

ISSN 1348-6551

THE JOURNAL OF NATIONAL OKINAWA HOSPITAL

国立 沖縄病院醫學雜誌

第35卷

2015年4月

臨床研究部業績特集
2014



ISO9001 : 2008

独立行政法人国立病院機構
沖縄病院臨床研究部

外来診療科担当医表

診療受付時間

内 科 8時30分～12時まで
 外 科 8時30分～15時まで
 胸部精査 8時30分～16時30分まで（12時以降は外科）

平成27年4月1日現在

診療科(受付時間)		曜日	月	火	水	木	金	
内科	呼吸器内科 (紹介状あり) (8:30～12:00)		仲本 敦	知花 賢治	《外科担当》	比嘉 太	【交代制】 ①知花 賢治 ②大湾 勤子 ③仲本 敦 ④比嘉 太	
	呼吸器内科 一般内科 禁煙外来 (紹介状なし) (8:30～12:00)		久場 睦夫 知花 賢治 比嘉 太	大湾 勤子 仲本 敦	久場 睦夫 【アスベスト外来】 久場 睦夫	大湾 勤子 知花 賢治		久場 睦夫 仲本 敦
		消化器内科 (8:30～12:00)			樋口 大介 (8:30～11:00)	樋口 大介		樋口 大介
緩和医療外来			久志 一朗	福田 暁子	久志 一朗	久志 一朗		
神経内科	新患 (予約制) (8:30～12:00)		諏訪園 秀吾 宮城 哲哉	城戸 美和子 石原 聡	休診	中地 亮	田代 雄一	
	再診 (予約制)		田代 雄一	中地 亮		城戸 美和子	諏訪園 秀吾 石原 聡 城戸 美和子	
放射線科			大城 康二	大城 康二	大城 康二	大城 康二	大城 康二	
※CT・MRI・RI検査・放射線治療(リニアック)は随時受付								
外科	呼吸器外来 消化器外来 血痰外来 肺ドック (8:30～15:00)		河崎 英範 久志 一朗 (消化器)	石川 清司 伊地 隆晴	石川 清司 饒平名 知史	川畑 勉 久志 一朗 (消化器) 古堅 智則	平良 尚広	
	特定・がん検診 【石川 清司】		9:00～15:00	9:00～15:00	9:00～15:00	9:00～15:00	9:00～15:00	
整形外科			田中 一広 9:00～11:00		田中 一広 13:00～17:00		田中 一広 9:00～15:00	
専門外来			【乳腺・甲状腺外来】 村山 茂美 (予約制) (14:00～17:00)		【循環器専門外来】 (9:00～12:00) 【ピロリ菌外来】 樋口 大介 (13:00～15:00) 【総合相談】 石川 清司 (13:00～16:00)	【ピロリ菌外来】 樋口 大介 (13:00～15:00) 【糖尿病外来】 (13:00～16:00)		

※待ち時間短縮のため、すべての診療で日時の予約をお勧めいたします。

※ご不明な点・予約変更等ありましたら下記へお問い合わせ下さい。

※お問い合わせ時間は、9:00～17:00までとなっております。

※セカンドオピニオンは病院間の調整で予約を受け付けております。

※『乳がん検診』につきましては月曜の午後のみ受付となります。



独立行政法人国立病院機構 沖縄病院

〒901-2214 沖縄県宜野湾市我如古3丁目20番14号

TEL 098-898-2121(代) FAX 098-897-9838

目次

発刊の辞	川 畑 勉	1
巻頭言	大 湾 勤 子	2
目でみる胸部疾患 (120) 夏型過敏性肺炎	久 場 睦 夫	3
(121) 肺胞出血を呈した ANCA 関連血管炎	稲 嶺 盛 史	7
(122) 気管の圧排所見を認めた右側大動脈弓	石 川 清 司	9
(123) 両側乳糜胸を発症した縦隔囊状リンパ管腫	川 畑 勉	11
(124) 半奇静脈葉が疑われた 1 例	饒 平 名 知 史	13
(125) 甲状腺機能亢進症に合併した胸腺過形成	平 良 尚 広	15
(126) 気管支結核による気管支狭窄非手術例の 1 自然史	石 川 清 司	17
原著論文 緩和病棟入院患者における血清プロカルシトニン値の検討	大 湾 勤 子	19
当院緩和ケア病棟における入院患者の検討	久 志 一 朗	24
当院における nab-paclitaxel (アブラキサン®) の使用経験	知 花 賢 治	26
視線入力装置 The Eye Tribe Tracker を用いた重度障害者用意思伝達装置の試み	由 谷 仁	29
症例報告 ナブパクリタキセル、カルボプラチン併用療法後に外科切除を行った進行肺癌の 2 例	河 崎 英 範	33
診断に苦慮した肺放線菌症の 1 例	伊 地 隆 晴	39
術前評価に Breathing dynamic MRI を用い 下葉肺癌の大動脈浸潤を否定できた 1 手術例	古 堅 智 則	43
国立病院機構沖縄病院業績集 (2014)		46
報 告 平成 26 年沖縄病院倫理委員会承認事項		94
平成 26 年 手術統計		97
平成 26 年 神経内科退院患者統計		98
国立病院機構沖縄病院臨床研究部規定		99
国立病院機構沖縄病院医学雑誌投稿規定		102
国立病院機構沖縄病院医師診療分野一覧		103
編集後記	河 崎 英 範	108

発刊の辞



国立病院機構沖縄病院
院長 川 畑 勉

『きらまー（慶良間）見いしが、まちげー（睫毛）見いらん』 （灯台下暗し）

ここ沖縄は各地で桜祭りが開催され、プロ野球のキャンプインと合わせて賑わいを見せていますが、皆様におかれましてもますます御健勝のこととお慶び申し上げます。

冒頭の聞きなれないタイトルに戸惑いを隠せない方が多いかもしれませんが、「沖縄の黄金言葉（くがにくとうば）：格言」です。直訳いたしますと那覇から首里にかけての小高い丘（ビル）から西の海を見渡した場合、慶良間（けらま）諸島は見えるが、自分自身の睫毛は見ることはできないとのことですが、自身のことや身近なことには意外と気がつかないものだとの意味です。「灯台下暗し」に相当します。本年の当院の個人目標・職場目標の指針として上記の黄金言葉を掲げさせていただきました。個人の達成目標や職場目標はそれぞれ異なります。短期目標などにおいての目標設定項目は時間をかけて解決するものではなく、しかも確実に達成できるものが望まれます。それは意外に身近に存在することがあります。

医師もまた一人の職員として実地臨床、研究課題、あるいは医療安全などにおいて目標を設定するわけですが、研究課題や症例報告は意外に身近に存在するものです。また、後進に指導・医療技術を伝承するには先達の考え、技術を理解できて初めて出来るものです。すなわち、『温故知新』につながります。

本誌も発刊 35 年目を迎えました。研究発表、報告がまた診療レベルの向上に結び付くのも事実です。職員の皆様には本誌を研究者の出発点としての個人目標の一つに活用して頂ければ幸いです。

(2015 年 2 月記)



「寒緋桜」

国立病院機構沖縄病院
副院長 大 湾 勤 子

2015年の年始は全国的に寒さが厳しく、温かい沖縄でも冬らしい日が続きました。そして全国で一番早咲きの桜が咲き始め、短い冬に別れを告げて春到来です。沖縄で桜と言えば「寒緋桜」をさします。「緋寒桜」(ヒカンザクラ)とも言いますが「彼岸桜」(ヒガンザクラ)と混同されるために、「寒緋桜」(カンヒザクラ)と呼ばれることが多いといわれています。元々、中国南部から台湾にかけて自生する桜で、釣り鐘状の花が下向きに咲く特徴があり、中国語で「鐘花櫻花」、台湾では「山櫻花」と呼ばれているそうです。沖縄で見られる寒緋桜は野生化していて、明るく濃いピンク色の花は、日本の代表的なソメイヨシノの繊細な桜とは趣を異にします。寒くならないと咲かないため、沖縄では本土とは逆に北からサクラ前線が降りてきます。

なぜ寒くならないと咲かないのかというと、いわゆる「休眠物質」が関わっているからです。休眠物質とはその名の通り、桜の芽吹きを眠らせる働きをする物質のことです。花が散り葉桜になる時期に太陽光の恵みを受けて休眠物質を作り、つぼみが芽吹くところにそれをため込んで、葉が落ちた後はつぼみの部分にたくわえます。冬になって寒くなると休眠物質は徐々に減少し

てやがてなくなり、大きくなってきたつぼみは開花の準備が整います。そして、暖かくなるや桜は一気に開花するという事です。ですから、桜が開花するためには冬の寒さが必要で、寒さが厳しい年ほど暖かくなるとすぐに開花すると言われています。この開花の仕組みは「休眠打破」と呼ばれていますが、実際には眠っているようで眠っておらず、開花のための準備をしていることになります。

今、筋ジス新病棟の建て替え工事現場に、鮮やかな寒緋桜が文字どおり“花を添えて”咲いています。桜の木を見上げると、下向きに咲いてる花はこちらを正面に見てくれて、応援している気がします。生命体にとって睡眠や休息は大いに必要であること、また開花するためには冬の寒さが必要であるということ、さらに寒さが厳しければ厳しいほど一気に花開くということは、私たちの生き方にも示唆をあたえ励みになる現象だと思えます。

第35巻沖縄病院雑誌は、臨床で経験した貴重な症例を集積して臨床研究の実りをさらに臨床現場に還元する目的をもって刊行されます。寒緋桜のように臨床の成果を蓄えて花開くようにと願います。

(2015年2月記)

目でみる胸部疾患 (120)

夏型過敏性肺炎

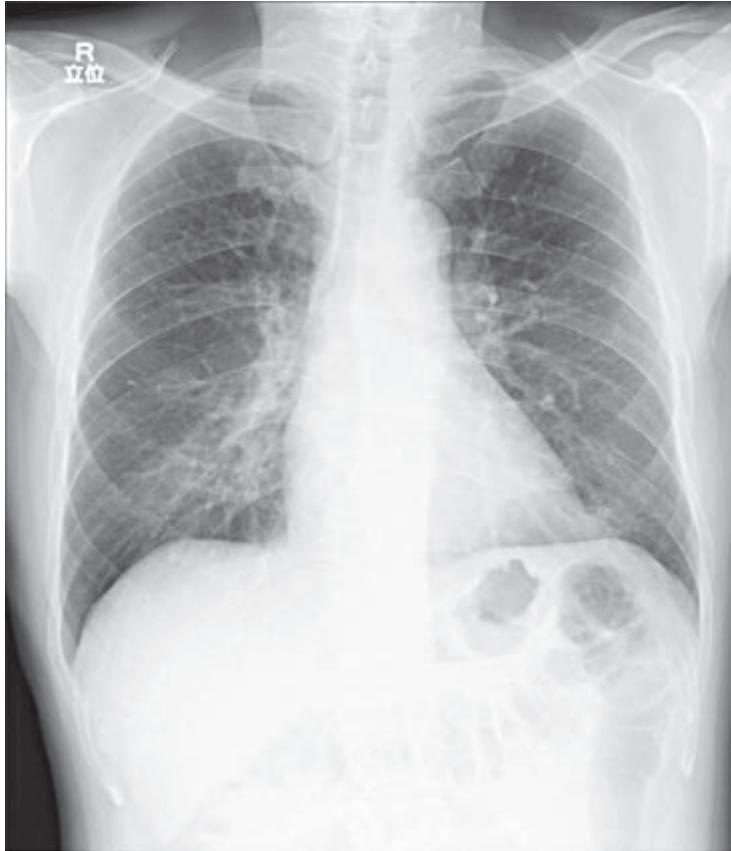


図1:胸部X線写真(初診時:2014年6月6日)
右上中下肺野および左下肺野に斑状のすりガラス状陰影を認める

患者:63才. 男性. 職業:会社営業
主訴:咳、息切れ
既往歴:58歳 心筋梗塞、高血圧
生活歴:喫煙15本/日×35年(22~57歳)、飲酒歴:
泡盛1-2合 毎日
家族歴:特記事項なし
渡航歴:なし
アレルギー歴:なし
現病歴:平成26年4月上旬より咳、淡黄色の痰あり。
5月上旬から息切れも出現。近医にて喘息の薬や抗
生剤(クラリスロマイシン)を処方されたが、改善
無く6月6日当院受診。MRC Grade 4.
初診時現症:身長170.4cm、体重62.3kg
血圧126/87mmHg、脈拍120/分、体温36.3℃、呼
吸数24/分
眼球結膜に貧血・黄疸なく、頸部異常なし。聴診で

両側下肺野に軽微な吸気終末期ラ音を聴取。心音異
常なし。表在リンパ節触知せず。ばち状指なし。

胸部X線写真:正面写真(図1)で右肺門から中下
肺野の中間帯にひろがるすりガラス状陰影を認め
る。左下肺野心外側にも斑状のすりガラス状影を認
める。

胸部CT:右中葉S4、下葉S8~S10域を優位に
斑状のすりガラス状陰影が認められ、モザイクパター
ンを呈していた(図2)。右上葉S1~S2、左S4、
S10、S9域にも同様所見を認めた。一部に小葉中心
性の粒状影も認められた。

一般検査所見および経過:

主な血液検査ではWBC10,1408 μ l (Neu71.5
,Lym16.5,Mono8.2,Eos3.2,Baso 0.6),ESR29mm/
h,CRP2.09mg/dlと炎症反応の高値を認めた。マ
イコプラズマ抗体価、クラミドフィラ抗体は陰

性であった。動脈血ガス分析ではP H 7.41, PO₂ 61mmHg, PaCO₂ 39mmHg, HCO₃ 23.7mEq/L, SaO₂ 92.4% と低酸素血症を認め、呼吸機能検査でVC 2770mL, % VC 77.2%, FEV₁₀ % 49.0%, FEV₁₀ 1330mL, DLco 118.6% と混合性換気障害を認めた。臨床所見、画像所見から感染症（ウイルス、非定型肺炎）、間質性肺炎、過敏性肺炎、薬剤性肺炎等が考えられ、まず抗生剤アジスロマイシンを投与したが、効果なく、その後外注検査のトリコスポロン・アサヒ抗体が陽性と判明した。住居はコントロール作りのアパート2階で15年前から居住しているが、日当たり、換気が悪く床下に水がたまっており、湿気がひどく、老朽化しており近日解体予定との事であった。

気管支鏡検査で右中葉支で行った気管支洗浄液では総細胞数 5.7×10^5 /ml と増加を認め、細胞分画では大食細胞 65%、好中球 30%、リンパ球 5% と好中球が増加していた。細菌検査で有意菌を認めず、CD4/8 比は 0.20 と低下していた。TBLB の組織所見では肺胞胞隔壁にリンパ球、形質細胞を主体とした炎症細胞浸潤がみられる胞隔炎の像を呈していた。入院後、咳、息切れの改善が見られ第 4 病日の SpO₂ は 96% へ上昇した。第 9 病日に行った肺機能検査で VC 3350ml, % VC 95.4%, FEV₁₀ % 64.4%, FEV₁₀ 1790mL, DLco 113.4% と肺気量の明らかな改善を認めた。第 11 病日に帰宅誘発試験を行った。16:00 に帰宅したが 22:00 頃から咳、息苦しさが強度になり、睡眠がとれず、このため翌日 18:00 頃帰院予定のところを切り上げ 13:00 に帰院した。帰院直後の呼吸数は 26 回 / 分、SpO₂ は 93% に低下していた。厚生省過敏性肺炎の手引きと診断基準（表 1）のうち I. 臨床像で胸部 X 線写真上、び慢性散布性粒状陰影は認めなかったが、CT で過敏性肺炎に合致する所見を認め、さらに II. 発症環境、III. 免疫学的所見、IV. 吸入誘発試験、が陽性であり、夏型過敏性肺炎と診断した。帰宅試験後帰院にて症状改善し、本人の希望で第 15 病日に退院した。住居環境が症状発現に関与している事から住居の改善や転居を勧めたところ近日、同じアパートではあるが日当たりがよく湿気のない 3 階の部屋に移動するとの事であった。しかし、すぐには移動できない事からプレドニン 20 mg / 日を開始し退院と

した。退院後、徐々に咳、息切れの改善がみられ、プレドニン漸減、9 月下旬転居後は改善が加速し、10 月上旬には症状ほぼ消失、11 月 7 日 SpO₂ 97%、CT 上陰影はほぼ消退（図 3）、肺機能検査で VC 3530ml, % VC 101.1%, FEV₁₀ % 62.74%, FEV₁₀ 2270mL、と閉塞性換気障害は残存するものの肺気量は著明に改善しており、プレドニン終了とした。その 2 ヶ月後現在再発なく経過良好である。



図2. CT (2014年6月6日)
右中葉および下葉S8～S9斑状のすりガラス状陰影
および右S8末梢域に小葉中心性の粒状影を認める

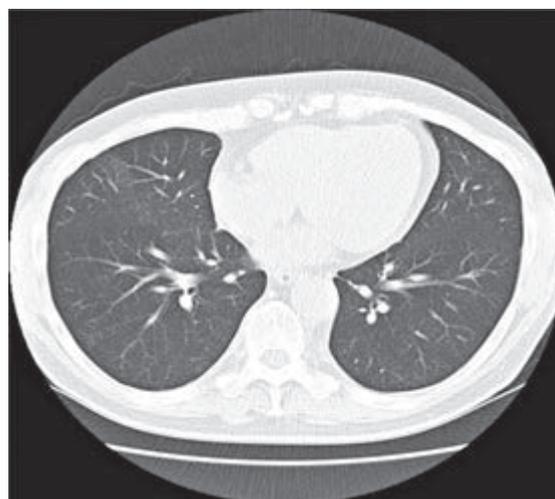


図3. CT (2014年11月7日)
右中葉に軽度の濃度上昇を残す他はほぼ正常に復している

考 案

夏型過敏性肺炎¹⁾は Trichosporon (T.asahii および T. mucoides) を抗原として惹起する過敏性肺炎である。本症は高温多湿の住居環境で発生し、我が国の過敏性肺炎の 75% を占めるとされる。臨床症状は、咳、発熱、呼吸困難を 3 大主徴とし、夏（5

月～10月)に発症し冬には消退する。その住居環境は *Trichosporon* の増殖をきたしやすい、湿気が多く日照、換気の悪い条件下であり、多くは木造家屋にみられ築後平均年数は20.5年とされるが、約10%は自験例のような非木造家屋でその築後年数は5～30年平均12.3年という。

発症の免疫学的機序としてはⅢ型およびⅣ型アレルギーが関与し、Ⅲ型の証拠として気管支洗浄液中の *Trichosporin* に特異的に反応するIgA抗体およびIgG抗体の存在、補体の増加、*Trichosporin* 抗原に対する吸入誘発試験で抗原吸入後6～8時間で症状のピークがみられ、24時間後のBALF中に好中球が著明に増加する事があげられている。自験例BALFでは好中球が増加していたが、気管支鏡検査は自宅から出立後約2時間後に施行しており、抗原暴露後急性期の所見として捉える事ができるかと思われた。Ⅳ型の所見としては、生検肺組織の多くに肉芽腫がみられる事、BALFでリンパ球が増加し、このリンパ球は *Trichosporin* 抗原刺激で幼若化反応を呈する事等があげられている。BALFリンパ球はCD8細胞が殆どでCD4/CD8比は低下する。

画像所見としては胸部X線写真で瀰漫性スリガラス状粒状影、CTでは小葉中心性の淡い粒状影を典型とするが、肺野濃度の上昇を伴うモザイクパターン、あるいはそれらの融合陰影といった場合もみられる。過敏性肺炎の画像所見は抗原の暴露量や暴露後の時間的経過により多彩な所見を呈し、高濃度暴露の急性期においては粒状影はめだたず、低濃度の抗原の間欠的あるいは持続吸入で粒状影が主体になるとされている。自験例では胸部X線写真で右中肺野優位のスリガラス状陰影、CTで両肺野にスリガラス状陰影によるモザイクパターンを呈しており、BALFでの好中球の増加と併せ、急性期の過敏性肺炎に合致する所見²⁾と考えると矛盾しないものと思われた。

一般検査所見では白血球、CRP、血沈の上昇が、呼吸機能検査では肺活量減少、拡散能力低下、動脈血酸素分圧低下がみられる。

自験例を厚生省過敏性肺炎の診断基準(表1)に照らしてみると、I-1. 臨床所見:咳、息切れ、捻髪音の聴取、I-2. 検査所見:画像所見、PaO₂の低下、

赤沈・CRP・好中球の増加、T-SPOT陰性、II. 発症環境、III. 免疫学的所見:抗原に対する特異抗体陽性、IV. 吸入誘発所見:環境暴露による臨床像の再現、と4項目を満たしており、夏型過敏性肺炎と診断した。自験例の呼吸機能検査では当初より1秒率の低下がみられ、これは症状、画像が消退した時点でも回復はみられるものの正常域には回復していなかった。宮川ら³⁾は細気管支病変を呈した夏型過敏性肺炎を報告しているが、自験例も細気管支に病変を呈した、あるいは比較的長期の喫煙歴がある事から元々閉塞性病変を有し、この上に過敏性肺炎をきたした、といった可能性が考えられた。この点については今後も注意深い観察が重要と考える。

本症の治療は、まず第一に抗原からの隔離である。入院により改善するが、病状が重篤な場合や、どうしても自宅に戻らざるを得ない場合は住居環境の改善と共にステロイドが必要となる。自験例はプレドニン20mg/日開始で症状改善し、さらに転居で軽快した。咳や息切れをきたす例では本症の可能性も考え、まず季節性、住居環境等についての詳細な問診が重要と考えられた。

参考文献

- 1) 安藤正幸、菅 守隆、中川和子. 屋内環境汚染と過敏性肺炎. アレルギーの臨床 1996;16(11):34-36
- 2) 小池建吾、関谷充晃、八戸敏史、他. 鳥飼病との鑑別を要した夏型過敏性肺炎の家族内発症の2症例. 日呼吸会誌 2009;47(10):947-952
- 3) 宮川倫子、望月吉郎、中原保治、他. 著明な細気管支病変を呈した夏型過敏性肺炎の2例. 日呼吸会誌 2009;47(2):145-150

国立病院機構 沖縄病院呼吸器内科

久場陸夫、大湾勤子、仲本 敦、知花賢治、
藤田香織、稲嶺盛史
同・放射線科
大城康二

琉球大学腫瘍病理

新垣和也

表 1. 過敏性肺炎診断の手引と診断基準
(厚生省特定疾患「びまん性肺疾患」調査研究班 1990 年)

[手引き]

- I. 臨床像 (臨床症状・所見 1)～4)のうちいずれか2つ以上と, 検査所見 1)～6)のうち1)を含む2つ以上の両者を同時に満足するもの)
1. 臨床症状・所見
 - 1) せき 2) 息切れ 3) 発熱 4) 捻髪音ないし小水泡性ラ音
 2. 検査所見
 - 1) 胸部X線像にてびまん性散布性粒状陰影 (注: 病初期には異常影を認めないことがある)
 - 2) 拘束性換気機能障害
 - 3) PaO₂ の低下
 - 4) 赤沈値促進, 好中球増加, CRP 陽性のいずれか1つ
 - 5) 気管支肺胞洗浄液のリンパ球の増加
 - 6) ツベルクリン反応の陰性化
- II. 発症環境 (1～5のいずれか1つを満足するもの)
1. 夏型過敏性肺炎は夏期 (4～10月)に, 高温多湿の住宅で起こる
 2. 鳥飼病は鳥の飼育や羽毛と関連して起こる
 3. 農夫病はカビた枯れ草の取り扱いと関連して起こる
 4. 空調病, 加湿器肺はこれらの機器の使用と関連して起こる
 5. 有機塵埃抗原に暴露される環境での生活歴
- 注: 症状は抗原暴露4～8時間して起こることが多く, 環境から離れると自然に軽快する
- III. 免疫学的所見 (1,2)のうち1つ以上を満足するもの)
- 1) 抗原に対する特異抗体陽性
 - 2) 特異抗原によるリンパ球幼若反応陽性
- 注: 症状は抗原暴露4～8時間して起こることが多く, 環境から離れると自然に軽快する
- IV. 吸入誘発試験 (1,2)のうち1つ以上を満足するもの)
- 1) 特異抗原吸入による臨床像の再現
 - 2) 環境暴露による臨床像の再現
- V. 病理学的所見 (1)～3)のうちいずれか2つ以上を満足するもの)
- 1) 肉芽腫形成
 - 2) 胞隔炎
 - 3) Masson 体

[診断基準]

- 確 実 : I, II, IVまたはI, II, III, Vを満たすもの
強い疑い : Iを含む3項目を満たすもの
疑 い : Iを含む2項目を満たすもの

目でみる胸部疾患 (121)

肺胞出血を呈した ANCA 関連血管炎

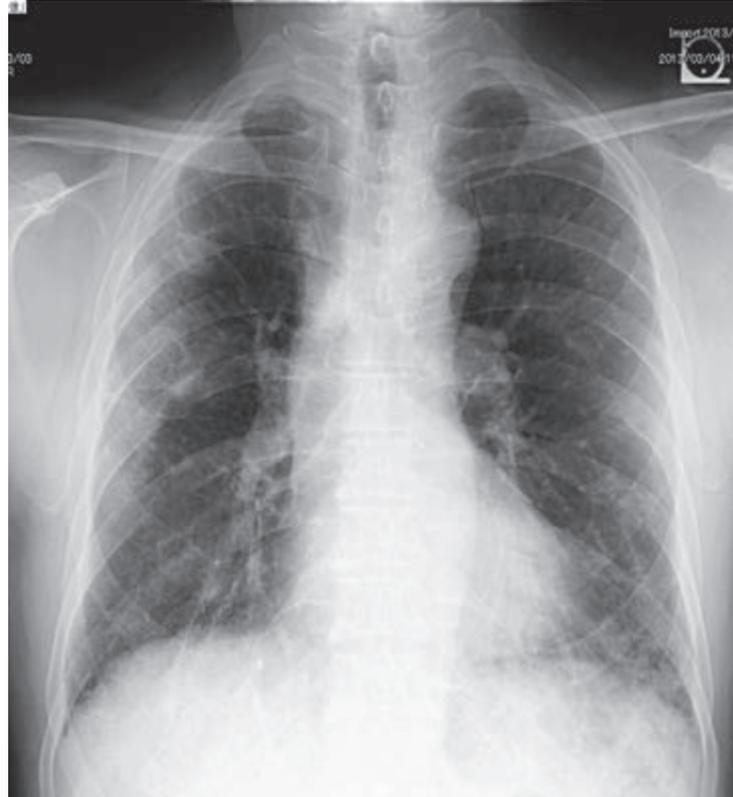


図1 胸部レントゲン写真

【症 例】 76 歳 男性

【主 訴】 労作時呼吸困難、発熱

【現病歴】 3 週間前から労作時呼吸困難が出現していた。2 日前から 38℃ 台の発熱が持続したため前日に近医受診し胸部レントゲン写真にて異常陰影指摘され精査加療目的に当院呼吸器内科受診となった。

【既往歴】 大腸憩室、胆嚢摘出

【家族歴】 特記事項なし

【生活歴】 喫煙：never smoker

【内服歴】 アスピリン、リピトール内服中
最近始めた内服薬やサプリメントなど無し

【入院時現症】

身長、体重

体温 37.1℃、血圧 122/66mmHg、脈拍 91 回 / 分、
呼吸回数 24 回 / 分

S_pO₂:87% (room air)、意識清明

肺：右下肺野に coarse crackle +、両側肺野背側に
verclo rale +

【入院時検査】

(血液検査)

WBC 8930/μl (Neut 74.6%、Lymph 18.3%、Mono
4.3%、Eosi 2.7%、Baso 0.1%)

RBC487 × 10⁴/μl Hb 15.1g/dl PLT 23.1 × 10⁴/μl

LDH 227IU/L CRP 5.55mg/dl KL-6 583U/ml

ESR 1 時間値 55mm

(尿所見) 尿潜血 陽性

(胸部レントゲン写真) 右上中肺野に斑状陰影、両
側下肺野に網状影あり。肺野末梢優位に上肺野から
下肺野まで斑状陰影を認めた (図1)。

(胸部 CT) 両側肺野の胸膜下を主体に濃度の高い
すりガラス影や網状影が見られた。右肺底部では
気管支拡張、小嚢胞構造も認め間質性病変が疑わ

れた。

【経過】 初診時は外来にて労作時呼吸困難が見られた。同日の 6MD 検査では室内気で SpO₂:86 % まで低下したが 400m は歩行できていた。

5 日後には 38℃ 台の発熱と乾性咳嗽、安静時でも室内気で SpO₂:85% 程度まで低下し、胸部レントゲン写真、胸部 CT でも肺野の浸潤影が急速に悪化していた (図 2)。入院後、酸素投与を開始して、翌日気管支検査を実施した。BAL 液は淡血性で肺胞出血が疑われ、その後、PR3-ANCA 37 IU/L (<3.5) が判明し、ANCA 関連疾患による肺胞出血の診断となった。気管支鏡検査直後よりステロイドパルス療法 (mPSL1g 3 日間) を開始したがステロイドパルス療法 3 日目より酸素化の悪化を認め、翌日から PSL60mg 静注と併用してエンドキサンパルス療法を実施したが、呼吸不全は悪化傾向にあり PMX などの適応もあると判断して、琉球大学医学部付属病院第一内科へ転院となった。

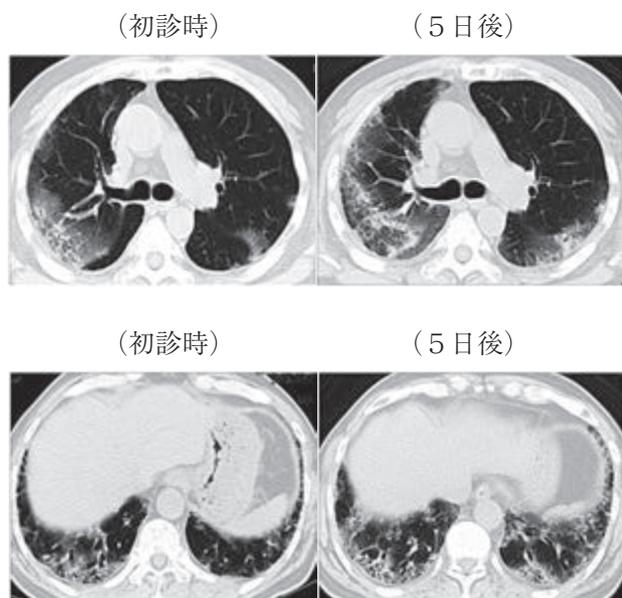


図 2

【考察】

本症例は 3 週間と亜急性に労作時呼吸困難が出現していたが、当院受診以降急速に呼吸不全が進行した。診断のために気管支鏡検査を行って初めて肺胞出血の存在を確認できた。

肺胞出血は肺胞毛細血管炎により毛細血管壁が断裂することで起こると考えられており、肉眼的には

肺実質のびまん性出血であり、顕微鏡的には肺胞出血を背景にして好中球浸潤が散在する斑状病変として存在する。

胸部レントゲンでは両側に内層優位のびまん性陰影、粒状影を来すが、片側性のこともある。胸部 CT では気道を中心にして扇状に広がるコンソリデーション～すりガラス影を来す。

肺胞出血を呈する疾患の鑑別診断としては、ANCA 関連疾患、SLE のような膠原病を含めた血管炎、Goodpasture 症候群、特発性肺胞出血、薬剤性、アミロイドーシスなどがあげられるが、本症例では PR3-ANCA が陽性であった。生検が行われておらずまた診断基準を満たさないが、ANCA 関連血管炎であった可能性が考えられた。

ANCA 関連血管炎の肺胞出血は速やかに呼吸不全に進行し、予後不良と言われ死亡率 31% との報告もある。治療としてはステロイドパルス療法や免疫抑制剤などの薬物療法があり、近年血漿交換の有効性も報告されている。

本症例のように急激に進行する呼吸不全を呈し画像上すりガラス影を伴うびまん性肺疾患では、肺胞出血の可能性を考慮して積極的に気管支検査を行うことが望ましいと思われた。

(参考文献)

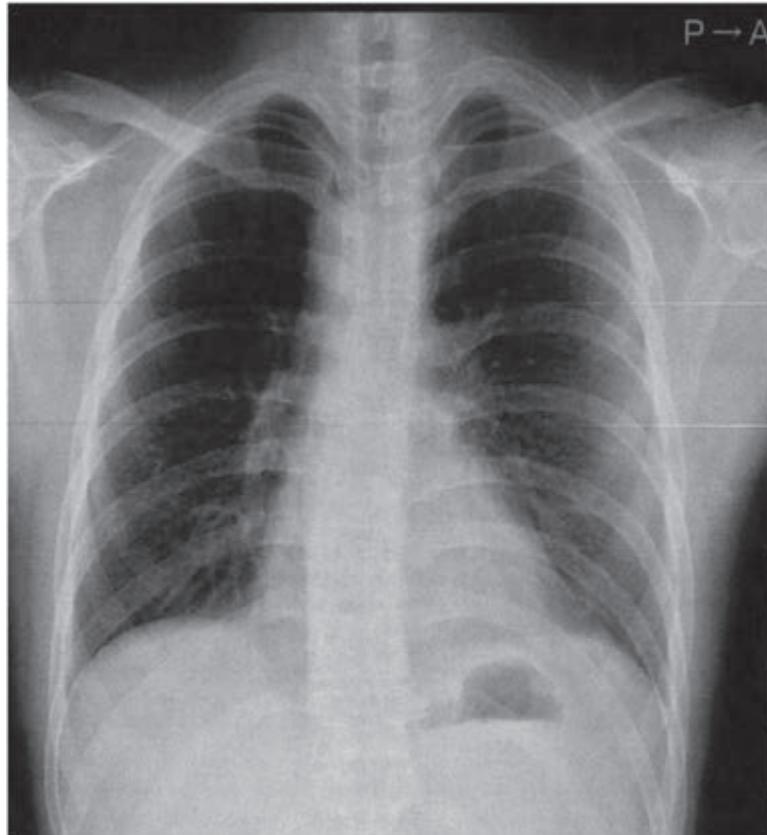
- 1) ANCA 関連血管炎の診療ガイドライン
- 2) 膠原病診療ノート 第 2 版
- 3) 胸部の CT 第 3 版

国立病院機構沖縄病院 内科

稲嶺盛史、知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫

目でみる胸部疾患 (122)

気管の圧排所見を認めた右側大動脈弓



(図1) 初診時胸部単純X線所見

症 例：20 歳代、男性。

主 訴：胸部異常陰影

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：幼小児期に喘息の治療を受けた。

約1年前に肺炎にて入院治療を受けた。

喫煙歴：5 (本/日) × 2 (年)

現病歴：職場健診にて胸部レントゲン写真上の異常陰影を指摘された。

胸部単純レントゲン所見：右側大動脈弓を疑わせる大動脈の走行異常を認める。肺野には異常所見を認めない (図1)。

胸部CT所見：大動脈弓が右側にみられ、下行大動脈も右側を下行している。内臓逆位はみられない。左鎖骨下動脈起始部の大動脈は憩室様に突出している (図2)。左総頸動脈、右総頸動脈、右鎖骨下動脈、左鎖骨下動脈の順に大動脈弓から分岐している (図3)。気管の圧排所見を認める (図4)。

考 察：大動脈弓とその分岐の形成は、胎生3～4週み6対の原始大動脈弓が順を追って現れ、消失するものがあり、残存したものが大動脈弓を形成するとされている^{1) 2)}。

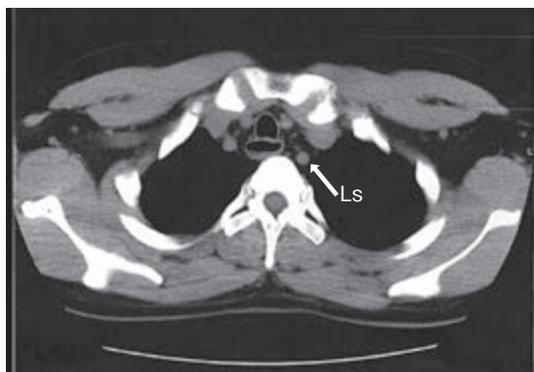
大動脈弓部の分岐形態は、(1)重複大動脈弓、(2)左側大動脈弓 (A：正常動脈分岐、B：異常右鎖骨下動脈)、(3)右側大動脈弓 (A：2-Aと鏡像を示す分岐形態、B：異常左鎖骨下動脈) に分類されている。

本症例は、右側大動脈弓の中でも最も普通にみられる形態であり、左大動脈弓の末梢部が残存、拡大した部位に左鎖骨下動脈の起始部が分岐している^{3) 4)}。

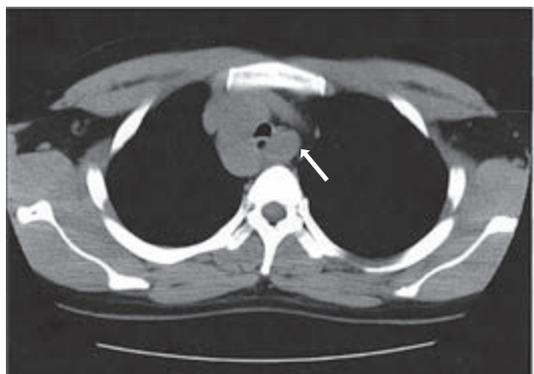
自覚症状は認めていないが、仰臥位でのCT所見では著明な気管の圧排があり、幼小児期の喘息の治療歴、最近の肺炎は本症となんらかの関連を有していたものと考えられる。労作時の呼吸苦等の訴えはないため、立位での気管の圧排は改善されるか、わ

ずかであるものと推測される。

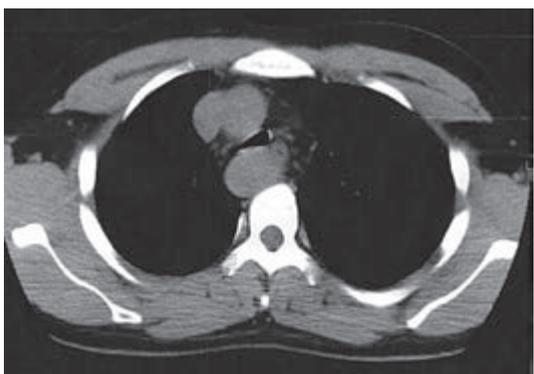
本症例のような分岐形態は、そのほとんどが治療の対象とはならないが、動脈硬化の進行に伴い気管・食道の圧排がどのような臨床症状を呈するか追跡を要する。



(図2) 左鎖骨下動脈



(図3) 左大動脈弓残存部



(図4) 気管の圧排所見

参考文献

- 1) 下地克圭、久場陸夫、仲宗根恵俊ほか：
縦隔腫瘍および縦隔リンパ節腫脹と鑑別を要した
血管輪の1例、国療沖縄病院医学雑誌
1985; 6(1): 57-65.
- 2) 木全心一、門間和夫、井上康夫：
心臓大血管造影～大動脈と動脈管の奇形、医学書
院、東京 1981
- 3) 原田真吾、中村嘉伸、丸本明彬ほか：
右側大動脈弓に伴う Kommerell 憩室の1例、日
本心臓血管学会雑誌 2009; 38(6): 368-71.
- 4) 宮木孝昌、内藤宗和、寺山隼人ほか：
右大動脈弓の1例、第14回臨床解剖研究会記録
2010; 11: 38-9.

国立病院機構沖縄病院外科

石川清司、平良尚広、古堅智則、伊地隆晴
久志一郎、饒平名知史、河崎英範、川畑 勉
同 放射線科
大城康二

目でみる胸部疾患 (123)

両側乳糜胸を発症した縦隔囊状リンパ管腫



(図1)：胸部単純X線正面像
両側肋横隔膜角の鈍化を認め、胸水貯留が疑われる。

症 例：70歳代、男性

主 訴：胸部圧迫感

既往歴：高血圧症

現病歴：2010年11月上旬より胸部圧迫感を自覚していた。その後、症状が増強してきたため11月18日に近医を受診した。両側胸水を伴う縦隔腫瘍の診断で11月22日に当科紹介入院となった。

入院時現症：169.8 cm、62kg、血圧111/56 mm Hg、眼瞼結膜に貧血なく表在リンパ節腫大も認めなかった。

胸部X線正面像(図1)：両側肋骨横隔膜角の鈍化と両主肺動脈の拡張を認めた。

胸部CT(図2a,2b)：気管分岐下と下行大動脈の間に存在し、当院入院時の腫瘍径は44×22mm大であったが、前医での最大腫瘍径は76×34mmであり、左房と

食道を強く圧排し、一部には隔壁も認めた(図2a,図2b)。このことが胸部圧迫症状の原因と考えられた。

Gaシンチ：集積は認めなかった。

治療経過：右胸水の性状を調べるため穿刺したところ乳白色混濁であった。ゆっくりとドレナージした排液量は約1900mlであった。胸水のTG値は2198mg/dlと高い値を示した。経過と画像所見及び胸水の生化学検査から縦隔(囊状)リンパ管腫穿破による両側乳糜胸と診断した。左胸水は2日後にドレナージした。性状も右側胸水と同一であった。2週間を絶飲食とし、IVH管理とした。その後脂肪制限食を開始したが、胸水の再貯留も認められなかったため退院となった。

治療後8カ月目の胸部CT(図3a,3b)でも乳糜胸の再発はなかった。治療後4年経過の現在も無再発のままである(図4)。

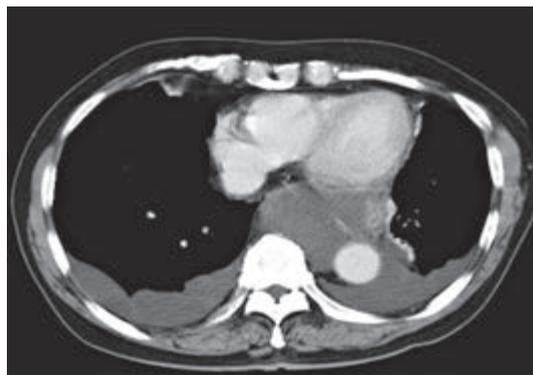


図 2a：縦隔条件
食道と左房を圧排し、一部に隔壁を認める。

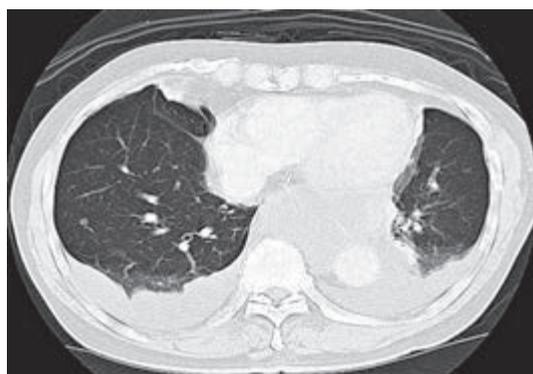


図 2b：肺野条件
両側胸水貯留を認める。

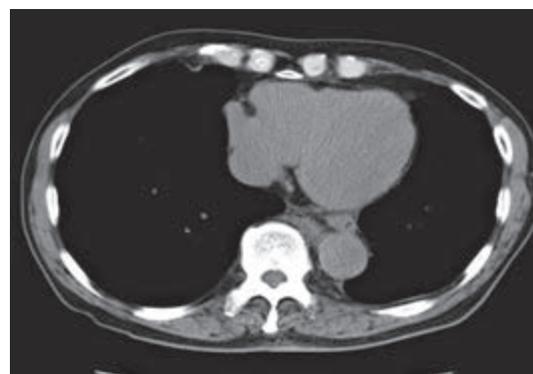


図 3a：縦隔条件
リンパ管腫はほぼ消失した。

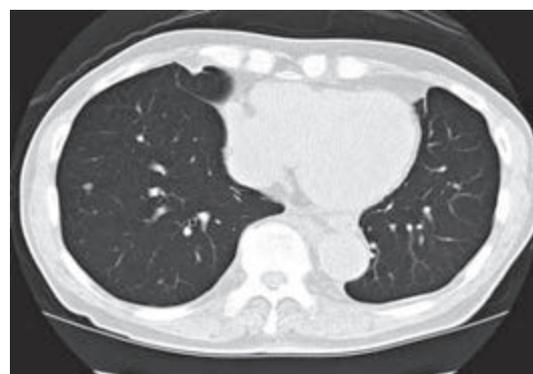


図 3b：肺野条件
胸水もほぼ消失した。



(図 4)：胸部単純 X 線像
治療後 4 年、胸水の再貯留を認めない。

考 察：縦隔リンパ管腫は稀な疾患で全縦隔腫瘍の 1% 以下である¹⁾。形態上単純・囊状・海綿状リンパ管腫に分類され、囊状が最も多い。成因は諸説が多い中、原始リンパ囊の異常とする説が有力である。一般に自覚症状のないことが多いが、本症のように乳糜胸や乳糜心囊を認めた報告もある²⁾。治療は保存療法が無効な症例に対しては手術が行われている。しかし、不完全切除だと再発や乳糜が持続することも多い。乳糜胸を発症した症例の中には予後不良な経過をたどった報告もあり²⁾、治療に難渋することがある。

本症は癒着療法も行わない保存的治療のみで治癒した稀なケースと思われた。

文 献

- 1) 正岡 昭, 山口貞夫, 森 隆ほか. 縦隔外科全国集計. 日本胸部外会誌 1971; 19: 1289-1300.
- 2) 秋山博彦, 山下浩二, 西村仁志ほか. 乳び胸・乳び心囊で発症した縦隔リンパ管腫の 1 例. 日医大誌 1999; 66(5):346-349.

国立病院機構沖縄病院外科 川畑 勉、平良尚広、古堅智則、久志一朗、伊地隆晴、饒平名知史、河崎英範、石川清司

目でみる胸部疾患 (124)

半奇静脈葉が疑われた 1 例



図 1-a. 冠状断撮影
左上葉の縦隔側に過分葉が認められる。



図 1-b. 前額断撮影
左上葉の縦隔側に過分葉が認められる。

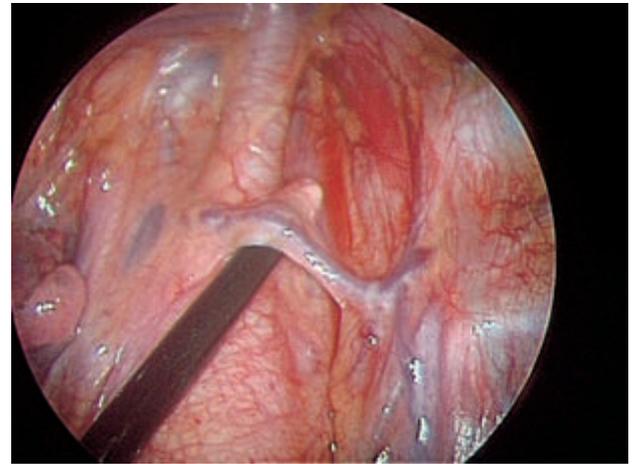


図 2a. 半奇静脈の下縁を入口部にして頭側に広がる胸膜陥凹が認められる。

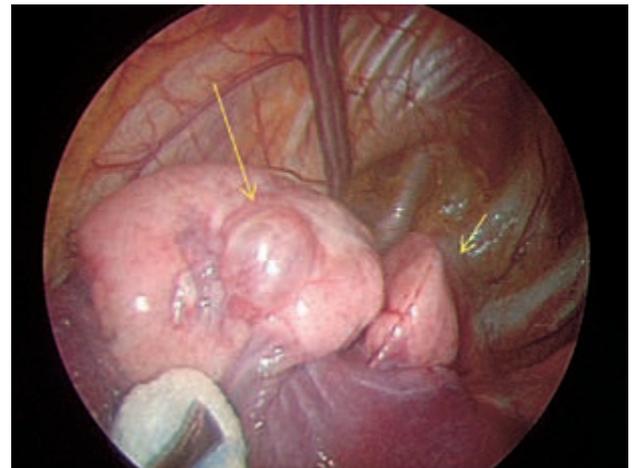


図 2b. 肺虚脱時の左上葉肺尖部ブラと半奇静脈葉

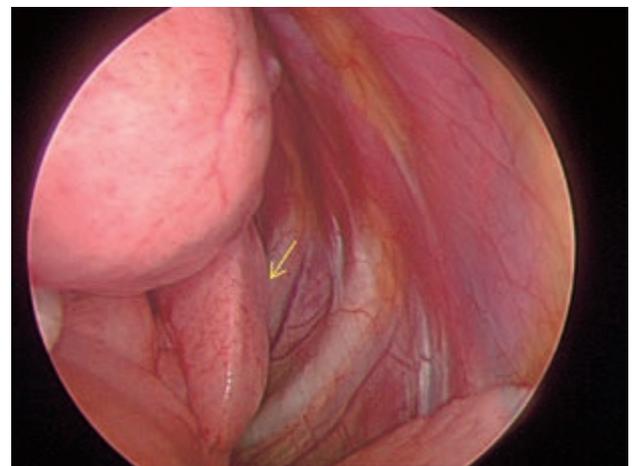


図 2c. 肺膨張時の半奇静脈葉

患者：18 歳、男性
主訴：左胸部痛
既往歴：特記事項なし。
家族歴：特記事項なし。
喫煙歴：Never-smoker
現病歴：2013 年 2 月 12 日、安静時に突然、胸部痛が出現し近医受診。胸部レントゲン検査で左肺虚脱が指摘され、胸部 CT 検査にて左上葉と右上葉にブラが認められた。同日、胸腔ドレナージが行われ、その後、速やかにリークは消失し、肺虚脱の改善が認められた。2 月 14 日にブラ切除目的で当院転院となった。

理学所見：血圧 120/ 68 mmHg、脈拍 96/ 分、体温 36.6℃、身長 162 cm、体重 55.4kg

画像所見：胸部 CT 検査にて左上葉の縦隔側に過分葉が認められた (図 1a, b)。また、両側肺尖部にブラが認められる。

診断・治療方針：画像所見、経過からブラを伴う自然気胸と診断され、胸腔鏡下ブラ切除を行う方針となった。また、CT 写真上、左上葉の縦隔側の過分葉は、半奇静脈付近に存在しており、半奇静脈葉が疑われた。

手術所見：胸腔鏡下アプローチで手術開始。胸膜変化を伴うブラが、左上葉肺尖部に2ヶ所、左上葉外側部に1ヶ所認められた。また、上縦隔には大動脈弓部から左鎖骨窩動脈が分枝するレベルで半奇静脈が明瞭に確認でき、その半奇静脈の下縁と下行大動脈壁の間を入口部として、半奇静脈間膜と大動脈の間に胸膜陥凹 (pleural recess) が認められた (図 2a)。胸膜陥凹に入り込んでいる半奇静脈葉は見られなかったが、左肺上葉背側には、区域間に一致しない過分葉 (図 2b, c) が存在し、気胸発生時に胸膜陥入から逸脱したと考えられた。3ヶ所のブラを自動縫合器で切除し手術を終了した。

考 察

奇静脈葉は解剖標本で約 1%、胸部レントゲン検査では 0.4% に認められ¹⁾、肺の形成過程で奇静脈が右上葉に入り込みくびれが生じる事によって形成された過分葉肺組織である。その際、奇静脈は壁側胸膜ごと肺を押し込んでおり、肺に押し込まれた2枚の壁側胸膜は、奇静脈間膜として右上葉と過分葉肺組織 (奇静脈葉) を隔てている。胸部レントゲン、CT 写真では、そのくびれた部分は線状影として投影され、胸膜4枚分 (壁側胸膜、臓側胸膜) からなる奇静脈葉間裂として描出される。肉眼的には、奇静脈は胸腔頂からカーテンのような奇静脈間膜を伴い胸腔内へ下降しており、奇静脈下縁を入口部として、奇静脈間膜と気管の間に胸膜陥凹が頭側へ伸びるように存在する事になる

(ここへ入り込んだ過分葉肺組織が奇静脈葉)。

本症例は、術前 CT 所見で左上葉の縦隔側に過分葉は見られるものの、典型的な奇静脈 (左側なので半奇静脈) を伴った奇静脈葉間裂 (左側なので半奇静脈葉間裂) は認められなかった。しかし、術中所見では上位縦隔に通常より発達した半奇静脈が明瞭に確認でき、その半奇静脈の下縁と下行大動脈壁の間を入口部とする、頭側へ伸びるポケット様の空間が認められた。また、同部の近傍で左上葉縦隔～背側には CT 画像で認められた区域間に一致しない過分葉が存在していることも鑑みると、元は胸膜陥凹に嵌り込んでいた左上葉の過分葉組織が、気胸発生時に胸腔内へ逸脱した可能性も十分に考えられた。

奇静脈葉⁴⁾に対して、半奇静脈葉の報告は検索できず、もし、存在するならば大変、貴重な症例になると考え報告した。いずれも病的意義はないが、鑑別診断に際してはその存在を念頭に置くことが大切であると考え。

参考文献

- 1) Felson B. The lobes. In: Chest Roentgenology, W.B. Saunders Company. Philadelphia: pp71-142, 1973.
- 2) Weissman JL, Austin JHM. Pneumothorax and an azygos lobe. J Thorac Imaging 1989; 4: 6-9.
- 3) Asai K, Urabe N, Takeichi H. Spontaneous pneumothorax and coexistent azygos lobe. Jpn J Thorac Cardiovasc Surg 2005; 53: 604-6.
- 4) 石川清司、東 朝幸、島袋 剛：目で見える胸部疾患 (42) 奇静脈葉. 国療沖縄医誌 1993; 14: 6-8.

国立病院機構沖縄病院 外科

饒平名知史、平良尚広、伊地隆晴、久志一郎、河崎英範、石川清司、川畑 勉

目でみる胸部疾患 (125)

甲状腺機能亢進症に合併した胸腺過形成



(Figure1)

症 例：39 歳、女性

主 訴：胸部異常陰影

既往歴：特記事項なし

現病歴：検診で胸部 X 線異常陰影を指摘され当院外来を受診した

現 症：身長 159 cm、体重 43 kg、血圧 124/82 mmHg、脈拍 129/min. 整、眼球突出は認め無痛性甲状腺腫大を触知した。

胸部 X 線画像：左第 2 弓に縦隔陰影を認めた (Figure1)。

胸部 CT 画像：胸骨裏面に内部均一な等吸収域を認めた (Figure2)。頸部にはび慢性甲状腺腫大を認めた (Figure3)。

血液検査所見：F-T4:16 ng/dl (正常値：0.9 ~ 1.7)、TSH:0.003 nU/ml (正常値：0.5 ~ 5.0) と甲状腺機



(Figure2)

能亢進を認めた。抗アセチルコリンレセプター抗体、hCG、AFP、CYFLA、CEA は正常範囲内であった。

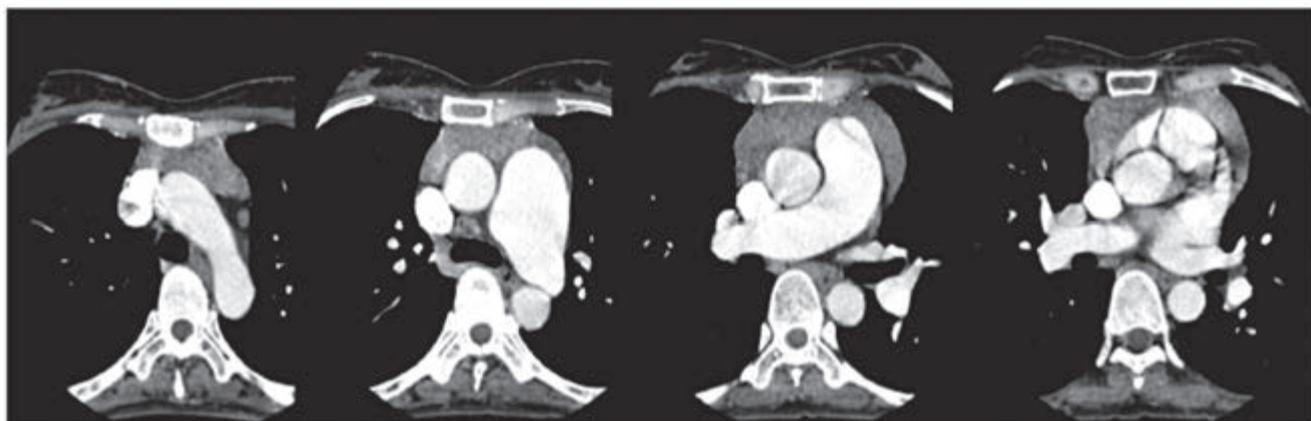


(Figure3)

経過：以上より、甲状腺機能亢進症に合併した胸腺過形成が疑われ、まず抗甲状腺薬による治療を開始した。

文献

- 1) Gunn A, Michie W, Irvine WJ. The thymus in thyroid disease. Lancet 1964;10:776-8.
- 2) Murakami M, Hosoi Y, Negishi T, et al. Thymic hyperplasia in patients with Graves' disease. Identification of thyrotropin receptors in human thymus. J Clin Invest 1996;98:2228-34.
- 3) 高田昌彦、宮本良文：甲状腺機能亢進症に合併した胸腺過形成の1例。日呼外会誌 24:69-73,2010.
- 4) 金子隆幸、原田洋明、小林広典、生田義明：Basedow 病に合併した胸腺過形成の1手術例。日呼外会誌 14:49-55,2000.
- 5) 野守裕明：バセドウ病に合併した胸腺過形成の2例。日胸疾会誌 28：1372 - 1375,1990.
- 6) 大野喜代志：甲状腺機能亢進症に合併した胸腺腫大の1例。日胸疾会誌 33：785 - 788,1995.



(Figure4)

考察

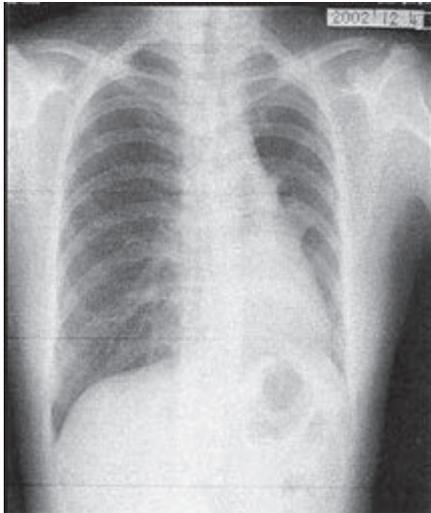
甲状腺機能亢進症の32～64%¹⁾²⁾に胸腺過形成が合併することが知られており、その頻度は高率である。しかし画像上指摘できる程胸腺が腫大した症例は非常に少ない³⁾⁴⁾。その病態ははっきりしてはいないが、過剰な甲状腺ホルモンと免疫異常による二次性変化と考えられる³⁾。胸腺過形成の多くは、治療による甲状腺機能の正常化と共に縮小するとされており、胸腺摘出の必要はないとされている⁵⁾⁶⁾。本例では、本人の自覚症状はなく検診での胸部異常陰影で当院を受診していた。CT画像所見で胸腺と思われる前縦隔腫瘤影種大から胸腺過形成を疑い、来院時脈拍が早く、病歴聴取で体重減少があったことから甲状腺検査を施行し診断に至った。呼吸器外科医も知っておくべき病態の一つであると考えられた。

国立病院機構沖縄病院 外科

平良尚広、古堅智則、伊地隆晴、久志一朗、
饒平名知史、河崎英範、石川清司、川畑 勉

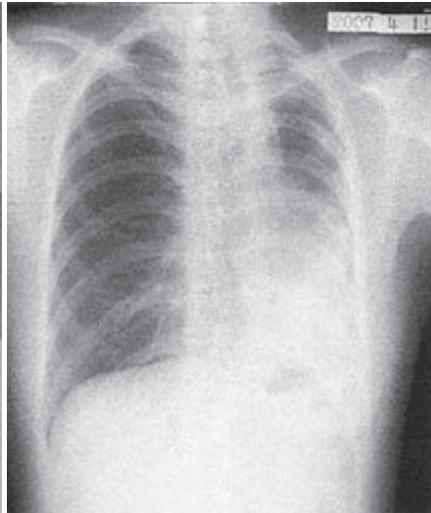
目でみる胸部疾患 (126)

気管支結核による気管支狭窄非手術例の 1 自然史



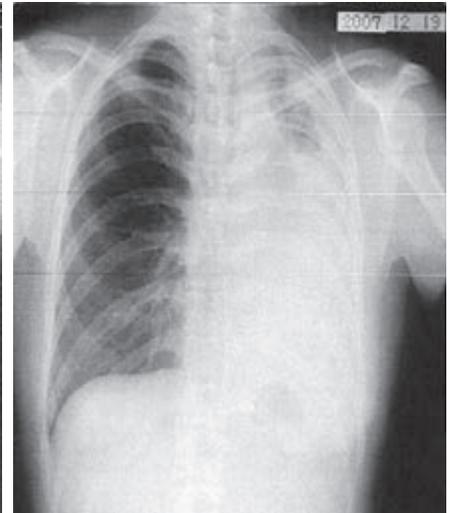
(図 1)

初診時胸部単純 X 線所見 (2002 年 12 月)



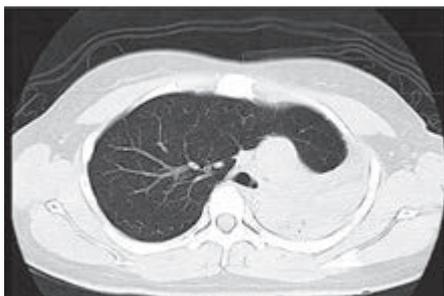
(図 2)

胸部単純 X 線所見 (2007 年 4 月)

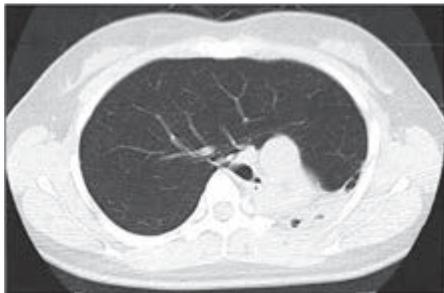


(図 3)

炎症増悪時 X 線所見 (2007 年 12 月)



(図 4) 胸部 C T 所見 (2008 年: 左肺器質化進行)



(図 5) 胸部 C T 所見 (2015 年現在)



(図 6)

胸部単純 X 線所見 (2014 年 12 月現在)

症 例: 40 歳代、女性。

主 訴: 発熱、咳。

家族歴: 父親に結核の治療歴あり。

既往歴: 1988 年に 6 か月間、肺結核の治療を受けた (20 歳代)。

現病歴: 2002 年、発熱・咳を訴えて近医を受診し、肺炎の診断で治療を受けた。臨床症状は改善したもののレントゲン写真上の陰影が消失しないため気管支鏡検査が施行され、左主気管支の全長に狭窄を認

めたため当院を紹介された。

2002 年 11 月: 肺機能検査では、VC 1320 (48.9%)、FEV1.0 1030 (79.2%) であり、肺の換気血流シンチ所見は血流; 右 (87%)、左 (12.4%)、換気; 右 (94.0%)、左 (6%) であり、左肺はほとんど機能していない病態にあった。気管支鏡検査所見は、左主気管支入口部より瘢痕狭窄を認め 3~6 mm 径の内腔で、気管支鏡の挿入は不可能であった。

2004年2月：発熱あり、近医受診し左肺の完全無気肺を指摘された。バルーン拡張術を提案したが同意が得られなかった。以後、去痰剤、抗生剤の投与が適宜行われ、外来にて経過観察となった。2004年、2008年に入院、肺炎の治療が行われたが重篤な肺炎を合併することはなかった。

画像所見の推移：2002年初診時、胸部単純X線写真で左肺に含気が見られた（図1）。2007年4月、左肺の含気が減少し、右肺上葉が椎体を乗り越えて過膨張の状態にある（図2）。2007年、炎症が波及し胸水の貯留がみられた（図3）。漸次、左肺の無気肺は進行し、2008年の胸部CT所見では左肺の器質化がみられた（図4）。2014年6月、右肺が左胸腔の2分の1以上を占めるに至っている（図5）。2014年12月、気管の変移が著明、含気は全て右肺であるが呼吸器症状の訴えは無く、日常生活には全く支障をきたしていない（図6）。

考 察：気管支結核は、化学療法により気管支病変が治癒した結果として気管支の狭窄や閉塞を起こしてくる病態である。無気肺や肺炎をくりかえし、頑固な咳・発熱・喘鳴・血痰・呼吸困難などの症状をきたし、肺機能障害を招く¹⁾。

結核の蔓延した時代に本症の分類が試みられ、小野分類から始まり、いくつかの検討がなされたが、近年荒井の分類が広く用いられている^{2) 3) 4)}。荒井分類の内訳はType I：発赤肥厚型、Type II：粘膜内結節型、Type III：潰瘍型、Type IV：肉芽型、Type V：瘢痕型があり、瘢痕型に狭窄を伴うTypeをV bに分類している⁵⁾。自験例はType V bに相当する。

本症に対する外科治療は肺切除を伴わない気管支形成、肺葉切除を伴う気管支形成、肺全摘術があるが可能な限り肺機能の温存を図る術式が選択される。狭窄部の長さや無気肺の改善が得られるかで判断がなされる^{1) 6)}。

非手術例においてはバルーン、高周波ナイフ、ア

ルゴンプラズマ凝固法による拡張術によって改善を得た最近の報告がある³⁾。本症例においては、バルーンによる拡張術を提案したが、同意が得られなかった。狭窄部位の長さを考慮すると改善が得られる確率は低く、臨床経過から反省すると右肺全摘術を早期に施行することによって反復する肺炎の予防、右肺の過膨張による肺機能の低下を回避し、QOLの向上が図られたものと考えられる。

しかし、結核発症から27年、気管支狭窄症状を呈してから13年、現在のところ日常生活には全く支障をきたしていないため、本人との合意のもとに自然史を治療方針として選択することもあり得ること示唆する症例であった。

参考文献

- 1) 安野 博、関口 一雄、宮下 脩ほか：気管支の結核性閉塞・狭窄例に対する外科療法、日本胸部臨床 40(10)：817-825、1981
- 2) 小沢 克良、和田 茂比古、広瀬 芳樹ほか：気管支結核～26症例の臨床的検討～、日本胸部臨床 1981; 40(1): 42-50.
- 3) 小松 雅宇、安尾 将法、濱 峰幸ほか：気管支結核加療後、長期経過を経て気管支狭窄をきたした1例、気管支学 2015; 37(1): 28-32.
- 4) 田村 厚久：気管支結核、呼吸 2009; 28(2): 161-5.
- 5) 荒井 他嘉司：気管支結核の新しい気管支鏡所見分類の有用性について、気管支学 2001; 23: 352-60.
- 6) 藤村 重文、近藤 丘、山内 篤ほか：気管支結核に対する Sleeve Lobectomy、外科 1981; 43(8): 806-12.

国立病院機構沖縄病院 外科 石川清司、
平良尚広、古堅智則、伊地隆晴、饒平名知史、
久志一郎、河崎英範、川畑 勉
同・内科 久場睦夫

緩和病棟入院患者における血清プロカルシトニン値の検討

沖縄病院緩和医療科¹⁾、呼吸器内科²⁾ 呼吸器外科³⁾
大湾勤子¹²⁾、福田暁子¹⁾、久志一郎¹⁾、石川清司³⁾

Serum calcitonin level and antibiotics therapy in end-stage cancer patients at a
Palliative care unit.

Division of Palliative medicine¹⁾, Division of Internal medicine²⁾, Division of Surgery³⁾ NHO Okinawa National hospital.
Isoko Owan¹²⁾, Akiko Fukuda¹⁾, Kazuaki Kushi¹⁾, Kiyoshi Ishikawa³⁾

ABSTRACT

Background: Procalcitonin is a promising marker for identification of bacterial infections. We assessed the clinical value of using procalcitonin(PCT) level in diagnosis and determining treatment of bacterial infections in end-stage cancer patients. Patients and Methods: We retrospectively reviewed palliative care unit in-patient records in cases where bacterial infection with fever and/or delirium between October 2012 and May 2014 was suspected. We checked PCT, White Blood Cell count(WBC) and C-Reactive Protein(CRP) levels on the day symptoms appeared. Antibiotic usage in these cases was also examined. Results: PCT levels were detected in 17 patients on 20 occasions. There were 15 incidents of fever and 11 incidents of delirium. Mean PCT level of 20 cases was 3.64 ± 8.78 ng/ml (range:0.07-37.3). There was no correlation between WBC and PCT levels, CRP and PCT levels($r=-0.057$ and $r=0.476$ ($p=0.238$) respectively). Though it was difficult to diagnose the bacterial infection in 8 of 20 cases at the time of symptoms appeared, four of them were treated with antibiotics based on the PCT reference value (mean PCT of 4 cases; 2.37 ± 2.30 ng/ml). In three cases, patients exhibiting low PCT levels (Mean PCT; 0.09 ± 0.02 ng/ml) were also treated with antibiotics. Symptoms were assumed to be the result of local infection. The level of PCT was significantly high (mean PCT of 4 cases; 16.15 ± 15.03 ng/ml) in the renal failure patients (eGFR<30ml/min). Conclusion: PCT for diagnosis and treatment of bacterial infections was useful in end-stage cancer patients. Appropriate antibiotic stewardship in palliative care unit includes not only rapid diagnosis and optimal treatment of bacterial infections in these ill patients, but also avoidance administering unnecessary antibiotics and shortening the duration of their administration.

要 旨

目的：悪性腫瘍の患者において、病状の進行にともない発熱、またはせん妄の症状が出現した際にその原因の鑑別に苦慮することが少なからずある。血清プロカルシトニン（PCT）は敗血症、重症細菌感染症で上昇するとされ非細菌性の病態との鑑別に有用とされている。当院緩和ケア病棟患者の PCT 値と治療内容について検討を行った。

結果：2012 年 10 月から 2014 年 5 月の期間、緩和ケア対象患者で PCT を測定した男 10 例、女 7 例、20 測定値を検討した。疾患は肺癌 6 例、子宮頸癌、食道癌各 2 例、肝細胞癌、卵巣癌、胃癌、成人 T 細胞白血病、脂肪肉腫、甲状腺癌、原発不明癌各 1 例。PCT 測定動機は発熱 15 例、意識障害 11 例、△CRP 上昇 16 例（重複あり）であった。PCT 平均値 3.64 ± 8.78 ng/ml (0.07-37.3) で全例正常値 0.05ng/ml を超えていた。同時に測定した WBC、CRP との相関は認めなかった。20 測定のうち 8 例は感染症か腫瘍性か臨床診断が困難であったが、うち 4 例は PCT 値（平均 2.37 ± 2.30 ng/ml）を参考に抗菌薬を使用して治療した。一方 PCT 値は軽度上昇であっても臨床的に細菌感染症が強く疑われた 3 例（平均 0.09 ± 0.02 ng/ml）は抗菌薬使用で改善した。著明高値を呈した 2 例は腎機能障害を合併していた。考察：PCT は細菌感染症か腫瘍熱の鑑別に補助診断として有用であると思われたが、治療には腎機能障害のある症例も含めて総合的な判断が必要である。特に病状が進行した場合には、PCT 値を参考に不要な抗菌薬投与が減少できる可能性があると思われた。

はじめに
血清プロカルシトニン（Procalcitonin ; PCT）は、

カルシトニンの前駆体で敗血症や重症細菌感染症の際に上昇するとされ、非細菌性の病態との鑑別に有

用とされている¹⁾。

悪性腫瘍の患者において、病状の進行に伴い、発熱、またはせん妄の症状が出現することが少なくない。これらの症状が、細菌感染症に由来するものか、または腫瘍そのものによるものか、または治療に伴って出現したものか鑑別が困難な場合がある。そこで、緩和病棟において発熱、せん妄の症状が出現した進行がん患者に PCT 測定を行い、その有用性について検討を行った。

目的

当院緩和病棟で PCT 値を測定した患者の臨床背景ならびに治療内容について検討を行い、PCT 値が治療方針へどのように反映されていたかについて報告する。

対象と方法

2012年10月～2014年5月の期間、緩和ケアの対象患者で、PCT を測定した 17 例、20 測定値について臨床像と治療内容を診療録よりレトロスペクティブに検討した。なおデータの利用に関しては、匿名化し倫理的配慮を行った。

血清 PCT の測定は、SRL に外部検査委託を行った。正常値は 0.05ng/ml 未満と設定されていた。さらに炎症マーカーとしての末梢血白血球数、血清 C reactive protein (CRP) を測定し、PCT との相関係数を excel の計算ソフトを用いて算出した。

結果

i) 患者背景

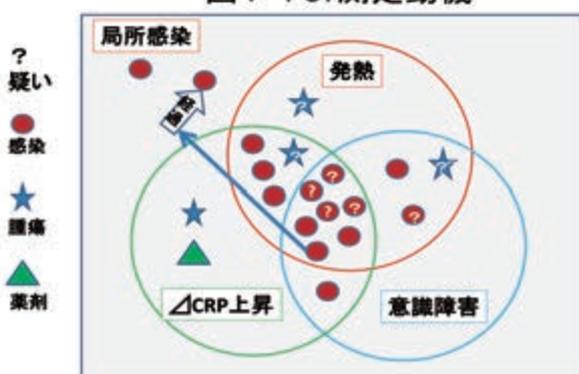
2012年10月～2014年5月の期間、緩和ケアの対象患者で、PCT を測定した 17 例の内訳は、男性 10 例、女性 7 例で、年齢分布は 46 歳～83 歳であった。原疾患は肺癌 6 例、子宮頸癌、食道癌が各 2 例、以下、肝細胞癌、卵巣癌、甲状腺癌、成人 T 細胞白血病、脂肪肉腫、胃癌、原発不明癌が各 1 例であった。

ii) 測定の動機

測定の理由としては、発熱やせん妄が出現した患者において、その原因が細菌感染症によるものか、または非細菌感染症、非感染症かについて精査する目的で測定されていた。

測定は 20 エピソードで、3 人は 2 回測定されていた。測定の動機は、症状として発熱 (15 例)、意識障害 (11 例) の出現によるものであった。検査値では CRP 値の上昇 (16 例) をみとめたことによるものであった。悪性腫瘍自体が CRP 高値を示すこともあるため、CRP の絶対値ではなく経過より各症例の従来基礎値から 2mg/dl 以上上昇している例を Δ CRP 上昇と定義した。またこれらは重複例をみとめた (図 1)。

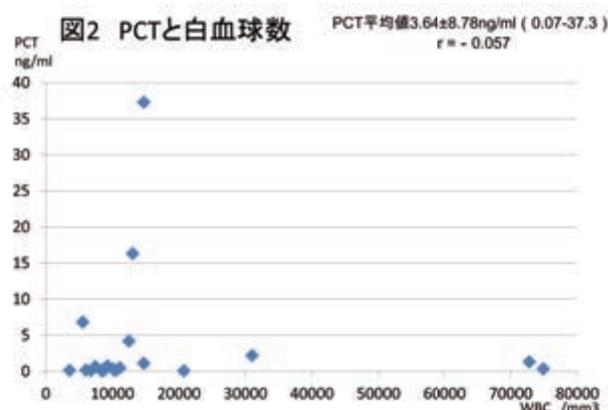
図1 PCT測定動機

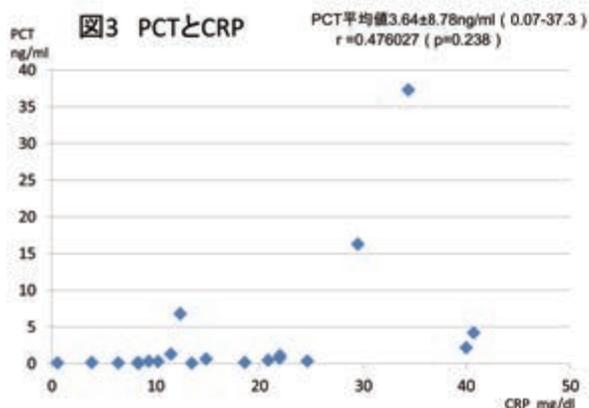


iii) 血清 PCT と炎症マーカーとの相関

測定された血清 PCT の平均値は 3.64 ± 8.78 ng/ml (0.07 ~ 37.3) であった。図 1 に示された発熱、意識障害、 Δ CRP 上昇を同時に合併した 7 例の PCT の平均値は 9.01 ± 13.63 ng/ml (0.73 ~ 37.3) と全体の平均値と比較して高値であった。血清バイオマーカーとして炎症の際に上昇する白血球数、CRP 値と PCT の関連性について検討した (図 2, 3)。白血球数と PCT の相関係数は -0.057 で相関はなかった。また、CRP 値と PCT の相関係数は 0.476 で相関はなかった ($p = 0.238$)。

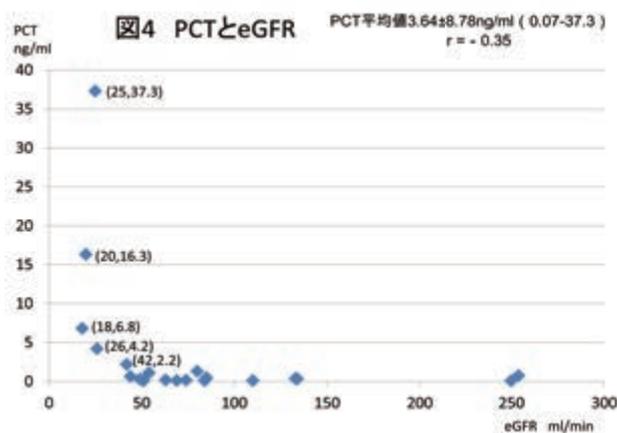
図2 PCTと白血球数





iv) PCT と eGFR

腎機能障害と PCT 値の関係について検討を行った (図 4)。腎機能が悪化している eGFR<30ml/min の 4 症例では PCT 値が高値であった (平均値 16.15 ± 15.03)。



v) PCT 値と治療 (表 1)

PCT が測定された 20 エピソードのうち、抗菌薬が使用されたのは 16 例であった。16 例中、臨床的に感染症と診断して抗菌薬を使用したのは 8 例、残りの 8 例は全例発熱があり 5 例は ΔCRP 上昇があったため、感染症を疑いつつも腫瘍熱も否定できないまま empirical に抗菌薬を開始していた。感染症を疑っていた 8 例の平均 PCT 値は 2.97 ± 5.58 ng/ml で、感染症かどうか迷った 8 例の平均 PCT 値は 1.36 ± 2.25 ng/ml であった。後者のうち 4 例は PCT 値を参考に抗菌薬を使用して改善した。抗菌薬を使用した全 16 例のうち PCT 値を参考に使用期間を短縮したものは 1 例、逆に使用期間を延長したのは 2 例であった。

表1 PCTと診断・治療

PCT (ng/ml)	0.05 ㉮		0.1 ㉮		0.25 ㉮		0.5 ㉮		2 ㉮		10 ㉮	
	強く非推奨		非推奨		推奨		強く推奨					
1	腫瘍 1回 ×	腫瘍 7日 ×	腫瘍 なし	腫瘍 5日 ○	腫瘍 8日 ○	腫瘍 6日 ○	腫瘍 11日 ○	腫瘍 10日 ○				
2	腫瘍 5日 ○	腫瘍 6日 ×	腫瘍 18日 ○	腫瘍 7日 ○	腫瘍 6日 ○	腫瘍 6日 ○	腫瘍 11日 ○	腫瘍 10日 ○				
3		腫瘍 8日 ○	腫瘍 14日 ○	腫瘍 7日 ○	腫瘍 6日 ○	腫瘍 11日 ○	腫瘍 10日 ○					
4		腫瘍 8日 ○		腫瘍 7日 ○	腫瘍 6日 ○	腫瘍 11日 ○	腫瘍 10日 ○					
5		腫瘍 18日 ○										

○抗菌薬 (PSL) 効果あり ×抗菌薬不要であった △効果評価できず死亡
 *経過でPCT低下あり⇒抗菌薬終了 ☆PCT高値で抗菌薬延長 ●腎障害あり

臨床的に抗菌薬が有効で、症状や検査値の改善が得られたと判断した 14 症例を、感染症合併と最終診断した。臨床経過で最終的に感染症ではないと判断された 5 例の症状出現時の PCT 値は平均 0.16 ± 0.11ng/ml であった。その 5 例中抗菌薬が使用されていたのは 3 例で、1 例は 1 回のみの使用後、腫瘍熱を疑い PCT 値が 0.07ng/ml と低値であったため抗菌薬の追加投与はしていなかった。他の 2 例は抗菌薬使用開始後一時解熱したため感染症を疑って使用を継続したが、さらなる ΔCRP 上昇と不規則な発熱がみとめられ、腫瘍関連症状と判断するまでに抗菌薬が各 6 日、7 日使用されていた。

最終的に感染症と診断された 14 症例中で意識障害を合併していた 10 例の平均 PCT 値は、7.03 ± 11.7ng/ml であった。そのうち 1 例 (PCT : 1.09ng/ml) は抗菌薬を開始したが 2 日後に死亡した。他 1 例は症状出現時には、癌がかなり進行していたため抗菌薬の開始時期を PCT 値を参考に検討する予定であったが、2 日後に 37.3ng/ml と著明高値と判明し病勢コントロールが不可能と判断して抗菌薬は使用しなかった。本症例は症状出現後 6 日目に死亡された。

1 例は抗菌薬使用 8 日後に PCT を測定し経過が追えた (図 1. 経過症例)。4.19ng/ml から 0.29ng/ml に低下して、治療が有効と判断し抗菌薬の使用を中止した。また非細菌感染症のニューモシスチス肺炎と診断された 1 例の PCT は 0.47ng/ml で軽度上昇していた。本症例は ST 合剤の使用で臨床症状は改善した。

考 察

プロカルシトニン (PCT) はアミノ酸 116 個よ

りなる分子量約 13kDa のポリペプチドで、カルシトニンの前駆蛋白として甲状腺の C 細胞において生成されている。正常な代謝状態では構成成分であるカルシトニン、カタカルシン、N 末端鎖領域の 3 つの領域に分解され、PCT としては血中には放出されない。しかし、敗血症や重症細菌感染症においては、TNF- α などの炎症性サイトカインにより誘導され、全身諸臓器で産生されて血中に分泌される。一方、ウイルス感染では IFN- γ 産生が増加することで PCT の産生の抑制が起こり、血中濃度は上昇しにくくなる。ウイルスの他、結核、自己免疫疾患でも増加しにくいとされ、PCT は細菌性と非細菌性または非感染性の炎症性疾患を鑑別する細菌感染症の補助診断として有用なマーカーとされている²³⁾。

炎症性マーカーとして末梢血白血球数や血清 CRP の測定は、簡便で安価であり繁用されているが、悪性腫瘍では腫瘍の病勢を反映することがあり、また治療でステロイドを使用する場合には、これらの数値が修飾され感染症の診断が困難なこともある。その点 PCT 値は細菌感染症の診断と除外診断に有用であることは多数の報告がある⁴⁵⁾。ただし、局所の細菌感染症のように刺激が免疫系の活性化に必要な閾値を超えない場合は、PCT が誘導されないこともある。血清 PCT 値は健常人では 0.05ng/ml 未満とされているが、治療に反映されるカットオフ値の設定については、Schutez の報告⁶⁾では 0.25ng/ml が目安になっている。

0.5ng/ml を超えた場合には抗菌薬の使用が強く推奨され、2ng/ml を超えると重症感染症として治療にあたることを推奨している。腎機能障害がある場合には血中濃度が上昇するとの報告⁷⁾があり、腎障害のある症例では、カットオフ値の設定は腎障害のない症例と同様には評価できない⁸⁾が、臨床症状と合わせて判断は可能と考える。これらの特徴を参考に、緩和病棟入院患者で、血清 PCT 値を測定した臨床背景とその治療について後方視的に検討を行った。

悪性腫瘍の進行期では、発熱やせん妄などの意識障害はよくみられる症状で、その原因として細菌感染症であることが少なからずある。今回感染症を疑うかまたはその除外が必要と判断した患者において

血清 PCT が測定されていた。症状は発熱が 20 エピソードのうち 15 例と多かったが、そのうち 3 例は最終的に腫瘍熱と判断した。感染症に関連した発熱例は 12 例となるが、そのうち意識障害も同時に伴っていたものは 9 例であった。PCT 値と症状に関して言えば、発熱と意識障害の両者が合併していた感染症例では 7.78 ± 12 ng/ml (0.1 ~ 37.3) と高値であった。意識障害を伴う感染症であればおのずと重症感染症であることは理解でき、PCT 値の上昇はその裏付けとなっていた。

末梢血白血球数、血清 CRP 値は今回測定した症例では、PCT 値との相関は認めなかった。先述したように悪性腫瘍のために CRP 高値を示すこともあるため、CRP の絶対値ではなく基礎値より 2mg/dl 以上上昇している例を Δ CRP 上昇と定義して、炎症における意味づけを考えた。 Δ CRP 上昇をみとめた 16 症例のうち感染症でないとは判断したのは 3 例で、2 例は腫瘍の増大、1 例は薬剤使用が原因と考えられた。

発熱、意識障害の症状と Δ CRP 上昇がすべてみとめられた感染症例 7 例の平均 PCT 値は、 9.01 ± 12.63 ng/ml ときわめて高く、このうち重症と考えられている 2ng/ml 以上であった 5 例はすべて腎機能障害を合併していた。臨床的にこれらの症例は重症であったが、腎機能の悪化が PCT 上昇に影響を与えている可能性はあると思われた。

今回の症例で PCT が 0.25ng/ml 未満は 7 例であったが、そのうち感染症と診断されたのは 3 例で、1 例は CRP が 8mg/dl と高いが、 Δ CRP 上昇はなく画像上気管支肺炎が疑われ経口抗菌薬で陰影は改善した。PCT 値は 0.07ng/ml と低く局所感染であったと思われた。他の 2 症例は、いずれも PCT 値は 0.1ng/ml で各々肺炎、胆道感染であったが、後者はその後症状が悪化したので、感染初期を見ていたと判断した。

症状が出現した際に、感染症を疑い抗菌薬を使用することが多いが、感染症を強く疑い使用した 8 例と、感染症かどうか明確ではないが否定できないために使用した 8 例の PCT 値を比較した。感染症を疑ったほうが高値であったが、有意な差とは言えなかった。抗菌薬を empirical に開始後、PCT 値が 0.07ng/ml と低いことを考慮して抗菌薬の使用を中

止したのが1例あった。また感染症と判断はしていたがPCT値が高値で使用期間延長を考慮したのは2例（各1.29ng/m, 6.81ng/ml）あった。このように臨床経過より感染症を疑うが迷うような症例の治療方針には血清PCT値が参考になると思われた。

感染症合併症例14例、非合併症例5例について、症状と検査値の組み合わせでより診断率をあげることができないかどうか検討した（表2）。発熱、意識障害、血清△CRP値の上昇のいずれか一つが陽性であった場合の比較では、意識障害があった例がPCTは高かった。2つが陽性であった場合は、意識障害+△CRP上昇、意識障害+発熱、発熱+△CRPの順にPCT値が高かった。さらにこの3つを有した例は、いずれの平均値よりも最も高値を示していた。これらの結果より、緩和病棟における重症感染症の合併の疑いには、発熱、せん妄などの意識障害の症状が出現し、△CRPの上昇がみられた場合には総合的な判断のもと抗菌薬の使用を考慮して

の測定は参考になると思われた。腎機能障害がある場合にはPCTは高値になることがあり、臨床症状も加味して判断する必要がある。PCT値を参考にするすることで、抗菌薬の投与期間を適正に管理できると思われた。

参考文献

- 1) Assiet M, et al.: High serum procalcitonin concentrations in patients with sepsis and infection. Lancet 341 :515-518,1993
- 2) 吉川 晃司：細菌感染症の新しいマーカープロカルシトニン、臨床透析 2008; 24 (12) : 92-4.
- 3) Martini A., et al. : Procalcitonin levels in surgical patients at risk of candidemia. J Infect. 2010; 60 (6) : 425-30.
- 4) Aikawa N, et al. : Multicenter prospective study of procalcitonin as an indicator of sepsis. J Infect Chemother 2005; 11 (3): 152-9.
- 5) Endo S., et al.: Usefulness of procalcitonin serum level for the discrimination of sepsis from sepsis: a multicenter prospective study. J Infect Chemother 2008; 14 (3): 244-9.
- 6) Schuetz P., et al.: Procalcitonin algorithms for antibiotic therapy decisions: a systematic review of randomized controlled trials and recommendations for clinical algorithms. Arch Intern Med. 2011; 171 (15): 1322-31.
- 7) Opatrná S., et al.: Procalcitonin levels in peritoneal dialysis patients. Perit Dial Int. 2005; 25 (5): 470-2.
- 8) Amour J., et al.: Influence of renal dysfunction on the accuracy of procalcitonin for the diagnosis of postoperative infection after vascular surgery. Crit Care Med. 2008; 36 (4) : 1147-54.

表2. 感染症と診断した症例における臨床症状、△CRP上昇とPCT値

診断	例数	PCT値 (ng/ml)	P value
感染症	14	5.11±10.24	0.03*
非感染症	5	0.16±0.11	

感染症ではPCT値が有意に高値

所見数	所見	例数	PCT値 (ng/ml)	P value
1	発熱	12	5.93±0.90	0.91
	意識障害	10	7.03±11.71	
	△CRP上昇	12	5.95±10.89	
2	発熱+意識障害	9	7.78±12.17	0.46
	発熱+△CRP上昇	10	6.43±11.88	
	意識障害+△CRP上昇	8	7.93±13.00	
3	熱+意識障害+△CRP上昇	7	9.01±13.63	0.88

所見	例数	PCT値 (ng/ml)	P value
上記症状いずれか2つ	6	1.41±2.66	0.02*
上記症状いずれか3つ	7	9.01±13.63	

所見は多い方がPCT値は有意差もって高くなっていた。意識障害を含むとPCT値が高い傾向があった

まとめ

悪性腫瘍の終末期に、発熱やせん妄などの意識障害が出現したときに、その原因が感染症に由来するのか、腫瘍に由来するのかを鑑別するのに、PCT

当院緩和ケア病棟における入院患者の検討

国立病院機構 沖縄病院 緩和医療科¹⁾、外科²⁾、呼吸器内科³⁾
久志一朗^{1, 2)}、福田暁子¹⁾、大湾勤子^{1, 3)}、石川清司²⁾

要 旨

2009年1月から2013年12月までに当院緩和ケア病棟入院となった全患者615症例の患者背景、疾患別の入院期間に関して検討した。内訳は、男性394人、女性221人で疾患別には肺腫瘍、頭頸部腫瘍、膵臓腫瘍、結腸腫瘍、子宮・卵巣腫瘍の順で多かった。平均入院日数は61.1日で60日以上長期入院患者数が多いため全国平均より20日長かった。長期間入院の理由のひとつとして介護力不足や独居、家族の希望などの社会的な要因も22%存在しており緩和ケアの必要性の高い患者への配慮ためにも入院適応基準の順守や入院患者の一定期間ごとの病状評価も重要と考えられた。

目 的

当院の緩和ケア病棟に入院となった患者背景、疾患別の入院期間に関して検討した。

方 法

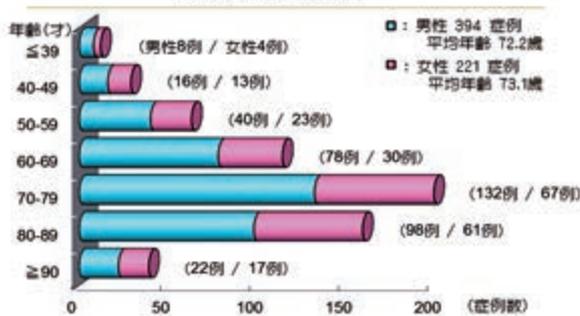
2009年1月から2013年12月までに当院緩和ケア病棟入院となった全患者615症例を対象として後ろ向きに検討を行った。

結 果

患者背景は、男性394人、女性221人、男女比は1.8:1.0(図1)。

日(中央値51.5日)、食道腫瘍71.2日(中央値55日)と長く、肝臓腫瘍30日(中央値27日)、膵臓腫瘍31日(中央値15日)、皮膚腫瘍34.3日(中央値37日)と短い傾向にあった(図3、4)。

図1. 年齢と性別



平均年齢は男性72.2歳(21~94歳)、女性73.1歳(37~100歳)であった。年齢別では、70歳台、80歳台、60歳台の順で多かった。

緩和ケア病棟入院患者の主な疾患は、肺腫瘍242例、頭頸部腫瘍49例、膵臓腫瘍35例、結腸腫瘍34例、子宮・卵巣腫瘍34例であった(図2)。

全患者の平均入院日数は61.1日。平均入院期間は、脳腫瘍128.3日(中央値69.5日)、前立腺腫瘍86.9

図2. 疾患別症例数



図3. 疾患別入院期間①

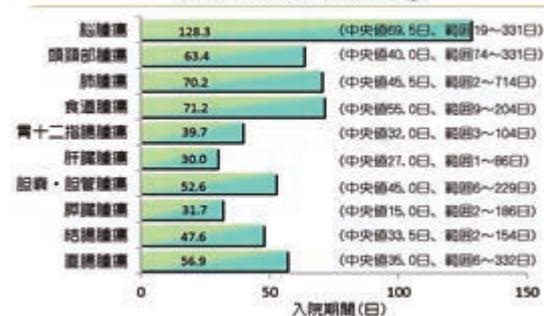
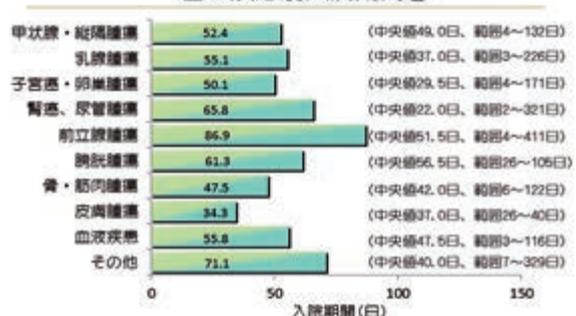


図4. 疾患別入院期間②



対象期間年別での緩和ケア病棟入院日数は、7日以内7.4～12.1%、8～30日24.1～38.5%、31日～60日17.6%～30.8%、61日以上は29.9～43.5%であった（図5）。



在宅療養困難となっている要因を明らかにするため、2011年から2013年で61日以上長期入院となった入院患者138症例中、検索しえた119例を対象として検討したところ、在宅療養困難となる要因としては呼吸困難、脳・骨転移、疼痛増強など病状進行によるADLの低下が主な理由であった。

また、介護力不足、独居、家族の希望などの社会的理由も22%（26/119例）に認めた（表1）。

表1.在宅療養移行困難の要因

要因	件数	要因	件数
呼吸困難	23件	出血	6件
脳転移	16件	せん妄	6件
骨転移	13件	家族の希望	3件
疼痛増強	13件	嚥閉塞症状	3件
介護力不足	13件	腹水増加	1件
経口摂取困難	10件	失明	1件
独居	10件	意識レベル低下	1件

* 2011年～2013年で61日以上長期入院となった入院患者138症例中、検索しえた119例を対象とした。

入院61日以上長期入院例も全体の3割以上存在し、病状進行によるADLの低下が主な理由であった。しかし、介護力不足や独居、家族の希望などの社会的理由も22%認め、積極的な社会資源活用による在宅療養なども検討する余地があると思われる。

考 察

沖縄県では、昭和56年以降がんによる死亡が第1位となっている¹⁾。沖縄県における平成24年悪性新生物による死亡件数は、年齢別で80歳台が最も多く次いで70歳台であるが、当院緩和ケアでは

70歳台の死亡例が最も多い。性別では、男性1727名、女性1186名で部位別死亡数では、男性は気管支・肺がんが最も多く419名、次いで大腸がん278名、胃がん153名であった。女性では、気管支・肺がん177名、大腸がん185名、乳がん106名の順と報告されている²⁾。当院の特徴としては、頭頸部腫瘍が2番目に多くみられるが、これは近隣の総合病院からの紹介が大多数を占めており地域性によるものと思われる。

2009年1月から2013年12月における当院緩和ケア病棟全入院患者の平均入院日数は61.1日であるが、ホスピス・緩和ケア白書によると全国平均は40日前後であり20日以上多かった³⁾。これらは、60日以上の在院日数が全国平均では8～20%であるのに対し当院では29.9～43.5%を占めている事が要因と考える⁴⁾。今回、当院で長期間入院となっている患者背景として呼吸困難、脳転移、骨転移、疼痛増強などの病状進行によるADLの低下が主な原因であるが、今回の検討により介護力不足や独居、家族の希望などの社会的理由が22%存在している事が判明した。今後は、入院基準の見直しや一定期間ごとに病状を評価し全身状態が安定している患者に対しては、一般病棟への転床や患者家族への在宅療養への働きかけも可能な限り検討しなければならない。不利益が生じないように、常に待機患者の状態も把握しながら緩和ケアの必要性の高い患者への配慮も大切である。

参考文献

- 1) 沖縄県がん対策推進計画（第2次）；平成25年4月発刊
- 2) 沖縄県平成24年衛生統計年報
- 3) 佐藤和樹. 緩和ケア病棟の動向と現状. ホスピス・緩和ケア白書2012：（公財）日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団
- 4) 宮下光令、今井涼生、渡邊奏子. データでみる日本の緩和ケアの現状. ホスピス・緩和ケア白書2013：（公財）日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団

当院における nab-paclitaxel (アブラキサン®) の使用経験

国立病院機構沖縄病院 呼吸器内科¹⁾、国立病院機構沖縄病院 呼吸器外科²⁾
知花賢治¹⁾、稲嶺盛史¹⁾、藤田香織¹⁾、仲本 敦¹⁾、久場睦夫¹⁾、平良尚広²⁾、
古堅智則²⁾、伊地隆晴²⁾、饒平名知史²⁾、河崎英範²⁾、大湾勤子¹⁾、川畑 勉²⁾

要 旨

nab-paclitaxel (アブラキサン®) はヒト血清アルブミンに paclitaxel を結合させナノ粒子化した製剤である。そのため paclitaxel と比較して過敏反応を起こす頻度が低下し、アルコール過敏症患者への投与も可能となった。当院で 25 例に対して投与しており、奏効率は 11/25=44%、病態制御率は 21/25=84% と良好な結果であった。また、血液毒性などの副作用はあるも、末梢神経障害がほとんどなく今後期待される薬剤と思われる。

目 的

2013 年 3 月から 2014 年 7 月までに当院の 25 例に対して投与した nab-paclitaxel (アブラキサン®) について検討した。

結 果

(1) 患者背景

25 例中男性 18 例、女性 7 例と 70% 以上が男性であった。年齢は中央値が 68 歳であり (49-82 歳) 50 歳以下が 1 例、51-60 歳が 7 例、61-70 歳が 8 例、71-80 歳が 7 例、81 歳以上が 3 例であった。そのうち 75 歳以上は 4 例と 16% の症例に投与されていた。

PS (performance status) は 22 例が 0 で、PS 1 が 2 例、PS 2 が 1 例であった。

stage は I が 1 例、II が 3 例、III A が 4 例、III B が 2 例、IV が 15 例と半数以上が stage IV であった。

組織型は腺癌が 8 例、扁平上皮癌が 12 例、大細胞癌が 1 例、小細胞癌が 2 例、非小細胞癌が 1 例、不明が 1 例であり、半数近くが扁平上皮癌の症例であった。

術後症例は 5 例であった。

喫煙歴では、current smoker が 5 例、ex-smoker が 19 例、never smoker が 1 例であった。

Brinkmann Index (BI) は 400 以下が 4 例、401-1000 が 11 例、1001 以上が 10 例であった。

主な基礎疾患は COPD が 4 例、間質性肺炎が 4 例、陈旧性肺結核が 2 例、高血圧症が 5 例、糖尿病が 6 例、慢性腎不全が 2 例であった。

前治療歴は、初回投与が 9 例、1 レジメンが 9 例、2 レジメンが 4 例、3 レジメンが 3 例であった。前治療の主な治療レジメンは CBDCA+PEM が 6 例、CBDCA+PTX が 4 例、CBDCA+VP-16 が 2 例であった。

(2) 治療

治療は CBDCA+ nab-paclitaxel を投与した症例が 22 例、nab-paclitaxel の単剤投与が 5 例であり、その 5 例中 CBDCA+ nab-paclitaxel 投与後の単剤投与が 2 例であった。投与コースは CBDCA+ nab-paclitaxel 投与群で day1 のみの投与が 2 例、1 コースが 3 例、2 コースが 5 例、3 コースが 1 例、4 コースが 1 例、5 コースが 3 例、6 コースが 7 例であった。nab-paclitaxel の単剤投与群では 1 コースが 1 例、4 コースが 2 例、6 コースが 1 例、8 コースが 1 例であった。

治療期間に nab-paclitaxel の減量を行ったのは 8 例、休薬を行ったのは 18 例であった。

治療効果は、CR が 1 例、PR が 9 例、SD が 11 例、PD が 2 例、判定不可が 2 例であった。奏効率は 11/25=44%、病態制御率は 21/25=84% と良好な結果であった。表 1 に組織別の奏効率を示すが、扁平上皮癌では 12 例全例とも SD 以上の治療効果が得られ、CR 症例もみられた。

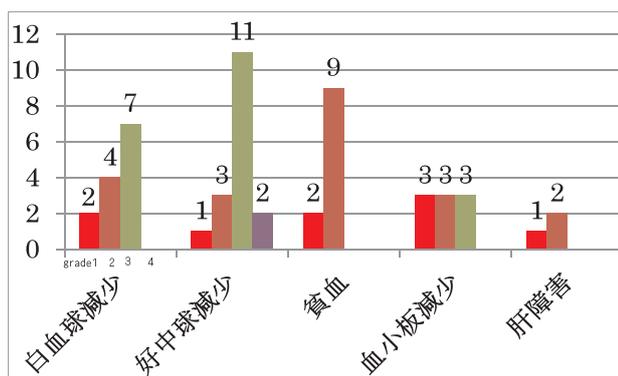
(3) 副作用

主な副作用を表 2 に示す。白血球減少は 13 例、好中球減少は 17 例、貧血は 11 例、血小板減少は 9 例、

表1

	CR	PR	SD	PD	判定不可
adeno(n=8)	0	4	3	1	0
squamous(n=12)	1	4	7	0	0
large(n=1)	0	0	1	0	0
non-small(n=1)	0	1	0	0	0
small(n=2)	0	0	0	1	1
不明(n=1)	0	0	0	0	1

表2



肝障害は3例にみられた。grade3以上の副作用については、白血球減少は半数以上の7例、好中球減少は半数以上の13例のうち1例はgrade4であった。血小板減少は3例がgrade3であった。その他の副作用として脱毛が3例、食欲低下が3例、吐き気、倦怠感が各1例、末梢神経障害が1例であった。但し、末梢神経障害については、前レジメンでのPTX使用時からみられている症例が2例あった。その症例は2例ともnab-paclitaxel治療後も残存していたが、軽快傾向であり、副作用としては含めなかった。

考 察

nab-paclitaxelはヒト血清アルブミンにpaclitaxelを結合させナノ粒子化した製剤である。そのため、paclitaxelは水に非常に難溶性を示すが、nab-paclitaxelは従来のpaclitaxel製剤で使用されているポリオキシエチレンヒマシ油(クレモホル)及びエタノールを使用せず投与できる。さらに、paclitaxelの投与でみられた過敏反応を起こす頻度が低下し、結果としてpaclitaxelの前投薬として使用していた抗ヒスタミン剤の使用が必須でなくなり、ステロイド剤の投与量も減量することが出来るようになった。他には、点滴時間が30分と短縮でき、

アルコール過敏症患者への投与も可能となった。

nab-paclitaxelは本邦で2010年に乳癌に対しての承認が得られ、その約3年後の2013年に非小細胞肺癌にも適応追加となった。

投与方法については通常1日1回100mg/m²(体表面積)を点滴静注し、週1回投与を3週間連続し、これを1コースとして投与を繰り返す方法である。

nab-paclitaxelに関する文献報告はまだ少ないが、未治療の進行性非小細胞肺癌患者を対象としたCBDCA+nab-paclitaxel併用療法(nab-p群)とCBDCA+paclitaxel(p群)併用療法の比較試験である国際共同第Ⅲ相試験(CA031試験)がある。奏効率はnab-p群が33%、p群が25%と有意にnab-p群が良好であるという結果が得られている¹⁾。当院のnab-paclitaxel使用での奏効率は44%であり、未治療症例では9例と少ないが6例がPR以上で奏効率は約67%と非常に良好な成績であった。また、CA031試験のサブセット解析で70歳以上の高齢者進行性非小細胞肺癌患者をnab-p群とp群で有効性を検討したところ、無増悪生存期間(PFS)でnab-p群が良好な傾向があり、全生存期間ではnab-p群が19.9か月に対してp群が10.4か月と約2倍に有意に延長しているとの報告があり²⁾、高齢者での治療効果も期待できると思われた。さらに、CA031試験の組織別のサブセット解析では奏効率において、扁平上皮癌が41%、腺癌が24%と扁平上皮癌で有意に良好であるという結果が得られた³⁾。尚、当院での扁平上皮癌に対してファーストライン治療としてのCBDCA+nab-paclitaxel併用療法を行った症例は5例と少なかったが、うち3例はPR以上の奏効を認めた。

副作用に関しては、CBDCA+nab-paclitaxel併用療法(nab-p群)の安全性を検討したSatouchiらの報告がある⁴⁾。nab-p群の血液毒性におけるgrade3以上の副作用は好中球減少が69%、貧血が32%、血小板減少が14%であり、好中球減少は日本人に多い傾向がある。またnab-p群はp群と比較して貧血、血小板減少が高頻度であった。しかし、PTX製剤の副作用として特徴的な末梢神経障害は、グレード2以上の頻度はnab-p群で18%、p群で39%とnab-p群が軽度であることがわかった。末梢

神経障害は持続し、治療終了後も長時間続くことが多く、paclitaxelを毎週投与、隔週投与にしたところ神経毒性が低下したという報告がある^{5),6)}。毎週投与が標準である nab-paclitaxel は今後、血液毒性などに注意しながら使用するれば、安全性の点からも期待できる薬剤といえる。当院では、特に内服などの対策は行わなかったが、末梢神経障害の出現がほとんどなかった。理由は不明だが特性として前述したように、点滴時間が短く、体内に長く貯留しないためといわれている。

まとめ

nab-paclitaxel の使用経験の検討を行った。扁平上皮癌の症例では全例に SD 以上の効果が得られ、1 例は CR であった。扁平上皮癌の治療薬として nab-paclitaxel は治療薬の一つとして検討してよいと思われる。また、副作用が比較的少なく、タキサン系で懸念される末梢神経障害の出現も少ないことから副作用による治療中断をすることがなく使用できる薬剤と思われた。

参考文献

- 1) Socinski MA, et al: Weekly nab-paclitaxel in combination with carboplatin versus solvent-based paclitaxel plus carboplatin as first-line therapy in patients with advanced non-small-cell lung cancer: final results of a phase III trial. *J Clin Oncol*,30(17):2055-2062,2012.
- 2) Socinski MA, et al: Safety and efficacy of weekly nab-paclitaxel in combination with carboplatin as first-line therapy in elderly patients with advanced non-small-cell lung cancer. *Ann Oncol*,24(2):314-321,2013.
- 3) Socinski MA, et al: Safety and efficacy analysis by histology of weekly nab-paclitaxel in combination with carboplatin as first-line therapy in patients with advanced non-small-cell lung cancer. *Ann Oncol*,24(9):2390-2396,2013.
- 4) Satouchi M, et al: Efficacy and safety of weekly nab-paclitaxel plus carboplatin patients with advanced non-small-cell lung cancer. *Lung cancer* ,81(1):97-101,2013.
- 5) Balani CP, et al: Randomized phase III study of weekly paclitaxel in combination with carboplatin versus standard every-3-weeks administration of carboplatin and paclitaxel for patients with previously untreated advanced non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol* 26:468-473,2008.
- 6) Ichiki M, Kawasaki M, Takayama K et al: A multicenter phase II study of carboplatin and paclitaxel with a biweekly schedule in patients with advanced non-small-cell lung cancer: Kyusyu thoracic oncology group trial. *Cancer Chemother Pharmacol* 58:368-373,2006

視線入力装置 The Eye Tribe Tracker を用いた 重度障害者用意思伝達装置の試み

独立行政法人国立病院機構沖縄病院 リハビリテーション科¹⁾・神経内科²⁾
由谷 仁¹⁾・諏訪園秀吾²⁾

A clinical trail of The Eye Tribe Tracker in patients with amyotrophic lateral sclerosis

Hitoshi YUTANI¹⁾, Shugo SUWAZONO²⁾
Division of Rehabilitation1), NHO Okinawa National Hospital
Division of Neurology2), NHO Okinawa National Hospital

ABSTRACT

There is a tremendous need for communication assistance in patients with amyotrophic lateral sclerosis or other neurological diseases, especially at advanced stages. In two patients with amyotrophic lateral sclerosis, we examined clinical usefulness of EyeTribeTracker, a new eye-gaze input device, with features of non-contacting device detecting eye-gaze via infrared ray radiation, and with ease of introduction due to its non-expensive price, but with some difficulty related to setting up an optimum operation environment depending on each patient. We propose a new classification of communication assistive devices including EyeTribeTracker and OAK.

Key Words : Communication Devices for People with Disabilities, Eye-Gaze Input, The Eye Tribe Tracker

要 旨

進行に伴いコミュニケーションに問題をきたす ALS 等の神経難病において、意思伝達装置は重要である。2013 年末、視線入力方式によりマウスポインタを動かせる新しいデバイス The Eye Tribe Tracker が開発された。これを既に他の意思伝達装置を使用している ALS 患者 2 名に試用し、同一の短文入力を既存装置による入力と The Eye Tribe Tracker 使用による入力とで比較し有用性を検討した。入力時間は The Eye Tribe Tracker のほうが既存の方法より速く満足度も良好であり、入力場所のズレが起りうる問題点はあるものの、The Eye Tribe Tracker は臨床的に有用である可能性が示された。この機器を含めた意思伝達装置の新しい分類を提案した。

キーワード：意思伝達装置、視線入力、The Eye Tribe Tracker

はじめに

筋萎縮性側索硬化症（以下 ALS）をはじめとする神経難病においては、筋力低下の進行が発声器官におよび、コミュニケーションに大きな問題をもたらす症例が少なくない。また進行に伴い通常のスイッチが押せなくなるなどの障害が頻繁にありうるため、様々なスイッチや重度障害者用意思伝達装置（以下、意思伝達装置）を身体状況に合わせて何度も繰り返し検討しながら、使用している現状がある。

2013 年末、パーソナルコンピューター（以下 PC）のマウスポインタを視線で操作出来る装置 The

Eye Tribe Tracker（以下 EyeTracker）が開発された。これは赤外線照合システムと結合した全く新しい高解像度センサーにより、ユーザーの視線を検知し接続した PC の操作が視線で行えるようになるデバイスで、大きさはわずか 20cm × 1.9cm × 1.9cm である¹⁾。同様の視線入力式の意思伝達装置としてマイトビー P10 といった福祉機器も現在発売されているのだが、金額的におよそ 140 万円と非常に高額な機器となっており、誰でも簡単に利用できるようにはなっていない現状がある²⁾。それと比較して、EyeTracker は \$99 と低価格であり、操作したい PC

に接続してソフトウェアを起動すれば使用できるといった簡便さもある。Web にはこの装置を用いて視線追跡のみで線画を書いた例やゲームを行った例も報告されている³⁾。そこで、この新しい操作機器が実地臨床で患者に使えるのではないかと考えた。

これをどのように臨床応用していくかであるが Eye Tracker により視線入力を行えることで、パソコン入力が速くなり入力のストレスが少なからず解消できることや、現在行えているスイッチを動かす筋肉が動かなくなった場合でも、視線入力ができればコミュニケーションを継続して取れることが考えられる。また専門の OT や PT がいなくても家族でも、簡単に設定できる可能性があり、これが神経難病患者においても有効で、家族などスイッチ装着を支援する人にとっても適合負担を軽減することが出来ることも考えられる。

ただしこの装置はまだ臨床応用としては世界中どこからも全く報告がない。筆者を被験者として試してみたが、安全かつ簡便であり十分に臨床に用いることが出来る可能性があると考えている。これが実用的なレベルで利用できれば、患者にとって経済的負担も少なく、身体に接触しないため、身体的苦痛も少ない。また意思伝達装置として選択の幅も広がると推測される。

目 的

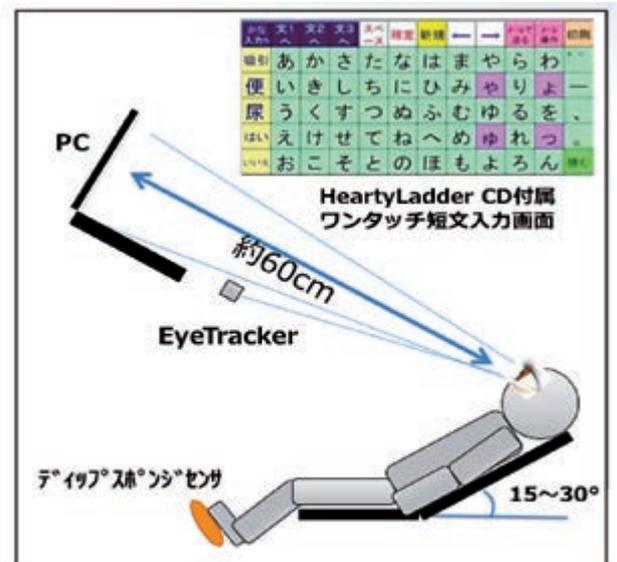
この新しい操作機器 EyeTracker がどの程度、実地臨床で患者に使えるものであるかの評価を実施することである。今回、EyeTracker を ALS 患者 2 名に試用し有用性を検討したので報告する。

方 法

対象者は ALS にて意思伝達装置を使用している 60 歳代女性 2 名で、両者とも ADL 全介助、右足関節底屈にて空気圧スイッチを操作している。

使用機器は EyeTracker (Eye Tribe 社製)、ディップスポンジセンサ、EyeTracker 用専用ソフトウェアと HeartyLadder をインストールした PC (OS: Windows7) である。尚、現在は開発者用になっているため、提供されているソフトのみではマウスポインタの動きのみしか出来ないため、クリック作業は別の入力が必要である。今回はそのクリック入力

はディップスポンジセンサにて行うこととした。環境設定として、Bed の背上げ角度は 15～30°、アーム式 PC 固定具および HeartyLadder CD 付属のワンタッチ短文入力画面を使用した (図 1)。



方法は同一の短文入力 (17 文字) を既存の方法と EyeTracker 使用での方法にて実施した。評価としては、1) 利用の適否、2) 試行した時間、3) 入力に要した時間、4) 生じ易いミス・誤作動、5) 患者へのアンケート、6) 問題点と課題とした。

本研究は当院の倫理委員会の承認 (承認番号: 26-04) を得た上で、対象者に対して事前に研究趣旨について十分に説明した後、書面での同意を得て実施した。

結 果

- 1) 両者とも利用可能であった。
- 2) A 氏は 30 分程度、B 氏は 1 週間に 1 度 30 分程度を 2 ヶ月程度実施。
- 3) A 氏は既存 2 分 23 秒 (誤入力 1 回)、EyeTracker 58 秒 (誤入力 0 回)、B 氏は既存 4 分 32 秒 (誤入力 5 回)、EyeTracker 2 分 45 秒 (誤入力 2 回) であった。
- 4) PC と Eye Tracker と目との位置関係が難しく、マウスポインタの入力場所が若干ズレることにより正確な入力が難しい。
- 5) 満足度は A 氏が 10 点中 10 点、B 氏が 10 点中 7 点であった (詳しくは表 1 を参照)。
- 6) A 氏は安定して操作できたが、B 氏は困難であった。ドライバーなどの未整備のためもあり環境設

定に工夫を要する

表 1 患者へのアンケート

Q1.全体的にどのような感じですか？ A氏：設定が難しいこと以外は特になし。 下が見にくい。 B氏：全体的に少々もどかしい感じ。
Q2.入力操作の満足度は10点満点中で何点ですか？ A氏：10点中10点。 B氏：10点中7点。
Q3.連続で使用すると目が疲労しそうですか？ A氏：慣れれば疲れなさそう。 今も疲れていない（30分使用）。 B氏：目が疲れて痛くなります。
Q4.今後、このスイッチを使ってみたいですか？ A氏：右足が動かなくなった時は使用してみたい。 B氏：検討中です。
Q5.要望があれば教えて下さい。 A氏：目でクリック出来れば尚いいですね。 B氏：より改善を要望します。

も目の疲労感が少ない症例であると考えられる。以上から、症例を適切に選べばEyeTrackerは意思伝達装置として極めて有用であることが示された。現在、使い易くするためには個人でプログラミングする必要があるため、開発技術を持った人材が数多く関わるならば、上記の適応範囲はより拡大できる可能性も十分にある。

EyeTrackerは、意思伝達装置全体の中でどのように位置づけられるであろうか。ALSにおける意思伝達の困難さからみた症状進行に応じて、どのような意思伝達装置が使用されているかの変遷を、大まかにまとめたのが表2である。発語が困難になってくるに従い、一番簡易に用いられるものは文字盤である。その後、レッツチャットやトーキングエイド、伝の心やHeartyLadderを利用していく方法が

表 2 ALS患者における症状の進行過程と一般的な意思伝達装置の使用時期

意思伝達装置の 主な装置	症状の進行過程		
	四肢や体幹等の随意運動残存	眼球運動残存	全随意運動消失
文字盤	→	→	→
レッツチャット	→	→	→
トーキングエイド	→	→	→
HeartyLadder	→	→	→
伝の心	→	→	→
マイトビー	-----	→	→
EyeTracker	-----	-----	→
心語り	-----	→	→
MCTOS	-----	→	→

一般的であろう。そして、四肢や体幹等が全く動かなくなった場合でも眼球運動は残存しやすいため、マイトビーといった視線にて入力する装置が次選択となる。今回のEyeTrackerは四肢や体幹等でのスイッチ操作が可能な段階から、マイトビー同様の使用が可能ではないかと期待される。

考 察

症例 A ではひとたび環境設定が出来上がれば容易に文章作成可能であったが、症例 B では可能となるまで非常に多くの時間を費やし、安定操作を維持することは容易ではなかった。EyeTrackerを用いて視線に上手に追従してマウスを動かすためには、EyeTrackerから投射された赤外線が確実に瞳孔に当たり反射がEyeTrackerでとらえられるように、PCとEyeTrackerと目との位置関係を適切に設定し、EyeTrackerが視線をしっかりと認識できることが必要不可欠である。その際、瞼裂が狭く瞳孔に上眼瞼が近づきすぎるような位置関係に設定してしまうと、EyeTrackerが視線変化を上手く認識出来ないことが多い。よって現時点での最もよい適応としては、瞼裂が十分に開いていてソフトウェアが眼球および瞳孔を容易に同定でき、連続で使用して

「重度障害者用意思伝達装置」導入ガイドライン～公正・適切な判定のために～【平成24-25年度改定版】⁴⁾によれば、入力方式の違いから、意思伝達装置は大きく3種類に分類されている。一つ目は「文字等走査入力方式」（意思伝達機能を有するソフトウェアが組み込まれた専用機器）、二つ目は「生体现象方式」（生体信号の検出装置と解析装置にて構成されるもの）、三つ目は「その他の方式」である。EyeTrackerがどこに分類できるかを考えてみると、この分類方法では当て嵌りにくい。あえてどこかに分類するとすれば「その他の方式」になるが、ここに分類されているものはいずれも装置とスイッチが一体型となったものでありEyeTrackerとは大きな差がある。そこで分類の観点を大きく変えて、「生体信号を検出するための何らかの装置を装着することが必要か否か」という観点から分類する

と、身体への接触型と非接触型に大きく分けることができるであろう（この観点は家族や支援者が使いやすいかどうかを重視した視点であるともいえる）。EyeTrackerは患者に直接何らかのピックアップ装置を装着することなく視線を検知出来る装置であるため「非接触型」であり、その中でも何を入力とするか、という観点から「視線入力方式」とする分類が妥当なのではないか。これまで「その他の方式」に分類されていたマイトビーもこの非接触型視線入力方式の中に分類するのが妥当であろう。また非接触型として別のものであるが、ゲーム用に動作検出を行う目的で開発された Kinect というハードウェアに眼球運動を検出させ、全く新しいエアスイッチとして使うためのソフトウェア (OAK) の開発が進められている⁵⁾。このシステムもソフトウェアをインストールした PC に Kinect を接続するだけで簡便に使えるようになっているが上記ガイドラインの分類には含まれていない新しい機器である。こちらは EyeTracker と同様に非接触型であるが、入力には EyeTracker と異なっており、「動作検出方式」と呼ぶべきであろう。このように技術の進歩と共に、身体接触型から非接触型へ、装置一体型から PC およびソフトウェアを選択する汎用型といった簡易で応用範囲が広いものが出現してきていると考えられる。一般論としては、生体信号のピックアップを装着する必要のない非接触型のほうが簡易であるために、家族や支援者など様々な方々にとって装着や設定がしやすいものに仕上げられる可能性を秘めており、EyeTracker はまさにそのような位置づけにある機器であろう。よって、ここでは EyeTracker は身体非接触型の視線入力方式として分類することを提案する（表 3）。

結 論

EyeTracker により視線入力を可能にすることで、更なる症状の進行にも対応出来る可能性が広がり、コミュニケーションの継続が期待できる。よっ

表 3 主な意思伝達装置の分類

	方式	具体例	本体(ハード)		本体(OS)	
			専用機器	汎用機器	専用機器	汎用機器
身体接触型	文字等走査入力方式	トーキングエイド for iPad レッツ・チャット 伝の心	○	○		○
	生体現象方式	心語り マクトス WX	○ ○		○ ○	
身体非接触型	視線入力方式	マイトビー EyeTracker	○	○	○	○
	動作検出方式	OAK Pro & Kinect		○		○

注) 身体接触型 : 生体信号をピックアップする装置が必要

身体非接触型 : 生体信号をピックアップする装置が不要

本体 (ハード): 専用機器 専用に作られたもの

汎用機器 PC を利用

本体 (OS) : 専用機器 あらかじめソフトウェアがセットアップされた PC

汎用機器 市販の PC に、後でソフトウェアをセットアップしたもの

て EyeTracker は、臨床での使用に有用である可能性が示された。今後症例数を増やし設定法や使用時期などを含めた適応の詳細を検討していく必要がある。

また、「重度障害者用意思伝達装置」導入ガイドラインを元にこの機器を含めた新しい意思伝達装置の分類を提案した。

Acknowledgements

- 1) この研究に関わる利益相反はない。
- 2) 本論文の要旨は第 68 回国立病院総合医学会 (H26/11/15, 横浜) で発表した。

参考文献

- 1) The Eye Tribe ホームページ
<https://theyetribe.com/> (2014 年 12 月 26 日引用)
- 2) ダブル技研株式会社 マイトビー ホームページ
<http://www.j-d.co.jp/welfare/mytobii.html>
(2014 年 12 月 26 日引用)
- 3) TheEyeTribeTracker を使った視線の記録
<http://d.hatena.ne.jp/naraba/20140222/p1>
(2014 年 12 月 26 日引用)
- 4) 「重度障害者用意思伝達装置」導入ガイドライン～公正・適切な判定のために～【平成 24-25 年度改定版】
- 5) OAK Pro ホームページ
<http://www.assist-i.net/at/service/product/oak/oak-pro/> (2014 年 12 月 26 日引用)

ナブパクリタキセル、カルボプラチン併用療法後に 外科切除を行った進行肺癌の 2 例

国立病院機構沖縄病院外科、同内科*

河崎英範、大湾勤子*、平良尚広、古堅智則、伊地隆晴、久志一郎、饒平名知史、石川清司、川畑 勉

Weekly nab-Paclitaxel Combination with Carboplatin followed by Surgery
for Two Patients with Advanced Lung Cancer

Hidenori Kawasaki, Isoko Ohwan*, Naohiro Taira, Tomonori Furugen, Takaharu Ichi,
Kazuaki Kushi, Tomofumi Yohena, Kiyoshi Ishikawa, Tsutomu Kawabata.
Department of Surgery and Respiratory Medicine*,
National Hospital Organization Okinawa National Hospital

ABSTRACT

Nab-paclitaxel (nab-PTX) was approved for the treatment of non-small cell lung cancer in February 2013 in Japan. The effectiveness of nab-paclitaxel in combination with carboplatin for the treatment of advanced or recurrent lung cancer was reported. We report here two cases of advanced lung cancer that were treated with a combination of nab-PTX and CBDCA, followed by surgery. CASE 1: A 54-year-old man. He was diagnosed with lung adenocarcinoma, cT3N2M0 Stage IIIA. He received two courses of the nab-PTX / CBDCA therapy. As adverse events, he developed grade 2 neutropenia, emesis and hair loss. After chemotherapy, although the lung tumor size was slightly reduced, response to chemotherapy was determined PD due to cerebellar metastasis. We performed R0 resection of the primary lesion with vessel plasty, and gamma knife for brain metastasis. Pathological diagnosis was poorly differentiated adenocarcinoma, pT3N2M1 Stage IV, and the histological treatment effect was EF1a. He is alive with no recurrence for 20 months after operation. CASE 2: A 58-year-old woman. She was diagnosed with lung squamous cell carcinoma, cT3N2M0 Stage IIIA. She received two courses of the nab-PTX / CBDCA therapy. As adverse events, she developed grade 3 neutropenia, grade 2 emesis and hair loss. After chemotherapy, lung tumor size was markedly reduced, and the response to chemotherapy was determined as PR. We performed R0 resection of the primary lesion with sleeve upper lobectomy. Pathological diagnosis was poorly differentiated squamous cell carcinoma, pT0N2M0 Stage IIIA, and the histological treatment effect was EF2. She is alive with no recurrence for 12months after operation.

要 旨

ナブパクリタキセル (nab-PTX) (アブラキサシ®) は、本邦では 2013 年 2 月に非小細胞肺癌に対し承認され、進行再発肺癌に対する有効性が報告されている。今回、nab-PTX, CBDCA 併用療法後に、手術を行った症例を経験したので報告する。症例 1 は 54 歳、男性。左肺上葉の腺癌、cT3N2M0 Stage IIIA に対し、nab-PTX+CBDCA 療法を 2 コース行った。有害事象は Grade(G)2 の好中球減少、悪心、脱毛を認めた。化療後、肺陰影は軽度縮小したが、小脳に 6mm の転移を認め PD と判断した。肺動脈形成を伴う左肺上葉切除、縦隔リンパ節郭清を行い、病理は低分化腺癌、pT3N2M1 Stage IV、組織学的治療効果は EF1a であった。術後小脳転移に対しガンマナイフ治療を行い、術後 20 ヶ月無再発生存中である。症例 2 は 58 歳、女性。右肺下葉の扁平上皮癌、cT2bN2M0 Stage IIIA に対し、nab-PTX+CBDCA 療法を 2 コース行った。有害事象は G2 の好中球減少、倦怠感、脱毛。画像評価は原発巣、リンパ節とも著明に縮小し、PR と判断した。手術は右肺中下葉拡大スリーブ切除、リンパ節郭清を行った。病理は扁平上皮癌、pT0N2M0 Stage IIIA、組織学的治療効果は EF2 で、術後 12 ヶ月無再発生存中である。

はじめに

ナブパクリタキセル (nab-PTX) はアルブミン結合型のパクリタキセルのナノ粒子製剤で、界面活性剤及びアルコールの溶媒を必要とせず、それにより毒性が軽減され、有効性が報告されているが¹⁾、周術期投与の有効性、安全性は明らかではない。今回 nab-PTX+CBDCA 療法後に外科切除となった進行非小細胞肺癌 2 症例を経験した。臨床および組織学的効果、有害事象を含め報告する。

症 例

症 例 1：54 歳、男性。

主 訴：左肩痛、咳嗽。

既往歴：小児麻痺。 喫煙歴：20 本 x34 年

現病歴：2013 年 1 月、左肩痛と咳嗽があり近医を受診。左上肺野に腫瘤影を指摘され当院へ紹介となった。

身体所見：身長 151cm、体重 49kg、体温 36.6 度、血圧 126/90mmHg、脈拍 80/分整、SpO₂ 98%。心

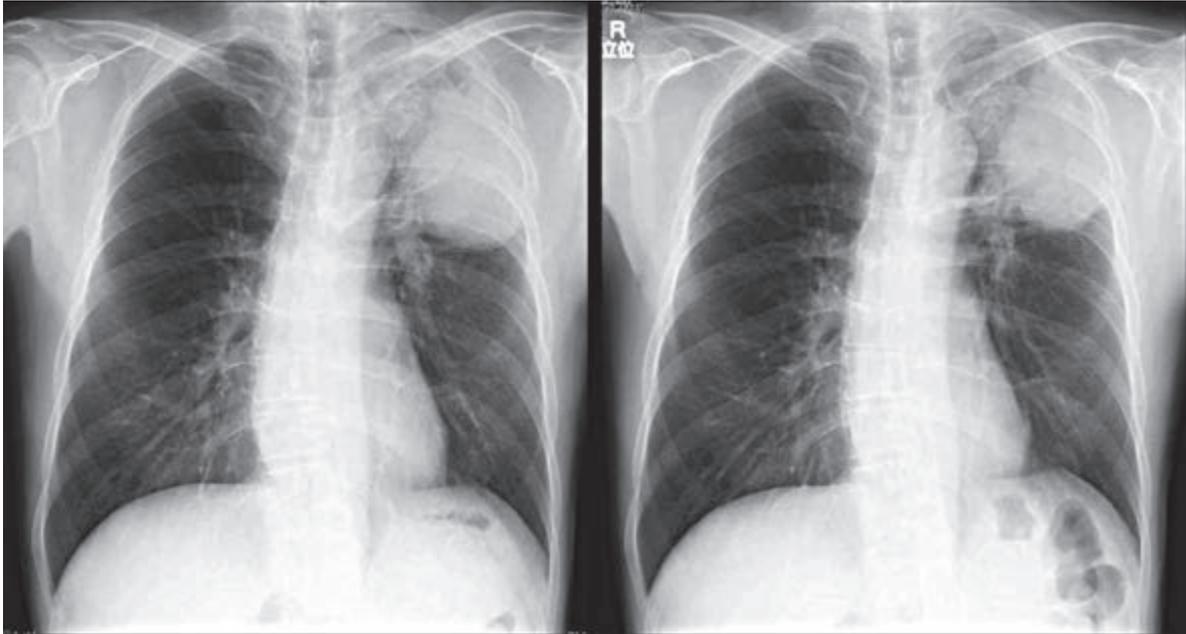


Fig.1A：2013 年 2 月 初診時

Fig.1B：2013 年 5 月 化学療法後

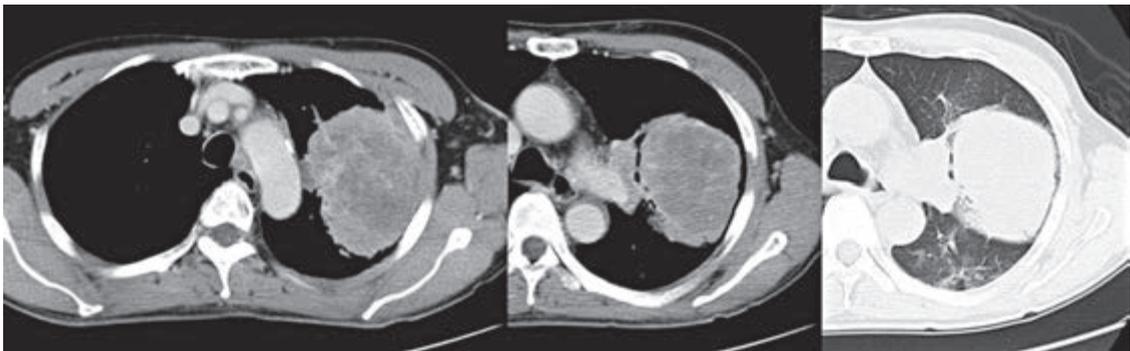


Fig.2A：胸部 CT、初診時

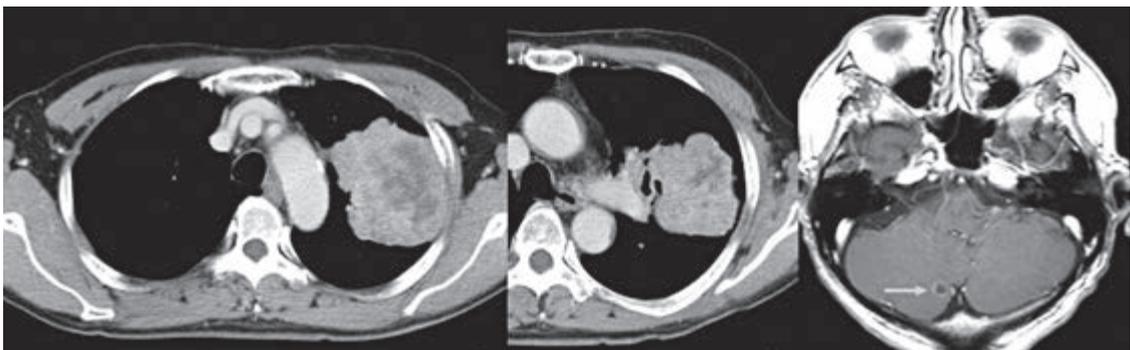


Fig.2B：胸部 CT & 頭部 MRI、化学療法後

音、呼吸音に異常なし。表在リンパ節は触知せず。左肩は外転・外旋、内転・内旋の軽度可動制限を認め、MRI検査の結果左肩関節周囲炎と診断した。

血液検査所見（異常値のみ）：

LDH=522IU/ LCRP=2.29mg/dl CEA=245.9ng/ml CYFRA=16.15ng/ml

画像所見：胸部レントゲンでは左上肺野に8cm大の腫瘍影を認めた (Fig.1A)。胸部CTでは左肺上葉に8cm、充実性の腫瘍を認め、縦隔リンパ節が腫大していた (Fig.2A)。気管支鏡検査では気管支内腔に異常を認めず、左上葉気管支より生検した。

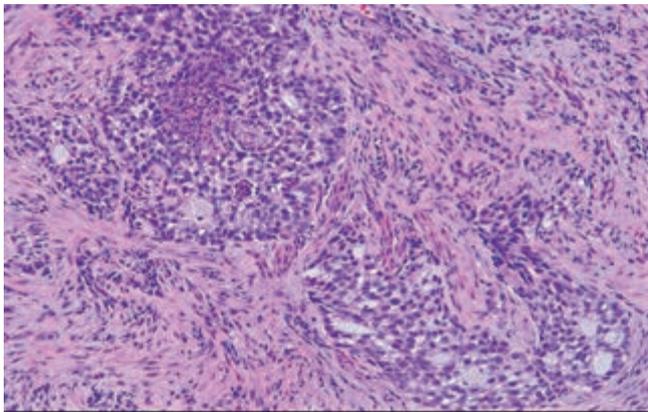


Fig.3A：組織、生検標本

り、2013年6月に手術を行った。腫瘍は左肺動脈上葉枝分岐まで進展し、肺動脈形成を伴う左肺上葉切除、リンパ節郭清を行った。術後17日目に小脳転移に対しガンマナイフ治療を行った。

切除標本の病理所見では、腫瘍の中心部に壊死を認めるが、2/3以上に腫瘍の残存を認め、組織学的治療効果はEF1aと判断された (Fig3.B)。病理病期はpT3N2M1 StageIVと診断した。

術後1年8ヵ月無再発生存中である。

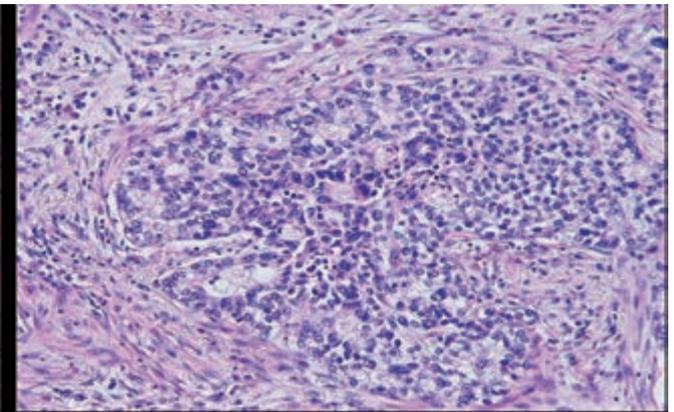


Fig.3B：組織、切除標本

生検標本の病理所見：採取組織は線維性間質内にシート状胞巣を形成し、管腔構造を呈する異型細胞を認め、免疫染色ではTTF-1陽性、p63陰性、CK5/6陰性、CD56陰性で、低分化腺癌と診断した (Fig.3A)。

骨シンチ、頭部MRIで遠隔転移は認めずcT3N2M0 StageIIIAと診断した。PTX (180mg/m²) CBDCA (AUC5)療法を行ったが、末梢神経障害 (Grade2)、それに伴う不眠が強く、また腫瘍径は不変でCEA値は245ng/mlから418ng/mlへ上昇したため、2コース以降はPTXからnab-PTXに変更し、nab-PTX (100mg/m²)、CBDCA (AUC5)療法を2コース行った。化学療法の有害事象はGrade(G)2好中球減少、悪心、脱毛であった (Table1)。

化学療法の効果とその後の方針：胸部CTでは、腫瘍径は14%縮小したが、小脳に6mmの転移を認めPDと判断した (Fig.1B, 2B)。またCEA値は418ng/mlから672ng/mlへ上昇した。他臓器に遠隔転移はなく、患者・家族へ十分説明の上、原発巣は外科切除、脳転移はガンマナイフ治療の方針とな

	2013年 2月26日 PTX/CBDCA	3月26日 nbPTX/CBDCA	5月2日 nbPTX/CBDCA	6月5日・22日 手術・ガンマナイフ
PTX 260mg	day 1	1コース	2コース	
CBDCA 600mg	day 1	day 1	day 1	
nbPTX 132mg	-	day 1, 8, 15	day 1, 8, 15	
有害事象				
他覚悪心・悪心	G2 (day3-7)	G2 (day4,5)	G2 (day4-6)	
末梢神経障害	G2 (day15)	G1	G1	
不眠	G2 (day15)	G1	G1	
脱毛		G2	G2	
白血球減少	G1	G1 (day22)	G1 (day22)	
好中球減少	G1	G2 (day22)	G2 (day22)	
効果				PD (14mm縮小)、脳転移
腫瘍径 (mm)	92	90	80	77
LN#4L (mm)	15	15	15	15
CEA (ng/ml)	245	418	607	672
Cyfra (ng/ml)	16	16	13	7
				1.9 (術後2ヵ月)
				1.4 (術後2ヵ月)

Table1 症例1の臨床経過

症例2：58歳、女性。

主訴：咳嗽。

既往歴：特記事項なし。喫煙歴：20本 x32年
現病歴：2013年末より咳嗽持続。近医で右下肺野の異常影を指摘され肺炎と診断され抗生剤を投与されたが陰影に変化はなく気管支鏡下生検が行われ、扁平上皮癌と診断され当院へ紹介となった。

初診時現症：身長154cm、体重：54.6kg、血圧



Fig.4A : 2014 年 1 月 初診時

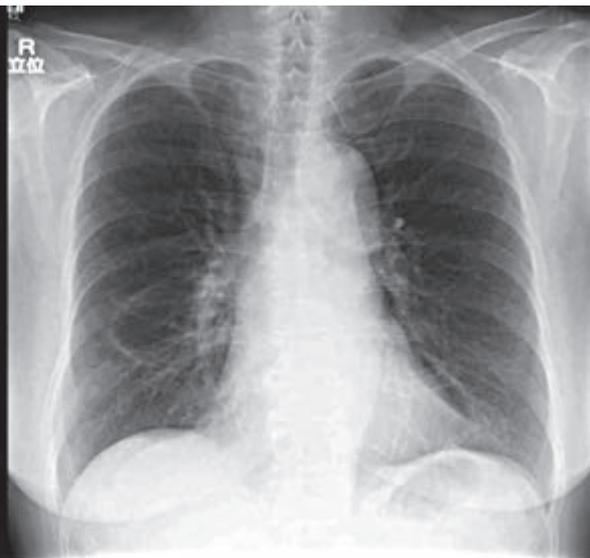


Fig.4B : 2014 年 3 月 化学療法後

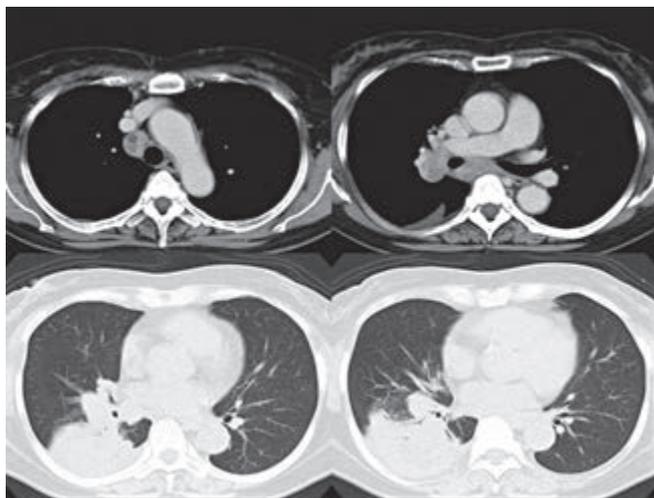


Fig.5A : 胸部 CT、初診時



Fig.5B : 胸部 CT、化学療法後

105/71 脈：91/分 SpO₂：98% 体温：36.0 度
血液検査所見（異常値のみ）：CRP=2.3mg/dl、
CEA=4.4g/ml、CYFRA=9.9ng/ml

画像所見：胸部レントゲンでは右肺下葉に 9cm の腫瘍を認めた (Fig.4A)。胸部 CT では、中間幹気管支末梢の狭窄と右肺下肺に内部低濃度の不整陰影を認め、肺門、縦隔リンパ節腫大を認めた (Fig.5.A)。気管支鏡検査では、右 2nd Carina の発赤、浮腫、鈍角化と中間幹の腫瘍による不整狭窄を認めた (Fig.)。

他臓器に転移はなく、cT2bN2M0 StageIIIA と診断し、nabPTX150mg d1.8.15, CBDCA600mg d1 を 2 コース施行した。有害事象は 1 コース目の day22 に G3 の好中球減少と、1 コース、2 コース後に G2 の倦怠感、筋肉、関節痛、脱毛を認めた。画像評価は原発巣は縮小空洞化し、リンパ節も著明に縮小

(PR) した (Fig.5B)。

気管支鏡検査では、気管支内腫瘍はほぼ消退し、右中間幹気管支の再開通を認めた。

追加治療として放射線治療と手術を本人、家族へ提示し、手術の方針となり、2014 年 4 月に手術、右肺中下葉拡大スリーブ切除、リンパ節郭清を行った。術中に右主気管支と上葉気管支断端を迅速検査へ提出し、陰性を確認後、端々吻合した。

病理は、空洞壁に扁平上皮がんの残存は認めず、線維瘢痕化し、リンパ節 # 7 の一部のみには腫瘍の遺残を認め、治療効果は Ef.2 (~ 3) と判断された。最終病院診断は扁平上皮癌、pT0N2M0 StageIIIA、組織学的治療効果は EF2 であった。

術後補助化学療法 (nabPTX+ CBDCA) 3 コース施行し、術後 1 年無再発生存中である。

	2014年 2月3日	3月3日	4月16日	
CBDCA 600mg nbPTX 150mg	1コース day 1	2コース day 1	手術	
有害事象				
倦怠感・悪心	G2 (day 2-4)	G2 (day 4)		
結核・関節痛		G2 (day 1-3, 6)		
脱毛	G1	G2		
白血球減少	G1 (day 22)			
好中球減少	G3 (day 22)			
効果			PR (41%縮小)	
腫瘍径(mm)	90	60 (空期減)	50 (空期減)	
LN#4(mm)	20	18	14	
LN#7(mm)	30	20	18	
CEA (ng/ml)	44	4.1	3.1	2.5 (術後2ヵ月)
Cyfra (ng/ml)	9.9	0.7	0.7	0.7 (術後2ヵ月)

Table2 症例2の臨床経過

考 察

ナブパクリタキセル (nab-PTX) は人血清アルブミンとパクリタキセルを結合させナノ粒子化させたパクリタキセル製剤で、従来のパクリタキセルの溶媒 (ポリエキシレンヒマシ油、エタノール) を使用

せず、ステロイド、ヒスタミン製剤の前投与は不要で点滴時間が短縮される。進行非小細胞肺癌を対象とした国際共同第Ⅲ相試験 (CA031 試験: nab-PTX/CBDCA vs PTX/CBDCA) で有効性が確認され (奏効率: nab-PTX:33%, PTX:25%, $p=0.005$)、特に扁平上皮癌で良好であった (奏効率: nab-PTX:41%, PTX:24%, $p<0.001$)。また末梢神経障害が少なく、認容性は良好であると報告された¹⁾。

今回、進行肺がん2例に nab-PTX, CBDCA 療法を行い手術を行った症例を経験した。

症例1は臨床ⅢA期の低分化腺癌で、nab-PTX, CBDCA 療法による Grade3以上の有害事象はなく、先行し投与したPTXに比べ末梢神経障害は軽度であった。化学療法後、原発巣は14%縮小したが、小脳転移を認め効果はPDであった。一般にⅣ期非小細胞肺癌は手術適応とならないが本症例はPS良好であり、また孤立性脳転移を局所コントロー

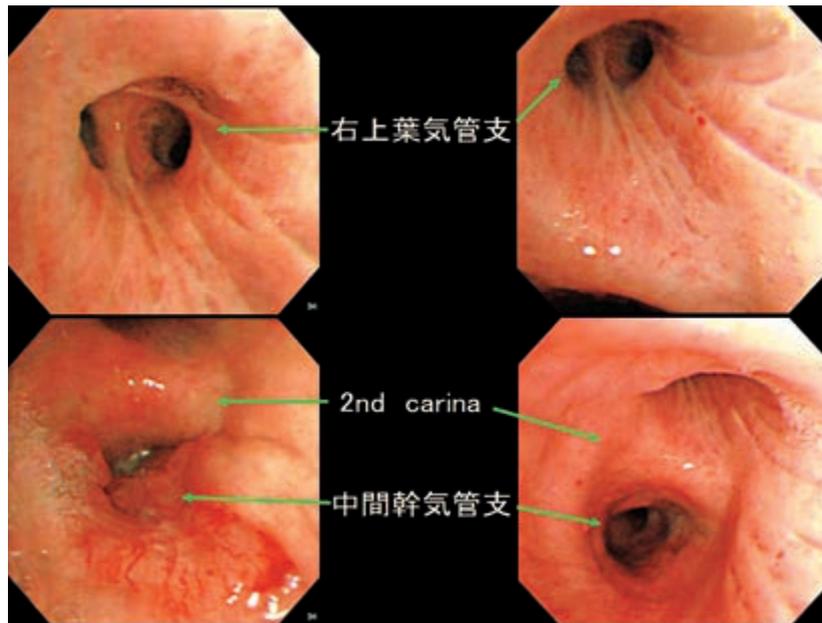


Fig.6A: 気管支鏡 初診時

Fig.6B: 化学療法後

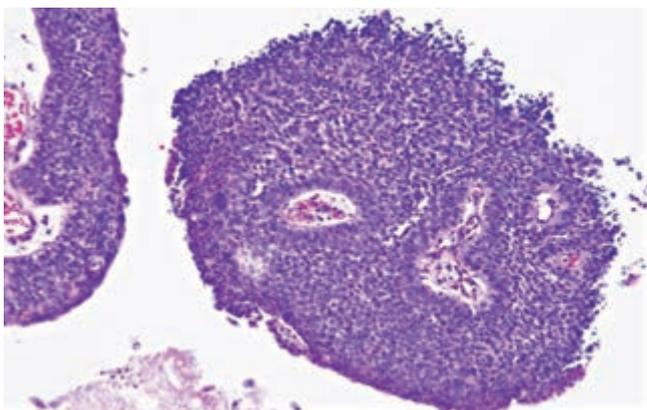


Fig.7A: 組織、生検標本

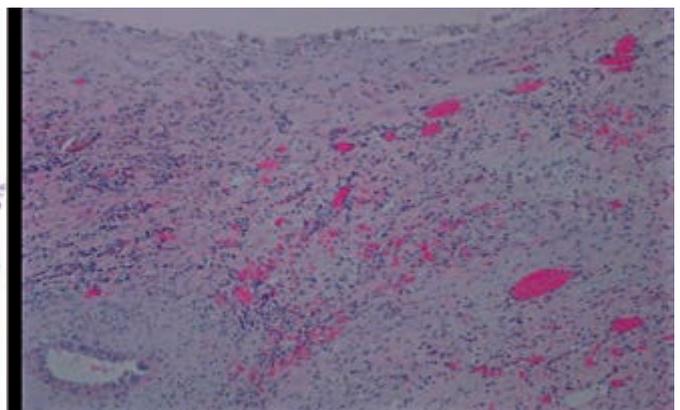


Fig.7B: 組織、切除標本

ル可能であれば、原発巣切除により長期生存する報告もあり²³⁾、病状説明を行ったうえで手術の方針となった。血管・気管支形成を伴う、左上葉切除を行ったが術後経過は良好で、術後1年6ヵ月無再発生存中である。症例2は臨床ⅢA期の中枢進展の扁平上皮癌。nab-PTX, CBDCA 療法の有害事象は、Grade3は1コース後の一過性の好中球減少のみであった。効果は画像、組織学的にも著効した。右中下拡大スリーブ切除を行い、術後補助化学療法として nab-PTX, CBDCA 療法を3コース行い、術後10ヵ月無再発生存中である。

肺癌の導入化学療法は90年代に2つの比較試験で有効性が報告された⁴⁵⁾が、いずれも症例数が少なく、その後の臨床試験で有効性を追認されていない。現時点で実地臨床で推奨される標準的な導入化学療法のレジメンはないが、切除不能、再発非小細胞癌で有用性が報告された化学療法レジメンを用いることが多い^{6,8)}。

Nab-PTX/CBDCA 併用療法は、現時点で周術期投与は認められていないが、効果が期待され毒性も軽度で今後、周術期化学療法のレジメ候補になると思われる。しかし血液製剤に潜在する危険性があり、周術期の症例選択については慎重に判断する必要があり、臨床試験、症例の積み重ねで新たな知見の集積が必要と思われる。

参考文献

- 1) Socinski MA, Bondarenko I, Karaseva NA, et al. Weekly nab-paclitaxel in combination with carboplatin versus solvent-based paclitaxel plus carboplatin as first-line therapy in patients with advanced non-small-cell lung cancer: final results of a phase III trial. *J Clin Oncol*. 2012 ;30(17):2055-62.
- 2) Collaud S, Stahel R, Inci I, et al. Survival of patients treated surgically for synchronous single-organ metastatic NSCLC and advanced pathologic TN stage. *Lung Cancer*. 2012 ;78(3):234-8.
- 3) Mordant P, Arame A, De Dominicis F, et al. Which metastasis management allows long-term survival of synchronous solitary M1b non-small cell lung cancer? *Eur J Cardiothorac Surg*. 2012 ;41(3):617-22.
- 4) Rosell R, Gómez-Codina J, Camps C, et al. A randomized trial comparing preoperative chemotherapy plus surgery with surgery alone in patients with non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med*. 1994;330(3):153-8.
- 5) Roth JA, Fossella F, Komaki R, et al. A randomized trial comparing perioperative chemotherapy and surgery with surgery alone in resectable stage IIIA non-small-cell lung cancer. *J Natl Cancer Inst*. 1994;86(9):673-80.
- 6) Depierre A, Milleron B, Moro-Sibilot D, et al; French Thoracic Cooperative Group. Preoperative chemotherapy followed by surgery compared with primary surgery in resectable stage I (except T1N0), II, and IIIa non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol*. 2002;20(1):247-53.
- 7) Nagai K, Tsuchiya R, Mori T, et al; Lung Cancer Surgical Study Group of the Japan Clinical Oncology Group. A randomized trial comparing induction chemotherapy followed by surgery with surgery alone for patients with stage IIIA N2 non-small cell lung cancer (JCOG 9209). *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2003 ;125(2):254-60.
- 8) Lv C, Ma Y, Wu N, et al. A retrospective study: platinum-based induction chemotherapy combined with gemcitabine or paclitaxel for stage IIB-IIIa central non-small-cell lung cancer. *World J Surg Oncol*. 2013;11:76-87.

診断に苦慮した肺放線菌症の 1 例

国立病院機構沖縄病院 外科

伊地隆晴、平良尚広、古堅智則、久志一郎、饒平名知史、河崎英範、石川清司、川畑 勉

Pulmonary actinomycosis with difficulty of pre-therapeutic diagnosis: report of a case

National Hospital Organization Okinawa National Hospital
Department of Surgery

Takaharu Ichi, Naohiro Taira, Tomonori Furugen, Kazuaki Kushi, Tomofumi Yohena,
Hidenori Kawasaki, Kiyoshi Ishikawa and Tsutomu Kawabata

ABSTRACT

A 40-year-old male visited our hospital to the chief complaint in the cough from one month before. He was pointed out the abnormal shadow of a plain chest x-ray by the medical examination before 6 months ago. A contrasted-enhanced chest CT showed 5 cm-large tumor with a cavity at the upper lobe of the left lung. The laboratory data revealed no abnormality. CT-Guided Percutaneous Needle lung biopsy was performed, but no definitive diagnosis of cancer was made. However, Lung tumor was increased in 6 months. Therefore, malignancy was strongly suspected, Left lower lobectomy was performed. The microscopic findings in the tissue from the resected lobe showed branching filamentous bacteria, and pulmonary actinomycosis was diagnosed. The patient has been well without any complaints or recurrence of actinomycosis for 6 months after surgery.

Key words: pulmonary actinomycosis, lung cancer, Lung lobectomy

要 旨

40 歳代男性が咳嗽を主訴に来院。市町村検診にて胸部異常陰影を指摘されていたが半年放置していた。胸部造影 CT では左肺上葉に 5cm 大の空洞を伴う腫瘍性病変を認めた。腫瘍マーカーの上昇は無く、喀痰細胞診では陰性であったため CT ガイド下肺生検査を行ったが異型細胞は認められず確定診断には至らなかった。病変は初回発見時の画像と比較して明らかに増大傾向であったため、悪性の可能性を強く疑う診断となり、初診より 1 ヶ月後に手術（左肺上葉切除術＋リンパ節郭清）を行った。切除標本は空洞内に灰白色の粘性物質を含有する病変であったが、病理所見では悪性細胞は認められず、腫瘍内腔の壊死物質の検鏡にて放線菌を確認したため、肺放線菌症の診断となった。術後は特記すべき合併症の出現なく、患者は術後 21 日目に軽快退院となった。肺放線菌症が肺葉内に空洞形成する形態をとる場合、悪性腫瘍との鑑別が難しく、外科手術による確定診断となった。

キーワード：肺放線菌症、肺癌、肺葉切除術

はじめに

肺放線菌症は放線菌によって引き起こされる慢性化膿性肉芽腫性疾患である。放線菌症は、主に顔面頸部、胸部、腹部に認められ、胸部型は全体の 10～20% とされている。

今回我々は術前病理診断で悪性を否定できなかつたため肺癌に準じた手術を施行し、切除標本により肺放線菌症と診断した 1 例を経験したので報告する。

症 例：40 歳代男性

主 訴：咳嗽

既往歴：特記事項なし

現病歴：当院受診半年前に検診にて胸部異常陰影を指摘され、精査を指示されていたが仕事のため放置していた。当院受診の約 1 か月前より咳嗽出現。市販薬を内服して経過を観察していたが症状改善しないため当院を受診した。

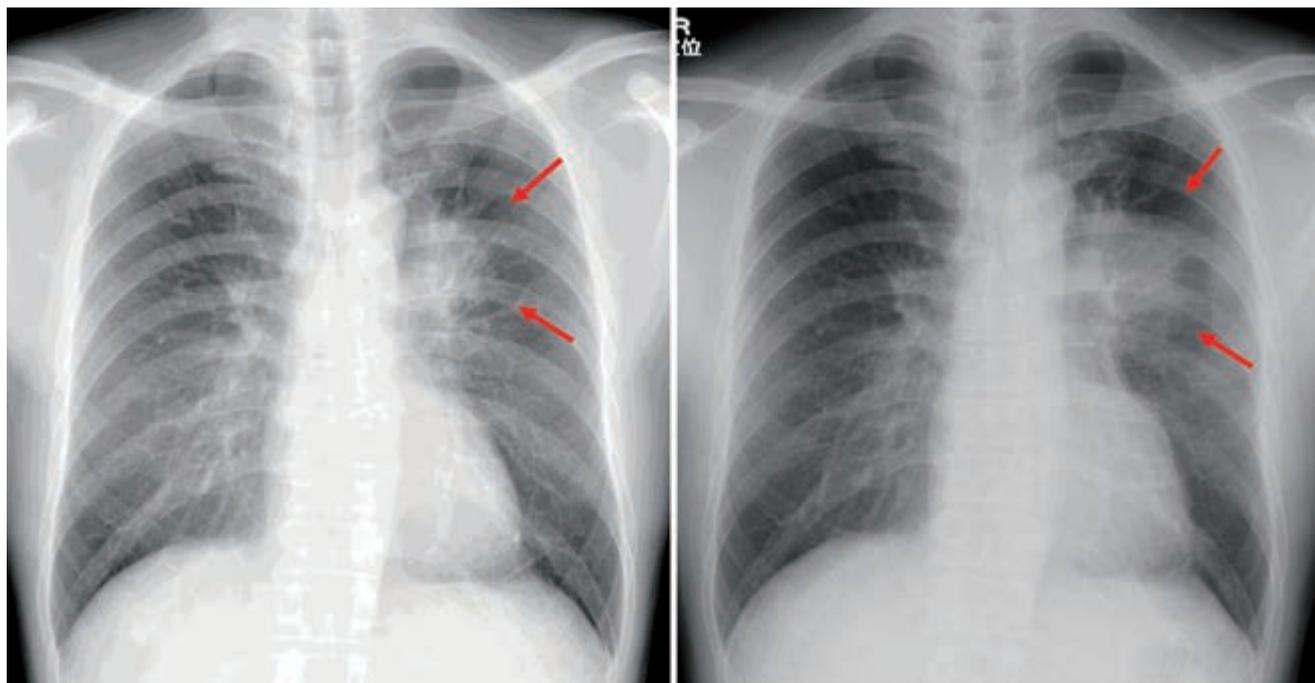


Fig.1 胸部レントゲン写真（左：6 ヶ月前，右：当院外来初診時 矢印：腫瘍部位）

血算			
WBC	9,660 / μ l		
Hb	13.8 g/dl		
PLT	40.5 $\times 10^4$ / μ l		
生化学検査			
BUN	13.6 mg/dl	T-bil	0.5 mg/dl
Cre	0.71 mg/dl	GOT	20 IU/l
Na	138 mEq/l	GPT	20 IU/l
K	4.2 mEq/l	LDH	202 IU/l
Cl	101 mEq/l	ALP	246 IU/l
Ca	9.2 mg/dl	γ -GTP	51 IU/l
		ch-E	246 IU/l
		TP	7.3 g/dl
		Alb	4.0 g/dl
		Glu	97 mg/dl
		CRP	0.07 mg/dl
		CEA	1.8 ng/ml
		CYFRA	1.20 ng/ml
		ProGRP	46.0 pg/ml
喀痰細菌検査			
・常在細菌のみ、			
・抗酸菌(-)			

Table.1 入院時臨床検査所見

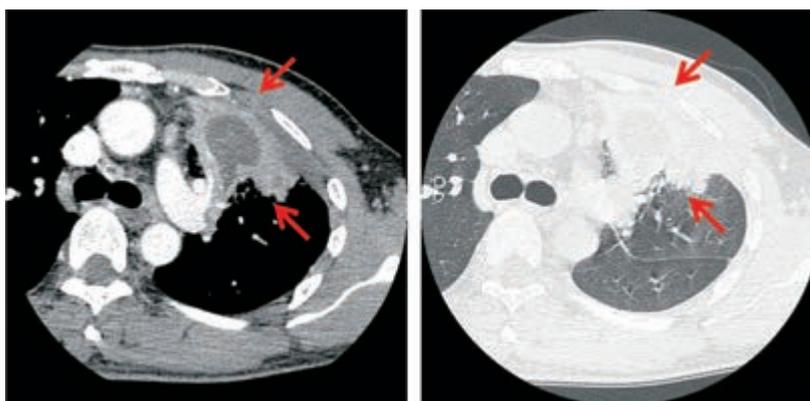


Fig.2 胸部造影 CT 写真（左：縦隔条件（動脈相），右：肺野条件 矢印：腫瘍部位）

既往歴・家族歴：特記事項なし。

喫煙歴：なし。

入院時現症：身長 170cm、体重 58 kg、体温 36.4℃、脈拍 68/分・整、血圧 110/60 mmHg。表在リンパ節は触知されなかった。胸部聴診上左上肺野で呼吸音の減弱を認めた。口腔内はう歯は認められなかった。

入院時検査所見：血液検査では CRP が 2.27 mg/dl と炎症所見がみられた以外は異常なし。腫瘍マーカーである CEA・CA19-9 はともに正常範囲であった (Table 1)。入院後の喀痰検査では常在菌のみで抗酸菌染色ではガフキー 0 号、細胞診も陰性であった。

入院時胸部 X 線写真：左上肺野に腫瘍性病変を認

める。半年前の健診時のレントゲンと比較して腫瘍は増大していた (Fig.1)。

胸部 CT 検査所見：左肺上葉 S3 に内部に低吸収域を含み辺縁はリング状の強い造影効果が見られる 50mm 大の腫瘍影を認めた。肺門・縦隔の有意なリンパ節腫大は認められなかった (Fig. 2)。

入院後経過：入院後、気管支鏡検査を施行し、TBLB、擦過細胞診、気管支洗浄を行った。細菌学的検査では抗酸菌は認められず、生検検体の組織所見ではリンパ球浸潤をとともなう線維性組織で明らかな異型細胞は確認できなかった。その後、CT ガイド下肺生検を行ったが同様の病理所見であった。これまでの検査では異型細胞は確認されなかったものの、半年前と比較して増大傾向が確認されており肺

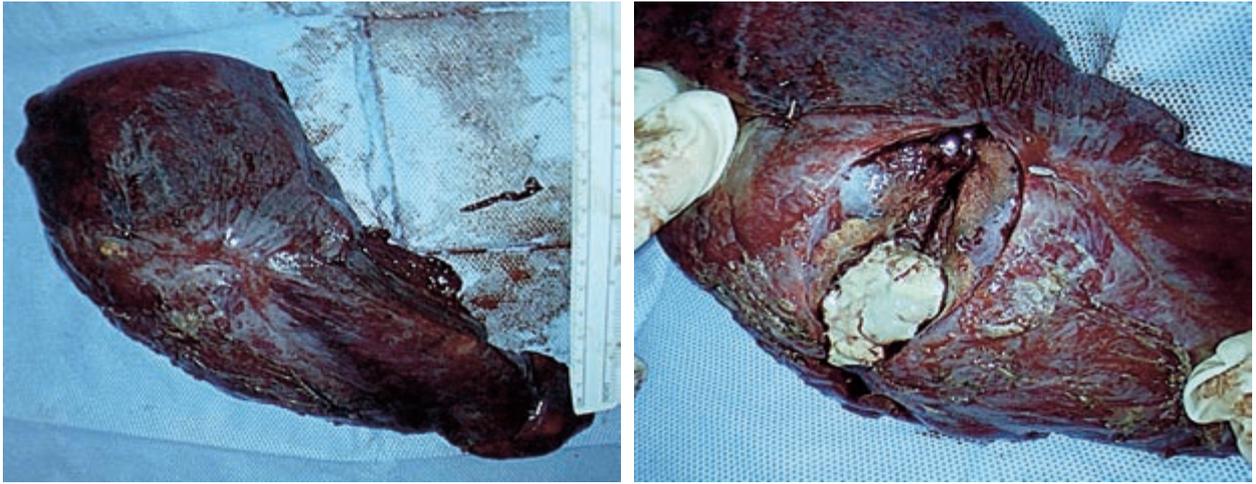


Fig.3 切除標本所見（左：左肺上葉，右：腫瘍切開時）

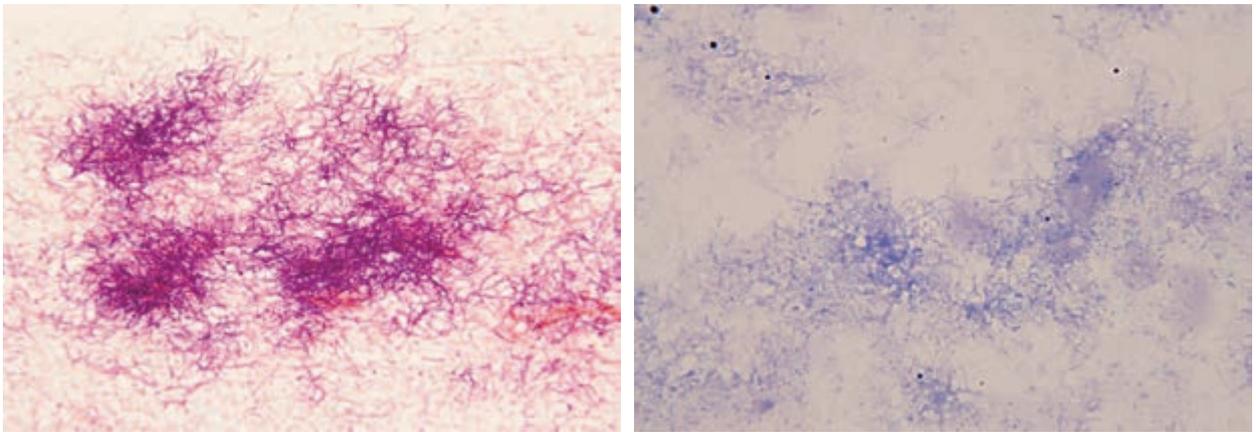


Fig.4 細菌学的検査（左：グラム染色，右：弱抗酸染色）

癌が否定できないため外科的切除を行う事となった。

手術所見：左後側方切開、第5肋間で開胸した。肺は左肺上葉周囲に軽度の癒着を認めた。腫瘍は左S3を中心とした径約5cmの腫瘍で壁側胸膜への浸潤は認められなかった。

肉眼所見より肺癌の可能性は否定できなかったため、左上葉切除および左肺門・縦隔リンパ節郭清を行った。術中迅速病理の提出は行わなかった。

切除標本所見：切除標本の肉眼像では、病巣の大きさは約5.0cm×4.5cm×4.0cm、触診上比較的硬く腫瘍を切開したところ、内部には直径約1.5cmの空洞が存在し、空洞内には灰白色の膿瘍を認めた（Fig. 3）。

病理学的所見：空洞周囲組織は微小膿瘍・リンパ濾胞を伴った高度な炎症性肉芽組織形成および線維化を認め、明らかな悪性所見は認められなかった。空洞内の膿瘍の検査では分枝するフィラメント状のグラ

ム陽性桿菌を認め、弱抗酸染色にて染色されないことより *Actinomyces* sp. (放線菌群) と判定 (Fig.4)、最終的に肺放線菌症の診断となった。

術後経過：術後経過良好で抗生剤の追加投与は行わず、術後14日目に退院となった。術後6カ月の現在著変なく経過観察中である。

考 察

肺放線菌症は放線菌、主に *Actinomyces israelii* による慢性肉芽腫性炎症疾患である。放線菌は口腔内および消化管に常在する嫌気性、非抗酸性、グラム陽性桿菌である¹⁾。臨床症状、病理所見、形態は真菌に類似するが、原始核を有することや細胞壁の性状などといった生物学的特徴から細菌に分類されている²⁾。放線菌症は頭頸部や顔面に多くみられ肺放線菌症は放線菌症全体の8～20%を占めるとされているが、口腔衛生の向上、抗生剤の進歩した近年においては稀な疾患である³⁾。発症例の検討では

性別は男性対女性が2～3対1と男性に多く、好発年齢は40～50歳代とされている⁴⁾。感染経路に関しては誤嚥による経気道感染が多いとされるが、血行性播種感染の可能性も考えられている⁵⁾。基礎疾患としては糖尿病などと並んで口腔内病変が多い。症状としては血痰、咳嗽、発熱、胸痛、体重減少などが多いが、佐藤らによると胸部異常陰影として発見された症例も83例中10例あり、特に近年増加傾向にあるとされている⁴⁾。肺放線菌症の画像所見は腫瘍状陰影、浸潤影、空洞形成など様々で特徴的な所見は存在しないが進行例でみられる骨膜炎像、肋骨の破壊像、胸壁への病変の波及像などは肺放線菌症に特徴的とされている⁶⁾。腫瘍状陰影はある程度慢性化し肉芽腫を形成したときに多くみられ、肺癌などとの鑑別が問題となるとされる^{7,9)}。また空洞形成は報告83例中13例にみられている³⁾。診断に関しては、菌塊の証明、培養同定、特徴的な病理組織像のいずれかによる²⁾が、今回の検討症例の様に、気管支鏡下採取検体や経皮的吸引検体で診断できる症例は半数以下とされ¹⁰⁾、多くは確定診断がえられないまま、外科的手術(VATSを含む)により診断している状況で、その理由として、小橋らは肺放線菌症は慢性化膿性肉芽腫性疾患であることから、Actinomyces属の菌塊は病変の深部に存在することが多く、周囲は肉芽組織で囲まれており、通常の生検針では肉芽組織を通過できず、菌塊の部位を適切に採取できていないためと考察している¹¹⁾。治療法としては、抗生剤による治療は一般的にはペニシリンG1日1,000万～2,000万単位を3～6カ月、その後経口ペニシリンを3～6カ月といった長期大量投与が必要とされていた²⁾が、胸壁浸潤や強い線維化をきたしていない早期例では2～3週間の抗生剤投与で十分とする報告¹²⁾もあり、現在使用薬剤および投与期間についての見解は一定していない¹¹⁾外科切除後の治療についても、術後膿胸の発生報告もあり抗菌薬投与を勧める意見もあるが、今回の症例は膿瘍を周囲の正常肺組織ごと完全切除出来たため、抗菌剤投与は行っていないが術後3ヵ月での発生は認めていないものの外来にて定期観察を続ける予定である。

文 献

- 1) 古谷 信彦：放線菌症、日臨 2003; 61 suppl2: 362-72
- 2) 堀田 まり子、市川 洋一郎、大泉 耕太郎：気管支放線菌症、肺放線菌症、別冊日本臨牀 領域別症候群 3 呼吸器感染症 (上巻)、日本臨牀社、大阪、pp14 - 16、1992
- 3) 渡辺 一巧：肺放線菌症、肺ノカルジア症、内科 MOOK37 肺感染症、金原出版、東京、pp121-124、1988
- 4) 佐藤 哲也、高田 信和、土橋 ゆかりほか：前縦隔腫瘍との鑑別を要した肺放線菌症の1例 本邦 80 例の臨床的集計、日胸疾患会誌 1997; 35 (8) : 888-93.
- 5) 萩原 真一、石井 芳樹、北村 諭：肺放線菌症の臨床的及び画像的検討、日呼吸会誌 1998; 36 (12) :999-1005.
- 6) 森 豊、宮本康文、石橋弘義ほか：肺野腫瘍状陰影を呈した actinomycosis の1例、日胸臨 1984; 43 (3) : 231-36.
- 7) 泉陽 太郎、諸江 雄太、尾仲 章男ほか：腫瘍状陰影を呈した肺放線菌症の1切除例、日呼吸会誌 2000; 38 (3) : 186-9
- 8) 池田 浩太郎、林 明宏、富満 信二：診断に苦慮した肺放線菌症の1症例、日呼外会誌 2009; 23 (4) : 598-601.
- 9) 米田 太郎、白崎 浩樹、小林 弘明ほか：肺癌との鑑別が困難であった肺放線菌症の1例、気管支学 2014; 36 (5) : 470-80.
- 10) Kobayasi Y, Yoshida K, Miyashita N, et al. : Thoracic actinomycosis with mainly pleural involvement、J Infect Chemother 2004; 10(3) : 172-7.
- 11) 田 志保、本田 泰人、藤島 卓哉ほか：経気管支肺生検で診断し得た肺放線菌症の1例、日胸疾患会誌 1994; (32) 7: 676-9.
- 12) 山岡 善恒、杉田 裕、兼子 耕ほか：肺放線菌症の3例、日胸疾患会誌 1992; 30 (10) :1869-73.

術前評価に Breathing dynamic MRI を用い下葉肺癌の大動脈浸潤を否定できた 1 手術例

国立病院機構沖縄病院外科、琉球大学大学院胸部心臓血管外科学講座*

古堅智則、平良尚広、伊地隆晴、饒平名知史、久志一朗、河崎英範、石川清司、川畑 勉、
佐々木高信*、照屋孝夫*、國吉幸男*

ABSTRACT

The patient was 74-year-old woman was referred to our hospital for evaluation of an abnormal shadow on a chest roentgenogram. Chest computed tomography showed a 4-cm mass in the left lower lobe. Transbronchial tumor biopsy revealed adenocarcinoma. The tumor located around the descending thoracic aorta, and it was suspected invasion to the aorta. It was demonstrated that no invasion to the aorta was showed with free movement of the tumor along the aorta on breathing dynamic MRI, it was called 'sliding sign'. We had suspected cT2aN0M0 adenocarcinoma, and performed the operation. On the operating findings, no tumor was invaded to the aorta, and we performed the video-assisted left lower lobectomy and lymph node dissection. Postoperative course was uneventful. Breathing dynamic MRI technique was useful for evaluation of aortic invasion preoperatively.

要 旨

74歳、女性。検診で胸部異常陰影を指摘され、前医受診となった。胸部CTで左S6に径4.0×3.8×3.5cmの結節影を認め、経気管支肺生検で腺癌の診断を得た。腫瘍は下行大動脈を取り囲むように存在していたため、腫瘍の大動脈浸潤が疑われた。そこでBreathing dynamic MRIを用いて評価したところ、腫瘍と下行大動脈が別々に動くこと (sliding sign) が確認された。このため大動脈浸潤は否定的と考え、cT2aN0M0と判断し手術を施行した。術中所見では腫瘍と下行大動脈の癒着はなく、VATS左下葉切除術+ND2a-2を施行した。術後経過は特に問題なく、現在外来通院中である。術前に肺癌大動脈浸潤を否定するために、本検査は有用と考える。

はじめに

肺癌大動脈浸潤の術前評価は、これまでのところ限界があるのが現状である。われわれは、Breathing dynamic MRIを用い、下葉肺癌の大動脈浸潤を否定できた1手術例を経験したので報告する。

症 例

74歳、女性。

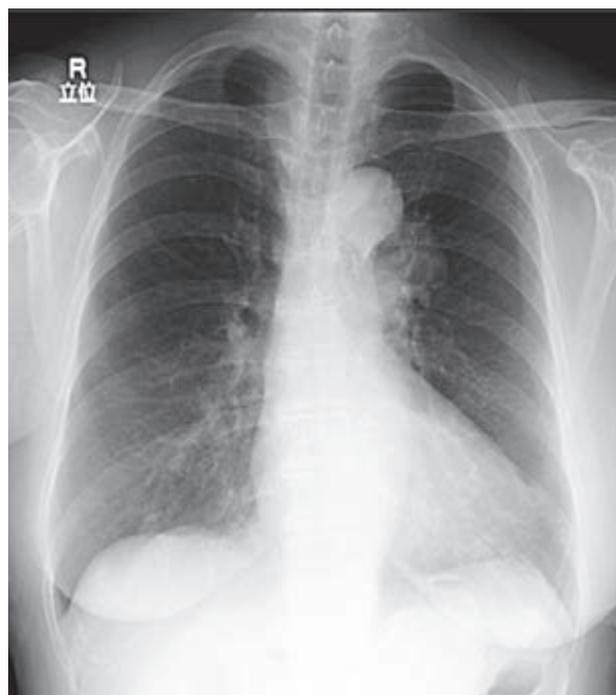
既往歴：特記すべきことなし。

喫煙歴：なし

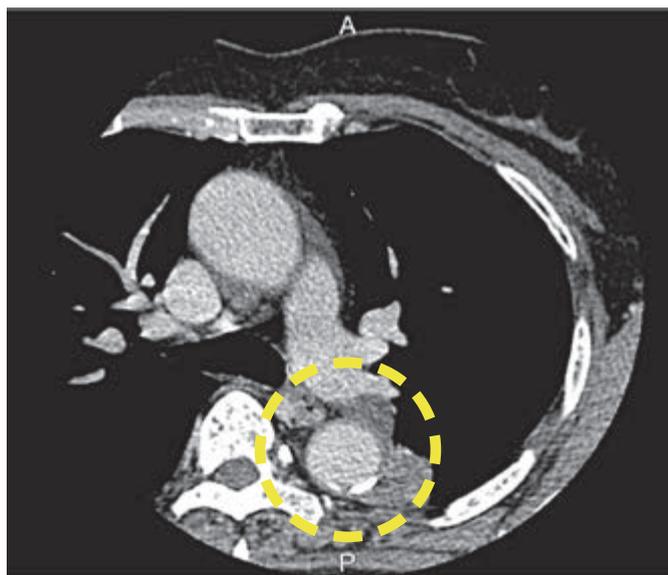
現病歴：住民検診の胸部X線で胸部異常陰影を指摘され、前医受診となった。

入院時検査所見：血液検査では異常所見は認めなかった。腫瘍マーカーはCEA 39.2ng/ml (正常10以下)と高値を示していた。

胸部単純X線写真所見：左中肺野縦隔側に下行大動脈に接して辺縁不整な結節影を認める (Fig.1)。



(Fig.1)



(Fig.2)

胸部 CT 写真所見：左 S6 に径 4.0cm 大の腫瘍性病変がみられ、胸部下行大動脈を取り囲んでいる所見を認める。胸壁にも一部接している (Fig.2)。

気管支鏡検査：可視範囲に異常は認められなかった。左 B6a より経気管支肺生検を行い、粘液産生型の腺癌の診断を得た。

PET-CT 検査：腫瘍部分に FDG の取り込みが見られ SUVmax=20.37 と高値を示した。他の部位に遠隔転移を疑わせる集積はみられなかった。

頭部造影 MRI 検査：頭蓋内に転移を疑う所見は認めなかった。

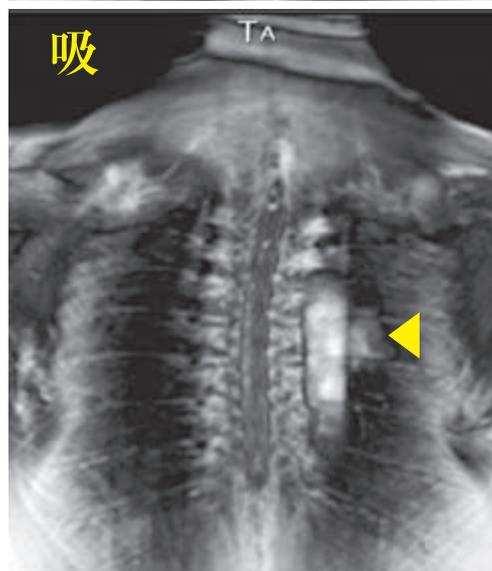
以上より原発性肺腺癌で、胸部下行大動脈への浸潤が疑われた (cT4N0M0 or cT2aN0M0)。

治療方針として cT4 であれば一次的に大動脈合併切除、またはステントグラフト内挿術後に二次的に浸潤した大動脈壁を切除することも検討された。そこで大動脈浸潤の術前評価として、Breathing dynamic MRI を施行することとした。

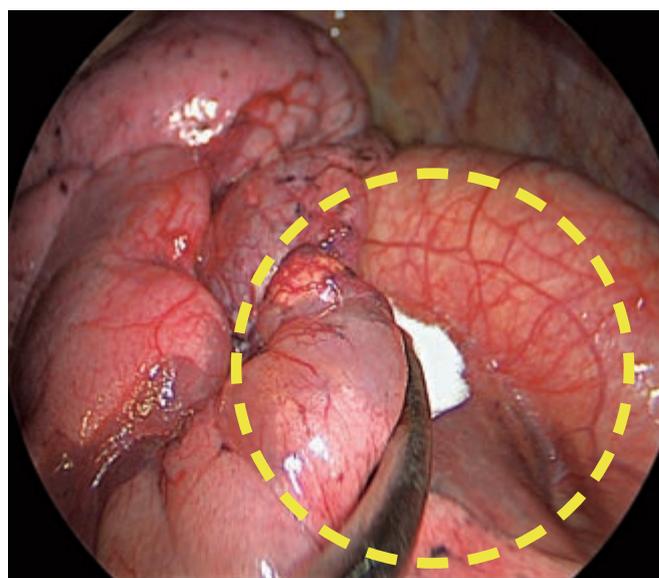
Breathing dynamic MRI 所見：前額断で腫瘍と下行大動脈が別々に動くこと (sliding sign) が確認された (Fig.3)。

このため大動脈浸潤は否定的と考え、cT2aN0M0 と判断し手術を施行した。

手術所見：全身麻酔下、分離肺換気下に手術を行った。第 7 肋間中腋窩線にカメラポートを挿入し、胸腔内を観察したところ腫瘍と下行大動脈の癒着は認めなかった (Fig.4)。このため sT2aN0M0 と判断し、



(Fig.3)



(Fig.2)

胸腔鏡補助下（以下、VATSと略す）左下葉切除およびリンパ節廓清術を行った。

病理組織所見：粘液湖の中に腫瘍細胞が浮かぶように増殖する部分や、篩状構造を呈する部分、乳頭状増殖を示す部分など腺癌への分化を示す部分のほか、シート状増殖を示し、細胞間橋が疑われる扁平上皮様の部分も認め、多彩な像を呈していた。免疫染色で、p40陽性で、CK7、Cam5.2が一部陽性であった。扁平上皮癌の成分が全体の10%程度に達していると判断し、腺扁平上皮癌と診断された。病理病期はpT2aN0M0 pStageIBであった。

術後経過は特に問題なく、術後補助療法は本人が希望せず、現在無再発生存中である。

考 察

大動脈浸潤を認める肺癌の治療方針に関しては議論の余地はあるが、完全切除可能であれば予後は期待できるとの報告が散見される。術前診断で大動脈への浸潤のみで縦隔リンパ節転移と遠隔転移がともに陰性と判定されれば、大動脈合併切除といったオプションも考慮される。特に最近ではステントグラフト内挿術（以下TEVER）の発達により、TEVER後に二期的に浸潤した大動脈壁を切除することで低侵襲に手術を行うことが可能となった。しかしいずれの方法も施行する際にも、術前に正確な大動脈浸潤の評価が必要となる。

肺癌の大動脈浸潤を評価する画像検査として、CT、MRI、IVUS、EUSなどがある。Glazerらによると、縦隔浸潤の可能性が低い所見としては、縦隔との接触が3cm以下、大動脈との接触が90°以下、脂肪層が保たれている、の3項目中1項目を満たした場合、97%で手術可能であったと報告されている¹⁾。しかしながら、thin slice CTやMPR像を用いても感度75～86%^{2,3)}で、静止画像のみの診断では、接しているか圧排のみかと、浸潤との鑑別には未だ限界があるのが現状である。

breathing dynamic MRIは、深呼吸下に連続撮影を行い腫瘍と縦隔構造が別々に動くこと（sliding sign）を確認できると浸潤は高い確率で否定でき診断能が向上すると報告されている。Leeらの報告では、肺癌の縦隔または胸壁浸潤の評価にBreathing dynamic MRIを用い、sliding signで判定すると陽

性的中率45%、陰性的中率97%、k値0.74であった⁴⁾。大動脈浸潤の評価に関して動的情報を加えることで、視覚的にもより明瞭な評価が可能となると思われる。

最近では大動脈浸潤の評価にEUS、IVUSといった動的情報を用いて非常に良好な結果が報告されている^{5,6)}。しかしbreathing dynamic MRIはより簡便、低侵襲であり、本検査は大動脈浸潤の評価に対して有用な評価法であると考えられる。

参考文献

- 1) Glazer HS, Kaiser LR, Anderson DJ, et al. Indeterminate mediastinal invasion in bronchogenic carcinoma: CT evaluation. *Radiology*. 1989; 173: 37 - 42.
- 2) Higashino T, Ohno Y, Takenaka D, et al. Thin-section multiplanar reformats from multidetector row CT data: Utility for assessment of regional tumor extent in non-small cell lung cancer. *Eur J Radiol*. 2005; 56: 48 - 55.
- 3) Takahashi M, Shimoyama K, Murata K, et al. Hilar and mediastinal invasion of bronchogenic carcinoma: evaluation by thin-section electron-beam computed tomography. *J Thorac Imaging*. 1997; 12: 195 - 9.
- 4) Lee CH, Goo JM, Kim YT, et al. The clinical feasibility of using non-breath-hold real-time MR-echo imaging for the evaluation of mediastinal and chest wall tumor invasion. *Korean J Radiol*. 2010; 11: 37 - 45.
- 5) 山田 典子, 加藤 明, 坂尾幸則 他: 肺癌の大動脈浸潤の術前診断法 - 血管内超音波 (IVUS) の有用性. *日呼外会誌* 18: 631 - 636, 2004.
- 6) 宮崎涼平, 岡田浩晋, 廣橋健太郎 他: 術前の経食道心エコーにて大動脈浸潤の有無を診断し得た1肺癌手術例. *日呼外会誌* 26: 417 - 421, 2012.

国立病院機構沖縄病院業績集 (2014)

【紙上発表】

- 1) Miyagi T, Koga M, Yamagami H, Okuda S, Okada Y, Kimura K, Shiokawa Y, Nakagawara J, Furui E, Hasegawa Y, Kario K, Arihiro S, Sato S, Minematsu K, Toyoda K.

Reduced Estimated Glomerular Filtration Rate Affects Outcomes 3 Months after Intracerebral Hemorrhage: The Stroke Acute Management with Urgent Risk-factor Assessment and Improvement-Intracerebral Hemorrhage Study.

Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases 2015 Jan; 24(1): 176-82.

【Abstract】 BACKGROUND: The effect of renal dysfunction on intracerebral hemorrhage (ICH) remains unclear. We investigated associations of renal dysfunction assessed by estimated glomerular filtration rate (eGFR) with clinical courses and outcomes in ICH patients. METHODS: From a prospective, multicenter, observational study, 203 patients who had supratentorial ICH within 3 hours of onset were included. Patients were classified into 3 groups based on eGFR: Group 1 (eGFR <60 mL/minute/m²), Group 2 (60-89), and Group 3 (≥90). Outcomes included neurologic deterioration within 72 hours, hematoma expansion (>33% in volume) at 24 hours, and favorable (modified Rankin Scale [mRS] ≤ 2) or unfavorable (mRS ≥ 5) outcome at 3 months. RESULTS: Thirty-seven patients (16 women, 74.6 ± 13.2 years) were assigned to Group 1, 99 (34 women, 65.2 ± 11.4 years) to Group 2, and 67 (30 women, 61.3 ± 9.4 years) to Group 3. Significant differences were found in age (P < .001) and initial systolic blood pressure among the groups (208.4 ± 18.0, 201.9 ± 15.1, and 198.1 ± 14.2 mm Hg for Group 1, 2, and 3, respectively; P = .006). Similar rates of neurologic deterioration (14%, 6%, and 6%) and hematoma expansion (16%, 14%, and 18%) were observed among the groups. However, in Group 1, favorable outcome was less frequent (17%, 48%, and 42%; P = .002) and unfavorable outcome was more frequent (24%, 7%, and 6%; P = .013) than in the other groups. After adjustment for confounders, eGFR <60 mL/minute/m² was independently associated with both favorable outcome (odds ratio [OR], .21; 95% CI, .07-.54) and unfavorable outcome (OR, 5.64; 95% CI, 1.80-18.58). CONCLUSIONS: Renal dysfunction (eGFR <60 mL/minute/m²) was associated with poor clinical outcome after ICH.

- 2) Sakamoto Y, Suzuki R, Ohara T, Miyagi T, Osaki M, Nishimura K, Toyoda K

Complex visual hallucinations as the sole manifestation of symptomatic temporo-occipital lobe epilepsy due to old intracerebral hemorrhage.

Seizure. 2014 Mar; 23(3): 244-6.

- 3) Taira N, Kawabata T, Ichi T, Kushi K, Yohena T, Kawasaki H, Ishikawa K, Kato S.

Salvage operation for late recurrence after stereotactic body radiotherapy for lung cancer: two patients with no viable cancer cells.

The Annals of Thoracic Surgery 2014 Jun;97(6):2167-71.

【Abstract】 We report two patients who underwent salvage lung resection for suspected local recurrence on computed tomography image findings after stereotactic body radiotherapy; however, the pathologic findings indicated no viable tumor cells. Distinguishing between posttreatment changes and tumor recurrence after stereotactic body radiotherapy on the image findings is difficult; therefore, the determination

of surgical indications requires comprehensive evaluations.

- 4) Taira N, Kawabata T, Gabe A, Ichi T, Kushi K, Yohena T, Kawasaki H, Yamashiro T, Ishikawa K.

Lung cancer mimicking lung abscess formation on CT images.

American Journal of Case Reports 2014 Jun 7;15:243-5.

【Abstract】 BACKGROUND: The diagnosis of lung cancer is often made based on computed tomography (CT) image findings if it cannot be confirmed on pathological examinations, such as bronchoscopy. However, the CT image findings of cancerous lesions are similar to those of abscesses. We herein report a case of lung cancer that resembled a lung abscess on CT. CASE REPORT: We herein describe the case of 64-year-old male who was diagnosed with lung cancer using surgery. In this case, it was quite difficult to distinguish between the lung cancer and a lung abscess on CT images, and a lung abscess was initially suspected due to symptoms, such as fever and coughing, contrast-enhanced CT image findings showing a ring-enhancing mass in the right upper lobe and the patient's laboratory test results. However, a pathological diagnosis of lung cancer was confirmed according to the results of a rapid frozen section biopsy of the lesion. CONCLUSIONS: This case suggests that physicians should not suspect both a lung abscesses and malignancy in cases involving masses presenting as ring-enhancing lesions on contrast-enhanced CT.

- 5) Taira N, Kawabata T, Ichi T, Kushi K, Yohena T, Kawasaki H, Ishikawa K, Kato S.

Utility of the serum ProGRP level for follow-up of pulmonary carcinoid tumors.

American Journal of Case Reports 2014 Aug 11;15:337-9.

【Abstract】 BACKGROUND: Although pulmonary carcinoid tumors are generally considered to represent a low-grade malignancy, atypical carcinoids are more aggressive than typical carcinoids, metastasizing more commonly to both regional lymph nodes and distant sites. The treatment of choice for localized disease is surgery. In cases of advanced or metastatic disease, medical treatments, including chemotherapy, have not been proven to be very successful. Therefore, providing careful follow-up is extremely important. In general, tumor markers, such as the level of CYFLA21-1, are often useful for monitoring lung cancer. However, there are currently no sensitive tumor markers for carcinoid tumors. We herein report a rare case of an atypical carcinoid of the lung with the elevation of the serum ProGRP level. CASE REPORT: A 67-year-old female was referred to our hospital for an abnormal chest X-ray. CT revealed an 18 × 13 mm nodule in the right middle lobe with no significant mediastinal lymphadenopathy. The serum tumor marker, the ProGRP level, was significantly elevated (161 ng/ml). We performed a right middle lobectomy, because the pathological diagnosis of lung cancer was confirmed according to the results of a rapid frozen section biopsy of the lesion, although the pathological type could not be precisely determined by the frozen section alone. The final pathological diagnosis was atypical carcinoid. The level of ProGRP decreased (69 ng/ml) within 1 month after the surgery. CONCLUSIONS: The ProGRP level may be useful for monitoring carcinoid tumors, although no serum tumor markers are highly specific or sensitive for detecting recurrences and/or distant metastasis of pulmonary carcinoid tumors. In conclusion, ProGRP should be further evaluated as biomarker in a larger series of patients to determine whether it demonstrates any significant correlation with cancer recurrence.

- 6) Taira N, Kawabata T, Ichi T, Yohena T, Kawasaki H, Ishikawa K.

An analysis of and new risk factors for reexpansion pulmonary edema following spontaneous pneumo-

thorax.

Journal of Thoracic Disease 2014 Sep;6(9):1187-92.

[Abstract] BACKGROUND: The major risk factor for reexpansion pulmonary edema (RPE) following the treatment of spontaneous pneumothorax is thought to be chronic lung collapse. However, a long-term collapsed lung does not always cause RPE. The purpose of this study was to define other risk factors for RPE among patients undergoing drainage for the treatment of spontaneous pneumothorax. METHODS: We retrospectively reviewed all the patients with spontaneous pneumothorax who had been treated at our hospital during a 5-year period. The duration of symptoms, location and size of the pneumothorax, size of the chest tube, and pleural effusion, which can occur coincidentally with pneumothorax, were compared in patients who did and did not experience RPE. RESULTS: Forty patients were underwent drainage for the treatment of a spontaneous pneumothorax between January 2007 and December 2012. RPE developed in 13 of the 40 (32.5%) patients. In the multivariate analysis, the presence of pleural effusion coincident with pneumothorax contributed to the risk for RPE [odds ratios (OR), 1.557; 95% confidence intervals (CI), 1.290-1.880]. The duration of symptoms, location and size of the pneumothorax and size of the chest tube were similar between the groups. Symptomatic RPE was associated with a larger pneumothorax size. CONCLUSIONS: The rate of RPE following spontaneous pneumothorax is higher than was previously reported. Our findings suggest the presence of pleural effusion coincidentally with pneumothorax may therefore be a new risk factor for RPE.

7) Kawasaki H, Taira N, Ichi T, Yohena T, Kawabata T, Ishikawa K.

Weekly chemotherapy with cisplatin, vincristine, doxorubicin, and etoposide followed by surgery for thymic carcinoma.

European Journal of Surgical Oncology 2014 Sep;40(9):1151-5.

[Abstract] Objective: We present our experience treating the patients with thymic carcinoma using induction chemotherapy according to weekly chemotherapy with cisplatin, vincristine, doxorubicin, and etoposide (CODE) followed by surgery. Patients and methods: From January 2001 to December 2010, 17 patients were diagnosed as having thymic carcinoma at our hospital. We performed CODE chemotherapy for induction treatment followed by surgical resection in 7 of these patients. Results: Seven patients consisted of 6 men and 1 woman, with an average age of 47.3 years (range 25-67 years). Five patients were clinically staged as Masaoka Stage III, and 2 were Stage IVa. A partial response was identified in 5 patients, and stable disease was observed in 2 patients. No cases of progressive disease were seen. Surgical resection was performed in all the patients: 6 underwent an R0 resection and 1 underwent an R1 resection. The estimated overall survival rates at 5 and 10 years were both 80%, and the relapse-free survival rates at 5 and 10 years were 68.6% and 53.6% respectively. Conclusions: Induction chemotherapy using the CODE regimen, followed by a complete surgical resection can be performed with a promising survival outcome for patients with thymic carcinoma with borderline resectable lesions.

8) Taira N, Kawabata T, Ichi T, Kushi K, Yohena T, Kawasaki H, Ishikawa K.

Long-term survival after surgical treatment of metachronous bilateral adrenal metastases of non-small cell lung carcinoma.

American Journal of Case Reports 2014 Oct 15; 15: 444-6.

[Abstract] Background: Although resection of the metastases is the treatment of choice for unilateral

solitary adrenal metastasis of non-small cell lung carcinoma (NSCLC), the surgical treatment for bilateral adrenal metastases is quite rare, likely due to the coexistence of multiple synchronous metastases at other sites and/or primary adrenal insufficiency following bilateral adrenalectomy. We herein report a rare case of asynchronous metastasis of NSCLC to the bilateral adrenal glands with long-term survival after bilateral adrenalectomy. Case Report: A 70-year-old male underwent right upper lobectomy for lung adenocarcinoma T2aN2M0, stage IIIA following induction chemotherapy. Forty-four months later, right adrenalectomy of a right adrenal tumor was performed, which revealed metastatic lung carcinoma. Following the administration of adjuvant chemotherapy, a metastatic tumor was detected in the left adrenal gland. Although there were no other signs of distant metastasis on radiological examinations, he underwent the chemotherapy due to the risk of adrenal insufficiency. However, on follow-up CT the adrenal lesion was found to have enlarged; therefore, left adrenalectomy was performed. Three years and six months later, he was doing well, with no evidence of recurrence. Conclusions: Selected patients with solitary adrenal metastases of NSCLC can benefit from an aggressive treatment approach, even if such metastases are bilateral.

9) Yoshida T, Fujisaki N, Nakachi R, Sueyoshi T, Suwazono S, Suehara M.

Persistent hiccups and vomiting with multiple cranial nerve palsy in a case of zoster sine herpette.

Internal Medicine 2014; 53(20): 2373-6.

【Abstract】 A 76-year-old man came to our hospital complaining of hiccups and vomiting lasting for five days. A neurological examination showed dysfunction of cranial nerves V, VII, VIII, IX and X on the left side. Cerebrospinal fluid polymerase chain reaction for varicella zoster virus-DNA was positive. The patient responded well to treatment with intravenous acyclovir and steroids. To the best of our knowledge, this is the first case report of zoster sine herpette presenting with persistent hiccups and vomiting. It is important to keep in mind that herpes zoster can present with symptoms that closely resemble those of intractable hiccups and nausea of neuromyelitis optica. Early detection of the virus is critical for making appropriate treatment decisions.

10) Suwazono S.

Calling one's own name: Event-related potential studies.

International Journal of Psychophysiology 2014 Nov; 94: 150.

11) Arao H, Suwazono S.

ERP responses to unattended own names: Effects of emotion and experimental paradigms.

International Journal of Psychophysiology 2014 Nov; 94: 151.

12) Suwazono S.

Toward a new clinical application of auditory event-related potentials: Responses to ones' own name – preliminary data in patients with Parkinsonism.

International Journal of Psychophysiology 2014 Nov; 94: 151.

13) Taira N, Kawabata T, Ichi T, Kushi K, Yohena T, Kawasaki H, Ishikawa K, Kato S.

A case of synchronous double primary lung cancer presenting with pleomorphic carcinoma and adeno-

carcinoma.

American Journal of Case Reports 2014 Dec 27; 15: 576 -9.

【Abstract】 BACKGROUND: Recently, synchronous multiple lung cancer (SMPLC) has sometimes been detected as a result of improved radiological imaging, although the occurrence of SPMLC is still rare. To the best of our knowledge, there have been no reported cases of with synchronous double primary lung cancer presenting with pleomorphic carcinoma and adenocarcinoma. We herein report such a case. CASE REPORT: A 64-year-old male was referred to our institution for an abnormal shadow in the apex of the left lung in April 2012. CT revealed 2 nodules that measured 15 mm in the left S(1+2b) and 20 mm in the left S3c. We suspected that the lesions were malignant, although the diagnosis could not be confirmed by transbronchial lung biopsy of the lesions. Therefore, we performed the left upper lobectomy. The results of the pathological examination of the nodule in S3c showed adenocarcinoma of pT1aN0M0, stage IA. The nodule in S(1+2b) was found to be pleomorphic carcinoma, pT1aN0M0, stage IA. In November 2012, the patient underwent an esophagogastroduodenoscopy because of anemia. The image findings showed a gastric ulcer on the greater curvature of his stomach. The pathological examination of the biopsy specimen from the ulcer revealed the metastatic cancer from pleomorphic carcinoma. In addition, abdominal CT revealed bilateral adrenal metastasis. Although the patient received chemotherapy, it was not effective. It was difficult to continue the chemotherapy because his performance status worsened. He died in May 2013. CONCLUSIONS: The present case was associated with a poor prognosis, even though the pathological stage of each tumor was stage IA. The prognosis of SMPLC may be associated with the histologic type, although the prognosis of SMPLC remains unclear due to its rarity.

14) 宮城哲哉、尾原知行、古賀政利、森林耕平、松園構佑、田中博明、吉松淳、豊田一則

発症初期の頭部 MRA にて脳血管攣縮が目立たなかった産褥期 RCVS の 2 症例

脳と循環 2014; 19(2): 149-53.

【抄録】 可逆性脳血管攣縮症候群 (reversible cerebral vasoconstriction syndrome : RCVS) は、病初期に繰り返す雷鳴頭痛を特徴とし、脳血管所見として分節状の多発脳血管攣縮を呈する症候群で、通常血管攣縮は可逆性であるのが特徴であるが、本報告では産褥後雷鳴頭痛で発症し、発症初期の頭部 MRA にて脳血管攣縮が目立たなかった産褥期 RCVS の 2 症例 (36 歳女性・29 歳女性) を提示した。

15) 下村怜、有廣昇司、森崎裕子、宮城哲哉、上原敏志、豊田一則

短期間で再出血を来たし家族性海綿状血管腫が疑われた 1 例

脳と循環 2014; 19(3): 245-249.

【抄録】 海綿状血管腫 (cerebral cavernous malformation:CCM) は、毛細血管から静脈に至る血管系が海綿状に異常拡張した血管異常であり、孤発性のほか常染色体優性遺伝を示す家族性も存在し、若年性脳出血の原因となる血管奇形であり、頭部 MRI などの画像診断の進歩により、近年その検出頻度が増加している。短期間に再出血を来たし家族性での発症が疑われた CCM の 41 歳女性例を報告した。

16) 宮城哲哉、豊田一則

高血圧性脳出血の急性期非手術的治療法

アクチュアル脳・神経疾患の臨床 脳血管障害の治療最前線 中山書店 2014 年 6 月刊 p278-283.

17) 知花賢治、那覇唯、仲本 敦、久場睦夫、大湾勤子

気管支喘息に合併した IgG4 関連肺疾患の 2 例

アレルギーの臨床 2014; 34 (14) : 1271-4.

【要旨】 症例 1 は 72 歳男性。湿性咳嗽を主訴に受診。右胸水貯留を認め精査目的で胸腔鏡下胸膜生検を施行。胸膜には IgG4 陽性細胞が多数認められ、血清 IgG4 284mg/dl と上昇しており IgG4 関連肺疾患と診断した。経口プレドニゾロン (PSL) の治療を開始し胸水は減り、血清 IgG4 は正常化した。症例 2 は 76 歳男性。基礎疾患に気管支喘息があり、2 年前に結核性胸膜炎の治療を終了していた。再度胸水の増加を認め胸腔鏡下胸膜生検を施行。胸膜には IgG4 陽性細胞が多数認められ、血清 IgG4 は 1430mg/dl と高値であったため IgG4 関連肺疾患と診断した。PSL 内服を開始し胸水は減り、血清 IgG4 は正常化した。IgG4 関連疾患とアレルギー性疾患の合併が比較的多いことから、診断に苦慮する呼吸器疾患は IgG4 関連疾患の可能性も視野に入れながら診療を行う事が肝要である。

18) 上田幸彦、平山篤志、福原杉子、赤嶺遼太郎、宮木千賀子、仲宗根恵、照屋葉月、前田 愛、新井りみ、國仲真理子、山入端津由、奥間めぐみ、眞喜屋実祐、山田桃子、諏訪園秀吾、石川清司

入院中の筋ジストロフィー患者の QOL と関連要因の検討

総合リハビリテーション 2014; 42(12): 1185-90.

【要旨】 目的：入院中の筋ジストロフィー患者の主観的生活の質 (quality of life; QOL) にどのような要因が関連しているのかを検討する。

対象：入院中の筋ジストロフィー患者 50 名 (男性 33 名、女性 17 名)。

方法：QOL 評価尺度として WHO-QOL26 を用いた。関連要因としては、年齢性別、病型、罹患年数、気管切開の有無、気管切開からの年数、呼吸器使用の有無、移動状況、機能的自立度、クラブ活動参加頻度、パソコン使用の有無、家族の見舞い頻度を用いた。

結果：QOL 平均値 (standard deviation; SD) は 2.96 (0.34)、身体的満足度 3.04 (0.40)、心理的満足度 2.97 (0.49)、社会的満足度 3.08 (0.57)、環境満足度 2.89 (0.63) であり、一般人口と比較して、QOL 平均値、身体的、心理的、環境的満足度が有意に低かった ($p < 0.01$)。カテゴリカル回帰分析の結果、「パソコン使用の有無」だけが QOL 総計得点に有意に影響していた ($\beta = 0.598$)。

結語：入院中の筋ジストロフィー患者にとって、よりパソコンを使えるような環境整備や技能的援助の提供が支援のなかで優先されるべきである。

19) 樋口大介、久志一郎

大腸内視鏡の前処置で使用した経口腸管洗浄剤 (ポリエチレングリコール) にてアナフィラキシーショックを来した 1 症例

沖縄医学会雑誌 2014; 52(2):37-40.

【要旨】 患者は 75 才男性で主訴は食後の腹部不快感、便秘ぎみ、体重減少。既往歴は 1992 年胃癌にて胃全摘、1995 年腸閉塞にて手術。現病歴は 1 年前から食欲低下、食後の腹部不快感出現、排便は 2 日に 1 回だがすっきりはしない。2 kg 体重減少あり腹部精査のために入院となった。これまでいろんな内服薬 (詳細不明)、いろんな香辛料で気分不良となることがあった。血液データでは Hb 12.9g/dl、血小板 11 万 / μ L、アルブミン 3.5g/dl など軽度低下を示した。また AST 74 IU/L、血糖 142mg/dl、IgE 175IU/ml、CA19-9 39.1 は軽度高値を示した。(表 1)。臨床経過としては入院翌日の 2012 年 4 月 27 日 8:00am から大腸内視鏡の前処置としてポリエチレングリコール (商品名; ムーベン) を飲み始めて 1 ℓ 程服用し身体が痒いと訴えあり。体温 36.6 度、脈拍 67/分、血圧 139/73、 $S_pO_2=98\%$ 上肢、腹部に発疹が出現。ポリエチレングリコール内服中止。診察時嘔吐、顔面蒼白、喘ぎ呼吸をして不穏状態となった。意識レベル低下。JCS II -30、血圧

53/36、脈拍 55/分、 $S_pO_2=93\%$ ポリエチレングリコールによるアナフィラキシーショックと診断しラクトリンゲル全開点滴、酸素マスク 5ℓ、心電図モニターを開始した。11:05am アドレナリン 1mg (1cc) + 生食 9cc を準備して、まず 1cc (0.1mg) を静注。ヒドロコルチゾンコハク酸エステルナトリウム 200mg を静注。バイタル意識は次第に回復した。特異的 IgE (MAST アレルゲン)、使用したポリエチレングリコールに対する DLST、プリックテストはいずれも陰性であった。本症例はこれまでアナフィラキシー様反応とされてきた起因物質が IgE を介さずに肥満細胞、好塩基球を刺激して nonallergic anaphylaxis を来した可能性が高いと考えられた。海外の報告ではポリエチレングリコールによるアナフィラキシー反応はこれまで 5 例報告 (2-6) があった。その 5 症例すべてに皮膚粘膜症状があり、urticaria, arytoid edema, perioral edema, tongue edema, lower extremity edema, generalized pruritus, rash, flushing などが生じ、1 例には dyspnea, wheeze, hypotension が生じた。本例のようにショックに至った報告は本例が初めてである。また報告の内容から、ポリエチレングリコールの使用は 5 人の患者とも初めてであったと考えられた。つまりこれらのまれな症例はすべて初回暴露で生じた nonallergic anaphylaxis であったと考えられる。

20) 大湾勤子

日本医師会女性医師支援センター事業九州ブロック会議に参加して 印象記
沖縄県医師会報雑誌 2014; 50(4): 416-21.

21) 知花賢治

結核予防週間に寄せて
沖縄県医師会報 2014; 50(9): 1058-9.

【要旨】 厚生労働省では、毎年 9 月 24 日から 30 日を「結核予防週間」と定めて、結核に関する正しい知識の普及、啓発を図ることとしています。結核予防会ではポスターやパンフレット「結核の常識」等を作成、配布するとともに、「全国一斉複十字シール運動キャンペーン」として全国各地で街頭募金や無料結核検診、健康相談等を実施して、結核予防の大切さをお伝えしています。また、毎年結核予防週間標語を掲げて啓蒙活動を行っています。2013 年の標語「この腕の“それ”って、結核の予防だったんだ」でした。この標語の解説から結核の検査について主に話をしていきたいと思います。

22) 石川清司

本の紹介「健康百話で元気百倍」
沖縄県医師会報 2014; 50(9): 81.

23) 大湾勤子

平成 26 年度女性医師の勤務環境整備に関する病院長等との懇談会に参加して 印象記
沖縄県医師会報雑誌 2014; 50(11): 1234-43.

24) 河崎英範

編集後記
沖縄県医師会報雑誌 2014; 50(12): 1490.

25) 久場睦夫、大湾勤子、仲本 敦、知花賢治、藤田香織、橋岡寛恵、大城康二、那覇 唯、加藤誠也

国立沖縄医誌 2014; 34: 3-5.
目でみる胸部疾患 (116) 肺放線菌症

26) 柴原大典、大湾勤子、仲本 敦、知花賢治、藤田香織、久場睦夫、藤田次郎

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 6-7.

目でみる胸部疾患 (117) ニューモシスチス肺炎

27) 川畑 勉、平良尚広、久志一郎、伊地隆晴、饒平名知史、河崎英範、石川清司

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 8-10.

目でみる胸部疾患 (118) 多発空洞性小結節を呈した転移性肺腫瘍

28) 平良尚広 川畑 勉 伊地隆晴 久志一郎 饒平名知史 河崎英範 石川清司

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 11-12.

目でみる胸部疾患 (119) 自然気胸胸腔ドレナージ後の再膨張性肺水腫

29) 知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、饒平名知史、河崎英範、川畑 勉、石川清司

当院での超高齢者肺癌に対する化学療法の検討

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 13-16.

【要旨】 日本での高齢者肺癌患者は増加しており、今後も増加が予想される。当院における 80 歳以上の肺癌と診断された患者のうち、化学療法（分子標的治療薬を含む）を施行した 42 例の検討をおこなった。年齢中央値は 82 歳であり、組織型は腺癌 52%、扁平上皮癌 14%、大細胞癌 3%、非小細胞癌 7%、不明 5%、小細胞癌 19%であった。小細胞肺癌の治療奏効率は 50%、非小細胞肺癌の治療奏効率は 35.2%であった。80 歳以上の症例で PS 良好であれば、暦年齢にとらわれず、化学療法を施行し、治療効果を得ることは可能であると考えた。

30) 久志一郎、福田暁子、大湾勤子、石川清司、原 真紀子、上原忠大

緩和ケア病棟における消化器癌患者の検討

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 17-19.

【要旨】 緩和ケア目的で 2009 ~ 2012 年に入院した消化器癌患者 60 例を対象とし、入院時点での手術・化学療法の有無別にみた生存期間について調査するとともに、入院時の Palliative Prognostic Score (PaP score) および Palliative Prognostic Index (PPI) と予後との関連について検討した。結果、手術・化学療法の有無別にみた生存期間中央値は、根治手術 + 化学療法群が 604.5 日、姑息的手術 + 化学療法群が 529 日、姑息的手術のみ群が 409 日、化学療法のみ群が 546 日、Best supportive care (BSC) 群が 137 日であり、BSC 群は他の 4 群に比べて有意に短かった。入院時の PaP score 別で 30 日間生存率を比較すると、0 ~ 5.5 点の群が 96.0%、5.6 ~ 11.0 点群が 42.8%、11.1 ~ 17.5 点群が 14.0%であった。PPI による予後予測の「感度」「特異度」「陽性的中率」「陰性的中率」はそれぞれ 75.0%、83.3%、87.1%、69.0%であった。

31) 大湾勤子、仲本 敦、知花賢治、藤田香織、久場睦夫、福田暁子、藤崎なつみ、諏訪園秀吾、末原雅人、

樋口大介、久志一郎、平良尚弘、伊地隆晴、饒平名知史、河崎英範、川畑 勉、石川清司

当院における漢方薬の使用経験

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 20-25.

【要旨】 当院の入院患者における漢方薬の使用状況について検討を行った。21 品目が処方され、全体としては 1 大建中湯、2 芍薬甘草湯、3 牛車腎気丸・抑肝散の順で頻用されていた。使用目的としては癌治療に関連した症状緩和が最多であった。上記頻用薬剤については神経疾患や悪性腫瘍などで腸管蠕動が低下した患者における便秘、化学療法を含めた薬剤使用にともなう副作用予防・対策、不穏などが主な使用目的

であった。全身化学療法を施行していない悪性疾患症例、神経疾患症例では、便秘、不穏に対する使用が多かった。副作用として甘草を含む方剤の連用で低カリウム血症を合併した症例が約 15%にみとめられ、定期的な血液検査が必要であると思われた。

32) 高原明子、平良尚広、久志一郎、伊地隆晴、饒平名知史、河崎英範、川畑 勉、石川清司

胸部硬膜外麻酔の合併症 ～出現頻度と傾向、その対策の検討～

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 26-28.

【要旨】 術後鎮痛として胸部硬膜外麻酔を施行した症例において、その合併症の出現頻度と傾向を調査した。その結果、合併症としては悪心嘔吐 (PONV; post operative nausea and vomiting) や尿閉が多いことがわかった。PONV を起こしやすい傾向としては、オピオイド添加や女性であることがリスク因子であることがわかった。また、尿閉は穿刺部位や性別にかかわらず出現し、高齢者に多い傾向があることがわかった。この結果を得て、胸部硬膜外麻酔にオピオイドを添加しない、女性は PONV が起こりやすいので注意する、高齢者は尿閉が起こりやすいので尿道カテーテルの抜去のタイミングを考慮する、などの方針をたて、今後のよりよい術後鎮痛方法に活用していきたい。

33) 新里 恵、諏訪園秀吾、奥間めぐみ、中上穂子、末原雅人

筋萎縮性側索硬化症患者の在宅移行を困難にする要因

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 29-32.

【要旨】 筋萎縮性側索硬化症の在宅移行に困難を感じた群と感じられなかった群との間でどのような要因に差があるかを検討した。気管切開や胃瘻造設を行っているかといった医療的ケアの濃度には有意差はなく、本人の理解力不足や家族間で話し合いができるか・キーパーソンの変更が起こるかなどといった本人および本人を取り巻く家族環境に有意差があった。スムーズな在宅移行に基づくより良い患者および家族ケアのためにはこのような要因になるべく早くから着目した多職種によるサポートが重要である。

34) 吉田 剛、大山徹也、藤崎なつみ、中地 亮、城戸美和子、諏訪園秀吾、末原雅人

Monosymptomatic tremor at rest を初発症状としパーキンソン病と考えられた 1 例

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 33-34.

【要旨】 症例は 77 歳男性、右利きである。3 年前に右手の安静時振戦を生じ、1 年前に姿勢時および動作時にも振戦が加わったが、診察では軽度の右上肢の筋固縮を認めるのみで、寡動および姿勢反射障害は認めなかった。2 年前から嗅覚低下を自覚しているが、便秘、REM 睡眠行動異常はない。家族歴に特記事項はなし。MRI は軽度の慢性虚血性変化を認め、MIBG 心筋シンチグラフィーで H/M 比低下は認めなかった。L-DOPA 投与が振戦に対して有効であった。本症例はパーキンソン病の British Brain Bank Criteria (BBBC) を満たさないが、症状の左右差、嗅覚低下、および L-DOPA に対する良好な反応より早期のパーキンソン病である可能性が高いと考えた。一方、振戦のみを主徴とする monosymptomatic tremor at rest を呈する患者においては臨床診断がしばしば難しいことが報告されており、今後も慎重な経過観察が必要であると考ええる。

35) 樋口大介、仲本 敦

気管支拡張症を伴う非結核性抗酸菌症に生じた消化管 AA アミロイドーシスによる難治性下痢を改善できた 1 症例

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 35-39.

【要旨】 症例は 75 歳女性。主訴は下痢、腹痛、食欲低下。気管支拡張症、肺非結核性抗酸菌症 (pulmonary

nontuberculous mycobacteriosis= 以下 PNTM)、HB ウイルスキャリア、甲状腺術後甲状腺機能低下症、高血圧で通院中。2009年4月、6月に肺炎で抗生剤投与。5月ごろから粘液便、6月ごろから食欲低下、9月から下痢頻回、間欠的腹痛が生じた。精査の結果、気管支拡張症を伴う PNTM に生じた消化管 AA (アミロイド A) アミロイドーシスによる難治性下痢と診断した。本疾患は非常に稀で予後不良とされているが、頻回に繰り返す肺炎に対して迅速で適切な抗生剤使用により血清アミロイド A (serum amyloid A = 以下 SAA) は低下傾向となり結果的に慢性下痢を半年間で改善できたので報告する。

36) 福田暁子、久志一郎、大湾勤子

難治性の癌性疼痛にモルヒネとケタミンを併用しオピオイドの急性耐性を回復させることで良好な症状コントロールが得られた1症例

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 40-41.

【要旨】 意識障害のある患者の難治性の癌性疼痛にモルヒネとケタミンを併用し、良好な症状コントロールを得た。モルヒネ単独では効果が無かったがケタミンの追加によりすみやかに症状が緩和されたことから、ケタミンによりオピオイドの急性耐性が回復したと考えられた。ケタミンは麻酔時より低容量で効果を発揮した。

37) 橋岡寛恵、原真紀子、饒平名知史、藤田香織、新垣和也、知花賢治、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、加藤誠也、藤田次郎、石川清司

両側結節・浸潤影・空洞病変を呈し気管支鏡検査が有用であった1例

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 42-45.

【要旨】 64歳、男性。両側肺に多発浸潤影と空洞病変を認め、初回の気管支鏡検査にて空洞病変は肺扁平上皮癌が疑われた。PET でも空洞病変と他の浸潤影にFDGの集積を認めたが、全てのPET陽性病変に対して経気管支肺生検を施行し、空洞病変以外の病変を炎症性変化と診断したことで手術が可能となった。肺癌と多発浸潤影が同時にみられた場合、治療方針を決定するために複数の病変に対しても積極的に気管支鏡検査を施行することが有用と思われた。

38) 饒平名知史、平良尚弘、伊地隆晴、久志一郎、河崎英範、川畑 勉、石川清司

切除不能局所進行非小細胞肺癌に対して放射線化学同時併用療法を行い長期生存を得た1例

国立沖縄医誌 2014 ; 34 : 46-50.

【要旨】 症例は61歳、女性。咳嗽にて医療機関を受診したところ、胸部CTで右肺門部に56mm大の腫瘍、肺門・縦隔リンパ節腫大が、PETにてSUVmax=25.7のFDG異常集積が認められ局所進行右肺癌(細胞診にて腺癌)と診断された。当初、臨床病期はcIIIAまたはcIIIB(左鎖骨窩リンパ節転移)とされ導入化学療法を行ったが、左鎖骨窩リンパ節転移に対する効果が認められたため、最終的にcIIIBと判断し、放射線化学同時併用療法、地固め化学療法を施行した。治療効果は良好で(good PR、SUVmax=2.5)、コントロール困難な有害事象も認められず、治療開始後5年9ヵ月(治療終了後3年10ヵ月)経過した現在、無増悪にて外来通院中である。

39) 石川清司

書評「健康百話で元気百倍」

沖縄タイムス

2014年7月2日

40) 石川清司

論壇「命の重さ語る庭の黒木～タイ代理出産・米の尊厳死問う～」

沖縄タイムス

2014年11月15日

2014年 口演 医局

第2回 Dystrophinopathy の CNS 障害研究会

東京都

2014年1月11日

1) 前堂志乃、上田幸彦、諏訪園秀吾

ジストロフィン異常症患者の認知機能の特徴—記憶課題による検討—

2) 上田幸彦、前堂志乃、諏訪園秀吾

ジストロフィン異常症患者の認知機能の特徴と QOL の関連

日本内科学会 第304回九州地方会

福岡県

2014年1月19日

知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

肺癌との鑑別に苦慮した MPO-ANCA 陽性多発血管炎性肉芽腫症の1例

【要旨】症例：78歳女性。主訴：発熱、膿性痰、労作時呼吸困難。

現病歴：200X年11月初旬に微熱、咳嗽が出現し、近医受診。マクロライド処方されるも改善せず、その後38度以上の発熱と黄色膿性痰を認めるようになった。また、労作時呼吸困難が出現するようになり他院を受診。ABPCを処方されるが改善せず。胸部CTで異常陰影を認めたため、精査加療目的で同月下旬に当院紹介入院。

経過：血液検査ではWBC 14230/ μ l、CRP10.79mg/dlと炎症反応は上昇しており、胸部CTでは右中葉枝、下幹中枢部に腫瘤性病変と、中下葉の浸潤影を認め、両肺に多発結節影、縦隔リンパ節腫大を認めた。画像から肺癌と閉塞性肺炎を疑いIPM/CSの抗生剤点滴治療を開始。右中下葉の陰影は改善したが他の病変は不変であった。そのため気管支鏡検査を行い、経気管支肺生検(TBLB)で主に血管周囲に類上皮細胞やラングハンス巨細胞が散見され、肉芽腫を形成する炎症性病変と診断された。PR3-ANCA陰性、MPO-ANCA陽性であったが、主要症状、組織所見などから多発血管炎性肉芽腫と診断した。治療はPSL30mgの内服治療を開始し、症状は消失し、CTでも腫瘤性病変や多発性結節は軽快し、MPO-ANCAは陰性化した。

考察：多発血管炎性肉芽腫症は空洞性病変や結節影を呈する病変が多いとされ、本症例のような中枢側に腫瘤様病変を呈する画像は典型的でないと思われる。しかし、持続する発熱や抗生剤治療で陰影の改善が乏しい場合には本疾患も鑑別に入れ精査を行う必要があると思われる。

症例：78歳女性。現病歴：200X年11月初旬に微熱、咳嗽が出現し、その後38度以上の発熱と黄色膿性痰を認めるようになった。また、労作時呼吸困難が出現するようになり近医を受診。ABPCを処方されるが改善せず。胸部CTで異常陰影を認め、同月下旬に当院紹介入院。

経過：血液検査でWBC 14230/ μ l、CRP10.79mg/dlと炎症反応は上昇し、胸部CTで右中葉枝、下幹中枢部に腫瘤性病変と、中下葉の浸潤影を認め、両肺に多発結節影、縦隔リンパ節腫大を認めた。画像から肺癌と閉塞性肺炎を疑いIPM/CSの抗生剤点滴治療を開始。右中下葉の陰影は改善したが他の病変は不変。気管支鏡検査を行い、経気管支肺生検(TBLB)で主に血管周囲に類上皮細胞やラングハンス巨細胞が散見され、肉芽腫を形成する炎症性病変と診断。PR3-ANCA陰性、MPO-ANCA陽性であったが、主要症状、組織所見などから多発血管炎性肉芽腫と診断した。治療はPSLの内服治療を開始し、症状は消失。CTで腫瘤性病変や多発性結節は軽快し、MPO-ANCAは陰性化した。

考察：多発血管炎性肉芽腫症は空洞性病変や結節影を呈する病変が多いとされ、本症例のような中枢側に

腫瘍様病変を呈する画像は典型的でないと思われる。しかし、持続する発熱や抗生剤治療で陰影の改善が乏しい場合には本疾患も鑑別に入れ精査を行う必要があると思われた。

第6回 呼吸機能イメージング学会 北海道 2014年1月23日～24日

知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

肺結核との鑑別を要した薄壁空洞を伴ったニューモシスチス肺炎の1例

【要旨】症例：30歳男性。200X年、発熱を認め近医受診。胸部レントゲンで両側肺野に一部空洞を伴う病変を認め入院。肺結核を疑い、喀痰、胃液抗酸菌塗抹検査で陰性。気管支鏡検査を施行したところ、経気管支肺生検（TBLB）で肉芽種を疑う所見があり、肺結核で当院紹介。胸部CTではのう胞様空洞陰影と小結節を認めた。肺結核として治療を開始したが、結核菌が検出されないため、他の疾患も鑑別にあげ精査をすすめた。 β -Dグルカン陽性、皮膚に黒色隆起性病変を認め、生検を行った結果カポジ肉腫と診断され、HIV抗体検査で陽性であると判明した。さらに喀痰ニューモシスチスカリニPCRが陽性であり、肺病変はニューモシスチス肺炎と診断した。ST合剤投与し、解熱傾向となり、画像上での陰影は改善した。ニューモシスチス肺炎の特徴的な画像は、びまん性に広がるスリガラス陰影が一般的だが、本症例のように空洞陰影を呈することがある。ニューモシスチス肺炎とその画像に関して文献的考察を含め報告する。

第14回 沖縄 clinical neuroscience 勉強会 西原町 2014年1月25日

諏訪園秀吾

パーキンソン関連疾患患者における呼びかけに対する事象関連電位

公開ワークショップ 事象関連電位を用いた言語認知脳科学的研究 福岡県 2014年2月8日

諏訪園秀吾

パーキンソン病関連疾患における呼びかけによる事象関連電位と言語による事象関連電位の臨床応用の可能性について

第67回 沖縄県外科会 南風原町 2014年2月9日

河崎英範、平良尚広、伊地隆晴、饒平名知史、久志一郎、川畑 勉、石川清司

術前化学療法に著効し右肺中下葉スリーブ切除を行った肺がんの一例

【要旨】症例は70歳、男性。咳嗽、呼吸困難感あり近医で胸部異常影を指摘され当院へ紹介となった。胸部CTでは、右中間気管支から右下葉にかけ約4cmの不整な腫瘍影を認め、中下葉に閉塞性肺炎を疑う陰影を認めた。気管支鏡では右中間幹気管支は不整腫瘍で狭窄、閉塞し、同部の生検で扁平上皮がんを診断した。cT3N2M0 Stage IIIAと診断し、導入化学療法（シスプラチン、ドセタキセル）を2コース施行し、腫瘍は著明に縮小（PR）した。手術は第5肋骨床開胸でアプローチし胸膜癒着を剥離後、上縦隔郭清を先行した。中間幹気管支から下肺静脈は腫瘍癒着で一塊となり剥離不可能なため心膜を切開した。腫瘍は心嚢内で下肺静脈頭側、上肺静脈背側、右肺動脈背側の漿膜性心膜の層で剥離した。下肺静脈、中葉肺静脈を切離し、葉間で中間幹肺動脈を切離した。右上葉気管支入口部と右主気管支を切離し、右中下葉を摘出し、迅速病理で気管支断端陰性を確認後、右上葉気管支と右主気管支を3-0 PDS-IIで吻合した。口径差が大きく右主気管支膜様部を縫縮し口径差調節を行った。気管支吻合部に肋間筋弁を被覆し手術を終了した。病理組織では腫瘍の大部分は変性壊死し、気管分岐部リンパ節内に扁平上皮癌の遺残を認め、TON2M0 Stage IIIAと診断し、術後補助化学療法を追加した。導入化学療法により右肺全摘を回避しスリーブ中下葉切除が可能となった症例を経験し文献考察を加え報告する。

諏訪園秀吾

脳波 ?=? てんかん

沖縄感染症研究会

2014年2月22日(土)

柴原大典 大湾勤子 知花賢治 仲本 敦 久場睦夫

両側すりガラス陰影を呈した急性呼吸不全の一例

生来健康でADL自立した70歳男性。平成X年10月、2、3日前からの発熱、咳嗽を主訴に前医受診。胸部X線・CTにて肺炎像を認め、1週間の抗生剤治療にて症状軽快した。しかしその後も軽度の呼吸困難を自覚し、再度発熱と咳嗽が出現したため約1か月経過した11月に前医を再受診し、肺炎として再度抗生剤投与が行われた。しかし発熱は持続し呼吸状態は悪化したため。18日後に当院へ紹介転院となった。来院時の画像にて両側にびまん性のすりガラス陰影を認め、原因検索目的で緊急気管支内視鏡施行。気管支洗浄液よりニューモシスチスを認め、ニューモシスチス肺炎(PCP)と診断して治療を開始した。呼吸状態は改善するも、フォローの胸部CTでう胞形成を認めた。また、その後の精査にて成人T細胞性白血病の発病がわかり、治療目的に専門病院へ転院となった。本症例を通して、ニューモシスチス肺炎の診断や画像経過について学んだことを、若干の文献的考察を加えて報告する。

脳・精神・神経カンファレンス ミニレクチャ

西原町

2014年2月24日

諏訪園秀吾

事象関連電位の臨床応用 - 高次脳機能検索のもう一つの方法論 -

第54回日本肺癌学会九州支部学術集会、第37回日本呼吸器内視鏡学会九州支部総会

福岡県

2014年2月28日～3月1日

- 1) 橋岡寛恵、原真紀子、藤田香織、知花賢治、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、饒平名知史、石川清司、藤田次郎

両肺結節影・浸潤影と空洞影を呈し気管支鏡検査が有用であった1例

国立病院機構沖縄病院内科 2) 同外科 3) 琉球大学医学部第一内科 4) 国立病院機構大牟田病院

症例は64歳、男性。半年続く湿性咳嗽と右胸痛、血痰を主訴に近医を受診。胸部CTでは両肺野に結節影および浸潤影、左舌区に空洞を伴う結節影、粒状影をみとめ精査目的で当院へ紹介となった。喫煙歴90pack・year。耐糖能障害、肺炎の既往あり。初診時の炎症反応が陽性で画像所見もあわせて、抗酸菌感染症、肺炎、肺化膿症、肺癌などを疑い気管支鏡検査を施行。左舌区の空洞陰影の擦過細胞診で扁平上皮癌(Sq)疑いの診断を得たため、PET検査を施行。結果は左舌区の陰影以外にも、両肺野の結節影、縦隔リンパ節に異常集積がみとめられ、手術適応の有無を検討する目的で再度すべての異常陰影に対して気管支鏡検査を施行。左舌区の組織よりSqが確定し他の陰影は炎症性変化と診断。臨床病期はcT2bN1M0 III Aで左上葉切除、リンパ節郭清を施行し得た。

- 2) 平良尚広、伊地隆晴、饒平名知史、河崎英範、川畑 勉、石川清司

肺非定型カルチノイドの1切除例

【要旨】症例は67歳女性、既往に13年前左乳癌(左乳房切除施行、p-stage II A)、重症筋無力症(眼筋型)。喫煙歴はなし。2013年6月の定期検査で胸部異常陰影指摘され、当院紹介となった。胸部CTでは右肺中葉に13mm大の内部造影効果不良の結節を認めた。腫瘍マーカーはPROGRPが軽度上昇していた。TBLBで確定診断が得られず、PETでは腫瘤に一致して集積(SUV4.0)を認めた。悪性の場合、cT1aN0M0、c-

stage I A と判断し診断治療目的に手術を実施した。術中迅速病理検査で原発性肺癌の診断が得られ、右肺中葉切除及び十画リンパ郭清を施行した。最終病理診断は atypical carcinoid (p-T1aN2M0stage III A) であった。比較的稀な疾患とされる非定型カルチノイドの 1 切除例について、若干の分権的考察を加え報告する。

3) 饒平名知史、平良尚広、伊地隆晴、河崎英範、川畑 勉、石川清司

切除不能局所進行非小細胞肺癌に対して放射線化学同時併用療法を行い長期生存を得た一例

【要旨】はじめに：切除不能局所進行非小細胞肺癌に対して放射線化学同時併用療法を行い長期生存を得た症例を経験したので報告する。

症 例：61 歳、女性。遷延する咳漱を主訴に近医受診、胸部 XP にて右中肺野に異常影を指摘された。胸部 CT にて右下葉 (S6) から肺門に至る 60mm 大の腫瘤が見られ、PET では FDG 集積を有する肺門、縦隔、左鎖骨窩リンパ節腫大が認められた。気管支鏡検査にて腺癌と診断され加療目的で当院紹介となった。

治療：臨床病期 cT3N3M0,stageIIIA と診断、手術不能と判断し化学療法 (CBDCA,AUC=5+Taxol 180mg/m²) を 2 コース施行後、化学放射線同時併用療法 (Weekly CBDCA,AUC=2+Taxol 40mg/m²) (total 60Gy) を行った。治療効果は良好で評価は PR、全身状態が落ち着いた後に化学療法を計 5 コース追加した (CBDCA,AUC=5+Taxol 180mg/m²,×2) (CDDP 80mg/m²+Taxotere 60mg/m²,×2) (Taxotere 60mg/m²,×1)。

経過：治療開始後 5 年 9 ヶ月を経た現在、腫瘍増大および新病変の出現は認められず、PS 良好で外来フォロー中である。

H25 年度第 2 回難病従事者研修

那覇市

2014 年 3 月 20 日

諏訪園秀吾

ALS をどう理解しどう対処するか

第 205 回 日本神経学会 九州地方会

福岡市

2014 年 3 月 22 日

1) 中地 亮、末吉健志、諏訪園秀吾、末原雅人

軽微な外傷を契機に不全四肢麻痺を来した成人型アレキサンダー病の 2 例

【要旨】 症例 1 は 50 歳男性。約 20 年前からすり足歩行、約 5 年前から構音障害があったが、ADL は自立していた。平成 24 年 X 日自転車で転倒し近医へ救急搬送された。受傷直後より顔面を含む右片麻痺を認めた。画像上麻痺を説明できる病変は認めなかった。精査目的で当院紹介となった。症例 2 は 74 歳女性。1 年前から軽度の嚥下障害、歩行障害出現。平成 25 年 Y 日歩行時に転倒後から歩行不能となった。症例 1 と同様に画像上症状を説明しうる所見がなく、当院紹介となり神経学的には四肢痙性、病的反射陽性、四肢不全麻痺を認めた。両症例とも MRI 上著しい延髄、脊髄の萎縮を認め、GFAP 遺伝子変異を確認できたため成人型アレキサンダー病と診断した。過去の文献を検索すると、ケースレポートで外傷後に症状悪化した報告は散見される。成人型アレキサンダー病では、延髄や頸髄の著明な萎縮とともに脆弱性があると知られ、軽微な外傷をきっかけに不全四肢麻痺が悪化する可能性が示唆された。

2) 大山徹也、中地 亮、諏訪園秀吾、末原雅人

神経ボレリア症 (NB) を想定した治療が奏効した多発性脳神経障害、脊髄・末梢神経障害を伴う髄膜脳炎の 1 例

【要旨】 沖縄県在住の 35 歳女性。X 年 11 月某日から発熱。約 1 週間後には起立困難と排尿障害が出現し、前医緊急入院。項部硬直、複視も認められ、翌日当科転院。軽度の意識障害 (JCS:20)、項部硬直、多発

脳神経障害（複視、顔面麻痺、嚥下障害）、四肢脱力、尿閉を認め、頭部 MRI で軟膜主体の造影効果、脊髄では軽度の腫脹感と円錐周囲～馬尾の造影効果を認めた。髄液所見：細胞 414/ 3（mono.87%）、蛋白 244mg/dl、糖 32mg/dl（血糖の 30%）から結核、ヘルペス属ウイルスなどによる髄膜脳炎～Elsberg 症候群を疑ったが、徹底した細菌・ウイルス学的検索でも起炎病原体は同定できず。髄膜脳炎～脳神経炎～脊髄・神経根炎～末梢神経という病変の広がり、髄液所見（IL-6 1090pg/ml、sIL-2R 1410U/ml、neopterin 185pmol/ml）、NCS 上の軸索変性所見などから、NB を想定した抗生剤（CTRX）投与を行い、約 1 ヶ月で治癒した *B. burgdorferi*, *B. garinii*, *B. afzelii* などの抗体検索は全て陰性であったが、亜熱帯地域における未知の *Borrelia* 種感染の可能性も考え、文献的考察を加えて報告する。

第 37 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会

京都府

2014 年 4 月 14 日～15 日

1) 大湾勤子、知花賢治、藤田香織、仲本 敦、久場睦夫

高度気管狭窄にステント留置を行った 1 例

【要旨】 気管結核後の高度気管狭窄の症例に、最終的に Dumon tube を留置したので報告する。症例は 75 歳、男性。16 年前に結核に感染し、後遺症として声帯下約 2 cm から 7 cm にわたる気管狭窄および左主気管支狭窄を合併した。以降当院外来通院中。15 年後脳出血を発症し痙攣重積による高炭酸ガス血症を併発、救急搬送された前医で気管内挿管時挿管困難となった。バルーンで拡張を試み最終的に気管支鏡下に内径 6 mm カフなし気管チューブを挿入して気道確保を行った。その後気管切開が施行され、内径 7 mm アジャストフィット（AF）を挿入後人工呼吸器離脱。脳出血発症から 50 日後に当院へ転院となった。リハビリを開始し、自身による気管内採痰訓練を行った。痰が多くチューブ内が狭窄しやすくなったため、チューブのサイズアップを行い、内径 9 mm AF を挿入して退院となった。独居のため訪問看護を導入して気管チューブの管理を行うが、発声できないため不安が強く発声ができるようステント挿入を決定した。声帯下約 2 cm から気管切開周囲まで高度な瘢痕狭窄があり、硬性鏡で拡張し Dumon tube（径 15mm、長さ 7 cm）を留置した。留置 2 日後ステント確認のため気管支鏡検査施行の際、噴霧局麻の最中に意識障害が出現し緊急経鼻挿管施行。声帯下の瘢痕狭窄を拡張した部分の浮腫状狭窄が原因であった。3 日後挿管チューブを抜管し以降経過良好で通院中。複数科の協働により気道確保と ADL を回復することができた貴重な症例であった。

2) 河崎英範、大湾勤子、平良尚広、石川清司、川畑 勉

左主気管支内に突出した腫瘍を高周波スネアで切除後、気管支楔状切除を伴う左肺下葉切除術を行った閉塞性肺炎を合併した肺癌の一例

【要旨】 症例：60 歳台、男性。主訴：呼吸困難、発熱。既往歴：甲状腺腫、無痛性甲状腺炎、好酸球性脊椎炎でプレドニン服用中。喫煙歴：20 本 x44 年。

経過：2012 年 12 月より咳持続し近医受診、気管支喘息疑いで吸入ステロイド開始となったが症状改善なく当院呼吸器内科を受診。胸部 CT では左肺下葉から左主気管支に突出する約 7 cm の不整な腫瘍を認め、肺癌を疑い精査を勧めたが通院を中断。2013 年 1 月呼吸苦、発熱あり当院へ入院。左無期肺を認め閉塞性肺炎の診断で酸素吸入と抗生剤を開始した。遠隔転移はなく、手術または放射線治療を検討したが、左閉塞性肺炎があり肺機能の評価ができないこと、左上葉気管支内腔を観察する目的で高周波スネアで左主気管支内の腫瘍を切除する方針とした。気管支鏡検査では左主気管支に白苔に覆われた腫瘍を認め、気管支鏡下高周波スネアで左主気管支内の腫瘍を切除し、左上葉気管支への浸潤がないことを確認した。生検組織は扁平上皮癌で、スネア切除後、呼吸苦は改善し酸素吸入は不要となり、胸部 Xp では左上葉無気肺の改善を確認した。手術は左 2nd carina を含めた気管支楔状切除を伴う左肺下葉切除、リンパ節郭清を行った。術後、気管支吻合部の変形と潰瘍形成を認めたが、しだいに改善した。病理結果は扁平上皮癌

pT2aN2M0 Stage IIIA であったが、本人の希望で術後補助化学療法は行わず経過観察中である。

結語：左完全無期肺となった左主気管支進展の肺癌に対し高周波スネア切除後、肺機能の評価、気道病変の確認が可能となり左上葉を温存可能であった症例を経験したので報告する。

3) 知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

気管支の著明な狭窄を認め、閉塞性肺炎を合併した多発血管炎性肉芽腫症の 1 例

【要旨】 症例：78 歳女性。主訴：発熱、膿性痰、労作時呼吸困難。現病歴：200X 年 11 月初旬に微熱、咳嗽が出現し、近医受診。マクロライド処方されるも改善せず、その後 38 度以上の発熱と黄色膿性痰を認めるようになった。また、労作時呼吸困難が出現するようになり他院を受診。ABPC を処方されるが改善せず。胸部 CT で異常陰影を認めたため、精査加療目的で同月下旬に当院紹介入院。経過：血液検査では WBC 14230/ μ l、CRP10.79mg/dl と炎症反応は上昇しており、胸部 CT では右中葉枝、下幹中枢部に腫瘤性病変と、中下葉の浸潤影を認め、両肺に多発結節影、縦隔リンパ節腫大を認めた。画像から肺癌と閉塞性肺炎を疑い IPM/CS の抗生剤点滴治療を開始。右中下葉の陰影は改善したが他の病変は不変であり気管支鏡検査を行った。右主気管支末梢から second carina 付近より気管支粘膜の発赤、浮腫が強く狭窄していた。中間気管支幹は狭窄が強く、気管支鏡挿入困難であった。直視下に右下幹の方向から擦過、経気管支肺生検 (TBLB) を施行。TBLB の病理所見では、主に血管周囲に類上皮細胞やランゲハンス巨細胞が散見され、肉芽腫を形成する炎症病変と診断された。PR3-ANCA 陰性、MPO-ANCA 陽性であったが、主要症状、組織所見などから多発血管炎性肉芽腫と診断した。治療は PSL30mg の内服治療を開始し、症状は消失、CT でも腫瘤性病変や多発性結節は軽快し、MPO-ANCA は陰性化した。考察：多発血管炎性肉芽腫症は空洞性病変や結節影を呈する病変が多いとされ、本症例のような中枢側に腫瘤様病変を呈する画像は典型的でないと思われる。しかし、持続する発熱や抗生剤治療で陰影の改善が乏しい場合には本疾患も鑑別に入れ精査を行う必要があると思われた。また、当院で ANCA 陽性の症例で気管支鏡検査を施行した症例の検討を含め当日は報告する。

日本尊厳死協会九州支部大会

那覇市

2014 年 4 月 19 日

石川清司：医者の目を見た患者学

第 54 回日本呼吸器学会学術 講演会

大阪府

2014 年 4 月 25 日～27 日

1) 大湾勤子

ANCA 陽性症例における肺病変についての検討

【要旨】 目的：ANCA 陽性症例における肺病変の臨床像を検討する。

【方法】 当院で 2005 年から 2013 年の期間に入院した ANCA 関連血管炎と病名登録された 16 症例において、合併した肺病変を後方視的に検討した。

【結果】 男性 9 例、女性 7 例。平均年齢 71.6 歳。MPO：11 例、PR3：5 例。先行肺病変を有したのは、MPO11 例中 9 例で、間質性肺炎 (UIP パターン 4、非 UIP1) 5 例、気管支拡張症 2 例、肺気腫、肉腫、肺結核各 1 例 (重複あり)。PR3 5 例中 4 例では肺気腫 2 例、間質性肺炎 (非 UIP パターン) 2 例、胸膜肥厚 1 例 (重複あり)。喫煙歴あり 8 例。肺胞出血は 6 例 (MPO 3 例、PR3 3 例) で、先行する間質性肺炎合併例は 2 例。MPO 1 例を除いて呼吸不全で 5 例死亡し、2 例は 1 週間以内に死亡。ANCA 抗体価の対正常上限値 5 倍未満は 4 例、5 倍以上は 11 例、死亡例のうち 4 例は 10 倍以上であった。膠原病合併は 2 例 (RA、PSS)。腎障害合併 7 例のうち RPGN 2 例。全例ステロイドが投与され、7 例はパルス療法施行。7 例に免疫抑制剤が併用されていた。

【考察】 当院での検討では ANCA 陽性例は 81% に先行肺病変を有し、間質性肺炎が多く、慢性気道炎症例

もみられた。肺胞出血合併は予後不良で抗体価の高い症例が多かった。

2) 知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

80歳以上の肺癌症例の検討

【要旨】方法：2005年から2012年に肺癌と診断した80歳以上の188例を検討した。

結果：男性/女性；138/50。治療内容は化学療法/手術/放射線/対症療法；42/62/18/66。年齢は80-84/85以上；154/44。組織型は腺/扁平上皮/小細胞/大細胞/その他；85/60/16/5/16。病期は化学療法I/I I/I I I/I V；1/2/13/26、手術I/I I/I I I/I V；45/6/10/1、放射線治療I/I I/I I I/I V；5/4/8/1、対症療法I/I I/I I I/I V/不明；8/2/20/28/8。PSは化学療法0/1/2/3/4；31/5/3/2/1、手術0/1/2；59/2/1、放射線治療0/1/2/3；12/2/1/3、対症療法0/1/2/3/4/不明；15/13/15/6/11/6。治療は病勢制御率が化学療法で88%、放射線治療で83%であった。手術は15例で術後合併症を認めたが術死、死亡退院は1例もなかった。予後を追跡できた症例で化学療法は41例中8例が開発後2年以上の生存期間であり、手術は43例中29例が生存中である。結語：80歳以上の症例でPSが良好であれば病状に応じて治療を施行していた。一方対症療法の症例でもPS 0-2が約70%であり、15例がPS 0であったことから何らかの治療が施行できた可能性が示唆された。さらに188例の症例を他の因子や側面からも検討し追加報告の予定である。

3) 仲本 敦、藤田香織、知花賢治、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

初回治療多剤耐性肺結核の一例

【要旨】症例は生来健康な40歳男性。結核の既往や家族歴、接触歴なし。2011年10月頃より乾性咳嗽が持続し、2012年3月に開業医を受診。胸写にて右肺門部に腫瘤影を認め、肺癌の疑いにて当院呼吸器外科紹介。胸部CTにて右下葉に中心部空洞を伴う腫瘤影および浸潤影を認めた。喀痰がほとんどでないため診断確定目的に気管支鏡検査を実施。気管支洗浄および気管支擦過の細胞診は陰性、抗酸菌塗抹も陰性であったが、後に気管支洗浄液の抗酸菌培養が3コロニーに陽性となり、呼吸器内科へ紹介。培養株の結核菌PCRは陽性で肺結核と診断。INH、RFP、EB、PZAの4剤で治療を開始。しかし感受性検査の結果、多剤耐性結核であることが判明。感受性薬は、SM、KM、EVM、PZA、CS、THのみ。初期治療に用いたHREZの4剤のうち、感受性薬はPZAの1剤のみでPZAの耐性化も危惧されたが、PZAの感受性が残っていることを期待し、SM、PZA、CS、THの4剤治療へ変更した。その後の喀痰抗酸菌培養もすべて陰性で経過。次第に陰影は改善傾向となったが、中心部空洞を伴う結核腫様陰影は縮小が見られず。陰影が右下葉に局限していることより、化学療法開始半年後に右下葉切除術を実施。手術標本では、結核腫様陰影は、中心部は乾酪壊死からなり、その周囲にリンパ球浸潤と線維化を伴っていた。壊死組織内には、抗酸菌染色で多数の抗酸菌が確認された。術後も画像上も細菌学的にも再発所見はなく、合計2年間の化学療法を終了予定である。本性例に関する接触者健診では、これまでのフォロー期間の2年間の間には、二次発症者は見られていない。当院では、この10年間に5例のMDR-TBを診療したが、4例は既治療再発例で、未治療例は本例のみであった。5例中、外科療法を併用した者は本例のみであったが、幸い5例全例で、治癒が得られ、再排菌も見られていない。日本における多剤耐性結核の頻度は、未治療患者では0.7%と報告されているが、集団感染や治療失敗例も多いことなど、多くの問題をはらんでいる。

1) 稲嶺盛史、知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

両肺野に病変を認めた播種性 *M.avium complex* 症の一例

【要旨】 はじめに：非 AIDS 症例の播種性 *Mycobacterium.avium complex* (以下 MAC) 症では肺と骨髄の有病率が高いとされている。一方、AIDS 症例の播種性 MAC 症では主に経腸的に感染し、その後全身播種すると考えられており、縦隔リンパ節腫脹は認めても肺野の画像所見を認めることは少ないとされている。今回我々は AIDS 症例の播種性 MAC 症患者において両肺の浸潤影を認め VATS 下肺生検を施行して細菌学および病理学的に播種性 MAC 症の肺病変と診断できた症例を経験した。

症例： 症例は 20 歳代の男性。CD4 陽性細胞数 7cells/ μ l と低値、HIV ウイルス量 1.57×10^5 copies/ml と高値の HIV 感染症/AIDS の症例である。胸腹部造影 CT では右肺 S5、左肺 S3 の浸潤影および縦隔リンパ節、腹部リンパ節の腫大を認め、血液、骨髄、便、尿の抗酸菌培養にて *M.avium* が検出され播種性 MAC 症の診断となった。喀痰抗酸菌培養は陰性でガリウムシンチでも肺病変に有意な集積は認めなかったが、カポジ肉腫の除外のため左肺 S3 の浸潤影に対して VATS 下肺生検を施行した。肺組織では乾酪壊死を認め、その周囲には泡沫状組織球多数、類上皮細胞が並び、肉芽組織により被包化されていた。抗酸菌染色では標本中に一カ所だけ抗酸菌が認められた。上部消化管内視鏡検査では十二指腸で白色絨毛の所見を認め生検施行したところ、粘膜固有層、粘膜下層に泡沫状細胞が占拠しリンパ球浸潤も伴い、泡沫状細胞の胞体内には抗酸菌が多数認められた。肺組織、十二指腸組織検体ともに抗酸菌培養にて *M.avium* が検出された。

考察： AIDS 症例の播種性 MAC 症で分離される菌種は 95% 以上が *M.avium* であり血清型では 4 型と 8 型が多い。一方で非 AIDS 症例では 4 型と 8 型以外にも異なる血清型が分離され、地域によっては *M.intracellulare* の感染も多いとされている。AIDS 症例由来の 4 型、8 型では腸上皮細胞への接着能力が高いが、一方で *M.intracellulare* では腸上皮細胞への感染能力は低いことが知られてる。このように播種性 MAC 症では宿主の免疫状態や菌株の差などにより感染経路や進展様式が異なると考えられる。既に我々は播種性 MAC 症の病態・進展機序について検討した論文を報告しているが、AIDS 症例における播種性 MAC 症の侵入門戸から進展機序を推察する上で本症例は貴重な症例と思われるため報告する。

2) 知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

当院の肺結核治療におけるレボフロキサシンの使用状況

【要旨】 目的： 肺結核治療におけるレボフロキサシン (LVFX) の使用状況を検討する。

方法： 平成 24 年 1 月から 12 月の期間中に当院で肺結核の治療を行った症例 114 例のうち、肺結核に対して LVFX を使用した 23 例を対象とし、背景、使用根拠、経過などの検討を行った。

結果： 男性 15 例、女性 8 例。年齢は 38 歳から 95 歳で平均は 75.7 歳。合併症は心疾患 3 例、高血圧 4 例、肺疾患 3 例、糖尿病 5 例、脳血管疾患 5 例、悪性腫瘍 2 例、肝疾患 2 例。画像所見では両側病変が 14 例、片側が 2 例、粟粒結核が 7 例、胸膜病変が 4 例であった。LVFX を初回から投与した症例は 13 例、途中から投与した症例は 10 例であった。使用理由は初回投与群では、全身状態不良、経口摂取困難が 10 例、肝疾患 1 例、糖尿病 1 例、肺炎合併症例 1 例であり、途中投与群は、薬剤耐性 2 例、結核薬の肝障害が 7 例、全身状態悪化 1 例であった。LVFX 初回投与群で全身状態不良、経口摂取困難 10 例のうち、その後状態が回復して HR、HRE の内服への変更もしくは追加した症例は 7 例であったが、3 例は 3 週間以内に死亡していた。一方、途中投与群の副作用例 7 例中 5 例は死亡していた。LVFX の投与方法は点滴 10 例、内服 10 例、点滴後に内服 3 例であった。LVFX による副作用は腎障害が 2 例にみられ、副作用出現時期は 2 例とも約 1.5 か月であった。LVFX に対する薬剤感受性は不明例 3 例を除く 20 例すべてに感受性を示していた。治療経過では 11 例が治療中に死亡退院となっている。

考察：LVFX を初回で使用している症例は、入院時の全身状態が不良であり、標準治療が施行できない症例で投与されている傾向がある。そのため注射薬が約半数で使用されていると思われる。一方、肝障害出現による LVFX 途中投与例は、死亡例が多かった。約 30% の症例が粟粒結核であることや約半数が死亡退院である。当院での肺結核患者への LVFX の使用割合が約 20% であり、今後は十分に使用症例を検討し、他の結核薬と併用することで予後の改善が期待できるような治療を行うのが望ましいと思われた。

3) 仲本 敦

気管支鏡による結核・抗酸菌症の診断 シンポジウム：「肺結核の画像診断と診断技術の展望」

【要旨】肺結核、非結核性抗酸菌症の診断に関し、気管支鏡検査が特に重要となるのは、①喀痰、胃液検査で菌が証明できない場合の早期診断の手段、②気管支結核が疑われる場合の確定診断手段、③肺癌など他疾患の鑑別手段、などが想定される。さらに近年急速に広まっている超音波気管支鏡下針生検（EBUS-TBNA）により診断された肺門・縦隔リンパ節結核の報告も増えている。当院症例の検討を中心に、結核・抗酸菌症の診断における気管支鏡の有用性について検討した。まず、2008年6月から2012年5月までの4年間に当院で気管支鏡検査を施行した747例の内、画像所見などより肺結核または非結核性抗酸菌症が疑われるが、喀痰（胃液を含む）抗酸菌塗抹陰性、または喀痰が採取できなかったため、気管支鏡検査を実施した51例について検討した。男性32例、女性19例。年齢は16～82歳、平均56歳。胸写陰影は、粒状影や結節例が多く、広がり1～2の限局的な症例が多かった。細菌学的検査所見や臨床経過を総合した最終診断は、活動性肺結核が26例（51%）、非結核性抗酸菌症7例（14%）、その他が18例（35%）。最終診断が肺結核であった26例における気管支鏡検体の陽性率は、気管支擦過19%（5/26）、気管支洗浄液塗抹23%（6/26）。気管支洗浄液PCRは、26例中22例で検査されており陽性率は38%（10/22）。気管支洗浄液培養65%（17/26）。TBLBは10例で実施され矛盾しない組織所見が得られたのは40%（4/10）であった。擦過、気管支洗浄塗抹、気管支洗浄PCRの何れかが陽性であった症例は42%（11/26）で、これらの症例では、気管支鏡検査が結核の早期診断、早期治療開始に寄与した。また塗抹、PCRとも全て陰性であったがTBLBにて類上皮肉芽腫などの所見が得られ早期診断に有用であった症例も3例あった。可能な限り、擦過、気管支洗浄液塗抹、PCR、TBLBと全ての検査を実施することが早期診断率の向上につながっていた。また気管支洗浄液の抗酸菌培養陽性率は、65%（17/26）であったが、この17例中、6例ではすべての喀痰抗酸菌培養が陰性であり、気管支洗浄液のみで菌が得られ、薬剤感受性検査が実施可能であった。続いて最終診断がNTM症であった7例について検討した。初期の喀痰抗酸菌検査陰性のNTM症例における気管支鏡検体の陽性率は、擦過14%（1/7）、気管支洗浄塗抹71%（5/7）、気管支洗浄液PCR43%（3/7）、気管支洗浄液培養71%（5/7）。NTMの菌種の内訳はM.intracellulare57%（4/7）、M.avium29%（2/7）、M.kansasii14%（1/7）。肺非結核性抗酸菌症は近年、症例数の増加が指摘されている。しかし非結核性抗酸菌は環境中に広く存在し、また気道内でのコロニゼーションの状態を呈することがあることも知られており、その診断には注意が必要である。このような状況から日本結核病学会・日本呼吸器学会の肺非結核性抗酸菌症の診断基準（2008年改訂基準）でも気管支洗浄での培養陽性や肺生検の組織所見が重要視されている。次に当院で気管支鏡にて診断した気管支結核症例に関し検討した。対象は1986年1月から2011年12月までの期間に経験した気管支結核症、27例。年齢は22～88歳、平均51.8歳。女性が20例（74%）と多くを占め、激しい咳嗽を呈する症例が多く、従来からの報告と一致する傾向であった。胸写所見では非空洞型が多く、また広がり1、2の限局性陰影の症例が多かったが、喀痰抗酸菌検査では85%で塗抹陽性であり、G3以上が65%、G7以上の症例も6例、23%あり感染源として重要と考えられた。受診の遅れは1～12ヶ月、平均2.8ヶ月、診断の遅れは平均2.3ヶ月で、診断までに半年以上経過した症例も3例あった。気管支鏡所見では、荒井分類のⅢb：隆起性潰瘍型が半数を占めていた。治療に関しては、全例で化学療法により5ヶ月以内に菌陰性化していたが、3例では無気肺が残存し、また1例では気管支

狭窄部より末梢の肺炎を繰り返すため肺葉切除が施行された。今回の検討にて、肺結核症例、非結核性抗酸菌症例全体の中では、気管支鏡検査実施例の頻度はそれ程高くはないが、これらの疾患においては、菌を証明することが極めて重要であり、疾患の予後に影響する場合もある。早期診断、早期治療のため、どうしても気管支鏡検査を実施しなければならない場合があることが改めて確認された。一方、気管支鏡検査は患者にとって侵襲があり、医療従事者への感染のリスクや内視鏡の汚染のリスクも報告されている。気管支鏡検査の必要性の程度を考慮し、十分な感染防止対策を講じた上で検査を実施する必要もある。

第 55 回日本神経学会学術大会

福岡県

2014年5月21日～24日

1) 中地 亮、大山徹也、藤崎なつみ、吉田 剛、城戸美和子、諏訪園秀吾、末吉健志、末原雅人

Presenilin1 変異家系の頭部 MRI 画像の検討

【要旨】 症例 1 は 50 歳男性。約 20 年前からすり足歩行、約 5 年前から構音障害があったが、ADL は自立していた。平成 24 年 X 日自転車で転倒し近医へ救急搬送された。受傷直後より顔面を含む右片麻痺を認めしたが、画像上麻痺を説明できる病変は認めなかった。精査目的で当院紹介となった。症例 2 は 74 歳女性。1 年前から軽度の嚥下障害、歩行障害出現。平成 25 年 Y 日歩行時に転倒後から歩行不能となった。症例 1 と同様に画像上症状を説明しうる所見がなく、当院紹介となり神経学的には四肢痙性、病的反射陽性、四肢不全麻痺を認めた。両症例とも MRI 上著しい延髄、脊髄の萎縮を認め、GFAP 遺伝子変異を確認できたため成人型アレキサンダー病と診断した。過去の文献を検索すると、ケースレポートで外傷後に症状悪化した報告は散見される。成人型アレキサンダー病では、延髄や頸髄の著明な萎縮とともに脆弱性があると思われ、軽微な外傷をきっかけに不全四肢麻痺が悪化する可能性が示唆された。

2) 大山徹也、中地 亮、吉田 剛、藤崎なつみ、諏訪園秀吾、末吉健志、末原雅人

3T MR neurography を用いた CIDP 末梢神経病変の評価

【要旨】 研究背景・目的：CIDP の補助診断に MRI が利用されるようになり、末梢神経の特徴的な肥厚所見は周知の事実となったが、今回我々は発症早期と長期経過例の CIDP 例において、より精緻な画像が得られる 3T MRI を用いた neurography を神経叢を中心に撮影し、臨床経過との関係を検討した。

【対象】 臨床症状、電気生理所見、腓腹神経生検検査によって definiteCIDP と診断した男性 4 症例。全例、monoclonal gammopathy 等の dys-proteinemia は認めず、抗ガングリオシド抗体も陰性。症例 1：33 歳（発症 14M/ 治療開始語 8M）。症例 2：44 歳（発症 17M/ 治療開始語 14M）。症例 3：53 歳（発症・治療開始語 28Y）。症例 4：54 歳（発症・治療開始後 25Y）。neurography 撮影時、症例 1、2 は支持なしでの独歩不能状態で、IVIg 療法等のため入院中、症例 3、4 は症状がほぼ寛解し在宅 ADL に支障のない状態。

方法：全例、3T MRI を用いて腕神経叢、腰神経叢の STIR 及び DWI 画像を検討。長期経過例では 1.5T MRI で全身の神経画像も追加撮影した。

結果：発症 1 年以内の 2 症例、25 年超の 2 症例ともに、MRI STIR 画像において、末梢神経（前根・後根～硬膜外神経根～神経叢～末梢神経）の著しい肥厚像を鮮明に認めた。DWI 画像との比較から、浮腫主体の病変ではなく、器質的増殖による肥厚が示唆された。症状がほぼ寛解状態にある長期経過例で肥厚がより高度であり、肋間神経など末梢部まで神経が描出された。IVIg、ステロイド剤、免疫抑制剤による治療中、明らかな改善過程での再評価では、症状の改善にも関わらず神経肥厚は進行していた。

結論：CIDP では、3T MR-neurography によって、他疾患では認められないような高度の末梢神経肥厚が病初期から認められ非侵襲的補助診断となるが、短期的治療効果とは相関せず、長期的に寛解状態でも、経年変化でより肥厚は高度となる事が示唆された。

3) 末吉健志、大山徹也、藤崎なつみ、吉田 剛、中地 亮、諏訪園秀吾、末原雅人

3T-MR neurography による頸椎症性神経根症と腕神経叢炎の評価

【要旨】 目的：近年、MR neurography (MRN) の報告が増加しており、我々も数年前から多くの領域で撮影を行っている。頸椎症性神経根症 (cervical spondyloic radiculopathy: CSR) は MRI 撮影依頼の多い疾患であるが、これまでの評価は椎間板や骨性構造を主体としており、神経自体への言及はほとんどなされていない。今回我々は CSR に加えて、腕神経叢炎 (brachial plexitis: BP) あるいは神経痛性筋萎縮症 (neuralgic amyotrophy: NA) の臨床的疑い例における MRN 所見を検討した。方法：2011 年から 2013 年までの CSR 疑い 42 例、BP もしくは NA (BP-NA) 疑い 11 例を対象とした。臨床診断は神経内科医もしくは整形外科専門医によるものとし、MRN は 3T 機、STIR 法にて撮影した。評価法は患側肢と対側肢の左右差を用い、判定基準は対象神経の高信号、腫大、萎縮とした。以上の MRN 所見を、A 群：臨床所見と合致する神経根前枝異常、B 群：A 群所見に加えて腕神経叢の異常、C 群：腕神経叢のみの異常、D 群：異常所見なし、に分類した。

結果：CSR 疑い 42 例は A 群 4 例、B 群 24 例、C 群 11 例、D 群 3 例、BP-NA 疑い 11 例は A 群 0 例、B 群 3 例、C 群 7 例、D 群 1 例となった。CSR 疑い例の B 群と C 群をあわせると 35 例に達し、MRN 上は腕神経叢への病変波及が 83% で疑われた。

結論：MRN 上、CSR 疑い例の多くに腕神経叢異常が疑われた。その機序や BP-NA との関連性について検討が必要である。

4) 末原雅人、大山徹也、藤崎なつみ、吉田 剛、中地 亮、末吉健志、諏訪園秀吾

腕神経叢炎および頸椎症性神経根症に対する免疫介入治療の効果

【要旨】 研究背景：腕神経叢炎 (brachial plexitis:BP) ～ 神経痛性筋萎縮症 (neuralgic amyotrophy:NA) は、決して稀な疾患ではなく、免疫介入治療の有効性が指摘されている。近年、3T-MRI による BP-NA での腕神経叢異常の検出が容易となったが、我々は頸椎症性神経根症 (cervical spondyloic radiculopathy:CSR) と診断される症例でも腕神経叢信号異常の存在を明らかにし、BP-NA の多くは CSR と連続的なスペクトラムとして存在する可能性を考えている。

目的：BP-NA 群、CSR 群におけるステロイド治療効果を検討し、治療の立場から BP-NA と CSR を連続性とする妥当性を検討する。

対象・方法：2009 年 4 月～2013 年 3 月までの間に、基本的に一側上肢の疼痛に続いて、同肢の麻痺～筋萎縮を呈した 23 症例。頸椎症性変化がある場合、椎間孔狭窄や椎間板変性部位と神経症状の高位診断が臨床・電気生理学的にも一致した場合に CSR と、一致しない場合に BP-NA と診断した。3T-MR neurography を検討後、治療希望例には m-PSL パルス療法 and/or PSL 漸減内服療法を行い、治療効果を評価。

結果：BP-NA、CRS は其々 10 例、3 例。年齢は 61.3 歳と 55.2 歳、発症～治療までの期間は 4.77M と 4.86M、糖尿病合併は 50% と 38%、BP-NA 9 例・CRS 12 例のステロイド反応性は、前者で無効 0/9 例、疼痛の改善 2/3 例、筋力の改善 8/9 例 (2 週以内 4/8 例)。後者で無効 0/12 例、疼痛の改善 4/4 例、筋力の改善 8/10 例 (2 週以内 3/8 例)、MR-neurography での腕神経叢異常は前者で 90%、後者で 76% であった。

結論：BP-NA 群、CSR 群ともにステロイド治療は有効であり、反応性の観点からは両群間に差はなかった。神経痛性筋萎縮症～腕神経叢炎のみならず頸椎症性神経根症においても、免疫学的介入治療は試みるべき治療法である。

5) 吉田 剛、大山徹也、藤崎なつみ、中地 亮、末吉健志、諏訪園秀吾、末原雅人

腕神経叢炎と頸椎症性神経根症は連続的概念か -28 症例の臨床・画像の検討

【要旨】 目的：頸椎症性神経根症患者 (cervical spondyloic radiculopathy: CSR) において椎間孔狭窄の高

位と合致しない麻痺の分布をとる場合、運動ニューロン疾患、腕神経叢障害、脊髄髄節障害など周辺疾患との鑑別を要する。一方、神経痛性筋萎縮症 (neuralgic amyotrophy: NA) もしくは腕神経叢炎 (brachial plexitis:BP) は主に腕神経叢を障害し、しばしば CSR と区別が困難である。近年、3tesla magnetic resonance neurography (3T MRN) は腕神経叢障害をはじめとする様々な末梢神経疾患の評価においてその有用性が指摘されている。我々の施設における CSR 患者の 3T MRN 所見では、画像異常はしばしば神経根を超えて遠位の腕神経叢まで及ぶ。本研究ではこの画像所見の意義を、臨床および神経生理学的検査の検討を踏まえて考察する。

方法: 対象は 2009 年 4 月から 2013 年 3 月の 4 年間に 3T MRN で腕神経叢に異常を呈した 27 例の CSR 又は NA-BP の患者であり、患者の診療録及び画像所見を後方視的に検討した。

結果: 27 例中 23 例は椎間孔狭窄を有しており、うち 13 例は椎間孔狭窄と臨床所見が合致し、10 例は合致しなかった。前者では内側又は外側前腕皮神経の異常が 25%、F 波の潜時延長が 16.67%に見られる一方、傍脊柱筋の異常は 84.61%に見られた。後者では、内側又は外側前腕皮神経の異常が 66.67%、F 波の潜時延長が 66.67%と高率な一方、傍脊柱筋の異常は 30%に留まった。MRN での腕神経叢の異常はそれぞれ 76.9%、90%と高率に認められたが、前枝の異常についてはそれぞれ 100%、60%と前者が高率であった。

結論: 椎間孔狭窄と臨床所見が合致する群では神経根障害が示唆される一方、合致しない群では腕神経叢の異常が示唆された。腕神経叢障害の成因については、頰椎症の関与を含めて今後さらなる検討が必要である。

6) 藤崎なつみ、橋口昭大、吉村明子、高嶋 博、吉田 剛、大山徹也、中地 亮、諏訪園秀吾、末原雅人
EPRS 遺伝子異常は CMT2-HMN-SMA allelic disease の新たな原因となる

【要旨】 背景・目的: aminoacyl-tRNA synthetase (ARS) 遺伝子異常による神経疾患の報告が続く。その中に神経原性筋萎縮を呈する allelic disease が存在する事に注目し、臨床像かが異なる 1 家系に関し臨床・遺伝学的に検討した。

対象: 症例 1:59 歳、女。20 歳台から下肢有痛性痙攣、下腿以遠筋力低下、30 歳台から上肢近位筋筋力低下。四肢腱反射消失、四肢末梢で軽度の表在感覚低下と異常感覚。受診時、遠位筋優位の筋萎縮で起立・歩行不能。神経伝導検査では軸索変性所見、筋電図では慢性脱神経・再神経支配所見。症例 2:38 歳、男 (症例 1 の子)。37 歳から肩甲帯脱力。受診時、左優位の肩甲帯・上腕の筋力低下を認めるが、筋痙攣なく、腱反射・感覚は正常。神経伝導検査は正常、筋電図では上肢近位筋に慢性脱神経・再神経支配所見。即ち、症例 1 は CMT2/distal HMN、症例 2 は SMA/proximal HMN と言うべき家系。方法: CMT 関連の既報告遺伝子及び候補遺伝子として ARS 遺伝子群を含む合計 60 遺伝子を対象に次世代シーケンサー (illumina 社製 Miseq[®]) を用いて target resequencing を施行。結果: 既知の CMT 関連遺伝子には異常を認めず、検討した中で唯一 EPRS (glutamyl-prolyl-tRNA synthetase) に関してのみ症例 1、2 ともに G445E の変異を認め、一般集団 779 名、及び当該家系内の未発症者にはこの変異を認めなかった。

結論: 母が CMT2 / 息子が SMA (あるいは母が distal HMN / 息子が proximal HMN) の臨床像を呈した家系で、原因遺伝子として、EPRS 遺伝子異常を確認した。他の ARS に関しても、原因未解明の遺伝性神経原性筋萎縮症 (CMT ~ HMN ~ SMA) に関与している可能性がある。

第 31 回日本呼吸器外科学会総会

東京都

2014 年 5 月 29 日 ~ 30 日

1) 河崎英範、平良尚広、伊地隆晴、久志一郎、川畑 勉、石川清司

導入化学療法に著効し右肺中下葉スリーブ切除を行った進行肺がんの一例

【要旨】 症例: 70 歳台、男性。主訴は咳嗽、呼吸困難感。喫煙歴: 20 本 × 10 年。既往歴: 特記事項なし。

経過: 2012 年夏ごろより咳嗽持続。その後、呼吸困難感あり 2013 年 3 月近医で胸部異常影を指摘され当

院へ紹介となった。胸部 CT では、右中間気管支から右下葉にかけ約 4 cm の不整な腫瘤影を認め、下葉に無気肺、閉塞性肺炎を疑う陰影を認めた。気管支鏡では右中間幹気管支内腔の粘膜は不整で下葉気管支内腔は狭窄、閉塞し、同部の生検で扁平上皮がんを診断した。cT3N2M0 Stage IIIA と診断し、導入化学療法（シスプラチン、ドセタキセル）を 2 コース施行し、腫瘍は著明に縮小（PR）した。手術は第 5 肋骨床開胸でアプローチし胸膜癒着を剥離後、上縦隔郭清を先行した。中間幹気管支から下肺静脈は腫瘍癒着で一塊となり剥離不可能なため心膜を切開した。腫瘍は心嚢内で下肺静脈頭側、上肺静脈背側、右肺動脈背側の漿膜性心膜の層で剥離した。下肺静脈、中葉肺静脈を切離し、葉間で中間幹肺動脈を切離した。右上葉気管支入口部と右主気管支を切離し、右中下葉を摘出し、迅速病理で気管支断端陰性を確認後、右上葉気管支と右主気管支を 3-0 PDS-II で吻合した。口径差が大きく右主気管支膜様部を縫縮し口径差調節を行った。気管支吻合部に肋間筋弁を被覆し手術を終了した。病理組織では腫瘍の大部分は変性壊死し、気管支分岐部リンパ節内に扁平上皮癌の遺残を認め、T0N2M0 Stage IIIA と診断し、術後補助化学療法を追加した。導入化学療法により右肺全摘を回避しスリーブ中下葉切除が可能となった症例を経験し、画像と手術手技を呈示する。

2) 平良尚広、伊地隆晴、久志一郎、河崎英範、川畑 勉、石川清司

GGO を呈した肺 MALT リンパ腫の 1 例

症例は 68 歳女性、2011 年 8 月の人間ドックでの胸部 CT で両肺多発 GGO を指摘され当院紹介となった。炎症の可能性もあり、いったん経過観察を行ったが、徐々に右下葉 GGO 病変の濃度上昇を認めた。経気管支肺生検では診断がつかずガリウムシンチでも取り込みは認めなかったが、画像上悪性を疑い確定診断のため 2013 年 10 月胸腔鏡下右肺下葉部分切除を施行した。病理組織学的検査にて Mucosa-Associated Lymphoid Tissue (MALT) リンパ腫と診された。現在、術後化学療法は行わず外来で経過観察中である。画像上 GGO 病変を呈する肺 MALT リンパ腫は比較的稀であり文献的考察を加え報告する。

日本内科学会 第 305 回九州地方会

熊本県

2014 年 5 月 31 日

知花賢治、柴原大典、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

ニューモシスチス肺炎の治療中に、成人型 T 細胞性白血病を発病した 1 例

【要旨】 症例：70 歳男性。主訴：発熱、咳嗽。現病歴：X 年 10 月上旬に発熱、咳嗽を主訴に受診。急性肺炎の診断で抗生剤治療を行い軽快。しかし、その後軽度の呼吸困難を自覚し、再度発熱、咳嗽を認めたため、11 月上旬に前医を再診。肺炎として抗生剤治療を行ったが症状改善せず、胸部 X 線での陰影悪化を認めたため、11 月 18 日、当院へ紹介入院。

経過：胸部 CT で右肺野のスリガラス陰影が出現しており、呼吸状態が悪化していた。そのため、緊急気管支鏡検査を行い、気管支洗浄液でニューモシスチスを認め、ニューモシスチス肺炎と診断した。治療は ST 合剤とステロイドの治療を開始した。解熱し、呼吸状態も徐々に改善した。しかし、血液検査で HTLV-1 抗体陽性、末梢血液で異型リンパ球が経過中に増加、頸部リンパ節腫大を認め、リンパ節生検を行ったところ、成人型 T 細胞性白血病の診断となった。そのため血液内科へ治療目的で転院となった。

考察：本症例は、ステロイドや免疫抑制剤などの治療は行われておらず、当初は基礎疾患もないとされていたため、ニューモシスチス肺炎の診断に苦慮した。しかし、経過や画像、呼吸状態からニューモシスチス肺炎と転院後早期に診断できた。また、糞線虫症の治療歴があることから HTLV-1 抗体、末梢血液像の検査を行い、成人型 T 細胞性白血病の発病を確認することができた。ニューモシスチス肺炎は診断だけでなく、基礎疾患や発症する原因などを検討することが重要と思われた。

諏訪園秀吾

臨床神経生理学概論 - 中枢神経系 -

1) 伊地隆晴、平良尚広、久志一郎、饒平名知史、河崎英範、川畑 勉、石川清司

脳転移を伴う原発不明肺門縦隔リンパ節癌の 1 例

【要旨】 肺門縦隔リンパ節のみに癌を認め原発巣が不明である病態（原発不明肺門縦隔リンパ節癌）は報告例が比較的少ない。今回、脳転移により発見された原発不明肺門縦隔リンパ節癌症例を経験したので報告する。症例：60 歳代男性、主訴：右手指の麻痺・構音障害、現病歴：某年 7 月左記症状出現したため近医受診。頭部 MRI 検査にて右前頭葉に 25mm 大の腫瘤性病変を指摘され、転移性脳腫瘍の診断となり精査施行。原発巣精査目的にて FDG-PET 施行したところ、左肺門部および左上縦隔リンパ節の FDG 集積を認めた。そのほか胸腹部臓器の画像検査でも明らかな原発巣は確認できず、脳転移を伴う原発不明肺門縦隔リンパ節癌の診断され同年 8 月当院紹介となった。治療は脳転移巣に対してはガンマナイフ照射治療を行って局所コントロールを行った後、腫瘍組織型確定のため同年 9 月に胸腔鏡下左肺縦隔リンパ節生検を行い、低分化腺癌の診断となった。その後、縦隔および左肺門部領域に放射線化学療法（カルボプラチン＋パクリタキセル＋放射線照射）を行い、その後化学療法（カルボプラチン＋パクリタキセル併用療法）を計 3 コース施行した。治療経過は放射線化学療法後、腫瘍マーカーは正常化し、頭部転移巣もガンマナイフ後著明に縮小したため現在経過観察中である。初発時より脳転移を伴う原発不明肺門縦隔リンパ節癌に対しガンマナイフ治療を付加した放射線化学療法を行い良好な経過を得たので文献的考察を含め報告する。

2) 饒平名知史、平良尚広、伊地隆晴、河崎英範、川畑 勉、石川清司

切除不能局所進行非小細胞肺癌に対して放射線化学同時併用療法を行い長期生存を得た一例

【要旨】 はじめに：切除不能局所進行非小細胞肺癌に対して放射線化学同時併用療法を行い長期生存を得た症例を経験したので報告する。

症例：61 歳、女性。遷延する咳漱を主訴に近医受診、胸部 XP にて右中肺野に異常影を指摘された。胸部 CT にて右下葉（S6）から肺門に至る 60mm 大の腫瘤が見られ、PET では FDG 集積を有する肺門、縦隔、左鎖骨窩リンパ節腫大が認められた。気管支鏡検査にて腺癌と診断され加療目的で当院紹介となった。治療：臨床病期 cT3N3M0、stage IIIA と診断、手術不能と判断し化学療法（CBDCA, AUC=5+Taxol 180mg/m²）を 2 コース施行後、化学放射線同時併用療法（Weekly CBDCA, AUC=2+Taxol 40mg/m²）（total 60Gy）を行った。治療効果は良好で評価は PR、全身状態が落ち着いた後に化学療法を計 5 コース追加した（CBDCA, AUC=5+Taxol 180mg/m², × 2）（CDDP 80mg/m²+Taxotere 60mg/m², × 2）（Taxotere 60mg/m², × 1）。

経過：治療開始後 5 年 9 ヶ月を経た現在、腫瘍増大および新病変の出現は認められず、PS 良好で外来フォロー中である。

諏訪園秀吾、末原雅人

酵素補充療法中に筋肉 CT 値の推移を検討したポンペ病の 1 例

-
- 神経筋疾患勉強会
諏訪園秀吾
神経難病看護のキモ - 二人のエキスパートをお迎えして -
- 西原町 2014年6月16日
- 平成26年度難病支援関係者研修会
諏訪園秀吾
この患者さんはなぜ私の言う事を聞かないのか? - 神経難病の知識とこれを実践に結びつけること -
- 那覇市 2014年6月19日
- 第19回日本緩和医療学会学術大会
大湾勤子
緩和病棟入院患者における血清プロカルシトニン値の検討
【要旨】 目的：悪性腫瘍の患者において、病状の進行にともない発熱、またはせん妄の症状が出現した際にその原因の鑑別に苦慮することが少なからずある。血清プロカルシトニン（PCT）は敗血症、重症細菌感染症で上昇するとされ非細菌性の病態との鑑別に有用と言われている。当院緩和ケア病棟患者のPCT値と治療内容について検討を行った。
結果：2012年10月から2013年12月の期間で緩和ケア対象患者でPCTを測定した男5例、女6例、13測定値を検討。肺癌5例、肝細胞癌、卵巣癌、胃癌、子宮癌、悪性リンパ腫、脂肪肉腫各1例。PCT測定動機は発熱10例、意識障害7例、△CRP上昇9例（重複あり）。PCT平均値 $2.05 \pm 4.65\text{ng/ml}$ (0.07-16.3)。全例正常値 0.05ng/ml を超えていた。同時に測定したWBC、CRPとの相関は認めなかった。13測定のうち5例は感染症か腫瘍性か臨床診断が困難であったが、うち3例はPCT値を参考に抗菌薬を使用して治療した。一方PCT値は軽度上昇であっても臨床的に細菌感染症が強く疑われた3例は抗菌薬使用で改善した。著名高値を呈した2例は腎機能障害を合併していた。
考察：PCTは細菌感染症か腫瘍熱の鑑別に補助診断として有用であると思われたが、治療には腎機能障害のある症例も含めて総合的な判断が必要である。特に病状が進行した場合には、PCT値を参考に不要な抗菌薬投与が減少できる可能性があると思われた。
- 兵庫県 2014年6月20日
- 日本ALS協会沖縄県支部総会
諏訪園秀吾
患者会に望むこと2014 -ALS最新医療・当院での取組み・「生きがい」について -
- 西原町 2014年6月21日
- 首里城下町クリニック 第134回地域向け医療講演会
河崎英範
肺がん治療のこれまでとこれから
- 那覇市 2014年6月24日
- 第72回日本呼吸器学会・日本結核病学会九州支部春季学術講演会
1) 知花賢治、橋岡寛恵、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎
30歳以下の若年者肺結核患者における入院症例の臨床的検討
【要旨】 対象は2011年4月から2014年3月までの3年間に当院の結核病棟へ入院した30歳以下の16例を対象とした。症状出現から初診までの期間、初診から診断までの期間、年齢、性別、職業、発見動機、初発症状、基礎疾患、診断根拠、病型、排菌量、生化学的所見、治療、副作用などについて検討を行った。
結果：患者は16例中男性が12例、女性が4例であり、外国人は3例であった。症状出現から初診までの期間は2日から3か月半（平均1.3か月）、初診から診断までの期間は1日から17か月（平均1か月半）、
- 福岡県 2014年6月28日

年齢は17歳から30歳までで平均年齢は22.8歳であった。発見動機は症状を有するものが14例であり、残りの2例は検診異常であった。症状は発熱5例、咳9例、血痰1例、喀痰1例、体重減少2例、食欲低下1例、リンパ節腫大1例であり、2例は無症状であった。基礎疾患を有する症例は1例でてんかんであった。診断根拠は喀痰が14例、気管支洗浄が3例（重複例あり）であった。検体では確定診断がつかず、画像、QFT-2Gが陽性であった症例がそれぞれ1例であった。病型は学会分類で両側性が8例、左側が1例、右側が7例、病型はIは1例、IIが8例、IIIが7例、広がりは1が1例、2が14例、3が1例であった。排菌量はガフキー1号が2例、2号が3例、3号が1例、4号が1例、5号が3例、6号が1例、7号が2例、10号が1例、塗抹陰性培養陽性例が1例であった。生化学的所見はQFT-2GかT-SPOTを施行した症例が各8例、4例あったが全例陽性であった。治療は全例HREZの治療を行った。副作用は肝障害が1例、皮疹が1例であり、結核薬の変更を行った症例はなかった。

結論：30歳以下の若年者肺結核でも、空洞型が約50%を占め、5号以上の症例も43.8%と約半数をしめた。症状を有する症例も多く、5号以上の症例は全例症状が出現していた。若年者で基礎疾患がない場合でも、症状出現から診断までに時間を要すると排菌量が多く、空洞を形成し、陰影の範囲が広がる可能性もある。若年者でも発熱や呼吸器症状などがある場合には早期に診断できることが重要だと思われた。

2) 橋岡寛恵、知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

当院で経験したネパール人留学生の結核症例検討

【要旨】近年、結核蔓延地域からの転入による結核患者の増加が報告されている。今回、同一施設におけるネパールからの留学生の結核症例を経験したので報告する。症例は2013年12月から2014年3月まで当院で結核治療を行った6例。発見動機は職場健診1例、有症状受診2例。98名に接触者検診が行われ、22名がQFT陽性となり、その内3例が結核治療を受けた。言語や、治療途中で県外に転居する者が多いことが問題となった。

第206回 日本神経学会 九州地方会 宮崎市 2014年6月28日

吉田 剛、藤崎なつみ、中地 亮、城戸美和子、諏訪園秀吾、末原雅人

Elsberg症候群とGuillain-Barré症候群（GBS）を同時に発症した一例

【要旨】症例は26歳女性、入院3週間前より排尿時痛と39℃台の発熱が数日間持続した後に両側手足および顔面の異常感覚、両下肢筋力低下、肛門周囲の感覚消失、膀胱直腸障害が出現。入院4日前からは両側の拍動性頭痛が出現。診察では頸部、両下肢近位筋優位の筋力低下、S3-4の温痛覚消失。髄液検査は細胞数48/3個（単核球100%）、蛋白108mg/dl。髄液単純ヘルペス-PCRは陰性であったが髄液抗体価指数は著明に上昇。Mycoplasma pneumonia-IgM陽性であったが髄液のPCR陰性。入院後の末梢神経伝導検査で脱髄所見が明瞭に出現。腰椎MRIは馬尾の軽度の腫大と造影効果あり。抗ガングリオシド抗体は陰性。入院同日より速やかにアシクロビル、ステロイドパルス、免疫グロブリン療法を追加し、症状は著明に改善。Elsberg症候群とGBSを同時に発症したという報告はこれまでになく、極めて稀な症例と考えられるが、複数の感染因子が同定された事を踏まえ、その病態を文献的考察と共に報告する。

沖縄手術手技研究会 那覇市 2014年8月2日

河崎英範、平良尚広、伊地隆晴、饒平名知史、久志一郎、石川清司、川畑 勉：導入化学療法後、右中下葉拡大スリーブ切除術を行った肺門進行肺がんの2例

【要旨】中枢型進行肺がんに対する術前導入療法は局所&遠隔制御を向上させ有用であるが、周術期合併症の危険性が高く、特に気管支形成術を要する場合は慎重な対応が必要である。今回、導入化学療法に著効し、右肺中下葉拡大スリーブ切除を行った中枢型進行肺がんの二例を報告する。

症例 1 : 70 歳台、男性。主訴は咳嗽、呼吸困難感。2012 年夏ごろより咳嗽持続。その後、呼吸困難感あり 2013 年 3 月近医で胸部異常影を指摘され当院へ紹介となった。胸部 CT では、右中間気管支から右下葉にかけ約 4cm の不整な腫瘤影を認め、気管支鏡では右中間幹気管支内腔は狭窄、閉塞し、同部の生検で扁平上皮がんを診断した。cT3N2M0 Stage IIIA と診断し、導入化学療法(シスプラチン、ドセタキセル)を 2 コース施行し、著明に縮小 (PR) した。手術は右肺中下葉拡大スリーブ切除、リンパ節郭清を行った。腫瘍は心嚢内で肺静脈周囲、右肺動脈の漿膜性心膜の層でまで浸潤し剥離した。迅速病理で気管支断端陰性を確認後、右上葉気管支と右主気管支を 3-0 PDS-II で吻合した。病理組織では腫瘍の大部分は変性壊死し、気管分岐部リンパ節に腫瘍の遺残を認め、TON2M0 Stage IIIA、組織学的治療効果は EF2 であった。

症例 2 : 50 歳台、女性。咳嗽持続し近医受診。右下肺野に腫瘤影を指摘され当院へ紹介。右肺下葉に 9cm の腫瘤を認め生検で扁平上皮癌と診断した。肺門、縦隔リンパ節腫大を認め cT2bN2M0 Stage IIIA と診断し、導入化学療法 (シスプラチン、ナブパクリタキセル) を 2 コース施行し、著明に縮小 (PR) した。手術は右肺中下葉拡大スリーブ切除、リンパ節郭清を行った。病理は扁平上皮癌、pTON2M0 Stage IIIA、組織学的治療効果は EF2 であった。上記二症例の経過と、口径差の大きい気管支吻合の手技について報告します。

平成 26 年度沖縄県禁煙協議会総会
石川清司
那覇市
2014 年 8 月 15 日
肺がん診療の現状と喫煙の問題

脳・精神・神経カンファレンス ミニレクチャ
諏訪園秀吾
西原町
2014 年 8 月 25 日
呼びかけによる事象関連電位 - 加齢変化とパーキンソン関連疾患における病的変化

第 25 回日本癌治療学会学術集会
伊地隆晴、平良尚広、久志一郎、饒平名知史、河崎英範、川畑 勉、石川清司
神奈川県
2014 年 8 月 28 日～ 30 日
脳転移を伴う原発不明肺門縦隔リンパ節癌の 1 例

平成 26 年度在宅療養者支援関係者研修会
諏訪園秀吾
名護市
2014 年 9 月 4 日
ALS をどう理解しどう支援するか

第 68 回沖縄県外科会
饒平名知史、平良尚広、伊地隆晴、久志一郎、河崎英範、石川清司、川畑 勉
那覇市
2014 年 9 月 7 日
小型肺結節に対する CT ガイド気管支鏡下マーキングの検討

【要旨】 はじめに：触知不能なスリガラス影を含む小型肺腫瘍に対して胸腔鏡下手術を行う場合、局在部位を正確に同定するための術前マーキングは必要不可欠である。当院で行ったバーチャル気管支鏡ナビゲーションシステムを利用した CT ガイド気管支鏡下マーキングに対する有効性、合併症などについて retrospective に検討した。

対象：2013 年 3 月から 2014 年 2 月にマーキングを行った 8 例 (男 / 女 :3/5, 平均年齢 66.8 歳) . 腫瘍サイズは 4-25mm (平均 11mm)、性状はスリガラス影 6 例、充実性 2 例であった。

方法：バーチャル気管支鏡を参考に腫瘍近傍に分枝する気管支を同定、シース付キュレット鉗子を挿入し CT にて先端位置を確認後、鉗子を抜去しシースよりバリウムを 0.2-0.3ml 注入した。

結果：マーキング施行時間は平均 28 分、8 例中 2 例に気胸を発症したが、全例胸腔鏡下で同定可能であった。

まとめ：手技の工夫、習熟度の向上により本方法は有用であると考えられた。

第 207 回 日本神経学会 九州地方会 大分県 2014 年 9 月 20 日

藤崎なつみ、吉田 剛、中地 亨、城戸美和子、諏訪園秀吾、末原雅人

若年性認知症を合併した CMT 4H (FGD 4 mutation) の 1 例

【要旨】 患者は 59 歳女性。家系内に類症なし。幼児期から走る等の運動が苦手。30 歳頃から手首・膝以下の脱力・筋萎縮を強く自覚。47 歳頃からは手指の対立運動不能、下垂足状態。49 歳での当科初診時、四肢腱反射消失、四肢遠位優位の筋萎縮、手袋・靴下状の全感覚鈍麻及び異常感覚を認め、杖歩行。CMAP,SNAP は高度の低下～誘発不能で、測定可能な NCV は著しく遅延 (<10 m/s)。AR 遺伝・NCS の脱髄所見から CMT 4 が疑われ、53 歳での網羅的遺伝子検索で FDG4 遺伝子のホモ接合体変異 (intron 内、splice acceptor site に c. 837-l. G>A:exon7) を家系内で患者のみに認め、CMT 4H と診断した。57 歳頃からは認知機能低下が出現し、MⅢ SPECT-eZIS の異常はアルツハイマー病類似パターンであった。CMT4H 既報告で認知機能異常は見いだせなかったが、世界的にも CMT 4H 自体の報告数が少なく、偶発的合併ではない可能性も考え報告する。

第 17 回国際生理心理学会 広島県 2014 年 9 月 25 日

1) Hiroshi Arai, Shugo Suwazono.

ERP responses to unattended own names: Effects of emotion and experimental paradigms.

2) Shugo Suwazono.

Toward a new clinical application of auditory event-related potentials: Responses to ones' own name - preliminary data in patients with Parkinsonism.

九州大学公開ワークショップ 福岡県 2014 年 9 月 27 日

諏訪園秀吾

事象関連電位の効用と限界 - 臨床家の立場から - 諏訪園秀吾

県立消防学校特別講義 西原町 2014 年 10 月 9 日

石川清司

医学概論

第 73 回日本呼吸器学会・日本結核病学会九州支部秋季学術講演会 鹿児島県 2014 年 10 月 10 日～ 11 日

1) 稲嶺盛史、知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

空洞病変を呈した肺癌症例の検討

【要旨】 目的：空洞病変を呈する肺癌症例では鑑別疾患として肺化膿症、肺結核、Wegener 肉芽腫症などがあるが診断が困難なこともある。今回、我々が最近の自験例における空洞病変を呈し肺癌と診断された症例について検討を行った。

方法：2012 年 1 月～ 2014 年 6 月までに当院呼吸器内科へ新規に受診された空洞病変を呈する肺癌症例について後方視的に臨床像について検討した。

結果：患者は 7 例で、初診時の年齢は 40 代が 1 例、60 代が 5 例、70 代が 1 例で平均 64.9 歳。性別は男性 5 例、女性 2 例。初発症状・発見動機は咳 1 例、血痰 1 例、咳と血痰 1 例、咳と発熱 1 例、胸痛 1 例、健診・定期的な胸部レントゲン 2 例。肺癌の組織型は扁平上皮癌が 4 例、腺癌が 3 例。初診から診断確定までの

期間は2週間程度が2例、1ヵ月程度が2例、半年程度が2例、1例は3年5か月間であった。

結語：原発性肺癌における空洞形成は3～15%にみられるとされているが、空洞病変を認める肺疾患としては肺癌の他に肺化膿症、肺結核、Wegener肉芽腫症などがある。診断確定のために気管支鏡検査が必要なことが多いが、初回検査では診断がつかず再検査を要し診断まで時間がかかる症例も少なくない。

2) 知花賢治、稲嶺盛史、藤田香織、仲本 敦、久場睦夫、大湾勤子、藤田次郎

当院でのフルチカゾンプロピオン酸エステル/ホルモテロール (FFC) 処方症例の検討

【要旨】 背景：ICS/LABA 配合剤の種類が少しずつ増えてきており、フルチカゾンプロピオン酸エステル/ホルモテロール (以下 FFC) も使用開始からやがて1年になる。今回、当院で FFC を処方した症例の検討を行った。方法：当院外来通院中の患者で、FFC を処方されたことのある症例は33例。処方回数は1回：2回：3回：4回が26例：4例：2例：1例とほとんどが1回であった。そのうち1回のみ外来受診症例が9例みられた。疾患では気管支喘息が18例、咳喘息が14例、不明が1例であり、COPD 合併症例が2例みられた。2回以上外来受診した症例で治療効果を確認したところ24例中19例 (79%) で症状の軽快を認めた。次にデータ上での改善を確認できた症例ではPEFの上昇が6例、FEV1の上昇が8例、呼気NOの低下が6例、喀痰好酸球の減少が2例であった (重複あり)。FFC から他剤へ変更した症例ではサルメテロール/フルチカゾン配合剤エアゾール (以下 SFC) が12例、ホルモテロール/ブデソニド配合剤 (以下 FBC) が1例、モメタゾンフランカルボン酸エステルが4例、ブデソニドが1例であった。変更理由としてはほとんどが FFC が長期処方できないための変更という理由が多く、ICS 単剤への変更理由は軽快によるステップダウンが多かった。

結語：短期処方例がほとんどであるため、FFC の継続治療効果は不明である。しかし、気管支喘息だけでなく、咳喘息に使用し早期に効果が期待できる薬剤であると思われた。

第1回筋ジストロフィー医療研究会

東京都

2014年10月25日

1) 吉村直樹、上田幸彦、北島竜一、宮城睦子、諏訪園秀吾

入院中のジストロフィン異常症患者における認知機能と発達障害傾向及びQOLの関連

【抄録】 目的：ジストロフィン異常症において、ある一定の割合で認知機能障害や発達障害傾向が認められている (上田ら、2012；柴田ら、2012 など)。しかし、認知機能障害と発達障害傾向の異同や関連は明らかにされておらず、またQoLとの関連も明らかになっていない。そこで本研究は、認知機能と発達障害傾向、QoLとの関連について明らかにすることを目的とした。方法：2014年5月から10月にかけて、入院中のDMD・BMD患者15名に調査協力を依頼し、臨床心理学専攻の学生がMDQoLを実施した。また、患者の許可を得て、SRS-2 Adult Form (Relative / other Report) の回答を看護師に依頼した。認知機能は2012年に行われた神経心理学的検査の結果を使用。ウェクスラー式成人知能検査 <WAIS-III> より、絵画完成・単語・類似・算数・行列推理・知識・理解・記号探し・語音整列・数唱。標準注意検査法 <CAT> より聴覚性検出・シンボルディジットモダリティテスト・記憶更新・PASAT・ポジションストループテスト。ウェクスラー記憶検査改訂版 <WMS-R> より、論理的記憶 (直後・遅延)・視覚性対連合 (直後・遅延)・言語性対連合 (直後・遅延)・図形の記憶。遂行機能障害症候群の行動評価 <BADS> より規則変換を使用。

結果と考察：認知機能とSRSの関連：有意傾向がある相関が2つ見られ、有意ではないが弱い相関が多数示された。一方で、先行研究で言われているような、自閉症に特徴的な認知プロフィールとは一部異なっている (自閉症は、類似・知識・単語は良く、数唱・算数・記号探し・理解が悪い；Mayes & Calhoun, 2003)。認知機能とQoLの関連：ADLと視覚的情報処理 (絵画完成・行列推理・視覚性対連合) に負の相関、居住環境と視覚的情報処理の速さ (記号探し・シンボルディジットモダリティテスト・ポジションストループ所要時間) に関連がある。また健康感と継時処理 (語音整列・シンボルディジットモダリティ

テスト・聴覚性検出・記憶更新4桁)に正の関連、呼吸と咽頭機能と図形記憶の間に負の関連が見られた。SRSとMDQoLの関連：入院中の筋ジストロフィー患者で発達障害傾向の高い人は現在の生活環境には満足しているが、将来に対する希望は低い。このことは、成人の自閉症患者は生活満足度が低く将来に対する希望も低い(Barneveld et al,2014)という結果と一致しない。以上より入院中の自閉症傾向の高い筋ジストロフィー患者のQoLの高さには、環境要因が一因となっている可能性が考えられる。

2) 北島竜一、小林聰子、安里栄子、島田明子、幸原隆子、山田桃子、諏訪園秀吾

社会見学実施状況と今後の課題について—今年度の実施状況及び活動中の事故を受けて—

【要旨】 諸言：療養介護病棟における行事の一つに社会見学(院外行事)がある。この行事は療養介護契約入院者を対象に年1回実施しており、目的地や実施時期など、本人たちの希望に沿って調整を行っている。年々、1人1人のニーズが多様化していること、人工呼吸器使用者、気管切開施行者の割合が増加するなど医療的ケアの必要度が増す現状にあるが、家族だけの外出に不安を感じるケースなど外出を日常的に行うことが難しい入所者にとって病院主催の行事として非常に楽しみにされているものであり、それに応えるために実施し、継続する予定であった。しかし、今年度実施した社会見学において後続車両より追突されるという事故に遭うことで今後も実施するか否か、安全面(リスクとの兼ね合い)対応についての検討を迫られることとなった。今年度、当院が実施した社会見学の報告及び活動中の事故を受けての対策についての検討を報告する。

目的：社会見学実施現状のまとめと今回遭遇した事故を受けての課題について検討を行う。

方法：①計画から実施までの社会見学準備(実施手順)の整理 ②各回、実施後に行う反省会で挙げた意見、検討課題のまとめと分析 ③事故を受けた社会見学時の状況整理 ④九州管内の院外活動実施調査の実施及び集計。

結果：①計画作成の第1段階である社会見学希望者へ希望地の聞き取りから医師、看護部と情報交換、実施可能な計画の検討、年間計画の作成、実施、実施後の反省会と実施手順を整理した。また目的地、利用施設との事前連絡や調整についての手順についても見直した。②平成26年度は20回計画し、9月上旬まで13回実施した。参加者や家族からは楽しみにしている行事であることを伺わせる意見が多く聞かれた。また職員からも手順を踏む中で、より情報の共有化が図れたこと、ご家族との交流の場となること、今年度は療養介護職も引率する機会が増えたことに対するプラス面やMEからの呼吸器に関する勉強会を定期的に行ったことに対して肯定的な意見が多かった。その一方、部署内での情報の共有は図れているが多職種間の連携面にはまだまだ不十分な面があることが挙げられた。目的地、利用施設については対応の違いが感じられる面があり、スムーズに進行、逆に課題を呈した回があった。③9月29日、参加入所者3名を含む15名で病院バスにて社会見学(自衛隊沖縄基地)からの帰路、高速道路料金所で停車中に後ろから来た大型トラックに追突される。参加入所者1名が額を擦りむくケガをした他は参加入所者、家族に外傷なし。前列に座っていた運転手を含む職員4名が頸部痛などの外傷を受ける事態となる。④14施設中11施設より回答を得た。・外出行事を行っている施設：10施設。・外出の内容：バスハイク8施設 福祉タクシーを使った外出2施設 ・実施回数：バスハイク7～10回3施設 11～20回3施設 20回以上2施設 外出30回2施設 ・交通手段：貸切バス3施設。病院リフトバス3施設 病院バス、貸切バス併用1施設 福祉タクシー2施設。病院ワゴン車及び福祉タクシー1施設・外出時のマニュアル有(急変時の対応)8施設。**考察：**社会見学に対して希望者のニーズの多様化、医療的ケアの必要度が増す現状であるが入院者にとってもニーズの高い行事であり余暇活動支援、生活の幅を広げるものとして継続していきたい活動の一つである。他施設においても形態や実施回数に差異はあるものの多くの施設で継続実施していることが分かった。外出時のマニュアルにおいてもほとんどの施設にあることが分かったが、当院と同様に参加者の急変時に特化した物で事故や家族、職員に触れたものを作成している施設がないことが分かった。参加者、職員、

お互いが安心して社会見学を実施するためには事故等のマニュアル作成が急務であることを感じた。今後、全国の施設にも調査を進めていきたい。

筋ジストロフィー松村班 キックオフミーティング 東京都 2014年10月26日
諏訪園秀吾

DM1をどうせめていくか 当院での認知機能検索の試みー神経心理・実験心理・事象関連電位ー

第8回琉球気管支喘息・COPDフォーラム 那覇市 2014年11月5日
知花賢治、稲嶺盛史、藤田香織、仲本 敦、久場睦夫、大湾勤子
当院でのNIOX MINO®による呼気NOの測定状況

【要旨】 呼気一酸化窒素濃度 (FeNO) は好酸球性炎症のバイオマーカーとして注目されている。NIOX MINO®はその測定器として臨床現場で最近かなり普及してきている。今回、当院でも、NIOX MINO®を2014年4月から導入した。4月から6月までの3か月に呼吸器外来、入院の症例172例にFeNOを測定した。その結果と考察を含め今回報告。まとめとして1. 気管支喘息の補助診断としてFeNOの測定は簡易であり、高齢者でも測定できるため今後の臨床診断に役立つと思われる。2. FeNO測定が、喘息の治療経過をみるうえで、有用な症例を経験した。3. 気管支喘息の治療は、FeNOの測定値だけでなく患者背景を考慮しながら行う必要があると思われる。

第2回宮古島神経科学カンファレンス 宮古島市 2014年11月7日
諏訪園秀吾、外間宏人

全生活史健忘の1例における事象関連電位を用いた記憶機能の検討

第2回日本難病医療ネットワーク学会 鹿児島県 2014年11月14日
1) 新里 恵、諏訪園秀吾、上田幸彦、奥間めぐみ、親川 淳

筋萎縮性側索硬化症患者の在宅療養において支援者が困難を感じる要因について 一病院と在宅支援者の視点の違いー

【要旨】 目的：ALS患者では在宅移行がスムーズに行えない症例がみられる。我々は昨年の本学会で円滑な在宅移行を阻害する要因を検討し、本人の理解力不足と家族関係やキーパーソンに関連する要因を挙げ、多職種によるサポートに基づいて、早期に家族内のバランスを把握し適切なキーパーソンを設定することが重要であることを報告した(文献1)。いったん在宅に移行した後も、これを維持する際に医療提供者が様々な困難を感じることもある。そのような在宅療養を阻害する要因がどこにあり、在宅療養支援者の視点からみた場合も、病院から在宅移行するときの困難と同様なことが問題となっているかを比較検討した。方法：在宅支援者が支援していくにあたり困難とを感じる点について、研修会に集まった在宅支援者に対してアンケート調査を実施した。前年度病院からの在宅移行の場面において困難と考えた「本人に起因する要因」、「家族に起因する要因」、「医療処置の濃密さ」等について、前回の結果と今回のアンケート結果を比較することにより、病院から在宅移行時にスタッフが感じる困難点と、在宅療養での支援者が感じる困難点とを比較し、両者の視点の違いについて検討した。解析にはカイ二乗検定の残差分析を用いた。

結果：39名の支援者からアンケートが回収でき、延べ28名の患者について分析ができた。在宅支援者が困難と感じている症例には、本人に起因する要因として本人のこだわり、医療拒否に問題があるととらえる人、気管切開実施患者が多く、家族に起因する要因の、家族関係が希薄ととらえている人は少ない。アンケートに答えた職種により違いがあるのではないかと検討したところ、以下の様に職種間で有意に異なっていた。看護師は本人の理解力不足、うつ傾向、病名告知の在り方について問題が多いととらえ、本人の医療拒否、

キーパーソンの変更、夜間介護力不足に問題があるととらえた回答は少なかった。ケアマネは本人のこだわり、医療拒否を問題とし、本人のうつ傾向は問題ととらえた回答は少なかった。保健師は夜間の介護力、病名告知の在り方を問題として、本人の理解力不足、キーパーソンへの関与の薄さ関わり方に問題ととらえる要因は少なかった。考察：病院から在宅へ移行するステージでは、本人の理解力・決定力不足と、家族関係やキーパーソンに関連する要因がスムーズな在宅移行を阻害する要因として考えられたが、在宅支援者の感じる困難は必ずしも同様ではなかった。在宅移行後は、在宅で過ごすという目標を既に定めることができた患者家族が対象であり、支援者に対し1対1の関係で研ぎ澄まされたこだわりとなっている症例において、困難を感じていることが多く報告されていたといえる。このような差異をはっきりと認識したうえで、例えば外来受診の際やレスパイトの際などに、どのような在宅維持困難要因がその時点で問題となっているかを把握し対処することが、より安定な在宅療養維持のために重要と考えられた。

結論：病院と在宅支援者では在宅療養の困難点についてとらえ方に違いがあり、これを踏まえた病院側の対応が、良質な在宅療養維持のためには必要である。

2) 山内美幸、新里 恵、照喜名通、波平志津代、上里 林、諏訪園秀吾

沖縄県における台風避難入院の現状～電源確保事業の検証～

【要旨】はじめに：沖縄県は、重症難病患者入院施設確保事業について、難病医療拠点・協力病院の指定、難病医療専門員の配置並びに在宅重症難病患者一時入院（以下、「レスパイト入院」という。）事業を、平成24年度に開始した。レスパイト入院事業は、介護者の休養の他、沖縄県の特徴として、夏場の台風接近時の停電回避のための避難入院も事業の対象とした。それにより、避難入院を行う際に、難病医療専門員のコーディネートの活用や、かかりつけ医以外での近隣の医療機関での受け入れ確保が可能となるなど、患者家族の負担軽減を図っている。また、同年度に、災害等による停電時の安全確保のために、「沖縄県難病患者人工呼吸器用外部バッテリー等貸与事業」（以下、「電源確保事業」という。）を開始し、H25年度末までに人工呼吸器用外部バッテリーを43台、並びに家庭用自家発電機を33台、合計実人数47に無償貸与を行った。これらの事業を開始して2年経過後の今年、在宅人工呼吸器装着難病患者に対し、台風避難入院に関するアンケートを実施し、現状における事業の効果と課題を検証した結果を報告する。

目的：在宅療養人工呼吸器装着難病患者の方に対しての、電源確保事業の効果を検証し、より効率的な災害対策につなげる。方法：1) 調査対象者：在宅療養人工呼吸器装着難病患者、2) データの収集方法 郵送によるアンケート調査。

結果：アンケートは、50名に送付し、回答は30名（回収率58.8%）であった。1. レスパイト入院の状況 1) 回答者30名のうち、外部バッテリー又は家庭用発電機貸与者は25名（83.3%）で、台風避難を含めたレスパイト入院経験者が19名、台風時も避難入院は行っていない者は6名であった。2) 電源確保後の台風避難入院の比較可能症例16名を抽出。貸与後、避難入院が減少した患者は9名（56.3%）、不変2（12.5%）、増加5（31.2%）であった。2. 電源確保事業活用後の感想（19例複数回答）「まだ使用する機会はないが、安心感が得られる。11（57.9%）、「急な停電に対応ができた。9（47.4%）、「台風による避難入院が減った。（と感じる。）8（42.1%）、「予備電源は確保できているが、台風時はできるだけ、避難入院を考えている。8（42.1%）となっている。考察：電源確保により、避難入院が減少した患者は、比較可能症例のうち9名であり、また、従来から避難入院ではなく、在宅で過ごす事を選択する6名も感想から貸与物品を活用していることが把握できるため、その人数を合わせると、22名中15名（68.2%）で、電源確保事業の効果はあったと考察できる。台風はある程度予期できる災害であり、前もって入院することで回避できるが、電源確保で持ちこたえられる時間数と台風規模予報に基づく暴風継続時間との比較に関するシミュレーションを行っておけば、入院回避にもつながると考えられる。逆に、台風の勢力によって、入院患者が増えると想定された場合は、レスパイト入院事業においても、難病医療専門員等が、難病医療拠点・協力病院の協力の元、事前に避難

入院先、病床数を速やかに確保、調整を行い、患者家族の負担軽減につながることも想定できる。近年の大型化する台風や大雨の影響等も考慮しつつ、今後、いかに安全対策をとりながら、患者家族の負担軽減につながられるよう、本県では、台風接近時の対策の充実を今後も検討していく。

文献：諏訪園秀吾：神経難病医療における台風避難入院について－予想できる災害への対処としての－（第1回日本難病医療ネットワーク学会学術集会より）

第68回国立病院総合医学会

神奈川県

2014年11月14日～15日

1) 中川恵嗣、由谷 仁、諏訪園秀吾、井村 保

OAK（画像処理による非接触入力装置）の2症例における導入検討

【要旨】目的：意思伝達装置を用いたコミュニケーション支援に関して、昨年、Kinect[™] for Windows（以下キネクト）カメラを利用して対象者の微細な動きを検出し、スイッチ操作を可能としたソフトウェアOAKが開発され、臨床応用が検討され始めている。患者2名においてOAKが既存の入力装置と同様に導入できる可能性があるか検討した。

方法：対象者は空気圧式スイッチにて意思伝達装置を使用している筋萎縮性側索硬化症2名の60歳代女性（以下A氏B氏）。ADLは全介助で、残存する右足関節底屈（MMT2）によりA氏は伝の心、B氏はハーティラダーを操作している。使用機器はOAKをインストールしたPC、キネクト、伝の心の場合は更にリレーBoxと「なんでもスイッチボックス」を介して接続した。既存スイッチとOAKスイッチ両者で同一の短文入力を実施し、1）入力にかかる時間・2）本人の使用感・3）不具合内容を比較した。尚、本研究は当院の倫理委員会の承認および文書にて対象者の同意を得た。

結果と考察：A氏：1）既存214秒、OAK200秒、2）同様、3）ピクセル調整困難やリレーBoxが反応しない事があった。B氏：1）既存336秒、OAK343秒、2）同様、3）無し。導入には使用機器の接続手順などの習熟が必要な場合があるが、入力時間には既存の方法とOAKとで著明な差はなく、本人の感想も大きな問題は報告されなかった。接続手順などOAK導入がスムーズになれば使用感がOAKでより改善する可能性もある。

結論：今回の2症例において、OAKは既存の空気圧式スイッチと比較して遜色ない入力方法を提供できた。

2) 由谷 仁、中川恵嗣、古賀 暢、照喜名通、諏訪園秀吾

視線入力装置 The Eye Tribe Tracker を用いた意思伝達装置の試み

【要旨】目的：筋萎縮性側索硬化症（以下ALS）等の神経難病において、進行に伴いコミュニケーションに問題をきたし意思伝達装置を必要とする症例が少なくない。昨年末、赤外線照合システムと結合した全く新しい高解像度センサーにより、ユーザーの視線を検知し接続したパソコンの操作が視線で行えるようになる装置 The Eye Tribe Tracker（以下EyeTracker）が非常に低価格で開発された。今回、このEyeTrackerをALS患者1名に試用し有用性を検討したので報告する。

方法：対象者はALSにて意思伝達装置を使用している60歳代女性1名で、ADL全介助、右足関節底屈にて空気圧スイッチを操作している。使用機器はEyeTracker（Eye Tribe社製）、ディップスポンジセンサ、EyeTracker用専用ソフトウェアとHeartyLadderをインストールしたPCである。方法は同一の短文入力（17文字）を既存の方法とEyeTracker使用での方法にて実施し、1）入力時間の比較、2）患者へのアンケート、3）問題点を評価した。尚、本研究は当院の倫理委員会の承認および対象者の同意を文書にて得た。結果と考察：1）既存2分23秒（miss1回）、EyeTracker58秒（miss0回）、2）満足度は10点中10点、3）PCとEyeTrackerと目との位置関係が難しく、入力場所のズレが多少あった。これらから、ドライバーなどの未整備のためもあり環境設定に工夫を要するが、入力時間は既存の半分以下で患者の満足度も高かったため、臨床使用可能で、意思伝達装置の選択肢に加えられる可能性がある。

結論：EyeTracker は、臨床での使用に有用である可能性が示された。今後症例数を増やし設定法や使用時期などを含めた適応の詳細を検討していく必要がある。

3) 饒平名知史、平良尚広、伊地隆晴、久志一朗、河崎英範、川畑 勉

MRSA 膿胸に対してピオクタニン持続洗浄が有効であった一例

【要旨】はじめに：肺切除後の術後合併症として膿胸があるが、起因菌がメチシリン耐性黄色ブドウ球菌（methicillin resistant Staphylococcus aureus:MRSA）である場合は胸腔ドレナージに加えて抗 MRSA 薬を併用しても治療に難渋する場合が多い。一方、ピオクタニン® は、一般的にはクリスタルバイオレットという色素で知られており、術野マーキングなどで使用されるほか、殺菌消毒薬として使用されることもある。今回、我々は術後 MRSA 膿胸に対してピオクタニンを用いた持続胸腔内洗浄とバンコマイシンの併用投与で良好な結果を得た 1 例を経験したので文献的考察を含めて報告する。

症例：75 歳、男性。2008 年 11 月に胸腔鏡下左下葉切除術を施行され（pT2N0M0, stage IB, Sq）、術後は外来にてフォローが開始された。2009 年 4 月の定期検査にて高 CEA 血症が出現、胸部 CT 検査で右下葉（S6c）に径 9mm の結節が認められた。その後のフォローアップ CT 検査で同結節の増大およびその近傍に新たな結節の出現が認められた為、精査加療目的で入院となった。

診断・治療：胸部 CT 検査上、右 S6c に 2.0cm, S6b に 1.4cm の結節が存在し、PET 検査にて SUVmax=8.1（S6c）, 3.5（S6b）と FDG 集積が認められた。経過より転移性肺腫瘍が示唆されたが、他臓器に遠隔転移を認めず、それぞれに対し肺部分切除を施行した。

治療・経過：術後よりエアーリークを認め、4POD に自己血を注入。エアーリークの改善後、12POD には抜管となった。その後、炎症反応値の上昇（WBC 13720 ↑, CRP 14.52 ↑）、胸水貯留の出現、胸水塗抹検査にてグラム陽性球菌が認められた為、MRSA 膿胸と診断し 14POD に抗生剤変更を行った（バンコマイシン 0.5g × 2/日、チエナム 0.5g × 2/日）。しかし、発熱の遷延、胸水貯留の増悪が認められた為、24POD に胸腔ドレナージを施行、25POD よりピオクタニン 0.5ml+N/S 500ml × 4/日で持続洗浄を開始した。洗浄開始後、発熱、血液検査値の改善が認められ、培養検査で MRSA 陰性となったため 43POD に抜管となった。抜管後、創感染のため抗生剤投与、切開排膿を必要としたが、71POD に軽快退院となった。

第 55 回日本肺癌学会学術集会

京都府

2014 年 11 月 14 日～16 日

1) 稲嶺盛史、知花賢治、藤田香織、仲本 敦、大湾勤子、久場睦夫、藤田次郎

当院における傍腫瘍性神経症候群症例の検討

【要旨】目的：肺癌患者において様々な精神・神経症状が認められることがあるが、その原因の一つに傍腫瘍性神経症候群がある。今回、我々は最近の自験例における傍腫瘍性神経症候群症例について検討を行った。**方法：**2008 年 1 月 1 日～2013 年 12 月 31 日に当院呼吸器内科にて新規に傍腫瘍性神経症候群と診断された肺癌症例について後方視野的に臨床像について検討した。

結果：患者は 4 例で、診断時の年齢は 57 歳～77 歳で 50 代が 1 例、60 代が 1 例、70 代が 2 例、平均年齢 68.75 歳。性別は男性 4 症例。初発症状・発見動機はふらつき、歩行困難が 2 例、四肢の知覚低下、筋力低下が 2 例であった。4 症例全てにおいて神経症状が先行していた。原発巣は全て肺癌で組織型は小細胞癌が 3 例、大細胞癌が 1 例であった。大細胞癌の 1 例ではその後新たに肺腺癌を発症していた。抗神経抗体は小細胞癌の 2 例のみで抗 Hu 抗体が陽性であった。治療は 4 例全てで原疾患である肺癌に対して化学療法を行っているが明らかな神経症状の改善を認めた症例は無かった。転帰は 2 例が不変、2 例は他院へ転院となり不明である。

結語：癌全体の 1% 程度、小細胞肺癌の 3% 程度に傍腫瘍性神経症候群が合併するといわれ、原疾患の診断までに時間がかかることがあるため、原因不明の神経症状に対しては悪性腫瘍の合併も考慮する必要がある。

あると考えられる。治療は原疾患に対する治療に加えステロイドホルモン、血漿交換、免疫グロブリン製剤などが試みられているが治療効果は定かではない。今回の自験例では原疾患の治療のみでは傍腫瘍性神経症候群の症状改善は認めなかった。

2) 河崎英範、大湾勤子、平良尚広、伊地隆晴、饒平名知史、石川清司、川畑 勉

nab-PTX+CBDCA 併用療法後に外科切除を行った肺癌の 2 例

【要旨】 ナブパクリタキセル (nab-PTX) はアルブミン結合型のパクリタキセルのナノ粒子製剤で、界面活性剤及びアルコールの溶媒を必要とせず、毒性が軽減され、有効性が報告されているが、周術期投与の有効性、安全性は明らかではない。今回 nab-PTX+CBDCA 療法後に外科切除となった進行非小細胞肺癌 2 症例を経験した。臨床および組織学的効果、有害事象を含め報告する。症例 1: 50 歳台、男性。左肩痛あり近医受診し、左上肺野に腫瘤影を指摘され当院へ紹介。左肺上葉に 8 cm 大の腫瘍を認め生検で非小細胞肺癌と診断した。縦隔リンパ節腫大を認め cT3N2M0 Stage IIIA と診断し、nab-PTX+CBDCA 療法を 2 コース行った。有害事象は好中球減少 Grade(G)3、悪心 G2、脱毛 G2。画像評価は SD であったが小脳に 6mm の転移を認め PD と判断したが、他臓器に転移はなく手術とガンマナイフ治療の方針となった。手術は肺動脈形成を伴う左肺上葉切除、リンパ節郭清を行った。病理は低分化腺癌、pT3N2M1 Stage IV、組織学的治療効果は EF1a であった。術後小脳転移に対しガンマナイフ治療を行い、術後 1 年無再発生存中である。症例 2: 50 歳台、女性。咳嗽持続し近医受診。右下肺野に腫瘤影を指摘され当院へ紹介。右肺下葉に 9 cm の腫瘤を認め生検で扁平上皮癌と診断した。肺門、縦隔リンパ節腫大を認め cT2bN2M0 Stage IIIA と診断し、nab-PTX+CBDCA 療法を 2 コース行った。有害事象は好中球減少 G3、脱毛 G2、倦怠感 G1。画像評価は原発巣、リンパ節とも著明に縮小 (PR) した。手術は右肺中下葉拡大スリーブ切除、リンパ節郭清を行った。病理は扁平上皮癌、pT0N2M0 Stage IIIA、組織学的治療効果は EF2 であった。

3) 知花賢治、稲嶺盛史、藤田香織、仲本 敦、久場睦夫、大湾勤子、藤田次郎

当院における nab-paclitaxel の使用経験

【要旨】 背景と目的: 2014 年 3 月まで当院の 11 例に対して投与した nab-paclitaxel について検討した。

結果: 年齢中央値は 61 歳 (52-81 歳)、男性 / 女性; 8/3。組織型は腺 / 扁平上皮 / 小細胞 / ; 5/4/2 (うち 1 例は胸腺癌)。病期は I / II / III / IV; 1/0/2/8。PS は 0/1; 9/2。喫煙歴は cur/ex; 2/9。基礎疾患は 2 例で間質性肺炎があった。前治療レジメン数 0/1/2/3; 5/5/0/1。投与コース数 1/2/3/4/6; 2/4/1/1/3。効果 PR/SD/PD/ 判定不可; 5/4/1/1。奏効率は約 45%。腫瘍マーカーは 8 例の症例で低下していた。治療中に減量は 11 例中 4 例で必要であった。副作用は grade3 の好中球減少を 7 例、grade3 の血小板減少を 1 例、grade2 の脱毛を 2 例で認めた。しかし、末梢神経症状を認めた症例は 1 例もなかった。**結語:** nab-paclitaxel は paclitaxel と比較して、点滴時間も短いなど患者にとって使用しやすい薬剤であると思われる。使用症例が少なく、治療中の症例もいるため現段階での状況ではあるが、末梢神経障害が軽減でき、副作用による治療中断をすることがなく使用できる薬剤である可能性があると思われた。今後さらに症例を追加し報告予定である。

4) 古堅智則、佐々木高信、照屋孝夫、平良尚広、伊地隆晴、饒平名知史、河崎英範、川畑 勉

術前評価に Breathing dynamic MRI を用い、下葉肺癌の大動脈浸潤を否定できた 1 手術例

【要旨】 はじめに: 肺癌大動脈浸潤の術前評価は、これまでのところ限界があるのが現状である。われわれは、Breathing dynamic MRI を用い、下葉肺癌の大動脈浸潤を否定できた 1 手術例を経験したので報告する。症例: 74 歳、女性。検診で胸部異常陰影を指摘され、前医受診となった。胸部 CT で左 S6 に径 4.0 × 3.8 × 3.5cm の結節影を認め、経気管支肺生検で腺癌の診断を得た。腫瘍は下行大動脈を取り囲むように存

在していたため、腫瘍の大動脈浸潤が疑われた。そこで Breathing dynamic MRI を用いて評価したところ、腫瘍と下行大動脈が別々に動くこと (sliding sign) が確認された。このため大動脈浸潤は否定的と考え、cT2aN0M0 と判断し手術を施行した。術中所見では腫瘍と下行大動脈の癒着はなく、VATS 左下葉切除術 + ND2a-2 を施行した。術後経過は特に問題なく、現在外来通院中である。

考察：Lee らの報告では、肺癌の縦隔または胸壁浸潤の評価に Breathing dynamic MRI を用い、sliding sign で判定すると陽性的中率 45%、陰性的中率 97%、k 値 0.74 であった。術前に肺癌大動脈浸潤を否定するために、本検査は有用と考える。

第 76 回日本臨床外科学会総会

福島県

2014 年 11 月 20 日～22 日

伊地隆晴、久志一郎、河崎英範、川畑 勉、石川清司

原発不明肺門縦隔リンパ節癌の検討

【要旨】 原発不明肺門縦隔リンパ節癌は肺門縦隔リンパ節のみに癌を認める病態である。今回我々は当院で経験した原発不明肺門縦隔リンパ節癌症例について検討を行った。国立病院機構沖縄病院呼吸器外科にて 1995 年 1 月より 2013 年 12 月までに 7 例の原発不明肺門縦隔リンパ節癌症例を経験した。性別は全員男性で平均年齢は 51.2 歳 (39～67 歳)、全例喫煙経験を有していた。主訴は胸部異常陰影のみ (自覚症状なし) から左上肢麻痺まで多彩な症状を呈した。病変は肺門リンパ節のみ 2 例、縦隔リンパ節のみ 4 例、縦隔・肺門の両方のリンパ節に認める 1 例であった。胸部リンパ節以外にも転移を認める例は 2 例 (右頸部リンパ節 1 例、脳転移 1 例) であった。全例胸腔鏡または縦隔鏡による生検検査が施行され病理組織分類では扁平上皮癌 3 例 (42.8%)、腺癌 2 例 (28.6%)、小細胞癌 1 例 (14.3%)、分類不能癌 1 例 (14.3%) であった。治療は放射線照射 2 例、放射線化学療法 2 例、化学療法 1 例、経過観察 (切除生検のみ) 1 例で予後は追跡できた 6 例については平均生存期間は 6.3 年 (6 か月～14 年) であった。原発不明肺門リンパ節癌は比較的稀であり、病態や治療法について当院の治療症例の検討を文献的考察も含めて報告する。

沖縄赤十字病院職員研修

那覇市

2014 年 12 月 3 日

石川清司：「がん・神経難病の患者さんに学ぶ」、

第 118 回 沖縄県医師会医学会総会

南風原町

2014 年 12 月 14 日

1) 伊地隆晴、古堅智則、平良尚広、久志一郎、饒平名知史、河崎英範、石川清司、川畑 勉

肺放線菌症の 1 手術例

【要旨】 症例：40 歳代男性、主訴：レントゲン異常陰影。現病歴：市町村検診にて胸部異常陰影を指摘されていたが半年放置していたところ、咳嗽出現したため当院受診。レントゲンにて左上肺野に腫瘍性陰影を認め精査目的にて入院となった。胸部造影 CT では左肺上葉に 5 cm 大の空洞を伴う腫瘍性病変を認めた。腫瘍マーカーの上昇は無く、喀痰細胞診では陰性であったため CT ガイド下肺生検を行ったが異型細胞は認められず確定診断には至らなかった。病変は初回発見時の画像と比較して明らかに増大傾向であったため、悪性の可能性を強く疑う診断となり、初診より 1 ヶ月後に手術 (左肺上葉切除縦 t+ リンパ節郭清) を行った。切除標本は空洞内に灰白色の粘性物質を含有する病変であったが、病理所見では悪性細胞は認められず、腫瘍内腔の壊死物質の検鏡にて放線菌を確認したため、肺放線菌症の診断となった。術後は特記すべき合併症の出現なく、患者は術後 21 日目に軽快退院となった。肺放線菌症が肺葉内に空洞形成する形態をとる場合、悪性腫瘍との鑑別が難しく、外科手術による確定診断となった。

2) 河崎英範、平良尚広、古堅智則、伊地隆晴、久志一郎、饒平名知史、石川清司、川畑 勉：胸腺癌の治療成績

【要旨】 胸腺癌は比較的まれな胸腺上皮由来の悪性腫瘍で、切除可能であれば良好な予後がみこまれるが、

発見時には隣接臓器浸潤、播種・遠隔転移を有していることが多く予後不良である。化学療法、放射線治療を含めた集学的治療で良好な成績が報告されている。今回、当院での治療成績を報告する。2000年以降から当院で治療した胸腺癌は17例であった。男14例、女3例、年齢は25歳から67歳まで平均54.6歳であった。発見時、無症状は4例、有症状は13例で、PS2以上は7例であった。病期はⅢ期9例、Ⅳa期2例、Ⅳb期6例で、組織型は扁平上皮癌15例、腺癌1例、腺扁平上皮癌1例であった。手術は11例で行われ、完全切除7例、非完全切除・試験開胸4例であった。全体の5年生存率は52.5%で、切除症例は71.1%、非切除症例は0%であった。臨床背景の多変量解析では、治療前のPS、切除可能か否かが予後因子であった。胸腺癌は発見時には進行していることが多いが、PS良好で完全切除可能であれば、良好な予後が期待できる。

3) 諏訪園秀吾、有馬義弘、川畑 勉

神経内科診療はビジネスモデルとして成り立つか？ - 脳血管障害・めまい・頭痛を殆ど診ない1病院の実態から -

【要旨】 目的：当院は神経内科診療にも力を入れている。古くは筋ジストロフィーのある神経内科として知られてきたものと想像されるが、実際にはこれにとどまらず、幅広い神経内科疾患を診療している。その実態を調査することで今後の沖縄県全体の神経内科診療に役立てることを試みたい。

方法：H22年からH25年の4年間の当科の退院患者数と疾患の内訳を調査し、同期間の入院診療での保険請求点数を当院外科系と比較検討する。

結果：上記期間の当院神経内科の年間平均退院患者数は310名であり、その内訳は1) ALS・パーキンソン関連疾患といった神経変性疾患113名、2) 末梢神経疾患51名、3) 重症筋無力症を含む筋疾患38名、4) HTLV-I関連脊髄症や多発性硬化症といった免疫関連性神経疾患33名であった。脳血管障害は合計で37名で頭痛・めまいはともに0名であった。平均在院日数は約120日あまりで在籍医師数は平均で約4名強であった。発表では医師1名あたりの1ヶ月平均診療点数を当院外科系診療科と比較議論したい。

考察：よく知られた疾患以外にも様々な神経内科疾患が存在し入院精査治療を必要としている実態が示された。医師1名あたりの入院診療における1ヶ月の平均保険請求点数も外科系診療科と比較してさほど遜色のないことが推測され、むしろ診療報酬改定により病院経営上の負担となっている国の政策医療（結核）の診療の赤字を補っている現状である。リハビリやMRI・エコーといった一定規模以上の検査設備と神経内科専門医が確保できれば、神経内科診療は病院全体の健全な経営基盤維持に十分に寄与できる。そして、今後益々の増加が予想される神経内科疾患に対応していくために、沖縄県全体での診療内容の一層の充実が求められていると考える。結論：沖縄県の神経内科診療の幅と裾野が今後とも益々広がっていくことを期待したい。

4) 平良尚広、古堅智則、伊地隆晴、久志一郎、饒平名知史、河崎英範、川畑 勉

高CEA血症を伴う気管支嚢胞

症例は64歳女性、1995年検診で胸部異常陰影指摘され、当院紹介となった。胸部CTでは右肺下葉に壁が均一な嚢胞を認め肺内気管支嚢胞の診断で経過観察を行った。経過観察中の2007年、嚢胞内の貯留液増量を認め、血液検査でCEAが上昇した。全身精査を行い悪性疾患の所見乏しく経過観察を継続した。半年後のレントゲン検査では嚢胞陰影の透過性が改善し、嚢胞内貯留液減少が考えられた。血液検査ではCEAの低下を認めた。現在までの経過観察中、嚢胞径及び貯留液量に変化するにつれて血中CEAの上昇低下が繰り返され、嚢胞とCEAに関連があると思われた。文献的考察を加え報告する。

5) 饒平名知史、平良尚広、伊地隆晴、久志一郎、河崎英範、川畑 勉

MRSA膿胸に対してピオクタニン持続洗浄が有効であった一例

【要旨】 はじめに：肺切除後の術後合併症として膿胸があるが、起病菌がメチシリン耐性黄色ブドウ球菌（methicillin resistant Staphylococcus aureus:MRSA）である場合は胸腔ドレナージに加えて抗 MRSA 薬を併用しても治療に難渋する場合が多い。一方、ピオクタニン[®]は、一般的にはクリスタルバイオレットという色素で知られており、術野マーキングなどで使用されるほか、殺菌消毒薬として使用されることもある。今回、我々は術後 MRSA 膿胸に対してピオクタニンを用いた持続胸腔内洗浄とバンコマイシンの併用投与で良好な結果を得た 1 例を経験したので文献的考察を含めて報告する。

症例：75 歳、男性。2008 年 11 月に胸腔鏡下左下葉切除術を施行され（pT2N0M0, stage IB, Sq）、術後は外来にてフォローが開始された。2009 年 4 月の定期検査にて高 CEA 血症が出現、胸部 CT 検査で右下葉（S6c）に径 9 mm の結節が認められた。その後のフォローアップ CT 検査で同結節の増大およびその近傍に新たな結節の出現が認められた為、精査加療目的で入院となった。

診断・治療：胸部 CT 検査上、右 S6c に 2.0cm、S6b に 1.4cm の結節が存在し、PET 検査にて SUVmax=8.1（S6c）、3.5（S6b）と FDG 集積が認められた。経過より転移性肺腫瘍が示唆されたが、他臓器に遠隔転移を認めず、それぞれに対し肺部分切除を施行した。

治療・経過：術後よりエアーリークを認め、4POD に自己血を注入。エアーリークの改善後、12POD には抜管となった。その後、炎症反応値の上昇（WBC 13720 ↑, CRP 14.52 ↑）、胸水貯留の出現、胸水塗抹検査にてグラム陽性球菌が認められた為、MRSA 膿胸と診断し 14POD に抗生剤変更を行った（バンコマイシン 0.5g × 2/日、チエナム 0.5g × 2/日）。しかし、発熱の遷延、胸水貯留の増悪が認められた為、24POD に胸腔ドレナージを施行、25POD よりピオクタニン 0.5ml+N/S 500ml × 4/日 で持続洗浄を開始した。洗浄開始後、発熱、血液検査値の改善が認められ、培養検査で MRSA 陰性となったため 43POD に抜管となった。抜管後、創感染のため抗生剤投与、切開排膿を必要としたが、71POD に軽快退院となった。

第 208 回 日本神経学会 九州地方会

西原町

2014 年 12 月 20 日

1) 吉田 剛、藤崎なつみ、中地 亮、城戸美和子、諏訪園秀吾、末原雅人

石灰化を伴う millitary brain metastasis を呈した肺腺癌の一例

【要旨】 症例は 67 歳男性、肺腺癌に対してゲフィチニブ内服中。緩徐進行性の失語と後頭部痛に続いて、一過性の意識の減損と異常な言動を繰り返し生じた。神経学的には全般性注意障害、言語流暢性低下、喚語困難を認め、頭部画像検査で両側大脳皮質近傍に多発する微小石灰化病変を認めた。髄液検査では異型細胞を多数認め、肺腺癌の millitary brain metastasis による症候性てんかん及び失語症と診断した。抗癌剤をエルロチニブに変更したところ症状改善を認めた。本症は転移性脳腫瘍の稀なサブタイプであり、殆どの場合、肺腺癌によって生じる。治療法は確立されていないが、本症例ではエルロチニブ投与が有効であった。貴重な症例と考え、文献的考察を加えて報告する。

2) 藤崎なつみ、吉田 剛、宮城哲哉、中地 亮、城戸美和子、諏訪園秀吾、吉田邦広、末原雅人

20 代に精神症状・行動異常が潜行した HDLS の 1 例

【要旨】 患者は 34 歳男性。家系内に類症なし。成績は普通高校上位であったが、体育は苦手、性格は大人しく内向的。高校卒業後は就職できず、新聞配達のアルバイトを始めた。20 歳頃から物事に細かく執着する、同じ動作を繰り返して行うなどの行動が出現し、仕事でも要領が悪くなり、21 歳から無職。28 歳頃から扉や冷蔵庫・蛇口の開閉等、徐々に奇異な行動。31 歳から発語減少、突然の大声、空笑、独語が出現。自宅に引きこもり、33 歳から無言、終日臥床の状態となり、近医精神科入院を経て、当科転院となった。注視はあるが無言無動、四肢屈曲位、oral tendency あり。頭部 MRI にて前頭葉優位の萎縮と深部白質の T2/FLAIR 高信号と脳梁の信号変化・菲薄化を認め、遺伝性代謝性疾患を疑った。遺伝子検査にて CFS1R 遺伝子変異（c.2381T>C.p.I794T）が確認され、HDLS の診断となった。10 年超の精神症状で明らかとなっ

た若年 HDLS 例であり、文献的考察を加えて報告する。

病と向き合うための心と身体の元気応援講座
石川清司：検診の正しい受け方
本部町 2014年12月21日

北部地区医師会講演会
石川清司：肺癌診療と最近の話題
名護市 2015年1月16日

講演会

緩和ケアフォローアップ研修会
大湾勤子
苦痛緩和のための鎮静
南風原町 2014年3月16日

第3回うちなあ がん 薬一薬連携 講演会
仲本 敦
講演2、非小細胞肺癌における化学療法について
宜野湾市 2014年6月14日

第4回沖縄呼吸器セミナー
仲本 敦
非結核性抗酸菌症の診断と治療
西原町 2014年6月15日

第4回 沖縄呼吸器セミナー
大湾勤子
なるほど納得！ 結核の診断と治療～疑わなければ診断できない～
西原町 2014年6月15日

緩和医療講演会
大湾勤子
緩和医療 一診療雑感一
浦添市 2014年6月26日

平成26年度九州国立病院療養所放射線技師会沖縄地区研修会
大湾勤子
特別講演「緩和医療の今」
宜野湾市 2014年9月27日

沖縄県立中部病院会議室
大湾勤子
うるま市 2014年10月9日

講演「緩和ケアを考える」 一生きること そして死迎えること 私らしくあること一
呼吸器同好会 2014年12月9日
知花賢治 気管支喘息の診療と治療について ～沖縄病院の症例検討を含めて～

緩和ケア研修会 講師大湾勤子

「コミュニケーション」	豊見城中央病院	2014年2月9日
「呼吸困難の評価、緩和ケア」	ハートライフ病院	2014年8月2日
「コミュニケーション」	浦添総合病院	2014年10月19日
「コミュニケーション」	県立中部病院	2014年11月16日
「呼吸困難の評価、緩和ケア」	豊見城中央病院	2014年11月22日

2014口演 看護部、薬剤科、検査科、放射線科

沖縄地区薬学研究会 名護市 2014年2月1日
仲村早紀、大嶺 彩、吉富久徳、八木秀明
当院におけるNSTとの関わり

第16回日本医療マネジメント学会学術総会 岡山県 2014年6月13日～14日

1) 新里 恵、諏訪園秀吾

筋萎縮性側索硬化症患者の在宅移行を困難にする要因について

【要旨】 目的：ALS患者は告知を受け、早い段階から様々な意思決定を迫られるが、この意思決定に関連して在宅移行が困難となる症例もみられる。円滑に在宅移行した例と在宅移行困難であった例を比較することにより、在宅移行を阻害要因する何らかの要因を明らかにすべく検討した。

方法：それぞれの症例について経過やカルテ記載を調べ、どのような事柄のために在宅移行に困難が起きたか、その要因と思われるものについて、移行が容易であった群と困難であった群とで差があるか検討した。結果と考察：困難群では円滑群に比較して、カンファレンスは約2倍回数が実施されていた。在宅調整時に、訪問看護・ヘルパー介入などの利用は、困難群では最小限の介入となっており、円滑群よりやや薄いサービスとなっていた。この原因にはヘルパーによる介入を、拒否している症例があることも関係していると思われる。本人の理解力・決定力不足・依存心は円滑群と困難群において有意に異なっており、困難要因のひとつであると考えられた。さらに、家族間で話し合いが持ちにくいなどといった家族関係の問題があるか・キーパーソン変更があるかといったことも有意に異なっていた。

結論：本人の理解力・決定力不足と、家族関係やキーパーソンに関連する要因がスムーズな在宅移行を阻害する要因として考えられた。後者は介入の余地があり、多職種によるサポートに基づいて、早期に家族内のバランスを把握し適切なキーパーソンを設定することが重要である。

2) 大城里美、宮北昌奈、稲福由美子、友利恵利子、諏訪園秀吾

筋ジストロフィー病棟の療養介助員による余暇活動への取り組み ―患者のQOL向上を目指して―

【要旨】 目的：余暇活動を計画し患者の趣味活動を一緒に探し出す過程を通じて、患者のQOL向上を目指す。

対象・方法：対象：療養介助員13名 対象患者3名。方法：1. 余暇活動についてアンケート調査（療養介助員）。2. 対象患者の聞き取り調査（看護師・療養介助員）。3. 神経難病患者のQOL評価尺度表による対象患者のQOLと療養生活の満足度調査。4. 一日の活動調査を余暇活動の介入前後で施行。

結果：1. 満足度調査で、Y氏は「余暇活動を行って欲しいですか」の問いに「思わない」から「思う」へ、F氏は「孤独な気持ちになるか」の問いに「はい」から「ない」へ、M氏は「職員との関わりに満足」の問いに「満足していない」から「満足している」へ変化した。2. QOL評価尺度は、余暇活動実施前後

でM氏は61点から89点、Y氏は106点から113点、F氏は80点から83点と改善した。活動量調査では介入前後でY氏F氏では活動量が増加した。3. 療養介助員へのアンケートで、「患者のニーズを引き出すことができた」等の声か聞かれた。

考察：患者が本来やりたい・行きたいと思っていた事対話の中から引き出し一緒に実行する過程で活動量が増えQOL尺度も改善した。余暇活動を有効に行うには、時間を掛けて話を聞く中で患者の希望を引き出すことが重要である。

結論：時間を掛けて深く関わる中で患者の趣味をより良く知る事が出来た。患者のやりたい事を実現していく中で患者のQOLは向上し職員の意欲向上にも繋がった。

3) 金城 友子：感染管理における ICT リンクナースの教育

【要旨】 目的：A病院の院内感染対策部会（以下：ICT）は医師、薬剤師、各部署から選出されたリンクナースで構成され、院内の感染対策を担うため月に1回、会議を開催し施設内・外の感染症の流行状況、サーベイランスデータのフィードバック等を行っている。平成24年度より感染管理における教育を行うことで施設内の感染対策が適切に実践できると考え活動したことを報告する。

方法：平成24年4月～平成25年10月。環境ラウンド、資料の提供、コンサルテーション内容の報告、学習会の開催（ビデオ学習、e-ラーニング、シミュレーターを使用する採血、出前講義）感染対策における報告会の実施。

結果：各部署の感染対策や環境整備が適切に実践されているか評価するためチェック項目表（ラウンドシート）を作成しリンクナースと共に環境ラウンドを行った。また評価が公平かつ適正に行えるよう評価基準とその根拠を明確にした。平成24年4月ラウンド開始当初は34チェック項目があったが職員教育を継続して行うことにより感染対策上の課題が改善したため20項目へ変更した。実際にあったコンサルテーション内容を伝え「もし自分がこのような相談を受けた時どう対応するか」討議し事例から直ぐに部署でできる感染対策や物の管理を行うことで感染を防ぐことを教育する機会となった。ICTリンクナースの教育を行うことでリンクナース自身が感染対策における職員教育の方法を学ぶ機会となった。他施設を招き感染対策に関わる取り組みを発表する報告会を実施。他施設からは「来年も参加したい」「自分の病院でも行いたい」等の評価を受けた。

まとめ：職員教育を繰り返し行うことや、教育が適切であるのか評価することも感染対策を継続的に実践するためには重要である。

第19回 日本緩和医療学会学術大会

兵庫県

2014年6月20日～21日

仲座直美、上間雄次郎、岩崎里美、比嘉千佳子、大湾勤子

患者家族の思いに沿った看護援助を目指して 一渡辺式家族アセスメント支援モデルを活用してー

【要旨】はじめに：緩和ケア病棟に入院中の患者は癌の終末期という状態で、死期を意識し様々なことを思い問い続ける。家族は死を目前にした患者を前に「何をしたいのか分からない」という言葉が聞かれる。そこで患者家族に対し関わりを持つため、渡辺式家族アセスメント支援モデルで、患者や家族の感情や思いを整理する作業を通し、患者の望みにたどり着きたいと考えた。このシートを活用し今後の援助につなげていきたいと考えここにまとめ報告する。

研究目的：渡辺式家族アセスメント支援モデルを活用し家族の思いや行動について理解を深める。

研究方法：1. 研究の種類：事例研究。2. 研究内容：渡辺式家族アセスメント支援モデルを活用。

結果および考察：渡辺式家族アセスメント支援モデルのシートを使用し、患者のひとつの願いを叶えるために、援助計画を組み立てた。しかし、患者の描く予後と、看護者、家族が描く予後予測の相違が生じていた。この相違を修正していく過程の中で、患者の病状は一気に進行し、余命の告知がされ、現実が突き

つけられた。その時、家族は患者の最後の望みを叶えようと決意した。今回の患者を通して、末期癌という危機的状況の中でも人は変容し、各々がそれぞれの立場で成長していくことが可能であるということ学んだ。

第 25 回国立病院臨床検査技師協会九州支部学会

熊本県

2014 年 7 月 5 日～ 6 日

1) 岸本明久、平良尚弘、新垣和也

肺濾胞性リンパ腫の 1 例

【要旨】はじめに：肺リンパ腫は全肺腫瘍の約 0.3 % で MALT リンパ腫が最も多いとの報告がある。今回我々は、術中捺印細胞診にて炎症性偽腫瘍（形質細胞肉芽腫型）や MALT リンパ腫などの肺リンパ増殖性疾患との鑑別が問題となった、肺濾胞性リンパ腫を経験したので報告します。

症例：64 歳・女性、非喫煙者、3 カ月続く咳で近医受診。胸部 CT 検査で右肺下葉および間葉周囲の浸潤影と結節性影を認め当院紹介となる。当院 CT 検査にて右肺下葉部に 18mm 大の不整結節を認め、PET で集積を認められたため、肺腫瘍を疑い手術となった。術中に迅速組織診検査と併せて、捺印細胞診検査が施行された。

細胞診所見：リンパ球よりやや大型の異型細胞が単調な形態を示しており、核は切れ込みを認め、クロマチンが粗顆粒状でした。それらの所見から悪性リンパ腫を疑い、ML-NET の検査が追加された。またその他肺リンパ組織増殖性疾患との鑑別が難しいため、細胞診では良悪性不明として報告した。

組織診断：肉眼剖面所見上、肺実質内に境界明瞭な結節上の灰白色調充実病変が認められた。組織学的には、濾胞様構造が密に増殖しており、切れ込みのある核と粗顆粒状に分散した核クロマチンを有する小型異型細胞と大型の胚中心芽細胞が散見された。免疫染色では異型細胞が CD10 (+)、CD19 (+)、CD20 (+)、CD79a (+) でした。以上の所見から Malignant lymphoma follicular small cell type (Grade2) と診断された。

まとめ：画像上、肺腫瘍を疑われ手術が施行されたが、術中迅速組織診検査・捺印細胞診検査にて、低悪性度リンパ腫が疑われたため ML-NET が追加され、免疫学的・遺伝子的に診断された肺濾胞性リンパ腫症例を報告した。また肺濾胞性リンパ腫は稀な腫瘍ですが、肺腫瘍捺印細胞診でも念頭に入れておくべき疾患と思われました。

2) 中村洸太、諏訪園秀吾、岸本明久、山里和郎、作元志穂

沖縄病院における神経・筋エコーの取り組み

【要旨】はじめに：近年、エコー装置の高性能化に伴い高分解能の画像が簡単に得られるようになってきており、整形外科領域や神経領域での超音波検査が急速に普及してきている。神経・筋を直接観察できるようになり神経疾患領域においては神経生理検査とエコー検査を組み合わせることにより精度の高い検査を行うことが可能である。

目的：当院は沖縄県難病医療拠点病院に指定されており沖縄県の神経難病や神経疾患診療におけるセンター的役割を果たしている。それもあり、当院ではより精度の高い検査・診断を行うため神経エコーを導入した。

神経エコー：エコーで検査可能なのは神経根・末梢神経である。神経エコーは神経の走行をみる事、神経伝導検査の部位確認、形状変化、性状変化の観察、神経ブロックの際の部位確認などに有用である。一例としてシャルコー・マリー・トゥース病では神経根・末梢神経のびまん性の著明な肥大を認める。操作法・症例を報告する。**筋エコー**：筋エコーは筋の質的变化、線維走行の把握、筋炎の時間的变化、生検のための穿刺部の確認、線維束性収縮（fasciculation）の観察などに有用である。線維束性収縮は筋の小さな単縮であり、特に ALS で高頻度に出現する。エコー検査は患者の侵襲的負担の軽減が期待できる。

まとめ：導入に際して、計測法などが煩雑でないため、スムーズに導入できた。神経の肥大・萎縮によりおおまかなスクリーニングができ患者の侵襲的負担も軽減できる。神経・筋エコーはまさにこれからの分

野であり、検討・症例を積み重ねていきたい。

九州地区国立病院薬剤師会 薬学研究会・総会

福岡県

2014年7月12日～13日

仲村早紀、大嶺 彩、八木秀明、吉富久徳

沖縄病院における NST の活動内容 - 低栄養患者への介入例 -

【要旨】はじめに：沖縄病院（以下、当院）では平成 20 年 11 月 1 日に NST を発足した。

当院の NST は栄養管理を必要とする全患者に対し、適切な栄養管理を行うことにより合併症の減少、QOL の向上を達成するとともに医療の無駄を省き、治療効果の向上を図ることを目的としている。今回は当院の NST 活動の内容と症例を報告する。活動：・毎月第 2、4 木曜日にミーティングと回診を行っている。・毎月第 4 木曜日のミーティング終了後、各部署による勉強会を行っている。・必要に応じて栄養相談を受けている。症例：73 歳男性。身長 162cm、体重 56Kg、BMI21.3kg/m²。ALS（筋萎縮性側索硬化症）進行に伴う球麻痺による胃瘻増設目的のため当院に紹介入院された。低 ALB 値、低タンパク質、低脂質血症があったため栄養計画目的で NST 介入となった。経過：ALB 低下を抑える目的で、アイソカルバック®（400kcal）を追加した事により理想体重へ近づける事ができた。また、低脂質血症であったがアトルバスタチン 10mg が処方されていたので中止をした所、T-CHO 値は上昇し標準値に近づいた。血圧、脂質コントロールは良好となり退院となった。現在は在宅医療中である。まとめ：今回、NST の栄養管理により ALB 値低下を防ぎ、体重を増加することができた。また、薬剤の中止の提案により、良好な脂質コントロールを行う事ができた。栄養管理はすべての治療上で共通する基本的医療の一つであり、NST の活動はチーム医療として患者を多方面から見て栄養療法を見直し、患者の QOL 向上に努める事が大切である。今後はさらに薬剤師として輸液や薬剤の勉強を深め、各部門のスタッフと専門知識を共有して NST の質を高めていきたいと考える。

日本医療マネジメント学会 第 13 回 九州・山口連合大会

鹿児島県

2014 年 9 月 26 日～27 日

1) 的場庄平、濱川知子、新垣哲也、砂川静香、島袋勝臣

神経内科病棟における転倒・転落予防フローチャートの活用 —フローチャート活用後の分析—

【要旨】目的：A 病院の神経内科病棟では、疾患に関連した運動障害・感覚障害・認知障害などによる、転倒・転落リスクの高い患者に対し、転倒・転落予防対策として、平成 24 年 11 月より「転倒・転落予防フローチャート」（以下フローチャート）を活用し離床センサーを設置している。本研究では、フローチャート活用前後の転倒・転落件数の比較や、フローチャートの有用性の評価・分析を行ったので報告する。

方法：1. 期間：平成 24 年 11 月～平成 25 年 8 月 2. 対象者：神経内科病棟新規入院患者、転倒・転落アセスメントシート判定が A または B の患者 3. 調査方法：転倒・転落件数のフローチャート活用前後の比較調査、転倒・転落した患者の事例検討、アンケート調査（神経内科病棟看護師 29 名）。

結果・考察：アンケート調査結果、フローチャート活用前は離床センサーの設置判断基準がなく、設置判断に迷った看護師が 29 名中 19 名、活用後は 29 名中 7 名と減少した。よって、フローチャートを活用することで離床センサーの設置判断が容易になったと考えられる。上記期間でフローチャートを活用した患者は 113 名、この中で離床センサーを設置した患者は 12 名であり、設置患者のフローチャートの流れは「転倒リスクあり」→「起き上がる能力がある（YES）」→「認知機能に障害がある（YES）」→「設置する」が 12 名中 12 名となった。転倒・転落件数の比較は平成 24 年 2 月から平成 25 年 8 月までの 18 ヶ月で 39 件であり、活用前の 9 ヶ月の転倒・転落発生件数は 20 件、活用後 9 ヶ月の転倒・転落発生件数は 19 件と大きな変化はなかった。しかし、フローチャートを活用し、早期に離床センサーを設置し患者対応を行うことで、転倒・転落を未然に防ぐ事例もあった為、フローチャートの有用性は高かったと考えられる。また、フローチャート活用後、離床センサーの反応に対し、迅速に対応することが大切であることを再認識することもできた。

課題:フローチャートは紙面上でのみの活用である為、フローチャートの電子カルテ化を行いたい。最後に、転倒・転落予防に継続して取り組み、スタッフ間で情報を共有し看護ケアの質の向上へ繋げたい。

2) 仲里葉月、豊里和也、上原あすか、井上由香、澤田鶴子

化学療法を受けた患者の周術期口腔機能管理に関する意識調査

【要旨】 目的: A病棟では、化学療法を受けた患者より、退院後に副作用症状に対しての問い合わせが多かったことから、2011年から「退院後の生活について」のパンフレットを活用し、入院中に指導を行っている。がん化学療法を受ける患者の40%が口内炎を発症すると言われている事から、口内炎予防についての必要性を感じ、パンフレットに口内炎の項目を追加し、指導を行っている。2012年6月より、周術期口腔機能管理の一環として歯科医師による病棟訪問が開始された。しかし化学療法を受けた患者10名のうち受診者は3名と受診率が低い現状があり、アンケート調査を行った。その結果、周術期口腔機能管理における歯科受診拒否の理由や患者個々の口腔ケアの現状が明らかになったので報告する。

方法: 期間: 2013年3月～11月

対象: A病棟で化学療法を受けた患者19名。

研究方法: 「退院後の生活について」のパンフレットを用いて患者指導を実施。指導を行った患者に口腔ケアや周術期口腔機能管理料に対する意識調査を無記名自記入式アンケートを実施。

結果及び考察: 2012年化学療法後に通常のパンフレットで指導した患者19名のうち、周術期口腔機能管理加算における口腔ケア診療受診者(以下、口腔ケア診療と称す)は3名。2013年は口内炎項目を追加したパンフレットで指導を行った患者19名のうち、口腔ケア診療受診者は9名と増えたことから、パンフレット指導により、口腔ケアの必要性の認識ができ意識づけに繋がった。また、口腔ケア診療受診者9名は化学療法後の口内炎発生はなく、化学療法前に行う口腔ケア診療は有効であった。しかし、周術期口腔機能管理加算の診療報酬請求先が医科ではなく歯科であり、医科の高額療養費制度の適用外となることから、化学療法を受ける患者の経済的負担となり、受診を断る理由に繋がっている事もわかった。また、化学療法中の患者のほとんどが、日常生活が制限なく行える事や患者自身の治療経験もあり、口内炎のトラブルが生じない為、口腔ケア診療に結びつかなかった事もわかった。

3) 名嘉雅代、大城真紀子、友利晴美

放射線治療を受ける患者へのパンフレットを用いた看護介入 ～定着化にむけた取り組み～

【要旨】 はじめに: A病棟は肺がんを主とした外科病棟である。主な治療は手術療法であり、術前・術後の補助療法や再発・転移に対し、放射線療法や化学療法を行っている。しかし、病棟には、放射線治療中の日常生活における患者説明用のパンフレットがないため、統一した患者指導が行えていない現状があった。そのため、昨年度放射線治療に対するパンフレットの作成および指導を実施したが、パンフレットが十分に活用されていなかったことから、病棟看護師を対象にアンケート調査を行い、現状把握を行った。アンケート結果から問題点を抽出し、定着方法の検討・取り組みを行い、定着化に結び付いたので報告する。

目的: パンフレット活用の定着化を図り統一した患者指導を実施する。

対象・方法: 2013年4月～2014年1月、A病棟入院中の放射線治療を受けている全患者(24名)を対象にパンフレット指導を実施。それをもとに、A病棟看護師(22名)を対象にパンフレット活用前後にアンケートを実施し単純集計を行い比較した。

結果: 放射線治療についてのパンフレットを活用し指導を行っている看護師が59%であった。アンケート結果より、パンフレットが活用されなかった理由として①パンフレットの保管場所が不明確で、指導の時期・使用方法がわからない②前年度作成したパンフレットのページ数が多く、指導に時間を要する③放射線治療の対象患者が少なく、パンフレット使用に対する職員の意識が低いなどがあがった。そのため、定着化の取り組みとして、①パンフレット内容、パンフレット活用手順の見直し②放射線治療予定一覧表の見直

し③朝の申し送り事項の作成を実施した。その結果、89%の看護師がパンフレットを活用して指導したことがあるとの回答が得られた。

【結論】 放射線治療時、看護師介入の具体的な時期、方法、内容を明確化し、現状の問題点を見出し、解決することで指導の定着へと繋がった。パンフレットを活用することで看護師の経験年数に関係なく統一した患者指導が行うことができる。患者指導においては、看護師の役割は大きく、患者が効果的に日常生活を管理し、自己管理能力を高めることに繋がる。

平成 26 年度九州国立病院療養所放射線技師会学術大会

長崎県

2014 年 10 月 4 日

1) 多和田真之、田中大策、八木茉璃、久場真由美、青木克文、桑幡浩一

Patlak Plot 法におけるガンマカメラ窒息現象の影響

【要旨】 目的：脳血流を評価する Radio Isotope（以下 RI）検査に、^{99m}Tc - ECD 製剤を使用した脳血流シンチグラフィ（以下 ECD 検査）がある。この ECD 検査では、Patlak Plot 法を用いて大動脈内と脳の放射能の時間曲線の比から脳血流量を算出する。その際、ガンマカメラの窒息現象によるカウントの数え落としが生じると、算出した脳血流量に誤差が生じる。そこで、当院 ECD 検査において、ガンマカメラの窒息現象の影響がないか検証した。

使用機器・方法：1. 臨床で使用しているガンマカメラ（東芝社製 Symbia）の計数率特性を算出した。2. 脳ファントムと大動脈級ファントムを作成。3. 自作ファントムで数え落としのある線量（800MBq）と数え落としのない線量（400MBq）を収集。4. Patlak Plot 法で平均脳血流量を算出し比較。

結果：1. 窒息現象が 700MBq で確認された。2. 800MBq で解析した平均脳血流量は 246.1 となった。3. 400MBq で解析した平均脳血流量は 251.7 となった。4. 800MBq と 400MBq での誤差は 2.22% となった。

考察：Patlak Plot 法でのダイナミック収集で生じる数え落としの誤差は無視できる程度と考えられる。

結論：400MBq から 800MBq の範囲では Patlak Plot 法で窒息現象の影響はない。

2) 八木茉璃、田中大策、多和田真之、久場真由美、青木克文、桑幡浩一

当院における CT コロノグラフィ検査の立ち上げ

【要旨】 目的：大腸内視鏡検査は大腸検査の中でも優れた検査であるが、高度狭窄等により大腸カメラ挿入困難な場合は全大腸の評価はできない。そこで、CT コロノグラフィ検査の立ち上げを行い、低侵襲な前処置法で 5 mm 以上のポリープ検出が可能か検討をした。方法：①コメディカルによる勉強会の開催。②炭酸ガス注入装置の選定。③前処置における低残渣食の選択。④ CT コロノグラフィ撮影プロトコルの作成。⑤ 2 社ワークステーションによる 3D 画像処理。⑥検査後の読影レポート（二重読影）の運用。

結果：①検査の有用性や流れについて勉強会を行うことにより関係職種間で「チーム CTC」を立ち上げた。②炭酸ガス注入装置の選定は、エーディア社プロト CO₂L に決定した。選定理由として、使用実績が高い、また使用するカテーテルチューブが他社と比較し、太くてしっかりしているため送気中の脱離の可能性が少ないという医師、看護師の意見を取り入れた。③検査食について検討を行った。FG-two は白米使用で日常生活に無理がなく、患者アンケートより評判が良い、また現在大腸内視鏡検査で使用した場合でも、残渣はほぼみられず前処置良好より管理栄養士、医師とともに採用した。次に、CT コロノグラフィ特有の前処置タギング法について検討を行った。使用する造影剤の特徴で、ガストログラフィンは苦くて飲みにくく、誤嚥すると肺炎の可能性があり、またバリウムは残便に均等に混ざらない場合、腸管壁に付着し、画像処理で評価困難であることより、当院では、タギングなしのゴライテリー法で、腸管洗浄剤の量と緩下剤を調整し検討している。④病変判別可能な 2 体位（背臥位、腹臥位）の撮影線量は、Auto mA 設定で当院腹部ルーチンの 1/3～1/10 へ被ばく低減可能となった。⑤当院での画像処理は、2 社のワークステーションで隆起性病変を判別する。まず、AW サーバー（GE 社）の DCA 機能により 5 mm 以上の

ポリープを視覚的に評価し、Lumen 像、VR 像、MPR 像で多方面の角度で観察する。次に、VINSENT サーバー（FUJIFILM 社）のポリープ観察機能により AW サーバーで確認したポリープの直交断面をさらに VINSENT サーバーでダブルチェックし、最終判別した。⑥画像処理後の所見については、VINSENT サーバーのレポート機能により技師が所見を記入し、一次読影を行い、消化器内科医へ所見報告することで二重読影する。

結論：当院では CT コロノグラフィを関係職種とともに低侵襲な前処置を考慮しながら最小限な患者負担軽減へ取り組み、また、高精度な 2 社ワークステーションによる画像処理後、医師・技師の二重読影により早期発見や見落とし防止へ努める。

日本筋ジストロフィー看護研究学会 第 2 回学術集会 東京都 2014 年 10 月 25 日

1) 小原智美、高江洲美寿々、仲本 桂、宮城睦子、諏訪園秀吾

個々の QOL 特性に応じた看護支援の在り方を検討する試み

【要旨】 目的：前年度、患者の MDQOL-60 項目実態調査を行い、最も低い項目の症例に着目し、看護介入・支援を行った事で患者の QOL を向上する事が出来た。今回、患者、看護師間の MDQOL にどの程度差があるのかを分析することで、患者の全体像をどのような視点でアセスメントしているのかを振り返る事にした。

研究方法： 1) 期間：H26 年 4 月～9 月。 2) 対象者：A 病棟に入院中の筋ジストロフィー患者（20 代～40 代、デュシェンヌ型 14 名・ベッカー型 1 名・筋緊張性ジストロフィー 2 名・家族性脊髄性筋萎縮症 3 名）。 3) 看護師による対象者の MDQOL-60 項目を調査（以下 QOL と称す）。 4) 患者に QOL を調査。 5) 患者、看護師間の QOL 値の差を分析。倫理的配慮：患者に研究目的・秘密の保持・今後の看護に活かせる事を口頭にて説明し同意を得た。得られたデータは、研究者のみが取扱い患者個人が特定できないように配慮した。

結果：看護師が予測して患者の QOL を評価し、その後患者に QOL の実態調査を行った。結果から看護師が予測して評価した QOL と患者の QOL には大きな差があり、特に ADL、呼吸と咽頭機能の項目で点数に大きな差が見られた。

考察：Bach らは人工呼吸器装着の筋ジストロフィー患者についての調査で、患者が認識している満足度と周りの医療関係者がその患者について推測している満足度はかなり相違があり、また QOL は色々な要素で左右され、その疾患の重症度だけではなく、患者の社会生活や人生観、病気に対する構えなどにも影響されると述べている。今回、患者と看護師それぞれに QOL 調査を行ったことで、患者と看護師の間では値に大きな差があることが分かった。それは看護師が十分に患者と関わっており、患者の望む看護ケアを行えているかどうかが大きく関係しているのではないかと考える。大きな点差のある項目から、その原因がそれぞれの置かれている生活環境や病状によっても異なっていることや、看護師が思っている以上に現状を受け止めている反面、不安を抱えながら過ごしていることを再度認識することができ、自分達の看護を振り返る機会となった。

2) 篠田千恵、倉本明奈、西濱るみ子、友利恵利子、諏訪園秀吾

筋ジストロフィー患者の在宅移行支援

【要旨】 はじめに：気管切開及び人工呼吸器装着の顔面肩甲上腕型筋ジストロフィー 50 代女性患者 A 氏は在宅移行困難な状況であった。その要因として病棟支援・患者・社会資源に問題があるのか明確ではなかった。そこで、在宅移行へ関わる関係者へ聞き取り調査を行い障害となるものを明確にし、今後の在宅支援に活かせるよう取り組んだ。研究方法：研究対象：病棟スタッフ・MSW・事業所。研究期間：平成 25 年 6 月～12 月。

方法： 1. 聞き取り調査：A 氏・病棟スタッフ・MSW・事業所。 2. 聞き取り内容を K J 法で分析。 3. 患者 A 氏への高次脳機能検査。

結果及び考察：病棟スタッフからの聞き取り調査により在宅移行の障害は①家族の協力不足②金銭面の問題③本人のこだわりによる性格が原因と考えていた。MSWや事業所にも同様の調査を行った結果、在宅移行を阻害する要因は多岐に渡った。中でもA氏の行動にムラがあり現実を真摯に受け止め問題解決していく能力が低下していることが考えられた。そこで、主治医と患者カンファレンスの結果、認知機能の問題を指摘され、高次脳機能検査を実施した。検査結果により前頭側頭型認知症が明らかとなった。これまで在宅移行への障害と考えていた項目の根本原因として認知機能障害があり、患者が理解し納得できるような在宅移行支援が必要であることがわかった。

結論：1. 在宅移行支援には、患者の病状や特徴を捉えた継続的な相談・支援が必要である。2. 家族の経済力や介護力などを評価し、協力が得られるためのサポート体制を作る必要がある。3. 社会福祉制度などの専門の分野においては、療育指導室やMSWなどの多職種で共通理解と認識を持ち支援していく。

第 68 回国立病院総合医学会

神奈川県

2014 年 11 月 14-15 日

1) 篠田千恵、仲里政也、西濱のみ子、友利恵利子、山田桃子、奥間めぐみ、諏訪園秀吾

認知機能特徴を踏まえた筋ジストロフィー症 1 例の在宅移行支援について

【要旨】 研究目的：前回、A氏の在宅移行が困難な理由について探った結果、前頭側頭型認知症に類似した認知機能の特徴があることが明らかとなり、このような認知機能の特徴を踏まえた在宅移行支援が必要であることがわかった。そこで今回、在宅移行に関わる病棟看護師、ケースワーカー、臨床心理士、事業所スタッフなどといった多職種が認知機能低下症の特徴を共通理解したうえでのアプローチを行うことで、在宅移行支援に繋げていきたい。

研究対象：50 代女性、(顔面肩甲型筋ジストロフィー)。病棟看護師・MSW・臨床心理士・療育指導員・事業所スタッフ・ケアマネージャー。

研究方法：半構成的面接法を用いた質的研究(認知機能検査の前後)。倫理的配慮：患者に研究の趣旨および今回の研究で得た目的・情報は研究以外に使用しないこと、得られたデータは研究者のみが取り扱い患者個人が特定できないよう配慮し同意を得た。また、複数の第三者による組織的了解を得た。

結果：A氏の認知機能の特徴について在宅移行支援に関わる全ての職種に対して説明し、認知機能に合わせた説明や関わり方が必要であるということを通認識した。その結果、私たちの対応に変化が見られた。現在、在宅移行に向けて事業所、療育指導員と共に現在進行中であり、その結果を報告する予定である。

考察：平成 24 年の研究では、A氏の在宅移行ができない原因は、患者の性格の問題やこだわりが事業所や社会資源と合わないことだと捉えられていたが、高次脳検査を行うことにより認知機能の特徴が明らかとなり、これを踏まえた在宅支援の必要性がわかった。これまでの在宅移行支援は患者本人やケースワーカー任せに進められてきたため、患者の特徴を理解した上でのサポート体制ができていない状況があった。また、認知機能低下の程度として、日常生活に支障をきたす程度ではなく、生活上のコミュニケーションエラーや、患者の理解が難しいような説明がなされると記憶に残りにくい状況であったために、医療者側も、A氏が独力で在宅移行を進めていけるであろうという見込みにとどまり、支援が不十分であったと考える。今回は病棟看護師が中心となって他職種共同で在宅移行支援チームを結成し、A氏の理解・記憶に残されているかどうかを確認しながら段階を追ってサポートする事で、住居探しや日常生活プログラム作成など、少しずつではあるが在宅移行に向けて具体的な話し合いが進行するようになってきている。患者を理解し、本人を含め周りの全てのメンバーが共通理解し、情報を共有しながらチームで支える事で、認知機能低下のある患者でも在宅移行ができる可能性はあるものと考えている。

2) 青木暁美、桑江典子

社会人経験のある新採用者への指導をととして

【要旨】はじめに：社会人経験者が看護学校へ入学増加傾向にある。A 病棟に配属された新卒採用者は 40 代後半の女性だったが、10 月で辞職となり新採用者の育成につなげる事ができなかった。平成 25 年度の関わりを振り返り、平成 26 年度の新人育成方法を変更し現在新卒採用者の取り組みを行っている。

事例紹介：平成 25 年 4 月採用となった 46 歳女性。医療系での経験はない。8 月に担当病室患者の急変時に気づくことができなかったことをきっかけに、再度技術指導を行った。10 月から夜勤業務に入る予定であったができず、表情に笑顔はなくなり、体調不良のため退職となった。

結果：9 月の技術確認では、自己評価は 95% できる、指導者評価は 80% 以上できるが 11%、80%～50% が 11%、50% 以下が 35%、評価なしが（経験なし）45%。待遇の自己評価は 96% できる、指導者評価は 80% 以上できる 15%、80～50% が 7.7%、50% 以下が 7.7%、評価なしが 11.5%。病棟スタッフに指導方法のアンケートを行ない、16 名中 14 名（回収率 87.5%）回収した。結果は、「プリセプターが主になり指導したほうがよい」「時間内での指導が好ましい」「社会人を経験していても看護師としては 1 年目であるという指導が必要になる」「相手の状況を確認し、お互いの心を開いて指導することが大切ではないか」「他のスタッフも協力をしてほしい」、「師長・副師長が新人の状況を理解しどのように指導していくか方向性を示してほしい」等があった。今年度は師長・副師長・指導者と定期的に技術確認、指導方法の相談をしながら行っている。〈おわりに〉社会人経験者、既婚者等社会的配慮をした指導方法の検討が必要である。

3) 八木秀明、小薮真紀子、小迫晶寛、大嶺 彩、仲村早紀、福田暁子、久志一郎、大湾勤子

当院における医療用麻薬廃棄の現状について

【要旨】目的：処方変更等で調剤済み麻薬廃棄の数量が問題となり、特にパッチ製剤では 1 日貼付する枚数で処方するようにして、最小限の処方オーダー実施している。処方件数に対して、医療用麻薬使用数量と廃棄の変化について、その内容について検討してみることにした。方法：平成 24 年度、平成 25 年度及び本年度の医療用麻薬年間使用数量、廃棄数量について検討をおこなった。結果・考察：使用数量と破棄数量のみでは、平成 24 年度（平成 23 年 10 月～平成 24 年 9 月）の医療用麻薬年間使用数量 28,494、そのうち廃棄数量は 1,753 であった。平成 25 年度（平成 24 年 10 月～平成 25 年 9 月）の麻薬年間使用数量 26,161、そのうち医療用麻薬年間使用数量 1,648 であり、減少傾向にある。個々の製剤では、オキファスト注の使用量の増加、高用量の製剤での廃棄量が減少している傾向にある。例えば、オプソ 10mg 製剤は使用量が平成 24 年度では 1944 包から平成 25 年度では 3475 包に増加しているが、廃棄量は 225 包から 145 包に減少した。また、フェントステープの高用量製剤でも、平成 24 年度はフェントステープ 6 mg 112 枚から 274 枚へ増え、フェントステープ 8 mg も 127 枚から 168 枚と増えたが、平成 25 年度では両製剤とも廃棄はなかった。抗がん剤薬物療法をおこなった患者は内服できにくい傾向になるので、今後はフェンタニル貼付製剤やモルヒネ坐薬の処方が増えてくると思われる。

第 2 回難病医療ネットワーク学会

鹿児島県

2014 年 11 月 14 日

的場庄平、島袋勝臣、諏訪園秀吾、末原雅人

気管切開後の ALS 患者に自動吸引システムを導入した一事例

平成 26 年度 沖縄病院倫理委員会承認事項

課題：26-01

国立沖縄病院医学雑誌第34巻目次

実施責任者：末原 雅人

実施者：石川 清司

☆承認

課題：26-02

RET 融合遺伝子等の低頻度の遺伝子変化陽性肺癌の臨床病理学的、分子生物学的特徴を明らかにするための前向き観察研究

実施責任者：河崎 英範

実施者：石川 清司、川畑 勉、河崎 英範、饒平名 知史、伊地 隆晴、平良 尚広、
久場 睦夫、大湾 勤子、仲本 敦、知花 賢治

☆承認

課題：26-03

低圧持続吸引システムによる神経難病患者の看護支援に関するアンケート調査

実施責任者：諏訪園 秀吾

実施者：松田 千春、中山 優季（東京都医学総合研究所難病ケア看護研究室）

☆承認

課題：26-04

The Eye Tracker を用いた重度障害者用意志伝達装置の操作に係わる評価

実施責任者：諏訪園 秀吾

実施者：由谷 仁、中川 恵嗣

☆承認

課題：26-05

ケタミン水の服用による疼痛管理

実施責任者：福田 暁子

実施者：大湾 勤子、久志 一郎

☆承認

課題：26-06

3,4-ジアミノピリンの使用経験

実施責任者：末原 雅人

実施者：吉田 剛

☆承認

課題：26-07

遺族によるホスピス・緩和ケアの質の評価に関する研究（J-HOPE3）

実施責任者：久志 一郎

実施者：福田 暁子、大湾 勤子、比嘉 千佳子、奥間 かおり

☆承認

課題：26-08

既治療進行非小細胞の癌性髄膜炎に対するエルロチニブ第Ⅱ相試験（LOGIK1101 試験）における薬物

代謝・輸送などに関する遺伝子多型解析の付随研究 (LOGI1101-A)

実施責任者：仲本 敦

実 施 者：大湾 勤子、知花 賢治、久場 睦夫、稲嶺 盛史、平良 尚広、伊地 隆晴、
饒平名 知史、河崎 英範、川畑 勉

☆承認

課題：26-09

ジストロフィン異常症患者の認知機能・発達障害傾向・心理的負荷感とQOLとの関連

実施責任者：諏訪園 秀吾

実 施 者：吉村 直樹 (沖縄国際大学大学院)、上田 幸彦 (沖縄国際大学教授)
西一病棟看護師

☆承認

課題：26-10

当院における医療用麻薬廃棄の現状について

実施責任者：八木 秀明

実 施 者：八木 秀明

☆承認

課題：26-11

COPD 患者の認知機能、吸入手技、そしてコントロールの実態調査。沖縄県内他施設共同研究

実施責任者：大湾 勤子

実 施 者：大湾 勤子

☆承認

課題：26-12

緩和ケア病棟の患者とその家族のニーズに沿った看護

実施責任者：金城 理奈 (名桜大学学生)

実 施 者：名城 一枝 (名桜大学人間健康学部看護学科)

☆承認

課題：26-13

緩和ケア病棟の看護師がターミナルケア時に抱く困難感

実施責任者：東 詩織 (名桜大学学生)

実 施 者：伊波 弘幸 (名桜大学人間健康学部看護学科教授)

☆承認

課題：26-14

病理病期 I 期 (T1>2cm) 非小細胞肺癌完全切除例に対する術後化学療法の臨床第Ⅲ相試験 (JCOG
0707) プロトコール改訂

実施責任者：河崎 英範

実 施 者：川畑 勉、饒平名 知史、平良 尚広、河崎 英範

☆条件付承認

課題：26-15 (欠番)

課題：26-16

トパーズ電動式低圧呼吸器の安全性と有効性の観察研究

実施責任者：大兼久 みより、河崎 英範

実 施 者：中4病棟看護師 呼吸器外科医師

☆承認

課題：26-17

EGFR 遺伝子変異陽性の進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対する初回治療としての、ゲフィチニブ単剤療法とゲフィチニブ+ペバシズマブ併用療法のランダム化比較第2相試験

実施責任者：河崎 英範

実 施 者：川畑 勉、大湾 勤子、仲本 敦、藤田 香織、知花 賢治、稲嶺 盛史、饒平名 知史、伊地 隆晴、平良 尚広、久場 睦夫、石川 清司

☆承認

課題：26-18

緩和ケアに関するアンケート

実施責任者：福田 暁子

実 施 者：福田 暁子、久志 一郎、大湾 勤子、比嘉 千佳子、奥間 かおり ☆条件付き承認

課題：26-19

ジストロフィン異常症を始めとする神経難病患者の臨床神経生理学的研究－聴覚誘発電位の検討

実施責任者：諏訪園 秀吾

実 施 者：諏訪園 秀吾

☆承認

課題：26-20

ジストロフィン異常症を始めとする当院神経難病患者のQOLと心理学的指標についての検討

実施責任者：諏訪園 秀吾

実 施 者：奥間 めぐみ、山田 桃子・小林 聡子・北島 竜一、吉村 直樹・上田 幸彦（沖縄国際大学）、西1・2病棟看護師

☆承認

課題：26-21

精神的ケアを目的とした質問紙評価

～ Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) の活用～

実施責任者：奥間 めぐみ

実 施 者：奥間 めぐみ、大湾 勤子、久志 一郎、福田 暁子、比嘉 千佳子、奥間 かおり

☆承認

課題：26-22

当院での一般名処方についての問題点について

実施責任者：小迫 晶寛

実 施 者：小迫 晶寛、仲村 早紀、大嶺 彩、小藪 真紀子、八木 秀明

☆承認

課題：26-23

筋強直症ジストロフィー患者の認知機能についての神経心理学的検討

実施責任者：諏訪園 秀吾

実 施 者：諏訪園 秀吾、奥間 恵、山田 桃子、小林 聡子、北島 竜一、吉村直樹（沖縄国際大学）、上田幸彦（沖縄国際大学教授）

☆承認

手術統計 (2014年1月1日～12月31日)

国立病院機構沖縄病院

I 胸部外科 (143例)

1、良性肺腫瘍手術例……………	2例
過誤腫	2
2、肺癌手術例……………	79例
扁平上皮癌	16
腺癌	54
大細胞癌	4
小細胞癌	2
腺扁平上皮癌	1
多形癌	1
悪性リンパ腫	1
試験開胸；腺1	1
3、転移性肺腫瘍手術例……………	6例
直腸	1
結腸	1
腎癌	1
骨肉腫	2
脂肪肉腫	1
4、悪性胸膜中皮腫……………	2例
5、胸壁腫瘍手術例……………	1例
転移性 (卵巣がん1)	1
6、胸膜腫瘍……………	1例
7、縦隔腫瘍手術例……………	12例
胸腺腫	4
胸腺癌	2
リンパ節癌	1
胸腺嚢胞	2
気管支性嚢胞	1
神経原性腫瘍	2
8、重症筋無力症に対する胸腺摘除……………	4例
9、炎症性疾患に対する手術……………	4例
非結核性抗酸菌症	1
クリプトコッカス	1
肺放線菌症	1
その他	1
10、嚢胞性肺疾患手術……………	8例
気胸に対する手術	7
肺嚢胞	1
11、気管狭窄拡張術……………	6例
ステント留置	1
ステント拔去	1
12、気管支内腫瘍 (内視鏡下切除) ……	4例
13、V生検……………	6例
14、膿胸……………	4例
15、外傷・血腫除去……………	2例
16、術後肺軸捻転整復……………	1例

17、V心膜開窓……………	1例
18、心嚢ドレナージ……………	1例
19、胸管結紮術……………	1例

II 消化器、一般外科 (68例)

1、食道……………	0例
2、胃・十二指腸……………	24例
胃癌	1
胃瘻造設開腹	3
内視鏡	20
3、十二指腸空調吻合……………	1例
4、胆石症……………	6例
胆摘 (V2)	4
総胆管切開	2
5、小腸・大腸・直腸……………	7例
結腸右半切除	2
直腸腫瘍摘出 カルチノイド	1
虫垂炎	3
人工肛門閉鎖	1
痔核切除	1
小腸部分切除 (イレウス)	1
6、そけいヘルニア……………	2例
7、甲状腺癌……………	1例
8、腋窩リンパ節廓清術……………	1例
9、陰嚢水腫……………	1例
10、気管切開……………	7例
11、中心静脈ポート設置……………	6例
12、その他……………	12例
筋・神経生検……………	22例
麻酔：全身麻酔……………	177例
伝達麻酔……………	10例
腰椎麻酔……………	3例
局所麻酔……………	45例

III 内視鏡検査 (1234例)

気管支鏡検査……………	282例
消化管内視鏡検査……………	952例
上部	522例
下部	417例
ESD	8例
ERCP	3例
EVD	1例
気管支動脈塞栓術……………	1例

国立病院機構沖縄病院 神経内科 退院患者統計 (2014年)

神経変性疾患	141
筋萎縮性側索硬化症	56
パーキンソン病（認知症を伴わないもの）	23
パーキンソン病（認知症を伴うもの）	8
脊髄小脳変性症	14
多系統萎縮症	13
進行性核上性麻痺	8
大脳皮質基底核変性症	7
不随意運動（PKC1,Lans Adams 症候群 1 を含む）	9
その他（Hunchinton 病 1, 成人型アレクサンダー病 2）	3
末梢神経疾患	74
慢性炎症性脱髄性多発根神経炎	35
多巣性運動ニューロパチー	11
腕神経叢障害	6
沖縄型神経原性筋萎縮症	6
その他のHMSN（CMT4H1,DMZ1）	3
ギランバレー症候群	5
フィッシャー症候群	2
その他	6
筋疾患	60
筋ジストロフィー（デュシェンヌ型 10, 筋強直性 8, ベッカー型 4, 福山 1）	23
神経筋接合部疾患（重症筋無力症 14,LEMS2）	16
炎症性筋疾患（多発筋炎 5, PMR2, focall）	18
その他（IBM3, ミトコンドリア病 2, 周期性四肢麻痺 1, ポンペ病 1）	13
免疫関連性中枢神経疾患	47
HTLV-I 関連脊髄症	20
多発性硬化症	16
アクアポリン 4 抗体関連疾患	7
その他（Sttif person2, 急性散在性脳脊髄炎 1, IVL1）	4
内科疾患に伴う神経障害	
膠原病 9, ビタミン欠乏 2 など	28
認知症性疾患	17
びまん性レビー小体病	8
前頭側頭型認知症	4
正常圧水頭症	4
MCI	1
脳血管障害 脳血管性パーキンソン症候群 3 を含む	15
神経感染症・脳症 クロイツフェルトヤコブ病 1, 眼窩先端症候群 1, 破傷風 1 など	14
脊髄疾患 脊髄炎 2,AVF2,SMA1 など	9
機能性疾患 てんかん 6, めまい 1 など	6
腫瘍	1
外傷	1
その他 頸椎症など整形外科疾患 6 を含む	10
総計	423

国立病院機構沖縄病院臨床研究部規程

(目的)

第1条 臨床研究部は当施設の臨床研究活動を適正かつ活発に行うために設置する。神経・筋難病の原因解明、治療法の確立、療養の質の向上等の総合的研究を行うとともに、癌の検診・診断・治療・緩和医療等の総合的対応策の研究を目的とする。

(組織)

第2条 臨床研究部に部長を置く。部長は院長が指名する。

2、臨床研究部に下記の研究室を置く。

【神経・筋難病研究部門】

神経・筋病態生理研究室

【呼吸器疾患研究部門】

呼吸器疾患研究室

【がん研究部門】

がん集学的治療研究室

画像・内視鏡研究室

3、各研究室に室長、および室員を置く。

4、室長は併任職員をもって充てる。

5、部長は院長の指揮監督のもとに臨床研究部の業務を統括する。

6、室長は部長の監督のもとに室員を指導し、研究についての助言と指導を行い、研究業務を推進する。

7、室員は室長の指導を受け、当該研究室の業務に従事する。

8、高度の助言や援助をうけるために顧問を置くことができる。顧問は院長が委嘱する。

9、臨床研究部は、その運営のために室長会議を行う。室長会議には、部長が必要に応じて他の職員の参加を要請することができる。

10、研究の補助および事務業務のため、研究補助員を置くことができる。

(運営)

第3条 臨床研究部の円滑な運営を図るため、国立病院機構沖縄病院臨床研究部運営委員会（以下運営委員会）を置く。

2、運営委員会の委員長は副院長とし、副委員長は臨床研究部長とし、委員は診療部長、各研究室長、事務部長、看護部長、薬剤科長、企画課長、管理課長、(医局長)とする。ただし、委員長が必要と認める者は委員として指名できる。

3、委員長は、運営委員会を招集しその議長となる。委員長に事故あるときは副委員長がその職務を代行する。

4、運営委員会は、委員長が必要と認めるときに開催する。

(研究内容)

第4条 臨床的研究、基礎的研究、他施設と共同研究を推進する。

1、神経・筋疾患の疫学・診断と治療法の確立、難病のQOL改善を含めた基礎的・臨床的研究

2、呼吸器疾患の診断と治療、リハビリに関する総合的研究

3、がんの検診・診断・治療・緩和医療を含めた総合的研究および集学的治療法の研究、画像診断の確立、手術・診断機器の開発、高齢者がんのQOLを考慮した治療法の確立等の基礎的・臨床的研究

(研究期間)

第5条 1課題の研究期間は、2年を限度とする。ただし、部長が適当と認めた場合は1年を越えない範囲内で期間の延長をすることができる。

(研究の許可)

第6条 研究希望者は、研究申請書を作成し、部長に申請する。

- 2、研究の許可は、運営委員会、室長会議の意見を参考にして部長が行う。

(研究の取り消し)

第7条 部長は、研究部の研究業務が著しく障害されると認められた場合には、当該研究者に対して、研究の取り消しをすることができる。

(研究業績)

第8条 得られた成果は、研究発表会、関係学会に発表し、広く研究者の批評を受ける。

- 1、研究内容の詳細は、それぞれの専門誌、出版物に発表する。
- 2、発表は、研究部に関係した発表であることを銘記する。

(業績集の作成)

第9条 学会発表の資料、研究論文のデータおよび別冊は、研究部に一括保管する。

- 1、年度ごとに業績集を作成する。
- 2、病院医学雑誌を編集し発刊する。

(補 則)

第10条 この規程に定めるもののほか、臨床研究部に必要な事項は、病院長が別に定める。

附 則

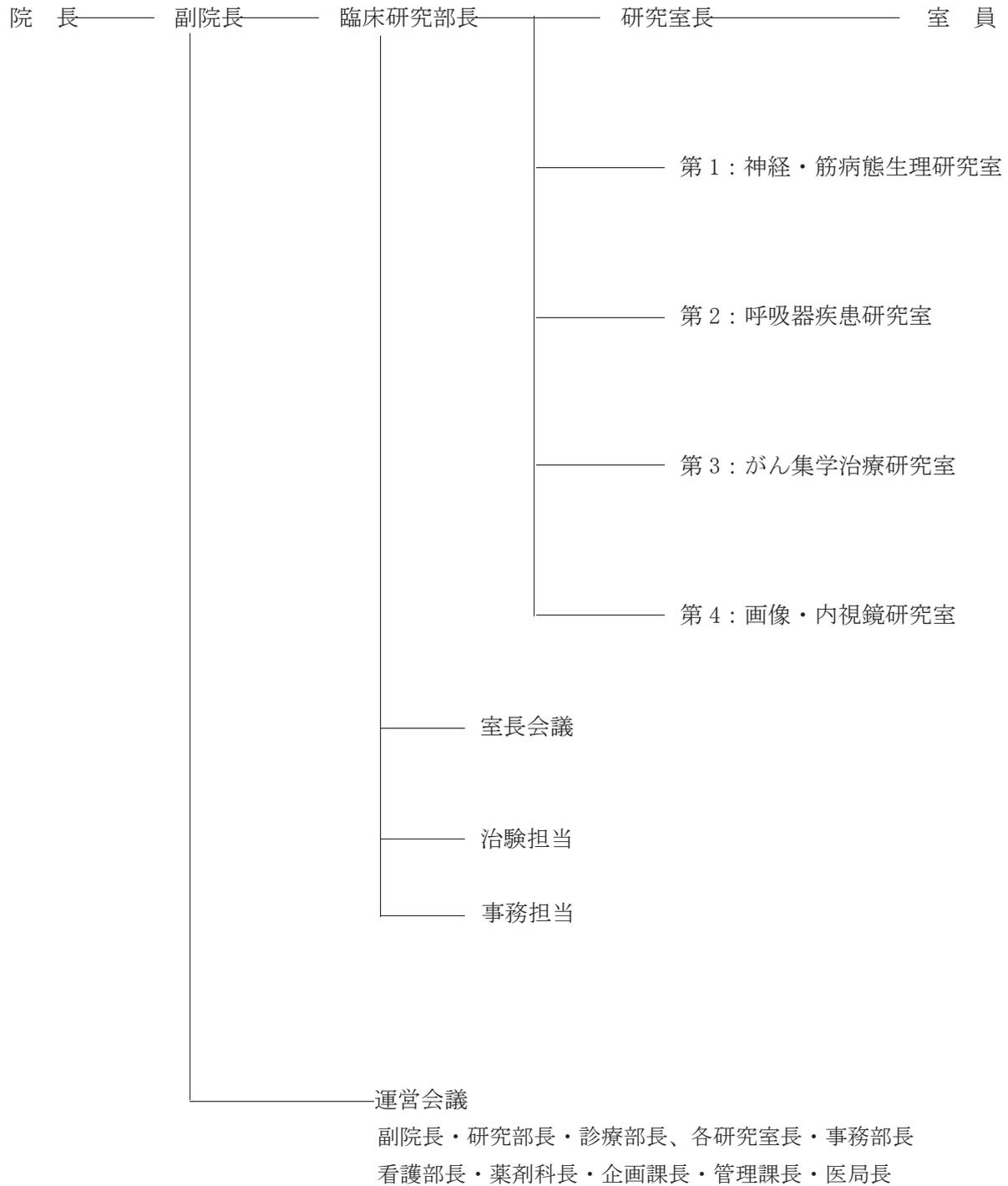
この規程は、平成16年4月1日から施行する。

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

この規定は、平成26年4月1日から施行する。

国立病院機構沖繩病院臨床研究部組織図



国立沖縄病院医学雑誌投稿規定

I. 原稿募集

「原著」、「症例報告」、「総説」、「目で見る胸部疾患」などの原稿を募集する。ただし、応募論文は他の雑誌に発表されていないもの、または投稿中でないものに限る。

- 1) 筆頭著者は国立病院機構沖縄病院職員に限る。但し、編集委員会の承認を得て院外の医師も筆頭者になりうる。
- 2) 応募論文は、臨床研究においてはヘルシンキ宣言の倫理綱領を遵守したものでなければならない。
- 3) 論文の採否は編集委員会が決定する。編集方針に従って現行の修正、加筆、削除、などを求める場合がある。
- 4) 下記の指針を遵守すること
 - ① 「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における患者プライバシー保護に関する指針」(外科関連学会協議会:平成16年4月6日)
 - ② 「患者の病理検体(生検・細胞診・手術標本)の取扱い指針」(外科関連協議会:平成17年5月10日)

II. 原稿規定枚数

原著	A4版 400字横書き原稿用紙×25枚 (図、表、写真・文献・要旨/英文抄録を含む組み上がり6頁以内)
症例報告	A4版 400字横書き原稿用紙×15枚 (図、表、写真・文献・要旨/英文抄録を含む組み上がり4頁以内)
総説	A4版 400字横書き原稿用紙×30枚 (図、表、写真・文献・要旨/英文抄録を含む組み上がり8頁以内)
目で見る胸部疾患	A4版 400字横書き原稿用紙×8枚 (図、表、写真、文献を含む組み上がり3頁以内)

[図、表、写真は1点を原稿用紙1枚と数える。
図、表、写真を転載する場合は必ず出典を明記する]

III. 原稿の形式

- 1) タイトルページ

題名(和・英文)、著者名(和・英文)、所属名(和・英文)の順に列記する。

- 2) 要旨、キーワード
400字以内で書き、要旨の下にキーワード(3個以内)を重要な順に列記する。

- 3) Abstract(英文)、Key Words
250 words で書き、Abstractの下にKey Words(3個以内)を重要な順に列記する。

- 4) 本文
原稿は口語体、現代かなづかい、ひらがなまじり横書き楷書として、句読点、かっこは1字を要し、改行の際には冒頭1字分をあける。外国語は必要最小限にして、図、表は可能な限り日本語とし、日本語化したものはカタカナを用い、それ以外の人名、雑誌などは言語で記述する。

文献の引用は、該当箇所の右肩に文献番号を肩括弧でくくって示す。

- 5) 参考文献
(雑誌) 著者氏名・題名-副題-・誌名 西暦発行年; 巻数: 頁.
(書籍) 著者氏名・題名・書名・版数・発行地: 発行所名; 西暦発行年・巻数・引用頁.

引用文献の著者氏名は、4名以内の場合は全員を書き、5名以上の場合は3名連記の上、邦文は“ほか”、欧文は“et al”とする。

引用文献は下記の例にならう、引用順に番号を付し、論文の最後にまとめて記載する。外国雑誌の略名はIndex Medicusに従うこと。

例) 雑誌

- 1) 石川清司, 国吉真行, 川畑 勉, ほか. 肺癌に対する胸腔鏡下手術の適応と手技. 外科治療 2000; 87:463-8.
- 2) Kato H, Ichinose Y, Ohta M, et al. A randomized trial of adjuvant chemotherapy with uracil-tegafur for adenocarcinoma of the lung. N Engl J Med. 2004; 350: 1713-21.

例) 書籍

- 3) 国吉真行. 気管腕頭動脈瘻. 人見滋樹監修. 呼吸器外科の手技と方法. 京都: 金芳堂; 1996. 235-239.

沖縄病院医師診療分野一覧

(平成 27 年 4 月 1 日現在)

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
院長 川畑 勉 	名古屋大学 (昭和 59 年卒) 呼吸器外科 一般外科 血管外科 肺・縦隔病変の診断と治療 末梢動脈再建後の晩期閉塞に関する研究	日本外科学会・専門医・指導医 日本胸部外科学会・認定医 日本呼吸器外科学会・専門医・指導医・評議員 日本臨床外科学会 日本消化器外科学会・認定医 日本内視鏡外科学会 日本呼吸器内視鏡学会 日本肺癌学会 日本血管外科学会 日本体育協会スポーツ医
副院長 大湾 勤子 	琉球大学 (昭和 62 年卒) 琉球大院 (平成 3 年卒) 呼吸器内科 緩和医療 呼吸器感染症 びまん性肺疾患の診断と治療 肺癌の化学療法	日本内科学会・総合内科専門医 日本呼吸器学会・専門医・指導医 日本感染症学会・専門医・指導医 日本肺癌学会 日本結核病学会・指導医 日本緩和医療学会暫定指導医 日本呼吸器内視鏡学会・専門医 日本がん治療認定機構・認定医 日本医師会認定産業医

外科

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会
臨床研究部長 手術部長 河崎 英範 	琉球大学 (平成 2 年卒) 呼吸器外科 一般外科 肺癌の診断と治療 発癌と前癌病変	日本外科学会・専門医・指導医 日本胸部外科学会・認定医 日本呼吸器外科学会・専門医・指導医 日本呼吸器内視鏡学会・専門医 日本肺癌学会 日本臨床外科学会 日本胸腺研究会 International Association for The Study of Lung Cancer (IASLC)
外科医師 伊地 隆晴 	琉球大学 (平成 5 年卒) 呼吸器外科 一般外科 肺癌の集学的治療 消化器疾患の診断と治療	日本外科学会・専門医 日本胸部外科学会 日本消化器病学会 日本消化器外科学会・認定医 日本消化器内視鏡学会 日本臨床外科学会 日本臨床腫瘍学会 日本癌治療学会 日本癌治療認定機構・認定医
外科医長 饒平名 知史 	琉球大学 (平成 7 年卒) 九州大院 (平成 19 年卒) 呼吸器外科 一般外科 呼吸器外科手術の安全性の確立 喫煙と発がん	日本外科学会・専門医 日本胸部外科学会・認定医 日本呼吸器外科学会・専門医・評議員 日本肺癌学会 日本臨床腫瘍学会 日本臨床腫瘍学会暫定指導医 日本癌治療学会 日本がん治療認定機構認定医 琉球医学会 International Association for the study of Lung Cancer (IASLC) 日本がん治療認定機構暫定教育医

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会
外科医師 古堅 智則 	琉球大学（平成10年卒） 呼吸器外科 一般外科	日本外科学会・専門医 日本呼吸器外科学会・専門医 日本胸部外科学会 日本消化器外科学会 日本肺癌学会 日本呼吸器内視鏡学会 日本がん治療認定医
外科医師 平良 尚広 	順天堂大学（平成17年卒） 一般外科 呼吸器外科 消化器疾患の診断と治療 呼吸器疾患の診断と治療	日本外科学会・専門医 日本救急医学会 日本臨床外科学会 日本呼吸器外科学会 日本肺癌学会 日本胸部外科学会 日本癌治療認定機構認定医
外科医師 石川 清司 （非常勤） 	岡山大学（昭和49年卒） 呼吸器外科 一般外科 肺癌・縦隔腫瘍の診断と治療 肺癌集検の精度管理	日本外科学会・指導医 日本胸部外科学会・指導医 日本呼吸器外科学会・指導医 日本臨床外科学会 日本人間ドック学会 日本呼吸器学会・専門医・指導医 日本呼吸器内視鏡学会・専門医・指導医 日本肺癌学会 日本CT検診学会・認定医 日本医療マネジメント学会・評議員 日本緩和医療学会 日本サイコオンコロジー学会 人間ドック健診情報管理指導士 日本がん治療認定機構暫定教育医

整形外科

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
整形外科医師 田中 一広 	琉球大学（平成12年卒） 整形外科 骨軟部腫瘍外科	日本整形外科学会・専門医

麻酔科

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
麻酔科医師 高原 明子 	福島県立医大（平成18年卒） 麻酔科 麻酔・周術期管理	日本麻酔学会・専門医

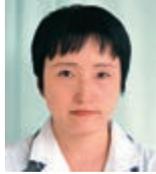
呼吸器内科

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
内科部長 仲本 敦 	琉球大学（平成元年卒） 琉球大院（平成5年卒） 呼吸器内科 呼吸器感染症 肺癌の集学的治療	日本内科学会・認定医 日本呼吸器学会・専門医 日本肺癌学会 日本感染症学会 日本結核病学会・指導医 ICD・認定医
呼吸器内科部長 比嘉 太 	琉球大学（昭和63年卒） 琉球大院（平成5年卒） 呼吸器内科 呼吸器感染症 呼吸器疾患の診断と治療 肺癌の化学療法	日本呼吸器学会・代議員・専門医・指導医・肺炎診療ガイドライン作成委員 日本内科学会・総合内科専門医 日本感染症学会・評議員・専門医・指導医 日本化学療法学会・評議員・レジオネラ症治療評価委員会 日本呼吸器内視鏡学会・専門医 日本環境感染症学会・評議員 日本アレルギー学会 日本臨床微生物学会 日本臨床検査医学会 日本嫌気性菌感染症学会・幹事 American Society for Microbiology
内科医長 藤田 香織 	琉球大学（平成11年卒） 琉球大院（平成16年卒） 呼吸器内科 呼吸器疾患の診断と治療	日本内科学会・認定医 日本感染症学会 日本呼吸器学会・専門医 日本肺癌学会 日本結核病学会・専門医・指導医
呼吸器内科医長 知花 賢治 	琉球大学（平成12年卒） 呼吸器内科 呼吸器疾患の診断と治療	日本内科学会・総合専門内科医 日本アレルギー学会・専門医 日本呼吸器学会・専門医 日本肺癌学会 日本呼吸器内視鏡学会 日本がん治療認定機構・認定医 日本結核病学会・専門医
呼吸器内科医師 新垣 珠代 	琉球大学（平成20年卒） 呼吸器内科 呼吸器疾患の診断と治療	日本内科学会 日本呼吸器学会
内科医師 久場 睦夫 （非常勤） 	山口大学（昭和46年卒） 呼吸器内科 呼吸器疾患の診断と治療 肺癌の化学療法 肺結核症の疫学・病態・治療	日本呼吸器学会・専門医・指導医 日本肺癌学会 日本呼吸器内視鏡学会 日本結核病学会・指導医 日本CT検診学会・認定医 日本内科学会・認定医 日本がん治療認定機構・認定医 日本医師会認定産業医 World Association for Bronchology International Association for the study of Lung Cancer (IASLC)

神経内科

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
リハビリテーション科 部長 諏訪園 秀吾 	鹿児島大学（昭和 63 年卒） 京都大院（平成4年単位取得退学） 神経内科 臨床神経生理 事象関連電位	日本内科学会 日本神経学会 Society for Neuroscience 日本 ME 学会 日本臨床神経生理学会・認定医
神経内科医師 中地 亮 	福井大学（平成 15 年卒） 神経内科 神経・筋疾患の診断と治療	日本内科学会・認定医・総合内科専門医 日本神経学会・専門医
神経内科医師 田代 雄一 	鹿児島大学（平成 15 年卒） 神経内科 神経・筋疾患の診断と治療	日本内科学会・認定医 日本神経学会・専門医
神経内科医師 石原 聡 	琉球大学（平成 15 年卒） 神経内科 神経・筋疾患の診断と治療	日本内科学会・認定医 日本神経学会・専門医
神経内科医師 宮城 哲哉 	琉球大学（平成 18 年卒） 神経内科・てんかん科	日本内科学会・認定医 日本脳卒中学会・認定医・専門医 日本神経学会 日本神経超音波学会・認定医 日本集中治療学会 日本てんかん学会 日本脳神経血管内治療学会
神経内科医師 藤崎なつみ 	琉球大学（平成 21 年卒） 神経内科 神経・筋疾患の診断と治療	日本内科学会・認定医 日本神経学会 日本神経免疫学会
神経内科医師 城戸美和子 （非常勤） 	愛媛大学（平成 12 年卒） 神経内科 神経・筋疾患の診断と治療	日本内科学会・認定医 日本神経学会・専門医

緩和医療科

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
外科/緩和医療科 医長 久志 一郎 	佐賀大学（平成6年卒） 消化器外科 消化器癌の集学的治療 緩和医療	日本外科学会 日本消化器外科学会 日本消化器内視鏡学会 日本癌治療学会 日本緩和医療学会
緩和医療科医師 福田 暁子 	琉球大学（平成14年卒） 緩和医療科 麻酔科 緩和医療 疼痛管理	日本麻酔科学会・認定医 日本サイコオンコロジー学会 日本緩和医療学会 日本ペインクリニック学会 日本医師会認定産業医

消化器・一般内科

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
総合診療科部長 樋口 大介 	琉球大学（平成元年卒） 消化器内科 早期胃癌・大腸癌の内視鏡的治療 肝胆膵疾患の診断と治療	日本内科学会・総合内科専門医 日本消化器内視鏡学会・専門医 日本消化器病学会・専門医

放射線科

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
放射線科医長 大城 康二 	琉球大学（平成6年卒） 放射線診断学 呼吸器疾患の画像診断	日本放射線学会・専門医 日本肺癌学会

臨床検査科 病理

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
病理 熱海 恵理子 	浜松医科大学（平成8年卒）	日本内科学会・認定医 日本呼吸器学会・専門医

編集後記

本年度から沖縄病院医学雑誌の編集担当を引き継ぐことになりました。うまくできるものかと少し不安な気持ちもありましたが、石川先生のアドバイスと多くの職員のご協力で、無事に発刊できたことを心より感謝申し上げます。原著、症例報告と多くの寄稿頂きましたが、一年間の業績を取りまとめてみますと例年以上に多くの紙上報告、学会・口演活動が行われておりました。本誌は職員の業績として、また沖縄病院の記録として今後も継続・発展していきたいと考えております。新年度、異動シーズンです。新たな業務のスタートダッシュには良い引き継ぎが必要です。送る者は業務内容を的確に要約し、受ける者は柔軟にイメージを展開しこれからの業務に備えることが大切です。気持ちよく引き継ぎ、新たな道を切り開いて行きましょう。

2015年3月
河崎英範



THE JOURNAL OF NATIONAL OKINAWA HOSPITAL

国立 沖縄病院医学雑誌

第35巻

2015年4月1日発行

発行者 川畑 勉
発行所 国立病院機構沖縄病院 臨床研究部
〒901-2214 沖縄県宜野湾市我如古3丁目20-14
TEL 098-898-2121(代)
印刷所 株式会社沖産業
〒901-2221 沖縄県宜野湾市伊佐2丁目1-1
TEL 098-898-2191(代)

国立病院機構沖縄病院の理念

患者さまの立場を尊重し

高度で良質の医療を提供します。

国立病院機構沖縄病院は下記の指定医療施設です。

日本外科学会専門医制度修練施設
日本内科学会教育関連施設
日本胸部外科学会指定施設
日本呼吸器外科学会認定施設
日本呼吸器外科学会専門医認定機構認定基幹施設
日本呼吸器学会認定施設
日本呼吸器内視鏡学会認定施設
日本感染症学会認定研修施設
日本アレルギー学会専門医準教育研修施設
日本神経内科学会認定施設
放射線専門医修練協力機関
日本がん治療認定機構認定研修施設
日本緩和医療学会認定研修施設
日本病理学会研修登録施設

専門外来を開設しております。

お気軽に、ご相談ください。

セカンド・オピニオン外来
肺 ド ッ ク
禁 煙 外 来
血 痰 外 来
特定健診・がん検診
喘 息 外 来
呼 吸 器 リ ハ ビ リ
消 化 器 総 合 検 査
糖 尿 病 外 来
ピ ロ リ 外 来
乳 腺・甲 状 腺 外 来
循 環 器 外 来
緩 和 ケ ア 外 来
総 合 相 談 室

独立行政法人国立病院機構沖縄病院

〒901-2214

沖縄県宜野湾市我如古3丁目20番14号

TEL 098-898-2121 FAX 098-898-2131

