委員会内での定期的な学習会の開催

- ・研修会への積極的な参加および伝達講習の開催

- ・褥瘡ケアマップの更新

- ・褥瘡ニュースの発行

2. メンバー

委員長：深田穰治（心臓血管外科医療部長）

委員：看護部6名、薬局1名、栄養管理科1名

事務局：看護部

3. 開催回数

月1回（4、8月を除く）

4. イベント等の実績（講演会など）

院内研修会『ポジショニングについて ～モルテン主催』6月開催

褥瘡ケア、緩和ケアについて・適切なベッド操作・背抜き方法・ポジショニング体験

5. その他 特記事項

- ・褥瘡ケアマップの更新

- ・褥瘡ニュース発行

『NST運営委員会』

1. 委員会の活動概要

小樽市立脳・循環器・こころの医療センターにおいて、職種の壁を越えて専門的な知識・技術を活かし、入院早期より患者の栄養状態を把握して適切な栄養療法を実施することにより、回復を早め、合併症の予防、QOLの向上を計るため、栄養サポートチーム（Nutrition Support Team 以下「NST」と呼ぶ。）運営委員会を設置する。

検討事項

①栄養管理の可否のこと

②栄養評価についてのこと

③栄養管理法の指導・提言についてのこと

④栄養管理に伴う合併症の予防・早期発見・治療についてのこと

- ⑤資材・素材についてのこと
 - ⑥入院患者のQOLについてのこと
 - ⑦NSTのために必要な職員の教育及び指導に関すること
 - ⑧前各号に掲げるもののほか、その他委員長が必要と認める事項についてのこと
- 委員会事務は薬局・検査科・栄養管理科が担当し、上記内容で活動する。

2. メンバー

委員長：太田穰（脳神経外科医療部長）
 委員：医師1名、看護部12名、薬局2名、検査科2名、リハビリ科1名、栄養管理科2名、事務室1名

3. 開催回数

・委員会 8回（委員対象学習会5回含む）及び症例検討会 16回

4. イベント等の実績（講演会など）

・全職員対象のNST学習会開催：10月27日（木）
 参加人数：34名
 テーマ：「経腸栄養の進め方」

5. その他 特記事項

・NSTニュース発行 年3回
 第1号8月 テーマ：委員長のニュース発行挨拶・勉強会の内容
 第2号11月 テーマ：検査科主査の検査データ情報紹介ほか
 第3号2月 テーマ：薬局主査の静脈栄養情報紹介ほか

としての健全な運営に寄与することを目的とする。

審議事項

- ①栄養管理のための計画、指導に関すること。
- ②患者給食に係る調査に関すること。
- ③患者給食委託業務に関すること。
- ④給食施設ならびに衛生に関すること。
- ⑤その他栄養管理、患者給食全般に関すること。

委員会の庶務は医療技術部栄養管理科が担当し、上記内容で活動する。

2. メンバー

委員長：太田穰（脳神経外科医療部長）
 委員：医師1名、看護部6名、栄養管理科2名、事務室1名

3. 開催回数

・委員会 1回（5・8・10・11・1・3月開催）

4. イベント等の実績（講演会など）

・特別検食の実施
 職員対象：精神科学習会に於いて、患者食の理解を深めるために院内約束食事せん30種類の検食を実施し、委託業者と意見交換を行なった。
 委員対象：患者給食委託業務に関する内容で新米導入時の新米・災害時備蓄食・麺類・栄養補助食品・トロミ剤などの検食を実施し、委託業者へ食事内容等について指導及び協議を行なった。

5. その他 特記事項

・嗜好調査：8月2・3日の2日間、エネルギーコントロール減塩食の患者35名への委託業者管理栄養士による聞き取り調査を実施した。「減塩食としての味付けはいかがですか？」について、「満足」39%・「ふつう」23%と62%の方に減塩食の理解を得られた。他の結果も踏まえ、今後ともご意見・要望を伺いながら食事療法に一層の努力を行なうとまとめた。

『検査適正化委員会』

1. 委員会の活動概要

検査科の効果的かつ効率的運営および臨床検査の適正化に関する協議を行うことを目的に設置。

2. メンバー

委員長：馬淵正二（病院長）
 委員：医師4名、薬局1名、検査科3名、看護部8名、事務室1名

3. 開催回数

年6回および委員長が必要と認めた時

『栄養管理委員会』

1. 委員会の活動概要

栄養管理委員会は、栄養管理及び患者給食に関する計画、調査、改善等について審議し、医療の一端

『透析機器安全管理委員会』

1. 委員会の活動概要

平成22年の、診療報酬改定により透析液水質確保加算が新設され、施設基準を満たすことにより算定できる。

平成24年の改定では、より厳しい水質基準が求められることから透析液水質確保加算2が追加された。

2. メンバー

委員長：馬淵正二（病院長）

委員：医師3名、看護部3名、医療機器安全管理室1名、事務室2名

事務局：医療機器安全管理室

3. 開催回数

月1回 水処理装置、各透析装置（透析液）の細菌検査採取 測定結果 報告

2か月 水処理装置、各透析装置（透析液）のエンドトキシン測定 結果報告

4. イベント等の実績（講演会など）

日本透析医学会主催 「透析液水質確保に関する研修」受講

5. その他 特記事項

透析液水質確保加算2の施設基準

(1) 月1回以上水質検査を実施し、関連学会から示されている基準を満たした血液透析濾過用の置換液を作製し、使用していること。

(2) 透析機器安全管理委員会を設置し、その責任者として専任の医師又は専任の臨床工学技士が1名以上配置されていること。

*届出に関する事項

透析液水質確保加算2の施設基準に係る届出は、別添2の様式49の3を用いること。

透析機器安全委員会において作成した透析機器及び水処理装置の管理計画を添付すること。

『医療ガス安全管理委員会』

1. 委員会の活動概要

医療ガスの取扱いと安全管理について講習会を開催して啓発している。

2. メンバー

委員長：田宮幸彦（副院長）

委員：医師5名、看護部8名、医療機器安全管理室1名、事務室2名

事務局：事務室

3. 開催回数

年1回

4. イベント等の実績（講演会など）

H23年7月4日及び7月7日の両日、「医療ガスの種類と取扱方法について」と題して、外部講師による講習会を開催。

『輸血療法委員会』

1. 委員会の活動概要

安全で適正な輸血療法を推進するために、院内の血液製剤使用状況を把握するとともに、血液製剤の管理や輸血実施方法など輸血に関するすべての事柄について協議する委員会です。

2. メンバー

委員長：馬淵正二（病院長）

委員：医師4名、薬局1名、検査科3名、看護部7名、事務室1名

事務局：検査科

3. 開催回数

年6回

4. イベント等の実績（講演会など）

看護部新入職員輸血研修講義

院内輸血講演会

『薬事委員会』

1. 委員会の活動概要

新規採用医薬品、採用中止医薬品、採用医薬品の変更について協議決定。

緊急採用医薬品、譲渡使用医薬品、期限切れ医薬品、有効期限の近い医薬品の報告。

2. メンバー（部署、役職）

委員長：馬淵正二（病院長）

委員：医師5名、看護部1名、薬局2名、事務室1名

事務局：薬局

3. 開催回数

年6回

4. イベント等の実績（講演会など）

委員会終了後、各部署宛に「薬事委員会からのお知らせ」を配布。

『クリティカルパス委員会』

1. 委員会の活動概要

電子カルテ導入に係る電子パスの作成

2. メンバー（部署、役職）

委員長：深田穰治（心臓血管外科医療部長）

委員：医師3名、薬局1名、検査科1名、放射線科1名、看護部9名、栄養管理科1名、医療情報管理室1名、事務室2名

事務局：事務室

3. 開催回数

年実施回数 4回

- ・ 1回目 平成23年12月1日
電子カルテ導入に係る電子パス説明①
- ・ 2回目 平成23年12月13日
電子カルテ導入に係る電子パス説明②
- ・ 3回目 平成24年1月19日
電子パス作成及び登録方法について
- ・ 4回目 平成24年2月28日
電子パス作成後動作確認について

『院内サービス向上委員会』

1. 委員会の活動概要

- ①院内掲示物の見直し
- ②病院周辺の環境美化（清掃活動の推進や玄関前のプリンターなどの整備、デイケアとの協力など）
- ③患者満足度調査の実施
- ④院内設備の見直し・改善（売店の諸問題やトイレなどハード面の見直し）

以上、ワーキンググループを作り活動を行った。

2. メンバー

委員長：田宮昌明（事務室長）

委員：看護部6名、放射線科1名、検査科1名、栄養管理科1名、地域医療連携室1名、薬局1名、医療情報管理室1名、医療機器安全管理室1名、事務室3名

事務局：事務室

3. 開催回数

委員会開催 9回

4. イベント等の実績（講演会など）

- ①病院周辺の清掃活動 ～ 看護部サービス向上委員会と連携し7月、10月に実施した。10月は地元長和町会、小樽商科大学YOSAKOIチーム「翔楽舞」に働きかけ、一緒に病院周辺の清掃活動を行った。
参加人数 <7月>23名 <10月>30名
- ②患者満足度調査の実施（1回/年）
- ③医療センター職員の院内合同新年交流会の実施～参加人数 117名
- ④医療センター「雪あかりの路」の実施～ワックスボールやオブジェの制作など準備も含め、期間中の参加人数は、44名
- ⑤院内設備の改善～外来女子トイレに車椅子専用トイレを2カ所設置、透析室のトイレにウォッシュレットを設置、2-1、2-2、4-2の

各病棟のトイレの床をクッション性の高い物に変更するなど、患者・家族の視点に立った環境改善の取り組みを実践した。

『看護部サービス向上委員会』

1. 委員会の活動概要

- ①看護職員満足度調査報告会の実施
- ②院内ラウンドの実施～患者・家族の視点に立った環境改善を図る
- ③病院周辺の清掃活動の実施～院内サービス向上委員会と連携し、長和町会、小樽商科大学のボランティアグループに働きかけ、一緒に清掃活動を行った。

2. メンバー

委員長：看護師長

委員：地域医療連携室1名、看護部5名

3. 開催回数

委員会開催 10回

4. イベント等の実績（講演会など）

- ①看護職員満足度調査報告会の開催～参加人数 60名
- ②病院周辺の清掃活動を実施（7月・10月に実施）
参加人数 <7月>23名 <10月>30名
- ③平成23年度看護部委員会活動報告会の中で、サービス向上委員会の活動報告を行った
参加人数 75名

5. その他 特記事項

看護部サービス向上委員会は、院内サービス向上委員会と連携し、病院全体のサービス向上に向けての活動を行った。

特に病棟の環境改善を主体に、ラウンドを通し環境整備や見直しなど細部に亘っての活動を実践した。

『開示委員会』

1. 委員会の活動概要

開示申請対象者からの依頼に基づき、インフォームド・コンセント（十分な説明と同意）の一環として、診療記録等の診療情報を患者に提供することにより、患者及びその家族が疾病と診療内容を十分理解しより積極的に治療に参加することができるよう支援する。

具体的には診療情報開示請求事案について、内容を検討し開示の可否を決定する意思決定機関としての役割をもつ。（診療記録等開示取扱要綱より抜粋）

2. メンバー

委員 長：馬淵正二（病院長）
 委員：医師1名、看護部1名、医療情報管理室
 1名、事務室2名
 事務局：医療情報管理室

3. 開催回数（診療情報等開示件数）

平成23年度 実績

診療記録等の開示件数 9件
 法令等に基づく文書送付嘱託 4件
 関係機関からの画像照会対応件数 8件(計 21件)

喫煙所2箇所の撤去、禁煙標識・
 看板の設置

- ・平成20年8月 院内売店でのタバコ販売中止
- ・平成20年10月 病院関連行事における会場内禁煙
- ・平成23年1月 デイサービス禁煙
- ・平成23年4月 精神科開放病棟内禁煙、禁煙外来
 （自由診療）開設
- ・平成25年前期 精神科閉鎖病棟禁煙の試験開始予
 定

『禁煙推進委員会』

1. 委員会の活動概要

本委員会では喫煙による健康被害の遁減に向けて積極的な取り組みを続けている。

- ・平成20年1月 職員の敷地内禁煙
- ・平成20年4月 精神科病棟およびデイサービスを
 除く敷地内禁煙

2. メンバー

委員 長：高川芳勅（循環器内科医療部長）
 委員：医師2名、看護部5名、検査科1名、放
 射線科1名、薬局1名、事務室1名
 事務局：事務室

3. 開催回数

年2回

4. イベント等の実績（講演会など）

院内禁煙講習会（セミナー）を年1回開催
 職員喫煙実態調査（アンケート）を2年に1回実施

両院合同

※平成23年度の所属、役職での記載になっています。

『両院合同広報誌・HP委員会』

1. 委員会の活動概要

両院でそれぞれ発行・運営していた広報誌とホームページを統合・リニューアルするため、平成23年9月より活動を開始しました。ホームページは、平成24年2月よりリニューアルし、また、広報誌は、年4回の発行を予定し、平成24年2月に創刊号を発行しました。患者さんの目線で、普段、馴染みのない医療用語・概念をわかりやすく伝えていきたいと考えています。

2. メンバー

委員 長：新谷好正（脳神経外科医長）
 副委員長：今井章仁（形成外科医長）
 委員：薬局2名、放射線科2名、検査科2名、
 看護部2名、地域医療連携室2名、事務
 室2名
 事務局：経営管理部

3. 開催回数

月1回程度

『両院合同病院誌・年報編集委員会』

1. 委員会の活動概要

新市立病院の統合新築を控え、両院でそれぞれ編集していた年報を統合し、学術論文等も掲載する病院誌の発行を目指して、平成24年2月より活動を開始しました。査読も行う本格的な論文も掲載する一方、これまでの年報と同様に、両病院の活動や取り組みなども掲載した内容を目指しています。

2. メンバー

委員 長：笠井潔（検査科医療部長）
 副委員長：岸川和弘（検査科医長）
 委員：医師2名、検査科1名、看護部2名
 事務局：経営管理部

3. 開催回数

年6回程度

『地域医療連携・市民教育講座委員会』

1. 委員会の活動概要

- ・地域完結型医療の推進を目指し、地域医療機関との連携をさらに深めるための取り組みを幅広く行っています。
- ・市民の健康増進を図るために、両院の医師等が病気の症状や治療方法をわかりやすく説明し、疾病の予防・早期発見に役立ててもらえるよう市民公開講座や健康教室を定期的に行っています。

2. メンバー

委員長：馬淵正二（医療センター院長）

副委員長：川俣孝（市立小樽病院副院長）

委員：医師2名、薬局2名、検査科2名、放射線科2名、栄養管理科2名、事務室2名

事務局：地域医療連携室、経営管理部

3. 開催回数

適宜開催

※平成23年度実績：2回（12/26、2/2）

4. イベント等の実績

(1) 両院合同市民公開講座

日時：平成24年3月3日（土）

場所：小樽市民センターマリホール

内容：

- ・講演会1 「おしっこで困っていませんか？」
講師 市立小樽病院 副院長 信野 祐一郎（泌尿器科）
- ・講演会2 「骨盤底筋体操とスキンケア～快適に過ごすためのヒント」
講師 市立小樽病院 看護師 渡辺 美和（皮膚・排泄ケア認定看護師）

(2) 両院合同健康教室

日時：平成24年3月14日（水）

場所：市立小樽病院6階講堂

内容：「知っておきたい！地域の病院事情」
～入院したとき、あわてないために小樽の医療・介護の現状を知ろう～

講師：小樽市立脳・循環器・こころの医療センター
看護師 佐藤節子（地域医療連携室）

両院合同病院誌投稿規定

1. 投稿資格：

原則として市立小樽病院職員、小樽市立脳・循環器・こころの医療センター職員、市立小樽病院高等看護学院職員及び病院局に関わりを有する者とする。

2. 投稿内容：他誌に未発表のものに限る。

3. 原稿の種類：

投稿論文は邦文の原著、総説、報告（症例報告を含む）、短報、その他（CPC, Cancer Board及び各種講演会の要旨等）とする。

4. 原稿の書き方：

- 1) Wordを用いて、A4判で字数を1枚に40字×30行（1、200字、ダブルスペース）とする。外国語の原語綴は行末で切れないように、その言葉の頭で改行する。
- 2) 現代仮名遣いに従い医学用語を除き当用漢字とする。
- 3) 度量衡はCGS単位に限る。
- 4) 文中の外国人名、地名、科学用語は原語あるいはカタカナを用い、固有名詞やドイツ語のみ、頭文字は大文字とする。
- 5) 原著、総説、報告の記載順序は論文の種類、標題、所属科名、著者名、要旨、キーワード、本文、文献、図表の順に記述する。なお、原著、総説、報告の要旨は、400字程度とする。短報の要旨は、200字程度とする。キーワードは4個以内とする。短報では序文、本文（方法、結果、考察等）の区別はつけず記載し、文献は5個以内として、末尾につける。
- 6) 文中にしばしば繰り返される語は、略語を用いる。文中の初出の時に完全な用語を用い、以下、略語とする。

5. 本文枚数：

- 1) 原著、総説は文献を含め、原則12,000字以内とする。
- 2) 報告は文献を含め、原則として8,000字以内とする。
- 3) 短報、その他は原則として3,000字以内とする。

6. 文 献：

- 1) 文献は、原則として本文中に附した引用番号順に配列する。
- 2) 文献の記載順序

著者名は、3名までは記載し、それ以上は、「～他」、または、「～et al」とする。

- a) 雑誌：引用番号. 著者名：題名. 雑誌名, 巻：頁～頁, 西暦年号

(例) 1. 朝里一郎, 新光洋子, 高島太郎 他. 内視鏡による食道癌深達度診断に関する研究. 南小樽医学雑誌; 89: 815-827, 2007

(例) 2. Cain CC, Wilson RD, Murphy RF et al. Isolation by fluorescence-activated cell sorting of Chinese hamster ovary cell lines with pleiotropic, temperature-conditional defects in receptor recycling. J Biol Chem; 266:11746-11752, 1991

- b) 単行本：引用番号. 著者名：書名. (版). 発行地, 発行所, 西暦年号, p 頁一頁

(例) 1. 小樽 太郎, 余市 一郎. 腎細胞癌病態の推移. 後志 三郎編. 腎細胞癌：早期発見のために. 東京：内外医

学社；2008. p.80－84.

- (例) 2. Weinstein L, Swartz MN. Pathologic properties of invading microorganisms. In: Sodeman WA Jr, Sodeman WA, editors. Pathologic physiology: mechanisms of disease. 5th ed. Philadelphia: Saunders; 1974. p.457-472.

欧文誌名の省略は、「List of Journals Indexed in Index Medicus」(U.S.National Library of Medicine) (最新版) に準じて下さい。和文誌名は省略せずに誌名を記載して下さい。

7. 図・表・写真

原著、総説は10個以内、報告は8個以内とする。短報、その他は6個以内とする。そのまま印刷できる明瞭なもので、大きさは手札判、白黒を原則とする。挿入箇所を原稿の欄外に赤鉛筆で指示する。

8. 校 正：

初校のみを著者校正とする。

9. 論文の採択：

論文採択にあたっては査読制をとり、編集委員会における審査により、掲載の採否を決定する。

10. 原稿の送付：

投稿原稿は正本1部と電子ファイルのほか、査読用のコピー2部(図表を含む。コピー2部の表紙の所属と氏名は削除しておく)を提出する。

また、論文採択後に、修正後の原稿1部及び電子ファイルを提出する。

原稿提出先は、両院合同病院誌・年報編集委員会事務局(経営管理部管理課)とする。

11. 刊行

年1回刊行し、冊子体刊行後、電子版として公開する。

(なお、各論文の著作権は本誌に属する。)

— 編集後記 —

この度、2つある市立病院（市立小樽病院、小樽市立脳・循環器・こころの医療センター）が、それぞれに発行していた年報を大幅にリニューアルし、投稿論文を加えた小樽市立病院誌を発行することができました。

編集に当たっては、両院のメンバーにより編集委員会を組織し、検討を行いました。平成26年11月頃に新市立病院の統合新築により組織が統合されることを予定していることから、可能な限り両院合同での内容を目指しました。

また、投稿論文については、医師だけではなく、各部門の担当者から7編の投稿があり、編集委員以外にも査読を依頼し、専門的な視点で助言等をいただいております。それぞれ非常に興味深い内容となっているものと思われま。本誌を手にとっていただいた皆様の業務のお役に立つことができれば、幸いに存じます。

最後になりますが、御多忙中、御協力をいただいた多くの関係者の皆様に対し、心から感謝を申し上げます。

平成24年12月

病院誌年報・編集委員会

委員長 笠井 潔

副委員長 岸川和弘

委員 越前谷勇人、古川哲章、中 千尋、越智朱実、小林いづみ

事務局 田宮昌明、須藤慶子、藤本浩樹、中津江利子

小樽市立病院誌(平成23年度版)

平成24年12月発行

発行 小樽市病院局
編集 病院誌年報・編集委員会
(事務局) 〒047-8550
小樽市若松1丁目2番1号
小樽市病院局経営管理部管理課
電話：0134-25-1211 FAX：0134-32-6424

