

一般財団法人 三友堂病院医学雑誌

Vol.16 No.1 November 2015

目次

巻頭言	三友堂病院 副院長 遠藤 国勝	1
総説		
リハビリテーションの歴史	佐藤 一彦	3
原著		
循環器科の夜明け -心臓病への挑戦・30年-	阿部 秀樹	7
記事		
Q&A		
「リハビリテーション」	豊島 定美 他	23
廃用症候群	川上 圭太 他	29
臨床研究		
頻回のvascular access(VA)作製歴を持ち右上腕の残存人工血管(グラフト)に感染を繰り返した透析歴20年の患者の一例	佐藤 泰之 他	33
腹臥位での脊椎手術後に重症急性肺炎を発症し、死亡した症例の検討	長谷川繁生 他	37
精神・神経症状が先行し、診断が困難であった髄膜癌腫の3例	灘岡 壽英 他	41
活動報告		
サービス付き高齢者向け住宅「おたかほっほ」オープンから1年を経過して	今井 俊子 他	47
学会・研修会発表抄録		53
平成26年 診療実績		61
平成26年度 看護専門学校教育活動報告		73
平成26年度 学会・研修会参加記録		76
平成26年度 院内研修会		91
平成26年度 院内看護研究発表		93
平成26年 死亡統計		94
平成22~26年 悪性疾患に対する手術統計(地区別)		97
(一財)三友堂病院医学雑誌編集委員会要項		99
(一財)三友堂病院医学雑誌投稿規定		100
編集後記		106

一般財団法人三友堂病医誌
Med. J. Sanyudo H.

一般財団法人 三友堂病院医学雑誌

第十六卷

第一号

二〇一五

一般財団法人 三友堂病院医学雑誌編集委員会



三友堂フォトコンテスト佳作
撮影者 工藤 陽平 「上杉神社」



三友堂フォトコンテスト佳作
撮影者 小林 智子 「五色沼」



巻 頭 言

三友堂病院

副院長 遠 藤 国 勝

昨年の暮に、我が家の庭にスマレが咲いているのを見付けましたが、米沢地方の少雪を予告する結果になりました。このような異常気象に加え、中近東の動乱、それに伴う難民の急増、多発するテロ、世界同時株安、原油安、台湾の政権交代など何やら宇宙規模の異変が生じている気配を感じさせる2016年の幕開けとなりました。医療の分野では、ノーベル賞に輝いた山中教授らのiPS細胞の実用化が始まったという朗報があります。一方では2025年には団塊の世代のすべての人が後期高齢者になるという超高齢化問題がいよいよ迫ってきています。高齢化社会では疾病構造が変わり、要介護度の高い患者さんの増加が予想されます。中でも、摂食嚥下障害者が問題となってきます。この点に関しましては、当財団では2月から、歯科衛生士を採用し、言語聴覚士とチームを組み、摂食嚥下障害の患者さんのリハビリテーションを開始しています。このことにより口腔環境のケアが行きわたり、言語聴覚士本来の仕事である嚥下障害の訓練、言語面への訓練に時間を多く充てることができ、一層の改善効果が期待できます。可能なら避けたい経管栄養（経鼻、胃瘻）の患者さんが一人でも減ることを願っています。この他にも、今号の記事にもありますが、整形外科、脳神経外科、循環器内科、呼吸器科の分野でも各々特化されたリハビリテーションが行われています。スタッフは創意工夫でより良い訓練を提供すべく日夜奮闘しています。今回はテーマが「各種リハビリの現況」ということで、リハビリに言及してきましたが、他部門も大いに負けず劣らず活動しています。その結果、病床稼働率が85%～90%に達し、昨年から開設しました「地域包括ケア病棟」も順調に稼働し、財団の経営基盤の安定に大いに寄与しています。この度日常の仕事で多忙の中、論文を寄せられた方々、編集に携わった方々に、そのご苦勞に感謝致します。充実した内容になったことを共に喜びたいと思います。ご関係の皆様には、本号をご高覧頂き、引き続きご指導ご支援をお願い申し上げます次第です。

佐藤 一彦

三友堂病院 リハビリテーション室

Kazuhiko Sato

所謂「リハビリテーション」という言葉が市民権を得て久しい。リハビリという言葉が便利に使われている印象を受けるが、一般の方のみならず医療従事者の方々でも「リハビリテーション」の語源や成り立ちについて知っている方は少ないのではないだろうか。拙筆であるが、リハビリテーションの言葉の意味と歴史について大まかに記してみた。リハビリテーションについての理解の一助になれば幸甚である。

「リハビリテーション」の語源

Rehabilitationという言葉は、もともとはラテン語に由来し、re（再び）+ habilis（適した）+ ation（すること）、すなわち「再び適した状態になること」を意味する。中世ヨーロッパにおいては「教会からの破門の取り消し、復権すること」を指していた。このことから転じて、名誉回復、復権、更生などの意味を持つようになった。15世紀、百年戦争末期のフランスを救った英雄的少女"ジャンヌ・ダルク"がイギリス軍に捕らえられ、宗教裁判によって魔女扱いされ、異端者として火あぶりの刑となった。後に、復権訴訟により名誉を回復し、聖女とされたさいにもリハビリテーションという言葉が使われた。

Rehabilitationという言葉が医学で用いられるようになったのは、第一次世界大戦時、米国退役軍人病院に、Division of Physical Retraining and Rehabilitationという部門が設けられたのが最初である。この当時、rehabilitation は一人前の人間として社会に戻ることに、職業復帰の意味合いが強かった。

日本では、rehabilitation = 機能訓練、と受け取られがちだが、英語圏ではもともとの意味で使用されることが多い。ちなみに、rehabilitate oneself とは、「～の名誉を回復する」という意味である。また、犯罪者の更生のような場合にも、rehabilitationという言葉が使用される。

「障害」についての考え方

余談になるが、以前「障害」は1980年WHO（世界保健機構）によって制定された、ICIDH（International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps 国際障害分類）によって機能形態障害（impairment）、能力障害（disability）、社会的不利（handicap）という3つのレベルで考えていた。英語圏ではこれらは峻別されており、明確に定義づけられている。これらの区別は一応受け入れられてはいるものの日本語の上では三つとも「障害」という一つの言葉で表現されていることに注意していただきたい。これらの「障害」はその場面によって異なり、意味が明確にされていない場合は混乱することもある。そのため「障害」を議論する場合はどの「障害」についてなのかをはっきりさせておくことが大切である。2001年にはICIDHの改訂版というべきICF（International Classification of Functioning,

Disability and Health 国際生活機能分類)が制定された。これは人間と環境との相互作用を基本的な枠組みとして、ひとの健康状態を系統的に分類するモデルで、大きく「生活機能と障害」と「背景因子」の2分野からなり、生活機能 (functioning) は「心身機能・身体構造 (body functions and structures)」「活動 (activities)」「参加 (participation)」の3要素で、背景因子 (contextual factors) は「環境因子 (environmental factors)」と「個人因子 (personal factors)」の2要素で構成される。障害 (disability) は、構造の障害を含む「機能障害 (impairments)」「活動の制限 (activity limitation)」「参加の制約 (participation restriction)」のすべてを含む包括な用語として用いられている。

リハビリテーションの歴史

日本におけるリハビリテーションは、第二次世界大戦後に米国の影響を受けて始まったものと思われるがらである。確かに第二次世界大戦を契機に大きな発展を遂げたが、大正の時代から肢体不自由児・者へ療育事業は行われていたのである。大正10年(1921)肢体不自由児施設「柏学園」設立、昭和7年(1932)肢体不自由児学校「東京市立光明学校」設立、戦時中の昭和17年(1942)には肢体不自由児施設「整肢療護園」が開園されている。これらは「療育」や「肢体不自由児」という言葉を提唱し、整形外科黎明期に実態をふまえ治療と教育という総合的対策を提唱した高木憲次という医師の業績によるところが大きく、日本のリハビリテーションの歴史を語る上で高木憲次の名前は外せない。施設建設にあっては戦時下であったが故に、傷病兵や傷痍軍人に対する施策に一環として具体化されたが、その後傷病兵は軍自体で、傷痍軍人は政府の組織で扱うこととなり、肢体不自由児だけで施設が建設された経緯があったという。しかしながら、そこには高木憲次の尽力なくしては成し得なかったことは容易に察することができる。

日本のリハビリテーションは、昭和20年頃までは肢体不自由児や負傷した傷痍軍人を主たる対象としていたが、戦後、米国から新しいリハビリテーションの思想や技術が導入され、その対象は障害者一般に拡大され専門的に取り組まれるようになっていった。

現在のような高齢者に対するリハビリテーションが行われるようになった歴史は比較的浅く、1960年代初頭に一部の医療機関で脳卒中患者に対して実施され、その取り組みが次第に全国へ広がっていった。

1949年身体障害者福祉法、1952年傷痍軍人法、1960年精神薄弱者福祉法、1970年心身障害者対策基本法が施行された。

1963年日本リハビリテーション医学会が創立、清瀬の東京療養所に日本で初めてのリハビリテーション学院が設立された。1965年、理学療法士及び作業療法士法制定。

1969年(昭和44年)に養護老人ホームと特別養護老人ホームに関する基準が制定され、「被收容者に対し、その身体的及び精神的条件に応じ、機能を回復し又は機能の減退を防止するための訓練に参加する機会を与えなければならない」と規定された。また、同年には、高齢者に対する福祉用具を給付・貸与する日常生活用具給付等事業も創設された。1979年(昭和54年)年には、在宅の要介護高齢者等に対して日帰り介護施設(デイサービスセンター)等に通所させ、入浴や食事、日常動作訓練等を行うデイサービス事業が創設され、1982年(昭和57年)からは在宅の寝たきり老人等に対して、居宅まで訪問して入浴・給食等のサービスを提供する訪問サービス事業が開始された。1982年(昭和57年)に制定された老人保健法は、1973年(昭和48年)からの老人医療費無料化制度の転換を図るもので、予防から治療、リハビリテーションまで総合的な保健医療サービスを提供することを目指した。このときに創設された

保健事業（以下「老人保健事業」という。）では、壮年期（40歳）からを対象として健康教育、健康診査、機能訓練及び訪問指導などの体系的な予防サービスが市町村で提供されることとなった。特に、機能訓練や訪問指導において、リハビリテーションが施設以外の住みなれた地域で提供されることとなった。1985年（昭和60年）8月には、「中間施設に関する懇談会」中間報告において、(1)入院治療後に家庭・社会復帰のためのリハビリテーション・生活訓練などを行う、(2)病院に入院して治療するほどではないが家庭では十分なケアのできない要介護老人に対し医学的な管理と看護を中心としたサービスを行う、という役割を担う施設の必要性が指摘された。これを受け、1986年（昭和61年）に、医療と福祉とが連携した総合的なサービスを提供する施設として、老人保健施設が創設され、モデル事業を経て全国的な整備が図られてきた。1990年代には、高齢者保健福祉推進10か年戦略（ゴールドプラン）や老人保健福祉計画に基づき、市町村を中心として高齢者の保健福祉の基盤整備が図られてきた。この中で推進された「寝たきり老人ゼロ作戦」は、1989年（平成元年）に公表された在宅・施設で寝たきり状態にある老人比率の国際比較に関する研究「寝たきり老人の現状分析並びに諸外国との比較に関する研究」における、わが国の長期ケア施設入所者に寝たきり状態が多く、これは過度の安静によりつくられたものであるという指摘を踏まえて策定された。また併せて、寝たきりを予防するための標語（寝たきりゼロへの10か条）や障害老人の日常生活自立度（寝たきり）判定基準が作成された。この標語や判定基準は、保健・医療・福祉の各分野において共通の尺度として活用され、高齢者の保健医療福祉サービス提供者の意識の変革を促し、いわゆる「つくられた寝たきり」の予防につながった。また、1992年（平成4年）には、老人訪問看護制度が創設され、訪問看護ステーションから、看護師、理学療法士、作業療法士などによる在宅での看護・リハビリテーションが実施されることになった。同年、総合リハビリテーション施設基準が新設された。老人早期理学療法新設。老健ディケアの義務化。1994年高齢者保健福祉推進計画10か年戦略の見直しが行われ、いわゆる新ゴールドプランがたてられた。そして、理学療法士及び作業療法士法に遅れること32年、1997年に言語聴覚士法が制定された。

当法人では昭和48年5月にリハビリスクールが開校、昭和63年に作業療法室が開設されるなど、地方におけるリハビリテーションの黎明期から積極的にリハビリテーション事業に取り組んできている。その最たるものが平成9年に開設した三友堂リハビリセンターであろう。平成12年にはリハビリセンターに山形県内で最初に回復期リハビリテーション病棟が設けられた。

2006年の診療報酬改定において、それまでの理学療法、作業療法、言語療法の療法別の評価体系が見直され、疾病や障害の特性に応じた疾患別リハビリテーション料が導入され、またそれらは疾患の特性に応じた標準的な治療期間を踏まえ算定日数に上限が設けられた。

現在は発症から時間的な経過により急性期、回復期、維持期の3つの段階に分けられている。急性期リハビリテーションとは発症より約1か月程度の期間、疾患、リスク管理を重点的に、廃用症候群の予防と日常生活の動作を中心とした訓練を行う。急性期のリハビリテーションは、脳卒中の発作を起こしてから可能な限り早い時期に行うため、全身の状態が十分に安定していない人もあり、まず危険のないことを最優先に考慮して注意深く進める必要がある。全身の状態が安定して、積極的なリハビリテーションが可能になれば、回復期リハビリテーションへと移行する。

回復期リハビリテーションは全身状態が安定し、徐々に可能な動作を多くしていく時期であるため、機能や能力の障害の回復・改善を図り、日常生活の動作や生活の質を向上させることを目的に行います。この時期は多岐にわたる集中的なリハビリテーションが必要なため、リハビリテーションセンターのよ

うな専門的な施設で行うことが有効である。それまでのリハビリテーションの経過を含め、的確な予後の予測を行い、基本的な動作の能力、歩行の能力、日常生活における動作の能力などのゴールを設定し、それに向けたリハビリテーションを進めていくこととなる。その後のライフスタイルに応じた、居住環境の整備や外泊訓練等も進めながら、対象者の自立度と安全性を確認し、退院に向けて福祉サービス等の調整を図り、新たな家庭生活や社会生活に復帰する。

維持期のリハビリテーションは、可能となった家庭生活や社会生活を維持し、継続していくためのもので、この時期には健康管理や自立生活の支援、介護の負担を軽くするため、地域、在宅、施設でいろいろなサービスが提供される。当法人でも、地域リハケアセンターを拠点とした訪問看護、訪問リハビリテーション、通所リハビリテーション等の事業が行われている。

現在、施設基準の届出をしているものには、循環器系疾患に係る心大血管リハビリテーション、脳卒中等の疾患に係る脳血管疾患等リハビリテーション、骨関節系疾患に対する運動器リハビリテーション、呼吸器疾患に対する呼吸器リハビリテーションの4つの疾患別リハビリテーションと摂食機能療法があげられるが、その他に難病患者リハビリテーション、障害児（者）リハビリテーション、がん患者リハビリテーション、認知症患者リハビリテーション、認知症患者リハビリテーション、集団コミュニケーション療法等がある。

リハビリテーションセンター開院以来、三友堂病院、三友堂リハビリテーションセンター、三友堂地域リハ・ケアセンター合わせて80名を超える療法士を有する、県下で有数の施設となった。今後も常に技術、知識の向上に努め、他部門との連携しながら質の高いリハビリテーションサービスの提供していきたい。

論文受領 H28. 1. 13

論文受理 H28. 1. 13

参考文献

村田茂ほか：シリーズ福祉に生きる 高木憲 大空社 1998

Jan E. Myers:日本のリハビリテーション リハビリテーション研究 45：33-39, 46：37-40 1984

眞野行生、松尾雄一郎：脳梗塞後遺症患者の在宅介護・社会システム

(<http://minds.jcqh.or.jp/n/pub/1/pub0005/G0000068/0028>) 2015年11月アクセス

阿部 秀樹

三友堂病院 循環器科

Hideki Abe M.D.

1) 序章

筆者は1980年、札幌医科大学を卒業し、第二内科に入局。1982年春市立室蘭総合病院に派遣された。当時、急性心筋梗塞の急性期死亡率は30%を優に超えていた。日本の現役首相（大平正芳氏）が、急性心筋梗塞で急死（1980年6月）する時代であった。

しばしばICUに泊まり込む日々であったが、夕方、緊急入院された患者が、何もできずに翌朝未明には死亡退院される。自身の非力さにあきれ、深い痛惜の念に襲われた。

その為、意を決して退局。1985年5月、延吉正清先生に師事する為、九州の小倉記念病院に単身で修行の旅に出た。それから早30年が経過した。

今日では日本の津々浦々で、急性心筋梗塞の急性期インターベンション治療ができるようになった。先進地域では急性期死亡率が5%前後まで激減し、多くの患者が正常に社会復帰できる時代になった。急性心筋梗塞は、早期治療さえできれば、もはや死病ではない。まさに隔世の感がある。

臨床医が心臓を養う冠動脈の閉塞に直接介入し治療できるまでには、多くの先人達の苦闘と挑戦があった。我々はその先達の苦闘と挑戦の歴史を、後世に伝えなければならない。

今後、末期心不全患者に対するiPS細胞シートの導入など、循環器領域の医療はさらに進歩、発展すると思われる。しかし、その実現には、まだ多くの難関と犠牲があるであろう。先人達の苦闘と挑戦の歴史こそが、今後の医療人たちがそれらの難関を乗り越えてゆける勇気の原動力になると確信する。

その為、循環器科領域の偉大な先人7名を取り上げ、その苦闘と挑戦の足跡を述べたい。できる限り正確な記載を心掛けたが、不備や誤謬はご指摘いただければありがたい。また歴史的な記述のため、偉大な先人の敬称を全て省略した非礼をお許しいただければ幸いである。

2) 人類史上最初のカテーテル挿入：1929ヴェルナー・フォルスマン

1929年晩冬のある朝、医師国家試験に合格したばかりの若干25歳のベルリン大学医学部研修医：ヴェルナー・フォルスマン（Werner Forssmann）がとんでもないことを試みた。

以前、彼は、チューブを馬の血管から馬の心臓に挿入し、馬の血圧を測ったという記事を医学書で見つけたことがある。

もしチューブを馬ではなく人間の血管から人間の心臓に挿入できれば、強心剤を直接心臓に注入できるので、より有効な治療ができるはずだと彼は考えたのである。



(1929 Werner Forssmann)

「これを生きた人間で是非、試してみたい…」。

彼は自身の左上腕を切開し、肘静脈に65cm長のネラトン（尿管カテーテル）を挿入。慎重に押し進めた。軽い灼熱感と共に、自身の心臓の右心房にネラトンは到達した。その後、自ら放射線医学の地下部署まで階段を降りて行き、レントゲン写真を撮って心臓内にネラトン（尿管カテーテル）が留置されていることを確認した。

フォルスマンは、決してぶっつけ本番で自己実験に挑んだ訳ではない。あらかじめ死体を使って、腕の静脈から尿管カテーテルを押し進め、心臓の右心房へ到達させ、カテーテルの位置をテスト後の病理解剖で確認した。左腕からと、右腕からと両方のアプローチを試みた。最終的に彼は左上腕アプローチを選択した。（これは正解であった。もし、右上腕アプローチであったなら、非透視下では心臓に到達できず、下大静脈に逃げる可能性が十分にあった。）このような周到な準備を積んだからこそ、本番の自己実験でも落ち着いて、見事やりとげることができたのだ。

しかし、周囲の眼は冷たかった。教授からは「まるでサーカスの見世物だ！」と罵倒され、この野蛮(?)な人体実験の為に、彼はベルリン大学から追放された。

されど、この実験で、当時の常識：『心臓に異物が挿入されたら、心臓は痙攣して止まってしまう。』ことはないことが初めて立証されたのであった。

それから27年後、追放された研修医：ヴェルナー・フォルスマンは、ドイツの僻地：『黒い森』シュヴァルツヴァルトで開業医として細々と暮らしていた。

1956年の朝、突然の連絡が届いた。スウェーデンのノーベル賞選考委員会からである。なんと1956年度のノーベル医学・生理学賞受賞が決定したという。

その朗報に一番驚愕したのは、ヴェルナー・フォルスマン自身であった。

なお、1929年当時、心臓への異物（カテーテル）挿入報告は何件かあった。

X線写真まで撮影し記録に残した（[Kli Wschr.8 : 2085,1929](#)）ことが、ヴェルナー・フォルスマンのノーベル医学・生理学賞受賞の決め手になったという。

『撮影し、記録に残す。』ことが、今日、心臓カテーテル検査の基本中の基本であることは言うまでもない。

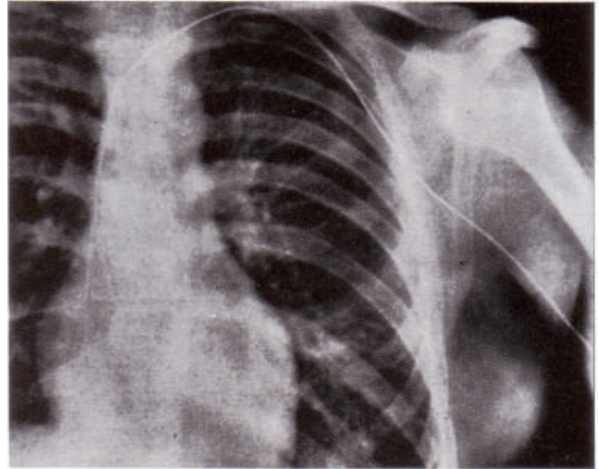


図 1-1 世界で最初に行われた心臓カテーテル
当時25歳のWerner Forssmannは彼自身の左肘静脈から長さ65cmの尿管カテーテルを挿入し、カテーテルは右心房に達した。後は放射線科に歩いてゆき、このX線写真がとられたのである。



(ヴェルナー・フォルスマン
Werner Forssmann,
1904 - 1979)

3) 世界最初の大動脈造影記録：1941中山恒明、日本

ヴェルナー・フォルスマンの偉業は、誰もが認めるところである。ただし、ヴェルナー・フォルスマンが施行したのは、静脈系のカテーテル検査であった。では、誰が世界最初に大動脈造影を施行したのか？

1927年、ポルトガルの神経科医エガス・モニスは、像の陰影で脳の腫瘍や動静脈奇形などの神経性の病気の原因を診断する方法としての脳血管造影法を開発。1927年に最初の脳血管造影をエガス・モニスはリスボンで行った。続いてレイナルド・C・ドス・サントス (Reynaldo Cid dos Santos) という医師が同じくリスボンで1929年に初の大動脈造影を行ったとされている。

では、世界最初に大動脈造影を記録したのは誰か？

1941年、日本の中山恒明は、37歳の男性患者の大動脈撮影を施行記録した。連続撮影により、左右の冠動脈、気管支動脈までハッキリと描出されていた。残念ながら邦文での発表に留まったのと、1941年（昭和16年）太平洋戦争直前の発表であった為、世界的に認知されるには至らなかった。



(中山恒明(1910~2005))

中山恒明は戦後、1947年に若干37歳の若さで千葉大学医学部教授に就任し、その後、食道癌手術の世界的な権威となったことはつとに有名である。

やはり重要な発表は、英文で執筆し、かつ学会誌に投稿すべきである。



(Reynaldo dos Santos, 1880~1970)



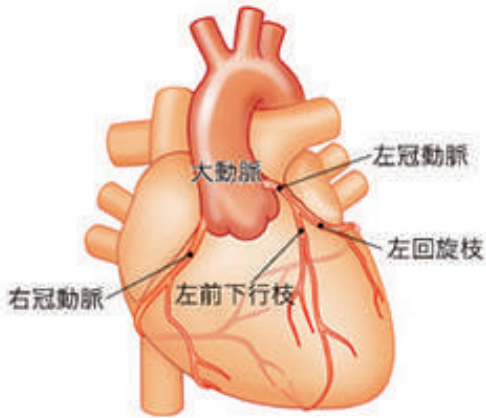
(37歳 男性)、(1：右冠動脈、2：左冠動脈、3：気管支動脈、4：無名大動脈)

4) 世界最初の冠動脈造影：1958.10.30メイソン・ソーンズ

その後、1953年セルジンガー (Seldinger) は、皮膚切開なしでカテーテルを挿入し血管造影をする方法を開発した。そのおかげで、血管造影は急速に普及した。(今日、血管を穿刺し確保する手技をセルジンガー法と呼ぶ。)

ところが、当時まだ選択的な冠動脈造影はできなかった。

『造影剤が冠動脈に充満すると心筋虚血を惹起し、たちまち心停止に至る。』と信じられていた時代であった。「冠動脈に直接造影剤を注入すれば、たちまち心停止を起こす。」という説は、心臓カテーテル法を確立したアメリカが誇るノーベル医学賞受賞者・クルナンが提唱したもので、当時は金科玉条として信じられていたのである。



(大動脈の起始部から左右の冠動脈が出ており、心臓を取り囲む。冠動脈は心筋に酸素と栄養を供給している。)

「注入！」とソーンズが叫ぶと、ベッドサイドに立っていた助手が注入器を押して50mLの造影剤を一気に注入した。その瞬間、ソーンズの目に恐ろしい光景が。。。。

カテーテルの先端位置が動いて右冠動脈の入口部にはまり込み、ほとんど全量の造影剤が右冠動脈に注入されてしまったのだ。

『心臓が止まる！』ソーンズはすぐにピットを飛びだし、メスをつかんで患者のそばへ走った。胸を切り開いて開胸心臓マッサージをしなければならぬ！患者の脈は

遅くなり、心室細動になった。しかし患者に大きな咳をさせると、心停止は5秒間で回復し、脈拍は正常に戻った。息を吹き返した患者は、ソーンズがメスを自分に向けているのを見て、とまどった。

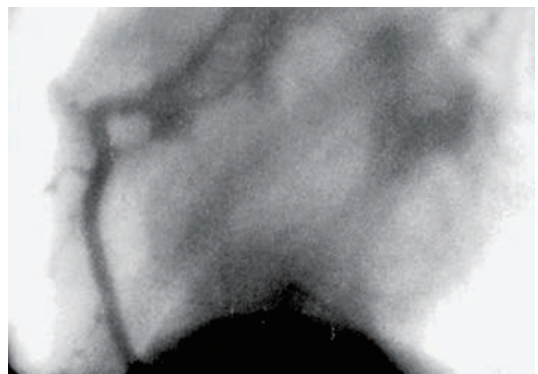
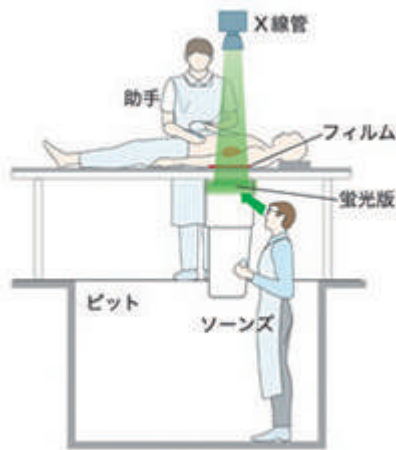
さて、そのフィルムを現像すると、右冠動脈がはっきりと写っていた。

偶然とはいえ、世界最初の選択的冠動脈造影写真である。

もし、選択的冠動脈造影ができれば、心筋梗塞や狭心症で冠動脈のどの部分が閉塞or狭窄しているの

そして全ては偶然のアクシデントから始まった。

1958年10月30日、アメリカ・クリーブランドクリニックで心臓内科医を務めるメイソン・ソーンズ (Mason Sones, 1918-1985) は、リウマチ性心臓弁膜症を有する26歳の青年に対し、いつものように心臓と大動脈の造影検査をしていた。大動脈起部にカテーテルを挿入し、造影剤の注入器をセットして、ソーンズはベッドの下を掘り下げた半地下のスペース (ピット) へ降りた。ピットからは、患者の体を通り抜けたX線が蛍光板に当たって結ぶ可視像を観察することができる。



(26歳、男性(心臓弁膜症))

かがわかる。それさえわかれば、外科的な治療法も可能になるに違いない。

確かに患者は、一時的に心室細動を起こしたが、死亡するというような状態ではなかった。「冠動脈に直接造影剤を注入すれば、たちまち心停止を起こして死亡する」ということはないのだ！ また、一時的な心室細動という有害事象は、造影剤の工夫によって乗り越えられるはずだ。

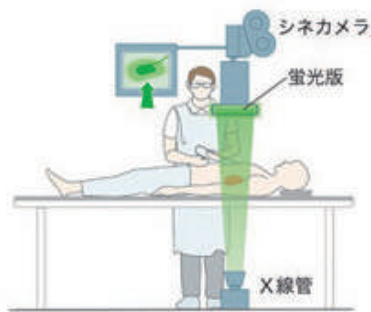
ここから最適な冠動脈造影法を模索するソーンズの挑戦が始まった。

- ①システムの根本的な改革。X線管を下に、蛍光板を上。（術者が透視画面を見ながら、カテーテル操作をしなければならない。）
- ②蛍光板の小型化（11インチだった蛍光板を5インチまで小型化）
- ③シネカメラの導入（1秒間に30コマの完全な動画を撮影可能）
- ④新しいカテーテルの開発（細くて剛性が高く、先端はソフトなカテーテル）
- ⑤注入する造影剤の工夫（造影剤の量を10mLにまで削減）
- ⑥非イオン系造影剤の開発（人体に有害事象を惹起しづらい新造影剤）
- ⑦ビデオカメラとモニターの導入（カテ操作を全てTV画面で確認できる）

今日の心臓カテーテル室の原型は、全てソーンズが考案したものである。

上腕動脈に小切開を加え、カテーテルを直接挿入し冠動脈造影をする方法はソーンズ法と呼ばれ、その後、世界中に冠動脈造影法が普及した。

本邦からも阿部博幸（杏林大）、山口洋（順天堂大）らがクリーブランドクリニックに留学し、ソーンズに



（テレビ画面で画像を確認するソーンズ）

直接師事し、冠動脈造影法を習得。本邦に導入した。

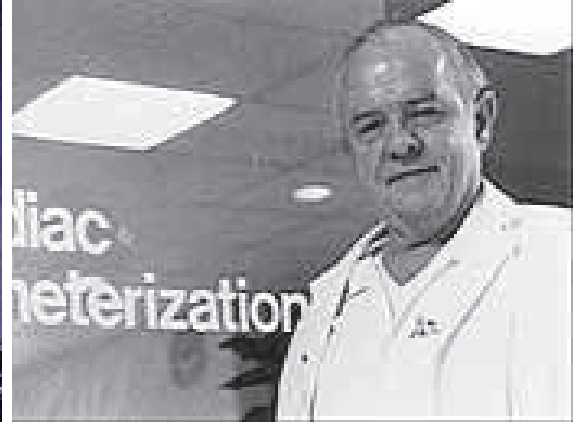
その後の1970年代の開胸ACバイパス手術（冠動脈血管外科）全盛時代の先駆けとなった。

（注：既に1967年秋 同じクリーブランドクリニックでファバローロが世界初の冠動脈バイパス手術に成功。その後、全世界の心臓外科医に普及した。）

筆者も1981年初夏、ソーンズが来日した際の特別講演（in笹川記念会館）を拝聴しに上京したことがある。壇上でカウボーイハットをかぶり、葉巻をふかしている不良おっさんが、かの高名なメイソン・ソーンズと知って、仰天した。

今にして思えば、前人未踏のフロンティアとしての道を歩まれたメイソン・ソーンズには敵も多く、誰にも負けない不屈の精神が必要だったのであろう。

凡人には知り得ない境地であるが、ただ一つ言えることは、**偶然の事故から真理を透徹できる非凡な才能は、普段からの切磋琢磨なしにはあり得ない**ということである。



(メイソン・ソーンズ(Mason Sones,1918-1985))

5) 世界最初の血管内治療：1964.1.16 チャールズ・ドッター

それでは、いつ、閉塞・狭窄した動脈の血管内治療ができるようになったか？

今日、『インターベンション治療の父 (The Father of Intervention)』と呼ばれるチャールズ・ドッター (Charles Theodore Dotter (1920-1985)) の登場を待たなければならない。

チャールズ・ドッターは、1920年6月にボストンで生まれた。少年時代から機械的なものに対して深い造詣と関心を持っていた。

学生時代に彼が描いたスケッチ (交叉したパイプとレンチ) は、その後の彼が開発する血管内治療のシンボルとなった。

すなわち、『配管工がやれることは、すべて血管に対してもできる』 (“if a plumber can do it to pipes, we can do it to blood vessels.”) と宣言したのである。

そして、1964年1月16日、その機会がついに訪れたのである。

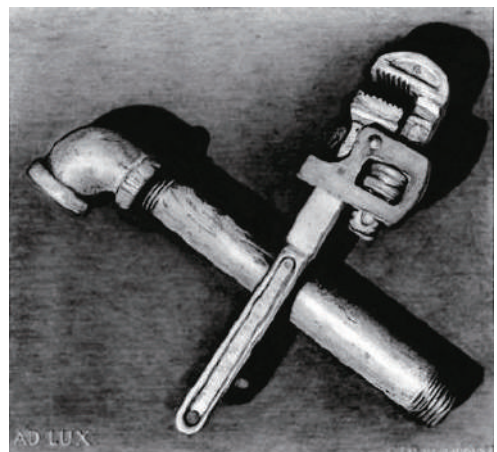
Laura Shawという82歳の高齢女性が、左下肢の阻血による激痛のために、オレゴン州立大学病院に入院していた。主治医は下肢切断を勧めたが、患者が拒否する為、同僚のチャールズ・ドッターが相談を受けた。

患者が下肢切断手術を拒否しており、下肢の阻血により既に趾に部分的に壊死が発生している。いつ敗血症を惹起してもおかしくない危険な状況である。

ドッターはその前年、1963年に偶然、カテーテルにより閉塞していた右総腸骨動脈が再疎通した症例を経験していたのである。(the Czechoslovak Radiological Congress in June of 1963で発表)

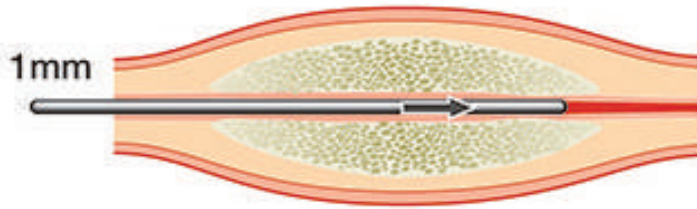
ドッターはLaura Shawの左浅大腿動脈に局所的な狭窄があることを認め、かねてから考案していた血管内治療が可能では？と考えた。

①ドッターはLaura Shawの左浅大腿動脈にまずヘパリンを注入後、X線透視下で外径1mm強のコイル

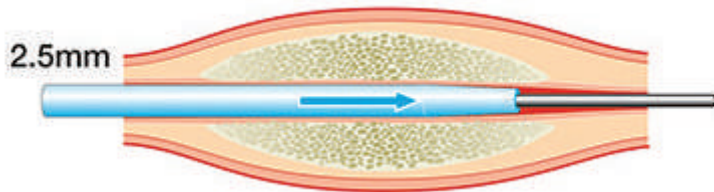


(“My favorite conceptual trademark”)

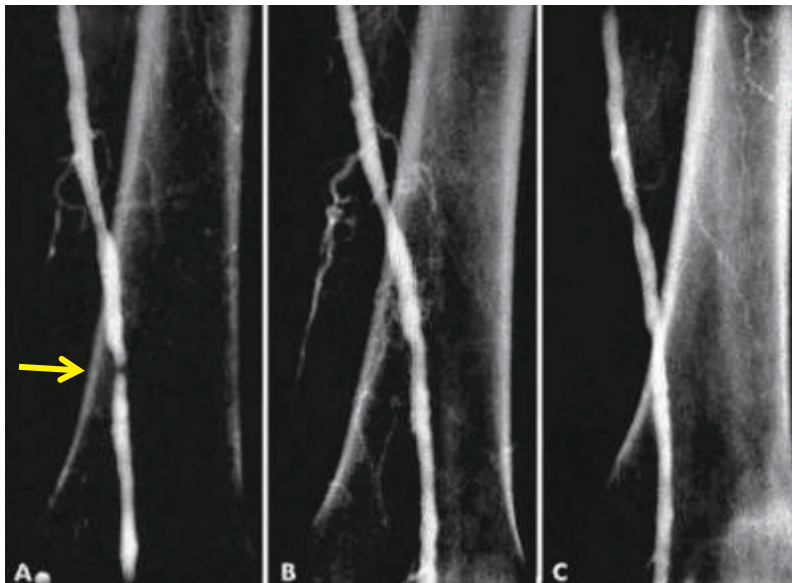
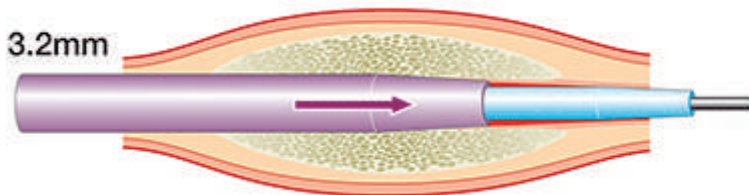
スプリング製ガイドワイヤーを狭窄大動脈に通した。



②次に外径2.5mmの先端を細く加工したtaperingカテーテルをガイドワイヤーにかぶせて押し込み、動脈硬化狭窄部を通過させた。



③さらに外径3.2mmのカテーテルをかぶせて押し込んだ。すると血栓性の狭窄部位は、容易に拡張された。



(Laura ShawのA:狭窄した左浅大腿動脈、B:治療直後、C:3週間後も開存)



(Laura Shawの左下肢：左：治療1週間後、右：治療5か月後)

Laura Shawはその後、3年生存し、心臓病で急死したが、死亡直前まで自立歩行可能であったという。

ドクターの最初の血管内治療は劇的な成果を収めた。しかし、この挑戦に対し、アメリカの保守的な外科医から大きな反発が起こった。ドクターの手法は手術の主流から外れており、また治療法としても未完成で、血管の炎症などの合併症が多く、他の医師がドクター法を試しても滅多に成功しないなど、多くの問題点があった。(カテーテルで直接ブジーし押し広げる手法の為、サイズの厳密な選択と感染症予防が必須である。)

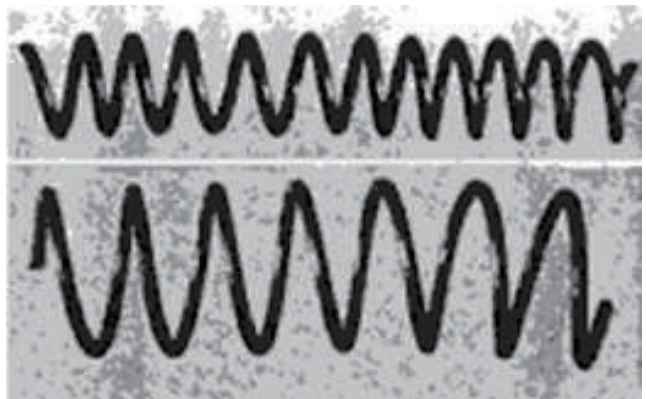
彼はとうとう「**クレージー・チャーリー**」というありがたくないニックネームを付けられ、その後長い間アメリカの医学界から無視され続けることになった。

それでもドクターはめげなかった。

不屈の精神で、彼は主にヨーロッパで積極的に講演会や、カテーテル手術のデモンストレーションを行い、血管内治療の進歩を促していった。

さらに血管内治療によって血管の閉塞部分を拡張しても、しばらくすると治療した部分が再狭窄を起こすことがある。しかもこの再狭窄現象は、無視できないほどしばしば起こる(30~40%)ことも判明してきた。

そこでドクターは、カテーテルで拡張させた血管内腔にチューブ状の器具を入れ、血管が再狭窄するのを防ぐという方法を考案した。これは金属製のメッシュを用いる



(ドクターが開発した熱可変性のコイルスプリング：加熱前(上)と加熱後(下))

今日の「ステント療法」の原形といわれている。

次章にいよいよ登場するが、冠動脈を風船で拡張する手法を最初に開発し、心臓の血管内治療を開始したグルンツィヒもドクターの手技を学び、その影響を強く受けていたといわれる。ドクターはヨーロッパでは尊敬を集める存在となり、血管内治療は「ドットリング」と呼ばれることさえあった。

斬新なアイデアと果敢な実行力、誹謗中傷に負けない強靱な精神力、不断の改良と向上心、チャールズ・ドクターに学ぶべきことは多い。

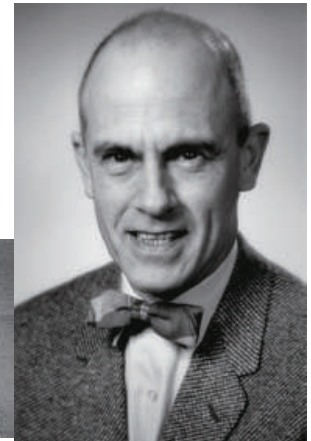
まさにチャールズ・ドクターこそ、**インターベンション治療の父 (The Father of Intervention)** と呼ばれるにふさわしい。



(ドクター(右)とグルンツィヒ(左))



(チャールズ・ドクター Charles Theodore Dotter (1920-1985))



6) 世界最初の冠動脈インターベンション治療：1977.9.16 グルンツィヒ

20世紀最大、世界の循環器医療を根本的に塗り替えた大革命は、1977年9月16日 スイスのチューリッヒで行われた。世界最初の冠動脈インターベンション治療！まさにこの治療法の確立により、人類は急性心筋梗塞の死の恐怖から脱出したのである。

世界最初の冠動脈インターベンション治療を施行したのは、当時38歳のドイツ人循環器内科医：**アンドレアス・グルンツィヒ (Andreas Grüntzig, 1939-1985)**

グルンツィヒは、1939年6月にドイツのドレスデンに生まれた。

1964年にハイデルベルグ大学医学部を卒業後、スイスのチューリッヒ大学附属病院血管治療部門the department of Angiologyに奉職していた。

スイスの医療界ではドイツ系は傍流であり、出世街道からは外れる。

その為、グルンツィヒは独自の視点から、血管内治療を想起することができた。ドクターによるカテーテルによる血管の直接プジー法（拡張法）には限界がある。では、局所的に動脈狭窄部のみ風船で拡張したらどうか？

問題は素材である。病変部だけ拡張したいのだが、ゴムの風船ではソーセージのように縦に伸びるだけで、肝心の狭窄部を拡張してくれないのである。

深夜の台所での挑戦が始まった。

次々にいろいろな素材、デザインの風船が試みられた。グルンツィヒはプラスチックの素材を次々と試した。そして1975年のある日の深夜にとうとうプロトタイプが完成した。膨らみ過ぎる塩化ビニールをナイロンで防ぐ構造にすること (a double-lumen catheter (a single catheter tube with two

separate channels) fitted with a polyvinylchloride balloon) で、ついに狙った形に風船を膨らませることができるようになったのだった。

この特製バルーン (a carefully kitchen built catheter) を用いた動物実験が始まった。

1976年11月、自宅のキッチンで自作したバルーンによる動物実験をAHA (the American Heart Association meeting全米心臓学会) で発表するも、ほとんど誰も興味を持たず、ポスターセッションに訪れた聴衆は数名に過ぎなかった。



a carefully kitchen built catheter

しかし、その中にリチャード メイラー (Dr. Richard Myler) が居た。

リチャード メイラーは、1977年 グルンツィッヒをサンフランシスコの自分の病院 (Saint Mary's Hospital) に招聘し、バイパス手術中に冠動脈血管形成術を施行させてくれたのだ。どんなに不遇な時期にあっても、本物であれば、必ず誰かが注目し支持してくれる。

この人体に対する術中冠動脈血管形成術は、グルンツィッヒに自信を与えた。

そして、運命の1977年9月16日を迎えた。

人類最初の冠動脈血管形成術を受けた患者は、Mr.Adolph Bachmann.左冠動脈前下行枝 (#6) に



1976 AHAでの発表

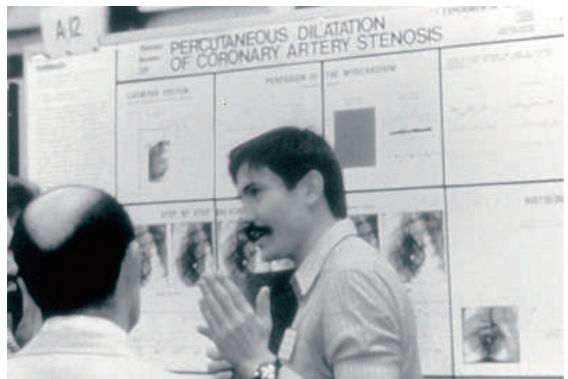
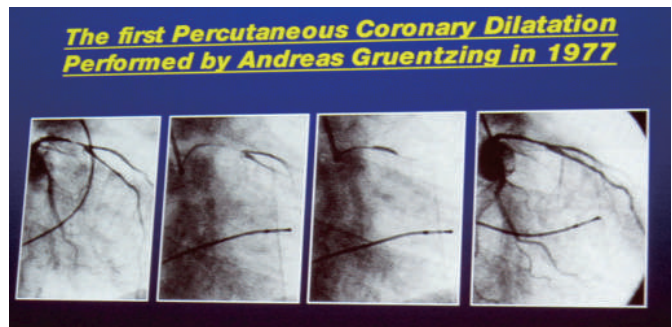


图1 1976年11月，Gruntzig医生在迈阿密AHA会议上公布了冠脉血管成形术的动物实验报告

80%冠狭窄を有する労作性狭心症患者である。

1977年9月16日スイスのチューリッヒで、グルンツィッヒは自作の直径φ3.0mmバルーンを用いて、人類史上最初の冠動脈血管形成術を施行したのだ。

結果は大成功！Mr.Adolph Bachmann.の狭心症発作は完全に消失した。

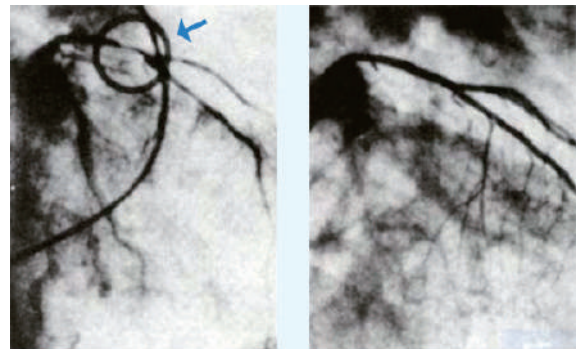
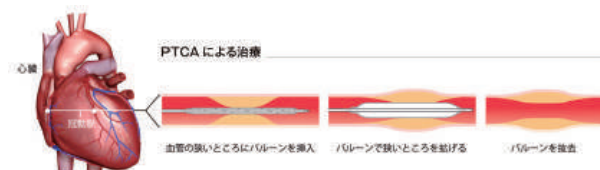


Lancet.1978 : 1 : 263

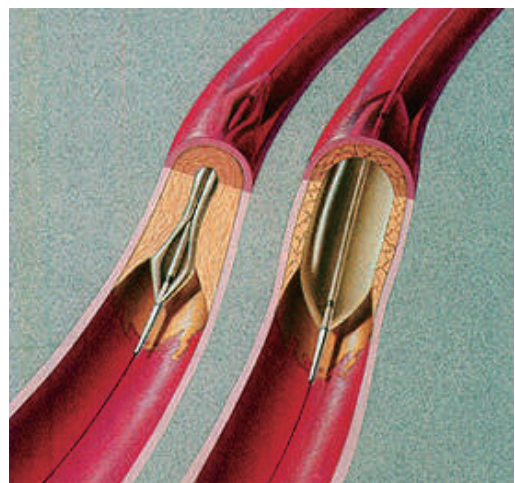
この症例：Mr.Adolph Bachmann.の10年後の追跡造影（1987）でも、治療部位は良好に開存しており、再狭窄は全く認めなかった。

そしてグルンツィッヒは、最初の4例の冠動脈血管形成術の成果をその年の11月に開催されたAHA1977で発表した。大講堂に詰めかけた満員の聴衆は人類初の快挙に熱狂し、グルンツィッヒをスタンディングオベーションで称えた。(This time his colleagues burst into applause, recognizing this breakthrough with a standing ovation.)

この非開胸経皮的冠動脈血管形成術を当初はPTCA（Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty）（経皮的経管的冠動脈形成術）と呼んだが、近年はPCI（Percutaneous Coronary Intervention）（経皮的冠動脈形成術）と呼称統一されている。



(Douglas JS, et al., The Hurst's the heart, 8th, 1346, 1994)



PTCAの原理

当初、グルンツィッヒの自家性バルーン（a carefully kitchen built catheter）は、先端に硬いガイドワイヤーが固定されており、操作性に難があった。

1981年にシンプソン（Simpson）は、別の細いガイドワイヤーで先に病変部を通過させ、そのガイドワイヤーに沿わせてPTCA風船カテーテルを到達させる今日の「オーバーザワイヤー」方式を考案した。これによって、PTCAの適応は石灰化病変も含め、一気に拡大した。

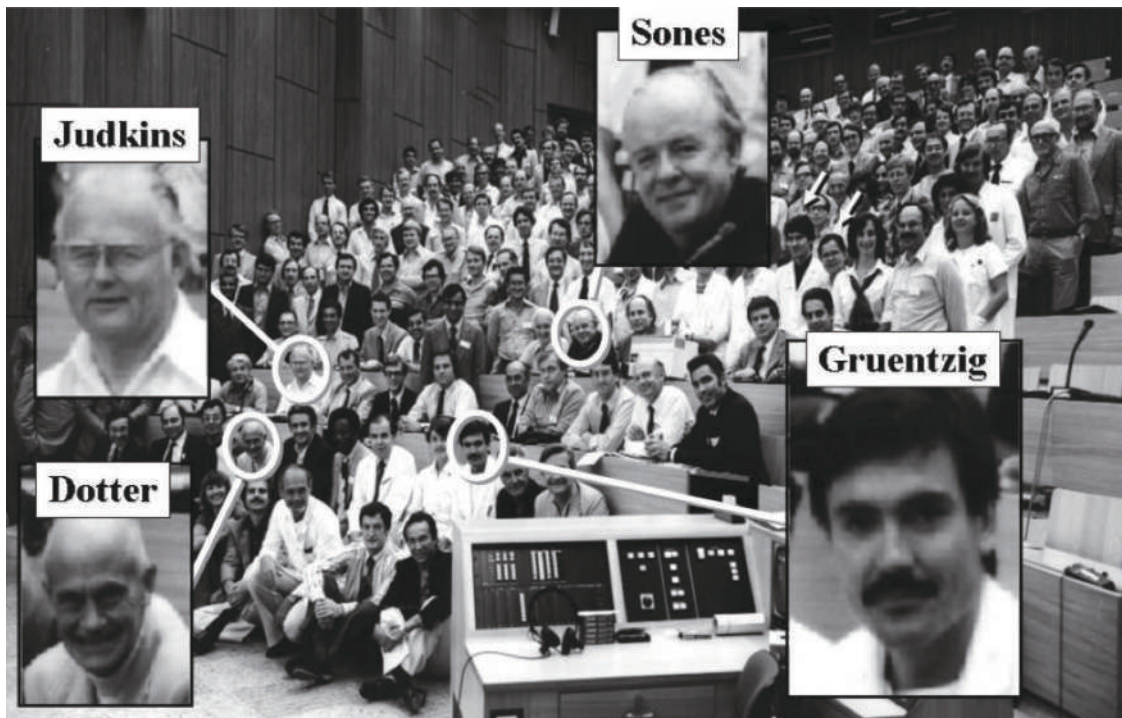
1980年グルンツィッヒは、アメリカのエモリー大学（アトランタ州）に本拠地を移した。スペンサーキングらエモリー大学グループ（Spencer King, III, John S. Douglas Jr. and Douglas C. Morris）からの熱烈な招聘があったからで、毎年2000例に及ぶPTCAと世界中の医師を集めたPTCA講習会が開催された。

今や世界的な名声と莫大な富を手中にしたグルンツィッヒ。

悲劇は突然、起こった。

1985年10月27日、ジョージア州の嵐模様の空にグルンツィッヒが運航する自家用小型飛行機は、美人の愛妻、愛犬と共に消息を絶った。享年46歳。

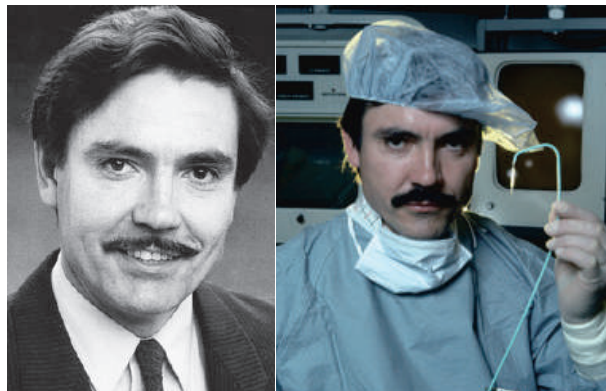
しかし、その後もPCIは順調に発展を続け、今日、全世界で毎年200万人の患者がその恩恵を受けている。



グルンツィッヒが人類史上初めて冠動脈血管形成術を施行してから20年後、1997年 スイスで国際記念講演会が開催された。筆者も恩師：延吉正清先生のカバン持ちとして参加することができた。その講演会には、第一例目の患者：Mr.Adolph Bachmannも登壇し、『私はこんなに元気に暮らしているが、私を治療してくれたグルンツィッヒ先生はこの世にもういない。』とお話されたことが、大変印象的であった。



Emory Course 1981



アンドレアス・グルンツィッヒ (Andreas Grüntzig, 1939-1985)



1997 スイスで国際記念講演会開催

7) 本邦への冠動脈インターベンション治療の導入：1981延吉正清

欧米では1980年以降、急速に冠動脈インターベンション治療PCIが普及していった。本邦には1981年、ほぼ同時期に二人の偉大な臨床医がPCIに挑戦している。

一人は清水陽一（東京都）、一人は我が恩師でもある延吉正清（北九州市）1981年4月清水陽一（榊原記念病院）は、米国人指導医（Dr.Simpson）のもと、本邦初のPCIに成功した。（菊香第2号（1982年発刊））

その後、清水陽一は東京都・新葛飾病院の院長に就任。赤字病院を立て直し、ホスピス=ケアの道を選ばれた。非常に惜しくも3年に及ぶ大腸がんとの闘病の末に2011年6月19日急逝された。（享年62歳）



清水陽一（1949～2011）

一方、延吉正清（北九州市小倉記念病院）は、当初、PCIに懐疑的であった。

『何という恐ろしいことをやる人がいるのか。クレージーだ。』

『冠動脈造影では、血管に傷をつけることは禁忌である。それを血管の中にガイドワイヤーを入れて、バルーンを膨らませるといふ。そんなことをやったら血管が裂けてしまわないだろうか？血管が詰まってしまわないだろうか？』

それでも海外からの華々しい成果の発表に、PCI治療のもつ無限の可能性に着目した。

1981年10月とうとう延吉正清は、本邦単独のPCIに挑戦した。

第一例目は大失敗。冠動脈解離を形成し、緊急ACバイパス手術に移行。

待機していた心臓血管外科チーム（伴敏彦先生）に救命していただいた。

それからの2例も、失敗。ガイドワイヤーが目的の病変部を通過できなかつたり、左前下行枝と左第一対角枝を分離選択できなかつたりと散々の結果であり、最初の3例とも全例がACバイパス手術に回る始末であった。

さすがに温厚な盟友：伴敏彦先生も、『延吉、当面、冠動脈形成術は禁止や！もっと、しっかりと勉強してこい。』

延吉正清は、それからPCIの先進国である米国に渡米し、スタンフォード大学やサンフランシスコのシートン・メディカルセンターで、しっかりと研鑽を積んだ。そして当代一流の米国心臓内科医 Interventional Cardiologistであるドロス（Dr.Dorros）や、ハツラー（Dr.Hutzler）から直接教を乞うた。

今では笑い話であるが、当初、シンプソン（Simpson）型風船カテーテルには、得体の知れない一本のチューブが付属していた。

『邪魔だな〜』と助手が事前に引っこ抜いていたのであるが、そのチューブは風船内の気泡を最後に脱気する重要なラインであった。

また、ドロス（Dr.Dorros）は、冠動脈の多方向造影の重要性など特に理論面を教えてくれた。特にRAO+Cranial viewは重要で、以後は左前下行枝と左第一対角枝を明確に区別できるようになった。

一方、ハツラー（Dr.Hutzler）のPCI手技は天才的で、バルーンとガイドワイヤーの操作法など、延

吉正清は徹底的にハツラーの手技を真似した。

帰国後、延吉正清はPCIを再始動した。1982年から本格的にPCIを再開し、1983年には93例にPCIを施行。1984年には478例、1985年には901例、1986年には1206例と順調に症例を伸ばし、1990年には2020例、1998年には年間3000例を超えるPCIを施行するようになった。

同時に早くも1984年には、小倉記念病院主催の第1回ライブデモンストレーションが開催されている。小倉記念病院で一日10例のPCIが施行され、別会場（小倉医師会館）に中継された本邦初のライブデモンストレーションである。

筆者は1985年5月に小倉記念病院に赴任したので、PCI1000例記念院内祝賀会と第2回小倉ライブに参加することができた。

今でこそPCI1000例は珍しくも何ともないが、当時、筆者は、『生きている内にPCI1000例を達成できればな～。夢のまた夢だな～』と驚嘆したものだ。

その後、小倉記念病院は日本のリーダーホスピタルとして躍進を続けている。

1990年代には世界的な業績を次々と発表し、一躍、世界のリーディングホスピタルになった。

1996年、筆者がAHAに参加した際には、メイン会場で

A：『延吉はこう報告している。。。。』

B：『(反論して) 延吉はこうも報告している。。。』

延吉正清の報告に基づいて、正反対の主張を繰り広げているのである。

2014年に延吉正清が引退するまで、小倉記念病院では約5万例のPCI治療が施行され、小倉ライブも30回を数えるに至った。

同一術者による約5万例のPCI治療は空前絶後であり、世界最高記録である。

おそらく今後、それを上回る術者は現れないであろう。

延吉正清は、一人で①不世出の臨床医、②傑出した臨床医学者、③類い希なコーディネーターと3役をこなした希有な臨床家である。

①としては、安全確実な冠動脈造影法の全国への普及、冠動脈インターベンション治療の積極的な導入、普及と啓蒙がある。

②としては、膨大な冠動脈スパズム誘発試験を通して『狭心症の病態は器質的冠狭窄+冠スパズムである。』ことを解明したこと、『血管内治療によって血管の狭窄部分を拡張しても、しばらくすると治療した部分が再狭窄を起こすことがある。しかもこの再狭窄現象は、無視できないほどしばしば起こり（30～40%）、PCI術後3～6ヶ月目に再狭窄のピークがくる。（血管内皮の過形成）』など重要な知見を数多く得ている。

③小倉記念病院の経営のみならず、最初の臨床医主導型臨床医学会である。

日本心血管インターベンション学会を1992年に創立したこと。（初代の学会理事長に就任）そして全国津々浦々に延吉の弟子が散らばっている。

延吉正清は、ワンマン体質で親分肌。敵も多かったが、けっして臨床を独占しなかった。門を叩く者には誰にでも、自分の治療手技を全て公開し供覧した。小倉ライブでPCIに初めて開眼した医師は数多い。

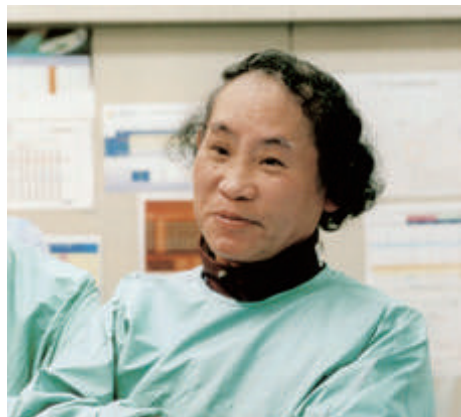
延吉正清の座右の銘は、

『For the Patient, not for myself 人の為のみ、を
のれがためにあらず』

『患者の命はたったひとつ』

『Simple is best!』

弟子が束になっても永遠にかなわない、厳しくも慈愛に満ちた偉大な恩師である。



延吉正清(1940～)

8) 終章：エピローグ

筆者も昨年、還暦を迎え、臨床医として活躍できる時間も残り少なくなった。今のうちに、先代から受け継いできた医療の精神と技術、自分の失敗体験を次世代に伝承しようと苦闘している。毎月、山形大学医学部6年生の実習を受け入れているが、皆、優秀な俊英ぞろいで、筆者の医学生時代をはるかに凌駕している人材ばかりである。

柔道一直線でお馬鹿だった筆者でも、何とか人並みの臨床医生活をおくることができた。これは筆者が施行してきたPCI約9000例のうち、不幸にして亡くなった10例の方々の尊い犠牲のおかげである。

筆者は当時、未熟でその方々を救うすべを持たなかった。

『左回旋枝領域はみかけ上、大きく投影されることにどうして気がつかなかったのだろう?』『すぐにドレナージしていれば、救命できたのに。』

『今であればStentで問題なく処理できたのに。』

『あれはHITTに違いない。』等と悔やむことも、しばしばである。

今の筆者にできることは、次代の医療人達に自分の経験（特に失敗）を正確に伝えることであると考えている。

最後に、筆者を指導し導いてくださった恩師；延吉正清先生ほか多くの諸先輩、共に疾病と戦った戦友、スタッフ、仲間、筆者に命を預けてくださった多くの患者さん達に心から御礼を述べたいと思う。

“おしょうしな”（ありがとうございます）

（生涯一臨床医）

論文受領 H27. 8. 12

論文受理 H27. 8. 12

参考文献

- ①TERUMO：『医療の挑戦者たち4』ヴェルナー・フォルスマン「心臓カテーテル法」
- ②TERUMO：『医療の挑戦者たち23』メイソン・ソーンズ「血管造影装置」
- ③TERUMO：『医療の挑戦者たち22』チャールズ・ドッター「血管内治療」
- ④TERUMO：『医療の挑戦者たち5』アンドレアス・グルンツイッヒ「冠動脈バルーンカテーテル」
- ⑤今野草二、小柳仁、鈴木紳共著：新・心臓カテーテル法（1984、南江堂）
- ⑥財団法人 日本心臓血圧研究振興会 附属榊原記念病院発行：『菊香』第2号（1982年発刊）
- ⑦橋本美佐子著：『三万人の心臓を治した男』（延吉正清の挑戦）（2001、三輪書店）
- ⑧第16回置賜循環器臨床研究会会誌（2015.10.24, 米沢、青葉堂印刷）

Q & A

記事

「リハビリテーション」

回答者：三友堂病院 整形外科 豊島 定美、三友堂病院 脳神経外科 工藤 陽平
三友堂病院 循環器内科 川島 理、三友堂病院 呼吸器内科 池田 英樹
質問者：三友堂病院 看護師 渡部 悦子

一般に「リハビリ」という場合、骨折などの回復段階における身体機能回復のための作業療法や理学療法による医学的リハビリテーションを指すことが多いですが、他に教育的、職業的、社会的リハビリテーションの分野がある事はご存じでしょうか。その内容は、リハビリテーションを「全人的復権」とする邦訳があるように、ハンディキャップの認識とその解決への他職種との連携による総合的な援助が含まれています。当院においても様々な診療科からリハビリテーションの対象となる患者がおりますので、この機会にぜひリハビリテーションに対する診療科の特徴や他職種連携による包括的リハビリテーション活動についてご理解を深めて頂きたく特集を組むことにしました。

今回の特集では、三友堂病院整形外科豊島定美医師、脳外科工藤陽平医師、循環器内科川島理医師、呼吸器内科池田英樹医師にリハビリテーションについて質問をしています。

また、三友堂リハビリテーションセンターの医師にも依頼しております。

まずは病院の各診療医の回答からご紹介します。回答内容はそのまま掲載致します。

質問1. あなたの診療科のリハビリの目的は何でしょうか

〈整形〉 整形外科は運動器疾患を扱う診療科ですので、四肢の外傷、障害、脊椎を中心とした体幹、神経障害がリハビリの対象となります。それら疾患・障害に付随する痛みが一番のターゲットですが、同時に、その機能障害の改善、解消がリハビリの目的と思います。動き、歩き、感覚、バランスなどの基本動作の再獲得はもとより、ある人にとってはスポーツ復帰、またある人にとっては仕事復帰、社会復帰がリハビリに求められていることだと考えます。

〈脳外科〉 大きく二つの目的があります。ひとつは「脳疾患により、失った能力（後遺症）を軽減すること」。二つ目は「現在の体力を維持すること」です。

〈循環器内科〉 心臓病を持つ方々の体力改善や不安抑うつ状態を改善し社会復帰を実現し、心臓病の再発、再入院を減らすことです。

〈呼吸器内科〉 慢性COPDに対してはADLの維持。新規COPD患者では病態の理解とADL改善の動作取得。

質問2. リハビリをすることによって患者に期待する事は何でしょうか

〈整形〉 一時的な不自由さ・障害、時として慢性的、半永久的障害を抱える患者に、その障害を克服していくために自らの不断の努力がどうしても必要であること、またその実現のために自主的に行動を起こすことを理解してほしいと思っています。すなわち実際のリハビリ治療に自主的に参加してほしいと思っています。腕を上げる、膝を曲げるなどの基本動作の繰り返しの練習が、練習のための練習とならないように、物を棚に上げるとか、階段を上る、しゃがむとかの

普段の身体動作の一部であることをできるだけ意識しながら、リハビリに取り組んでもらいたいと思います。

〈脳外科〉 一つ目は、リハビリテーション全般に言えることですが「失った能力を軽減し、生活する力を取り戻すこと」ですが、最も大切なのは「医療従事者に治してもらうのではなく、自身で治そうとする気持ちをもつこと」だと思います。

〈循環器内科〉 呼吸機能の改善、運動機能の改善。気持ちよく汗をかくことから不安抑うつから開放されること、生活習慣病の危険因子の改善。血管内皮機能、血液凝固因子などの安定化。以上から心臓病を抑制し、死亡率が低下することです。

〈呼吸器内科〉 引きこもりを無くし、自立生活をより長く行えるようにする。高齢者が多いので被介護生活に入り込むのを無くし、社会全体の負担を軽減する。

質問3. リハビリを始める時に患者にどのような説明を行っていますか

〈整形〉 まず、自分の障害を体感してもらうために手段でもあると思います。病識を持ってもらうために。痛み、機能障害のよりよい、より早い改善のためには、薬、注射、手術、あるいは自然経過だけに期待するのではなく、実際に自らの体を動かすことが大切であることを話します。よく、週に何回通わないといけなさを尋ねる人がいますが、本末転倒な話です。

〈脳外科〉 「脳や脊髄といった中枢神経は、一度やられてしまうと2度と元に戻らない細胞です。ですので、脳梗塞などになると、その部分の脳は完全に死んでしまっており、回復しません。しかし、まだ、他に生き残っている脳細胞がたくさんあるはずであり、これらがリハビリテーションによって活性化されれば、やられてしまった脳の方まで働いてくれるようになり、症状は回復することがあります。ですから、医師や看護師には病気そのものは治せず、少しでも病気が悪化しないようにすることまではできますが、症状を回復させるのは、患者さん自身であり、それを支援するリハビリテーションスタッフになります。病気は治りませんが、病気による症状は回復させることができるはずですので、一所懸命がんばってください。」と説明します。

〈循環器内科〉 心臓に負担がかかる要素を取り除きつつ、心臓能力の強化を図り、生活全般を改善していくことが心臓リハビリです。危険因子の払拭を薬学栄養指導だけでなく心機能を高めるために運動を取り入れていることが特徴です。

〈呼吸器内科〉 COPDの息切れを完全に無くすことは不可能だが、少しでも軽くして生活できるようにと説明。

質問4. リハビリのメリット、デメリットがあれば教えてください

〈整形〉 メリットは、より早く日常性の再獲得が可能になること。デメリットは基本的にはありません。病状がかえって悪化するようなことがないようにリハビリプログラムを計画し、随時フィードバックさせ実行していかなくてはなりません。ただ、経過中に痛み、恐怖、不安、いらだち等々マイナスの印象をいただく可能性がありますが、これもまた多種部門の医療スタッフがしっかりサポートしていかなくてはなりません。

〈脳外科〉 メリットは「点滴や薬では治すことのできない症状そのものを、唯一治せる治療」であることです。デメリットは「患者さん本人のやる気が無ければ全く効果がない」ということです。

〈循環器内科〉 メリットは以上から述べたような心臓病の再発、再入院の減少、死亡率の低下です。デ

メリットはありません。

〈呼吸器内科〉 医学的なメリットは様々な報告があり確立されている。しかしながら日本の保険制度における社会経済的に総合的なメリット・デメリットに関する調査報告はまだない。

質問5. あなたの診療科でリハビリに関するチーム活動があれば教えて下さい

〈整形〉 現在ほぼ活動休止状態なっていますが、ロコモチームがあります。ロコモティブシンドロームについて公開講座を通して啓蒙活動を行い、そこでホームエクササイズレベルの簡単な体操の指導も行ったことがありました。

〈脳外科〉 週に1度リハビリテーションスタッフを中心に、他職種のスタッフが集まり、脳神経外科入院患者さん全員の状況確認、治療方針の検討を行います。活発な意見が飛び交い、治療方針の統一科がしっかりなされています。また、リハビリテーションスタッフの意見から、医師の指示が修正され、より適切なリハビリテーション計画が立てられます。

〈循環器内科〉 理学療法としては病棟内6分間歩行を中心とした心機能の評価、改善。エルゴメーターなどによる心負荷。栄養指導としては集団での減塩教室を週に1回施行、併せてマンツーマンの栄養指導、薬剤の服薬指導などです。

〈呼吸器内科〉 急性期呼吸ケアチーム、慢性期呼吸ケアチーム、呼吸ケアコアチームの3つのチームがある。ただし、現在リハビリを最も多く実践しているのはチーム結成時期が早かった慢性呼吸器チームである。

質問6. リハビリを行って効果があった、または心に残る患者がいたら教えて下さい

〈整形〉 高すぎるゴール設定は患者のモチベーションを低下させてしまいますので、病状に応じた目標をめざしてリハビリをしてもらおうとその成果は必ずあると思います。

〈脳外科〉 重症の脳梗塞により、脳の右側半分が完全にやられてしまった50代の女性社長が、集中治療や2度の手術を終えた時には、完全に意識がなかった状態で、人工呼吸器にもつながれていた状態でしたが、リハビリテーションを半年がんばり、左半身は動かないものの、車椅子でパソコンを使用しながら仕事に復帰された方がいました。奇跡のような方でしたが、仕事に戻りたいという気持ちが強く、リハビリテーションにも意欲的だったため、それが可能となったのだと思います。強い信念と努力は、奇跡を起こすものだと感じました。

〈循環器内科〉 左主幹部が責任病変の急性心筋梗塞で来院され人工呼吸、大動脈内バルーン・ポンピングを要した高度心機能低下の方がリハビリにて徒歩退院可能となり、社会復帰に喜びをもって退院できたことです。現在も外来に通院されております。

〈呼吸器内科〉 10数年にわたり自宅内の寝たり起きたりだけの生活であり1年の1/3を入院していた患者が2年間にわたり入院することなく外出する生活をするようになった。

質問7. 自宅でできる運動などのパンフレットをどのような患者を対象に説明して渡しているか教えて下さい

〈整形〉 オリジナルのものではありませんが各疾患に対応した各種のパンフレットがありますので、単なる打撲・捻挫、切創など自然治癒が期待できる傷病以外の患者には基本的に渡しています。自分からリハビリを希望する患者には実際リハビリ通院をしてもらいますし、通院の時間が少ないという患者にはホームエクササイズについて説明して渡しています。また逆に病識がない患者の場合は意識づけを目的にパンフレットをあげています。

〈脳外科〉最近多い坐骨神経痛に対してのリハビリテーションを外来診察で実際に行って説明していますが、やり方を忘れてしまう方にはパンフレットを渡しています。また、顔面神経麻痺と言って、顔を動かす神経がやられてしまう病気に対しては、有効な治療がほとんどなく、自身で行う顔面体操が大事で、このパンフレットを渡しています。

〈循環器内科〉心不全入院患者さん全般。心筋梗塞、心筋症のかたはもちろん、高血圧、心房細動などの不整脈の方にも運動は心機能の改善にてきめんの効果があります。

〈呼吸器内科〉1) 毎年6月から10月に開催する呼吸器教室に参加している患者 2) 在宅酸素療法導入のために入院した患者へのクリニカルパスの一環として

質問8. 頑張っている患者への声かけをなんといいでしょうか

〈整形外科〉やはり、頑張っていることを評価してあげることだと思います。できればその具体的な成果についてコメントすること、さらに、次のテーマを提示するのがいいと思います。

〈脳外科〉すでに頑張っていて、リハビリテーションの効果も目に見えて回復している方には「日々良くなっていますね！頑張ってください！1日でも早く退院できると良いですね」と退院を目標に応援しています。しかし、頑張っているのになかなか効果が見えず、まいった表情をしている方には、頑張れと言いつい過ぎても逆効果になってしまうことがありますので「〇〇さんは、本当に頑張っていますね。1日では効果はでないと思いますが、ゆっくりと長い目で頑張ってくださいませね」と焦らせない様に気をつけています。また、「入院の時に比べたらしゃべり方も全然聞きやすく、判りやすくなっていますよ」など、良くなっていることが判りやすい部分を褒め、モチベーションを下げないように気をつけています。

〈循環器内科〉リハビリは短期間で効果が出るものではありません。あせらず長い目で行うことが大事です。ウォーキングが基本です。週3回1日30分でも効果があります。スポーツとして行う場合は勝負に対するストレス、適度の負荷がかかることを防ぐ意味で競技性をなくしたほうが良いでしょう。

〈呼吸器内科〉慢性呼吸器疾患においては死ぬまで続けなければならない行為であり、「頑張ったね」の過去の行為をたたえる声かけは該当しない。時には息抜きの手助けも必要。

質問9. 2025年問題や地域包括ケアシステムの構築に向けて今後の展望があれば教えてください

〈整形外科〉運動器疾患を扱う整形外科にとっては重大な問題となることは間違いないと思います。年々高齢化する社会ですので、2025年に限った問題ではないはずですが、健康寿命という観点からも私たちにとってやるべきことは、治療することのみならず今のうちから予防医学に力をそそぐことだと思います。骨折の既往のある高齢者の再骨折予防、ロコモティブシンドロームに関する啓蒙活動などなどありますが、具体的手法はこれから検討したいと思います。

〈脳外科〉寿命が延び、高齢者が多くなる日本、特に脳の病気の特徴は「死なずに(死ぬずに)寝たきり」になってしまうことだと思います。「いかに長生きするか」ではなく、「いかに元気に長生きするか」が大事だと思いますが、やはり脳の病気を起こしてしまうとそれは難しく、起こす前に予防することが最も大切だと思います。しかしながら、脳神経外科という科は、脳の病気を起こしてから初めて患者さんとお会いし、治療をすることがほとんどですので、それをお伝えすることが難しい科でもあります。そこで、講演依頼などがあれば、積極的にいつでもどこでも出かけてお話しをしに伺うようにしております。地域包括ケアシステムに関しては、勉強不足

なところがありますので、既にこれに取り組んで成功している地域のモデルを勉強し、この地域に合わせて修正することが大切だと思いますが、米沢市だけでは抱えきれない問題だと思いますので、置賜地域全体で取り組んでいく必要があるんだと思います。

〈循環器内科〉 心臓病による再入院、死亡率を減少させる心臓リハビリは医療費の削減という面からも今後、極めて重要な医療になると思います。当財団は伝統的にリハビリテーションを重視してきましたので、今後ますます当財団の医療の重要な柱になると思われます。

〈呼吸器内科〉 日本人の「〇〇してもらう」という受け身の意識から、自己責任で選択して自身で実行する意識への教育改革が必要。

各診療科の特徴がよく現れておりどの先生もリハビリテーションへの期待が大きいことが伺えます。

患者へのケアや指導・教育の場で活用できる内容もあり参考になります。ご協力頂きました先生方に感謝致します。

Q & A

記事

廃用症候群

川上 圭太¹⁾、板垣 千奈美²⁾

1) 三友堂リハビリテーションセンター リハビリテーション科

2) 三友堂リハビリテーションセンター 三病棟

■ 登場人物

ちなちゃん：リハセンターの新人ナース。好奇心旺盛、困っている人を放つておけない。

圭太先生：リハセンターの医師。看護学校でちなちゃんの学年の講義を担当していた。

(注：二人とも実在の人物とは異なります。)

■ リハセンターで入院リハをするにはどうしたらいいのか

ち：近所のおばあちゃん、自分でトイレに行けないみたいなの。お家の人が心配して、リハセンターに入院できないかって相談されたんだけど。

け：それは大変だね。国のきまりでは、特定の病気で身の回りのことができなくなって2か月以内であれば、入院して回復期リハビリテーションを受けられることになっているんだ。今みてもらっているお医者さんに原因となっている病名と診断日を紹介状に書いてもらえば入院リハの手続きができるよ。

ち：担当の先生に相談すればいいのね。それで、特定の病気には何があるの？

け：大まかに言うと脳卒中などの脳や神経の病気と大腿骨や脊椎の骨折のような重い怪我と手術や肺炎などの病気の後の廃用症候群の3つがあるよ。

■ 廃用症候群とは

ち：脳卒中や骨折ならわかるけど、廃用症候群って何だったかしら？

け：学校の講義の時に話さなかったかな。

ち：板書がカタナイから漢字のキーワードは覚えて…

け：なんか言ったか？

ち：えーっと、安静臥床の後で動けなくなっちゃうやつだったかな。

け：一応わかってるじゃない。少し難しく言うと、「不活動状態により生ずる二次障害」ということになっていて、筋力の低下の他に、骨萎縮や関節の拘縮、起立性低血圧、肺活量減少など、運動器に限らず様々な臓器の機能低下を起こすんだ。

ち：廃用で衰えるのは、手足だけじゃないのね。

け：そうなんだよ。

■ どのくらい動かないと力が落ちるのか

ち：じゃあ、何日寝ていると廃用になるのかな？

け：筋力に限れば、1週間で10～15%低下すると言われていているよ。これを防ぐには、最大筋力の20～30%の筋収縮を行うといいらしい。この「20～30%」は日常生活を営むのに必要な筋力なのだそう。

ち：起きて、トイレに行って、三食ちゃんと食べて、かたづける。それでいいのね。

け：まあ、そんなところだ。あと、筋力以外では、顕微鏡レベルの関節拘縮は3日目で始まるとか、高齢者の起立性低血圧は2～3日で起こるとか言われているね。

■ どんな訓練をするのか

ち：廃用は2～3日で始まるのね。なら、「診断後2ヶ月」なんてのんきなこと言ってもらえないじゃない。

け：まさにその通りだね。廃用症候群については急性期からの予防が大切というわけだ。特に重症でない限り、発症や術後2～3日以内に座位・立位訓練や関節をやさしく曲げ伸ばしするROM訓練を始めるのがいい。これが早期リハなんだ。

ち：起こして、手足を動かすだけでいいのね。それなら簡単だわ。

け：そう、どれもせいぜいベッドサイドでできる。極論すれば、訓練室に行かなくてもいい。

ち：そして、もとの病気が落ち着いたら、できるだけ早く回復期リハ病棟に移るとのことね。

け：できるだけ早く、およそ2週間以内ならいいね。回復期リハに移ったら、すぐに現状を評価して、廃用になる前の状態を参考に目標を設定し、安全にできる課題から一つ一つ訓練を実施するんだ。

■ どのくらい入院できるのか

ち：患者さんの家族から、よく「何ヶ月入院させてけるんだべか？」とか聞かれるんだけど、なんて答えたらいいのか困るのよね。

け：国の決まりでは、脳卒中後の場合だと最長150日（高次脳機能障害を伴えば180日）の入院ができるのだけど、廃用症候群なら、それが最長90日になるんだよね。廃用による筋力低下を回復させるのに、廃用の期間の3倍以上の時間が必要と言われるから、この期間でやるとすると、発症や手術から回復期に転院するまで1ヶ月以内であることが望ましいことになるね。もっとも、3倍の時間をかければ必ず元に戻るというわけではなくて、一つの目安なんだけど。

■ 廃用症候群は治るのか

ち：入院期間は最長90日のしほりがあるのね。それだと、その期間で治るのか心配になる人もいそうだけど、廃用症候群はどのくらい良くなるの？

け：それが、一旦廃用になると要介護になってしまうことも多いんだ。三友堂リハビリテーションセンターの入院患者のFIM（機能的自立度評価法）のデータでは、入院時の平均が74.0点が退院時には平均89.9点なんだ。これが、廃用症候群だけの平均にすると、入院時54.0点、退院時65.2点とぐっと低くなってしまふ。

ち：なんかピンとこないけど…

け：そうだね。じゃあ、FIMの18項目全てが「監視・準備」の5点だったら合計は90点、「修正自立」の

6点なら合計108点といえば…

ち：廃用だと退院時も多くの人が自力では身の回りのことができないレベルってことね。

け：残念ながらそういうことになる。だから、廃用症候群では一番有効なのは家庭や急性期病院での予防だと思うんだ。

ち：起きたり、手足を動かすだけでいいのよね。

け：そう。だから、最近では急性期病院でも早期リハの取り組みが盛んになってきているよね。

■ 特効薬や先端治療はないのか

ち：廃用症候群はお薬や機械で治すことはできないの？

け：こう言ったら身も蓋もないけど、特効薬みたいなものはないんだ。少し前にボトックス注射が脚光を浴びたけど、あれは脳や脊髄の疾患による痙縮の治療であって、廃用症候群に適応はない。ロボットスーツHALなんかは面白いと思うけど、「廃用なのでHALを買って下さい」と患者さんには言えないよね。

ち：なんか、ネガティブだなあ。

け：うん、まあそうなんだけど、とにかく予防が大事だってことなんだ（滝汗）。

■ 障害が残ったらどうするのか

ち：廃用症候群の退院患者のFIMの平均が65.2点で、介助が必要な人がほとんどということなんだけど、障害が残った人はどうしたらいいのかな？

け：実はそこに回復期リハ病棟のもう一つの大事な仕事があるんだ。

ち：大事な仕事って？

け：ノーマライゼーションの考え方に則って、退院後の患者さんが地域で生活出来る環境を整えること。

ち：ノーマライゼーションって？

け：ググると「障害をもつ者ともたない者とが平等に生活する社会を実現させる考え方」とか出てくるね。「社会の実現」レベルになると話が大きくなっちゃうんだけど、この考え方を理想として仕事をしてるんだ。

ち：障害があっても、やりたいことがやれるようにする、ってことかな。

け：そんな感じだね。現実にはできないことの方が多くて、「障害をもたない者と平等」とまではいかないわけだけど、最大限実現するには、「どこに住み」、「誰に頼るか」、「何を留意したらいいか」、これらのノウハウをリハセンターは持っている。患者さんの現状の正確な評価に基づいて、必要な手段を提案することが回復期の仕事の一つであると言ってもいいだろうね。

ち：それなら患者さんの家族も退院後の不安が減るかもしれないわ。

け：そう、患者家族は、自分が介護負担を負うことを心配しているんだ。「何にもしなくていいからね。」とは言えないけど、「これだけやれば大丈夫。」と具体的に示すことならできるよね。イメージさせてあげるだけでも不安は減らせると思うよ。

ち：具体的にわかれば、不必要な介護離職も減らせる…

け：「新・三本の矢」の一本を担っているんだから、もうちょっと僕らに優しくしてくれるといいのにね。

頻回のvascular access (VA) 作製歴を持ち右上腕の残存人工血管(グラフト)に感染を繰り返した透析歴20年の患者の一例

佐藤 泰之¹⁾、鬼塚 史朗²⁾、仁科 盛之³⁾

1) 三友堂病院 泌尿器科 2) 東京女子医大八千代医療センター 泌尿器科 3) 三友堂病院 外科

Yasuyuki Sato M.D.¹⁾, Shiro Onitsuka M.D.²⁾, Moriyuki Nishina M.D.³⁾

Key words : 血液透析、vascular access、人工血管、感染

はじめに

血液透析患者のvascular access (VA) 確保は透析患者の生命線である。しかし、昨今の血液透析患者の高齢化や透析期間の延長、糖尿病性腎症による血液透析導入の増加に伴いVA確保がますます困難となってきており、VAをいかに確保するかが患者のみならず透析医療者にとって重要な問題の一つとなっている。自己血管で作製されるシャントAVF (arteriovenous fistula: 自己血管使用皮下動静脈瘻)にてVAを確保できない場合は人工血管(グラフト)を用いたシャントAVG (arteriovenous graft: 人工血管使用皮下動静脈瘻)を用いて維持透析を継続する方法があるが、生体にとって人工血管は異物であり合併症も多いのが現状である。今回、我々は頻回のVA作製歴を持ち右上腕の残存グラフトに感染を繰り返した透析歴20年の患者の一例を経験したので報告する。

症例

患者: 55歳男性。

原疾患: 慢性糸球体腎炎。

既往歴: 幼少時より両下肢の浮腫にて入院を繰り返していたが、23歳時に腎不全悪化のため血液透析導入となっていた。この時は左前腕橈側にて血液透析を行っていた。33歳5か月時に母65歳をドナーとするB+→O+の血液型不適合の生体腎移植を施行した。腎移植後も移植腎尿管膀胱吻合部狭窄のための尿管膀胱再吻合術や、移植腎結石での移植腎TUL (経尿道的尿管結石破碎術)を施行するなど頻回の手術歴があった。しかし45歳6か月時に移植腎機能廃絶となり血液透析再導入となった。この後頻回のVA作製が行われた(表1)。

現病歴: 50歳8か月時に作成した人工血管を使用し維持透析をしていたが、この人工血管も半年に一度

表1 VA作製の履歴

• 45歳 5か月 左前腕尺側にAVF作製	← 45歳6か月 血液透析再導入	
• 45歳 7か月 AVF閉塞 右肘部に再建		
• 46歳 0か月 上記AVF閉塞		
⇒ 右肘部AVF閉塞のため左上腕動脈表在化		
(度重なるdirect穿刺のため肘部上腕動脈が脆く、術中ruptureした為損傷した動脈を切断し緊急措置として動脈間をPTFEで5cm置換した)		
• 46歳 0か月 上記1週間後 右前腕AVF再建		
• 49歳3か月 静脈圧上昇、右前腕腫脹のためPTA		} 循環器内科にて
• 49歳6か月 上記にてPTA吻合部の拡張及び静脈に対してstent留置 (selfex*: 動脈用stent)		
• 50歳0か月 stent内狭窄にてPTA (paclitaxel coating)		
• 50歳6か月 同部位PTA		
• 50歳8か月 同部位AVF閉塞		
• 50歳8か月 右上腕人工血管移植術施行: AVG作製 (右上腕動脈-右腋下静脈, 5.6mm PEP, グラシル®)		
同AVGも動脈-人工血管、静脈-人工血管吻合部狭窄のためほぼ半年に一度のPTAを必要とした。		

のPTAを必要としていた(図1)。53歳10か月同一部位頻回穿刺によるグラフト瘤のため他院にて破綻部のすぐ脇を迂回するグラフトバイパス術を施行した。(置換グラフト: グラシル®: polyester・styrene elastomer・polyolefin (PEP)) その際旧グラフトは抜去しなかった。

しかし、その3か月後(54歳1か月)に残存グラフト瘤部より排膿あり同部位を中心に感染グラフト部分抜去術を施行した(図2-①)。

再びその2か月後(54歳3か月)残存グラフトの別部位より排膿あり、残存グラフト上部をわずかに残し、旧グラフト抜去術を施行した(図2-②)。

さらにその3か月後(54歳6か月)透析に使用していたグラフトの前回手術創付近から排膿あり、血液透析に使用していた右上腕グラフト部分抜去術及び右上腕動脈表在化術を施行した(図2-③)。同時に左上腕に上腕動脈と尺側皮静脈をつなぐように人工血管(ゴアテックス®: expanded polytetrafluoroethylene (ePTFE))を移植し、現在1年1か月トラブルなく使用できている(図3)。

しかし、54歳8か月時残存グラフト付近より排膿ありグラフト抜去術施行した。排膿部位が動脈吻合部付近でありグラフト全抜去を試みたが、動脈-グラフト吻合部は癒着が激しくすべて人工血管を抜去するのは困難であったためグラフトを1.5mm程度残して動脈を閉鎖した(図2-④)。十分洗浄し、手術時に排膿された菌は coagulase negative staphylococci でありアミカシンに感受性があったため術後2か月アミカシンの筋肉注射を行い、術後1年1か月再感染なく経過している。

1. 考察

血液透析患者の高齢化や透析期間の延長、糖尿病性腎症による血液透析導入の増加に伴いVA確保がますます困難となってきている。1998年にはAVF、AVG、の比率がそれぞれ91.4%、4.8%であったが、2008年には89.7%、7.1%とAVGの比率が高くなっている¹⁾。しかし、人工血管は生体にとって異物であり、合併症も多いのが現状である。その最も危険な合併症の一つが人工血管感染症である。AVFに比し感染の相対危険度は2.2倍という報告もある²⁾。また、血液透析患者の人工血管感染は致死率が高く緊急を

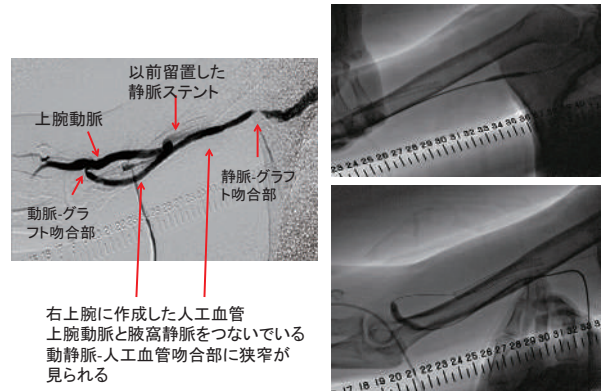


図1 50歳8か月時に作成した右上腕人工血管の血管造影画像

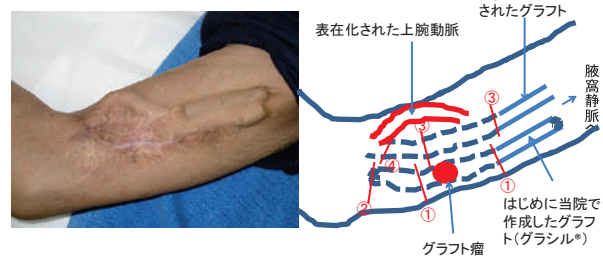


図2 人工血管感染エピソードと右前腕感染グラフト抜去後の写真と図



図3 現在の透析に使用している左上腕グラフト

要する状態である。Compromised hostと考えられる慢性腎不全患者にとって人工血管感染は高率に死に至る合併症である。なぜなら人工血管感染には内科的治療は奏功せず、早急な外科的処置（グラフト抜去術）が必要だからである。単一施設において3年間で39例発症し、7例死亡したという報告もある³⁾。一般的に起病菌は黄色ブドウ球菌が最も多く、このうち64.6%はMRSAが占めるという報告があった⁴⁾。外科的処置でしばしば問題となるのは感染が動脈-グラフト吻合部に及んでいる場合、人工血管を残すと同部位が再び感染巣になるため人工血管全抜去術が望ましいが、同部位は癒着も激しく人工血管のみ抜去することは困難なことが多い。場合によっては動脈を結紮する必要が生じることもあるが、その際側副血行路を十分に確認し結紮を行う⁵⁾。橈骨動脈や尺骨動脈は浅、深掌動脈弓の経路があるため通常結紮しても問題ないと言われているが、躊躇される手技である。

今回は旧グラフト近傍に新グラフトを移植したが、旧グラフトは抜去せず留置したままであった。すべての旧グラフトを抜去する必要はないと考えられるが、今回は頻回穿刺による瘤のためグラフトや皮膚が同部位では薄くなっており、容易に感染しやすい環境であったと考えられる。このため本症例のように一見グラフト感染はなくとも、新グラフトに置換後、容易に感染しやすいグラフトが近傍に残存するような場合は一期的に抜去した方がよいと考えられた。また、今回54歳8か月時の手術の際、感染は動脈-グラフト吻合部まで及んでおり、本来は人工血管を残さず全抜去するのが理想的ではあったが、同部位が高度に癒着しており動脈を確保することが困難であった。また同部位は上腕動脈であり上腕動脈を結紮することは右上肢を切断することにもつながるためそれもできなかった。このため人工血管をわずかではあるが残さざるを得ず、再感染のリスクは術後残ったままであった。このため感染巣の起病菌に感受性のある抗生剤を術後数か月投与した。幸いその後同部位に感染は起こしていない。

本症例からの教訓として、人工血管造設をせざるを得ない患者はそのVAが使用できなくなると後がないことが多い。従っていかにAVGを長持ちさせるかがとても重要になってくる。穿刺部感染予防について図4にまとめた。図4のように医療従事者のみならず、患者にも人工血管の知識、管理を促していくことが大切であると考えられた。

透析従事者の注意点

- 普段の穿刺時の清潔操作
- 穿刺部位をずらすこと
- 抜針後の血腫予防のための適切な圧迫

患者の注意点

- 穿刺部を汚染しない
- 普段からシャント(AVG)肢の清潔を保つこと
- 入室時のシャント(AVG)肢の手洗い
- 全体的な栄養状態の向上

図4 穿刺部感染症の予防

この報告で当院での透析医療がより身近なものになれば幸いです。

論文受領 H27. 2. 2
論文受理 H27. 2. 2

参考文献

- 1) 日本透析医学会統計調査委員会：わが国の慢性透析療法の現況（2008年12月31日）現在、2009
- 2) Hoen B, Paul-Dauphin A, et al : a multicenter prospective study of risk factors for bacteremia in chronic hemodialysis patients. J.Am. soc. Nephrol 9 : 869-876, 1998
- 3) 過去3年間の川島ホスピタルグループ（KHG）における人工血管感染、抜去例の検討
佐藤泰之、土田 健司 他：第55回日本透析医学会学術集会・総会、2010年6月19日
- 4) 平中俊行、中村順一、他：人工血管内シャントの感染と対策、腎と透析59別冊アクセス、東京医学社、東京、2005、p24-26
- 5) 大平 整爾 監修・編集：バスキュラーアクセスの治療と管理、東京医学社、東京、2011、p48-55

臨床研究

腹臥位での脊椎手術後に重症急性膵炎を発症し、死亡した症例の検討

長谷川 繁生¹⁾、笹木 勇人²⁾

1) 三友堂病院 外科 2) 三友堂病院 整形外科

Shigeo Hasegawa M.D.¹⁾, Hayato Sasaki M.D.²⁾

Key words : 腹臥位手術、脊椎手術、術後重症急性膵炎

要旨

症例は、75歳男性、平成25年秋頃から両側手の痺れが生じていた。症状が徐々に悪化したために、近医を受診し、当院整形外科で手術目的に入院し、平成26年11月13日、全身麻酔で、頸椎拡大術を施行した。術後第1病日に、急性腎不全を発症し、CT検査などで、重症急性膵炎と診断し、治療を行ったが、奏功せず、不幸の転帰となった。整形外科領域で、腹臥位の手術後に急性膵炎を発症した報告は、非常に稀ではあるが、散見される。若干の文献的考察を含めて報告する。

はじめに

脊椎の手術は、多くは、全身麻酔管理で、腹臥位で行われる。腹臥位での手術は、呼吸器、循環器障害を発症する事は、知られているが、腹部臓器障害を来す事は、稀である。今回、我々は、頸椎拡大術の術後に重症急性膵炎を発症し、救命できず死亡した症例を経験したので報告する。

症例

75歳男性

主訴 手の痺れ

現病歴

平成25年頃から、両手の痺れが生じており、最近、徐々に悪化してきたため、当院整形外科に紹介となり、頸髄3、4、5の各レベルで、脊髄の圧迫所見を認めためたために、手術目的で、平成26年11月11日入院となり、平成26年11月13日全身麻酔下に、頸椎拡大術を施行された。術直後から乏尿の傾向を認めていた。翌日までの尿量は少なく、急性腎不全の診断で、泌尿器科に紹介となっていた。泌尿器科で利尿剤等を使用しても反応せず、CT検査を行った所、急性膵炎の診断となり、外科紹介となった。

既往歴 高血圧症、前立腺肥大症

生活歴 大酒家

現症

意識は清明、胸部、ラ音無く、腹部は、膨満していた。特に圧痛等認めなかった。

手術経過

全身麻酔時間 4時間20分、腹臥位での麻酔時間 3時間40分、手術時間 2時間38分 出血量 113ml、輸液量 1200ml、輸血量 0mlであった。手術としては、特にトラブルなく、通常通りに終了している。

図1に示す様に、術前は、特に問題となる生化学検査成績はないが、術後は、腎機能障害と急性膵炎の所見が明らかであった。その他の術後データでは、BE -3.9、呼吸回数 25回、脈拍 97、75歳と重症急性膵炎の予後因子判定で4点となり、重症急性膵炎と診断した。また、Ca 8.2、リパーゼ 6700IU/l、エラスターゼ1 3335ng/dlの成績もあり、急性膵炎をより明確にする所見であった。

CT検査 (図2-1、2)

腎機能が悪く、造影検査が出来ない状況であるが、膵頭部の腫大と前腎傍腔への炎症の波及を認めていた。

術後経過

以上より、頸椎拡大術後の重症急性膵炎と診断し、大量輸液及び、メチル酸ガベキセートを使用したが無尿が継続し、間歇透析をベッドサイドで施行したが、循環動態が安定せず、透析での除水も1.5リットルで中止し、その後、昇圧剤を併用して、対応したが、全く改善せず、術後3病日の11月16日午前7時57分死亡確認した。剖検は、ご家族の強い希望で施行されなかった。

考察

脊髄手術の多くは、全身麻酔で、腹臥位で行われる。周術期の合併症としては、呼吸器・循環器合併症が上げられる事が多い¹⁾。今回、我々は、腹臥位で行われた頸椎拡大術の術後に重症膵炎を発症して、不幸にも救命出来なかった症例を経験したので報告する。

急性膵炎は、年間約63,000人が罹患され、男女比は19:1で圧倒的に男性に多い疾患である。成因は、男性と女性で異なり、男性は、アルコール性、胆石性、特発性の順番である。女性は、胆石性、特発性、アルコール性の順番となっている。また、この急性膵炎の中で、重症膵炎は、19.7%であり、その死亡率は、10%にも上っている²⁾。厚生労働省研究班による、2008年10月に改訂された急性膵炎重症度判定基準³⁾に照らし合わせると、本症例は、1) BE \leq -3、2) 乏尿 (1日尿量 \leq 400ml)、3) 年齢 (70歳 \leq) 4) SIRDS (呼吸回数 25回、脈拍 \geq 90、WBC $>$ 12000) で予後因子4点となり、重症膵炎と診断した⁴⁾。

本症例の膵炎の発症機序あるいは成因について、考察すると、男性に多く認められるアルコール性と胆石性については、否定的である。確かに、本症例は、大酒家であり、入院前日まで飲酒していたとい

検査成績 (図1)

	術前(2014/10/22)	術後1病日
WBC	4260	16080
RBC	474	446
Hb	15.7	14.8
Ht	44.4	42.1
PLT	22.5	23.3
PT	83.6	
APTT	27.8	
T-Bil	0.7	1.0
ALP	235	183
AST	22	33
ALT	22	12
CPK	87	407
Amy		6785
BUN	11.2	21.6
Crea	0.72	1.78
Na	136	131
Cl	99	99
K	3.5	3.9
T.P	7.3	6.2
Alb	4.1	3.4



図2-1：膵頭部腫大



図2-2：前腎傍腔への炎症波及

うエピソードも認められるが、アルコール性膵炎の発症は、発症直前日の飲酒が原因とされ、入院後2日目に手術が施行されており、考えにくい。胆石性については、術後のCT検査並びに超音波検査で胆石は、認められなかった。また、薬剤性についても、麻酔薬を

図3 腹臥位手術後に急性膵炎を発症した症例

	症例1 ¹⁾	症例2 ⁶⁾	本症例
年齢/性別	56/女性	75/女性	75/男性
手術術式	椎体間固定術	脊椎短縮術、後方固定	頸椎拡大術
手術時間	6時間15分	6時間20分	2時間38分
出血量	470ml	2320ml	113ml
膵炎重症度	軽症	重症	重症
転帰	軽快退院	101日目退院	3病日死亡

含めて膵炎を発症すると言われている薬剤の使用は、認められず否定的である。尚、膵炎との関連が確実であると言われている薬剤は、azatioprine, 6-MP, 5-ASA, metronidazole等が上げられている⁵⁾。

このような、観点から本症例の膵炎の成因については、術後の特発性膵炎と診断した。腹臥位の手術による術後膵炎の発症については、過去に本邦で2例^{1), 6)}の報告例を認めている。何れも整形外科領域の手術であり、詳細を図3にまとめた。

腹臥位手術後の急性膵炎発症の機序として、水野ら⁶⁾は、1)腹臥位による膵臓の圧迫、2)術中の麻酔、3)基礎疾患としての糖尿病、慢性膵炎の存在等を検討している。膵そのものへの圧迫や術中の血圧低下により、膵血流が低下し、膵炎を発症したことや、術前に膵炎の準備状態であった患者に麻酔や手術侵襲が加わり、複合的な要因で、急性膵炎が発症したものと考えられる。本症例は、長年のアルコール多飲など膵炎の準備状態にあったものとは推定される。

しかしながら、上記の2症例と比較して、本症例は、手術時間、出血量も少なく、手術侵襲は軽度であると思われ、膵炎の原因として、術後に発症した特発性膵炎と診断した。

治療は、術直後から尿閉を来し、急性腎不全の状態であり、大量輸液、血液透析、昇圧剤使用と様々な治療を試みたが、不幸な転帰となった。剖検が得られず詳細な死亡原因は不明となったが、術直早期に重大な腹部環境の変化が生じた可能性があるものと思われた。菊田ら⁷⁾は、急性膵炎と臓器不全と死亡率の関係を検討しており、発症24時間以内、24～48時間以内に臓器不全を認めた症例の膵炎関連死亡は、それぞれ11.9%、17.3%であり、発症早期の臓器不全の存在が、膵炎関連死亡の危険因子としている。本症例も発症から既に急性腎不全の状態であり、その後、改善する事無く死亡している重症急性膵炎であり、不幸な転帰となったものである。

おわりに

腹臥位の整形外科手術後に急性膵炎を発症し、術後3日目に死亡し、救命できなかった症例を経験し、報告した。

論文受領 H27. 8. 31

論文受理 H27. 8. 31

参考文献

- 1) 浦上淳、平林素子、他：腹臥位での脊椎手術後に重症膵炎を発症した一例、膵臓 27：38～44, 2012
- 2) 正宗淳、濱田晋、他：膵炎の概念と分類 膵炎の疫学－全国調査より－、胆と膵 35：1011-1014, 2014
- 3) 武田和憲、大槻眞、他：急性膵炎重症度判定基準最終改訂案の検証、厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業難治性膵疾患に関する調査研究平成19年度総括・分担研究報告書 29-33, 2008
- 4) 真弓俊彦、染谷一貫、他：急性膵炎の診断基準、重症度判定、初期診療の留意点～ Pancreatitis bundles～、胆と膵 35：1015～1020, 2014
- 5) 五十嵐久人、肱岡真之、他：膵炎各論 薬剤性膵炎、胆と膵 35：1143～1146, 2014
- 6) 水野樹、杉本清治、他：腰椎麻酔後急性膵炎を発症した1症例、麻酔 49：659～662, 2000
- 7) 菊田和弘、正宗淳、他：我が国の急性膵炎の予後：全国調査から、膵臓 29：151～156, 2014

精神・神経症状が先行し、診断が困難であった髄膜癌種症の3例

灘岡 壽英¹⁾、川村 博司²⁾、加藤 佳子²⁾、新宮 正³⁾、池田 英樹⁴⁾

- 1) 三友堂病院 心療内科 2) 三友堂病院 緩和ケア科 3) 三友堂病院 脳神経外科
4) 三友堂病院 呼吸器内科

Toshihide Nadaoka M.D.¹⁾, Hiroshi Kawamura M.D.²⁾, Yoshiko Kato M.D.²⁾, Tadashi Shingu M.D.³⁾, Hideki Ikeda M.D.⁴⁾

Key words : 髄膜癌種症、精神症状、神経症状、頭部MRI

1. はじめに

髄膜癌種症とは他の臓器からの癌が脳へ転移したもので、腫瘍細胞が脳脊髄液を介して脳表やクモ膜下腔、さらには脳室内脳槽内に進展・浸潤した病態であり、癌性髄膜炎や髄膜播種とも呼ばれる。従来、脳病巣の診断には頭部CTやMRI検査が用いられることが多いが、脳実質内の転移性病巣とは異なり、1回の検査ではその病変が確認できないことも多い¹⁾²⁾。今回われわれは、精神症状や神経症状が先行し、診断確定に難渋した症例を相次いで3例経験したので報告し、今後の診療の手掛かりにしたいと考えた。

2. 症例

【症例1】心療内科初診時39歳、女性

主訴：物忘れが多い。言動が緩慢になってきた。

家族歴：両親は死亡。姉（東京）、兄（市内）とはほとんど交流がなかった。

生活歴・既往歴：高校を1年で中退し、職を転々とした。

1989年、幻覚妄想状態でY病院を受診し、統合失調症と診断され、2か月間入院加療。

その後外来通院。1996年より、Sクリニックで通院治療を続けていた。

2005年頃より、現在の夫が経営するラーメン店で働き、2011年、入籍した。

現病歴：2011年4月頃より咳が続き、5月に当院呼吸器内科を受診した。両側肺野に瀰漫性の小粒状陰影が多発。肺癌（腺癌）と診断され、ゲフィチニブによる治療を開始。陰影は消褪し、仕事を続けていた。

2014年4月頃より、物忘れが多くなり、言動が緩慢となり、仕事が思うようにできなくなり、当院呼吸器内科を受診した。頭部CTで右前頭葉の脳溝に出血巣。MRIで右前頭部脳表の静脈拡張の所見あるも、精神症状を説明するには不十分であり、精神疾患を疑われ、5月15日、心療内科を夫同伴で受診した。話し方が年齢に比しやや幼い感じを受けるが、意識は清明で疎通も良好であった。本人は「自分でもおかしいと思う」と言い、「物忘れが多く、話すことと行動がちぐはぐであったりする」と言う。夫によれば、以前は店の経理を任せていたが、今は自分がやっていることが分からなくなったりするとのこと、その時によって状態に波があり、店を閉めることにしたことが影響しているかもしれないとのこと

であった。念のためHDS-R（改訂版長谷川式簡易認知症スケール）を施行したところ、19点で認知機能の低下を認めた。以上の所見から何らかの脳器質的疾患が疑われたが、通院中の精神科クリニックで処方されている処方内容を確認したところ、食後薬として、リスパダール（1mg）3錠、デパス（0.5mg）3錠、就寝前にレンドルミン（0.25mg）1錠が処方されており、精神科の治療歴から、統合失調症などの慢性の脳機能的障害が影響している可能性もあると考えた。ちなみにこの段階では精神科病名は確認されおらず、精神科クリニックの主治医に病気について問い合わせをしたいと本人に相談したが拒否されたため、外来で経過をみることにした。

5月19日、頭痛、嘔吐を訴え心療内科を受診した。脳器質疾患を疑い、脳神経外科を紹介し受診したが、緊張性頭痛と診断された。5月30日、その前日より落ち着かず、夫の言うことを聞かず、反抗的で扱いに困ると、夫より連れられて心療内科を受診した。本人は、「体が思うように動かないのに口だけ動く」、「目がよく見えない」と言い、人の姿や虫が見えるなど幻視の訴えもあり。診察中も落ち着かない状態で、夫は家では面倒を見ることができないと入院を希望したため、統合失調症の急性増悪の疑いとして、Y病院に入院を依頼した。

Y病院では、入院後の頭部CT検査で右前頭葉脳溝に沿った高吸収域、MRI検査で両側大脳半球表面に沿う薄い高信号を広範囲に認め（図1）、癌性髄膜炎と診断され、緩和医療の適応と判断されたため、家族と相談のうえ当院へ再転送され、緩和ケア病棟へ入院となった。入院後は見当識障害が著明で、言動まとまらず、疎通が取れない状態であり、せん妄状態と判断された。夫に付添を依頼したが、患者のそのように変わり果てた姿を見るに忍びないと付添いを拒否した。安静が保てない状態であったため、夫に説明の上、リスペリドン（1mg）6錠、エチセダン（0.5mg）6錠、ニトラゼパム（5mg）2錠の内服による鎮静を図る方針とした。6月11日からは内服が不可能となり、徐々に意識レベルが低下し、6月14日永眠した。

症例1の頭部MRI（2014年6月4日）

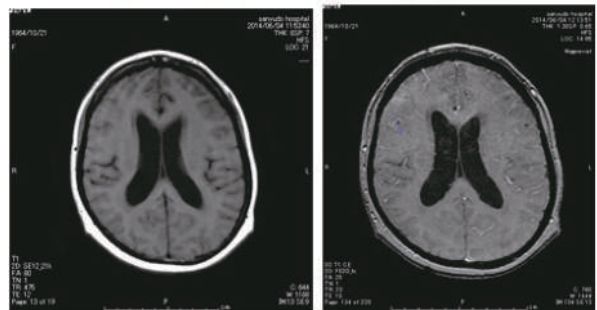


図1 右の造影検査では、くも膜下出血を認めた右前頭葉の脳表に造影域を認める。

【症例2】心療内科初診時60歳、女性

主訴：言動がまとまらない

生活歴・既往歴：知的障害者施設で介護職として勤務。母親と二人暮らし。精神疾患の既往なし。

現病歴：2009年9月、人間ドックで肺陰影を指摘された。

同、11月、当院呼吸器内科を受診し、肺癌（腺癌）と診断された。

同、12月、大学病院で肺の右下葉、上葉部分切除を受けた。

2012年4月、両肺野に結節像が見つかり、当院呼吸器内科受診し再発と診断され、ゲフィチニブによる化学療法を開始した。次第に肺陰影は縮小したため、復職した。

2013年1月、複視が出現した。2月に頭部MRI検査を行い、両側大脳半球に小斑状高信号散在、水頭症の所見が認められた。5月に食欲の低下があり、7月には、ふらつくようになり、時につまずくようになった。8月、出かけた先で帰りの道順が分からなくなることがあった。9月、車を運転して自宅へ帰る

道が分からなくなった。10月15日、当院脳神経外科受診。HDS-R検査を行なったが、30点満点で認知症は否定された。軽度の頭痛あり。頭部CT検査を勧めたが、本人が拒否した。10月24日、仕事から帰宅するが、職場と自宅の区別がつかず、会話がかみ合わない状態だった。10月25日、Y病院の精神科を受診するつもりで受診手続をしたが嘔吐あり、その後の反応が鈍いとのことで、当院に救急搬送された。来院途中、強直性けいれんあり。検査のため脳神経外科に入院した。入院後ほとんど疎通が取れない状態であり、意味不明の言動が続いているため、精神疾患を疑われ、10月28日、心療内科を受診した。病棟で診察したが、こちらの問いかけにほとんど反応が無く、無目的に動いているような状態であり、せん妄状態等の意識障害の存在が疑われた。

11月13日、脳内病変の原因検索のため、大学病院の内科へ転院した。頭部MRIで髄膜の異常増強効果を認め、髄液検査で腫瘍細胞陽性で、髄膜癌種と診断された(図2)。

11月28日、当院脳神経外科へ転入院し、12月2日～12月10日、緩和ケア病棟へ転棟した。自宅へ退院後、Eクリニックで在宅治療を継続されたが、2014年3月20日永眠した。

症例2の頭部MRI (2013年11月12日)

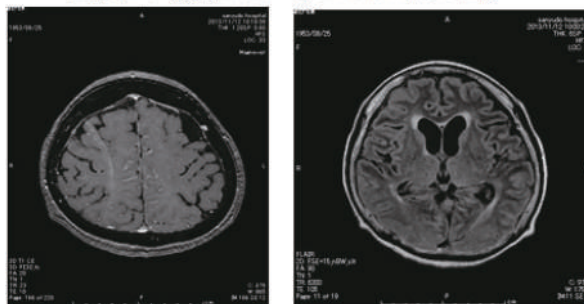


図2 両側頭頂部内側の前頭頭頂葉脳溝に沿って造影効果を認める。

【症例3】心療内科初診時65歳、女性

主訴：変動性の頭痛、めまいなど

生活歴：夫は寺の住職で、患者は寺の会計事務を務めていた。保護司も兼務していた。

精神疾患の既往は無い。

現病歴：2013年3月頃より、めまいを伴わない頭痛が出現した。5月頃より、目が見えにくい感じがして眼科を受診したが、異常なしと言われる。食欲不振が出現し、体重が6kg減少した。脳神経外科クリニックを受診し、頭部MRI検査を受けたが、異常なしと言われた。7月には体がふらつくようになり内科を受診したが異常なしと言われた。8月3日頃より後頭部痛増強があり、とっさに物の名前が出てこなくなった。8月5日午後、講習会に参加し、隣の人から「筆記用具を貸してください」と言われたのに対し、ノートを差し出すというちぐはぐな行動がみられた。次第に講義の内容が理解できなくなり、人の名前が思い出せない、自分の車の車種が言えないなどの症状が続き、次第に会話が成り立たなくなったため、救急搬送され当院を受診した。頭部CT検査で小脳出血あり、脳神経外科に入院した。入院後、頭痛、嘔気が続き、頸部MRI検査を行い、頸髄の後彎変形を指摘されるが、積極的治療の対象とはならないと判断された。8月20日、視野障害のため眼科受診し、眼底検査でうっ血乳頭を指摘された。8月21日、腰椎穿刺により髄液検査を行い、髄液圧200H₂O、細胞数64/3、蛋白80mg/dlといずれも高値を示した。8月22日、心因性の疾患を疑われ、心療内科を受診した。この時の主訴は頭痛、手指振戦、起立・歩行困難、視力障害、嘔気・嘔吐であり、意識は清明で疎通性も良好で、心因の関与は認められず、何らかの脳器質性の疾患が疑われた。9月3日、腰椎穿刺。髄液圧225H₂O、細胞数27/3、蛋白84mg/dlであり、腰椎穿刺後、一時症状が軽減した。9月5日、脳血管造影施行。右S状静脈洞の造影不良で静脈瘤様所見

が認められた。頭蓋内圧亢進状態の可能性があり、ダイアモックスの処方開始された。9月13日、HDS-R施行し、24/30点であった。髄液検査施行され、細胞数126/3、蛋白165mg/dlであった。9月24日、髄液L-Pシャント造設術施行され、その後頭痛が軽減した。2013年10月15日～2014年1月27日、Sリハビリセンターへ転院したが、水頭症悪化のため、2014年1月27日、当院脳神経外科へ再入院（図3）。2月17日、中枢神経系の炎症性疾患の可能性があり、原因検索のため大学病院内科へ転院した。髄液検査で異型細胞を認め、髄膜癌種症、肺腺癌と診断され、ゲフィチニブ投与が開始された。その後見当識障害が改善し、4月30日、当院呼吸器内科へ転院した。7月26日退院後、外来通院を開始した。9月16日～9月26日 顔面挫創、足指の巻き爪による苦痛あり、また家庭環境調整のため、緩和ケア病棟へ入院した。その後、現在まで呼吸器内科に通院しながら化学療法を継続している。

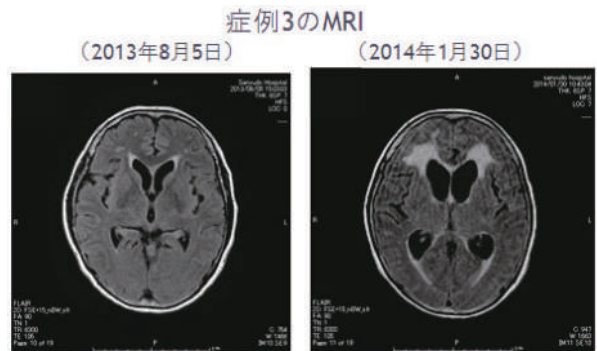


図3 右のMRIで脳室の拡大を認める。

3. 考察

髄膜癌種症は癌性髄膜炎とも呼ばれ、腫瘍細胞が脳脊髄液を介して、脳表、くも膜下腔、さらに脳室内や脳溝内に進展、浸潤する病態であり、従来は比較的まれな病態とされてきたが、近年がん治療の進歩による生存期間の延長により、診断される機会が増えているとも言われている²⁾。

当院における資料によると、髄膜癌種症と診断されたものは、2011年3例、2013年2例、2014年2例となっており、癌患者数全体の数を考えれば比較的稀な病態であると言える。原発巣としては、乳癌³⁾、肺癌⁴⁾、胃癌⁵⁾等に多いと言われているが¹⁾²⁾、当院の症例は直腸癌、食道癌が各1例で他の症例はいずれも肺癌の症例であった。

近年、画像診断学の進歩により、脳転移については頭部のMRI検査で診断がつけられることが多く、髄膜癌種症についてもその特徴的所見としては、クモ膜下腔（特に脳幹周囲、中脳脚間槽、小脳中部、大脳円蓋部）の造影剤増強効果や腫瘍集簇、脳室（主に第三脳室）の拡大などがあげられているが、必ずしも特徴的でないことも多い¹⁾²⁾⁶⁾。

臨床症状としては、①髄膜刺激による症状、②脳実質内に浸潤して出現する脳症状、③髄液腔を貫く脳神経を浸潤して生じる脳神経症状、④水頭症による脳圧亢進症状、⑤運動麻痺、膀胱・直腸障害などの脊髄症状などがあるが、頭痛、嘔気・嘔吐、項部硬直などの髄膜刺激症状が強くない場合には、臨床症状のみでは診断をつけるのは困難である⁶⁾⁷⁾⁸⁾。

最終診断は髄液検査を行い、腫瘍細胞を確認することであるが、1回の検査だけでは確認できないことも少なくないと言われている²⁾⁹⁾。

結局、早く診断をつけるためには、髄膜癌種症を疑って臨床症状、MRIや髄液検査を継時的に観察することが必要になる。原疾患の加療中に、原疾患の悪化と共に中枢神経症状が見られれば、比較的容易に診断をつけることができるかもしれないが、原疾患が治療により比較的安定している状態で中枢神経症状が発現した場合には、原疾患との関連を見逃してしまうことがありうることを明記しておくべきで

表1. 3症例の比較 (太字は初発症状)

	症例1	症例2	症例3
精神症状	物忘れ 、思考緩慢、せん妄	見当識障害、話が理解できない、 せん妄	健忘、ちぐはぐな行動、話が理解できない
身体症状	頭痛、嘔吐	複視 、食欲不振、嘔吐、けいれん	頭痛 、視力障害、歩行障害、食欲不振、難聴
原発巣	肺癌(腺癌)	肺癌(腺癌)	肺癌(腺癌)
原発発症後、中枢神経症状発現までの期間	2年11か月	3年4か月	不明
中枢神経症状発現後、診断確定までの期間	3か月	10か月	11か月
中枢神経症状発現後の予後	3か月	1年3か月	2年5か月以上

あろう。

以上のことを念頭において、今回の3症例を見てみることにする(表1)。

症例1は、肺癌と診断された時点で病巣が肺全体に拡散しており、予後不良と考えられた。そのためいざという時のために同居していた相手と入籍したとのことである。ところが投与されたゲフィチニブの効果で腫瘍陰影が消褪し、一度は社会復帰して夫のラーメン店の手伝いをするほどになっていた。その後は明らかな身体的な問題もなく過ごしていた時に、物忘れ、動作緩慢という精神神経症状が出現した。この時点で頭部のCTとMRIの検査が行われているが、水頭症の所見はあるものの明らかな脳転移の所見が無かったために、精神疾患が疑われたものである。この症例は以前より統合失調症で加療されており、外来でもやや変わったパーソナリティの持ち主と思われていたために、なおさら診断が難渋したという背景がある。心療内科初診時には精神科で加療中の診断名は不明であり、本人も病名は知らされていないと言ったが、持参した処方内容、患者から受ける印象から統合失調症が疑われた。病名、治療経過確認のために主治医に問い合わせをしたいと本人に打診したが了解を得られず、病名が分かったのは病状が悪化して緩和ケア病棟に入院してからになった。最終的に入院となった段階では、幻視等せん妄が疑われる状態であったが、その前に頭痛、嘔吐で受診した際にも、頭蓋内の器質性疾患が否定されていたために、発表者は器質性精神障害を疑いながらも統合失調症の急性増悪の疑いとして他院へ入院依頼をするという判断の間違いを犯すことになった。検査データ等に惑わされることなく、目の前の患者の病態像をきちんと把握することの重要性を学んだ症例である。

症例2も肺癌と診断され、手術、化学療法で身体症状が寛解状態にあった時に、中枢神経症状が発生したという点において症例1と類似している部分がある。症例1と異なるのは、今回の発症以前には精神的な問題は全くなく社会的に自立した人間であった点である。また精神症状の発生以前に、複視、食欲低下、ふらつき等の神経症状が先行している点でも症例1とは異なる。その時点で頭部MRIの検査が施行されているが、水頭症の所見はあるものの疾患を特定できるような特徴的な所見は得られていない。したがって、複視が出現して精神症状が発現して入院するまでに9か月を要することになった。入院後も頭部MRI検査が行われたが脳室拡大以外の特徴的な所見に乏しく、心療内科へ紹介があったものである。受診時はせん妄状態で全く疎通が取れない状態であり、精神疾患は否定的であり、何らかの脳器質性の障害が疑われるものであった。その後も頭部MRI検査のほか、数回の髄液検査も行われたが、腫瘍細胞が検出されなかったために、診断の特定に至らず最終的には大学病院へ入院することで最終診断に至っている。最初の神経症状である複視が出現して10か月が経過していた。

症例3は原発巣の症状が出現する以前に、中枢神経症状が発現したという点で、前2例とは異なる。最

初に出現したのは中等度の頭痛であり、続いて視力障害、食欲不振であった。この時点で開業の脳神経外科を受診し、頭部のMRI検査を受けたが異常所見なしと診断されている。その後、頭痛の増強、感覚性失語、失認、健忘のような症状が出現し、頭部CTで小脳出血が疑われたために当院へ入院となった。この時点で最初の頭痛発症から5か月を経過している。入院後心療内科を受診したが、以上のような精神症状に対し患者は自分でもおかしいと思うという自覚があり、診察時には精神症状よりも頭痛、振戦、視力障害、嘔気・嘔吐等の神経症状の方が目立つ状態であったため、精神疾患よりも何らかの頭蓋内の器質性疾患が疑われた。その後、眼科受診でうっ血乳頭が指摘され、頭部MRI等の検査で頭蓋内圧亢進をきたす疾患の存在が疑われ、髄液のL-Pシャント術が施行され、頭痛は軽減したが、やはり髄液から腫瘍細胞が検出されず、髄膜癌腫症、肺腺癌との最終診断は大学病院へ転院した後であった。症例1、2と異なり、原発巣より先に中枢神経症状が先行したために、診断がさらに難しかった症例である。

本症の予後については、4～16週とされているが¹⁾²⁾、今回われわれが経験した症例はいずれもその範囲を超えており、特に症例3については、化学療法の効果もあり驚異的な回復を示している。しかし改めて振り返ってみると、もう少し早い時期に診断が可能であった可能性もあり、早い時期に診断がつけばさらに延命が期待できた可能性もある。今後このような症例が増えてくる可能性があり、悪性腫瘍の加療中、あるいは悪性腫瘍が疑われるような症例においてはこの病態を念頭に置きながら診断、治療にあたる必要があるのではないかと考えた。

論文受領 H27. 8. 31

論文受理 H27. 8. 31

参考文献

- 1) 日根野晃代、他：髄膜癌腫症、Clinical Neuroscience 26 (6)：716-717,2011
- 2) 高橋英明：固形癌における髄膜癌腫症の臨床、新潟がんセンター病院医誌52 (2)：60-65, 2013
- 3) 槇野好成、他：髄膜播種をきたした再発乳癌の1例、島根医学28 (1)：46～50,2008
- 4) 須藤淳子、他：肺癌における癌性髄膜炎の検討、日呼吸会誌44 (11)：795～798,2006
- 5) 高木剛、他：経口摂取障害にて発症した胃癌術後髄膜癌腫症の1例、京府医大誌119 (2)：98～104,2010
- 6) 小原洋昭、他：診断が遅れたがん性髄膜炎の1症例、日本ペインクリニック学会誌19 (4) 512-515,2012
- 7) 岡田千尋、他：診断に苦慮した髄膜癌腫症の1例、日本臨床細胞学会神奈川県支部会誌17 (1)：44-47, 2012
- 8) 関みな子、他：両側難聴および顔面神経麻痺で発症した肺腺癌由来髄膜癌腫症の1例、肺癌50 (1)：53-57,2010
- 9) 宮崎由道、他：認知機能障害で発症した癌性髄膜炎の1例、神経内科17 (3)：316-318、2010

サービス付き高齢者向け住宅「おたかぼっぼ」 オープンから1年を経過して

今井 俊子、中澤 泉、鈴木 健、山崎 博

サービス付き高齢者向け住宅 おたかぼっぼ

Toshiko Imai

「おたかぼっぼ」は、昨年10月にオープンしてから1年が経過したところですが、これまでの道のりを紙面をお借りしご報告させていただきます。

(入居状況)

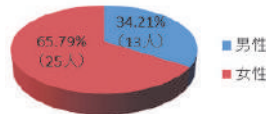
「おたかぼっぼ」ではオープン当初より、いち早く満室とするべく職員一同、一丸となって取り組んで参りました。その甲斐あってか、今年6月15日をもって35室全て満室となりました。一番最初の方が入居された日が昨年の10月23日でしたので、そこから数えて235日、約8か月弱での達成となります。これも一重に、当方の職員のみならず陰ながらご協力、ご尽力いただきました皆様のお蔭と思っております。この場で紙面をお借りし、厚く御礼申し上げます。



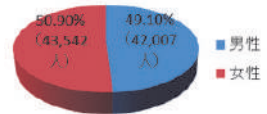
(入居者の男女比率及び介護度)

6月15日で全て満室となったわけですが、この時点での入居者の年齢層は70歳から95歳であり、その平均年齢は86歳となっています。また男女比率については、男性34.21%（13人）、女性65.79%（25人）となっています。

「おたかぼっぼ」
男女比率



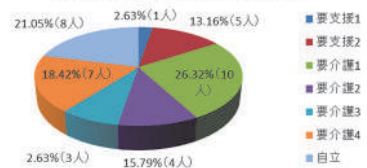
米沢市の男女比率
(H27.9.1現在)



今年9月1日現在の米沢市の男女比率（米沢市統計より）が、男性49.10%、女性50.90%ですので、これと比較すると「おたかぼっぼ」の入居者は、割合的に男性が少なく女性が多いということになります。

また、平均要介護度については2.0であり、自立の方は8人となっています。

「おたかぼっぼ」介護度割合



(終の棲家としての役割と使命)

「おたかぼっぼ」では、他のサ高住では一般的に受け入れが難しい、余命少ない看取りの方の入居を当初より受け入れてきました。入居者自身が、残り少ない人生を全うしていただけるよう、関連医療機関及び家族と密に連絡を取りながら、職員一丸となってサポートにあたりました。入居者自身の「もっと生きたい」という願いと、残りの人生を全うしていただきたいと願う職員の思いからか、宣告された

余命よりも長く存命された方もいらっしゃいます。「おたかぼっぼ」が、他のサ高住では受け入れが難しい余命少ない看取りの方の入居を受け入れていくことは、病院が経営するサ高住であるという事からみても、これは重要な役割と使命であり、地域社会に対する貢献であると言えます。

※オープンから今までにお亡くなりになった入居者

平成27年1月逝去（女性、享年74歳）

平成27年2月逝去（男性、享年87歳）

平成27年4月逝去（男性、享年75歳）

平成27年10月逝去（男性、享年90歳）

平成27年10月逝去（男性、享年84歳）

（入居者に提供している業務）

入居者に提供している業務については、その一部分として介護予防体操やお楽しみのティータイムなどがあります。介護予防体操のお蔭か足腰が強くなり、体操後のイス等の道具片付けも入居者自らが行うなど、入居した当初より元気になった方もいらっしゃいます。



介護予防体操風景



介護予防体操後、道具片づけの一幕



ティータイムでの出番を待つ食器たち

（現在までの経過）

現在までの経過について、主なものを時系列で記述します。

※平成27年4月

・入居者の方々を対象として、日帰り旅行を実施しました。朝、「おたかぼっぼ」を出発し、福島市の「中野不動尊」でお参りをした後、「岩代屋敷大王」で昼食。その後、「四季の里」で花見と散策を楽しんだ後、「おたかぼっぼ」に帰ってくるという行程です。思いもかけないハプニングもありましたが、入居者には大変好評でありました。



「四季の里」風景



「四季の里」…残雪の残る山々をバックに



「四季の里」で咲き誇る美しい花

・「三友会」より御寄贈頂いた「大山桜」が、花を咲かせました。



「大山桜」遠景



「大山桜」のアップ

※平成27年5月

・「三友堂地域リハ・ケアセンターフォーラム及び竣工祝賀会」を開催。建設に係わった方々から、竣工を祝っていただきました。



仁科理事長の御挨拶



空間工作室BEELINEの佐藤氏より、万歳三唱

・空間工作室BEELINEの佐藤氏より、油絵を寄贈していただきました。

・消雪設備敷設工事開始。



題名「夏色のすみか」…作者の渡邊修一さんと



井戸掘削中の風景

※平成27年6月

・消雪に使用する地下水確保のため、井戸掘削工事開始。



掘削した井戸から出る地下水

※平成27年9月

・入居者とご家族を対象に「いも煮会」を実施しました。入居者の方々にもご協力いただき、「いも煮」の材料を切ったり、「俵型のおこわ」を作っていただいたりと色々お手伝いいただきました。



出来上がった「いも煮」



入居者の方々に作っていただいた「俵型のおこわ」



初期消火を行うスタッフ

・入居者も参加して、総合避難訓練を実施しました。



避難の放送をするスタッフ



避難中の入居者

・「三友堂地域リハ・ケアセンター」が掲載された本が、出版されました。

「あの介護施設はなぜ、地域一番になったのか!!」
…本書82ページから、全14ページにわたって掲載



※平成27年10月

・入居者に大好評であった4月の日帰り旅行に引き続き、お芝居鑑賞の旅を実施しました。喜多方市の熱塩温泉「ホテルふじや」さんでお芝居を鑑賞と昼食。その後、道の駅「喜多の郷」でお買い物と散策を楽しんだ後、帰ってくるという行程です。入居者からは、「思い出になりました。ありがとう。」といった、嬉しいお言葉をいただきました。



お芝居のチラシ



ショーの一コマ



笑顔の入居者…「ホテルふじや」ロビーにて



豪華な昼食

(一年を経過して)

この一年、仕事として入居者に色々と係わる中で感じたことは、入居される高齢者にとっては「終の棲家」であり、その生活に寄り添う私たちは、ある意味、入居者にとって家族であると言えるのではないかと思います。入居者の中には、私たち職員を新しい家族のように思っている方もいるだろうと思います。その方それぞれ、生きてきた人生が違い、また家族関係など背景も違います。そういった中で、私たち職員は仕事でありながらも、その方の生きてきた背景等を理解し、入居者それぞれに合った行動を取る必要があります。当然、家族のようになれば「おたかぼっぼ」では時々、予測しない色々なことが起こります。当然、喜怒哀楽もあります。これも、入居者が私たち職員を家族として見ていることからくるのかもしれません。サ高住という事業は財団にとって初の試みであり、それに関わる職員も経験がない中で、手探り状態での運営でありました。冒頭で挙げたとおり、入居の状況についても関係各方面のご協力により、約8か月弱という短期間で満室とすることができました。また現在でも問い合わせが続いており、入居待ち待機の方がいるという嬉しい状態であります。しかしながらスタッフ一同、これに慢心することなく、質の高いサ高住を目指して業務にあたっていく所存です。

以上、「おたかぼっぼ」オープンから1年を経過してのご報告とさせていただきます。

解剖学的二重束ACL再建術における大腿骨骨孔と再建靭帯の検討—大腿骨外側刺入位置か骨孔角度、MRI信号強度に与える影響—

1) 三友堂病院 整形外科 2) 山形大学 整形外科
中島 拓¹⁾、豊島 定美¹⁾、山本 尚生¹⁾、
笹木 勇人¹⁾、浅野 多聞²⁾、高木 理彰²⁾

【はじめに】 前十字靭帯 (ACL) 再建術における大腿骨骨孔作成は最も重要な因子の1つである。Outside-In法において大腿骨外側の刺入部位は正確な骨孔作成および骨孔と再建間靭帯の屈曲する角度に影響するため、再建靭帯の強度、術後成績に影響する可能性がある。

【目的】 ACL再建術における大腿骨骨孔の角度、位置と再建靭帯の信号強度との関連を比較すること。

【対象と方法】 当院で施行された解剖学的二重束ACL再建術109例101膝のうち、Outside-In法で行った39例39膝を対象とした。評価項目は再建靭帯の前内側線維束 (AMB)、後外側線維束 (PLB) に対して、単純X線の膝関節正面像、側面像で大腿骨外側の骨孔刺入位置を5段階の高位に分類して計測した (正面高位、側面高位)。**【結果】** AMB、PLBの順で正面高位は 2.5 ± 0.5 、 3.3 ± 0.5 、側面高位は 2.7 ± 0.6 、 3.4 ± 0.7 であり、冠状断GB角は $129.2 \pm 9.3^\circ$ 、 $137.5 \pm 11.1^\circ$ 、水平断GB角は $87.2 \pm 11.4^\circ$ 、 $115.3 \pm 14.8^\circ$ であった (平均値 \pm 標準偏差)。

2014.5.22~25

日本整形外科学会学術総会 神戸

左上腕骨頸部骨折に伴う腋窩動脈の急性血栓閉塞に対し、血管内治療にて救肢できた1例

三友堂病院 循環器科

伊澤 毅、阿部 秀樹、川島 理

上腕骨頸部骨折は頻度の多い骨折であるが、腋窩動脈の合併症を起こすのは極めて稀である。今回、左上腕骨頸部骨折に伴う腋窩動脈の急性血栓閉塞で上肢の虚血症状を呈した男性に、緊急で血管内治療を行い救肢に成功した症例を経験したので報告する。症例は82歳、男性。深夜に自宅台所で転倒し左肩を強打し当院緊急搬送となった。来院時に左上肢に著明なチアノーゼを認めた。レントゲンでは左上腕骨骨頭下で完全に骨折しており、上腕骨骨折端が鎖骨下に嵌り込むように変位していた。左斜角筋ブロック下で透視下に整復し腋窩方向への嵌入は解除されたが上肢のチアノーゼの改善は得られなかった。造影CTで腋窩動脈の閉塞が疑われたため、血行再建のため血管内治療を施行した。右大腿動脈と左橈骨動脈よりアプローチした。ガイドワイヤー通過後に血栓吸引を施行したところ多量の血栓が吸引された。その後、バルーン拡張を行ったのち3本のステント (SMART6 \times 40mm、SMART6 \times 120mm、PALMATZ genesis6 \times 18mm) を留置し血行再建した。治療直後からチアノーゼは消失し救肢することに成功した。血管内治療に関連した脳塞栓の合併はあったが、保存的治療で神経症状は改善し後遺症なく経過している。上肢の急性動脈閉塞では速やかな血行再建が必要とされるが、血管内治療は外科手術に比し迅速に施行できかつ低侵襲な方法として有用と考えられた。

2014.6.21

第202回東北地方会 仙台国際センター

特異なOCT所見を呈した仮性冠動脈瘤の治療経験

三友堂病院 循環器内科

川島 理、三宅 弘恭、伊澤 毅、阿部 秀樹

症例は74歳、男性。2010年7月のCAG所見では右冠動脈遠位部に潰瘍形成を認めていた。2013年10月に入り時々胸苦感を自覚していた。10月半ばに胸苦感が持続し当院に救急車で来院した。そのままCAGを施行したところ右冠動脈遠位部に6.0mmの仮性動脈瘤を認めた。翌日OCTを施行、以前より存在した潰瘍病変が拡張し仮性動脈瘤形成へ進行したことが示唆された。仮性冠動脈瘤切迫破裂と診断し、そのままPCIに移行しCovered Stent (Graft Master $\phi 3.5 \times 16\text{mm}$) を留置した。

総括

本症例は上行大動脈も43mmと拡張しており大動脈血管壁の脆弱性が疑われた。OCTより以前より存在した冠動脈潰瘍病変が拡張し仮性動脈瘤形成が疑われ、仮性動脈瘤切迫破裂と診断しCovered Stentingを施行した。

2014.7.9~12

TOPIC2014 東京

噴門側胃切除術後の再建術式と術後機能評価

1) 公立置賜総合病院 外科 2) 三友堂病院 外科
長谷川 繁生^{1), 2)}、小澤 孝一郎¹⁾、東 敬之¹⁾、
神尾 幸則¹⁾、横山 森良¹⁾、間瀬 健次¹⁾、
森谷 敏幸¹⁾、水谷 雅臣¹⁾、薄場 修¹⁾

【目的】 噴門側胃切除術後の再建術式については、様々な報告がなされており、未だその優劣については、確立されていない。当科では、2001年の開院以来、U領域の早期胃癌をその適応として、様々な再建術式を施行してきた。今回、噴門側胃切除術後の再建術式について術後の機能を明らかにす

ることで、より良い再建術式を追求する事を目的とした。**【対象及び方法】** 2001年以来当科で施行した、噴門側胃切除術は、99例であった。再建術式には、変遷が有り、当初は、Double-tract法 (以下DT)、空腸囊間置術 (以下PI) を行ってきた。その後、2006年からは、食道胃吻合術 (以下EG) を施行して、最近では、腹腔鏡補助下にDT、EGを施行している。これらの症例を対象とした。内訳は、DT40例、EG45例、PI14例である。これらの症例の術後評価項目として、体重の変動、血液検査成績の変動 (総リンパ球数 (以下TLC)、総蛋白 (以下TP)、アルブミン値 (以下Alb))、内視鏡的評価について検討した。なお、術後の体重及び検査値の変動は、術後半年以降の成績を、内視鏡的評価は、術後1年以上経過した時期に測定した。**【成績】** 体重の変動については、DT、EG、PI共に、術前に比較し、有意に減少した。術式間では、有意差を認めなかった。

TLCの変動は、術後半年以降には、各術式共に有意に減少した。術式間の差はなかった。TP、Albの変動については、TPが、術前値DT6.66mg/dl、EG6.66mg/dl、PI6.76mg/dlであったが、術後は、DT6.88mg/dl、EG6.85mg/dl、PI6.73mg/dlと減少せず、同様にAlbも術前術後に差は無かった。また、術式間に差は無かった。内視鏡検査は、DT30例、EG39例、PI11例に施行した。逆流性食道炎をDTに3例、EGに2例認めた。吻合部狭窄をDTに1例、EGに11例認めたが、EGの8例は、1~2回の拡張術で軽快していた。残胃の観察については、DTに3例不可能であった。EGとPIは全例観察可能であったが、残胃癌をPIに1例認めており、其の症例は、内視鏡的粘膜切除術を施行している。**【結語】** 噴門側胃切除術後の再建術式は、術後の機能評価から判断すると体重の変動、検査値の変動は、術式間での差異を認めなかった。内視鏡的検査では、胃癌の発生部位を残す観点から内視鏡的観察は、必須であり、この点では、EG、PIが良いと思われた。

最近は、腹腔鏡下の手術を施行しており、吻合部狭窄を克服できれば、術式としては、EGが良いと思われた。

2014.7.18

第69回日本消化器外科学会総会 郡山

透析患者にインターベンションを施行した一例

1) 三友堂病院 臨床工学室

2) 三友堂病院 循環器内科

須藤 智亮¹⁾、中川 忠洋¹⁾、大友 茜¹⁾、濱田 奈緒美¹⁾、武田 昂大¹⁾、加藤 直樹¹⁾、大園 勝行¹⁾、色摩 隆行¹⁾、川島 理²⁾、阿部 秀樹²⁾

【はじめに】透析患者の心血管イベント発生リスクは高く多岐に及ぶ。今回透析患者のCASとPCIを施行した一例を報告する。

【症例】73歳、男性、DM、HT、脂質異常症、多発性脳梗塞既往、透析歴4年、透析4時間（3回/週）、シャントPTA施行歴あり。

左耳難聴出現。その後、目眩、悪心、嘔吐のため受診。透析後帰宅。同日夜に再度症状出現し、家族と本人の不安も大きく当院入院。

MRIにて頸動脈狭窄の疑いのため、循環器転科。

CAG施行し、LADpro（75%）、D1（90%）、LCXPro（75%）狭窄を認めた。頸動脈造影では右内頸動脈50%左内頸動脈90%狭窄認め、脳梗塞発症の危険性があるため、CAS施行となる。

【経過】CAS施行、左内頸動脈90%狭窄→25%へ改善。（PRECISEφ8.0mm×40mm留置）、3ヵ月後、LADproとD1に対してPCI施行（KBT後stent留置）。2ヶ月後LCXproに対しては、石灰化強くPOBAのみ施行した。その後軽快退院となった。

【まとめ】臨床工学技士の役割として、透析患者のイベントリスクを下げるために、透析条件の設定・検査評価・インターベンション治療まで総合

的な関わりが重要になってくる。

2014.7.18～19

第36回日本心血管インターベンション治療学会（東北地方会）

弘前

塩酸モルヒネくも膜下腔投与による前十字靭帯再建術の疼痛管理

Postoperative pain control of intrathecal morphine in patients undergoing ACL reconstruction surgery

三友堂病院 整形外科

中島 拓、豊島 定美、山本 尚生、笹木 勇人

【目的】前十字靭帯（ACL）再建術の術後疼痛管理は、リハビリテーションのスムーズな導入や可動域の早期獲得のために重要な要素である。当院では脊椎麻酔時に100μg塩酸モルヒネくも膜下腔投与を行っている。今回有効性ならびに副作用について検討する。

【対象と方法】当院で施行された解剖学的二重束ACL再建術のうちOutside-In法で行った39例39膝を対象とした。脊椎麻酔時に塩酸モルヒネを添加しない14膝をA群、添加した25膝をB群とに分けた。評価項目は術後鎮痛薬初回使用までの時間、術後48時間までの鎮痛薬の使用回数とVisual Analog Scale（VAS）、嘔気・嘔吐、呼吸抑制などの副作用を比較した。

【考察】塩酸モルヒネくも膜下腔投与を使用した報告は外科や婦人科領域では散見されるが、ACL再建術に使用した報告は渉猟し得た限りではない。その有効性と副作用に関して文献的考察を加え報告する。

2014.7.24～26

第6回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会

広島市

膝蓋骨非置換TKA後の膝蓋骨骨硬化性変化についての検討

三友堂病院 整形外科
豊島 定美

近年膝蓋骨非置換TKA後の膝蓋骨の骨硬化性変化の報告が散見される。当院で行った膝蓋骨非置換CR型TKA後の膝蓋骨の骨硬化性変化について調査した。術後1年以上経過観察が可能であった症例54例66膝のうち、30膝（45.5%）に発生していた。発生時期は術後3か月で12膝、6か月で11膝、9か月で1膝、12か月で6膝であった。これらのうち、嚙音、痛みを認めたものが2膝、遷延する水腫が2膝であった。また、8膝は経過中に骨硬化性変化に改善がみられた。無症候性のものがほとんどであるが、今後注意深い経過観察が必要であると思われる。膝蓋骨骨硬化性変化の発生にかかわる因子として、年齢、性別、可動域、膝蓋骨高位、傾斜角などについて検討し報告する。

2014.7.24～26

第6回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会
広島市

食塩摂取量の正確な評価方法の検討

三友堂病院 栄養管理室
野間 祥子

【背景】 高血圧ガイドライン2014では「食塩摂取量評価のガイドライン」として、栄養士による秤量あるいは質問調査は信頼性が高く望ましい方法とされている。しかし調理を行う際に食塩を計量しにくく、具体的な数値として理解しにくいため、減塩指導は容易ではない。そこで当院では随時尿からの食塩排泄推定値を栄養指導時に用いており、具体的な数値を示した方が患者の減塩意識は高まっていたことを報告した。ただし蓄尿ではないため実際の摂取量と

の間に誤差が生じることから、食事記録による食塩摂取推定値も参考にしている。

当院の調査では、随時尿からの食塩排泄推定値と食事記録からの食塩摂取推定値とを比較すると、食塩摂取推定値のほうが3.2g少なく算出された。この理由としては、記録用紙では過少申告となりやすいこと、蓄尿ではないため正確な値ではないこと、ある特定の一日の値のため誤差が生じること、栄養士の聞き取り方によるずれがあること等が挙げられる。

以上より栄養指導時に主観的に感じている当地域の食習慣を客観的な指標として評価し、短い指導時間内にどのような聞き取り方を行うべきかを検討した。

【方法】 対象：心臓カテーテル検査を受け、栄養指導を実施した患者60名（男性40名、女性20名）。

方法：食習慣の傾向を調べるために「塩分チェックシート」を用いた。これは患者と管理栄養士が一緒に解答するという方法を取り、食生活を具体的に振り返られるようにした。

【結果】 得点は 14.0 ± 4.4 （4～23）と広く分布していた。各質問項目の平均値は「みそ汁、スープなど」2.3、「漬物、梅干しなど」1.8、「うどん、ラーメンなどの麺類」1.5、「醤油やソースをかける頻度」1.9、「うどん、ラーメンの汁を飲むか」1.2であった。一方、「ちくわ、かまぼこなどの練り製品」「アジの開き、みりん干し、塩鮭など」「ハムやソーセージ」「せんべい、おかき、ポテトチップスなど」「昼食での、外食、コンビニ弁当などの利用」「外食での、外食、惣菜の利用」は0.5～0.8と低い値であった。

【結論】 先行研究と比較し、当地域の住民は、汁物からの塩分摂取が多く、加工食品や外食を摂取する頻度が少ない傾向であった。したがって家庭での食事背景を掴む工夫が必要であり、特に汁物や調味料をかける頻度に焦点を当てた聞き取りを行う必要性が示唆された。

2014.10.17～19

第37回日本高血圧学会 神奈川県パシフィコ横浜

トラベクトーム手術後、術前眼圧下降薬を継続した場合の眼圧の経過について

1) 三友堂病院 2) 二本松眼科病院
3) 東大宮総合病院 4) 昭和大

蒲山 順吉¹⁾、植田 俊彦²⁾、平松 類³⁾、
高橋 春男⁴⁾

【目的】 本邦でトラベクトーム手術は低侵襲緑内障手術として普及しており術後1年の成績として生存率は約85%と報告されている。術直後は前房出血などにより眼圧が変動する可能性がある。当院での術後の眼圧変動について検討したので報告する。

【対象と方法】 平成23年3月～平成26年2月に当院で開放隅角緑内障に対して行ったトラベクトーム手術症例で術後3か月以上経過観察可能であった34例46眼（含む白内障同時手術41眼）を対象に術後の眼圧経過を後ろ向きに調べた。術後緑内障点眼は術前からの点眼を継続した。年齢は 76.1 ± 8.6 歳。平均観察期間は 7.9 ± 4.9 か月。対象内訳は、原発開放隅角緑内障42眼、偽落層症候群4眼。術前の平均点眼スコアは 1.96 ± 0.7 であった。

【結果】 術前平均眼圧は 21.1 ± 4.2 mmHgであった。術後合併症は全例に前房出血ありniveauを形成する程のものが3眼あった。眼圧は術翌日に一過性に30mmHg以上に上昇したものが4眼あったが、炭酸脱水酵素阻害薬内服によりいずれも2日以内に20mmHg以下となった。術後1か月、3か月、6か月の平均眼圧はそれぞれ 15.7 ± 4.6 、 15.1 ± 4.3 、 15.4 ± 4.1 mmHgであった。6か月以内に眼圧の再上昇もしくは十分な眼圧下降が得られず追加手術が必要になった症例は4眼であった。

【結論】 術前の眼圧下降薬を継続した場合、観察期間内で術後良好な眼圧下降効果を得られた。

2014.11.13～16

第68回日本臨床眼科学会 神戸市

頻回のvascular access (VA) 作成歴を持ち右上腕の残存グラフトに感染を繰り返した透析歴20年の患者の一例

1) 三友堂病院 泌尿器科 2) 三友堂病院 外科
佐藤 泰之¹⁾、鬼塚 史朗¹⁾、仁科 盛之²⁾

【症例】 55歳男性。原疾患は慢性糸球体腎炎。幼少時より両下肢の浮腫にて入退院を繰り返していたが、23歳時に腎不全悪化のため血液透析導入となっていた。この時は左前腕橈側にて透析を行っていた。33歳時に母65歳をドナーとする血液型不適合の生体腎移植を施行した。しかし45歳時にグラフトロスとなり血液透析再導入となった。左前腕尺側にてシャント再建したが1か月で閉塞。その後左前腕にVA作製を数回施行するも移植前にも左前腕VA作製しており血管確保が困難であったため、46歳時に右腕肘部にVAを作製した。右腕のシャントは頻回のPTA、静脈ステント留置にて5年2か月使用できたが、50歳9か月時に閉塞し右上腕に人工血管移植術を施行した。(5.6mm、グラシル)。(右上腕動脈一腋窩静脈へそれぞれ吻合した)。同グラフトもほぼ半年ごとのPTAを必要とした。しかし同一部位の頻回穿刺によるグラフト瘤のため53歳10か月時に他院にて破綻部を迂回するグラフトバイパス術施行した。その際旧グラフトは抜去しなかった。その3か月後に残存グラフト瘤部より排膿あり同部位を中心に感染グラフト部分抜去術を施行した。しかし再びその2か月後残存グラフトの別部位より排膿あり旧グラフト全抜去術を施行した。さらにその3か月後透析に使用していたグラフトにも感染をきたしたため右上腕グラフト抜去術を施行した。同時に左上腕に上腕動脈と深部静脈をつなぐように人工血管を移植し(6mm、PTFE)、現在9か月トラブルなく使用できている。

2014.11.29～30

第18回日本アクセス研究会学術集会総会 徳島

非薬剤溶出性ステント（BMS）留置後の仮性冠動脈瘤に対するPCI治療経験

三友堂病院 循環器内科

伊藤 真輝、川島 理、阿部 秀樹

症例は66歳男性。2008年AMIのためPCI施行。右冠動脈にBMSを留置した。2010年フォローCAGを施行。ステント近位部に潰瘍形成を認めたものの有意な再狭窄は認めなかった。2014年6月頃より起床時に胸苦が出現しCAGを施行、ステント再狭窄はなく潰瘍病変も不変であったが、より近位部に仮性冠動脈瘤を認めPCI施行した。BMSを留置したところ、冠動脈瘤が若干退縮した。続いて、バルーンにて後拡張を施行したところ、仮性冠動脈瘤の消退を認め手技を終了とした。仮性冠動脈瘤が完全消退した理由として、仮性冠動脈瘤の入口部が、プラークシフトおよびステントストラッドによって、人工的にjailされたためと考えられた。PCI後の比較的稀な合併症として仮性冠動脈瘤形成があるが、ステント留置にて良好な治療が得られたため報告する。

2014.12.6

第159回日本循環器学会東北地方会 仙台市

ポリオ後の右外反反張変形膝に対するTKAの1例

三友堂病院 整形外科

豊島 定美、中島 拓

【目的】 ポリオによる下肢不全麻痺を伴った右外反反張変形膝に対してヒンジ型TKAの1例を経験したので報告する。**【症例】** 61歳、女性。身長136.7cm、体重79.4kg、BMI；42.5。右変形性膝関節症として他医にて長下肢装具療法が行われていた。2011年7月右膝痛、歩行障害にて当科初診となった。右長下肢装具と杖を利用して室内などの短距離の歩行が可能な状態であった。両殿筋を合

む下肢不全麻痺（MMT2～3）を認めた。X線所見は、右股臼蓋形成不全（sharp角50°、CE角15°）、右変形性膝関節症末期（K-L分類IV、外反変形（臥位FTA164°））であった。右膝痛に比し股関節痛は軽度であった。右膝可動域は過伸展45°、屈曲120°、膝JOA Scoreは45点であった。また前方ならびに外反動揺性を認めた。当初より手術療法を勧めたが希望なく装具療法を継続していたが、しだいに右膝痛が増強し歩行困難となったため、2013年10月TKAを施行した。インプラントは、特に反張変形を制御する目的でヒンジ型を選択し、Biomet社製Orthopaedic Salvage System（OSS）とした。術後1年の現在、右膝痛を認めず、屋内は伝い歩き、屋外はpickup歩行器を用いての歩行が可能となっている。右膝関節可動域は伸展-10°、屈曲105°、JOA Scoreは70点、またextensionlag 10°である。**【考察】** 反張を伴った変形性膝関節症に対するTKAの報告はいくつか散見される。拘束性の高いインプラントが選択されることが多いが、反張が再燃したりポストカム機能が破損したりする例もある。ポリオによる下肢不全麻痺を伴った本症例に対してはより拘束性の高いRotating Hinged Kneeを用いたことで術後良好な成績が得られたと考えられる。

2015.2.26～28

第45回日本人工膝関節学会 福岡

胃癌術後の小腸間膜に発生したc-kit陰性GISTの1例

三友堂病院 外科

長谷川繁生、戸屋 亮、川村 博司、仁科 盛之

【はじめに】 c-kit陰性GISTは、その頻度も少なく、稀な症例である。今回我々は、胃癌幽門側切除術後の小腸間膜に発生したc-kit陰性GISTを経験したので、報告する。**【症例】** 74歳男性**【主訴】** 腹部腫瘤**【現病歴】** 2014年3月頃から腹部腫瘤を自

覚して、近医を受診していた。CTでも腹部腫瘍の診断であり、明らかな通過障害を認めなかった。手術目的で当科に紹介となり入院となった。【既往歴】2012年2月9日、胃癌のため腹腔鏡補助下幽門側胃切除術施行した。R-Y再建、SM2、n0、stage1A。現時点まで再発の徴候を認めていなかった。【術前検査】CTでは上腹部に約6-7cm大の腫瘍を認めた。小腸造影では、腫瘍近傍の小腸に狭窄像など通過障害を認める所見は無く、CT、MRIでも充実性の腫瘍であった。PET-CTでは、他の部位に病変認めなかった。【手術】2014年5月8日摘出手術を行った。腫瘍は、小腸間膜由来でY吻合の腸間膜に主座を置く腫瘍であった。腫瘍を摘出したところ、R-Y再建の挙上小腸の血流障害を生じた為に、小腸を再建する事とした。残存小腸を挙上し、残胃小腸吻合し、次いでY吻合も施行した。術後経過は良好で、一時期Rou-Stasis Syndromeを生じたが、漢方薬等の内服で改善し、5月31日退院し、現在は外来で経過観察中である。再発等は認めていない。【病理組織】免疫染色では、CD34、c-kit、S-100蛋白陰性、 α -SMAに一部陽性であった。また、ki-67<1%、核分裂像1/50HPFであった。PDGFR α で陽性所見認めため、c-kit陰性GISTと診断した。【結語】胃癌術後の稀な、c-kit陰性GISTの症例を経験した。文献的考察も含めて報告したい。

2015.3.4~6
第87回日本胃癌学会総会 広島市

食塩摂取量の正確な評価方法の検討

三友堂病院 栄養管理室

野間 祥子、佐藤 結、岡田 沙希、三村 友恵、伊藤 智子

【背景】高血圧ガイドライン2014では「食塩摂取量評価のガイドライン」として、栄養士による秤

量あるいは質問調査は信頼性が高く望ましい方法とされている。一方で食塩は計量しづらく、さらに具体的な数値として理解しにくい、減塩指導は容易ではない。そこで当院では随時尿からの食塩排泄推定値と、食事記録による食塩摂取推定値を用いながら、具体的な数値を示し指導を行っている。

しかし、随時尿は採尿が容易ではあるものの24時間蓄尿ではないため正確性に乏しい。また食事記録は過少申告となりやすいことが報告されており、さらに管理栄養士による聞き取り方によるずれが起こるとも考えられる。

以上より、栄養指導時に主観的に感じている当地域の食習慣を客観的な指標として評価し、どのような聞き取り方を行うべきか検討した。

【方法】対象：2014年3月~2015年2月までに、心臓カテーテル検査を受け栄養指導を実施した患者102名（男性70名、女性32名）。

方法：食習慣の傾向を調べるために栄養指導時に「塩分チェックシート」を用いた。これは患者と管理栄養士が一緒に解答するという方法をとった。

【結果】得点は 16.0 ± 4.6 （4~25）と広く分布していた。各質問項目の平均値は「みそ汁、スープなど」2.4、「漬物、梅干しなど」2.1、「醤油やソースをかける頻度」2.1、「うどん、ラーメンなどの麺類」1.6、「うどん、ラーメンの汁を飲むか」1.3、「家庭の食事の味付け」1.2、「アジの開き、みりん干し、塩鮭など」1.0であった。一方、「ちくわ、かまぼこなどの練り製品」「ハムやソーセージ」「せんべい、おかき、ポテトチップスなど」「昼食での、外食、コンビニ弁当などの利用」「外食での、外食、惣菜の利用」は0.4~0.8と低い値であった。

【結論】先行研究と比較し、当地域の住民は汁物からの塩分摂取が多く、加工食品や外食を摂取する頻度が少ない傾向であった。したがって家庭での食習慣を掴む工夫が必要であり、特に汁物や調

味料をかける頻度に焦点を当てた聞き取りを行う
必要性が示唆された。

2015.3.7

山形県栄養士会研究発表会及び研修会 山形市

平成26年 診療実績

病 院

☆消化器内科

2014年 内視鏡検査 (1月～12月)

内視鏡総件数 4,063件

内訳

上部 3,209件 (内経鼻内視鏡 914件)

下部 854件

上部

内視鏡生検にて病理診断が悪性と確認された件数 73件

病理診断にて悪性と確認された人数 65名

年齢 40代 (2)、50代 (8)、60代 (14)、70代 (24)、80代 (15)、90代 (2)

悪性所見の患者に粘膜切除又は粘膜剥離術を施行した人数 12名

悪性所見の患者に当院外科にて切除術を施行した人数 20名

下部

内視鏡生検にて病理診断が悪性と確認された件数 38件

病理診断にて悪性と確認された人数 37名

年齢 40代 (2)、50代 (4)、60代 (10)、70代 (11)、80代 (6)、90代 (4)

悪性所見の患者に粘膜切除、粘膜剥離又はポリープ切除術を施行した人数 15名

悪性所見の患者に当院外科にて切除術を施行した人数 20名

内視鏡手術総件数 352件

内訳

術 式	件 数	術 式	件 数
胃粘膜剥離術 (癌に対して12件)	15	ENBDチューブ挿入・交換	2 (1)
胃粘膜切除術	(1)	イレウスチューブ挿入・交換	1
大腸粘膜切除術 (癌に対して13件)	139	カテーテル挿入	(1)
大腸ポリープ切除術 (癌に対して2件)	14 (48)	EST	11
食道拡張術	12	EML	5 (3)
EVL	1	碎石術	(11)
PEG	28	ステント挿入・交換	7 (4)
PEG交換	3	ステント抜去術	1
腸瘻造設術	1	異物除去術	3 (1)
		止血術 (APC)	20 (2)
		止血術 (HSE)	12 (5)
		合 計	275 (77)
		総手術件数	352

() 内合併手術

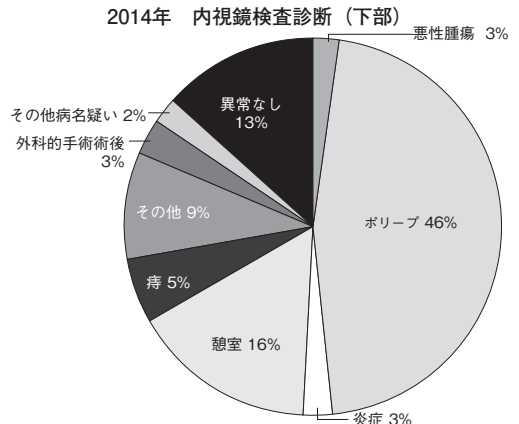
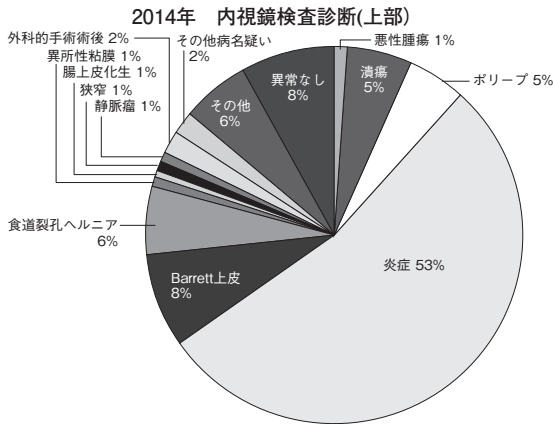
内視鏡検査および術前処置 70件

EUS	1	ERCP	39	ヘリコチェック	18	術前マーキング	12	合計	70
-----	---	------	----	---------	----	---------	----	----	----

2014年 内視鏡検査診断内訳（1月～12月）

診 断	上 部		下 部		診 断	上 部	下 部
悪性腫瘍	40 (39)		21 (11)		憩室	19 (14)	135 (66)
	食道	9 (6)	結腸	19 (7)	狭窄	24 (12)	2
	胃	27 (33)	直腸	2 (4)	嚢胞	2 (2)	1
	その他	4			隆起	1	
潰瘍	177 (298)		9 (6)		静脈瘤	24 (16)	1 (1)
	食道	9 (2)	結腸	2 (3)	angiodysplasia	8 (29)	2 (3)
	胃	90 (206)	直腸	5 (3)	血管拡張	1 (4)	
	十二指腸	76 (90)	その他	2	AG (D) ML	2	
ポリープ	162 (261)		393 (216)		Mallory Weiss S	8 (12)	
	食道	3 (3)	結腸	355 (119)	Crohn		1
	胃	138 (246)	直腸	36 (96)	PHG	1	
	十二指腸	19 (12)	その他	2 (1)	ヘルニア	184 (136)	
炎症	1722 (1043)		22 (20)		出血	8 (3)	7 (3)
	食道	240 (91)	結腸	18 (11)	結石	19 (8)	
	胃	1449 (903)	直腸	2 (9)	痔		46 (143)
	十二指腸	32 (49)	その他	2	異物	2	
悪性腫瘍疑い 腫瘍 SMT 腺腫 脂肪腫 血管腫 黄色腫 LST 黒皮症 変形 異所性粘膜 腸上皮仮性 異型性 Barrett上皮	6 (13)		3 (4)		癌痕	1 (1)	1 (3)
	5 (1)		1		その他	25 (24)	16 (6)
	14 (26)		(1)		疑い	56 (92)	20 (11)
	11 (35)				内視鏡的手術	7 (30)	(22)
			2		内視鏡的手術後	14 (69)	7 (15)
	3				検査・術前処置	5	
	9 (59)				外科的手術術後	68 (73)	26 (22)
			13 (6)		異常なし	253	112
			13 (10)				
	5 (27)						
	23 (6)						
	23 (88)						
	(4)						
	261 (110)						
	合 計						3,209 (2,536)

() 主診断以外の診断



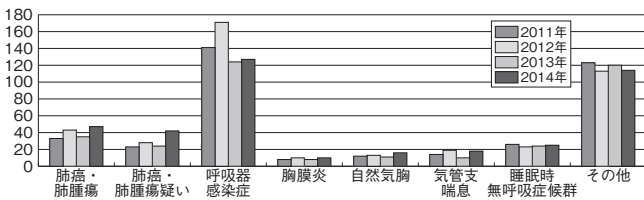
☆呼吸器内科

2014年 呼吸器内科実績 (1月～12月)

退院患者数 513名
平均在院日数 12.14日

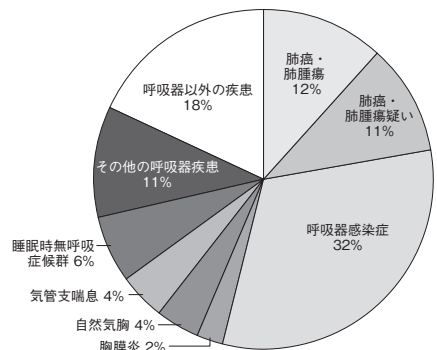
呼吸器内科退院患者推移(2011年～2014年)

※統計処理は、化学療法、検査入院を複数回繰り返している肺癌患者1名を1件とみなし処理した。(2011：380名、2012：420名、2013：356名、2014：399名)



2014年呼吸器内科 疾患別内訳

※統計処理は、化学療法、検査入院を複数回繰り返している肺癌患者1名を1件とみなし処理した。(合計399名)



☆循環器科

2014年 三友堂病院心臓・循環器科症例数 (1月～12月)

内 訳

	CAG+AOG	PCI件数(緊急)	PTA件数	PM(新規)	PM(交換)	TEE(経食道エコー)
1月	34	5(0)	1(PTAV1)	0	0	2
2月	40	9(5)	2(eEVT1)	0	0	6
3月	49	13(3)	4(PTAV1, Drainage1)	0	1	2
4月	45	7(1)	5(PTAV1)	2	0	4
5月	48	11(4)	2(PTAV1)	1	1	4
6月	45	10(1)	3(PTAV1)	1	0	6
7月	44	10(1)	5(PTAV1)	1	1	3
8月	27	2	3(CAS1)	1	0	1
9月	30	2		0	0	2
10月	31	3	2(RAS1)	1	0	2
11月	31	6(1)		0	1	4
12月	32	6(1)	2	0	0	4
小計	456	84(17)	31(8+1)	7	4	40
合計	456		115(18)		11	40

☆外科

2014年 三友堂病院外科手術症例総括 (1月～12月)

外科総手術件数 222件

内 訳

【悪 性】

術 式	件数	術 式	件数
【肺】	【1】	【直腸・肛門】	【11】
左肺葉切除術	1	低位前方切除術	2
【食道】	【1】	高位前方切除術 (小腸部分切除術1)	2
開胸・開腹食道切除術	1	腹腔鏡補助下高位前方切除術	1
【胃・十二指腸】	【23】	腹会陰式直腸切断術	1
胃全摘術 (肝部分切除術1)	4	Hartman's手術	1
残胃全摘術	1	肛門腫瘍摘出術	1
幽門側胃切除術 (胆嚢摘出術2)	11	人工肛門造設術	1
(鼠径ヘルニア根治術1、食道裂孔ヘルニア根治術1)		人工肛門閉鎖術	2
(直腸低位前方切除術1)		【肝・胆道】	【2】
腹腔鏡補助下幽門側胃切除術 (胆嚢摘出術1)	3	肝区域切除術	1
噴門側胃切除術 (胆嚢摘出術1)	4	(胆嚢摘出術1)	
【結腸・小腸】	【18】	肝部分切除術	1
右半結腸切除術 (胆嚢摘出術1)	2	【膵・脾】	【6】
腹腔鏡補助下右半結腸切除術	2	膵頭十二指腸切除術	4
回盲部切除術 (胆嚢摘出術1)	1	膵体尾部切除術 (脾摘出術1)	1
腹腔鏡補助下回盲部切除術	2	脾摘出術	1
S状結腸切除術 (人工肛門造設術1)	1	【甲状腺】	【1】
腹腔鏡補助下S状結腸切除術	2	甲状腺左半切除術	1
横行結腸切除術	1	【乳房】	【10】
腹腔鏡補助下横行結腸切除術	2	乳房切除術	6
結腸部分切除術	1	乳房部分切除術 (温存手術)	4
腹腔鏡補助下結腸高位前方切除術	1	【その他】	【35】
腹腔鏡下下行結腸切除術	1	試験開腹術	1
腹腔鏡補助下結腸高位前方切除術	1	胸水ドレナージ術	1
腹腔鏡下腸間膜生検術	1	CVポート埋込術	28
小腸部分切除術	1	CVポート抜去術	5
		合 計	108

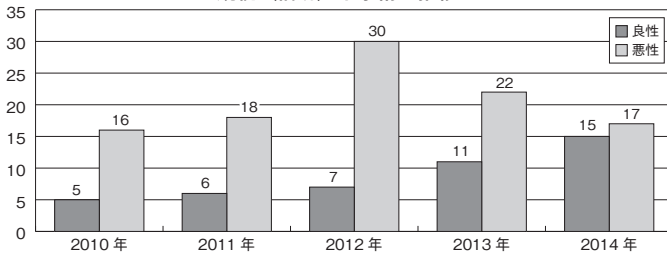
(同時切除含む)

【良 性】

術 式	件数	術 式	件数
【肺】	【2】	【肝・胆道】	【21】
胸腔鏡下肺切除術	2	胆嚢摘出術	7
【食道】	【1】	腹腔鏡下胆嚢摘出術	9
食道裂孔ヘルニア根治術	1	総胆管切開切石術	5
【小腸】	【7】	【その他】	【65】
小腸部分切除術 (癒着剥離術1)	7	鼠径ヘルニア根治術	43
【結腸】	【18】	白線ヘルニア根治術	1
癒着剥離術	5	大腿ヘルニア根治術	3
右半結腸切除術	1	臍ヘルニア根治術	2
腹腔鏡補助下右半結腸切除術	1	痔瘻根治術	1
結腸部分切除術	1	胃空腸吻合術	1
S状結腸切除術	1	十二指腸部分術	1
虫垂切除術	1	脾摘出術	1
腹腔鏡下虫垂切除術	5	乳腺部分切除術	1
裂肛根治術	1	四肢軟部腫瘍摘出術	1
人工肛門造設術	1	皮下腫瘍摘出術	7
肛門拡張術	1	止血術	1
		切開排膿術	1
		生検術	1
		合 計	114

(同時切除含む)

鏡視（補助）下手術の推移

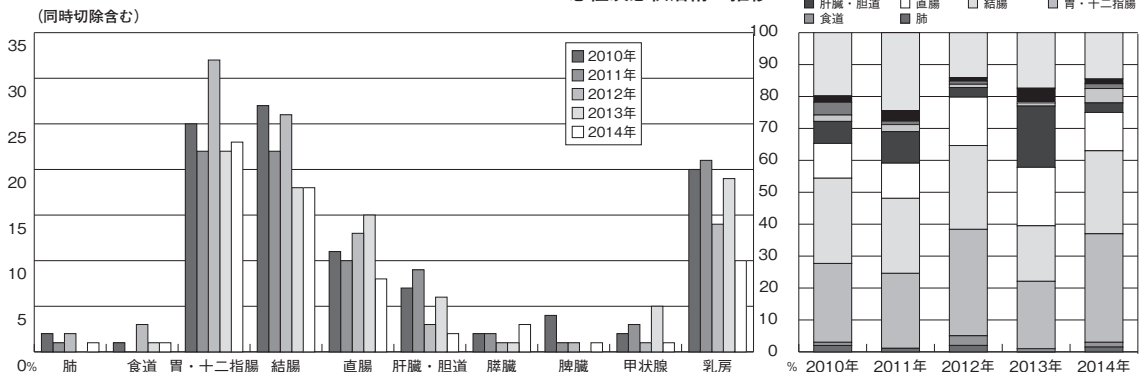


全身麻酔 110 腰椎麻酔 46 伝達麻酔 1

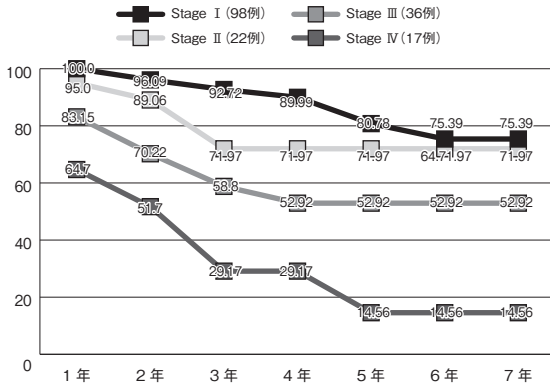
局所麻酔 49 合計 206 内麻酔導入後中止 <1

鏡視（補助）下手術 悪性 15
良 性 17
合計 32

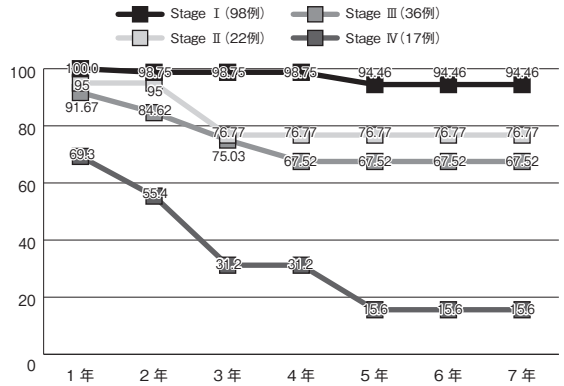
悪性疾患根治術の推移



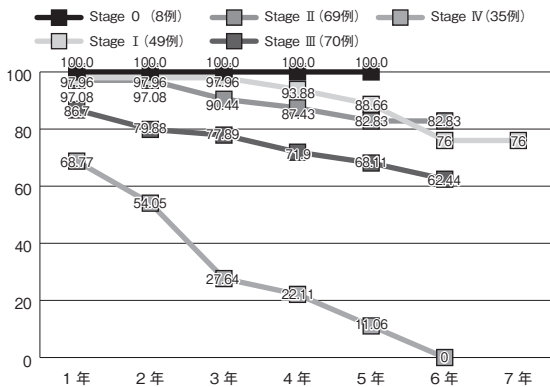
胃癌症例 累積生存率
2008～2014年 (他病死含)



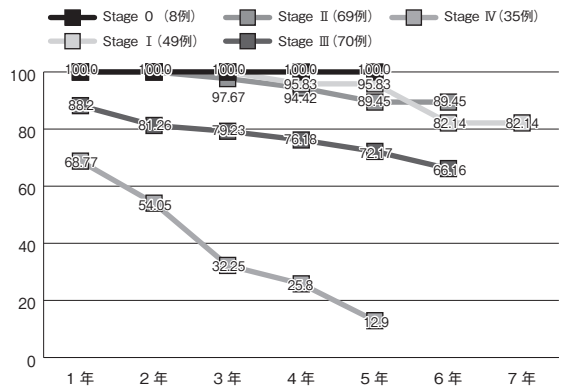
胃癌症例 累積生存率
2008～2014年 (癌死)



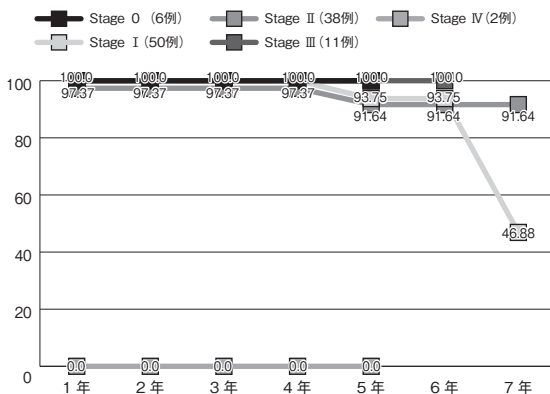
大腸癌症例 累積生存率
2008～2014年 (他病死含)



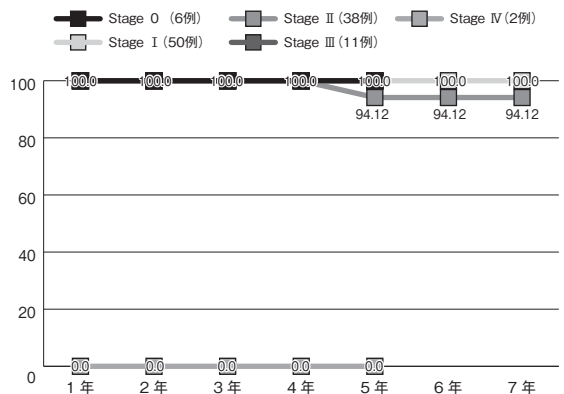
大腸癌症例 累積生存率
2008～2014年 (癌死)



乳癌症例 累積生存率
2008～2014年 (他病死含)



乳癌症例 累積生存率
2008～2014年 (癌死)



☆整形外科

2014年 三友堂病院整形外科手術総括（1月～12月）

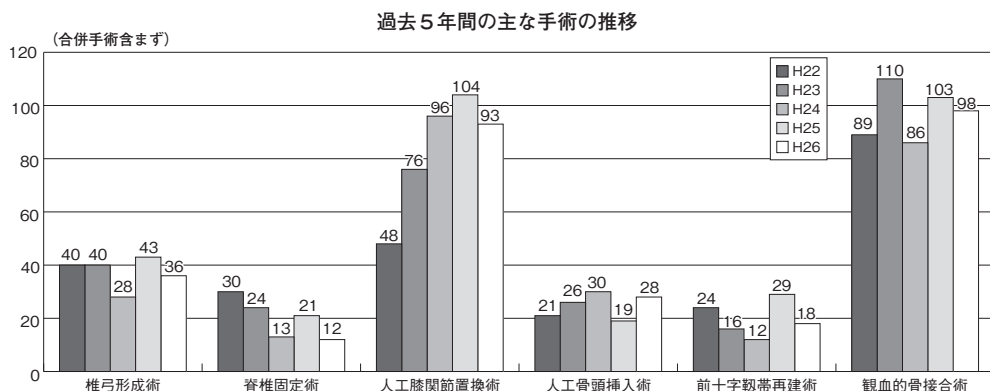
整形外科総手術件数 566件

内 訳

術 式	部位	手術件数	合併手術	術 式	部位	手術件数	合併手術
【脊椎・脊髄への手術】				【末梢神経への手術】			
椎弓形成術	頸椎	6		手根管開放術		12	2
	胸腰椎	30	1	神経移行術	肘	8	2
ヘルニア摘出術	胸腰椎	13		神経剥離術	大腿	1	1
脊椎固定術	頸椎	3			肘	1	
	胸腰椎	9		神経縫合術	前腕	1	
					手指	1	
小計		61	1	小計		24	5
【関節構造への手術】				【骨折及び脱臼の整復】			
半月板切除術（鏡視下）	膝	36		観血的骨接合術	大腿	48	
半月板縫合術（鏡視下）	膝	1	6		膝	4	1
腱滑膜切除術	前腕	1			前腕	20	
関節滑膜切除術	肘	2			上腕	6	
	膝	8			肘	2	
	手指	3			下腿	9	3
人工関節置換術	股	1			手指	5	1
	膝	93			足趾	2	
人工関節再置換術	股	1			鎖骨	2	
	膝	5			膝	4	
人工骨頭挿入術	股	28		関節内骨折観血の手術	手指	1	
前十字靭帯再建術	膝	18			大腿	3	
後十字靭帯再建術	膝	1		観血的整復固定術	大腿	1	
靭帯再建術	膝	4		髓内釘	下腿	1	1
	手指		1		大腿	1	
遊離体摘出術	膝	5		経皮的綱線刺入固定術	前腕	2	
関節形成術	肘	1			手指	3	2
	手指	1	2				
	足趾	1					
関節固定術	足趾	1					
小計		211	9	小計		114	8

術式	部位	手術件数	合併手術	術式	部位	手術件数	合併手術
【筋、腱、筋膜への手術】				【その他の手術】			
腱鞘切開術	手指	18	2	骨内異物除去術	股大腿	2	2
腱移行術	手指	3	2		前腕	3	
腱剥離術	手指		1		上腕	1	
滑液包切除術	膝	1			膝	6	1
	足趾	1			下腿	8	6
腱縫合術	前腕		1		手指	1	2
	肘		1		足趾	1	
アキレス腱縫合術	下腿	4		人工関節抜去術	鎖骨	1	
軟部腫瘍摘出術	体幹	2		骨切除術	膝	1	
	前腕	1			膝	1	
	上腕	2			下腿	1	3
小計		32	7	骨切り術	下腿	1	
					前腕	1	
【筋骨格系へのその他の手術】							
四肢切断術	大腿	2		骨穿孔術	足趾		1
	下腿	1		骨腫瘍搔爬術	大腿	1	1
	足趾	1		骨移植術	手指	1	
骨搔爬術	手指	1			頸部		3
偽関節手術	下腿	1			胸腰椎		7
	足趾	1			股	1	
小計		7			膝		11
					下腿		1
【皮膚・皮下組織への手術】							
皮下腫瘍摘出術	体幹		1	関節鏡	手指		1
創傷処理	体幹	2		生検	足趾		1
	大腿	2			膝	3	
	手指	1	1		体幹	2	
	足趾	1			膝	1	
陥入爪手術	足趾	2		小計		37	40
小計		8	2	合計		494	72
				総手術件数		566	

全身麻酔 87 伝達麻酔 63 麻酔合計 495(内、麻酔導入後手術中止 1)
 腰椎麻酔 309(内、麻酔導入後手術中止 1) 局所麻酔 36



☆泌尿器科

2014年 三友堂病院泌尿器科手術症例総括（1月～12月）

泌尿器科総手術件数 290件

内 訳

術 式	件数	術 式	件数
腫瘍関連		その他良性疾患	
【腎・尿管】		【結石】	
腹腔鏡下腎摘除術	3	体外衝撃波碎石術（ESWL）	95
根治的腎摘出術	2	経尿道的腎、尿管碎石術（TUL）	8
腎尿管全摘術	2	尿管切石術	2
【膀胱】		経尿道的膀胱碎石術（パウチ内結石含む）	5
膀胱全摘術	3	【前立腺】	
経尿道的膀胱腫瘍切除術（TUR-BT）	20	経尿道的前立腺切除術（TUR-P）（レーザー含む）	5
【前立腺】		前立腺核出術	1
前立腺全摘除術	7	【尿道】	
前立腺生検術	53	内尿道切開術	1
【その他】		経尿道的尿管ステント留置術	35
高位精巣摘出術	1	【腎不全】	
精巣摘出術	1	内シャント造設術	10
陰茎部分切除術	2	人工血管造設術	2
カルンケル切除術	1	PTA	19
陰嚢腫瘍摘出術	1	【その他】	
		血管結紮術	1
		カテーテル抜去術	1
		環状切除術	2
		背面切開術	1
		精巣捻転解除術	1
		グラフト抜去術	1
		腎瘻造設術	3
		膀胱瘻造設術	1
小計	96	小計	194
	合 計		290

☆眼科

2014年 三友堂病院眼科手術症例総括（1月～12月）

眼科総手術件数 713件

内 訳

内眼手術			外眼手術	
術 式		件数	術 式	件数
白 内 障	超音波乳化吸引術 + 眼内レンズ挿入術 (PEA+IOL)	398	眼瞼下垂	5
	PECCE+IOL	5	眼瞼内反症手術	4
	2nd IOL	1	眼瞼腫瘤切除術	1
	その他	3	眼瞼膿瘍切除術	1
			霰粒腫摘出術	1
網膜硝子体	網膜剥離手術 (Backlingのみ)	5	その他涙器に関する手術	7
	裂孔原生網膜剥離 (Vit)	14	翼状片手術	3
	硝子体注入	207	異物除去術	2
	網膜硝子体手術 (上記以外)	34		
緑内障	トラベクトーム	15		
	トラベクレクトミー	1		
	インプラント挿入	4		
強膜移植術		2		
小 計		689	小 計	24
合 計			713	

☆脳神経外科

2014年 三友堂病院脳神経外科手術症例総括（1月～12月）

脳神経外科総手術件数 29件

全身麻酔 2件

局所麻酔 25件

内 訳

病 名	術 式	件 数	合併手術
慢性硬膜下血腫	硬膜下血腫除去術	18	(両側) 2
脳内血腫	開頭頭蓋内血腫除去術	1	
水頭症	L-Pシャント	3	
その他	頭蓋形成術	1	
	皮下腫瘍摘出術	2	
	気管切開術	2	
合 計		27	2
総手術件数		29	

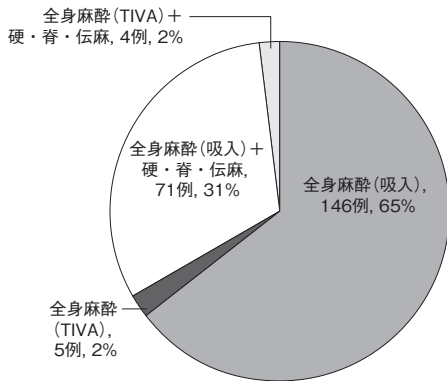
☆麻醉科

2014年 三友堂病院麻醉科診療実績 (1月～12月)

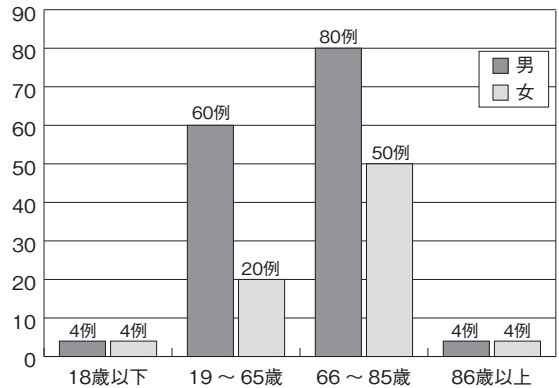
年間手術件数 1,488例

麻醉科管理症例数 226例

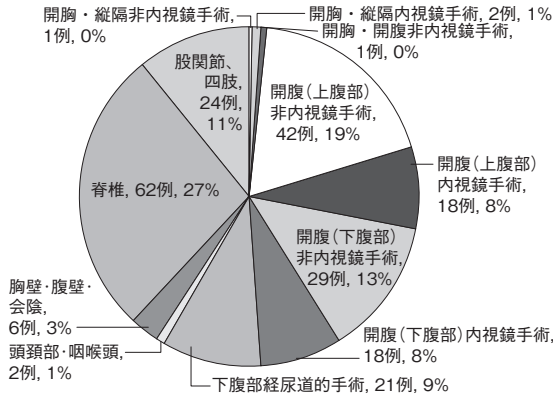
2014年 麻醉科管理症例(226例) 麻醉法別統計



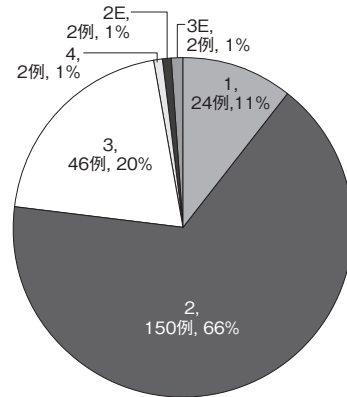
2014年 麻醉科管理症例(226例) 年齢別統計



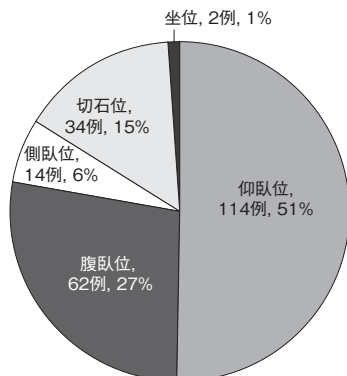
2014年 麻醉科管理症例(226例) 手術部位別統計



2014年 麻醉科管理症例(226例) ASA PS別統計



2014年 麻醉科管理症例(226例) 体位別統計



☆放射線室（マンモグラフィー実績）

2013年1月～2014年12月

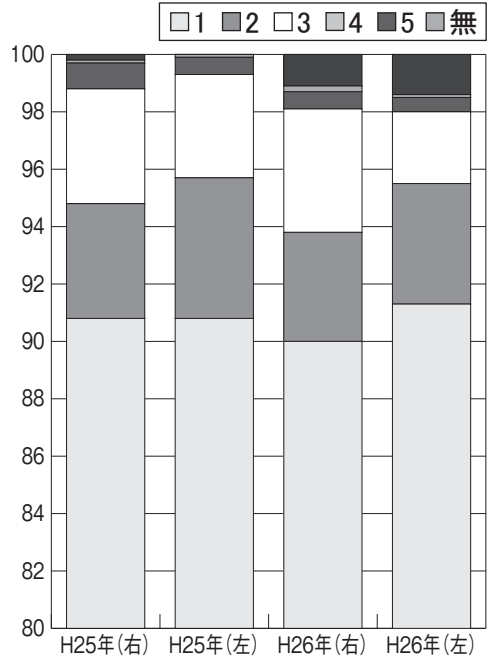
科別

	外科	ドック	合計
2013年	862	2,717	3,579
2014年	869	2,800	3,669

Category別

	Category	1	2	3	4	5	無	計	合計
2013年 (1月～12月)	右	1,623	73	70	15	2	4	1,787	3,579
	左	1,627	88	65	11	1	0	1,792	
2014年 (1月～12月)	右	1,658	71	80	10	3	19	1,841	3,669
	左	1,668	76	47	9	2	26	1,828	

乳癌のCategory別年次推移

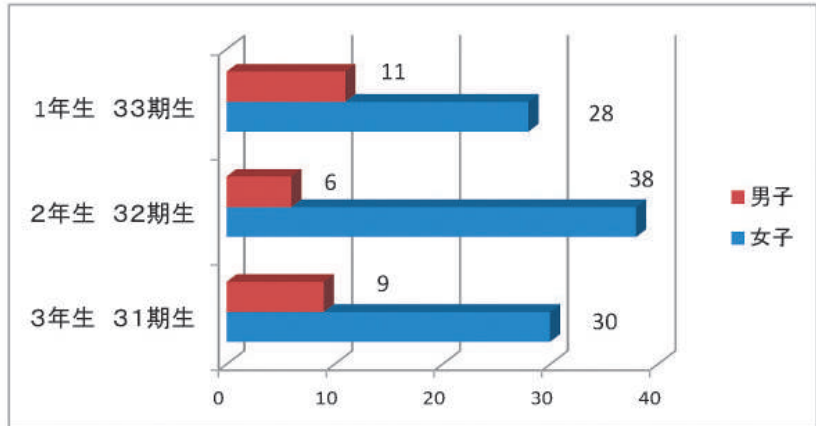


三友堂看護専門学校

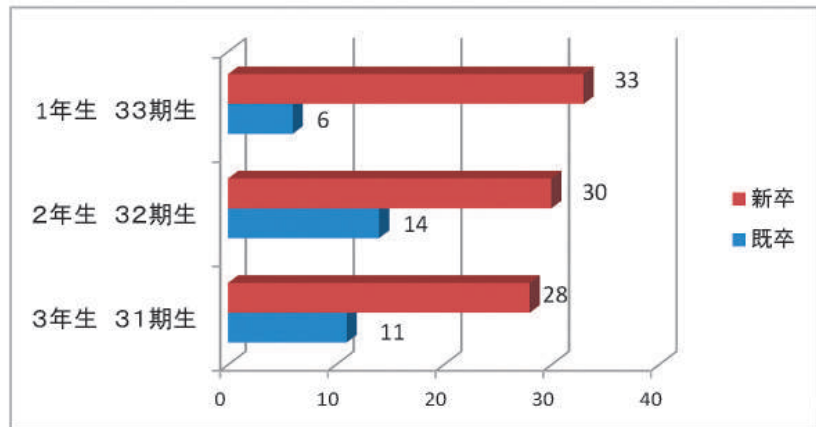
26年度教育活動

1. 学生の状況

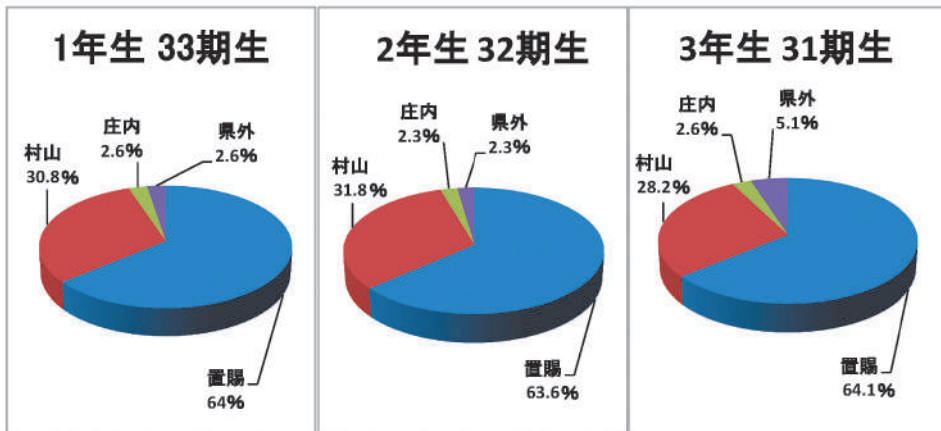
1) 在籍総数



2) 新卒および既卒者数

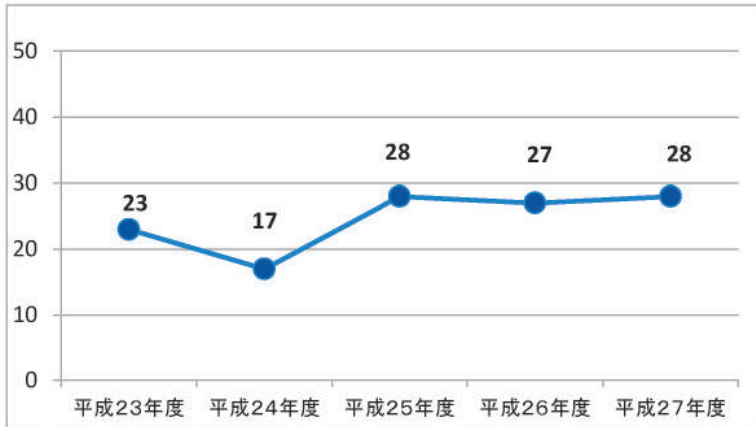


3) 県内（地域毎）・県外出身の割合

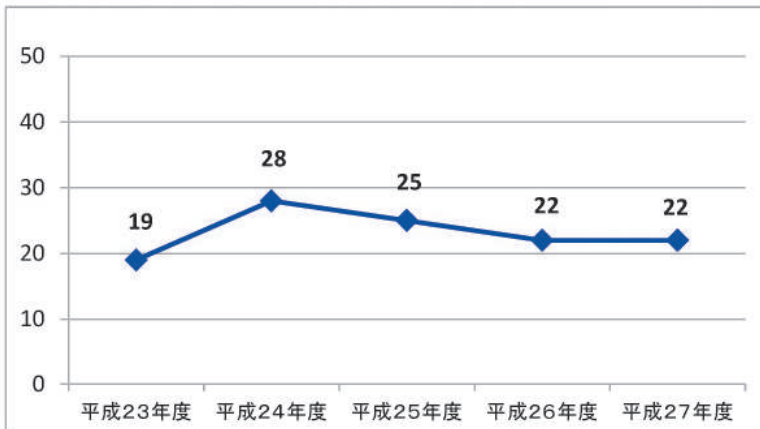


2. 過去5年間の入試応募状況

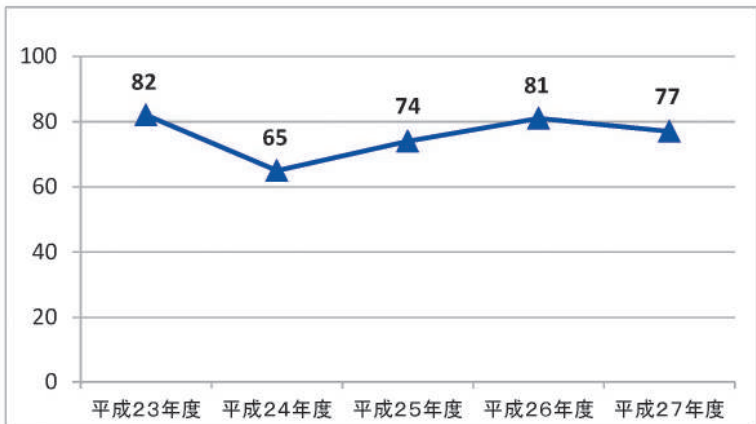
1) 推薦入試受験者数 [募集人員：定員40名の40%程度 (男女)]



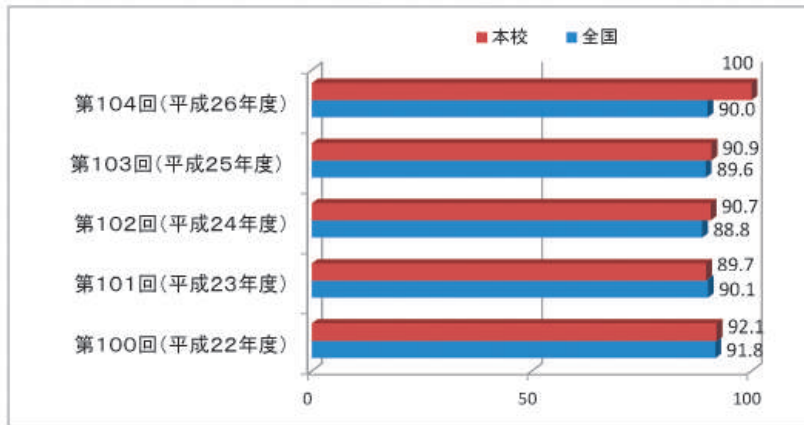
2) 社会人入試受験者数 [募集人員：定員40名の10%程度 (男女)]



3) 一般入試受験者数 [募集人員：定員40名の50%程度 (男女)]

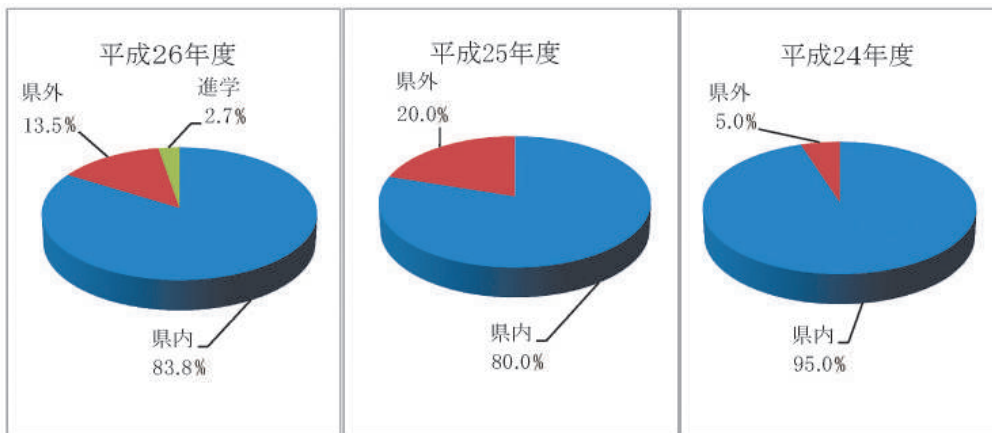


3. 看護師国家試験合格率：過去5年間の本校と全国の比較

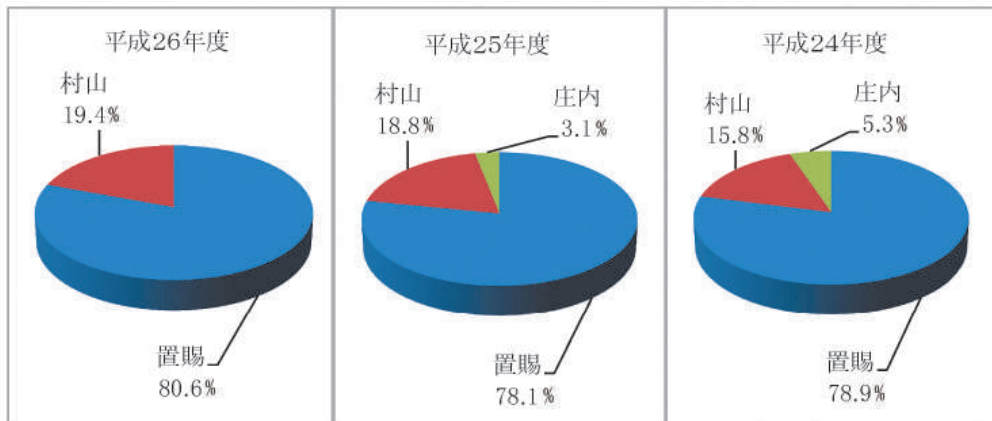


4. 進路状況

1) 県内外の就職および進学者の割合



2) 県内地域別の就職者の割合



平成26年度 学会・研修会参加記録

法人本部

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 5.13	医療情報部門向け病院ネットワークセミナー	金 孝斗史	郡山市
5.24	GHC医療セミナー	大峽 雅男	東京都
6.13	きらやか経営者セミナー	木口 優也	天童市
6.27	山形県病院協議会事務専門部会	中山 隆	山形市
7.17	公益法人会計セミナー	木口 優也	山形市
10.31~11.1	病院中堅職員育成研修 経営管理コース	木口 優也	東京都
11.14	全国病院経営管理学会	高橋 大輔	東京都
11.6~7	日本医療情報学会	佐藤 優	千葉市
11.28	「共同購買」活用セミナー	大峽 雅男	東京都
12.6	H26年度東北がんネットワーク院内がん登録研修会	高橋 ちえ	仙台市
H27 2.19	平成26年度QIプロジェクト フィードバック説明会・意見交換会(シンポジウム)	中山 隆	東京都
2.27	病院管理研究会	田林 義則	東京都

三友堂病院

医 局

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 4.2~6	第118回日本眼科学会総会	蒲山 順吉	東京都
4.16~19	第57回日本手外科学会学術集会	花香 直美	沖縄県
4.16~19	第43回日本脊椎脊髄病学会	笹木 勇人	京都府
4.18~19	第25回日本モニター学会総会	加藤 滉	山形市
4.23~25	第100回日本消化器病学会総会	川村 博司	東京都
4.24~27	日本泌尿器科学会総会	佐藤 泰之	神戸市
4.25~27	日本呼吸器学会	池田 英樹	大阪府
5.2	ペースメーカーリード抜去の手術見学会	伊澤 毅	大阪府
5.10	日本アレルギー学会	池田 英樹	京都府
5.15~17	日本麻酔科学会第61回学術集会	加藤 滉、加藤 佳子	横浜市
5.5~10	Knee Current Issue Meeting in US	豊島 定美	ワルソー、インディアナ州、アメリカ
5.15~18	第34回日本脳神経外科コンgres総会	新宮 正	大阪市
5.16~21	ATS international conference	池田 英樹	サンディエゴ
5.22~25	第87回日本整形外科学会学術総会	豊島 定美、中島 拓	神戸市
6.5~7	第55回日本心身医学会	灘岡 壽英	千葉市
6.6~7	第158回日本循環器学会東北地方会	伊澤 毅	盛岡市
6.6~8	日本臨床細胞学会	宮田 禮輔	横浜市
6.12~13	日本肝胆膵外科学会	長谷川繁生	和歌山県
6.12~15	日本透析医学会総会	佐藤 泰之	神戸市
6.19~21	第19回日本緩和医療学会学術大会	川村 博司	神戸市
6.20~21	第202回日本内科学会東北地方会	伊澤 毅	仙台市
6.21~22	東北児童青年精神医学会	灘岡 壽英	盛岡市
7.9~12	TOPIC2014	川島 理	東京都
7.16~18	第69回日本消化器外科学会総会	川村 博司、長谷川繁生	郡山市
7.18~19	第36回日本心血管インターベンション治療学会(東北地方会)	阿部 秀樹	弘前市

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
7.24~26	日本心血管インターベンション	伊澤 毅	名古屋市
7.24~26	第6回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会	豊島 定美、中島 拓	広島県
7.24~26	第23回日本心血管インターベンション治療学会CVIT総会	阿部 秀樹	名古屋市
8.26	地域緩和サポートセンター緩和ケア研修	加藤 佳子	米沢市
8.29~31	Oxford Partial Knee セミナー	豊島 定美、中島 拓	札幌市
9.3~6	日本人間ドック学会学術総会	新宮 正	博多市
9.19~21	東日本整形災害外科学会	中島 拓	東京都
9.23	救急フォーラム置賜2014in米沢	阿部 秀樹	米沢市
9.25~26	第27回国際人工関節技術学会	豊島 定美	京都府
9.26~29	日本心臓病学会	川島 理	仙台市
10.2~3	Zimmer revision TKA Learning Center Program	豊島 定美	東京都
10.2~4	日本サイコオンコロジー学会総会	灘岡 壽英	東京都
10.10~12	スポーツドクター研修会	中島 拓	東京都
10.11~13	第28回日本臨床内科医学会	遠藤 国勝	盛岡市
10.16	山形県産業保健セミナー	灘岡 壽英	山形市
10.16~17	仙台厚生病院循環器内科同門会	阿部 秀樹	仙台市
10.18	モルヒネ友の会	加藤 佳子	米沢市
10.23~26	日本呼吸器ケア・リハビリテーション学会	池田 英樹	奈良市
10.25~27	第22回日本消化器関連学会週間	川村 博司	神戸市
10.28	主治医研修会緩和医療での地域連携について	加藤 佳子	南陽市
10.31~11.3	日本臨床麻酔学会第34回大会	加藤 滉、加藤 佳子	東京都
10.31	ICD講習会(日本感染症学会)	川村 博司	東京都
11.7~9	日本臨床細胞学会	宮田 禮輔	下関市
11.10~12	日本ウイルス学会及びICD講習会	川村 博司	横浜市
11.13~16	第68回日本臨床眼科学会	蒲山 順吉	神戸市
11.15~16	東京女子医大人事委員会・同門会	佐藤 泰之	東京都
11.20~22	全九州ライブARIA	阿部 秀樹	福岡県
11.20	第76回日本臨床外科学会総会	川村 博司	郡山市
11.27~28	日本小児整形外科学会学術集会	花香 直美	千葉県
11.27~29	日本総合病院精神医学会	灘岡 壽英	茨城県
11.28~12.1	第18回日本アクセス研究会学術集会、総会	佐藤 泰之	徳島県
12.5	第27回日本感染症学会総会ICD講習会	川村 博司	東京都
12.5~6	第15回TKA Forum/ 第31回膝関節フォーラム	豊島 定美	東京都
12.5~6	第5回仙台/新東京ライブ&第159回日本循環器学会東北地方会	阿部 秀樹	仙台市
12.6	日本循学会東北地方会	伊藤 真輝	仙台市
12.12	山形NSTセミナー	長谷川繁生	山形市
H27 1.9~11	日本体育協会公認スポーツドクター養成講習会	中島 拓	東京都
1.14~17	日本整形外科学会専門医試験	花香 直美	神戸市
1.30~2.1	第38回日本眼科手術学会	蒲山 順吉	京都府
2.12~13	第30回日静脈経腸栄養学会	長谷川繁生	神戸市
2.12~15	日本肘関節学会学術集会	花香 直美	沖縄県
2.26	第5回山形薬剤師会生涯教育研修会	加藤 佳子	山形市
2.26~28	第45回日本人工関節学会	豊島 定美、中島 拓	福岡県
2.27~3.1	第16回日本正常圧水頭症学会	新宮 正	岡山市
3.4~6	第87回日本胃癌学会	長谷川繁生	広島県

薬剤部(リハビリテーションセンター含む)

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 4.23	米沢市医師会学術講演会	中村 新	米沢市
4.26	平成26年度第1回山形県がん化学療法セミナー	中村 新、赤井 涼子	山形市

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
5.16	第13回置賜循環器臨床研究会	赤井 涼子	米沢市
5.17~18	第53回山形県病院薬剤師会研修会	大石 玲児、相馬 直記 中村 新	山形市
5.24	山形のターミナルケアを考える会総会・勉強会	大石 玲児	山形市
5.24	第2回アボットホスピタル・ミーティング	相馬 直記	東京都
5.27	米沢市医師会学術講演会	相馬 直記	米沢市
5.31	日本死の臨床研究会東北支部会	大石 玲児	山形市
5.31~6.1	第4回日本病院薬剤師会東北ブロック学術大会	留守 克之、相馬 直記 中村 新	仙台市
6.1	平成26年度山形県喫煙問題研究会春季研修会	香坂 和子	山形市
6.16	第11回置賜乳腺ネットワーク	赤井 涼子	米沢市
6.18	米沢市薬剤師会生涯教育研修会	赤井 涼子	米沢市
6.26	米沢市医師会学術講演会	中村 新、赤井 涼子	米沢市
7.6	平成26年度山形県薬・病薬合同研修会	香坂 和子	山形市
7.19	第10回置賜緩和医療研究会	大石 玲児	川西町
7.19	第14回山形県感染対策セミナー	相馬 直記	山形市
7.26~27	平成26年度病院診療所薬剤師研修会	相馬 直記	仙台市
8.5	大正富山医薬品、ノバルティスファーマ Web講演会	相馬 直記	長井市
8.20	米沢市薬剤師会生涯教育研修会	中村 新、赤井 涼子	米沢市
8.24	平成26年度認定実務実習指導薬剤師養成講習会	大石 玲児	山形市
8.30	山形のターミナルケアを考える会勉強会	大石 玲児	山形市
9.6	平成26年度第1回山形県病院薬剤師会感染対策講習会	香坂 和子、相馬 直記	山形市
9.13	第15回長井・西置賜糖尿病懇話会	中村 新	長井市
9.13	Y's Seminar 医療関連感染と消毒のセミナー	相馬 直記	東京都
9.18	米沢市転移性腫瘍懇話会	赤井 涼子	米沢市
9.20	山形 Breeast Oncology Meeting	赤井 涼子	山形市
9.20	第13回山形県インフェクションコントロール研究会	相馬 直記	山形市
9.25	山形喘息セミナー第12回学術講演会	赤井 涼子	米沢市
9.27	第24回山形県緩和医療研究会	大石 玲児	山形市
10.12~13	第47回日本薬剤師会学術大会	大石 玲児、香坂 和子	山形市
10.15	米沢市薬剤師会生涯教育研修会	赤井 涼子	米沢市
10.25	山形のターミナルケアを考える会勉強会	大石 玲児	山形市
10.30	第10回米沢地区脳卒中地域連携セミナー	相馬 直記	米沢市
11.1~2	第38回日本死の臨床研究会全国大会	大石 玲児	別府市
11.1	平成26年度第1回米沢地区CDE研修会	中村 新	米沢市
11.1	平成26年度感染制御専門薬剤師講習会	相馬 直記	仙台市
11.6	米沢抗凝固療法学術講演会	赤井 涼子	米沢市
11.13	平成26年度地域における看取り研修会	大石 玲児	米沢市
11.19	イグザレルト錠発売2周年記念講演会	相馬 直記	米沢市
11.22	平成26年度山形県病院薬剤師会置賜ブロック研修会	大石 玲児、中村 新 赤井 涼子、相馬 直記	米沢市
12.3	脳卒中とケアを考える会	相馬 直記	米沢市
12.6	山形のターミナルケアを考える会勉強会	大石 玲児	山形市
12.13	平成26年度がん疼痛緩和と医療用麻薬の適正使用推進のための講習会	大石 玲児	山形市
12.19	地域緩和ケア講習会	大石 玲児	米沢市
H27 1.16	第59回置賜脂質動脈硬化懇話会学術講演会	赤井 涼子	米沢市
1.31	平成26年度第2回米沢地区CDE研修会	香坂 和子、中村 新 赤井 涼子	米沢市
1.31	平成26年度日本病院薬剤師会医薬品安全管理責任者講演会	大石 玲児	東京都
2.1	平成26年度山形県がん化学療法セミナー	赤井 涼子	山形市
2.12~13	第30回日本静脈経腸栄養学会学術大会	留守 克之、赤井 涼子	神戸市

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
2.21	山形のターミナルケアを考える会勉強会	大石 玲児	山形市
3.1	第61回県薬学大会	大石 玲児	山形市
3.1	第61回県薬学大会	香坂 和子	山形市
3.7	平成26年度第2回山形県病院薬剤師会感染対策講習会	相馬 直記	山形市

看護部

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 5.1	看護研究の実践	五十嵐美代子、小林 令絵 木口 知美、情野栄梨子	山形市
5.10	准看護師のステップアップ	鈴木真理子	山形市
5.12	看護の質評価のための記録	古俣真由美、後藤 美輪 川崎 香織、吉田美代子 小林 令絵、木口 知美 菅野 里香、渡部 果奈 佐藤 優華、佐藤 夏樹	山形市
5.20	新人教育 実施指導者研修	齋藤 恵、小山 遥 山本 まい、縮 静香 鈴木ひとみ、菊地 理香 中澤 杏璃、神棒のぞみ 鈴木 裕子	山形市
5.21～7.24	第25回山形県看護実習指導者講習会	高橋 紀子、岩川紗知子	山形県
5.22～23	研修責任者研修 応援します新人育成	青木千恵子	山形市
5.31～6.1	感染制御講習会③	小林あゆみ	東京都
6.19～22	第19回日本緩和医療学会	渡部 芳紀	愛知県
6.21～22	第10期生医師事務作業補助者コース講習会	會田 真紀	東京都
6.24	生活をつなく退院支援	高橋 弘美、佐藤由利子 渡部由起子	山形市
6.25	労働と看護の質向上のためのデータベース事業	高橋 啓子、栗木 菜緒 色摩 理美	東京都
6.26	看護研究の実践 やってみよう質問用紙調査	五十嵐美代子、木口 知美	山形市
6.27	新人研修 I コミュニケーション	阿部 風沙、安部 優香 五十嵐里美、大河原 萌 黒澤 彬恵、小林 里咲 佐藤 圭太、篠川 裕介 鈴木 舞夕、戸田 瑞希 林 さくら、山口 遥 渡邊 知美、廣 理恵子	山形市
6.29	2014重症度、医療、看護必要度評価院内研修	設楽 美紀、川崎 香織 宍戸 由美、荒木 真紀 情野栄梨子、村山 幸子 川口 千恵	山形市
6.29～11.16	eランニングを活用した訪問看護師要請講習会	新藤 順子	山形市
7.3	労働と看護の質向上のためのデータベース事業	設楽 美紀	東京都
7.5	第28回東北救急医学学会総会・学術集会	佐藤 仁寿	岩手県
7.10～11	インターネット配信研修	坂野 千津	米沢市
7.16～19	第12回日本臨床腫瘍学会学術集会	國分 恵	福岡県
7.17～18	ともに考えよう新人育成 教育担当者育成	宍戸 由美、遠藤 和恵 小林 令絵、田中 弘行	山形市
7.19	第36回日本血管インターベンション治療学会	河合美奈子	青森県

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
7.27	第16回呼吸ケアセミナー	佐藤 仁寿、田制千栄美	東京都
7.28	現場で役立つフィジカルアセスメント	須藤 まい、中川 賢治 石井 藍子、菅間 彩菜 高橋 大輔、齋藤 容子 田制千栄美、森谷 聖太 色摩 友佳、竹田 紗規 川井 真里、伊藤友紀子 清野ちさと、佐藤 夏美 佐久間千夏	山形市
8.18	中堅看護師が元気になるために	山田 里美、新藤 順子 色摩 里美、笹木 克子 佐藤 唯	山形市
8.19~10.24	セカンドレベル研修	青木千恵子	山形市
8.21~23	東北ストーマーリハビリテーション講習会	穴戸 由美	宮城県
8.23	第6回感染防御ネットワークフォーラム	野田みさ子	宮城県
8.25	新人研修2 救急看護	阿部 風沙、安部 優香 五十嵐里美、大河原 萌 黒澤 彬恵、小林 里咲 佐藤 圭太、篠川 裕介 鈴木 舞夕、戸田 瑞希 林 さくら、山口 遥 渡邊 知美、廣 理恵子	山形市
8.28~31	第18回日本看護管理学会	高橋 啓子	愛媛県
8.28~30	第52回日本癌治療学会学術集会	渡部 芳紀	神奈川県
8.29~30	日本創傷学会学術集会	熊野 仁人	愛知県
8.31	重症症医療看護必要度評価者院内研修指導者講習会	國分 恵、木口 知美 高橋 弘美、佐藤由利子 佐藤 優華、高橋 美貴 中澤 杏璃、浅野 智晶	山形市
9.4	ナーシングバイオメカニクスに基づく生活支援技術	田制千栄美、石井 藍子 中川 賢治、須藤 まい 平 奈緒子、森谷 聖太 川井 真里、遠藤 隆三 遠藤 啓史、近野 直子 加藤 真紀、安部 典子	山形市
9.4~6	ICU/CCU看護教育セミナー(初級コース)	市川 栞	東京都
9.8	労働と看護の質のためのデータベース事業事前研修会	高橋 啓子、後藤 美輪	東京都
9.13	山形県看護協会置賜支部研修会	古俣真由美、後藤 美輪 高橋 大輔、木村 彩 平 奈緒子、小林 里咲	川西町
9.18~25	医療安全管理者研修	小林あゆみ、木口 知美	山形市
10.2~3	第45回日本看護学会在宅看護	山下 恵美、岡崎 陽子	山形市
10.9	認知症高齢者理解と看護	栗木 菜緒、梅津 陽子	山形市
10.11	セカンド、サードレベル修了者実践報告会	高橋 啓子	山形市
10.9~12	第16回日本救急看護学会学術集会	佐藤 仁寿	大阪府
10.18	人的資源活用論	高橋 廣子、川崎 香織	山形市
10.18	第2回データ提出加算取得のための講習会	高橋 秀子	東京都

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
10.21	新人研修3 医療安全	阿部 凧沙、安部 優香 五十嵐里美、大河原 萌 黒澤 彬恵、小林 里咲 佐藤 圭太、篠川 裕介 鈴木 舞夕、戸田 瑞希 林 さくら、山口 遥 渡邊 知美、廣 理恵子	山形市
10.22	教育担当者フォローアップ研修	穴戸 由美、小林 令絵 菅野 里香、田中 裕行	山形市
10.23	実習指導者講習会フォローアップ研修	高橋 紀子、岩川紗知子	山形市
10.23~25	第24回呼吸器ケアリハビリテーション学会学術集会	高橋 康紀	奈良県
10.24~25	第24回呼吸器ケアリハビリテーション学会学術集会	伊藤友紀子、栗木 菜緒 富樫のぞみ、熊野 仁人 田中真理子、山本 まい 縮 静香	
10.25~26	第2回地域包括ケア病棟看護実践講座	高橋 廣子	東京都
10.27	看護職のメンタルヘルスケア	古俣真由美、川崎 香織 吉田美代子、遠藤 千夏 木村 千春、柏倉 幸 市川 萌美、石井 藍子 渋谷久美子	山形市
11.6	癌患者のアセスメント	栗木 菜緒、鈴木沙央里	山形市
11.7~9	第17回日本腎不全看護学会	鈴木和香子	千葉県
11.11	新人研修IV ファイナル	阿部 凧沙、安部 優香 五十嵐里美、大河原 萌 黒澤 彬恵、小林 里咲 佐藤 圭太、篠川 裕介 鈴木 舞夕、戸田 瑞希 林 さくら、山口 遥 渡邊 知美、廣 理恵子	山形市
11.12	看護研究	青木千恵子、情野栄梨子 今野 佳菜、佐藤 陽子	山形市
11.13	癌患者家族の臨死期ケアの看取り	色摩 里美、鈴木沙央里	山形市
11.13~15	第15回日本クリニカルバス学会	高橋依世理、布川 美里	福岡県
11.14	地域包括連携と包括システム	高橋 廣子	東京都
11.14	ICU/CCUセミナー(中級コース)	齋藤 恵	東京都
11.14~16	第55回日本肺癌学会学術集会	國分 恵	京都府
11.15	山形県看護協会置賜支部研修会	後藤 美輪、我妻友利恵 石井 藍子、鈴木沙央里 浅野 智晶、阿部 凧沙 佐久間千夏、小平千恵子	米沢市
11.18~19	固定チームナーシング第10回東北地方会	高橋 啓子、高橋 廣子	宮城県
11.19	事例を通して学ぶ認知症の看護	市川 歩、渡部 果奈 鈴木ひとみ(3F) 堤 恵子、橋本 衣里 菊地真由美、縮 静香 大熊 宏美、山本 まい 佐藤 優華、岩川沙知子	
11.20	中堅社員のためのビジネスマナー	遠藤 隆三	米沢市

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
11.22~23	第9回医療の質安全学会	荒木 真紀、市川 萌美 大熊 宏美、布川 美里	千葉県
11.27~28	看護管理研修	山下 恵美、寒河江香織	
11.27~28	災害看護	高橋 啓子	東京都
11.29~30	日本看護セミナー	坂野 千津	山形市
12. 2	山形県病院協議会看護専門部会	鈴木ひとみ	宮城県
12. 6	医療安全管理者スキルアップ研修	高橋 廣子、小林 令絵 布川 美里	新庄市
12.13	医療安全管理者フォローアップ研修	荒木 真紀、伊藤麻衣子	山形市
12.13~14	医師事務作業補助者コース	我妻友利恵、只隈 晶子	
12.14	重症度、医療看護必要度評価者院内指導者研修	佐藤 由紀、小平千恵子 佐藤由利子	
12.13	医療安全管理者フォローアップ研修	小林あゆみ、木口 知美	山形市
12.13~14	医師事務作業補助者コース	村上亜由美	東京都
12.14	重症度、医療看護必要度評価者院内指導者研修	田中真理子、渡部由起子 岩川紗知子、坂野 千津	山形市
12.14	もう一度基本から理解する血液透析	市川 歩、富樫のぞみ 菅野 里香、高橋 康紀	
H27 2.11~13	第30回日本静脈経腸栄養学会	唐澤 朝美	
2.15	病院管理研究会 地域包括ケアを考える	遠藤みどり	東京都
2.19~21	第30回日ノン環境感染学会	熊野 仁人	
2.27~3.1	第29回日ノン癌看護学会学術集会	古俣真由美、後藤 美輪 設楽 美紀 野田みさ子 渡部 芳紀	東京都

医療技術部 放射線室

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 4.10	第50回山形県放射線技師学術大会及び総会実行委員会	渡部 保明	川西町
4.11~13	第70回日本放射線技術学会総会学術大会	橋本 真澄	横浜市
5.13	第50回山形県放射線技師学術大会実行委員会	渡部 保明、安孫子 真	上山市
5.24~25	第50回山形県放射線技術学術大会及び理事会	渡部 保明、安孫子 真 渡辺 洋平	上山市
5.25	第50回山形県放射線技術学術大会及び社員総会	野田 剛、桃園 綾	上山市
6.13~15	第10回NTRT全国X線撮影技術読影研究会	安孫子 真	前橋市
6.14~15	第28回山形県造影画像研究会及び世話人会	渡部 保明	酒田市
6.16	第11回置賜乳腺ネットワーク	桃園 綾、橋本 真澄	米沢市
7.19~20	第36回日本心血管インターベーション治療学会 東北地方会	渡部 保明	弘前市
7.26~27	第18回CTサミット	渡部 信義	東京都
8.23	第19回みやぎCTリフレッシャーズ研究会	渡部 信義	仙台市
10.25	第14回置賜循環器臨床研究会	渡部 保明、渡辺 洋平	米沢市
11. 1	山形県放射線技師会理事会及び秋季セミナー	渡部 保明、橋本 真澄 渡辺 洋平	山形市
11. 8	第66回血管撮影研究会及び世話人会	渡部 保明	酒田市
11.29	第40回MR研究会	安孫子 真	米沢市
12.20~21	第102回マンモグラフィ更新講習会	橋本 真澄	仙台市
H27 2.10	置賜技師会理事会	渡部 保明	川西町
3. 6	山形県放射線技師会理事会	渡部 保明	山形市
3. 7	置賜技師会研修会	渡部 信義、桃園 綾 橋本 真澄	南陽市

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
3.7～8	置賜技師会研修会および総会	渡部 保明、安孫子 真 渡辺 洋平	南陽市
3.14	第67回血管撮影研究会及び世話人会	渡部 保明	山形市
3.22	乳ガン検診研究会及び症例検討会	橋本 真澄	山形市

医療技術部 リハビリテーション室

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 4.19～20	東北 ブラッシュアップセミナー	佐藤 一彦	飯豊町
5.17～18	第22回山形県作業療法学会	佐藤 一彦、村岡 朋美	東根市
5.17	現職者共通研修	村岡 朋美	東根市
6.15～16	山形ボパース研究会第1回研修会	佐藤 一彦	酒田市
7.12	山形県作業療法士会研修会「姿勢分析」	村岡 朋美	山形市
7.19～21	小児インフォメーションコース	佐藤 一彦	上山市
8.9	山形県作業療法士会研修会「高次脳機能障害」	村岡 朋美	鶴岡市
8.23～24	第18回日本ボパース研究会東北ブロック症例検討会	佐藤 一彦	盛岡市
8.30～31	第19回3学会合同呼吸療法認定士認定講習会	後藤 忠幸、宮坂 怜	東京都
9.18	第三回置賜地区研修会	竹林久美子、村岡 朋美	南陽市
9.21	現職者共通研修	村岡 朋美	山形市
10.18	第12回 乳がんってどんな病気？ 市民公開セミナー	竹林久美子、村岡 朋美	米沢市
10.24～25	第24回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会学術集会	宮坂 怜	奈良県
10.30	第10回米沢地区脳卒中地域連携セミナー	竹林久美子、村岡 朋美	米沢市
11.8～9	山形ボパース研究会第2回研修会	佐藤 一彦、竹林久美子 村岡 朋美	東根市
11.14	置賜地区研修会 第4回	竹林久美子、村岡 朋美	南陽市
11.16	山形ボパース研究会第3回研修会	佐藤 一彦	上山市
11.16	生活行為向上マネジメント(第1回置賜地区)勉強会	村岡 朋美	米沢市
11.22～23	東北 ブラッシュアップセミナー	佐藤 一彦	飯豊町
11.30	現職者共通研修	村岡 朋美	山形市
12.20～21	東北 ブラッシュアップセミナー	佐藤 一彦	福島市
H27 1.15	生活行為向上マネジメント(第2回置賜地区)勉強会	竹林久美子	米沢市
2.7～8	山形ボパース研究会症例検討会	佐藤 一彦	鶴岡市
2.19	置賜地区研修会 第5回	竹林久美子、村岡 朋美	米沢市
2.20	地域リハビリテーション連携委員会置賜ブロック勉強会	村岡 朋美	米沢市
3.1	現職者共通研修	村岡 朋美	山形市
3.19	生活行為向上マネジメント(第3回置賜地区)勉強会	村岡 朋美	米沢市
3.20～22	秋田ボパース研究会第2回研修会	佐藤 一彦	秋田市

医療技術部 中央検査室

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 5.23	有機溶剤教育研修	江口 由美	山形市
5.31	H26年度山臨技春期置賜地区研修会	牛澤 悠、江口 由美	南陽市
6.14～15	日臨技北日本支部病理部門研修会	江口 由美	天童市
6.21	日本リンパ網内系学会	江口 由美	山形市
10.25～26	山形県医学検査学会	牛澤 悠、菅野 圭太 井上 貴也、小林 喬 吉田佳奈子、加藤しのぶ 佐藤ゆかり、阿部 高士 石山 家寿、鈴木 寛治 高橋 由紀、江口 由美	長井市

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
11.30	平成26年度山臨技サーベイ報告会	江口 由美	山形市
12. 6	南東北病理技術研修会	牛澤 悠、江口 由美	仙台市
H27 1.18	山臨技 一般検査研修会	菅野 圭太、江口 由美	山形市
1.25	細胞検査士会ワークショップ	高橋ひろ美	東京都
2.21~22	山臨技平成26年度病理検査部門研修会	牛澤 悠、吉田佳奈子 江口 由美	天童市

医療技術部 栄養管理室

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 4.23	米沢医師会学術講演会	野間 祥子	米沢市
5.22~24	第57回日本糖尿病学会学術集会	三村 友恵	大阪市
5.24~25	「臨床栄養における水分管理の考え方とその実践テクニック」	野間 祥子	東京都
5.25	第2回栄養士・管理栄養士の役割	高橋 恭子	福島市
5.30	SGLT2学術講演会	野間 祥子	山形市
5.31	「嚥下調整食学会分類2013」に基づく経口アプローチセミナー	佐藤 結	仙台市
6. 5	糖尿病WEBシンポジウム	野間 祥子	米沢市
6. 7	山形県栄養士会第2回総会並びに研修会	佐藤 結	山形市
6. 7	ニュートリー ニュートリーセッションセミナー	野間 祥子	仙台市
6.14	第9回東北PEG研究会	野間 祥子	仙台市
6.20	山形県民のための嚥下食実践セミナー	野間 祥子	山形市
6.20	高血圧診療最前線	野間 祥子	山形市
6.21	山形県栄養士会 米沢地域事業部 事業報告会及び研修会	野間 祥子	米沢市
6.21	第58回置賜脂質動脈硬化懇話会	野間 祥子	米沢市
7. 9	南陽市東置賜郡医師会学術講演会	野間 祥子	南陽市
7.17	平成26年度第1回特定保健指導従事者研修会	岡田 沙希	村山市
7.19	山形小児糖尿病サマーキャンプ	我彦 由美	山形市
7.26	第28回臨床栄養学術セミナー	三村 友恵	東京都
7.26	JDA-DAT 山形県栄養士会フォローアップ研修会	岡田 沙希	山形市
8.12	食育教室	佐藤 結、高橋 恭子 相馬 未来	米沢市
9.26	長井西置賜糖尿病懇話会	三村 友恵	長井市
9.27	指導者のための健康・栄養セミナー	我彦 由美	山形市
9.28	人間ドック健診情報管理栄養士 第30回ブラッシュアップ研修会	三村 友恵	東京都
10. 2	平成26年度 高齢者介護支援事業・料理講習	野間 祥子、高橋 那信	米沢市
10.11	日本人の食事摂取基準(2015年版)説明会	野間 祥子	仙台市
10.17~19	第37回 日本高血圧学会学総会	野間 祥子	神奈川県
10.21	「管理栄養士導入教育論」シンポジスト	三村 友恵	米沢市
10.23~25	第24回日本呼吸ケアリハビリテーション学会・学術集会	岡田 沙希	奈良県
10.25	山形県栄養士会研修会	三村 友恵、野間 祥子	山形市
10.28	保健指導従事者研修会	野間 祥子	寒河江市
11. 1	米沢地区CDE研修会	三村 友恵、野間 祥子 岡田 沙希、佐藤 結	米沢市
11.12	Hypertension Forum 2014	野間 祥子	山形市
11.21	置賜糖尿病懇話会	野間 祥子	米沢市
12. 6	平成26年度 第2回山形県栄養士会米沢地域研修会	野間 祥子、樋口 悠太	米沢市
12.12	第12回山形NSTセミナー学術集会	野間 祥子	山形市
H27 1.27	循環器ライブセミナー	野間 祥子	米沢市
1. 31	米沢地区CDE研修会	三村 友恵、野間 祥子 岡田 沙希	米沢市
2.12	医師会研修会	野間 祥子	米沢市

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
2.12~13	第30回日本経腸栄養学会学術集会	岡田 沙希	神戸市
3.7	山形県栄養士会研究発表会及び研修会	野間 祥子、佐藤 結	山形市
3.10	急性期栄養管理のノウハウとピットフォーラム	我彦 由美、樋口 悠太	米沢市
3.20	平成26年度介護支援事業 「中高年齢者介護向け料理講習会」	野間 祥子、岡田 沙希 三村 友恵、渡部 紀子	米沢市
3.24	食育教室	相馬 未来 佐藤 結、樋口 悠太	米沢市
3.28~29	第34回食事療法学会	渡部 朋美、高橋 恭子 野間 祥子、佐藤 結	仙台市

医療技術部 健康管理室

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 5.13	置賜地区春季研修会	山川真由美	南陽市

医療技術部 臨床工学室

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 5.10	山形県臨床工学技士会総会	色摩 隆行、岩城 和也	酒田市
6.15	山形県臨床工学技士 新人教育セミナー	草野 陸 岩城 和也、草野 陸	山形市
7.19	第36回CIVIT地方会	鈴木 昂大 須藤 智亮	弘前市
8.24	透析療法認定士 資格更新研修会	色摩 隆行	東京都
9.27	山形県臨床工学会	色摩 隆行、加藤 直樹	天童市
10.16	米沢透析勉強会	岩城 和也、草野 陸 色摩 隆行、須藤 智亮	米沢市
10.19	第7回 山形呼吸セミナー	中川 忠洋、濱田奈緒美 加藤 直樹、岩城 和也	山形市
11.13	米沢透析勉強会	草野 陸、鈴木 昂大 色摩 隆行、須藤 智亮	米沢市
12.9	米沢透析勉強会	中川 忠洋、濱田奈緒美 加藤 直樹、岩城 和也	米沢市
H27 1.10	山形県臨床工学技士会 循環器セミナー	草野 陸、鈴木 昂大 須藤 智亮、濱田奈緒美	山形市

地域医療部

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 4.26	平成26年度診療報酬改定説明会	石垣 砂織	東京都

事務部 総務課

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 5.13	小型車両系建設機械の運転の業務特別教育	小松 正人	米沢市
5.23	有機溶剤作業主任者能力向上教育	大石 法子	山形市

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
6.22	医療材料マネジメント研究シンポジウム	三村 宏	東京都
6.27	山形県病院協議会事務専門部会	三村 宏	山形市
7.2	病院職員の接遇研修	小松 正人	山形市
7.17	安全運転管理者講習	宗川 孝一	米沢市
7.22	メディエーション(苦情処理)研修	酒井 和恵	山形市
7.25	第5回心理相談専門研修	大石 法子	東京都
9.2、9.16	中堅社員「仕事人トレーニング」セミナー 全3回	酒井 和恵	米沢市
9.18	平成26年度危険物取扱者保安講習	小松 正人	長井市
9.26	特定化学物質作業主任者能力向上教育	大石 法子	山形市
11.10	産業廃棄物マネジメント研修会(基礎コース)と(管理コース)	山口 雄三	東京都
11.18	平成26年度医療ガス保安管理技術者講習会	小松 正人	東京都
H27 1.18	医療材料マネジメント研究会シンポジウム	三村 宏	東京都
2.24	職場のストレスチェック活用セミナー	大石 法子	仙台市

事務部 医事課

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 7.12~13	日本診療情報管理士会・全国研修会「医療の質の評価と期待される診療情報管理士像」	四釜 直美、加賀佳代子	大阪市
H27 2.15	病院管理研修会「地域包括ケア病棟を考える」	小松千加子	東京都

医療安全管理室

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 7.20	医療メディエーター協会年次大会	笹木 明美	東京都
11.22~23	医療の質・安全学会	笹木 明美	千葉県
H27 1.24	医療コンフリクトマネジメント学会	笹木 明美	東京都
3.7	医療事故・紛争対策研究会年次大会	笹木 明美	横浜市

三友堂看護専門学校

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 6.17	山形県高次脳機能障がい研修会	雪野 美晴	山形県
6.19	平成26年度公益社団法人山形県看護協会総会および職能研修会	高田 恵理	山形県
6.22	e-NUS看護セミナー2014 考える看護学生を育む授業づくりの秘訣	鈴木 由香	東京都
7.19	平成26年度山形県看護連盟通常総会並びに合同研修会(特別講演会)	鈴木美佐子	山形県
7.25	平成26年度山形県看護教育協議会総会並びに研修会	齋藤 郁子、南 美千子 遠藤美穂子、高田 恵理	山形県
8.7~8	第26回(社)日本看護学校協議会 学会	雪野 美晴、鈴木美佐子 野村 洋子、鈴木 由香	福岡県
H27 3.28	MCメディカ出版 看護師国家試験対策年間戦略策定セミナー	南 美千子、遠藤美穂子 小関恵理子	東京都

三友堂リハビリテーションセンター

看護部

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 5.10	山形県介護福祉士通常総会・研修会	平野 江美、二関 美佳	山形市
5.12	山形県看護協会研修「看護の質評価のための記録」	土屋 理香	山形市
5.17	説明責任がはたせる記録、実践フォーカスチャータイング2014	伊藤 妙子、折笠 恵美 青木 優子	東京都

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
5.20	山形県看護協会研修 新人教育「新人と共に成長する」	塩越 美香	山形市
6.3～8.6	山形県看護協会研修 平成26年度認定看護管理者教育課程ファーストレベル	須貝美和子	山形市
6.19	山形県看護協会通常総会・研修会	岡崎 梨沙	山形市
6.27	山形県看護協会研修 新人研修I「コミュニケーション-社会人基礎力を身につけよう-」	船山 瑞希、島津 冬馬	山形市
6.29	重症度、医療・看護必要度評価者 院内指導者研修	三好由美子、伊藤 晃二	山形市
7.12	地域で支える褥瘡ケアー 退院支援と医療連携	大沼 美奈、高橋 将太 大野 順子、影山 恵美	山形市
7.17～18	山形県看護協会教育担当者研修-ともに考えよう新人研修-	北村 由美	山形市
7.19	山形県看護協会・連盟合同研修	渡部裕美子、大沼 美奈 折笠 恵美、寒河江裕子	山形市
7.25	山形県看護協会研修 現場で役立つフィジカルアセスメント	岡崎 梨沙、小関 大樹 稲村 沙織、鈴木 清美 渡部 真弓	山形市
8.18	山形県看護協会研修 中堅看護師が元気になるために	縮 乃里子	山形市
8.23	回復期リハビリテーション病棟協会 第7回病棟棟長研修会	板垣千奈美	東京都
8.25	山形県看護協会研修 新人研修II「救急看護」	船山 瑞希、島津 冬馬	山形市
8.30	重症度、医療・看護必要度評価者 院内指導者研修	新野 邦夫、大野 順子	山形市
9.3	2014年度感染対策セミナー	新野 邦夫、土屋 理香	仙台市
9.6	第8回ネスレセミナーin山形 質の高い栄養ケアを目指して -排便のタイプ別対処法-	伊藤 妙子、梅津佐和子 堀内 玲子	山形市
9.22	山形県看護協会公開講座 看護業務と医療安全対策・医療チ ームで行う医療安全管理。医療現場の暴力対応	佐藤とし子、国分 幸子 丸山美恵子	山形市
10.9	山形県看護協会研修 認知症高齢者の理解と看護	伊藤 智美	山形市
10.21	山形県看護協会研修 新人研修III医療安全	船山 瑞希、島津 冬馬	山形市
11.6～8	回復期リハビリテーション病棟協会 リハビリテーション・ケア合同研究会	須貝美和子、手塚 紀子	長崎県
11.9	固定チームナーシング第10回東北地方会	中川 彩	仙台市
11.9	病院勤務医療従事者向け認知症対応向上研修	菊地 綾子	山形市
11.11	山形県看護協会研修 新人研修IVファイナル-キャリアアップへの第一歩-	船山 瑞希 島津 冬馬	山形市
11.21	山形県看護協会・連盟合同研修 「患者の権利と看護職の役割」	寒河江裕子	山形市
11.27～29	日本リハビリテーション看護学会学術大会	板垣千奈美	岡山県
H27 1.24	介護福祉社会 平成26年度第2回北海道・東北ブロックリーダー研修会	吉田明日香、古藤かおり	山形市
1.25	日本在宅褥瘡創傷ケア推進協議会 床ずれセミナー	佐藤 紀子、古畑真由美	山形市
3.7	山形県看護協会・連盟合同研修 「看護記録と法律」	寒河江裕子、折笠 恵美	山形市
3.17	医療機関の勤務環境改善研修	板垣千奈美	山形市

リハビリテーション技術部

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 5.17～18	第22回山形県作業療法士学会	高橋 聡恵、齋藤 彩 船山真紀子、船越 一美 井上 一樹、高橋さとみ 高井 芳枝、田中 康仁 芳賀紗弥香、我妻 瞳 渡部 太基	寒河江市
5.30～1	第49回日本理学療法学会学術大会	富本 裕樹	横浜市
6.24～29	回復期セラピストマネジャーコース	井上 一樹	東京都
6.21	第23回山形県理学療法学会学術大会	鈴木 亜希	山形市
6.28～29	第15回日本言語聴覚学会	児玉 萌	さいたま市
7.2	在宅医療推進モデル事業報告会	大友 美香	山形市
9.6～7	第20回日本嚙下リハビリテーション学会学術大会	大友 美香、剣持 龍介	東京都
9.16～21	回復期セラピストマネジャーコース	井上 一樹	東京都

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
9.26~27	第38回日本神経心理学会学術集会	船山真紀子、船越一美	山形市
10.25	第5回摂食・嚥下リハビリテーション栄養セミナー	渡部 太基	東京都
10.26	東北摂食嚥下リハビリテーション第11回研修会	大友 美香、池田 智美	仙台市
11.5~9	リハビリテーション・ケア研究合同大会長崎2014	大友 美香、池田 智美	長崎県
11.11~16	回復期セラピストマネジャーコース	中野 裕也、齋藤 彩	東京都
11.22~23	平成26年度 老人保健事業推進費補助金 リハ専門職の市町村事業への派遣協力体制の整備に関する調査研究事業研修会	井上 一樹	東京都
11.29~30	第32回東北理学療法学会	新野 和美、大友 美香	東京都
12.1~2	職業リハビリテーション研究会	佐藤 大介、富本 裕樹	山形市
		丸山絵里子	東京都

栄養管理室

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 5.23~24	第57回日本糖尿病学会年次学術集会	西田 晃子	大阪府
6.7	H26年度第2回(公)山形県栄養士会通常総会並びに研修会	大木 和子	山形市
6.21	H26年度米沢地域事業部事業報告会及び研修会	兵庫 瞳	米沢市
6.27	新人研修会	小林 千夏	山形市
7.4	NST研修会	齋藤 綾子、兵庫 瞳	米沢市
7.12	第8回山形県在宅褥瘡セミナー	兵庫 瞳	山形市
7.12	山形県栄養士会生涯教育	小林 千夏	山形市
8.23	山形県栄養士会生涯教育	齋藤 綾子、小林 千夏	山形市
9.5~7	第20回日本摂食嚥下リハビリテーション学会学術大会	西田 晃子、齋藤 綾子	東京都
9.27	指導者のための健康・栄養セミナー	森谷 知佳	山形市
10.18	回復期リハビリテーション病棟協会 第8回管理栄養士・栄養士研修会	小林 千夏	山形市
10.25	山形県栄養士会生涯教育	兵庫 瞳、折笠 郁実	福岡市
10.26	東北摂食嚥下リハビリテーション研究会 第11回研修会	齋藤 綾子、兵庫 瞳	山形市
11.8	日本糖尿病学会 第52回東北地方会	小林 千夏	山形市
11.15	CKDの食事療法を考える	西田 晃子、富樫 智夏	仙台市
12.6	H26年度第2回米沢地域事業部研修会	西田 晃子	仙台市
12.7	置賜地区摂食嚥下支援事業 市民公開講座	兵庫 瞳	米沢市
12.26	ノロウイルス食中毒予防について	兵庫 瞳、小林 千夏	米沢市
H27 1.31	CDE研修会	兵庫 瞳、小林 千夏	米沢市
2.22	置賜地区摂食嚥下支援事業 第2回摂食嚥下勉強会	兵庫 瞳、小林 千夏	米沢市
3.4	三友堂病院 糖尿病チーム会研修会	西田 晃子	米沢市
3.7	山形県栄養士会 栄養研究発表会並びに研修会	小林 千夏	米沢市
3.23	保健指導スタッフ研修会	西田 晃子	山形市
3.28~29	第34回 食事療法学会	小林 千夏	川西町
		大木 和子、齋藤 綾子	仙台市
		西田 晃子	

医療福祉相談室

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 5.23~25	第34回日本医療社会事業学会	遠藤 麻里、小松 修子	日立市
6.7	山形県医療ソーシャルワーカー協会 第1回基幹研修 I	遠藤 麻里、小松 修子	山形市
7.11	山形県医療社会事業従事者研修会	遠藤 麻里、我妻 尚子 小松 修子	山形市
7.11	山形県医療ソーシャルワーカー協会 第45回定期総会	遠藤 麻里、我妻 尚子 小松 修子	山形市
7.11	山形県医療ソーシャルワーカー協会 会員企画	遠藤 麻里、小松 修子	山形市
7.19	日本医療社会福祉協会 フレッシュ医療ソーシャルワーカー1日研修	遠藤 麻里	東京都
8.6~10	日本医療社会福祉協会 基幹研修 I	遠藤 麻里	東京都
9.10	就労支援セミナー	小松 修子	長井市
9.13	山形県医療ソーシャルワーカー協会 第2回基幹研修 I	遠藤 麻里、我妻 尚子 小松 修子	山形市
11.8	山形県高次脳機能障がい者リハビリテーション講習会	小松 修子	山形市
12.7	山形県医療ソーシャルワーカー協会 基幹研修 II	遠藤 麻里、我妻 尚子 小松 修子	山形市
12.7	山形県医療ソーシャルワーカー協会 ソーシャルワーク発表会	遠藤 麻里、我妻 尚子 小松 修子	山形市
H27 3.4	山形県高次脳機能障がい者研修会	遠藤 麻里	山形市

地域リハ・ケアセンター

訪問看護ステーション

月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26 6.17	山形県高次脳機能障がい研修会	菊地 知美	山形市
7.5	山形在宅呼吸療法研究会	幸野 真希	山形市
7.11~12	訪問看護におけるリスクマネジメント	船山奈美子	東京都
7.12	山形県在宅褥瘡セミナー	藤倉 貴子	山形市
7.16	安全運転管理者講習	藤倉 貴子	米沢市
8.3	山形県OT会 維持期領域研修会・福祉用具相談支援システム研修会	横山江理子	山形市
9.6	在宅療養と社会資源	菊地 知美	山形市
9.9	看護倫理 -ジレンマとどう向き合うか-	藤倉 貴子	山形市
9.27	「看取り」を支える	船山奈美子	山形市
10.2~3	第45回日本看護学会在宅看護学術集会	幸野 真希	山形市
10.27	看護職のメンタルヘルスケア	高橋 時子	山形市
11.13	がん患者・家族の臨死期のケアと看取り	船山奈美子	山形市
11.20~21	山形県喀痰吸引等指導者講習	幸野 真希	山形市
12.13	喀痰吸引・経管栄養セミナー(実地指導者養成)	菊地 知美	東京都
H27 2.21~22	呼吸リハビリテーション勉強会	佐藤 昌利	山形市
2.28	訪問看護ステーション管理者研修会	高橋 時子	山形市
2.28~3.1	第29回日本がん看護学会学術集会	齋藤 容子	横浜市
3.14	訪問看護ステーション従事者研修会	藤倉 貴子	山形市
3.18	介護報酬改定研修会	高橋 時子	東京都

三友堂通所リハビリテーション

	月日	学会・研修会名	参加者名	開催地	
H26	6.21~22	第23回山形県理学療法学会	金子 雄紀	山形県	
	7.4~5	第30回 全国デイケア研究大会	菅野美恵子、金子 雄紀	埼玉県	
	9.7	新人教育プログラム5テーマ	戸田 直智	山形県	
	9.15	介護予防推進リーダー導入研修会	戸田 直智	山形県	
	9.21	研修部研修会	戸田 直智	山形県	
	10.26	地域包括ケア推進リーダー導入研修会	金子 雄紀	山形県	
	11.16	認知症初期集中支援チーム研修会	高井 芳枝	山形県	
	12.14	生涯学習部・介護保険部合同研修会	戸田 直智	山形県	
	H27	1.31	第2回 デイケアサテライトゼミ	菅野美恵子、戸田 直智	仙台市
		2.1	神経科学から考えるパーキンソン病のリハビリテーション	金子 雄紀	東京都
2.21		平成27年度介護報酬改定に関する説明会	菅野美恵子、金子 雄紀	東京都	
2.22		地域包括ケア推進リーダー情報交換会	金子 雄紀	山形県	
3.26~27		講師養成研修会	菅野美恵子、金子 雄紀	東京都	
3.29		平成27年度介護報酬改定に関する戦略セミナー	菅野美恵子、金子 雄紀	東京都	

三友堂居宅介護支援センター

	月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26	7.11	山形県医療社会事業協会研修会	高橋真智子	山形市
	7.13	山形県介護支援専門員協会置賜地区支部 第一回研修会	勝見 恵子	長井市
	7.26	佐藤病院認知症疾患医療センター研修会	竹田 佳恵	南陽市
	9.13	山形県介護支援専門員協会第2回研修会	勝見 恵子、高橋真智子	山形市
			竹田 佳恵	
	9.19	精神保健関係者研修会	勝見 恵子、高橋真智子	米沢市
			竹田 佳恵	
	10.30	米沢地区脳卒中連携セミナー	勝見 恵子	米沢市
	11.11	介護保険制度改正のすべてと介護報酬	勝見 恵子	山形市
	11.13	置賜地域における看取り研修会	勝見 恵子、竹田 佳恵	米沢市
	11.21	福祉用品展示&セミナー	勝見 恵子、竹田 佳恵	米沢市
	12.15	山形県認定調査現任研修	勝見 恵子、高橋真智子	米沢市
竹田 佳恵				
H27	1.24	山形県介護支援専門員協会置賜地区支部 第二回研修会	勝見 恵子	長井市
	2.22	摂食・嚥下支援事業「安心して食べていけるまちづくり」	勝見 恵子、高橋真智子	米沢市
	3.7	米沢市認知症市民フォーラム	勝見 恵子	米沢市
	3.7	介護支援専門員研修 「介護保険改正情報と今、ケアマネジャーに求めるもの」	勝見 恵子、高橋真智子 竹田 佳恵	米沢市

サービス付き高齢者向け住宅おたかぼっぼ

	月日	学会・研修会名	参加者名	開催地
H26	7.30	高齢者住宅セミナー	今井 俊子、山崎 博	東京都
	10.30~31	喀痰吸引指導者講習会	中澤 泉	
H27	2.13	住まいと生活相談	今井 俊子 中澤 泉	山形市 東京都

平成26年度 院内研修会

年月日	施設名	主 催	学会・研修会名	講 師
毎週月	病院	医局	整形外科勉強会	
毎週水	病院	医局	内科勉強会	
毎週水	病院	医局	外科・消化器内科合同症例検討会	
月2回水	病院	医局	外科勉強会	
月1回金	病院	医局、病理室	病理検討会	
月1回木	病院	医局、コメディカル	呼吸ケアチーム検討会	
H26 4.3	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダーⅢ プリセプター研修	寒河江裕子
4.17	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダー1 クリニカルラダー・教育プログラムについて	寒河江裕子
4.30	リハビリテーションセンター	薬剤部・イライリリー	診療部・薬剤部勉強会「フォルテオ」	青山 宙誉
5.7	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダー1 リハ看護総論	板垣千奈美
5.9	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅠ 嚥下障害について	須貝美和子
5.9	リハビリテーションセンター	薬剤部・サノフィ	糖尿病Webカンファレンス	小田原雅人
5.13	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅠ 観察13項目	影山 恵美
5.20	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダーⅢ・Ⅳ 新卒者の傾向と指導	伊藤 晃二
5.21	リハビリテーションセンター	薬剤部・アボットジャパン	診療部・薬剤部勉強会「エネーボ」	千葉 浩之
5.26	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダーⅡ リハ看護各論	須貝美和子
6.4	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダーⅢ リーダーシップ研修	寒河江裕子
6.18	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダー1 摂食機能障害総論と看護	須貝美和子
6.18	リハビリテーションセンター	薬剤部・武田薬品	診療部・薬剤部勉強会「ザクラス・ネシーナ」	相田 祐弥
6.25	リハビリテーションセンター	薬剤部・ファイザー	診療部・薬剤部勉強会「トラマール」	本間 登夢
6.27	病院・リハビリテーションセンター	感染対策委員会	感染対策全体研修会	感染対策委員会
7.4	リハビリテーションセンター	リハビリテーションセンター	摂食嚥下研修会	御子神由紀子
7.8	リハビリテーションセンター	サノフィー	プラビックス Web Conference	鈴木 則宏
7.3	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダーⅡ チームメンバーの役割	板垣千奈美
7.16	リハビリテーションセンター	薬剤部・興和創薬	診療部・薬剤部勉強会「デベルザ」	加藤 隆三
7.23	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダー1 摂食機能障害総論と看護	須貝美和子
7.24	病院	NST委員会	NST研修会	NST委員会
7.29	リハビリテーションセンター	リハビリテーションセンター	感染対策・医療安全院内研修会	宮崎 勉
7.31	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅡ 入院患者に多くみられる整形疾患	板垣千奈美
8.1	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅡ 回復期のケアワーカーの役割	平野 恵美
8.4	リハビリテーションセンター	小野薬品	ONOメディカルナビWEBライブセミナー	梅垣 宏行
8.8	リハビリテーションセンター	サノフィー	プラビックス Web Conference	松本 昌泰
8.8	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	全体研修 BLS研修	佐藤 仁寿、坂野 千津
8.19	病院	緩和ケア研修会	症状マネジメント：社会的苦痛	石垣 砂織
8.25	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅢ 救急車到着時のケアワーカーの動き	梅津佐和子、井芹 雪枝
8.28	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダー1 頸髄病態	菊地 綾子
9.3	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダー1 頸損各論	須貝美和子
9.5	病院	医療安全委員会	高齢者に見られる精神症状と対策	灘岡 壽英
9.11	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	全体研修 介護保険におけるサービスにつて	勝見 恵子
9.12	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅠ 失語症について	寒河江裕子
9.17	リハビリテーションセンター	科研製薬	診療部・薬剤部勉強会「クレナフィン」	野村 進
9.18	病院	NST委員会	NST研修会	NST委員会
9.25	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅡ 高次脳機能障害 介護する上での観察とケア	須貝美和子
10.2	リハビリテーションセンター	薬剤部・大塚製薬工場	輸液勉強会	渡邊 忍

年月日	施設名	主 催	学会・研修会名	講 師
10.7	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダーⅡ 頸損各論	須貝美和子
10.8	リハビリテーションセンター	薬剤部・ファイザー	薬剤部勉強会	本間 登夢
10.9	リハビリテーションセンター	薬剤部・杏林	薬剤部勉強会	郡司 友和
10.16	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダーⅢ チームリーダーとしての役割	寒河江裕子
10.21	病院	緩和ケア研修会	症状マネジメント：社会的苦痛	石垣 砂織
10.22	リハビリテーションセンター	小野薬品	ONOメディカルナビWEBライブセミナー	中村 祐
10.29	リハビリテーションセンター	薬剤部・武田薬品	診療部・薬剤部勉強会「ネシーナ」	相田 祐弥
11.4	リハビリテーションセンター	小野薬品	ONOメディカルナビWEBライブセミナー	繁田 雅弘
11.7	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅡ 多くみられる内科疾患介護上の観察・と異常と報告	寒河江裕子
11.10	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅠ 介護概論	四釜ゆう子
11.19	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	全体研修 逝去時の対応	高橋 時子
11.20	病院	NST委員会	NST研修会	NST委員会
11.26	リハビリテーションセンター	薬剤部・ニプロ	診療部・薬剤部勉強会「ドネベジル」	鈴木 豪
11.28~12.9	病院	感染対策委員会	院内感染対策全体研修会	感染対策委員会
12.4	リハビリテーションセンター	大塚製薬工場	Otuka Live on Nutrition Seminar	村上 啓雄
12.5	法人	教育研修委員会	チームのかなめとして、どうチャレンジするか	木島 上
12.8	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅠ リハビリ介護	小松 厚子
12.16	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダーⅣ 看護倫理	寒河江裕子
H27 1.8	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	看護師ラダーⅣ 看護倫理	寒河江裕子
1.14	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅡ 座位姿勢を学ぼう	平野 恵美
1.22	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	全体研修 固定チームナーシング	寒河江裕子
1.26	リハビリテーションセンター	看護部教育委員会	CWラダーⅣ リーダー論	寒河江裕子
2.18	リハビリテーションセンター	ファイザー・エーザイ	診療部・薬剤部勉強会「リリカ」	本間 登夢
3.4	リハビリテーションセンター	グラクソスミスクライン	診療部・薬剤部勉強会「アボルブ」	峰岸 香里
3.11	リハビリテーションセンター	ヤンセンファーマ	診療部・薬剤部勉強会「トラムセット」	今中 蔭仁
3.25	リハビリテーションセンター	武田薬品	診療部・薬剤部勉強会「タケキャブ」	相田 祐弥

三友堂リハビリテーションセンター・地域リハ・ケアセンター

月日	所 属	演 題	研究員
H27.2.17	3病棟	看護研究「胃婁増設患者の経管栄養の看護」	北村 由美
	3病棟	介護研究「園芸活動の有効性を確かめる」	高橋 将太、古藤かおり
	訪問看護	「人工呼吸器装着にて長期に渡り在宅生活を維持できた一症例」	幸野 真希

平成26年 死亡統計

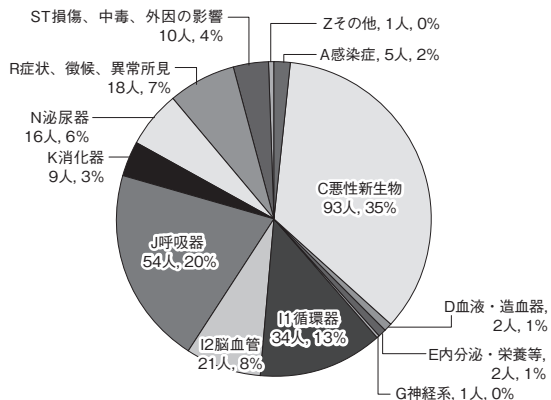
2014年死亡患者（1月～12月） 266名

直接死因疾病分類統計（2014年）

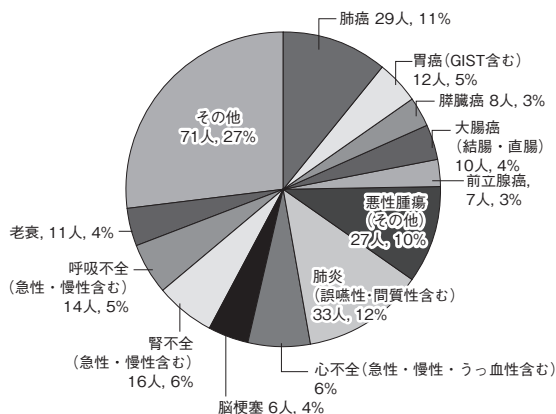
	病名	人数		病名	人数		病名	人数		
A	肺非結核性抗酸菌症	1		心肺停止	3		腸閉塞	1		
	敗血症	4		急性心臓死	2		腸管壊死	1		
	小計	5		心不全	8		肝硬変	1		
C 悪性新生物	肺癌	29	I1 循環器	うっ血性心不全	9	K 消化器	アルコール性肝硬変	1		
	食道癌	3		心筋梗塞	3		肝不全	2		
	胃癌	12		心室細動	2		胆嚢炎	1		
	十二指腸乳頭部癌	1		大動脈弁狭窄症	1		急性閉塞性化膿性胆管炎	1		
	直腸癌	2		虚血性心疾患	1		急性膵炎	1		
	結腸癌	8		致死的不整脈	1		小計	9		
	癌性腹膜炎	1		大動脈解離	2		N 泌尿器	急性腎不全	4	
	乳癌	1		胸部大動脈瘤破裂	1			慢性腎不全	12	
	肝癌	5		腹部大動脈瘤破裂	1			小計	16	
	転移性肝腫瘍	1		小計	34		R 症状等	急性肺出血	1	
	胆嚢癌	4	I2 脳血管	脳出血	4	急性循環不全		3		
	胆管癌	3		くも膜下出血	5	多臓器不全		2		
	膵癌	8		脳梗塞	11	老衰		11		
	脳腫瘍	1		硬膜下血腫	1	痙攣重積		1		
	腎癌	1		小計	21	小計		18		
	前立腺癌	7		J 呼吸器	肺炎	21	S T	急性薬物中毒	1	
	膀胱癌	3	間質性肺炎		7	外傷性ショック		1		
	上顎洞癌	1	誤嚥性肺炎		5	窒息		1		
	卵巣癌	2	急性肺障害		1	出血性ショック		5		
	小計	93	肺気腫		1	脳挫傷		1		
	D	DIC	2		肺化膿症	1		頭蓋底骨折	1	
		小計	2		特発性肺線維症	2		小計	10	
	E	高カリウム血症	1			気管支炎		1	Z 他	急性心筋梗塞疑い
脱水症		1	呼吸不全			14		小計		1
小計		2	急性呼吸促進症候群			1				
G	頸髄出血	1		小計	54	合 計		266		
	小計	1								

A→感染症、C→悪性新生物、D→血液・造血器、E→内分泌・栄養・代謝、G→神経系、I1→循環器、I2→脳血管、J→呼吸器、K→消化器、N→泌尿器、R→症状、徴候、異常所見、ST→損傷・中毒・外因の影響、Z→その他

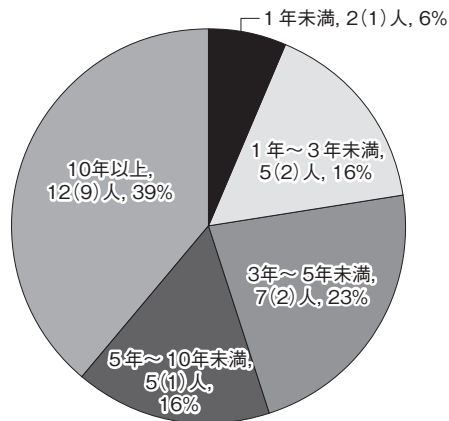
直接死因疾病分類 (2014年)
死亡患者数 266名



直接死因疾患別分類 (2014年)
死亡患者数 266名



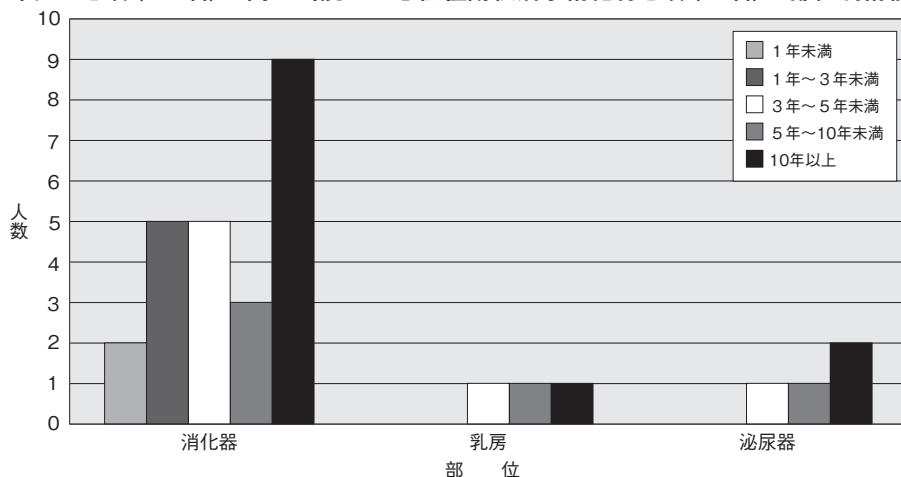
2014年死亡患者(266名)の内 当院にて悪性腫瘍根治手術施行(31名) 術後生存期間



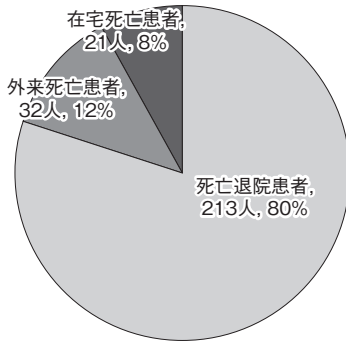
() 内他疾患が影響した患者

2014年死亡患者(266名)の内 当院にて悪性腫瘍根治手術施行患者 31名 死因原因に	
悪性腫瘍が影響した患者	16名
他疾患が影響した患者	15名

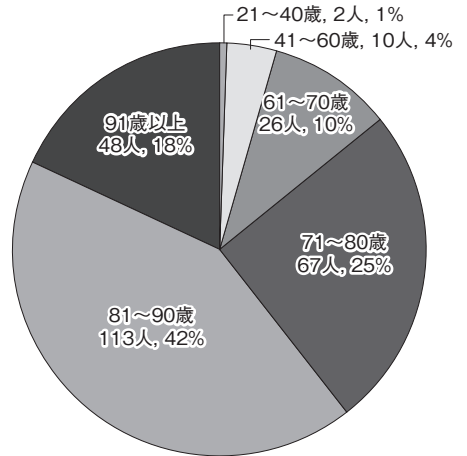
2014年死亡患者(266名)の内 当院にて悪性腫瘍根治手術施行患者(31名) 部位別術後生存期間



2014年死亡患者(266名)、死亡確認時内訳

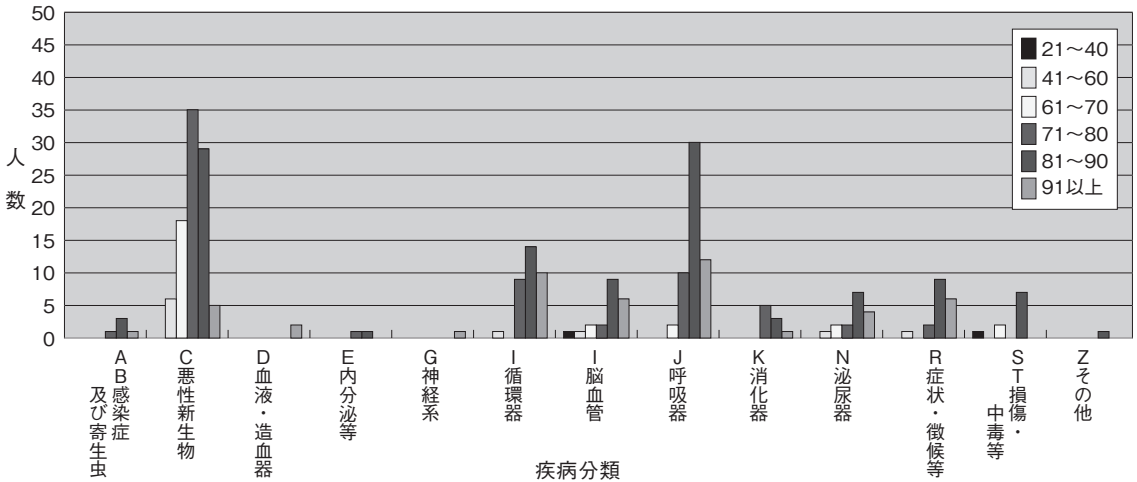


2014年死亡患者(266名)年齢統計

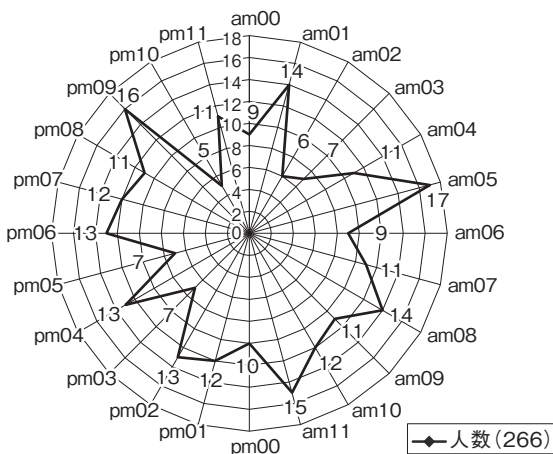


2014年在宅死亡患者	21人	2014年死亡退院患者	213名内
在宅死亡率	7.9%	解剖施行患者	1名
内、緩和ケア受診者	16人 (76.2%)	剖検率	0.47%

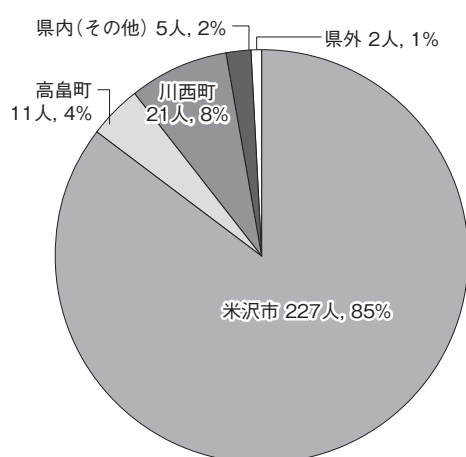
直接死因疾病分類別年齢分布 2014年 死亡患者数 266名



死亡時刻分布 (2014年)



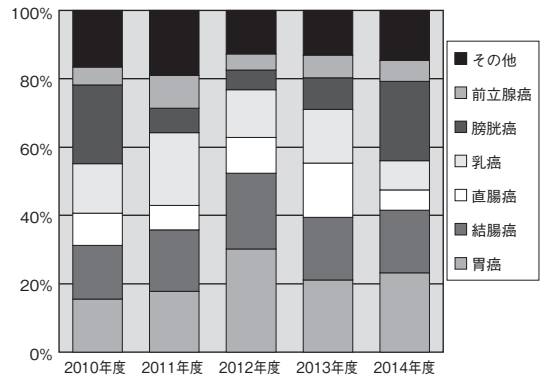
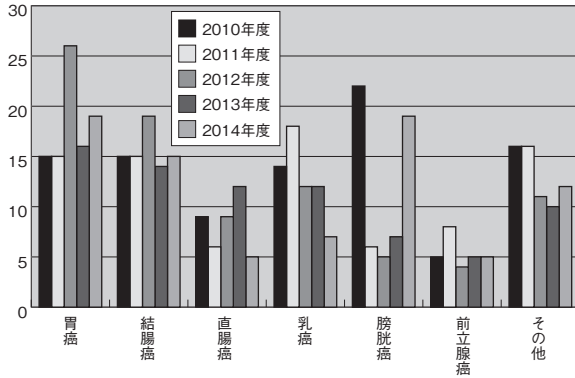
地区別分類 (2014年死亡患者266名)



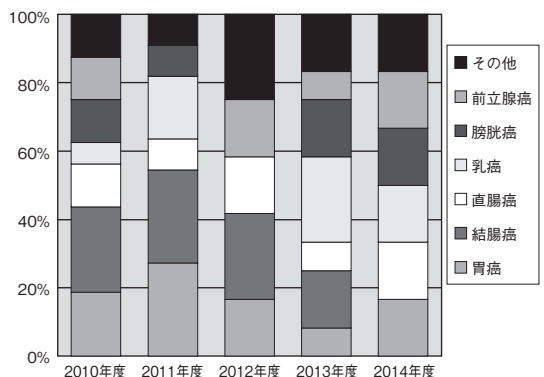
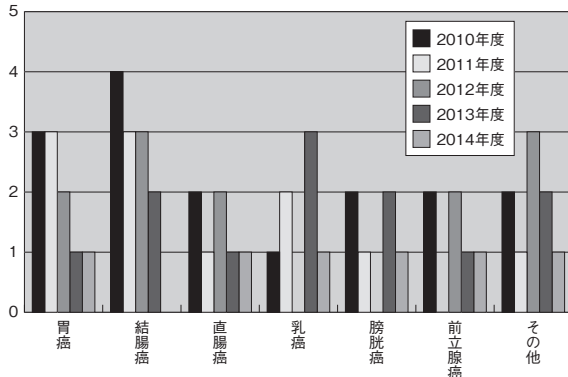
平成22～26年 悪性疾患に対する手術統計(地区別)

1.三友堂病院悪性疾患根治術施行 地区別統計 (2010.1.1～2014.12.31)

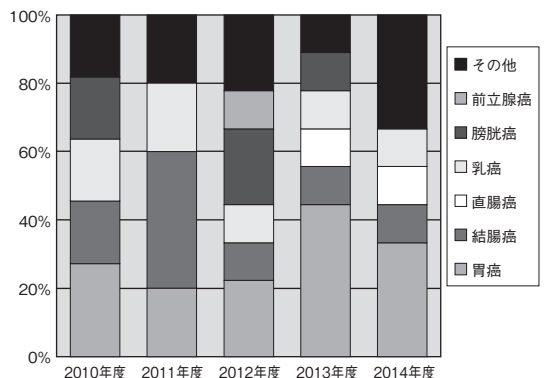
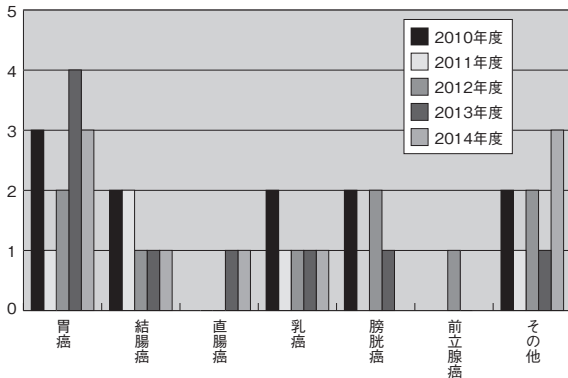
米沢市



川西町



高畠町

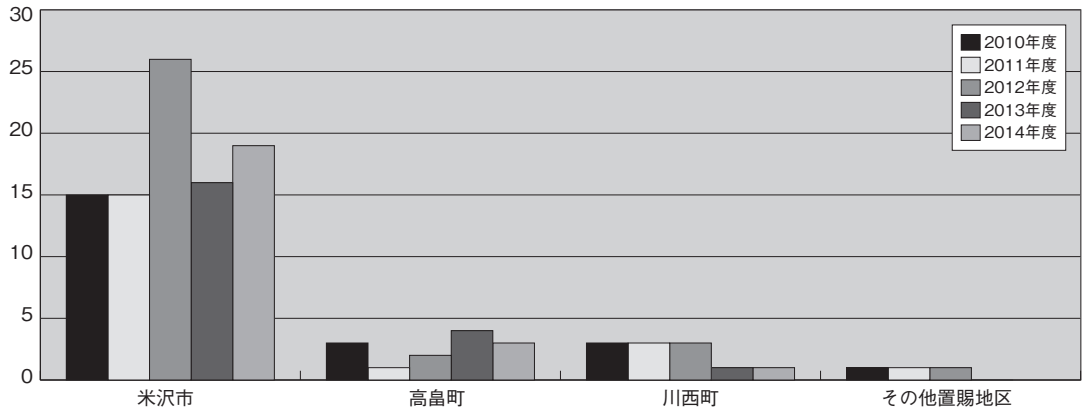


(同時切除含まず)

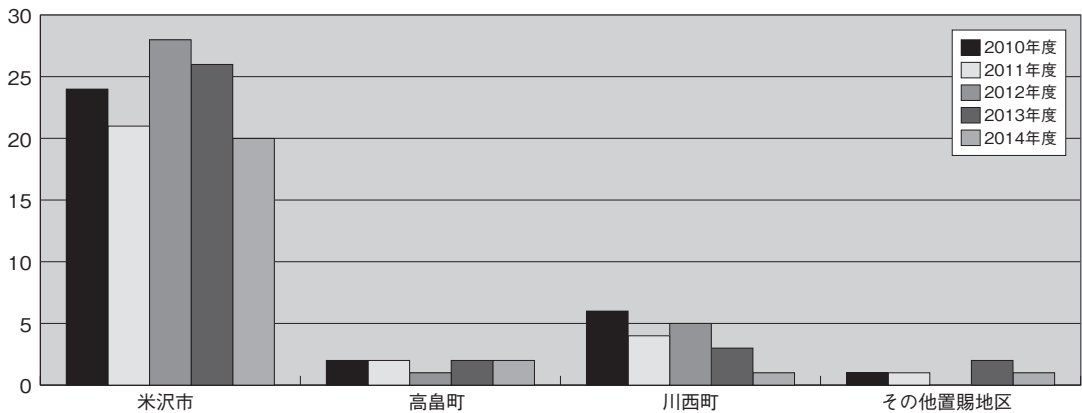
1.主要悪性疾患別

三友堂病院根治術施行地区別統計 (2010.1.1~2014.12.31)

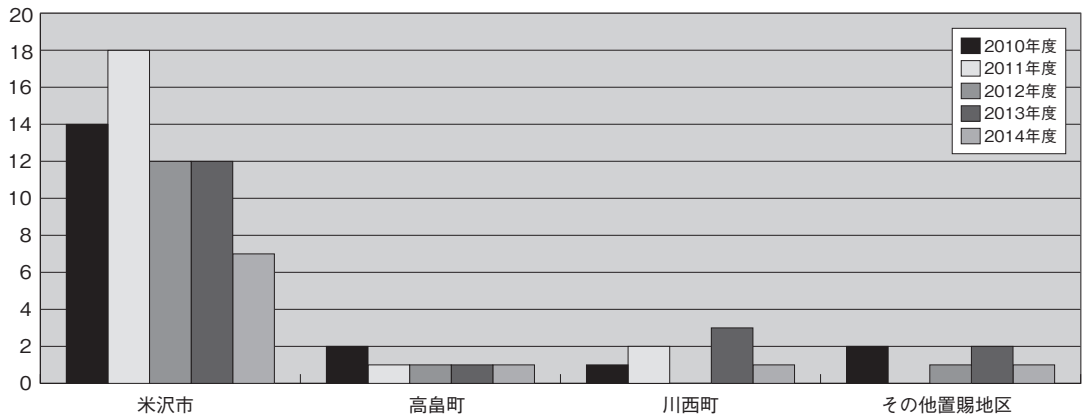
胃癌



大腸癌



乳癌



(一財)三友堂病院医学雑誌編集委員会要項

(目的)

第1条 この要項は、医療・保健・福祉の向上と財団職員の研鑽を図ることを目的として発行する医学雑誌を編集するために設置する編集委員会（以下「委員会」という）について、必要な事項を定めることを目的とする。

(所掌事項)

第2条 委員会は、財団が毎年1回発行する医学雑誌の編集及び関係機関への配布を所管する。

(組織)

第3条

1. 委員会の構成は、委員長1名、副委員長1名及び委員若干名とする。
2. 委員は、各部の職員の中から理事長が委嘱する。
3. 委員長及び副委員長は、委員の互選により決定する。
4. 委員の任期は2年とする。

(会議)

第4条

1. 委員長は、必要に応じて委員会を招集し会議を主宰する。
2. 副委員長は、委員長を補佐し、委員長が不在の時は、その職務を代理する。
3. 委員長は、必要に応じ、委員以外の職員の出席を求めて意見を聞くことができる。

(投稿等)

第5条

1. 職員は第1条（目的）を果たすために必要な研鑽に努めるとともに、委員会の業務に協力しなければ成らない。
2. 投稿に関する事項は別に定める。

委員会の事務局は、財団人事企画部におく。

附則

この要項は平成12年度から適用する。

平成22年7月15日一部改正

平成24年6月16日一部改正

(一財)三友堂病院医学雑誌投稿規定

- 本誌に掲載する論文は、原則として(財)三友堂病院の職員およびその関係者の投稿による。
- 本誌は、総説、原著、臨床研究、症例報告、その他医学研究に関連のある論文、および学会発表抄録、各科の研究活動の内容、統計、実績から成る。
- 論文の長さは原則として総説、原著は400字原稿用紙50枚、症例報告20枚、図・表・写真1枚を用紙1枚分に数え、文献をも含んだ計算を標準とする。尚、依頼原稿はこの限りでない。
- 原稿の表紙に邦文と欧文の表題、著者名・所属機関名、5語以内のキーワード、をいれる。キーワードは日本語は「医学中央雑誌」、英語は「Index Medicus」に準じること。表紙の次に800字以内の抄録をつける。

本文

- ①400字詰原稿用紙(A4版)にペン書き、横書き、楷書で、口語体、当用漢字、新かなづかいを用いる。句読点は正確に書くこと。ワープロ原稿の場合は、40×40字詰とし、フロッピーをつけ、ワープロのメーカーと機種名、パソコンのワープロソフト名、versionをラベルに記入すること。
- ②文中の文献、外国人名、地名、薬品名は必ず原語綴りとし、タイプあるいは明瞭な活字体を用いる。
- ③度量衡はCGS単位とし、km、m、cm、mm、l、dl、ml(ccでなく)、kg、g、mg、mEq/l、mg/dl (mg%でなく)などを用い、数字は算用数字(1、2、3など)を用いる。

図・写真・表

- ①図表の原稿は、黒インクを使用し、図は下、表は上に和文の表題をつける。
- ②写真は台紙からはずしやすくし、裏に上下を明記すること。白黒・カラーを問わない。
- ③スライド、X線フィルムは紙焼きし、大きさは手札以上とする。
- ④図表などの挿入箇所は、原稿用紙の欄外に、図○、表○と朱書きすること(原稿中に(図○参照)のごとく書いてある場合でも)

文献

- ①記載順序は引用順、または著者のabc順とし、①、②、③の書式に従う。
- ②著者名は2人まで記入し、それ以上は「、他」「, et al」とする。欧文著者名のカンマ、ピリオドは打たない。
- ③雑誌は、著者名：表題、雑誌名 巻：頁、発行年(西暦)の順で記載する。雑誌名の省略は欧文誌はIndex Medicus、邦文誌は日本医学図書協会編「日本医学雑誌略名表」による。省略名のピリオドは打たない。

例 a) 小平 進、八尾恒良、他：sm癌細分類からみた転移陽性大腸sm癌の実態、胃と腸 29:1137-1142, 1994

b) Taylor RH, Hay JH, et al: Transanal local excision of selected low rectal cancers. Am J Surg

175:360-363,1998

④書籍は、著者名：表題、書名、編集者名、版数、発行所、発行地、発行年（西暦）、頁数の順で記載する。

例 a)工藤 進：早期大腸癌－平坦・陥凹型へのアプローチ、医学書院、東京、1993, p58-75

b)Stertzer SH, et al: Coronary and peripheral angioplasty. Textbook of Interventional Cardiology, 2nd ed, W.B. Saunders, Philadelphia, 1994, p171-179

●他雑誌に全文収載された論文については、著者名、表題名、収載雑誌名、巻、号、ページ、年を記録する。

●学会・集会等において、発表された抄録は、発表した学会・集会名、発表年月日を併記する。

●論文の採否は、編集委員会が決定する。また、論文内容が、個人のプライバシーに抵触あるいは、個人に不利益を被る恐れがあると判断される場合に、編集委員から著者に変更あるいは訂正を依頼することがある。

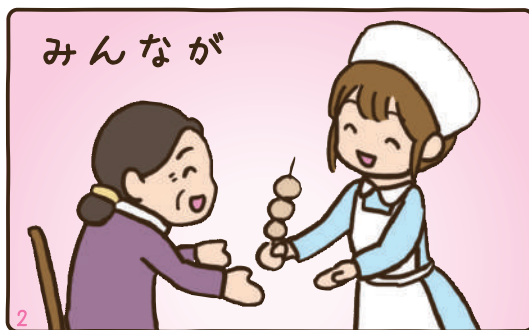
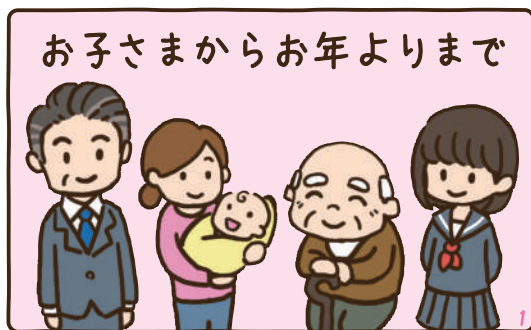
●校正は原則として、初校だけを著者が行うこととする。

●印刷済みの原稿および図表などは、とくに申し出がなければ返還しない。

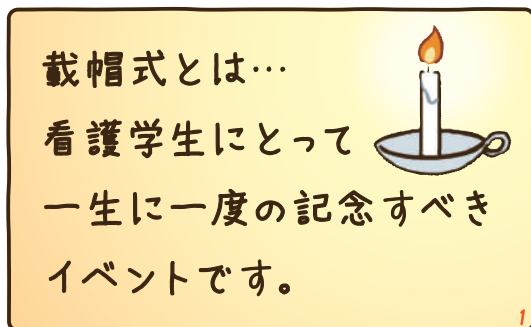
●採用の論文は別刷として、30部を無料進呈する。それ以上は実費、著者負担とする。

原稿締切日 6月30日

三看祭とは…



載帽式



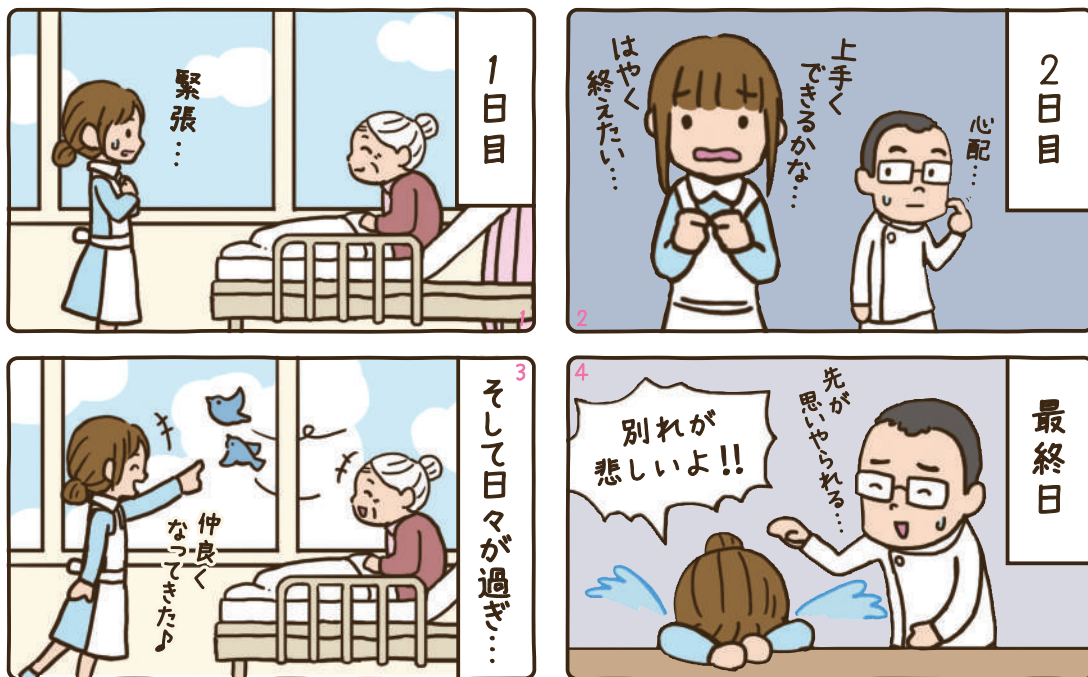
入学式



学習中



はじめての実習



撮影者 阿部 秀樹 「米沢桜満開」



撮影者 川上 圭太 「海津城」



撮影者 皆川 透 「高島町安久津八幡の三重塔」

編集後記

“年年歳歳花相似たり、歳歳年年人同じからず”（劉 延芝）

お待たせしました。皆様にやっと2015年度の三友堂病院医学誌をお届けすることができます。発刊が遅延し、真に申し訳ありません。

私どもの三友堂病院は、明治19年（1886）開設ですので、今年2016年度は創業130年の節目の年になります。現在の第7代院長：仁科盛之先生に至るまで、多くの先人たちの絶え間のない苦闘の結果、今日の三友堂病院があります。

2015年11月、当院第二診療部長 新宮正先生が65歳の若さで急逝されました。最後まで臨床の場から離れなかった新宮正先生の御遺志を各人の胸に引き継ぎ、次代の後継者達に三友堂病院をバトンタッチするのが、現在の私どもの使命であると痛感しています。2016年がさらなる飛躍の年になりますよう、皆様と共に頑張りたいと存じます。よろしくご支援、ご指導のほどお願いします。

（編集委員長：阿部 秀樹）

Q&A廃用症候群、いかがだったでしょうか。脳卒中や骨折も含めた回復期リハに当てはまることを書いたつもりですので、参考にして頂けたら幸いです。そして、追悼号も出ますが、ここで新宮先生のご冥福をお祈りしたいと思います。（川上 圭太）

日本人の平均寿命は伸びているが、健康寿命はどうだろうか。今回のリハビリの特集はいつまでも健康でありたいという万人の願いに少しは役に立ってくれる事を願うばかりである。（渡部 悦子）

あまり深く考えずに引き受けてしまった編集委員であったが、いいタイミングでリハビリテーションの特集となった。「リハビリ」という便利な言葉が独り歩きしている感が否めないが、今回の特集が諸氏のリハビリテーションへの関心のきっかけになれば幸いである。（佐藤 一彦）

医学雑誌編集委員会のメンバーであられた新宮先生とのお別れがあり、今年度号には特別な想いがあります。新宮先生との思い出と共に皆さんに届けられればと思います。（板垣 千奈美）

医学雑誌は難しく読みたいイメージがありますが、ぜひじっくりと時間を作って読んでいただきたいと思います。

2年間編集委員をさせていただき、感謝いたします。

（菊地 知美）

入職1年目で右も左も分かりませんでした。医学雑誌編集委員会のおかげで新宮先生とお会いすることが出来ました。

また、看護学校の学生の方にも4コママンガの原稿を書いて頂きました。有難うございました。

(皆川 透)

みなさんの医学雑誌のイメージは過去と比べて少しずつでも「変わったな」と感じるところがあるでしょうか？

良くも悪くも雑誌の変遷期に携われたことは糧となったように思います。

最後に新宮副委員長の訃報に接し、謹んで哀悼の意を表します。

(高橋 大輔)

編集委員名

編集委員長	阿 部 秀 樹	(三友堂病院 循環器科)
副編集委員長	新 宮 正	(三友堂病院 脳神経外科)
委 員	川 上 圭 太	(三友堂リハビリテーションセンター リハビリテーション科)
	渡 部 悦 子	(三友堂病院 看護部)
	佐 藤 一 彦	(三友堂病院 医療技術部)
	板 垣 千奈美	(三友堂リハビリテーションセンター 看護部)
	菊 地 知 美	(訪問看護ステーション)
	皆 川 透	(三友堂看護専門学校)
	高 橋 大 輔	(三友堂病院 人事企画課)

(一財)三友堂病院医学雑誌 第16巻 第1号 平成27年

平成28年2月 印刷

平成28年2月 発行

発行者 仁 科 盛 之

発行所 (一財)三友堂病院
(一財)三友堂病院医学雑誌編集委員会

〒992-0045 山形県米沢市中央6丁目1-219

TEL (0238) 24-3700

印刷所 株式会社 川 島 印 刷

〒992-0021 山形県米沢市大字花沢221-2

TEL (0238) 21-5511