

ISSN 1348-6551

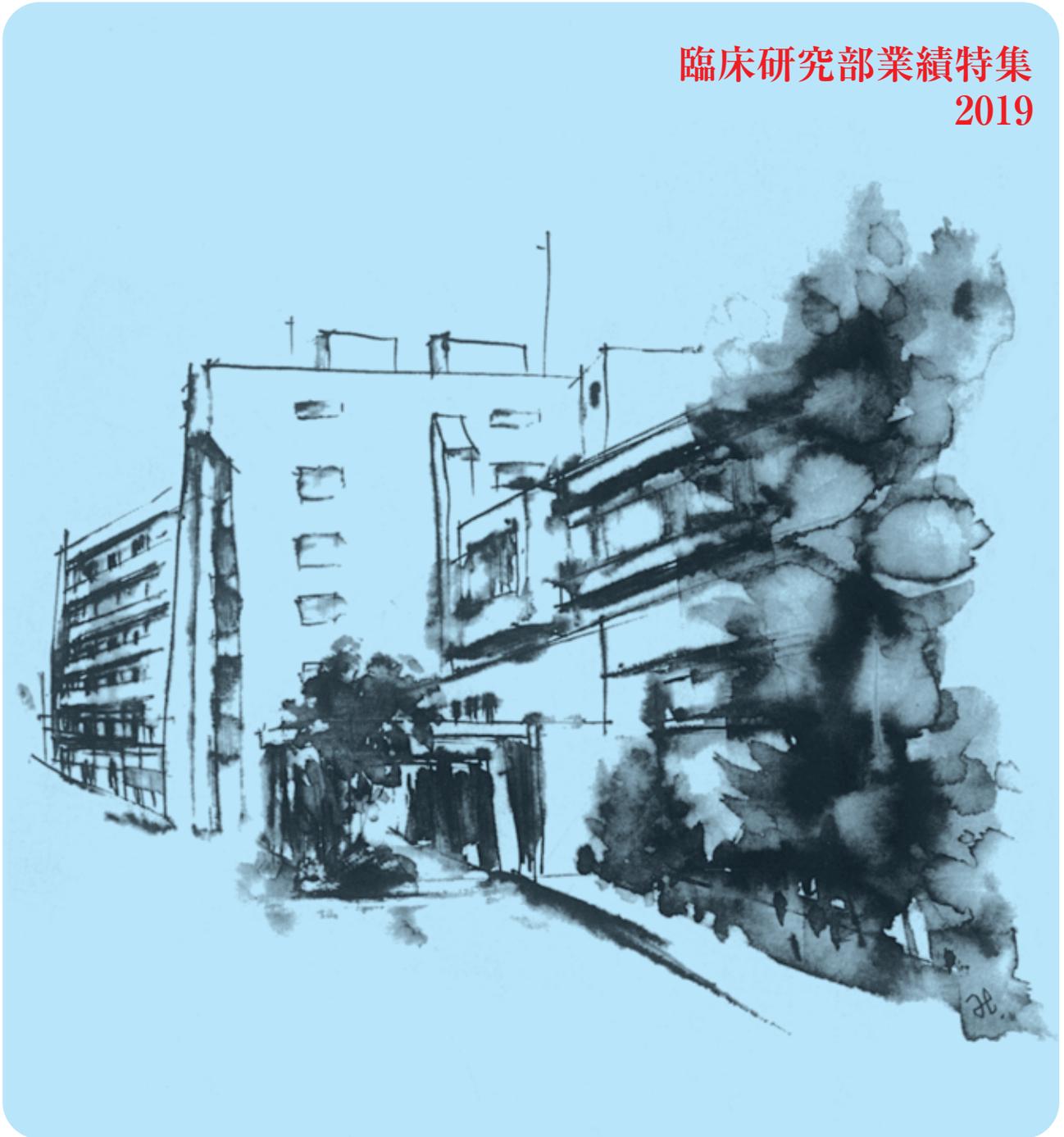
THE JOURNAL OF NATIONAL OKINAWA HOSPITAL

国立 沖縄病院醫學雜誌

第40卷

2020年12月

臨床研究部業績特集
2019



ISO9001 : 2015

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

2020年12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	【交代制】 ①知花 賢治 ②名嘉山裕子 ③仲本 敦 ④比嘉 太 ⑤大湾 勤子	比嘉 太	名嘉山 裕子
	呼吸器内科 一般内科 禁煙外来 (紹介状なし) (8:30～12:00)		比嘉 太 知花 賢治	大湾 勤子 仲本 敦		大湾 勤子 知花 賢治 (再診予約制) 第1・3・5(15:00～16:00) 第2・4(14:00～16:00)	仲本 敦 比嘉 太
	総合診療内科 消化器内科 (火・木:8:30～12:00)			樋口 大介			樋口 大介
緩和医療外来(予約制)			久志 一朗 新屋 洋平 (午後)		新屋 洋平 (午前)	久志 一朗	
脳 神 経 内 科	新患 (予約制) (8:30～12:00)		渡嘉敷 崇 藤原 善寿 妹尾 洋	城戸美和子 藤原 善寿	【休診】	中地 亮 藤崎なつみ 宮城 朋	
	再診 (予約制)		藤崎なつみ	中地 亮 渡嘉敷崇	【休診】	渡嘉敷 崇 妹尾 洋	諏訪園 秀吾 城戸 美和子 藤原 善寿
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	外 科 呼吸器外来 肺ドック (8:30～12:00)		川畑 勉 久志 一朗 (消化器)	河崎 英範 平良 尚広 (午前) 饒平名知史 (午後)	國吉 真行	川畑 勉 久志 一朗 (消化器)	饒平名 知史 (午前) 午後【休診】
		整 形 外 科			當銘 保則 (9:00～12:00)		大城 裕理 (9:00～12:00)
特 定 健 診 がん検診(那覇市・浦添市・ 宜野湾市・西原町)				8:30～12:00	8:30～12:00 特定健診(11:00まで)	8:30～12:00	
肺ドック(予約制)					8:30～12:00		
専 門 外 来				【ピロリ菌外来・大腸CT】 樋口 大介 (8:30～12:00)	【循環器専門外来】 比嘉 富貴 (9:00～12:00)	【ピロリ菌外来・大腸CT】 樋口 大介 (13:00～15:00)	【乳腺・甲状腺外来】 蔵下 要 (予約制) (14:00～17:00)
					【糖尿病外来】 安澤 由香利 (13:30～16:30)	【皮膚科外来】 伊藤 誠 (14:00～17:00)	
禁煙外来(予約制)					内科担当医 (14:00～15:00)		比嘉 太 (14:00～15:00)
がん看護外来 (10:00～12:00) (14:00～17:00)			認定看護師	認定看護師	必要時外来師長連絡	認定看護師	認定看護師

※予約変更又はキャンセルについては、下記の専用番号にお電話ください。

外来予約専用電話 098-898-2181

受付時間 14:00～17:00(土日・祝日、年末年始を除く)

※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。



目次

発刊の辞	川 畑 勉	1
巻頭言	河 崎 英 範	2
目でみる胸部疾患 (137) 多房性胸腺嚢胞の1例	饒平名 知 史	3
(138) 肺結核治療後の管理検診中に肺胞蛋白症を発症した1例	宮 里 寛 奈	5
(139) アレルギー性気管支肺真菌症の診断と画像所見	小 山 倫 子	8
原著論文		
倫理指針改正における沖縄病院の取り組み	長 山 あゆみ	11
肺癌に対する気管支形成術の手術成績	河 崎 英 範	15
当院緩和ケア病棟入院患者の推移	久 志 一 朗	19
神経難病病棟における個別的な口腔ケア方法の検討の試み ～口腔内の状態をアセスメントシートによる評価を用いて～	古 謝 明 美	21
がん患者のインフォームド・コンセント同席看護記録の現状と課題	上 原 弥 生	24
結核病棟の看護師が行った対応困難な患者に対する看護実践	奥 間 明 美	28
緩和ケア病棟に勤務する看護師の心理的負担軽減に向けた アサーティブ学習の取り組み	古 堅 峰 子	36
症例報告		
大腸癌縦隔リンパ節転移による左主気管支腫瘍性狭窄に対し Y型 Dumon ステントを留置した1例	呉 聖 人	41
シェーグレン症候群 (SjS) に感覚失調性歩行障害を主症状とした ギラン・バレー症候群 (GBS) を合併した1例	藤 原 善 寿	46
両下肢脱力で発症した RS3PE (remitting seronegative symmetrical synovitis) の一例	樋 口 大 介	50
咳を主訴に受診し、胸部 X 線写真で診断が困難であった5症例	大 湾 勤 子	54
国立病院機構沖縄病院業績集 (2019)		60
報 告 独立行政法人国立病院機構沖縄病院 倫理委員会規程		
2019年 神経内科退院患者統計		108
2019年 呼吸器内科退院患者統計		109
2019年 呼吸器外科退院患者統計		110
2019年 手術統計		111
国立病院機構沖縄病院臨床研究部規定		112
国立病院機構沖縄病院臨床研究部組織図		114
国立病院機構沖縄病院医学雑誌投稿規定		115
国立病院機構沖縄病院医師診療分野一覧		116
編集後記 河崎英範		122

発刊の辞



国立病院機構沖縄病院
院長 川 畑 勉

『Withコロナの時代を生き抜くには』

ぐすーよー（御総様）、ちゅーをうがなびら（今日拝なびら）。うちなーぐち（沖縄語）で皆さん、こんにちは、ご機嫌いかがですか。という意味のご挨拶です。今年は春先に中国、ヨーロッパ、北米、南米で猛威を振るった新型コロナ感染拡大予防のために本邦においても入学式、始業式をはじめセンバツ高校野球、高校総体、国体などの全国的なスポーツイベントや学術集会は殆どが中止やWEB開催を余儀なくされました。中でも4年に一度開催されるはずの平和の祭典である東京オリンピック2020が1年延期になるほど新型コロナ感染症は今なお収束せず、世界的に医療崩壊の危機に瀕しています。本邦も今日現在、第3波の真っ只中で、当院職員をはじめその任に当たる多くの病院の献身的なコロナ対応には頭が下がります。コロナ禍は私たちの日常に様々な変容をもたらしました。職員自身と家族に対する徹底した体調管理に始まる感染症に対する予防意識の高まりと診療様式の変容（外来でもマスク・フェースシールド・ゴーグルの着用やオンライン診療、入院患者面会の原則禁止など）、院内会議の見直しや院内外の生活様式の変容です。コロナ禍は多くの病院を経営基盤の破壊や経営危機に陥れました。それがトリガーとなって医療機関の機能分化や地域医療構想が促進される気もします。

患者にとって受診控えが原因で治療が遅れることがあってはならない事です。Withコロナの時代にあっては1.術前・緊急入院時にはPCR検査を実施したうえでの入院を引き続き実践し如何にコロナのリスクから遠ざけ安全を確保した医療の提供ができるか、2.当院のブランドである神経・筋疾患の診断と治療、肺がんに対する高度で最新の治療、緩和照射を含めた緩和医療の提供と結核・神経難病に代表されるセーフティーネット医療を守る診療体制の強化、3.臨床研究の充実、4.沖縄の将来を担う医療人の育成と教育を実践することこそ適者生存の道ではあるまいか。Withコロナの時代においても臨床研究部、とりわけ当院の医療情報の発信に本誌の果たす役割は大きい。ご一読いただければ幸いです。

巻頭言



「患者さんに寄り添う探究心」

国立病院機構沖縄病院
臨床研究部長, 外科部長
河崎 英 範

まだまだ見通しの立たないコロナ禍の中、新しい生活様式・働き方が広がっています。混雑を回避した時差出勤やテレワークが普及し、病院業務でもオンライン診療がはじまり、学会・研究会はほぼWEB開催となっています。変えることは難しいと言われた事も必要性に迫られた状況では、戸惑いながら何となく対応できている。通信技術の進歩もありますが、工夫し取り入れる人間の順応力に少しの希望を感じながら COVID-19の早い収束を祈念する日々です。

前書きが長くなりましたが、沖縄病院医学雑誌第40巻を発刊します。院内の臨床研究活動報告をまとめ40年の節目です。当院は歴史的に肺結核、肺癌をはじめ呼吸器疾患と神経難病の専門性を強みに臨床研究活動が進められ、歴代先輩方により多くの業績を積み上げてまいりました。臨床研究活動をさらに推進すべく昨年4月より臨床研究部として国立病院機構より承認設置となっています。臨床研究部の承認にあたり「患者さんに寄り添う探究心」を基本理念に掲げました。そして活動指針を「臨床の疑問を感じ・考え・行動する医療人」、「臨床研究の価値に出会い価値を創る病院」としました。臨床研究のテーマは日々の疑問、患者さんの悩みを感じとる力が大切と考えております。研修医、若手スタッフが臨床研究の楽しさに触れ、そして新しい価値を創り出す気風、伝統を創り上げたいと考えております。大きく変わりゆく時代でも、病める人に寄り添う心を忘れず、医療者の探究心をつき進めていきたいと考えております。ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

目でみる胸部疾患 (137)

多房性胸腺嚢胞の 1 例

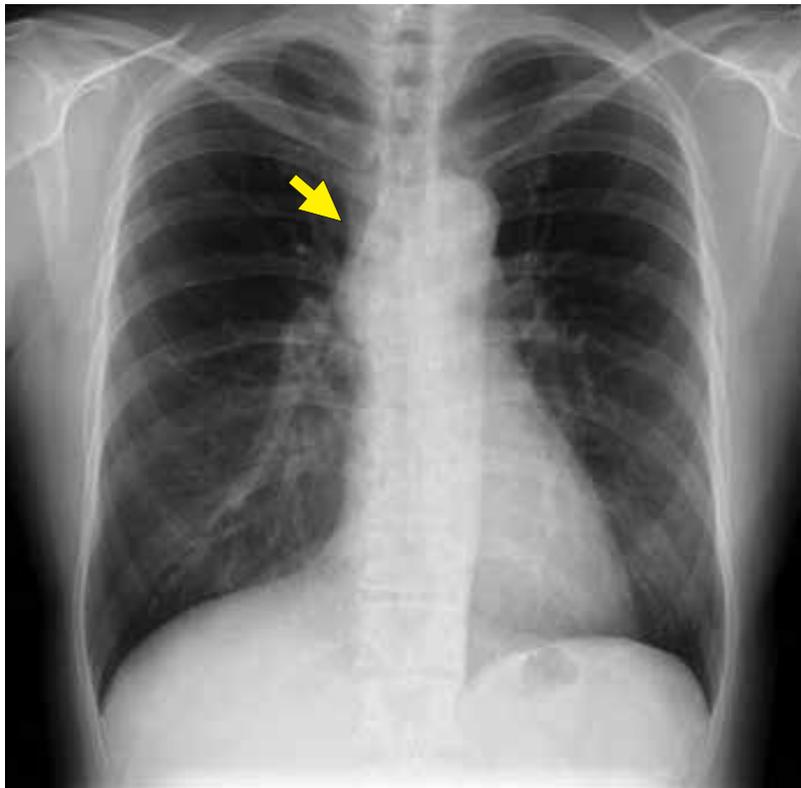


図1. 縦隔に右第一弓の突出が認められる。

患者：52歳、女性

現病歴：健診で胸部レントゲン異常陰影を指摘され、近医受診となった。胸部CTにて前縦隔に嚢胞性腫瘍の集簇が認められ、更なる精査加療目的で当院紹介となった。

既往歴：急性腎炎

喫煙歴：Never-smoker

理学所見：血圧 106/69 mmHg、脈拍 70回/分、
体温 36.9 °C

画像所見：胸部XPにて右第一弓の突出が認められる（図1）。胸部CT上、前縦隔で甲状腺直下から胸腺の存在部位にかけて、分葉状の腫瘍性病変が見られ、その内部には多発性に嚢胞性病変が認められる（図2 a, b）。PET/CTでは、中等度の集積を呈している（SUVmax=3.92）。

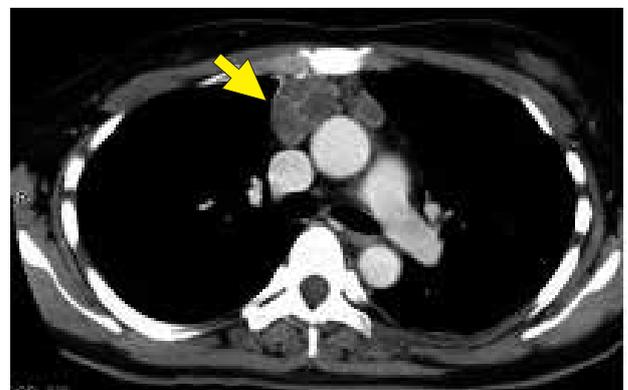
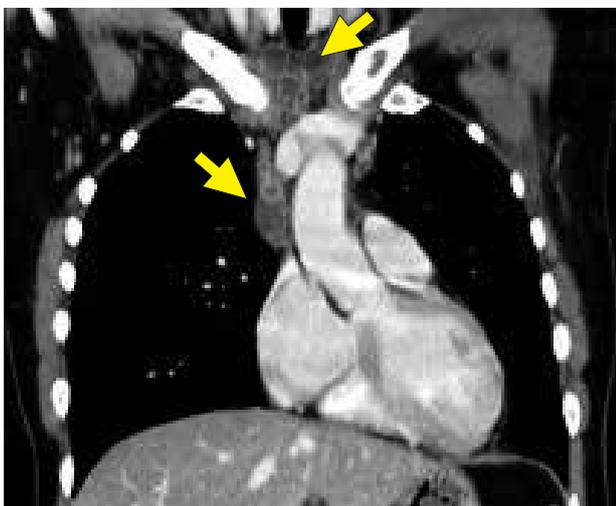


図2(a, b)：前縦隔で甲状腺直下から胸腺の存在部位にかけて、分葉状の腫瘍性病変が見られ、その内部には多発性に嚢胞性病変が認められる。

診断：画像所見より、胸腺 MALT リンパ腫、多房性胸腺嚢胞が鑑別に挙げられ、診断と治療を兼ねて外科的切除を行う方針となった。

術中所見：胸骨正中切開で視野を展開。胸腺組織に一致して、嚢胞性～充実性病変の集簇が認められ、それら病変を含めて胸腺摘出術を施行した。

病理組織：Multilocular thymic cyst

サイズは、14.3x8x2.9cm 大。断面にて、内部に黄白色ゼリー状物質を含む大小多数の嚢胞形成が認められた。

組織学的にも、多数の嚢胞形成が見られ、「重層扁平上皮様の異型の乏しい上皮で裏打ちされた嚢胞」、「裏打ちする上皮成分が明らかでなく、嚢胞壁に多数の腫大したリンパ濾胞を有する嚢胞」も認められた。

リンパ濾胞の胚中心には tingible body macrophage が見られ、核異型は乏しいが、一部濾胞の形が崩れたリンパ濾胞も認められた。嚢胞内にはコレステリン結晶や肉芽組織様の成分が見られたが、胸腺腫などの充実性腫瘍は認められなかった。

免疫染色上、HE 染色にて上皮が不明瞭であった部分においても、AE1/AE3(+), CK5/6(+) が確認され、胸腺由来として矛盾しない上皮成分の裏打ちが認められた。

治療経過：1POD に乳び胸水が認められ、2POD より低脂肪食管理を開始し [ペプチーノ 4pack/日 (200kcal/本×4) + ビーフリード 500ml ×2/日 (210kcal/本×2) + エネルギーゼリー 3個 / (160kcal/個×3):総カロリー 1700kcal]。その後、乳び胸水の改善を待って、10POD (絶食開始後9日目) より脂質コントロール食開始以後、食上げを行い、22POD に常食とし、また、胸腔ドレーンの抜去も行った。その後、順調に経過し、29POD に退院となった。

考察

胸腺嚢胞は縦隔腫瘍の3-5%を占める疾患^{1,2)}であるが、「胸腺咽頭管の遺残や迷入性の鰓弓上皮から発生する先天性の単胞性嚢胞」と炎症反応に起因するとされる後天性の多胞性嚢胞」に大別される。後者の多房性胸腺嚢胞は比較的稀であり、発生機序としては、胸腺実質に何らかの炎症反応が生じた結果、Hassall 小体よりなる構造 (medullary duct) が嚢胞状に拡張することによって考えられている。画像所見上、CT では嚢胞性部位と充実性部位からなる境界明瞭な腫瘍陰影として描出さ

れるが²⁾、MRI では内容物の性状によって intensity が異なり、その蛋白濃度が低い場合に T1 強調画像で low、T2 強調画像で high に描出され、一方、その蛋白濃度が高い場合や嚢胞内出血が存在する場合には T1 強調画像でも high に描出される³⁾。治療方針としては基本的に外科的切除であり、①周囲組織と癒着している場合には悪性疾患との鑑別が困難である事、②不完全切除の場合には再発する可能性がある事、③胸腺上皮性腫瘍が合併している可能性がある事、などの理由から胸腺摘出術が選択される^{1,4,5)}。また、本疾患には再生不良性貧血、慢性骨髄性白血病、ホジキン病、AIDS などの血液疾患^{6,7)}、重症筋無力症や Sjogren 症候群などの自己免疫疾患^{1,6,8)} との合併例も報告されており、治療前の全身評価の際には、これらの疾患に関しても留意する必要があると考えられる。

文献

1. Kondo K, Miyoshi T, Sakiyama S, Shimosato Y, Monden Y. Multilocular thymic cyst associated with Sjogren's syndrome. *Ann Thorac Surg* 2001; 72: 1367-9.
2. Choi YW, McAdams HP, Jeon SC, et al. Idiopathic multilocular thymic cyst: CT features with clinical and histopathologic correlation. *AJR* 2001; 177: 881-5.
3. Zhang M, Endo M, Adachi S, et al: Multilocular thymic cyst: MR findings. *AJR* 1994; 163: 479-80.
4. Leong AS, Brown AH. Malignant transformation in a thymic cyst. *Am J Surg Pathol*. 1984; 8: 471-95.
5. 深山正久, 二瓶善郎, 滝沢登一郎, 小池盛雄, 池田高明. 胸腺嚢胞に発生したと考えられる胸腺原発扁平上皮癌の1例. *肺癌* 1984; 24: 415-20.
6. Suster S, Rosai J. Multilocular thymic cyst: an acquired reactive process. Study of 18 cases. *Am J Surg Pathol* 1991; 15: 388-98.
7. Mishalani SH, Lones MA, Said JW. Multilocular thymic cyst: A novel thymic lesion associated with human immunodeficiency virus infection. *Arch Pathol Lab Med* 1995; 119: 467-70.
8. 奥村伸二, 大田豊隆, 藤岡宗広, 中林 洋. 多房性胸腺嚢胞を合併した重症筋無力症の1例. *日胸外会誌* 1995; 43: 917-21.

独立行政法人国立病院機構 沖縄病院外科

饒平名知史、平良 尚広、河崎 英範、川畑 勉

目でみる胸部疾患 (138)

肺結核治療後の管理検診中に肺胞蛋白症を 発症した 1 例



図1 胸部X線写真 肺結核発見時



肺結核治療後の管理検診中

患者：53歳 女性

主訴：なし

現病歴：X-2年に肺結核の治療歴があり、その後外来で管理検診を継続していた。

X年の管理検診の胸部X線写真で両側下肺野の網状影を認めたため、精査目的に入院となった。

既往歴：肺結核（標準治療）、高血圧

生活歴：喫煙 35年（16-51歳）×20本

身体所見：身長 156.0 cm 体重 48.0 kg

体温 36.6℃、血圧 141/84 mmHg、脈拍 80 回/分、酸素飽和度 97%（室内気）

両背側で mid to late inspiratory fine crackle 聴取

各種検査所見

血液検査：抗GM-CSF抗体 39.1 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、LDH 301 U/L、KL-6 19,535 U/mL、CEA 4.2 ng/mL

胸部X線写真：右上肺野の空洞を伴う浸潤影は改善し、両側下肺野を中心に網状影を認める（図1）

胸部CT：肺野全体に気腫性変化あり。中下肺野を中

心にすりガラス様陰影や線状網状陰影を認める。

一部crazy paving像を認める。

気管支鏡検査所見：右B5で気管支肺胞洗浄（BAL）を施行。84/150mlを回収し、液性は白濁しているが米のとぎ汁様ほどではなかった。右B10、右B2bから計3つの検体を採取。

病理細胞診：組織球内に細かな顆粒状物質を認め、組織球周囲に淡緑色に染まる無構造物質が散見される。

病理組織診：肺胞隔壁にリンパ球浸潤を伴い、一部肺胞腔内に好酸性顆粒状物質を認め、周囲に顆粒状物質を貪食するマクロファージあり。追加染色で肺胞腔内の好酸性顆粒状物質はPAS染色（+）、SP-A染色（+）であった（図3）

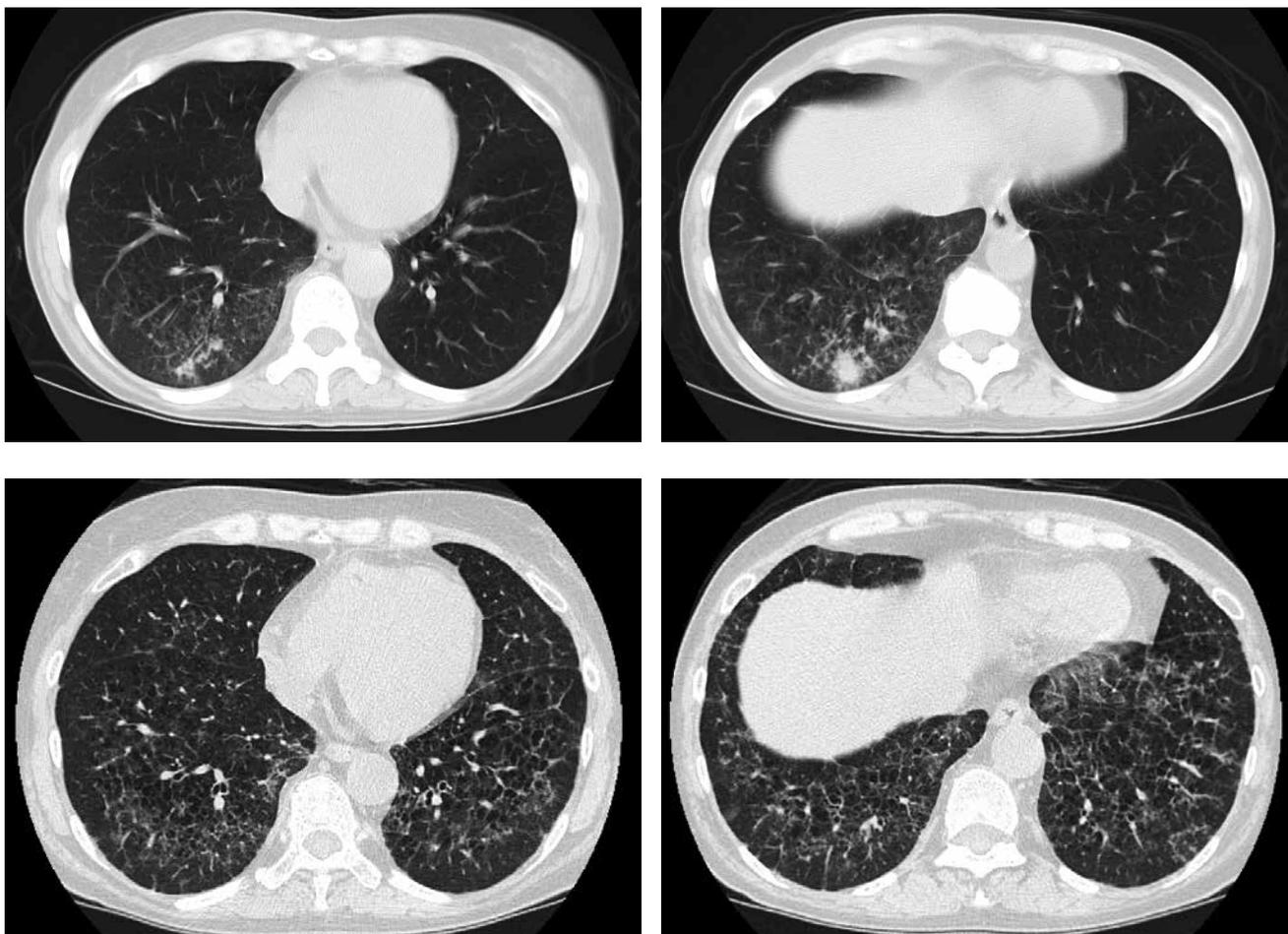


図2 胸部CT画像 左：X-2年 右：X年

両側下肺野を中心にすりガラス影および肺胞壁肥厚があり、線状網状影が認められ一部 crazy paving 像を伴う

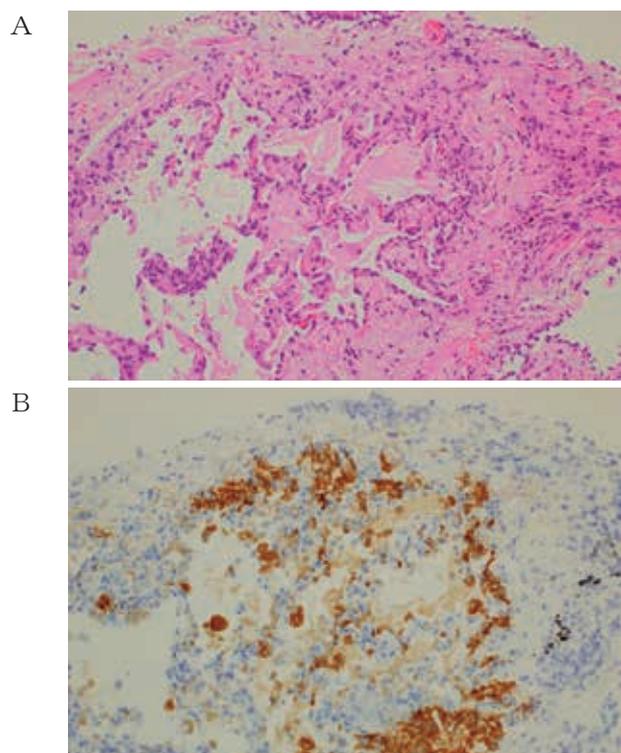


図3-A HE 染色 200×

肺胞腔内に弱好酸性顆粒状物質を認め、肺胞壁内にはリンパ球主体の炎症細胞を認める。

図3-B SP-A免疫染色 200×

同部位でSP-A免疫染色陽性

図4 PAP重症度

重症度 (DSS)	症状	PaO ₂
1	無し	PaO ₂ ≥ 70 Torr
2	有り	PaO ₂ ≥ 70 Torr
3	不問	70 Torr > PaO ₂ ≥ 60 Torr
4	不問	60 Torr > PaO ₂ ≥ 50 Torr
5	不問	50 Torr > PaO ₂

出典：肺胞蛋白症(自己免疫性または先天性)(指定難病229) - 難病情報センター

診断：自己免疫性肺胞蛋白症

考察

肺胞蛋白症 (pulmonary alveolar proteinosis 以下 PAP) は、サーファクタントの生成または分解過

程の障害により、肺胞腔内を主として末梢気腔内にサーファクタント由来物質である好酸性の顆粒状のタンパク様物質の異常貯留をきたす疾患の総称である。抗 GM-CSF 抗体陽性の自己免疫性 PAP (APAP)³⁾、血液疾患・悪性疾患・免疫不全などに続発して起こる続発性 PAP (SPAP)、常染色体劣性遺伝による先天性 PAP (CPAP)、未分類 PAP (UPAP) に分類される¹⁾。PAP の約90%が APAP であり、APAP の罹患率は0.5/100万人、有病率は6人/100万人と推定され²⁾、男女比は2:1、診断時年齢は平均51歳である。

画像所見に比べて症状、理学所見が乏しいことが特徴であり、1/3の患者が無症状である。症状としては、労作時呼吸困難や咳嗽、喀痰、微熱、全身倦怠感、体重減少がある。診断は特徴的な胸部画像所見、血清学的検査による抗 GM-CSF 抗体や LDH、KL-6、CEA、CYFRA、SP-A、SP-D、他各種腫瘍マーカーの上昇¹⁾、BAL による洗浄液の性状や病理所見などで行う。

PAP の診断基準は画像所見、病理・細胞学的所見の2項目が必要である。胸部単純 CT の特徴的な画像所見として、両側すりガラス様陰影、病変部位の平滑な胞壁肥厚、これらの所見が重なることでみられる crazy paving appearance (メロンの皮様)、コンソリデーション、斑状または地図上分布がある。近年、APAP と SPAP の間で、すりガラス陰影の形態と分布が異なることが示されてきた。両群ですりガラス様陰影を認めるが、SPAP ではびまん性パターンを示すのに対して APAP では斑状分布を示しやすい傾向がある。また crazy paving appearance は APAP でより多く認められることが明らかにされた⁴⁾。病理・細胞学的所見としては末梢気腔内に弱好酸性細顆粒状物質が充満し、細顆粒状物質は PAS 染色・SP-A 免疫染色で陽性所見を示す。また大型泡沫細胞が集積する。

本症例は、胸部 CT で両側中下肺野を中心に

斑状のすりガラス様陰影があり、crazy paving appearance を認めた。BAL 液の病理所見では末梢気腔内に弱好酸性細顆粒状物質を認め、PAS 染色・SP-A 免疫染色で陽性所見を認めたことなどから PAP の診断となった。肺結核フォロー中に続発性を疑うような疾患の発症は認めず、抗 GM-CSF 抗体陽性であったことから APAP と診断した。

PAP の治療は重症度に応じて全肺洗浄や去痰薬による対症療法を行う。重症度に基づく治療指針を図4に示す。APAP の治療は全肺洗浄を基本とし、試験的治療として GM-CSF 吸入療法を行うことがある⁴⁾。SPAP は基礎疾患の治療や全肺洗浄、CPAP は対症療法等を行うが予後は不良である¹⁾。

本症例は重症度基準と照合すると重症度2であった。そのため現時点では治療介入は行わず、今後重症度に応じて特定疾患の申請や治療を検討していく方針としている。

参考文献

- 1) 井上 儀一ほか、平成22年度研究報告書、肺胞蛋白症の診断、治療、管理の指針、2011年3月
- 2) Inoue Y, et al: Am J Respir Crit Care Med 177:752, 2008
- 3) Sakagami T, et al: N Engl J Med 361:2679, 2009
- 4) 西村 直樹、肺 HRCT 原書5版、丸善出版株式会社、東京、2016年
- 5) Tazawa R, et al: Am J Respir Crit Care Med 181: 1345, 2010

琉球大学病院 初期研修医 宮里 寛奈
 独立行政法人国立病院機構 沖縄病院
 呼吸器内科 大湾 勤子、名嘉山 裕子、知花 賢治
 藤田 香織、仲本 敦、比嘉 太
 病理診断科 熱海 恵理子
 放射線科 大城 康二

目でみる胸部疾患 (139)

アレルギー性気管支肺真菌症の診断と画像所見

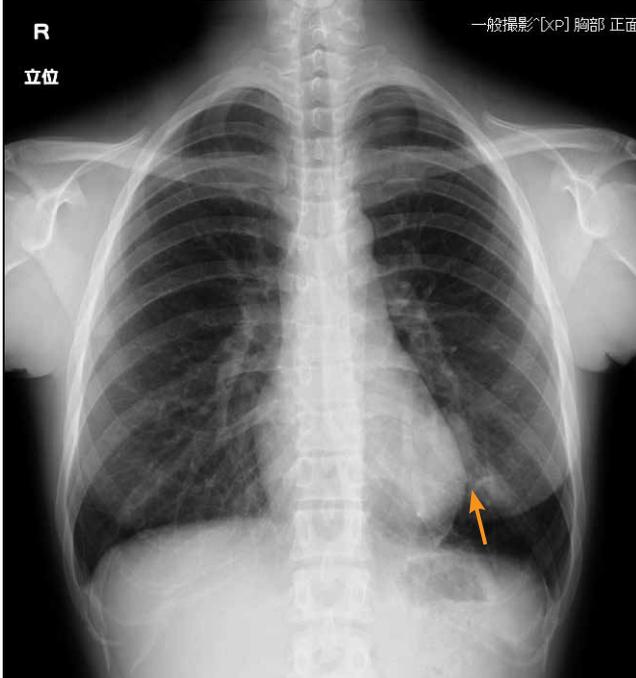


図 1. 左下肺野に腫瘤影を認める

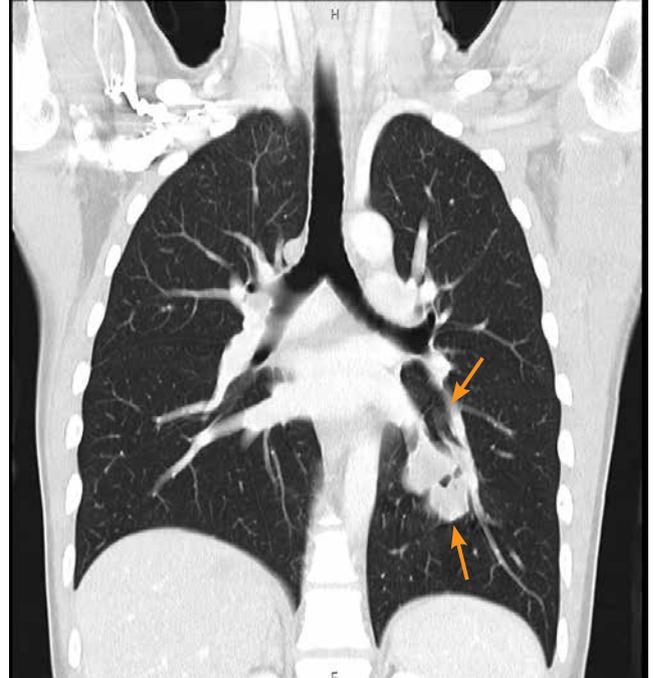


図 2. 中枢性の気管支拡張と粘液栓を認める

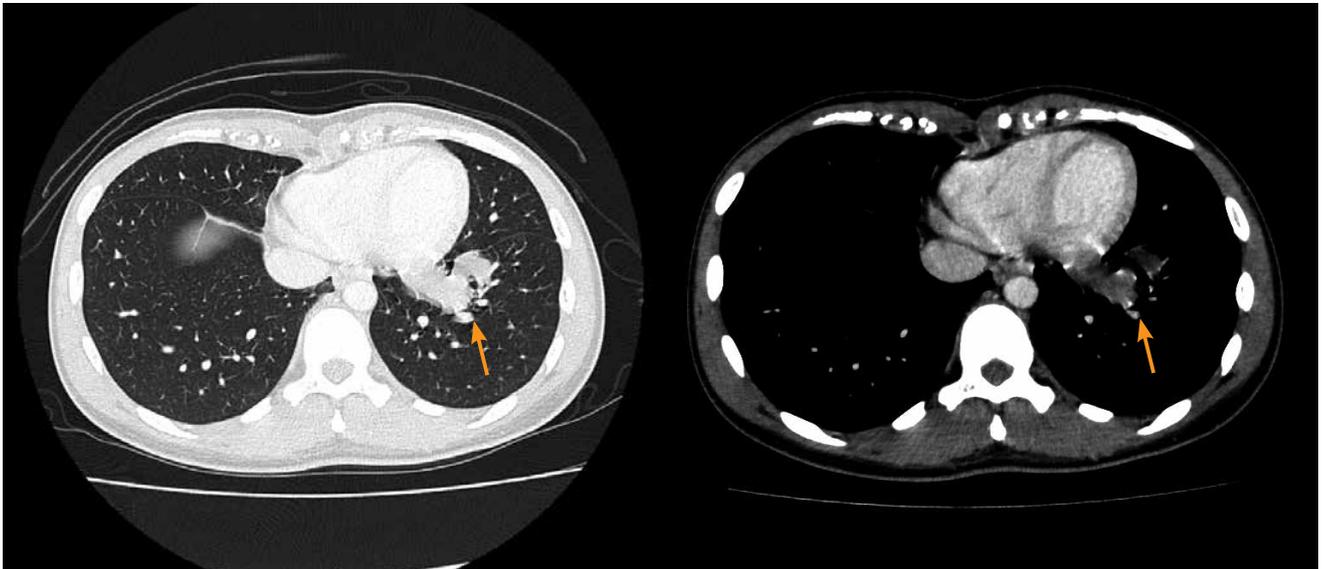


図 3. 中枢性の気管支拡張と粘液栓を認める

症 例：19歳 女性

主 訴：なし

現 病 歴：20XX年4月より大学へ入学。入学時の大学の検診で胸部レントゲン写真での異常を指摘され、前医を受診。胸部CTで左下葉に肺腫瘤を認め精査目的に当院紹介となった。5月7日に当院受診し気管支鏡検査目的に入院となった。

既往歴：アレルギー性鼻炎

内服薬：なし

生活歴：喫煙なし、飲酒歴なし

検査所見：血液所見；白血球数 5010/ μ l (NE 44.9%, LY 32%, MONO 4.6%, EOS 16.1%, BASO 2.0%), 赤血球数 444万/ μ L, Hb13.0 g/dl, 血小板21.3万/ μ L, 赤血球沈降 1時間値 4mm, 2時間値

10mm.

血液生化学所見 ; TP 6.8 g/dl, ALB 4.3 g/dl,
AST 18 U/L, ALT 9 U/L, ALP 172 U/L,
LDH 193 U/L, γ -GTP 10 U/L, T-Bil 0.5
mg/dL, Na 139 mmol/L, K 4.1 mmol/L, Cl 107 mmol/L,
BUN 10.5 mg/dL, Cre 0.77 mg/dL, eGFR 82 ml/min,
CEA 2.8 ng/mg, CYFRA 0.7 ng/mL, SCC
抗原 3.2 ng/mL, KL-6 159 U/mL,
IgE 2630 IU/mL, アスペルギルス沈降抗体 陰性、
胸部レントゲン所見 : 左下肺野に腫瘤影を認める
(図 1)。

胸部 CT 所見 : 左下葉に境界明瞭な腫瘤性病変を認め、周囲に気管支拡張を伴い粘液栓も疑われる。(図 2, 3)

経過 : 入院し気管支鏡検査を行った。気管支鏡検査では左下葉の B6 入口部に白色粘稠痰を認めた (図 4)。狭窄があるものの末梢まで鉗子は挿入で、B8b 入口部の白色病変を生検、擦過、洗浄を施行した。



図4. 気管支鏡での白色粘稠痰

病理所見としては、好酸球が多数混じった壊死物が認められ(図 5 ①)、Charcot-Lenden 結晶を認めた(図 5, ②)。Grocott 染色を追加したが陰性で、また悪性所見は認めなかった。また一般細菌、抗酸菌培養、真菌培養を行ったが、各種培養は陰性で糸状菌の同定もできなかった。

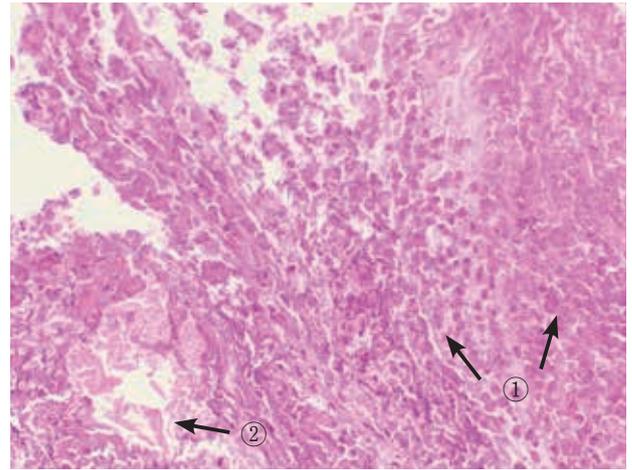


図 5. Charcot-Leyden 結晶と好酸球が多数混じった壊死物

考察

我が国の新たなアレルギー性気管支肺真菌症 (以下 ABPM) の診断基準を以下に示す。

- ① 喘息の既往あるいは喘息様症状があり
- ② 末梢血好酸球数 $> 500 / \mu L$
- ③ 血清総 IgE 値 $> 417 IU/ml$
- ④ 糸状菌に対する即時型皮膚反応あるいは特異的 IgE 陽性
- ⑤ 糸状菌に対する沈降抗体あるいは特異的 IgG 陽性
- ⑥ 喀痰・気管支洗浄液で糸状菌培養陽性
- ⑦ 粘液栓内の糸状菌染色陽性
- ⑧ CT で中枢性気管支拡張
- ⑨ 粘液栓喀出の既往あるいは CT・気管支鏡で中枢気管支内粘液栓あり
- ⑩ CT で粘液栓の濃度上昇

上記のうち 6 項目を満たす場合に ABPM と診断する。本症例では①、②、③、⑧、⑨の 5 項目を満たした。①に関しては気管支鏡施行後に肺炎になった際に喘息様症状が認められた。当てはまらなかった項目は主に糸状菌が同定できなかった部分ではあるが、アスペルギルス以外の糸状菌や酵母菌は同定が難しく診断に至らないケースも多い。比較的高頻度に検出される糸状菌でも孢子を形成しないため環境中の多数存在している他の雑菌や汚染菌と捉えられることも多い。よって診断基準に当てはまらなくともこうした可能性を考慮し総合的に判断することが重要だと考える、また ABPM の画像所見と

しては気管内粘液栓（以下粘液栓）や中枢性気管支拡張が挙げられる。まず粘液栓が形成され、それによって中枢側の気管支が圧排されることによって中枢性の気管支拡張が起こる、CT縦隔条件で粘液栓の約半数は傍脊椎筋よりも高吸収（CT値で70HU以上）を呈する。この所見をhigh attenuation mucus (HAM) と呼び粘液栓を伴う症例の約半数に認められ、ABPAで診断価値が高いと言われている。本症例ではHAMは認められなかったが、粘液栓や気管支拡張など典型的な所見を認めた。また画像所見が類似しており除外すべき疾患としては悪性腫瘍、気管支拡張症、気管支結核、肺結核などである。今回は診断基準に当てはめるとABPM疑いとなるが、画像は典型的であること、気管支鏡検査を施行し、他疾患が除外できていることを踏まえ、ABPMに矛盾しないと考えた。

参考文献

- 1) アレルギー性気管支肺真菌症の診療の手引き 2019年度版. 日本アレルギー学会、日本呼吸器学会.
- 2) 鈴木慎太郎, 相良 博典, アレルギー性気管支肺アスペルギルス症（真菌症）について, 昭和学会誌, 2017;77:682-689.

独立行政法人国立病院機構

沖縄病院 呼吸器内科

小山倫子、知花賢治、名嘉山裕子、藤田香織、仲本敦、比嘉太、大湾勤子

倫理指針改正における沖縄病院の取り組み

国立病院機構沖縄病院 臨床研究部

長山 あゆみ, 大湾 勤子, 渡嘉敷 崇, 河崎 英範

要旨

多施設共同研究を進める際に不備が指摘されることがあり、指針改正による当院の対応の遅れが問題となっていた。そこで本研究では、指針を遵守した臨床研究が行われることを目的に、関係部署と協力しながら整備に努めてきた。その結果、法規制下で遵守すべき対策がとられ、倫理審査委員会も審査機関の基準に合致する運営ができるようになった。この成果は、研究関係者が法規制下で遵守すべき対応を再認識できたこと。また今後の課題も見出すことができたため有用性が高いと考える。

序論

臨床研究における倫理指針改正の経緯は、2014年に疫学研究指針と臨床研究指針の統合(表1)、2016年に臨床研究法公布(表2)、2017年に個人情報保護法の改正に伴う倫理指針の改正(表3)が続いた。また他施設共同研究の増大に伴い、国際的にも倫理審査委員会の制度改革が急ピッチで進められている¹⁾。指針の見直しによる各施設での迅速な対応が求められた。

当院では、2019年4月より臨床研究部が院内標榜組織から国立病院機構承認の組織に付設された。新たに事務員を配置し、筆者は同年12月より臨床研究部に配属となった。

ところが、多施設との連携で手順書等の不備等を指摘されることもあり、指針改正に伴う施設内の整備が遅れており、併任で作業を行う医師の負担も非常に大きなものであった。

そこで、臨床研究部として医師・事務部・薬剤部と協力しながらこの一年で整備に努めてきた。この取り組みにより、法規制下で倫理審査が実施され被験者に安全な臨床研究が提供されること。また取り組みを振り返ることで、遵守すべき対応を再認識し、今後の課題もみえてきたので報告する。

(表1)
これまでの指針改正の経緯①

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針の主な内容

疫学研究に関する倫理指針
2002年施行

臨床研究に関する倫理指針
2003年施行

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(医学系指針)
2014年(平成26年)施行

- 研究者等の責務の明確化
研究機関の長へ研究に対する総合的な監督義務を課すとともに、研究者への教育・研修の規定を充実
- 倫理審査委員会に関する規定の見直し
委員の構成を見直すとともに、委員の教育・研修を義務化
倫理審査委員会の情報公開を厳格化
- 研究に関する試料・情報等の保存
研究に関する試料・情報等について保存を義務化
投薬や手術など侵襲及び介入を行う研究に関する情報は、研究終了後5年又は結果の公表後3年のいずれか遅い日まで保存
- 利益相反の管理
研究責任者や研究者が執るべき措置を明確化
- モニタリング、監査
侵襲及び介入を伴う研究などにおいて、研究責任者にモニタリングや必要に応じた監査の実施を求める規定を新設

引用・参考文献 5) を改訂

(表2)
これまでの指針改正の経緯②

臨床研究法の内容

特定臨床研究とは

- ・薬機法における未承認・適応外の医薬品等の臨床研究
- ・製薬企業等から資金提供も受けて実施される当該製薬企業等の医薬品等の臨床研究

臨床研究の不正事案

臨床研究に関する倫理指針
2014年見直し

臨床研究に係る制度の在り方に関する検討会

臨床研究法
2017年(平成29年)公布

1. 臨床研究の実施に関する手続
 - 特定臨床研究の実施に係る措置
 - ①モニタリング・監査の実施、COI管理等の実施基準の遵守及びICの取得、個人情報等の保護、記録の保存等を義務付け
 - ②実施計画による実施の進捗等について、認定臨床研究審査委員会の意見を聴き、厚生労働大臣に提出を義務付け
 - ③特定臨床研究以外の実施者にも①②の努力義務
 - 重篤な疾病等が発生した場合の報告
 - ①認定臨床研究審査委員会に報告して意見を聴くとともに
 - ②厚生労働大臣にも報告することを義務付け
 - 実施基準違反に対する指導・監督
 - ①厚生労働大臣は改善命令を行い、従わない場合には特定臨床研究の停止等を命じることができる
 - ②厚生労働大臣は、必要な場合に改善命令を経ることなく特定臨床研究の停止等を命じることができる
2. 製薬企業等の遵守すべき措置
 - 製薬企業等に対して資金を提供する際の契約の締結を義務付け
 - 製薬企業等に対して資金提供の情報等の公表を義務付け

表引用・参考文献 6) 7) を改訂

(表3)
これまでの指針改正の経緯③

個人情報保護法等の改正に伴う指針改正のポイント

個人情報の保護に関する法律
2003年施行

個人情報保護法等の改正
2015年改正

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(医学系指針)
2017年(平成29年)改正

*借用法：個人情報の保護に関する法律
*行用法：行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律
*独用法：独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律

- 用語の定義の見直し
借用法等で新たな定義
 - ①個人識別符号
 - ②要配慮個人情報
 等が追加されたこと等による匿名化等の定義の見直し
- インフォームド・コンセント等の手続の見直し
借用法等で個人情報等の取扱いが一部厳格化
 - ①要配慮個人情報の取扱い
 - ②外国にある第三者への提供
 - ③第三者提供時の記録作成
 等によるオプトアウト手続等の見直し
- 匿名加工情報・非識別加工情報の取扱い規定の追加
借用法等で新たに設置
 - ①匿名加工情報
 - ②非識別加工情報
 指針上での取扱いについて追加

引用・参考文献 8) を改訂

方法

研究デザイン：質的研究

研究期間：2019年12月より2020年10月

リサーチクエスション

- 臨床研究部窓口として他施設とのやり取りをする中で指摘された問題点

- 前職場と当院を比較した際に感じた疑問や矛盾点

データ採取

- 当院の規定を知り、経緯や由来については周囲から聞き取り

- データセンターや研究事務局に連絡して他施設の運用方法を調査

- 指針の詳細な確認

- ICR臨床研究入門（eラーニングサイト）で学習を重ねる

データ分析

- 問題点や矛盾点について類似した意味内容の要素を同定

- IC、AE、保存、情報の授受、補償などにカテゴリ化

- 科学的な根拠（指針の改正）と比較検証し事象を客観的に明らかにする

結果

多施設共同研究をすすめる上で指摘された問題点においては、早急に関係部署間の調整を行いながら解決策を検討し対応してきた。矛盾点においては、周囲に相談し科学的根拠に基づくよう変更案を提示。両者の取り組みの結果、規定の改定、手順書の作成、倫理審査や利益相反申告の書式統一やフロー作成、院内倫理審査システムの構築と大幅な改革となった。

問題点や矛盾点をカテゴリ化し内容分析すると、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針と臨床研究法への変更点（表2および3、赤字は大きく改正されたもの）に対して、当院での対応が不十分であることがわかった。

そこで、この一年当院での取り組んできた内容を分類して当てはめると（表4～7）すべての項目において対策がとられたことが改めてわかった。

(表4)

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針			
倫理指針の項目		当院の対策	
第2章	研究者の責務		
第4	研究者等の基本的責務	法令、指針等を厳守した研究	倫理審査申請システムの導入
		相談、問い合わせ、苦情等	患者相談窓口の設置
		研究機関の長に報告	進捗状況の報告（統一書式3, 4, 7） 終了・中止の報告（統一書式5） 他の研究機関への既存試料・情報の提供に関する届出書（統一書式12）
第6	研究機関の長の責務	研究を適正に実施するための整備 研究の許可	倫理委員会規定の改訂 倫理委員会に係る臨床研究等の実施に関する手順書 研究実施許可書（沖徳病院書式）
第3章	研究計画書		
第8	記載事項	計画書に記載すべき事項	研究計画書（参考書式1, 2）
第9	登録・公表	研究の概要及び結果の登録	新規審査申請書（統一書式2）データベース登録
第10	倫理委員会の設置等	審査を行った研究に関する審査資料の保管	終了報告まで、介入は終了報告から5年経過する日まで保管を徹底
第11	倫理審査委員会の役割・責務	構成及び会議の成立要件等 迅速審査	倫理委員会規定に構成要素の記載追加 倫理審査申請書（統一書式1）

(表5)

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針		
倫理指針の項目	当院の対策	
第5章	インフォームド・コンセント等	
第12	ICを受ける手続等 説明事項	ICを受ける手続等 新規審査申請書（統一書式2）同意取得方法 患者説明文書（参考書式3） 同意書・撤回書（参考書式4）
第7章	重篤な有害事象への対応	
第18	重篤な有害事象への対応 研究責任者の対応 研究機関の長の対応	重篤な有害事象に関する報告書（統一書式6） 倫理審査依頼書（統一書式9） 予期しない重篤な有害事象報告書（統一書式8）
第10	倫理委員会の設置等 審査を行った研究に関する審査資料の保管	終了報告まで、介入は終了報告から5年経過する日まで保管を徹底
第8章	研究の信頼性の確保	
第19	利益相反の管理 利益相反の管理	利益相反の申告手順図、利益相反報告書（様式1）、異議申立書（様式2）、審査依頼書（様式3）、審査結果通知書（様式4）、審査結果決定通知書（様式5）
第20	研究に係る試料及び情報等の保管 研究に用いられる情報及び当該情報に係る試料	新規審査申請書（統一書式2）試料および情報の利用・管理
第21	モニタリング及び監査 侵襲・介入を行うものを実施する場合、モニタリング及び必要に応じて監査を実施	SOPなし現在は治験に準ずる体制

(表6)

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針ガイドンス		
倫理指針の項目	当院の対策	
第2章	研究者の責務	
第5	研究責任者の責務 健康被害に対する補償	新規審査申請書（統一書式2）健康被害の補償 当院が代表施設で特定臨床研究を実施したことがないため現在の補償は医薬品副作用被害救済制度と医師賠償責任保険である 自施設で特定臨床研究を行う際には臨床研究等保険に加入する予定
第5章	インフォームド・コンセント等	
第12	インフォームド・コンセントを受ける手続等 既存の試料・情報の授受	他の研究機関への既存試料・情報の提供に関する届出書（統一書式12）オプトアウト文書（参考書式5）HPで公開

(表7)

臨床研究法		
倫理指針の項目	当院の対策	
1. 特定臨床研究の実施に関する手続き		
(1) 特定臨床研究の実施に係る措置	モニタリング・監査の実施	受けることは可能だが当院が自ら実施したケースがないためSOPなし現在は治験に準ずる体制
	利益相反の管理	利益相反の申告手順図、利益相反報告書（様式1）、異議申立書（様式2）、審査依頼書（様式3）、審査結果通知書（様式4）、審査結果決定通知書（様式5）
	インフォームド・コンセントの取得	新規審査申請書（統一書式2）同意取得方法 患者説明文書（参考書式3）、同意書・撤回書（参考書式4）
	個人情報の保護	施錠できるキャビネットを購入し移動保管 外付けIDを購入しインターネット環境から切り離して保存 原資料は研究終了後5年保存
	記録の保存	倫理審査書類は終了報告まで 介入は終了報告から5年経過する日まで管理課でも保管を徹底
(2) 重篤な疾病等が発生した場合の報告	認定臨床研究審査委員に報告、厚生労働大臣に報告	研究責任者：重篤な有害事象に関する報告書（統一書式6） 機関の長：倫理審査依頼書（統一書式9） 予期しない重篤な有害事象報告書（統一書式8）
2. 製薬企業等の講ずべき措置		
(1) 資金を提供する際の契約の締結を義務付け	企画課の契約、臨床研究部も把握し情報を共有	

(表8)

沖縄病院臨床研究 統一書式一覧				
	番号	試料名	番号	試料名
倫理審査申請書	統一書式 1	倫理審査申請書	統一書式 8	予期しない重篤な有害事象報告書
	統一書式 2	新規倫理審査申請書	統一書式 9	倫理審査依頼書
	統一書式 3	変更倫理審査申請書	統一書式 10	倫理審査結果通知書
	統一書式 4	実施状況報告書	統一書式 11	症例報告倫理審査申請書
	統一書式 5	終了（中止・中断）報告書	統一書式 12	中央一括審査報告書
	統一書式 6	重篤な有害事象に関する報告書	統一書式 13	他の研究機関への既存試料・情報提供に関する届出書
	統一書式 7	安全性情報等に関する報告書		
各種文書ひな形	番号	試料名		
	参考書式 1	観察研究：研究計画書ひな形		
	参考書式 2	介入研究：研究計画書ひな形		
	参考書式 3	説明文書ひな形		
	参考書式 4	同意書・同意撤回書ひな形		
参考書式 5	オプトアウト文書ひな形			

考察

指針改訂による当院での取り組みは、倫理審査委員会に求められている基準を明確化し整備・運営ができるようになったこと、研究者にも意識づけになったことで大きな変化をもたらした。

研究者や機関の長など個人に働きかけるものよりも、倫理審査に関与する部門・部署に働きかけるものが大きかったため、今回の整備に多くの人々の協力と理解を得なければ決して実現できなかった。

人を対象とする研究においては、研究者の研究倫理に関する理解に加えて独立した倫理審査委員会による審査が倫理性の担保に不可欠である²⁾。平成26年度倫理審査委員会認定制度構築事業における認定要件では、当該倫理審査委員会の組織および運営に関する規程を定め、その規程が倫理指針に適合していること³⁾とある。

院内標榜の頃より規定は作成されていたが、次々と改正される指針に対応が遅れてしまっていた経緯があった。しかし、現在は審査機関の基準に合致する倫理審査委員会の整備が行われ、倫理性が担保された運営が継続できていると考える。

ただ、規定や統一書式など外枠は整えたものの、研究者の理解や情報の共有および教育等はまだまだ不十分であるため、形式が変わっただけで面倒だ、ハードルが高く難しいためベテランにしかできないなどの声も聞く。指針改正への理解を深め、医師だけでなくコメディカルを含めた研究者全体へ働きかけ協力体制を整えていくことが今後の課題である。

今回の取り組みで、研究関係者が法規制下で遵守すべき対応を再認識できたこと。今後の課題も見出すことができたのは有用性が高いと考える。

引用・参考文献

- 1) 田代志門 日本における倫理審査委員会制度改革の動向 研究倫理指針から臨床研究法へ J-STAGE 2018年28巻1号 p79-91
- 2) 沼田 明正 「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守した倫理審査委員会の整備について IRYO Vol.70 No.11(462-467)2016
- 3) 平成26年度倫理審査委員会認定制度構築事業倫理審査委員会認定制度の開始について(2015年)厚生労働科学研究成果データベース研究報告書
- 4) 楊河 宏章 よりよい研究倫理審査のために何が必要か 医学のあゆみ 臨床研究と倫理 2013年246巻8号 P565-569
- 5) 平成29年厚生労働省 医政局 研究開発振興課 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(平成29年改正：個人情報保護法等の改正に伴う見直し)
- 6) 平成29年度治験推進地域連絡会議 厚生労働省 医政局研究開発振興課 臨床研究法について
- 7) 吉田 淳 臨床研究法 施行1年～進捗と課題～平成30年度第2回(第14回)臨床研究・治験活性化協議会 厚生労働省医政局研究開発振興課
- 8) 平成29年文部科学省 厚生労働省 経済産業省 個人情報保護法等の改正に伴う研究倫理指針の改正について
- 9) 寺下貴美 第7回質的研究方法論 ～質的データを科学的に分析するために～ 日本放射線技術学会雑誌 2011年67巻4号413-417 教育講座－研究方法論－
- 10) 大谷 尚 質的研究とは何か YAKUGAKU ZASSHI 137(6) 653—658 (2017) 2017 The Pharmaceutical Society of Japan

肺癌に対する気管支形成術の手術成績

国立病院機構沖縄病院外科

河崎 英範, 中光 淳一郎, 平良 尚広, 饒平名 知史, 川畑 勉

要約

過去 8 年間に気管支形成を伴う肺癌手術は 40 例で、同期間中肺癌手術 799 例の 5% であった。19 例で術前に導入療法が行なわれていた。術式は気管分岐部切除 1 例、気管支管状切除 13 例、気管支楔状切除 25 例であった。術後合併症は 9 例 (22.5%) で、縫合不全はなく全員軽快退院した。40 例の 5 年生存率は 62.2%、5 年無再発生存 53.1% であった。

はじめに

肺門部進展肺癌に対する気管支形成を伴う肺葉切除術は、肺全摘と比較し予後、局所コントロールとも同等か、それ以上に良好と報告されている¹⁻³⁾。通常の肺葉切除にはない再建操作を伴い、吻合部合併症が術後経過に大きく影響することから手術手技の確立は必須である。また進行肺癌であることや導入治療が先行されている症例も多く、それらに伴う全身状態、栄養状態の低下もあり、手術適応判断、周術期管理、術後合併症への的確な対応と、呼吸器外科の総合力を要する手術であると考え。今回、当院での気管支形成を伴う肺癌手術成績を検討した。

対象と方法

2011 年 1 月から 2018 年 12 月まで当院で原発性肺癌手術症例 799 例中、気管支 (± 血管) 形成術は 40 例 (5%) であった。40 例の臨床病理背景、術式、転帰について解析した。また病期、組織型、気管支切離方法別に全生存率、無再発生存率を Kaplan-Meier 法で算出し、各群の比較を log rank テストで検定した。

気管支 (± 血管) 形成術症例 : 2011 年 1 月 ~ 2018 年 12 月 40 例 (同期間肺癌手術 799 例の 5%)

男性 27 例、女性 13 例

年齢 : 48 ~ 81 歳 (平均 66.6 歳)

組織型 : Sq 21、Ad 10、PL 3、ACC 2、ME 1、LG 1、CN 1

c 病期 : I 期 9、II 期 10、III 期 19、IV 期 1

p 病期 : I 期 10、II 期 12、III 期 16、IV 期 1

導入療法 : 19 (化学放射線 2、化学療法 13、スネア切除 4) 気管分岐部切除 1、気管支管状 13 (拡大 6)、気管支楔状 25 動脈形成 10 (管状切除 6、閉鎖 5)、左房部分 3

結果

症例の臨床病理背景を表 1 に示す。性別は男 27 例、女 13 例で、年齢は 48 ~ 81 歳 (平均 66.6 歳) であった。組織型は扁平上皮癌 21 例、腺癌 10 例、多形癌 3 例、腺様嚢胞癌 2、粘表皮癌 1 例、大細胞癌 1 例、カルチノイド 1 例であった。臨床病期は I 期 9 例、II 期 10 例、III 期 19 例、IV 期 1 例で、病理病期は I 期 10 例、II 期 12 例、III 期 16 例、IV 期 1 例であった。19 例で導入療法が行われ、化学放射線 2 例、化学療法 13 例で、そのほかに術前に気道内腫瘍を高周波スネア切除し気道閉塞を解除した症例が 4 例であった。術式は気管分岐部切除 1 例、気管支管状切除 13 例 (拡大 6 例)、気管支楔状切除 25 例であった。肺動脈形成は 10 例 (管状切除 6 例、縫合閉鎖のみ 5 例)、左房分合切除 3 例であった。

手術結果

手術時間 : 157 ~ 752 分 (平均 386 分)

出血量 : 50 ~ 2957ml (平均 501ml)

術後合併症

狭窄 & 拡張術 3 (吻合部 : 中葉 1、区域枝 : 2)

Kinking 2 (楔状切除)、中葉捻転 1

肺動脈血栓 1、肺炎 1、心房細動 1 縫合不全なし、術死・在院死なし

転帰

再発 14 (断端のみ 1、局所 LN+ 遠隔 5、遠隔 8) 他病死 3 (重複がん 1、肺炎 2)

無再発生存 23 例

5 年全生存率 62.2%、5 年無再発生存 53.1%

手術結果を表2に示す。手術時間は157～752分(平均386分)、出血量は50～2957ml(平均501ml)であった。術後合併症として気管支拡張術を要する吻合部狭窄は3例(吻合部:中葉気管支1例、区域気管支:2例)、楔状切除した2例でKinkingを認めた。そのほか中葉捻転1例、肺動脈血栓1例、肺炎1例、心房細動1例であった。縫合不全や、術死・在院死はなく全例軽快退院した。再発は14例で、局所再発は1例で、局所リンパ節と遠隔転移は5例、遠隔転移は8であった。他病死は3例で、重複がん1例、

肺炎2例であった。無再発生存は23例であった。

病期別、組織型別、術式別5年全生存率無再発生存を図1,2,3に提示する。5年全生存率は62.2%、5年無再発生存は53.1%であった。病期別5年全生存率はI期100%、II期71.4%、III期42.7%、5年無再発生存率はI期64.3%、II期57.0%、III期38.7%と良好で、通常の肺葉切除と同等であった。術式別の5年全生存率は管状切除61.9%、楔状切除62.9%、5年無再発生存率は管状切除49.0%、楔状切除55.1%と同等であった。

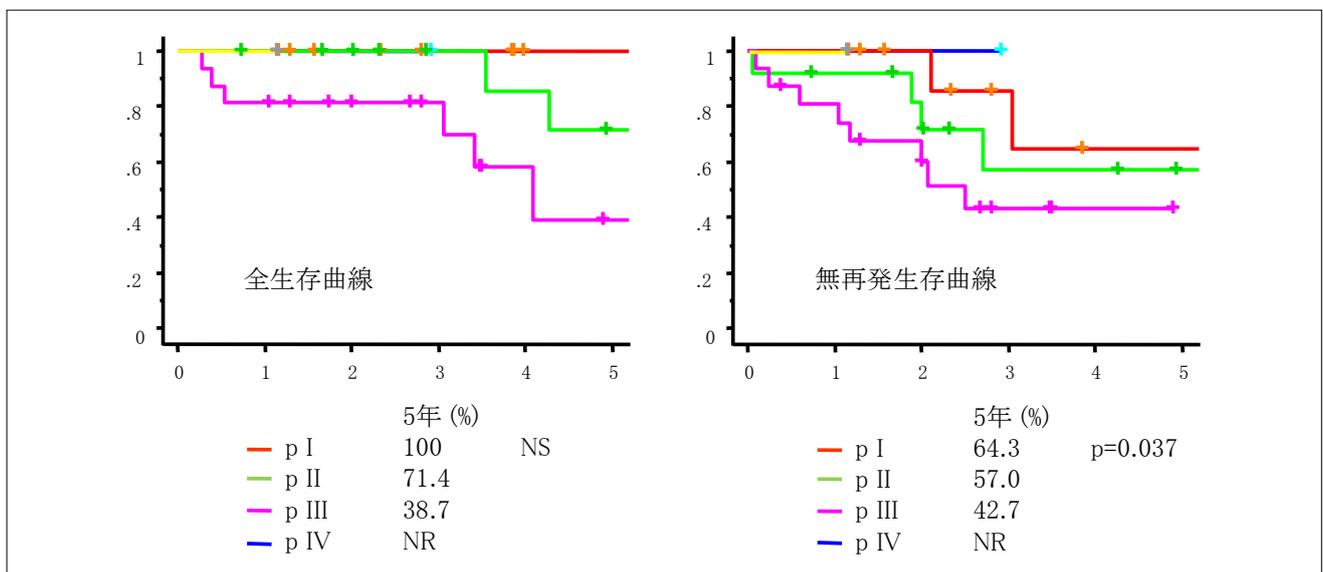


図1. 病期別生存曲線

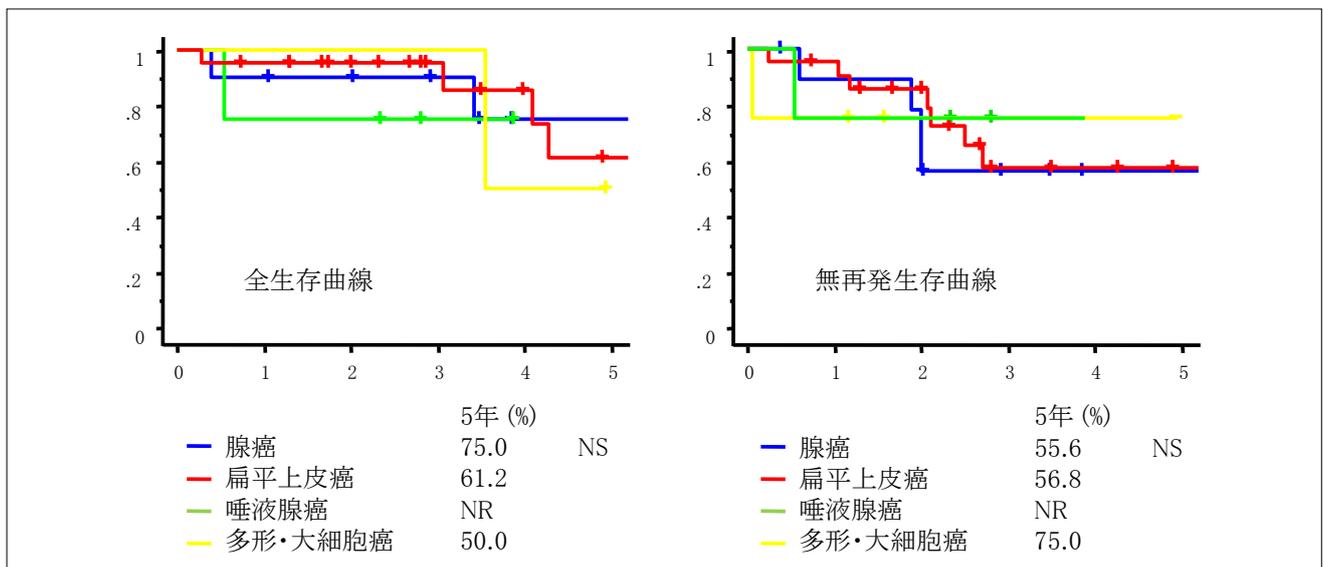


図2. 組織型生存曲線

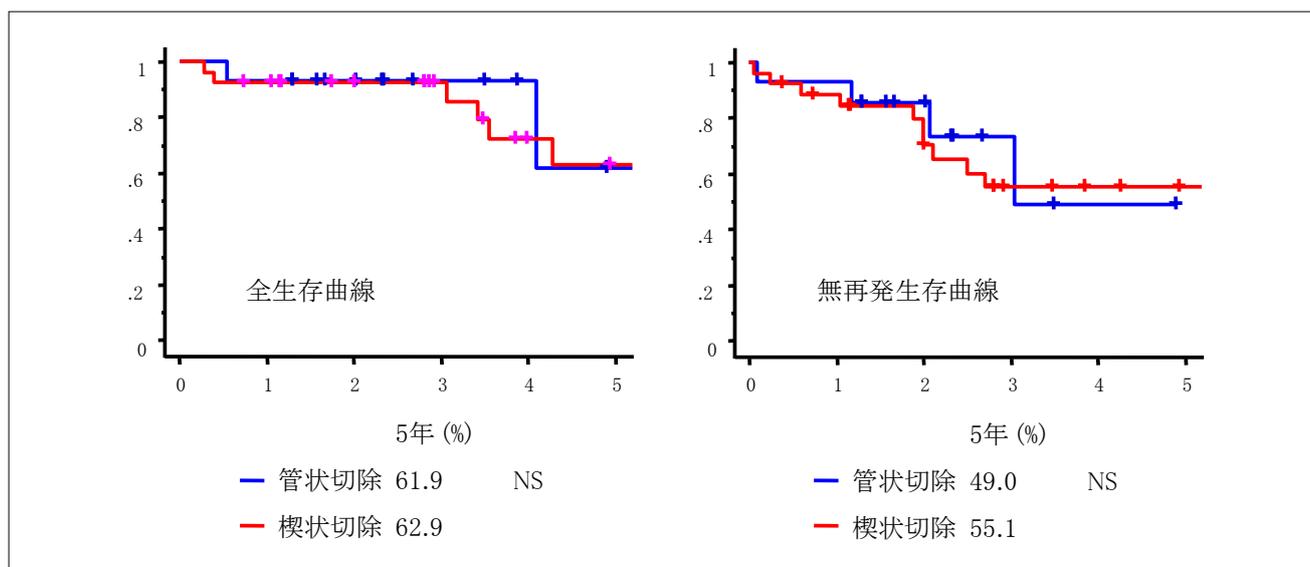


図3. 術式別生存曲線

考察

中枢進展肺癌に対する気管支形成術は病変の局在から肺全摘術と手術成績が比較され局所コントロール、予後は肺全摘術と同等、それ以上に良好と報告されている。前向きに両者を比較した試験はないが、肺全摘に比べ術後肺合併症が少ないこと、他病死が少ないことから術後肺機能の温存によるメリットは大きいと考えられている¹⁻³⁾。日本胸部外科学会の学術調査報告 annual report 2017 では気管支形成術は496例で、肺葉切除44,140例の約1.1%であった⁴⁾。当院では過去8年間の肺癌手術799例中、気管支形成術は40例5%で、比率は全国平均より多い傾向であったが、年間5例程度の手術であり術者一人あたりの経験症例数は多いとはいえ、安全性の担保には十分な修練が必要な術式である。

気管支形成術は切除方法により楔状切除、管状切除に分類され、腫瘍および転移リンパ節の状態、再建後の状態（血流、ねじれ）を推定し切除方法が決められるが、手術成績について両者とも同等であると報告されている⁵⁾。当院では管状切除は15例、楔状切除25例であったが、両者に予後の差はなく、十分な切離断端が確保できれば、いずれも選択可と考えている。気管支形成を要する症例では進行肺癌が多く、また切離断端を確保する点からも導入治療を先行することがある⁶⁾。導入治療は化学療法のみ、化学放射線療法が選択される。放射線治療でリスク高い報告⁷⁾もあり、当院では化学療法のみ

を行うことが多く放射線併用は症例ごとに、例えば局在、先行化学療法の効果を確認しつつ決めている。当院では3例で気道内に突出する腫瘍に対し高周波スネア切除を先行した。高周波スネア切除後、気道を再開通することで呼吸機能および閉塞症状を改善し、腫瘍末梢側の進展範囲の確認が可能となり、かつ呼吸機能も再評価可能となり、有用な導入治療の一つと考えている⁸⁾。

気管支形成術の吻合部合併症は術後経過に大きく影響する。Tedderら⁹⁾の1915症例の集計では、吻合部に関わる合併症として狭窄4.8%、気管支瘻3.0%、気管支肺動脈瘻2.5%と報告されている。当院では合併症は9例(22.5%)で、縫合不全や周術期死亡はないが、バルーン拡張術を要する吻合部狭窄を3例経験した。2例は改善したが1例は数か月から1年ごとに継続しており、今後の課題と考えている。気管支形成の5年生存率は39%から53%と報告されている¹⁰⁻¹³⁾。当院成績は報告に比べ比較的良好であったが、平均観察期間は5年未満であり、今後再評価が必要である。

結語

当院の手術成績を検討した。吻合部治癒の成否には正確な運針、愛護的操作、気管支周囲の血流温存、吻合部の張力解除など手術手技の確立はもちろん、手術適応判断、術後管理と呼吸器外科の総合力を要する手術でありチームとしての研鑽が必要である。

参考文献

- 1) Deslauriers J, Gregoire J, Jacques LF, et al. Sleeve lobectomy versus pneumonectomy for lung cancer: a comparative analysis of survival and sites of recurrences. *Ann Thorac Surg.* 2004; 77: 1152-6.
- 2) Ludwig C, Stoelben E, Olschewski M, et al. Comparison of morbidity, 30-day mortality, and long-term survival after pneumonectomy and sleeve lobectomy for non-small cell lung carcinoma. *Ann Thorac Surg.* 2005; 79: 968-73.
- 3) Venuta F, Ciccone AM, Anile M, et al. Reconstruction of the pulmonary artery for lung cancer: long-term results. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2009; 138: 1185-91.
- 4) Shimizu H, Okada M, Tangoku A. et al. Thoracic and cardiovascular surgeries in Japan during 2017. Annual report by the Japanese Association for Thoracic Surgery. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 2020; 68: 414-449.
- 5) Park SY, Lee HS, Jang HJ, et al. Wedge bronchoplastic lobectomy for non-small cell lung cancer as an alternative to sleeve lobectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2012; 143: 825-31.
- 6) Gonzalez M, Litzistorf Y, Krueger T, et al. Impact of induction therapy on airway complications after sleeve lobectomy for lung cancer. *Ann Thorac Surg.* 2013; 96: 247-52.
- 7) Rea F, Marulli G, Schiavon M, et al. A quarter of a century experience with sleeve lobectomy for non-small cell lung cancer. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2008; 34: 488-92.
- 8) Kawasaki H, Nakamoto A, Taira N, et al. Endobronchial electrocautery wire snare prior to wedge bronchoplastic lobectomy for central-type lung cancer: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2015; 10: 211-215.
- 9) Tedder M, Anstadt M.P, Tedder S.D, Lowe J.E. Current morbidity, mortality, and survival after bronchoplastic procedures for malignancy. *Ann Thorac Surg.* 1992; 54: 387-391.
- 10) Okada M, Yamagishi H, Satake S, et al. Survival related lymph node involvement in lung cancer after sleeve lobectomy compared with pneumonectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2000; 119: 814-819.
- 11) Fadel E, Yildizeli B, Chapelier A.R, et al. Sleeve lobectomy for bronchogenic cancers: factors affecting survival. *Ann Thorac Surg.* 2002; 74: 851-858.
- 12) Kim YT, Kang CH, Sung SW, et al. Local control of disease related to lymph node involvement in non-small cell lung cancer after sleeve lobectomy compared with pneumonectomy. *Ann Thorac Surg.* 2005; 79: 1153-1161.
- 13) Cerfolio R.J, Bryant A.S. Surgical techniques and results for partial or circumferential sleeve resection of the pulmonary artery for patients with non-small cell lung cancer. *Ann Thorac Surg.* 2007; 83: 1971-1976.

Surgical Results of Bronchoplastic Surgery for Lung Cancer

Department of General Surgery, National Hospital Organization, Okinawa National Hospital

Hidenori Kawasaki, Junichirou Nakamitsu, Naohiro Taira, Tomofumi Yohena, Tsutomu Kawabata.

Abstract

Over the last eight years, we have performed resection of the lung cancer in 799 patients, of which 40 have bronchoplastic surgery, 5% of the same periods. Preoperative induction therapy was performed in 19 cases. The surgical procedure was carinal sleeve resection in 1 case, bronchial sleeve resection in 13 cases, and bronchial wedge resection in 25 cases. Postoperative complications were occurred in 9 cases (22.5%), however there were no anastomotic failure, and all patients have discharged in healthy condition. The five-year overall survival rate of 40 patients was 62.2%, and the 5-year recurrence-free survival was 53.1%.

当院緩和ケア病棟入院患者の推移

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)}，大湾 勤子^{1, 3)}

要旨

日本では、1990年に緩和ケア病棟入院料が診療報酬に加えられ、2012年6月からはがん対策推進基本計画の重点的に取り組むべき課題のひとつとして「がんと診断された時からの緩和ケアの推進」が提唱されてきた。当院緩和ケア病棟の開設時からの経過を振り返りながら、当院の現状を考察する。

目的

当院緩和ケア病棟の入院患者の特徴を検証し、患者の利益と円滑な病棟運営に役立てることを目的とした。

対象と方法

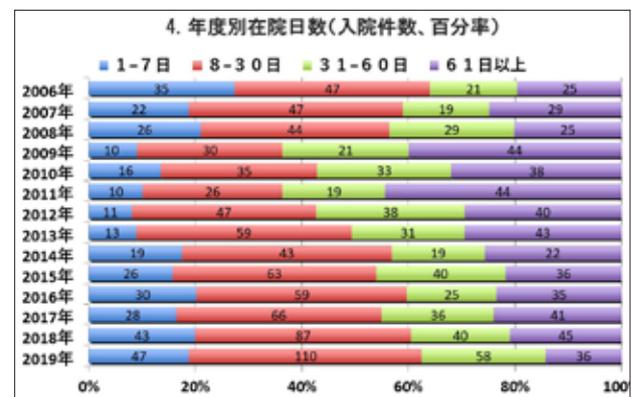
2006年度から2019年度まで当院緩和ケア病棟入院患者を対象として、年度別推移を後ろ向きに検討した。

結果

入院患者平均年齢は、2017年度の男性78.0歳、女性77.7歳が最も高く各年度とも平均年齢70歳代で推移していた(図2)。



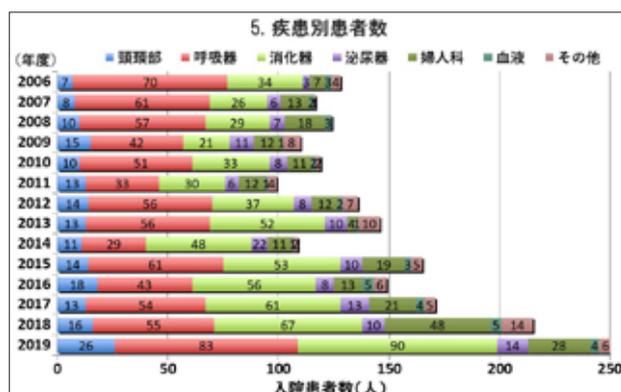
総入院患者数は2037人(男性1236人、女性801人)、年度別には2015年度から150人以上の入院患者数を認め2018年度は215人、2019年は251人まで増加した。性別では、2018年度を除き男性の入院数が多かった(図1)。



平均在院日数は、2009年度以降は全国平均よりも長期化する傾向を認め2011年度の76.3日が最も長かったが、これは61日以上の入院患者割合が44.4%(44/99)と高値を示したためであった。入院期間範囲は、1~714日と広範であるが中央値と比較すると2013年度の30日を境に20日台と短くなり、2019年度の中央値は22日であった(図3、4)。

在院日数を1~7日、8~30日、31~60日、61日以上の4つの期間に分けて検討した。2009~2013年度を除き、入院から30日以内の退院が約

50%を占め、7日以内の退院も約20%であった。



疾患を頭頸部、呼吸器、消化器、泌尿器、婦人科系（乳癌も含む）、血液、その他の疾患に分け検討したところ、2006年度から2013年度までは呼吸器患者数が最も多く、2014年度以降は消化器患者数、呼吸器患者数の順で推移している。また、2017年度からは婦人科、頭頸部の疾患患者の入院数も徐々に増加している（図5）。

考察

2006年4月から運営開始された当院緩和ケア病棟は、院内病棟型の施設で当初15床であったが徐々に増床され2010年6月には20床、2017年3月から新病棟となり25床となった。

入院患者数は、2017年度171人と開設時からの最高人数となり、以後、2018年215人、2019年251人と急増した。2017年3月から新病棟での25床へ病床数が増加した事も理由のひとつと思われるが、一方で院内からの転床数も2017年20人（11.6%）から2018年度46人（21.4%）、2019年度44人（17.5%）と増加していた。

緩和ケア病棟では、心肺蘇生術を含めた延命処置は行わず急変時にはDNARの方針が前提となることが多い。緩和ケア病棟への転床の際には、あらかじめ家族へのDNARの説明、承諾が必要となり医療者の心理的負担となっているが、転床数が増加している現況は各医療者が病状を共有し緩和ケアの重要性を認識しているものと思われる¹⁾。

平均年齢は各年度とも70歳代であるが、以前の当院からの報告同様、年代別入院患者数は70歳台、80歳台、60歳台の順で多くみられた²⁾。

平均在院日数に関しては、厚生労働省の在宅療養の推進や緩和ケア診療加算に関する施設基準を取

得すべく、患者やその家族の協力を得ながら対応し在院日数の短縮に努めた。平均在院日数は30日以上であるが、2014年から在院日数の中央値は20日台となっている。在院日数を詳細に検討すると、概ね30日以内の退院が約50%を占め、7日以内の退院も約15～20%で推移していた。

疾患別では、呼吸器患者数、消化器患者数が各年度とも全体の約60%を占めている。2015年頃より頭頸部、婦人科疾患が徐々に増加している。両疾患とも比較的予後が長く頭頸部疾患は出血や呼吸困難、婦人科疾患は膀胱直腸障害、下肢浮腫増強などの合併症やPS低下を伴うことが特徴であり症状緩和やケア、家族への対応に難渋する。他に認知機能低下やせん妄も出現している患者も多く認め、効果的な治療法が確立されていない現時点では病棟スタッフの頑張りによって済ませることが実状である。

2020年3月からは、緩和ケア病棟入院料1も改正され精神症状の緩和を担当する専任の常勤医師が施設基準に追加されており、現時点では当院は対応出来ていないが全国の大多数の緩和ケア病棟を有する病院も同様と推測される。

当院では、2018、2019年度とも入院患者数は増加している。しかし、他院からの紹介患者は343件、333件と多いが外来面談までは至ったのは230件、201件と約60%でしかない。当院では面談までは10日程度要するが、面談を取りやめる原因は患者の状態悪化が多く、患者のPPI：palliative prognostic scoreも高値であり紹介時点で全身状態不良であったと考えられた³⁾。今後は、適切な時期に当科への紹介して頂けるように啓蒙しながら病院間の関係性を構築していきたい。

参考文献

- 1) 緩和ケア Vol.26 No.3 青梅社、東京、第1版、2016
- 2) 久志一郎、福田暁子、大湾勤子：当院緩和ケア病棟における入院患者の検討．国立沖縄医誌35巻24-25.2015
- 3) 久志一郎、大湾勤子：緩和ケア目的に紹介された外来患者が実際は入院しなかった要因の検討．沖縄医学会雑誌 第55巻第2号：9-11.2016

神経難病病棟における個別的な口腔ケア方法の検討の試み ～口腔内の状態をアセスメントシートによる評価を用いて～

国立病院機構沖縄病院 西 1 病棟

古謝 明美, 入澤 光, 玉那覇 一絵, 高江洲 美寿々, 幸地 友恵, 平嶋 勝徳

要旨

筋ジス病棟には、神経筋難病により筋力低下、呼吸筋が障害され人工呼吸器管理を余儀なくされ、開口障害の出現や、自力で口腔ケアが困難となった患者が数多く入院している。毎日口腔ケアを行っていても口腔内に歯垢と歯石が除去しきれず歯肉に炎症がある患者がおり、その結果口臭につながっている。そのため実施している「口腔ケアに問題があるのではないか」、「看護介入で改善できないか」と考えた。先行研究にてスクリーニングによる点数評価を用い患者の口腔環境が改善したという報告をもとに、Chalmers らによって開発された Oral Health Assessment Tool (OHAT) の日本語版 (OHAT - J) を活用して、定期的に口腔内の状態を評価し、患者の状態に合わせた口腔ケアの方法を確立した。その結果、口腔状態の改善が見られたので報告する。

はじめに

当院では、神経難病により呼吸筋が障害され人工呼吸器管理となり、筋力低下から開口障害の出現や、自力で口腔ケアが困難となった患者が数多く入院している。毎日口腔ケアを行っていても口臭があり、口腔内に歯垢と歯石が付着し歯肉に炎症がある患者がおり、実施している「口腔ケアに問題があるのではないか」、「看護介入で改善できないか」と考えた。現在、A 病棟の口腔ケアは非経口摂取患者が 1 日 1 回、経口摂取患者が 1 日 2 回でその日の担当看護師、療養介護員がそれぞれの方法で実施していた。そのため、口腔ケアの方法が統一できておらず、病棟スタッフによって違いが生じていた。また、病棟スタッフからは「患者に聞きながら磨いている。出血したら怖い。意思の疎通が図れない患者の口腔ケアが怖い。」等の意見があり、病棟スタッフの口腔ケアに対して、十分な知識や技術がなく口腔ケアの方法の統一が必要であると考えた。

先行研究においてスクリーニングによる点数評価を用い患者の口腔環境が改善したという報告があった。Chalmers らによって開発された Oral Health Assessment Tool (OHAT) は看護、介護スタッフが障害者や要介護者の口腔問題を簡便に評価するための口腔スクリーニングツールで、評価項目は、口唇、舌、歯肉・粘膜、唾液、残存歯、義歯、口腔清掃、歯痛の 8 項目が、健全から病的までの 3 段階に分類される。今回は OHAT の日本語版 (OHAT

- J) を活用して、定期的に口腔内の状態を評価し、患者の状態に合わせた口腔ケアの方法を確立したので報告する。

研究目的

日本語版 Oral Health Assessment Tool (OHAT - J) を用いて口腔状態を評価し、患者個別の口腔ケアを統一した方法で行う事により、口腔状態の改善を図る。

研究方法

1. 研究デザイン：事例研究
2. 研究期間：平成 29 年 4 月～平成 30 年 10 月
3. 研究対象：対象患者 筋ジス病棟に入院する患者。
 - 1) A 氏：女性 70 代、大脳皮質基底核変性症。
意思疎通困難がある。
口腔ケア時に歯を食いしばり開口困難、非経口摂取（胃瘻）、口蓋に粘着性痰付着著明。（データ収集中に転院）看護サマリーにて継続的に有効な口腔ケアができるように口腔ケア方法を記載。
 - 2) B 氏：男性 30 代、デュシェンヌ型筋ジストロフィー、人工呼吸器装着、気管切開、経口摂取、意思疎通可である。前歯叢生部に歯茎腫脹あり。歯全体的に着色があり、本人も着色を気にしている。
 - 3) C 氏：男性 10 代、筋硬直性筋ジストロフィー、人工呼吸器装着、気管切開、意思疎通困難。

経鼻栄養の患者。歯垢付着著明で歯茎全体的に腫脹がある。

4. 方法

- 1) 一週間毎に計7回、OHAT-Jを用いて日々の担当看護師が評価する。(1回の評価は5分程度)
- 2) 第3、第5回のOHAT-Jによる評価が終了後、歯科衛生士のブラッシング指導を受け、個別的な口腔ケアの方法を修正、追加を行う。
- 3) 基本的な口腔ケアの手順や注意点を口腔模型・資料を作成し、計3回勉強会を実施する。(写真1) スタッフへ個別的な口腔ケアの方法について対象の情報共有を行う。
- 4) 口腔ケアは毎日、日勤帯で行う。
- 5) 評価に変化が見られない際は、方法の見直し・修正を行う。

5. 倫理的配慮

院内の倫理委員会の承認を得て研究を行った。また患者を匿名化し個人情報やプライバシーの保護徹底をするとともに、本人、保護者へ紙面で研究の主旨を説明し同意を得た。

結果

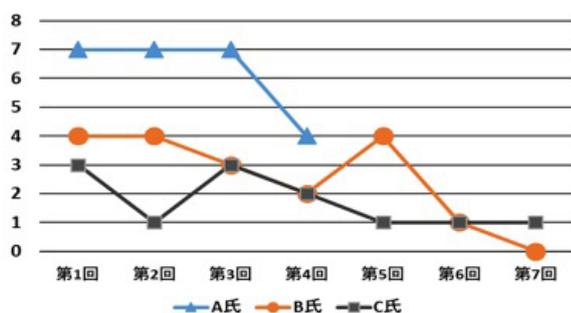


図1. 評価スコアの推移

1. A氏

研究開始時は、歯ブラシ、スポンジブラシ、口腔ウェットティッシュ、口腔ジェルを使用して行った。第1回のOHAT-Jによる評価の合計点は7点で、口蓋に粘着性の痰の付着が多量にあり、口唇の乾燥及び舌苔もあった。第1、2回のOHAT-J評価に基づき、口腔ケア方法を①口腔ケア時は口角鉤を用いる。(口が開き前歯や奥歯の表面が磨きやすい。)②銀歯(補綴物)の歯の根元が露出しているため、プラウトでなぞるように磨く。(象牙質が露出しており、歯質が柔らかいため虫歯になりやす

い。)③歯ブラシの先端を隙間に入れて細かく上下して歯間の歯垢を取る。④口蓋の汚れは、歯の欠損部からプラウトを挿入し、汚れを拭う(口腔ケアスポンジで口蓋の痰を拭きとって良い)。⑤最後に口腔内・口唇に保湿ジェルを塗布する。口蓋には、痰のへばりつき予防または、取りやすくするため、バトラージェルスプレーを口蓋に噴霧する(各勤:1回)に変更した。第4回の合計点は4点となった。歯を食いしばるため開口が難しく、歯の根元や口蓋に磨き残しがあったが口角鉤を用いたことで、磨き残しによる口蓋の痰の付着が改善した。評価途中で転院のため第4回目までの評価までの実施となった。

2. B氏

研究開始時は、歯ブラシで口腔ケアを行っていた。第1回のOHAT-J評価は4点であった。第1、2回の結果に基づき、口腔ケア方法を①下の口唇を指で下げて根元を見えるようにして細かい横磨き(バス法)で磨く。下の叢生(歯並びが悪い)の部分がブラシの毛先を使用し磨く。②本人が着色を気にされていることからザクト(着色を取り除く歯磨粉)と歯の根元の汚れが除去できていないことからプラウトの購入依頼を家族に行った。又、第5回評価後よりプラウトとザクトを使用した。ザクトは1日1回昼使用し、プラウトは、歯頸部と隙間、下の歯並びの悪い所、上の中切歯の白い詰め物の脱離したところを磨くように指導した。その結果、プラウトとザクトを使用した後は歯の着色も取れ、プラウトの毛先が歯茎にあたって痛みがなく、根元の汚れが落ちやすいと本人からの発言もあった。第7回の評価は0点となった。

3. C氏

研究開始時は、歯ブラシ、フッ素使用の歯磨き粉を使用していた。第1回のOHAT-Jによる評価は3点であった。歯間と歯の根元に歯石と歯垢の付着が多量に見られた。口腔ケア時、顔を左右にふり嫌がるため口腔ケアがしにくい状況であった。第1、2回の評価に基づき、口腔ケア方法を①歯ブラシの毛先を歯茎にあてながら細かい横磨きで磨く。(口角鉤で開口するか口唇を下げて行う)②歯と歯の間:隙間にブラシの毛先を縦向きで掻き出すように行う方

法に変更した。また、両親にプラウトの購入を依頼した。第5回の評価の後、個別的指導を修正・追加した。その結果、第7回の評価は1点となった。歯肉・粘膜、磨き残しによるプラークの減少が見られた。

考察

OHAT-Jによる評価の結果、口腔内が良好な状態ではなかったため、歯科衛生士の資格を有した看護師による口腔ケアの指導を看護師・療養介護員を対象に行った。佐渡山らは看護師は患者の口腔内を観察し、ケアを行うが、入院患者の全身状態や口腔環境は様々であり、入院患者の状態に合った対応を検討していく必要がある¹⁾と述べている。専門的な知識を用いて、個別的なケアの方法を共有しスタッフで統一したケアを行う事ができ口腔環境改善につながったと考える。松尾らは質の高い口腔ケアが介助者によらずに実施されるような口腔ケア均てん化のためには、定期的な口腔ケアアセスメントの実施とアセスメントに基づいた口腔ケアの Protokol 化が有効である²⁾と述べている。OHAT-Jアセスメントシートを使用し、週1回評価し、ケアを修正した事がスタッフの手技の統一に繋がり口腔環境改善に効果があったと考える。また、OHAT-Jは自分で口腔内の問題を表出できない要介護者の口腔問題を適切に発見する事を目的に作成されており、本研究対象者のスクリーニングツールとして適切であり、口腔環境改善に寄与したと考える。今後、患者の口腔環境評価を継続し、患者のQOLの変化や状況に応じた個別的なケアを追加修正していく必要がある。そのためには、知識・技術を更に習得できるよう、学習する機会を設けていくことが課題である。

結論

1. OHAT-Jによるスクリーニングシートを用いて口腔状態を評価し、患者個別の口腔ケア方法を統一したことは有効であった。
2. 口腔アセスメントシート(OHAT-J)を用いて、口腔状態を評価し、患者個別の口腔ケア方法を統一した方法で行う事により、口腔状態の改善を図ることができた。

参考文献

- 1) 佐渡山リサ・伊波恵美・大山こずえ、他：入院患者の口腔ケアに関する病棟看護師の意識調査、日本歯科衛生士会学術雑誌 2003;32(2):61-65
- 2) 松尾浩一郎・中川量晴：口腔アセスメントシート Oral Health Assessment Tool 日本語版(OHAT-J)の作成と信頼性、妥当性の検討、障害者歯科 2016;第37巻第1号
- 3) 人工呼吸器装着患者の個別的な口腔ケアの方法～口腔内の状態をアセスメントシートによる評価を用いて～鳥取臨床科学研究会誌 2015;6(2):97～102
- 4) 口腔アセスメントシート Oral Health Assessment Tool 日本語版(OHAT-J)の作成と信頼性、妥当性の検討 2015
- 5) 筋ジストロフィー口腔ケアマニュアル(介助用):厚生労働省精神・神経疾患研究委託費筋ジストロフィーの集学的治療と均てん化に関する研究 出版地:豊中 出版社:神野進2010年資料:官公庁刊行物

がん患者のインフォームド・コンセント 同席看護記録の現状と課題

国立病院機構沖縄病院 南5病棟

上原 弥生, 翁長 繁孝, 青木 暁美

要旨

がん医療においてもインフォームド・コンセント(以下 IC と略す)が医療者や一般の人々に認識されるようになってきた。IC では病名告知、治療の選択、検査説明、病状説明、延命治療等について内容は多岐にわたる。その為、医師から患者へ IC する際、看護師が同席する事で、患者の理解や意思決定を手助けし、治療を巡るトラブルを防ぐ役割をはたしている。

沖縄病院は一般内科病棟に、がん治療目的で入院される患者が多く、がんと診断された患者や家族が病気を受容するには時間が掛かり繰り返しの説明が必要で、その患者の心情や家族の想いなど IC 内容を医療者間で共有する事が極めて重要であると考えている。そこで、一般内科病棟に入院されているがん患者 IC 記録についての実態調査・IC 記録内容について検討を行ったところ、「看護に必要な情報の記録についての学習・教育や、記録方法の周知・統一の必要性が明らかになった。

目的

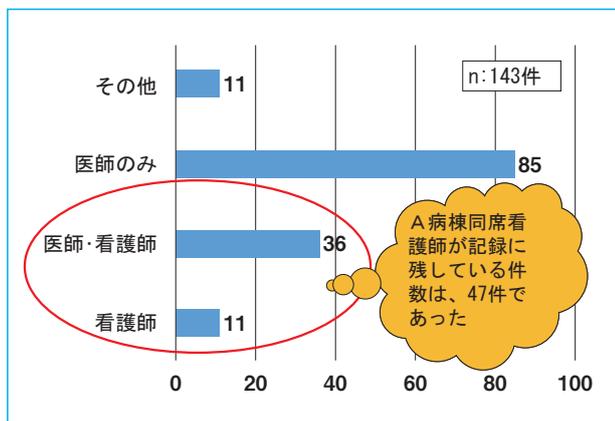
がん患者への IC 記録の現状を調査し今後の課題を明らかにする。

方法

1. 期間：平成30年3月から平成30年9月
2. 対象：IC を受けた一般内科病棟入院がん患者
3. 方法：独自で作成した調査票を用い、IC 内容の記録と方法及び経年別での違いについて、現状を調査し単純集計する。
4. 倫理的配慮：沖縄病院倫理審査委員会において承認を得た。(No30-22)

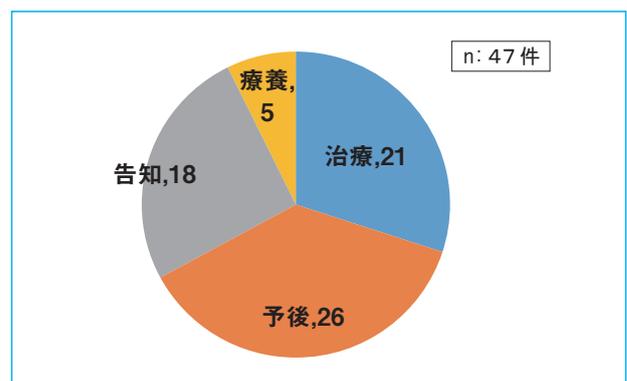
結果

1. IC の件数について



IC 件数については、5ヶ月の調査期間で、がん患者延べ257名に対し IC 総数は143件あった。143件中、医師のみの IC 記録は85件、同席看護師のみ記録は47件、医師・看護師両者での記録は36件であった(図1)。IC を実施した医療者については、医師・看護師の両方の記録から調査したところ、主治医が113件その他の医師が21件あった。がん治療において、主治医以外に外科医や緩和医療課科、放射線専門医などの IC も実施されているのが明らかになった。IC が実施された勤務帯については、「日勤帯」115件、「準夜帯」16件、「深夜帯」2件、後日の追記記載などで実施時間が不明であったのが10件であった。

2. IC の内容の詳細



ICの内容について4項目(告知・治療・予後・療養)にカテゴリー化、複数選択可能とし医師・看護師の記録から調査した。予後については26件で最も多く、次いで治療が21件であった。告知については18件であり、告知から治療に移行する際のICも17件と今回の調査期間のICの1/3以上を占めていた。療養については5件であった(図2)。

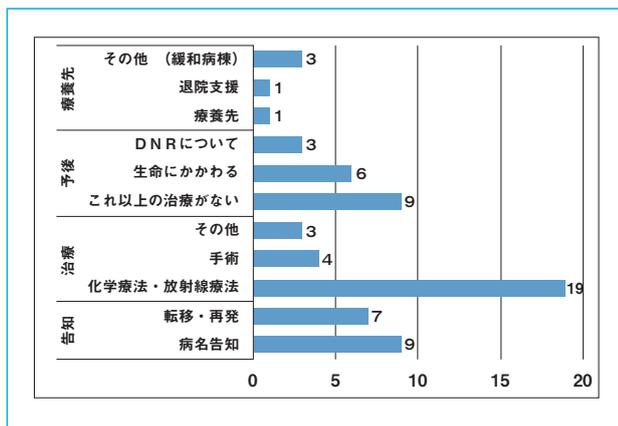


図3. IC内容の詳細

IC内容の詳細を見ると、治療内容においては「化学療法、放射線療法について」19件であった。告知内容においては「病名告知9件」、及び予後において「DNRについて」3件であった。また、当病棟において化学療法目的入院患者に対してのICは病棟ではなく外来で行われている患者が28件あった(図3)。

3. IC 同席看護師の記録状況

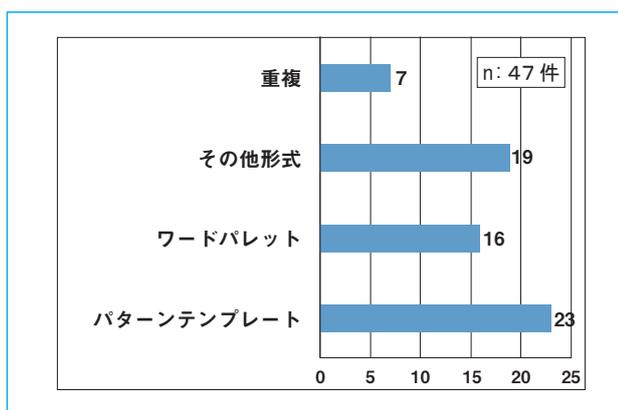


図4. IC内容分類

ICテンプレートを使用した記録が23件、ワードパレットを使用した記録が16件、他の看護記録・看護問題と一緒に記録されているのが19件であった(図4)。また、同じICについて看護問

題の記録とパターンテンプレート又はワードパレット・その他の形式記録に重複記録になっている件数が9件あった。重複記載においては、患者・家族の反応や発言、他部門への連携に必要な事項などが箇条書きされていた。

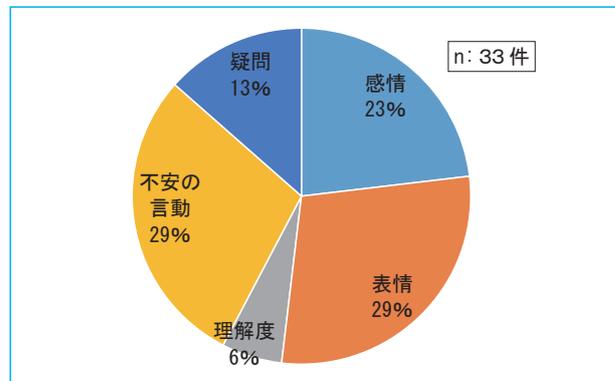


図5. IC記録内容詳細

看護師が記載されているIC時の患者・家族の反応記載については、47件中一番多いのが選択項目式記録19件であり、詳細記録14件、記録なし14件であった。詳細記録の内容については、不安の言動内容や表情、感情などが簡潔に記載されていた(図5)。沖縄病院の記録様式では主に、選択式テンプレートを活用されており、文字制限があるため詳細が書かれた記録はなかった。また、テンプレート・ワードパレットの形式的なフォーマットを使用した場合と経時記録などに自由記載した場合の反応内容に差異はなかった。

4. 同席看護師記録の経年別看護記録状況

ICに同席した看護師の経験年数で、「3年目以

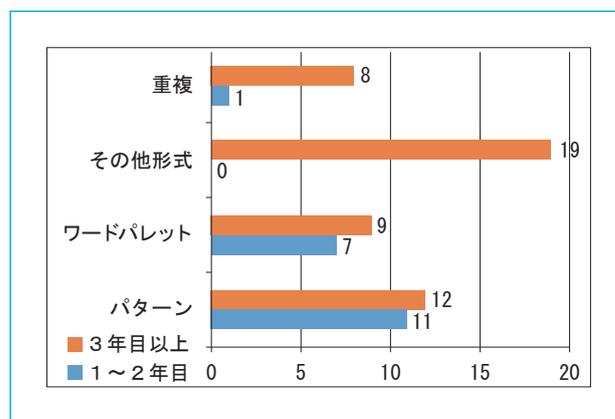


図6. 経年別記録状況

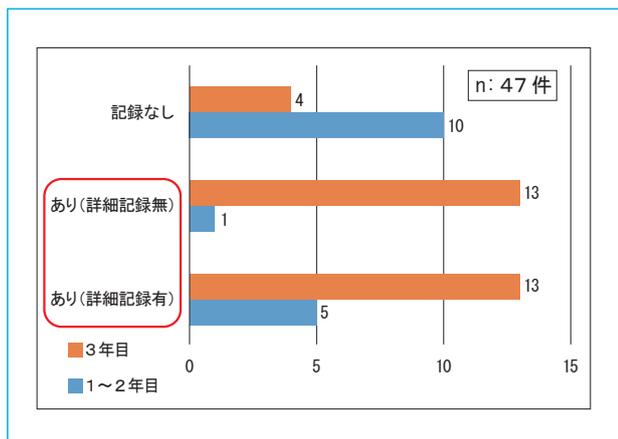


図 7. 経年別記録状況の傾向

上」30件、「1～2年目」17件であった。IC記録を経年別でみると「1～2年目」は「テンプレート」を活用した記録が多く、項目を選択したのみの記録が大半であった。「3年目以降」は同じ「テンプレート」記録が多かったが、文字制限があるコメント欄に患者や家族の発言内容や反応が箇条書となっている記録や重要事項に関しては別様式に記載された重複記録があった。しかし、詳細な記録とはいえなかった。(図6・図7)

考察

厚生労働省は、がん対策推進基本計画(2013年)において、ICが行われる体制を整備し、「患者の治療法を選択する権利」や「受療の自由意思を最大限に尊重するがん医療」を、目指す目標に掲げている。一般内科病棟は、がん患者が入院患者全体の6割を占めている。がん治療において「告知」「治療内容に関するIC」「転移・再発に関するIC」「予後」等IC内容が多岐にわたっている。その為、看護師がICに同席することで患者の理解や意思決定を手助けすることができると考え同席を心掛けている。

IC内容において、「告知」から「治療」に移行する際、患者・家族の受容段階に応じて数回に分けて行っているICも17件あった。その17件において、看護師がすべてのICに同席できておらず、患者・家族のがん治療受容段階における援助ができていたのか否か本研究上、読み取ることはできなかった。小島¹⁾は、ICの看護師役割として「情報が適切に受け止められているか確認し、補足・修正すること、危機に陥った患者に対しては、危機の段階に応じて安全を確保し、誠実な態度でそばに付

き添い見守り支え保障するなど、危機への働きかけを行うこと」と述べている。一般内科病棟の看護師のIC記録からは、病気の受容から治療する経過の中で、患者・家族の心情・想い等、を看護記録に残せているのは少なく、危機への働きかけの有無など経過をおって確認することは今回できなかった。今後、IC同席・記録が出来ていない原因を分析し、医師・看護師間でIC同席の必要性を周知し、業務連携・調整を行えるような対策が必要であると考えられる。また、IC内容カテゴリー「治療」の中で最も多かったのは、化学療法・放射線療法についてであったが、病状の説明を兼ねて行う事も多かった。その中でも、患者抜きで、「今の治療では効果がない」「これ以上の治療がない」「生命に関わる」「DNRについて」等のICが家族のみで行われ、その後に患者同席のICが行われているケースも本研究期間中3例あった。また、連携室が介入した記載はあったが、何をどのように介入したのかという記録がなかった。がん治療を継続するにあたり、badニュースのICは、患者・家族にとって、「告知」「治療」「予後」のどの段階においても、ショックが大きく、重大な内容であると考えられ、家族との連絡を密に取りながら、患者支援を行っていく事については看護師同席の重要性は高いと考える。

ICの記載方法を分析した結果、1～2年目の看護師は、何を書いていいかわからない為、項目のみの選択を好み、テンプレート記載が多い傾向となっていた。また、3年目以上はテンプレート記録+その他記録が多く、重複記録ともなっており、情報が分散する傾向がある。それは、記録内容を見ると本来必要な記録とはいえず、文字制限のあるコメント欄で収まり切れないため形式記録を併用していると考えられ、文字制限のないワードパレットの活用や必要な情報を焦点化した明確な記録についての学習により、記録の分散を防ぐとともに、効果的な情報共有が可能になると考える。

本研究で沖縄病院では、IC同席記録は、選択形式「テンプレート」が最も活用されており、パターンテンプレート活用時は、文字制限のためその他形式への記録が必要となり、重複記載・情報の分散に繋がり、情報共有がスムーズにいかない現状が明らかになった。また、ワードパレットは文字制限がな

く情報の集約ができるというメリットの周知ができていないため、活用が少なかったと考えられた。今後はワードパレットの活用方法を周知することで重複記録・情報の分散の防止につながると考えられる。

結論

本研究は、がん患者の IC 記録の現状を調査した。IC は患者のさまざまな病状段階（諸検査前後、入院療養計画、病名告知、治療方針、治療内容の変更、治療終了毎の治療効果判定、退院療養計画、ターミナル期や臨末期など）に実施されていたが、IC 記録として十分な記録とはいえなかった。

医療チームの一員として 24 時間患者のそばにいる看護師は、患者や家族のさまざまな心情に接するとともに患者や家族から相談を受けやすいという環境状況にある。今後、IC 後の看護に必要な情報

に焦点化した明確な記録についての学習・教育やパターンテンプレート・ワードパレットのメリット・デメリットの理解を促し、記録・情報の分散を防ぎ、記録方法の周知・統一を図る必要があると考える。

引用・参考文献

- 1) 章島操子：患者中心の医療の在り方．日本社会保険医学会演説集．p86-88 1990
- 2) 患者・家族のさまざまな選択と意思決定をどう支えるか ナーシングトゥデイ
- 3) 新井裕子・大庭孝子・江村久美：急性期病院における終末期患者
- 4) がん患者のインフォームド・コンセントにおけるサポート状況 慢性期看護 2016 年
- 5) インフォームド・コンセントに関わる看護師の役割 鈴木真理子

結核病棟の看護師が行った対応困難な患者に対する看護実践

国立病院機構沖縄病院 南2病棟

奥間 明美, 比嘉 郁, 友利 和美, 山形 麻里子, 竹田 美智枝

要旨

対応困難と感じた患者への看護実践について現状を明らかにするために、結核病棟の看護師を対象に面接し、対応困難場面を振り返り分析した。対応困難事例に対し看護師は、結核と診断され否定的・悲観的な思いを持つ対象への理解に努めていた。また、看護師は暴言に恐怖を感じながらも患者が治療から逸脱しないように指導する事は重要であると考え病気や内服継続の必要性を説明し、支援を行っていた。実践に際しては、患者との距離を置く等の工夫をしながら看護師自身も情緒をコントロールし対応を行っていることが明らかになった。一人で悩まずカンファレンスで情報を共有し、具体的方向性を話し合う事は統一した対応が出来ると共に看護師自身のストレス軽減となり有効であった。患者自身ストレスを抱えているからこそ困難な対応になると考え、患者の声に耳を傾け主体性を尊重し、療養生活で患者が不便を感じないよう可能な限り配慮する必要があると考える。

はじめに

沖縄病院は44床の結核病床を有し沖縄県の結核拠点病院である。入院患者は2016年9月～2017年3月迄の半年間で男性29人女性18人おり年代別で比較すると70歳～80歳が過半数を示しているが、一生のうちで最も盛んに仕事出来る壮年期が3割を占め社会生活でも重要な位置を占める時期である。患者は肺結核と診断されると感染症法に基づき化学治療が開始される。標準治療では最低6ヶ月の内服治療が必要となり他者への感染性がある期間は勧告入院となる。入院が長期化すると、看護師の働きかけや結核指導に対し暴言や威圧的態度が見られ病棟内での飲酒や喫煙・無断離院等の行動が見られ対応に苦慮する場面があった。長期入院という環境におかれ孤独感や寂しさを抱き辛い時期を過ごす事は、ストレスであり看護師に対して不満や怒りを表出する事は少なくない。そこで今回結核病棟で勤務する看護師を対象に、対応困難な患者に遭遇した看護場面を振り返り看護の現状を明らかにすることで、結核治療完遂に向けた支援をしたいと考えた。

研究目的

結核病棟に勤務する看護師が対応困難と感じた患者に実践した看護の特徴について現状を明らかにする。

研究方法

1. 研究期間 : 2018年4月～2018年10月
2. 研究対象 : 看護師経験年数5年以上且つ結核病棟経験2年以上の看護師
3. 研究の種類 : 質的研究 半構成面接法
4. 用語の定義
対応困難 : 患者が入院中に喫煙・飲酒をする又は暴言・暴力を振るうような態度で看護者が強い恐怖を感じる、患者が結核指導や看護を拒否する又は必要以上に要求する等、その場をどうしたらよいかと悩んだり迷ったりしたこととする。
5. データの収集と分析
 - 1) 研究者により作成したインタビューガイドを用いて半構成面接を実施した。
 - 2) ICレコーダーを使用し発言を録音
 - 3) 逐語録を作成し類似する言葉をコード化・サブカテゴリー化・カテゴリー化し、看護師の対応困難な場面を振り返り分析した。
6. 倫理的配慮

研究対象者に対し研究の主旨と目的・方法を説明し、個人情報の保護とプライバシーを尊重しインタビューで得られた情報は研究目的以外で使用しない事、また研究協力は自由であり、協力を断っても不利益を被ることがない事や希望があれば、いつでも中止出来る事を書面と口頭で説明し同意を得た。なお、本研究は倫理審

査委員会の承認を得て実施した。

IV. 結果

1. 研究対象者の属性

6人の看護師に協力を得た。概要は女性6名で、看護師経験年数は6年から40年で、結核病棟での経験年数は3年から6年であった。

2. インタビュー分析の結果

分析結果より、67のコードから10のサブカテゴリーを抽出し、更に【結核の病気への疑問と衝撃・悲観的な思いへの理解】【生活習慣・主体性を尊重した療養生活への援助】【看護師自身の情緒のコントロール】【治療完遂の為に必要なアプローチと患者へ指導】の4つのカテゴリーが抽出された。表1～4に示す。

本研究で抽出した各カテゴリーを【 】サブカテゴリーを[]コードを『 』で表記する。又データの文脈を明らかにするために補足した箇所は()で表す。

1) 【結核の病気への疑問と衝撃・悲観的な思いへの理解】(表1)

『「本当に結核ですか？」という患者へしっかり入院時に説明が必要』『自由を制限されて外にも出られず隔離されている自覚がない為納得がいかない』『風邪と思っていたがうつる病気と言われハッとした』『どこかで違うんじゃないかなと否定が強い』又、『人格が変わってこんなお父さん見た事ない』等、結核の病気への衝撃・悲観的な思いや不安を抱いていた。

表1 結核の病気への疑問と衝撃・悲観的な思いへの理解 カテゴリー

カテゴリー	サブカテゴリー	インタビュー内容
病気への疑問と・悲観的な思いへの理解	入院までの経過	最初は風邪と言われ次に喘息と言われた・・・ここに(当院)来て結核と言われる。「本当に結核ですか？」という人がいる。 やっぱり結核が進行しないと診断がつかない、そこら辺はしっかり入院時に説明が必要かな
		「自由を制限され、外にも出られないし世間から隔離されている。」自覚症状がない分、納得がいかないんじゃないかな
		「ちょっとした咳で、風邪かなーって思っていたら人にうつす病気だからすぐに入院してくださいって言われ、ハッとした。取るものもとりあえず入院したんだよ」と言っていた。
		どこかで違うんじゃないかなと否定感が強いんじゃないかな
		「診断がつかなかったけど結核って分かって良かった」と言う人もいるので・・・前に診察した病院等を信じてしまうんじゃないかな

2) 【生活習慣・主体性を尊重した療養生活への援助】(表2)

『規則を守る人と守れない人の違いは、性格が一番大きいと思う』『禁止されている酒・タバコを飲むのは、心の弱さだと思う』『自由で難しく感情の激しい人が多く頑固で逸脱した人が多いような感じがする』『頑固で集団生活に適応できない場合にどのような対応をしていけばいいのか分からなかった』等、患者の性格が大きく影響を与えており、

入院前の生活習慣を尊重した関わりを持っていた。

『夜間は、部屋にライトがついている事を確認(所在確認を)していた』『先輩看護師(相勤)に内容を報告した』『時間をおいてから本人の行動と機嫌を観ながら・・・それが一番です』『絶対に声かけをして返事があつたら部屋に入るように意識して関わった』『きちんと段取りを踏んで行ったが、難しいと思った』『ここまではやる。ここまでしかやらないときちんと決めた方がいいと思った』『本人

の中のルールや決まり事の情報をも早めに欲しかった。』『約束事をちゃんと守っていく事で相手の表情や行動が変わった。』『入院の継続ができるように対

応した。』『先入観を持たないでアプローチしたらいい』等、生活習慣や主体性尊重した関わりや援助を行っていた。

表2 生活習慣・主体性を尊重した療養生活への援助

カテゴリー	サブカテゴリー	インタビュー内容
生活習慣主体性を尊重した療養生活への支援	入院前の生活習慣を尊重した関わり	こちらに入院患者さんでADL自立している人は、自由な人か難しい(性格)人が多い。感情が激しい人が多いとは、聞かされていた。一般病棟と結核病棟の患者さんの違いは？私にうつる？っていう不安と患者さんは頑固・逸脱した人が多いような感じがある。以前は内科病棟に勤務していたので、全く患者さんの印象は違う。初めてみるタイプの患者さんが多い。集団生活に適応できない場合どんな対応をしていけばいいのか分からなかった。
		難しい(性格)患者さんがいた。何回も転職され、飲酒と喫煙され・仕事をやりたくないと言われ、奥さんの身体が弱いから面倒も見ないといけないう状況であった。患者は「仕事を変えたばかりで検診で引っかかり、どうにか仕事しているのに、今後どうして暮らしていくんだよ」と言われ、入院当初よりストレスがあった。それが弱さとなって出ていると思う。弱さがあつてどこか心のよりどころを求めている。
		規則を守れる人守れない人の違いは、性格が一番大きいと思う。死ぬまで酒を飲む・タバコを吸う・と言う人がいる。状態を把握し、状況をみながら対応した。
		相手の言う通りやっていた。
	主体性を尊重した関わり	状態を把握し、状況を見ながら対応した。
		度が過ぎると「時間内の約束はできるけどそれ以外はできないよ。それでもよいか」と確認をとっていた。
		その人の気分次第で何回も足を運び、今は大丈夫かなーと確認しながら訪室した
		夜間は部屋のライトがついているか確認して(所在確認)していた。
		同室に他の患者を入れる時はベッドの位置を工夫したら、関係性が良くなった。
		同室に入れると患者(外国人)と合わないのではないかと考え、違う部屋にした。部屋にした。
ちゃんと段取りを踏んでいったが難しいと思った。		
難しいと思ったが、言われるように動くようにした。カーテンをどのくらい開けるかなど。		
ここまでやるなどきちんと決めていた方がいいと思った。		

カテゴリー	サブカテゴリー	インタビュー内容
		最初は同じ時間に血糖測定をする決まりがなかった。後にいろいろ問題があり、本人と相談し、時間設定がされた。 約束（決まり事）をちゃんと守っていくと相手の表情や行動が変わった。ルールを早めに決めるべきであった。柔軟に対応し、入院の継続をできるよう検討した。
		ゆとりを持ち対応する。本人の状況に合わせて指導した。

3) 【看護師自身の情緒のコントロール】(表3)

『自分をコントロールし言われるまま耐えていて、家に帰ってもモヤモヤはとれなかった』『最初は自分自身のメンタルが落ち込み余裕がなかった』『人格を否定され言われた事に傷ついたがリセットして対応した。共感出来ないため考えないようにした』『患者の個別性に自分自身考えさせられた』等、看護師の気持ちや感情があった。

『止めようとする自分が殴られる勢いだった』『結核パス指導が出来ないぐらい怖かった』『一方的に言われると怖い』『看護師を卑下するような言い方を普通に言っていた』『どのように対応したらいいのか』『近づけなかった』等、恐怖・威圧感を感じる場面や『時間に訪室しても「今は来るな」と言われた』『「これくらいあんた達できるだろう」「お前たちの仕事だろ一代われ」といわれた。』『カーテン越しに「今来るな」と怒鳴られた。』『こんな事も出来ないのか』『それでも看護師か』『給料ドロボー』等、患者が発した言葉を受けていた。

『部屋に入る前に自分自身を落ち着けて行かないと「お前の態度は何か」と言われる』『自分を抑えて深呼吸してから訪室した』『夜勤になると1人(相勤)に負担掛けると可哀想だから』『私達の仕事であると自分に言い聞かせて無言でやっている自分

がいた』『その時に入らず時間をおいてから「今よろしいですか」と訪室したりしていた』『入院が長期化する事で暴言もあった』『感情を逆なですだけだったので直ぐには接触しないようにしていた』『できる事はやって満足して頂こうと思った。8割では満足しないので120%やらない』『私達は話を聞くしかない』『私達は説明しないでやってしまえば簡単で、その場はいいかもしれないが難しいです』『興奮が収まるまで傾聴し、時間をおいて対応するしか出来なかった』等、対応に苦慮していた。『スタッフの数や精神的に余裕があれば心のゆとりも必要。余裕がないと対応できない』また、『本人を刺激しないでと言われた』『本人の好きにさせてと言われた』『言われたことは気にしないで言ってくれたら対応しやすかったけど』等の医師の対応や『カンファレンスや情報共有などの対応を考えてほしい』『日頃の対応でコミュニケーションが上手いけばいいと思う』『情報共有を統一して対応していく事をした』『夜間帯等師長さんへ前もって情報を提供した時にきちんと対応してもらった事は心強かった』『難しい患者こそ受け持ちに任せるのではなく皆でフォローした方がいい』等、スタッフとの情報を共有し協力する等し、看護師は自身の情緒をコントロールしながら看護していた。

表3 看護師自身の情緒のコントロール

カテゴリー	サブカテゴリー	インタビュー内容
看護師自身の情緒のコントロール	看護師の気持ち・感情	自分をコントロールしていた。言われるままにずーっと耐えた。家に帰っても心のもやもやはとれなかった。疲れているから家に帰ってもイライラしている事があった。
		最初は結構自分自身のメンタルが落ち込んで、気持ちに余裕がなかった。自分の精神状態に余裕がないといけない。

表3 看護師自身の情緒のコントロール

カテゴリー	サブカテゴリー	インタビュー内容
		患者様の個別性に自分自身考えさせられた。わがままな患者様に私達のアプローチのやり方があったのではと考えさせられた。
		気持ちを切り替えて、次の患者様の所へ行った。人格を否定されるので、この部屋にはいきたくないと思った。要求を聞いて対応するが、共感は出来ないため考えないようにした。
	恐怖・威圧感を感じた	暴言があり、近づけなかった。2～3日後に本人と話をした後、相手も理解して下さって、怒りはしなかった。しかし、夜間はその部屋へ行くのは怖かった。
		離院した患者さんがいた。自分が怒らせて帰ってしまった。
		「皆、言う事（対応）が違う。決まった時間に決まった事をやって欲しいのに」血糖測定の事を言われた。測定時間が少しずれていた事もあっただろうと思う。
		一方的に言われると怖い。個室の部屋に入るときには必ず扉を開け対応した。
		看護師を卑下するような言い方を普通に言っていた
		ちょっとどういう風に対応したらいいかわからない。
		約束を前もってしても、気分で断られたりした。
	患者の発した言葉を聞く	バイタル時「時間に来ない」と言われ、時間に訪室しても「今は来るな」と言われた。「これぐらいあんたたち出来るだろう」「お前たちの仕事だろー」言われた。仕事と思い耐えた。
		同室者へ入院の案内をすると「なんでここに入れるんだ」「わざわざ俺の部屋に入れるのか」と怒鳴られた。
		面談後「医者の方の言っている事が違う統一しろ」「こんな事も出来ないのか」「それでも看護師か」怒鳴る。
	トラブル対応	部屋に入る前に自分自身を落ち着けて行かないと「お前の態度は何か」と言われる。
		自分抑えて深呼吸してから訪室した。
		私達の仕事であると自分に言い聞かせ無言でやっている自分がいた。
		夜勤になると1人（相勤）だけに負担掛けると哀想だから。何回かに1回は対応していた。
		入院が長期化することでの暴言もあった。
		検温の時は時間をおいていた、私が接触してしまうと感情を逆なでするだけだったのですぐには接触しないようにしていた。
		多様性をもって対応していけたんじゃないかなと思った。

カテゴリー	サブカテゴリー	インタビュー内容
		私がやらなければ（担当の時）相勤者がやる事になるので、出来る所はやって満足して頂かないと、8割では満足しないので120%やらないと、残りの2割を補う為に6割位働かないといけないので難しい。
		興奮が収まるまで傾聴し、時間をおいて対応する事しか出来なかった。
	他のスタッフとの情報共有と協力	スタッフの人数や精神的な余裕があれば、心のゆとりが必要。余裕がないと対応できない。
		情報を共有して統一した対応をしていくこととした。夜勤とか師長さんへ前もって「こういう風な患者さんがいるよ」と話したときに、「何かあったらすぐに駆け付けるので連絡ください」と言われたので良かった。難しい患者こそ受け持ちに任せるのではなくみんなでフォローシダブルでやったほうがいいのではないかな。

4) 【治療完遂の為に必要なアプローチと患者へ指導】（表4）

『結核薬はきちんと飲まないといけない・・・その事だけは厳しく説明した』『離脱させないように指導していた』『怒られながらも内服チェックやパス指導はしていた』『「やっているよ」と言われても、私達もしっかり確認しないといけないと言い指導はしました』『退院したら飲まないよという人がいた。内服（治療）終了迄入院してもらい指導する方法も必要なのかなと思った』『最低限薬を飲む事を継続できるようにどうしたらいいか、逃げ場がなくなると薬も飲まなくなるんじゃないかなと考えた』『内服をきちんと出来る一つの核ができればあとは

いいかなと思った』『内服は大事だという事を指導してもやっぱり最後は本人次第なんだなと思った』等、内服治療の継続を一番に考え指導していた。一方、『DOTSを確実に出来ていなかった。とにかく怖かった』『内服の確認は本人に任せ、空（薬）シートのみを確認をしていた』や『タバコの臭いがする為注意しても聞いてくれなかったが、「治療の効果がでず薬を飲む期間が延びるだけですよ」と指導はしていた』と結核の治療についてしっかり指導や確認をしていた。恐怖や不安を感じながらも、治療から逸脱しないようにとの思いで、指導やパスは重要であるとの考えは共通していた。

表4 治療完遂の為に必要なアプローチと患者へ指導

カテゴリー	サブカテゴリー	インタビュー内容
治療完遂の為に必要なアプローチと患者への指導	内服継続への指導	結核薬はきちんと飲まないといけない事、その事だけは厳しく飲んで下さいと説明した。
		内服を中断しないためにやっていた。
		怒られながらも内服のチェックや指導はしていた。
		内服は自己管理とし、服薬シートのみを確認をしていた。
		DOTSを正しくはできなかった。とにかく怖かった。

カテゴリー	サブカテゴリー	インタビュー内容
		内服の確認や指導は「やっているよ・・・」と言われても私達もがっかりやらないといけないと思い、指導した。
		退院したら飲まないよと言う人がいた。内服終了迄入院してもらい指導する方法が必要なのかなと思った
		内服が大事だという事を指導しても、やっぱり最後は御本人の判断だと思う。
		先入観を持たないでアプローチした方が良い。治療は内服が一番大事だということをわかって頂く、内服を継続することができた。最低限薬を飲むという状況が続けばいいと思った。
	療養生活への援助	タバコの臭いがする為注意しても聞いてくれない為「治療の効果も出ないため、薬を飲む期間が延びます」と指導した。
	状態が落ち着いてからパスを用いて指導することができた。	

考察

肺結核患者は法的な制約から長期間入院を余儀なくされ、ルールを守れる患者さんと守れない患者さんに分かれる。ルールを守れる患者さんを対応していく中で「自分もヘビースモーカーだった。我慢しているんだ」「常識がない、集団行動も守れない」「我慢にも限界がある」「これ以上入院が長引くと自分を抑える自身がない」等適応が難しい事にストレスを感じながら、不満を漏らす事があった。ストレスに対し大騒ぎをする患者さんのペースに巻き込まれる事でそれにより大きなストレスを受ける。ルールを守れる患者さんが何も感じていないような素振りをしている中にも信じられないストレスを抱えている事がある。ストレスの感じ方や許容量には、個人差が大きく、訴えが少なくてもストレスを抱え込んでいる事を考えて接する事が大切だと考える。石川らは「自由の制限は説明を理解していても想像以上のもどかしさがあり、心理的にも大きく影響しストレス源となっている」¹⁾と述べている。結核で隔離入院中の患者はストレスが高く、その内容として思いがけない入院・結核という病気に罹った事・入院期間が長い事・自由に病棟から出られない・人に嫌われる病気等が挙げられる。ルールを守れない人は、入院長期化する事で病棟内での飲酒や喫煙・無断離院・看護師への暴言などがみられその

事により指導やコミュニケーションに苦慮する場面が明らかになり、自由で感情の激しい人が多くどのような対応をして行けばいいのかわからなかった。中村は「看護師は一人の人間であり感情はさまざまに揺れ動き患者を苦手と思う時もある。このような患者に関わるとき看護師は、患者に又患者を苦手と思う自分に対してストレスを感じる」²⁾と述べている。このように容赦ない言動や態度・攻撃が看護側にぶつけられ恐怖や不安を感じながらもその都度対応を行っていたが、その関わりを困難と感じる事や不安感を抱いたり困惑しながら看護の難しさを痛感していた。『このような状況でストレスを溜めさせるより少し自由にさせて入院を継続する事がこの人にはいいと思った』『最低限薬を飲むことを継続できるようにどうしたらいいか、逃げ場がなくなると薬も飲まなくなると考えた』『結核病棟では結核薬をきちんと飲まさないといけない。その事だけは厳しく説明した』ある程度自由にいただきながらも結核治療から逸脱させない為にきちんと結核パス指導や内服管理を行っている場面が語られた。この事は、看護者自身の情緒をコントロールしつつ患者との距離をおく等の工夫をしながら、最終的には逸脱させないように看護実践を行っている事が明らかになった。看護師も患者さんと心理的な距離を大きくとればとるほど患者か

ら受けるストレスは小さくて済み精神的にも楽出来るかもしれない。福西は「心の中の葛藤に苦しみながらもそっとしてあげるのが一番いいのでは」という回答にたどりつくのが結果的にいい効果をもたらす可能性があります³⁾と述べている。看護師も一人の人間でどうしても威圧的な態度の患者さんには恐怖な感情を抱くときがある。しかし、看護師自身の感情を消せず看護を提供する事はストレスを抱えてしまう。困った患者の看護をしていると不快感や嫌悪感などをはじめとしたさまざまな嫌な感情がナースの心のなかに芽生える。これは自然な心理と思われる。自分のなかに芽生えた嫌な感情をどう解決するか、困った患者で終わるのではなく患者自身で処理しきれないストレスを抱えているからこそ困った患者となって、そのはけ口を看護スタッフにぶつけているのだと考える必要がある。今回の研究で看護の振り返りを行う事により対応が困難な患者に対する看護実践が明らかになった。一人で悩まず他のスタッフとカンファレンスで情報を共有し看護の具体的な方向性を話し合う事で看護師自身のストレス軽減に有効であると考え。患者を否定的に捉えず患者の声に耳を傾け聴く姿勢を大切に、日常生活の中で結核入院患者が、不便を感じないように可能な限り配慮する必要がある。

結論

1. 処理できないストレスを抱えていることに理解を深めながら生活習慣・主体性を尊重した援助をする。
2. 否定的・悲観的な思いを持つ患者への理解に努める。
3. 看護師は、一人で悩まずカンファレンスで看護の具体的な方向性を話し合い統一した対応を行うことが、看護師自身のストレスの軽減に繋がる有効であった。
4. 治療完遂のために、患者を理解しアセスメントしながら必要な知識や服薬に関する指導を行う事は看護師の大きな役割である。

参考文献

- 1) 石川理子, 長島玲子. 隔離下における患者の心理状況. 東京医科大学病院看護研究収録2008; 28: 21.
- 2) 中村里香. 苦手な患者に関わるときの看護婦の行動と心理. 成人看護II; 1995.
- 3) 福西勇夫. ストレス分析で導く「困った患者さん」の対処法つまづかないための問題事例の理解と対応Q&A. 中央法規出版. 東京; 2011.

緩和ケア病棟に勤務する看護師の心理的負担軽減に向けた アサーティブ学習の取り組み

国立病院機構沖繩病院 南6病棟
古堅 峰子, 内山 瑞乃, 奥間かおり

要旨

緩和ケア病棟では、患者家族の意思決定や看取りの支援に看護師自身が共感疲労を抱えている現状があった。そこでアサーティブ学習会を行い看護師が思いを表現できれば、心理的負担軽減につながるかを検討する。

倫理審査委員会の承認(No30-26)を得て、2018年6月～8月に実施した。看護師15名にアサーティブコミュニケーション度と自尊感情尺度、質問紙の調査結果を比較分析した。学習会前後のASC度や自尊感情尺度の平均点が上昇し、アサーティブネス傾向や自尊感情が高まる傾向が見られた。質問紙の結果は、「自分の考えだけに固執しなくなる」等の回答があった。アサーティブを用いると人間関係の苦しさが減り、患者に対する深い理解につながると言われる。看護師同士で気かけ語り合い個々のジレンマの原因に気づくと、看取りを支える心理的負担が軽減されていくと考える。これらによりアサーティブ学習は、看護師の心理的負担軽減につながる可能性が示唆された。

目的

アサーティブの学習会を取り入れることで、看護師が抱える思いを表現でき、心理的負担の軽減につながるかを明らかにする。

研究方法

1. 研究期間：2017年4月～2018年9月
2. 研究対象：緩和ケア病棟勤務の看護師15名(30代～50代、男性4名、女性11名)
3. 研究の種類
 - 1) 質問紙による介入研究
 - 2) データの収集方法
 - (1) 看護師18名の中で同意を得た15名を対象にした。
 - (2) 学習会実施前実施後に、27項目のアサーティブ度チェックシート(以下ASC度と略す)と10項目のローゼンバーグの自尊感情尺度(以下自尊感情尺度と略す)を調査した。レーダーチャート化したASC度と自尊感情尺度の前後のデータを比較分析した。
 - (3) 学習会前後に意識調査(5項目、6項目それぞれ記述式)PCエゴグラムを行い、前後の調査内容を比較分析した。
 - (4) アサーティブの学習会は、資料配布とグループ討議による事例検討を実施。
4. 倫理的配慮

危害を加えられない権利、全面的な情報開示を受けられる権利、自己決定の権利、参加及び中断する権利、匿名性・秘密が保護される権利、研究内容で対象者が評価されることがない等の権利について書面を用いて説明同意を得て、倫理審査委員会(No30-26)の承認を得て行った。

結果

患者・家族の看取りを支える看護師の心理的負担の軽減を図る取り組みとして、対話の充実やコミュニケーション能力の向上に有効であるアサーティブ学習会を行った。対象の看護師15名に、アサーティブの学習会実施前に、意識調査(5項目・記述式)、ASC度、自尊感情尺度を行い、学習会実施直後に意識調査(6項目・記述式)、ASC度、自尊感情尺度、PCエゴグラムを調査した。ASC度は、レーダーチャート化し個別に振り返りができるようにした。意識調査の結果、アサーティブ理解に関して学習会前は知っている内容と内容は知らないを合わせて9名60%だったが、学習会後は13名87%がアサーティブについて理解できている。

看護の様々な場面における悩みは、「患者家族間の思いの違いに介入する際に悩む」「スタッフ間の意識や考え方の違い」「医師や看護師など威圧的な相手に対して意見しにくい」「提案しても受け入れられなかった時」「亡くなった患者やその際の家族

の声かけが分からない」とあり、その対処法には「自分の考えをしっかりと伝えると誤解なく理解してもらえる気がする」「同僚・友達、先輩に相談し話をきいてもらう」「妥協・諦め」との意見があった。

学習会後、アサーティブを実践できたのは、まあまあ出来たと合わせて7名で47%、理由は「相手の価値観や思い、立場を考えることができるようになった」ことをあげている。実践できなかつたのは8名53%で理由は「十分に理解できていないが日常的に行っている時もある」「あまり自分の意見を尊重しにくい」であった。看護の様々な場面における人間関係の悩みが解決できた理由については「アサーティブを学び過去の悩んだ場面の行動を照らし合わせる事が出来た」との意見があり、悩みを解決できたのは7名47%であった。悩みが解決できなかったのは8名53%で、「特に人間関係の悩みがない」「自

分の考え方をすぐに変えるのは難しい」「上司や先輩に率直には伝えられない」という意見であった。また、14名93%は「自分の考えだけに固執しなくなる」「相互理解を促す」「考え方の変化があった」等、看護の様々な場面における人間関係の悩みを解決するためにアサーティブは有効だと回答している。看護の様々な場面での悩みをカンファレンスなどで身近な看護師に伝える際、アサーティブな表現を活用できた意見として「患者家族の対応で困った際に、先輩看護師の助言が欲しいと思い、私はこう思っているがどのように対応したら良いのかを表現した」ことをあげており、まあまあ出来たと合わせてアサーティブな表現を活用できたのが9名60%であった。アサーティブを意識できず表現できなかったのは、あまり出来なかつたと合わせて6名40%であった。(表1参照)

表1 学習会前後の意識調査結果

意識調査結果	回答数		理由
	学習前	学習後	
アサーティブを理解できた看護師	9名	13名	「相手の価値観や立場を考えることができるようになった」
アサーティブを実践できた看護師	3名	7名	「十分に理解できていないが日常的に行っている時もある」 「相手の価値観や立場も考えながら関わることができた」
アサーティブを実践できなかった看護師	2名	8名	「自分の意見を尊重しにくい」「実践の場面でアサーティブを意識した行動をしていない」
看護の様々な場面における人間関係の悩み解決	13名	7名	「アサーティブを学び過去の悩んだ場面の行動を照らし合わせる事ができた」
悩みの解決はできなかった	2名	8名	「自分の考え方をすぐに帰るのは難しい」「上司や先輩に率直には伝えられない」
悩みの解決にアサーティブは有効か	3名	14名	「自分の考えだけに固執しなくなる」「相互理解を促す」「考え方の変化があった」

ASC度や自尊感情尺度の結果で自分の傾向を知ることによって今後活かせると思うは12名80%で「目に見える形で自分の傾向を知ることが出来たので良かった」「主張しないままであることを少しずつ改善したい」「自分の意見をしっかりと伝えていきたいと思った」との意見があった。思わない3名20%は「評価の見方が分からない」という意見であった。

アサーティブの学習会は2018年7月～8月に6回実施し、平均学習時間36分、参加回数の平均は2回であった。学習内容は、Step1アサーティブネスについての基本的な考え方、Step2アサーティブネス

に用いる権利、Step3アサーティブネス傾向とノン・アサーティブネス傾向、Step4グループ討議による事例検討①医療者をコントロールしようとする患者への対応②看護師自身の感情の問題③家族に本音を伝えきれない患者への対応④患者と家族の間で意思決定が異なる場合の対応についてであった。参加看護師からは「事例が“緩和ではよくある事”なので考えさせられた」「難しいけど楽しい」「いい事例なので事前に資料を配布し考えてもらおうと意見が多く得られるのではないか」「死期の変化に応じて患者家族の持つニーズも変化するので看護師間、

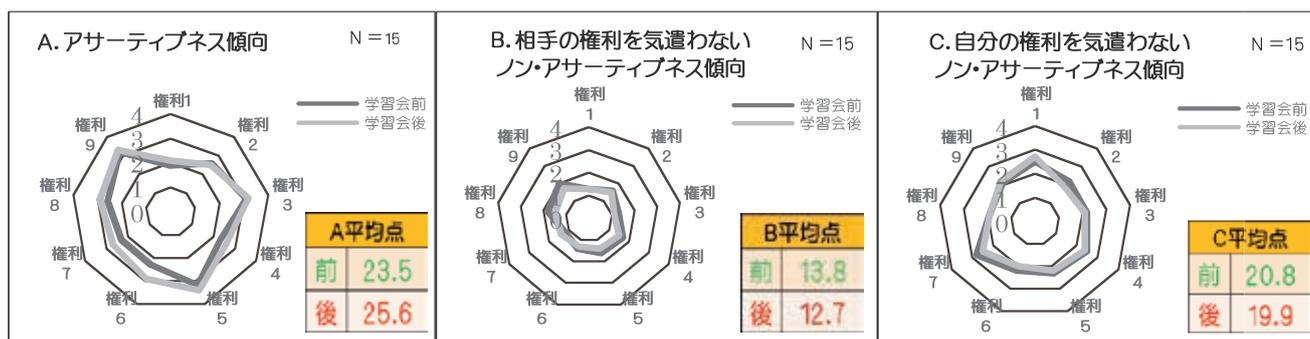


図1 ASC度平均点の変化

医師、家族との対話ではコミュニケーションスキルとしてアサーティブが大切になってくる」「家族の在り方はそれぞれのケースで違うのでそれを考えていく必要がある」「事例を通して患者家族の未来について話し合えるかが大切になる」等の意見があった。学習会前後に行ったASC度と自尊感情尺度の結果では、対象者15名のASC度平均得点は学習会前59点、学習会後は60点であった。自尊感情尺度の平均得点は、学習会前25点、学習会後27点であった。

ASC度を個別にレーダーチャート化した結果、13名の「A. アサーティブネス傾向」が高くなり、「B. 相手の権利を気遣わないノン・アサーティブネス傾向」や「C. 自分の権利を気遣わないノン・アサーティブネス傾向」は、低くなっている。その13名は、自尊感情尺度も学習会前後で比較すると上昇している。また、ASC度の平均値も「A. アサーティブネス傾向」が23.5点から25.6点と高くなり、「B. 相手の権利を気遣わないノン・アサーティブネス傾向」は13.8点から12.7点、「C. 自分の権利を気遣わないノン・アサーティブネス傾向」は20.8点から19.9点へと低くなった。13名の中で、最も変化の大きかった看護師Jは、「A. アサーティブネス傾向」の権利1（自分の感情と意見を持ち、それを表明する権利）が1から2、権利2（自分の意見を主張しないでいる権利）が2から3へ、権利6（NOという権利）が2から3、権利7（欲しいものを望む権利）が2から4へ高くなっている。「B. 相手の権利を気遣わないノン・アサーティブネス傾向」では、権利2、権利5（自分の価値観を大切にしている権利）、権利8（自分の時間や身体・所有物をどうするか決める権利）が2から1へ、権利9（失敗する権利とそれに責任を持つ権利）が3から1へ低くなっている。「C. 自分の権利を気遣わ

ないノン・アサーティブネス傾向」では、権利2（自分の意見を主張しないでいる権利）が2から1へ、権利3（尊重され面目を保つ権利）、権利4（自分の話に耳を傾けてもらう権利）、権利5（自分の価値観を大切にしている権利）は3から2へ、権利6（NOという権利）は4から1へ、権利7（欲しいものを望む権利）3から2へ低くなっている。看護師Jの自尊感情尺度は30点から39点に上昇している。個別に配布したレーダーチャート結果を各自で分析した結果、「どの部分が弱いのか把握できたので苦手な権利はトレーニングや実践で意識して取り組んでいきたい。そうすることで相手も自分も尊重し合える人間関係が築けていけるのだと感じた。」「細かく自己の傾向を知る事ができた。今回の結果を参考にしながらコミュニケーションによるストレスが改善できればいいと思う」「スコアの低さに驚いた。日頃自分を大事に出来ない人は他人をも大事にできないと思っているだけに衝撃を受けた。もっと自分を認め大事にしたい。」等の自分自身への気づきに対する意見があった。

自我状態の精神エネルギーをグラフで表したPCエゴグラム（5つの自我状態のCPは支配性、NPは寛容性、Aは論理性、FCは奔放性、ACは順応性）の結果は、自我状態のNPとFCの平均得点は25点、20点以上13名の看護師の透過性調整力が高い結果となった。

看取りを支える看護師の心理的負担軽減については、看護の様々な場面における人間関係の悩みを解決するためにアサーティブは有効だと回答した看護師が多く、看護師の心理的負担軽減につながる可能性が示された。しかし、実際に心理的負担軽減の効果を判定することはできなかった。

考察

緩和ケア病棟では、余命1～3ヶ月と診断された患者の殆どは、痛みや呼吸困難、不眠、不安などの症状緩和を目的とした終末期医療を中心に行っており、看取りの機会が多いという特徴がある。先行研究で、終末期における看護師の心理的なストレスとして「自責の念」「関わりの難しさ」「内面的な辛さ」を抱えやすいという結果が示されており、当病棟でも同様に、患者・家族の意思決定や看取りを支えることに看護師自身が不安を感じ、共感疲労を抱えながら看護を続けている。デスケースカンファレンスを行い看護の振り返りの機会を設けているが、思いを表現しきれず解決に向けた対応が十分ではない現状があった。そこで、相手に伝える力や引き出す力を高めることができれば、看取りを支える看護師の心理的負担を減らせるのではないかと考え、対話の充実やコミュニケーション能力の向上に有効であるアサーティブを取り入れ学習会を実施した。学習会後、アサーティブを実践できた看護師7名47%よりも実践できなかった看護師の方が8名53%と多いことは『短期間で理論を学ぶ事はできても実践に結び付かない』『学習期間や学習内容の検討が必要』という先行研究で示されたことと同様の結果となった。

ASC度は、27項目108点満点で、数値で判定すると83点以上は自己表現にかなり自信を持っている、36～82点は場面によって自己表現ができたりできなかったりする、35点以下は全体的に自己表現が苦手と感じていると言われている。アサーティブ学習会前後に、看護師15名の平均得点は59点から60点と、場面によって自己表現ができたりできなかったりしていることがわかる。短期間の学習で平均1点上昇していることから、コミュニケーションの対象を患者家族、医師など具体的に設定した学習内容を工夫し、継続学習を行えば、どんな場面でも自己表現できるようにASC度を高めることができると思われる。

自分も相手も大事にした表現ができているのか、ASC度を視覚化できるようにレーダーチャートに表示し、アサーティブで用いる権利ごとに集計した結果には、特に変化の大きかった看護師Jを例にあげて述べたが、他の対象看護師15名の平均値も学習

会前後のASC度を個別のレーダーチャートで比較すると、「A.アサーティブネス傾向」が高くなり、「B.相手の権利を気遣わないノン・アサーティブネス傾向」や「C.自分の権利を気遣わないノン・アサーティブネス傾向」は、低くなっている。コミュニケーションの場面で、「A.アサーティブネス傾向」は、高くなるほど自分も相手も尊重したコミュニケーションができ、「B.相手の権利を気遣わないノン・アサーティブネス傾向」は低ければ低いほど、相手の権利を尊重したコミュニケーションができ、「C.自分の権利を気遣わないノン・アサーティブネス傾向」は低ければ低いほど、自分の権利を尊重したコミュニケーションができると言われている。学習会を行ったことでアサーティブコミュニケーション能力が、やや向上した結果となった。看護師個々のアサーティブに関する意識が高まり、自己表現のパターンや傾向について思考し、自己の気づきの発言から今後の課題も明らかになっており、学習会の効果があったと考える。また、自尊感情尺度の得点は25点までは自尊感情が低く、26点以上は自尊感情が高いと言われている。「自分の意見を尊重しにくい」との意見があり自尊感情が25点を下回る看護師もいるが、全体平均では25点から27点へ上昇し自尊感情が高まっており、短期間でも自己啓発により自尊感情は高められることを表していると考えられる。

看取りを支える看護師の心理的負担について考えた時、PC(透過性調整力)は5つの自我状態を置かれた状況に応じて臨機応変に対応する能力であり、アサーティブとの関連があると言われている。先行研究¹⁾で示された『適切な自己表現を行う能力が高まっただけでなく、状況に応じて柔軟に自我を切り替える力である透過性調整力も強まった』との結果から、本研究に参加した看護師自身がコミュニケーション方法を含む思考や行動の傾向について振り返る機会になるのではないかと考え、PCエゴグラムを本研究に取り入れた経緯がある。自我状態のNP(寛容性)とFC(奔放性)の特徴として、NPの高さは大切な人への関心の高さを示す看護職者にとって重要な自我状態であり、FCの高さは、対人交流の多い看護職場において患者・同僚・上司に対して自己表現が上手く出来ることや感情の発散ができることでストレスを溜めにくい状態を作り出

すことができる自我状態と言われている。自我状態のNPとFCの得点が高い結果となった看護師が13名87%おり、透過性調整力が高くストレスに上手く対処できていると考えられる。

看取りを支える看護師の心理的負担軽減について、アサーティブコミュニケーションが有効だと思うとの意識調査結果が得られ、心理負担軽減の可能性は示されたが、アサーティブを実践できるまでには具体的に対象者を絞り実践例で活用できるような継続した訓練が必要であり、今研究期間では、看護師の心理的負担軽減の効果の判定には至らなかった。経験年数に関わらず看護師は、看取りに向けて患者や家族へ寄り添うため、それぞれの感情や思いが表れる場面での看護介入が多い。共感疲労した苦しい思いだけでなく、患者家族と良い看取りができたという肯定的な経験をすることや、看護師が互いを気にかけて語り合い、人間関係で生じるジレンマの原因に気づき、再び患者家族に寄り添えるようになるなどの経験を通して、看取りを支える心理的負担が軽減されていくと思われる。そして、立石氏は『看護職がアサーティブについて理解し、スキルを学ぶと、自分を大切にすることになり、それは相手を大切にすることにもつながる』『私達にもアサーティブ権があり、患者にもアサーティブ権があることを理解し、ただじっと我慢する以外の方法があることを知ると、人間関係でモヤモヤしていた苦しさが軽減し、患者に対する深い理解につながる。また、より質の高い医療を提供することにもつながる』と述べている²⁾。今回の研究結果から、アサーティブコミュニケーションが、看取りを支える看護師の心理的負担軽減につながる可能性が示唆された。今後、看護師間のより良いコミュニケーションを行うためのツールの1つとして、課題解決のた

めのアサーティブ学習会にDESC法(自分の気持ちや考えを明確にし、話すときに活用できる)を追加修正し継続学習を行うことで、コミュニケーションツールとして自在に活用できるようになると考える。コミュニケーション能力の向上は、いつどのような場面でも相手も自分も尊重し、看護師が自身の言葉で思いを表現できることにつながるため、日々人間関係で生じる悩みが減り、看取りを支える看護師の心理的負担軽減につながると考える。

結論

1. 学習会前後でASC度を比較すると、その変化がアサーティブコミュニケーションの向上を示しており、短期間のアサーティブ学習でも効果があることがわかった。
2. アサーティブ学習を継続することで、ASC度やローゼンバーグの自尊感情尺度の向上が期待できる。
3. アサーティブコミュニケーションを取り入れることで、看取りを支える看護師の心理的負担軽減につながる可能性が示された。

参考文献

- 1) 乃美亜維子, 馬場園明, 荒木登茂子
看護職員を対象にしたアサーショントレーニングは透過性調整力を向上させるか 医療福祉経営マーケティング研究 第1巻 第1号 9-17, 2006 15
- 2) 立石彩美 《特集》コミュニケーションが良好な部署を作る 情報の共有・交換・伝達を上手にできるアサーション ナースマネージャー Vol.17 No.5 2015 2)-(1)14, 2)-(2)15

大腸癌縦隔リンパ節転移による左主気管支腫瘍性狭窄に対し Y 型 Dumon ステントを留置した 1 例

国立病院機構沖縄病院外科¹⁾

東北文化学園大学大学院健康社会システム研究科健康福祉専攻 ナースプラクティショナー養成分野²⁾

呉 聖人^{1,2)}, 河崎 英範¹⁾, 中光 淳一郎¹⁾, 平良 尚広¹⁾, 饒平名 知史¹⁾, 川畑 勉¹⁾

要旨

症例は60歳代、女性。主訴は呼吸苦。S 状結腸癌治療後経過観察中に、左主気管支を閉塞する大腸癌縦隔リンパ節転移を指摘され当院へ紹介となった。バルーンカテーテルを用いて気道拡張後、Dumon Yステントを留置し症状は軽快した。

はじめに

大腸癌縦隔リンパ節転移は稀な病態であるが予後不良であり、気道狭窄による呼吸不全は時として致命的になる。治療は化学療法、放射線療法が行われるが、奏功し気道開存が得られるまでには時間を要するため、気管ステント留置による姑息的治療は患者の呼吸状態の改善および次の治療への橋渡しに有用である¹⁾。今回、S 状結腸癌、肝転移、肺転移術後経過観察中の CT で発見された気管分岐部直下の左主気管支を閉塞する大腸癌縦隔リンパ節転移に対し、全身麻酔硬性気管支鏡下でバルーンカテーテルを用いて腫瘍を圧排後に Dumon Yステントを留置した 1 例を経験したので報告する。

症例

60歳代、女性

主訴：呼吸苦

職業：無職（以前は会社員）

飲酒・喫煙：なし

既往歴：2型糖尿病、S 状結腸癌

S 状結腸癌治療経過：3年前 S 状結腸癌・肝転移 XELOX4 コース。2年6ヶ月前 腹腔鏡下 S 状結腸切除術。2年7ヶ月前 転移性肝癌8ヶ所に対し肝部分切除術。1年11ヶ月前 転移性肝癌4ヶ所に対し肝左葉切除術、肝部分切除術。1年4ヶ月前 転移性肝癌4ヶ所に対し肝部分切除術。11ヶ月前 右肺転移に対し胸腔鏡下右肺部分切除術。10ヶ月前 左肺転移に対し胸腔鏡下左下葉部分切除術、縦隔リンパ節郭清。7ヶ月前 転移性肝癌に対し肝 S5/6 部分切除術。3ヶ月前 左舌区肺転移に対し胸腔鏡下左上葉部分切除術。

現病歴：前医でのフォロー CT で左主気管支を強く圧排する気管分岐部直下のリンパ節が確認され、その2日後呼吸困難感が出現し前医へ入院した。同日当科へコンサルトが行われ、気道ステント適応と判断され転院となった。

入院時現症：身長、体重、体温36.4℃、血圧126/93mmHg、脈拍89回/分、呼吸数24回/分 SPO2 85~90% (酸素7L リザーバ式酸素供給カニューラ)



胸部 CT 写真 (図1)：左主気管支を強く圧排する気管分岐部直下のリンパ節腫脹を認め、左主気管支はほぼ閉塞している。

図 1. 前胸部 CT 写真



入院5日前

入院時

入院2日目

図2. 入院後胸部レントゲン写真

前医～入院後の胸部レントゲン写真経過（図2）：入院時では肺の虚脱を認める。
入院2日目では更に肺の虚脱の進行を認める。

表1. 入院時血液生化学検査

赤血球 551万 / μ L, Hb 15.4 g/dL, Ht 45.0 %,
MCV 81.7 fl,
白血球 8510 / μ L, 血小板 12.8万 / μ L.
TP 8.2 g/dL, 総ビリルビン 1.37 mg/dL,
AST 35 IU/L, ALT 30 IU/L, LD 144 IU/L,
BUN 15.4 mg/dL, Cr 0.69 mg/dL,
尿酸 mg/dL, 血糖 123 mg/dL,
総コレステロール 7.8 mg/dL,
Na 139 mEq/L, K 4.0 mEq/L, Cl 105 mEq/L, Ca
1.08 mEq/L,

HBs 抗原 (-), HBs 抗体 (-), HBc 抗体 (-), HCV 抗
体 (-).

凝固:PT 12.6 秒, PT-INR 1.11, APTT 32.8 秒,
腫瘍マーカー: CEA 5.3 ng/ml, CA19-9 33.5 U/
ml

動脈血ガス分析 (リザーバー式酸素供給カニューラ
7L: FiO₂ 0.5):

pH 7.47, PaCO₂ 33.7 mmHg, PaO₂ 52.9 mmHg,
HCO₃⁻ 24.0 mmol/L, SaO₂ 89.8 %

入院時心電図: 洞調律、左軸偏位

吸引後経過: 入院1日目、呼吸苦・酸素化の低下を
認め、左肺の虚脱を認めた。

右側臥位でなんとか酸素化は90%保たれていた
ため、人工呼吸器スタンバイとし経過観察とした。

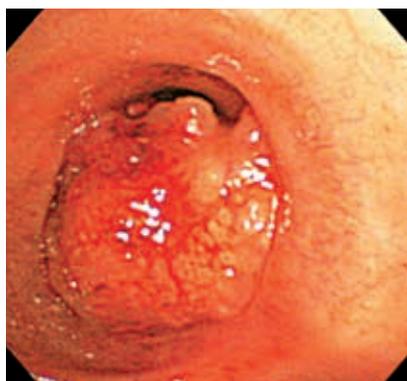
入院2日目、呼吸苦も軽減し、SP02=97~98%と酸

素化は改善していた。胸部レントゲンでは左肺の虚
脱、含気低下は進行していた。

硬性気管支鏡下気管支腫瘍切除、Dumon Y® ステ
ント留置術 (図3)



a. 気管分岐部



b. 左主気管支



c. スネア焼灼後

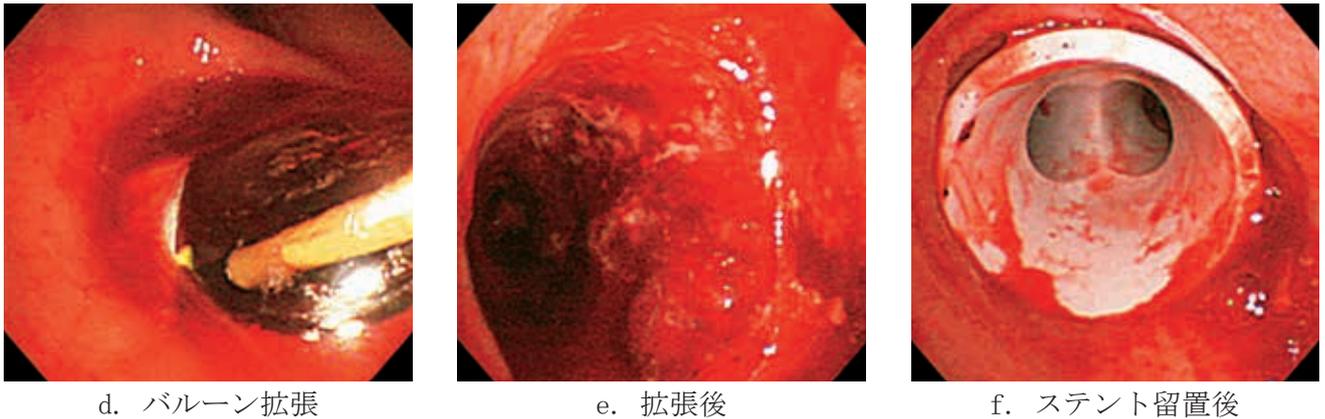


図 3 ステント留置術

麻酔時間 2時間28分、手術時間 1時間50分、出血10ml
 硬性気管支鏡にて挿管換気。気管支鏡で左主気管支を閉塞する腫瘍を確認。高周波スネアで切除を試みたが腫瘍は広基性でスネア鉗子がかからず十分な切除が困難で気道開通が得られなかったため、PTA バルーンカテーテル14mm を使用し、10気圧で1分間×2回で拡張を確認した。その後、気管支鏡で気道内を観察、距離を測定し、Dumon Y ステント(気

管外径15mm、気管支外径10mm)の長軸を気管15mm、右主気管支15mm、左主気管支38mmとし、気管気管支内に挿入・留置し鉗子で固定した。ステント留置後に気管支鏡で観察したところ、左ステント末端に左主気管支膜様部に縦走壁に沿った約5mmの裂創を確認した。出血はなく、裏面は腫大リンパ節の部位であり、経過観察で良いと判断し終了した。

手術後の経過 (図4.5)

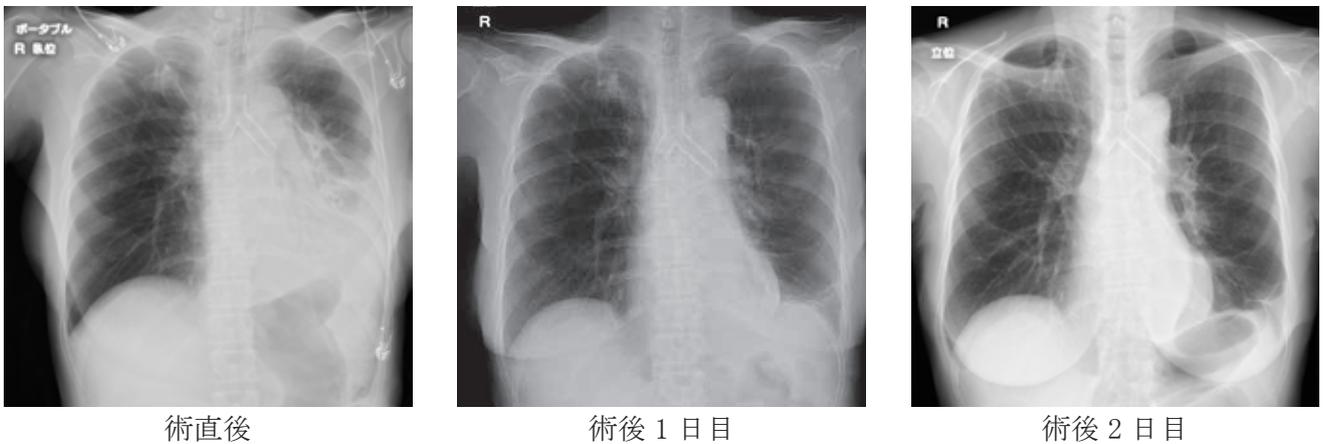


図 4. 術後胸部レントゲン



図 5. 術後 5 日目 気管支鏡

POD 0 術後、抜管・呼吸器離脱し、呼吸器外科病棟観察室入室。

POD 1 胸部 X 線上、左肺含気の改善を認めた。自覚症状として呼吸苦は軽減したが、喀痰喀出困難感の訴えがあった。左肺野での湿性ラ音を聴取し、ネブライザー開始。

POD 2 胸部 X 線上、左肺含気は更に改善を認めた。湿性ラ音が継続しているため、L-カルボシステイン錠内服を開始。

POD 3 湿性ラ音消失。喀痰喀出困難感は改善した。

POD 5 胸部 X 線上、含気不良なし。気管支鏡検査施行。気管下部に Dumon Y ステンントを確認。開存良好。気管入口辺縁・右主気管支出口辺縁には肉芽の増殖は認めなかった。

POD 6 放射線治療を目的とし、入院9日目で前医へ転院となる。

考察

一般に気道狭窄に伴って呼吸困難感は出現する²⁾が、外圧性の病変では極度に進行しないと症状は出現せず、急激に気道閉塞症状が出現することがある²⁾。本症例は、S 状結腸癌、肝転移術後の経過観察のためのフォロー CT で偶然縦隔リンパ節腫瘍による気管支不完全閉塞が発見されたが、その5日後には急速に呼吸困難感が出現し、酸素化の悪化が見られた。入院当日の胸部レントゲン写真では左肺の含気が明らかに低下しており、無気肺によるシャントと換気血流比不均等の状態であったと考えられた。入院2日目の胸部レントゲン写真では左肺含気は更に低下している事を確認したが、呼吸困難感の自覚症状は軽減し、酸素化能も改善を認めた。これは、含気不良増悪による肺動静脈の血流低下と低酸素性肺血管収縮が起こり、シャントと換気血流比不均等が改善された結果と考える。

気道閉塞をきたす悪性腫瘍疾患に対し、放射線療法や化学療法による腫瘍の縮小で気道が開通するまで、一時的にステントを留置することは有用な方法である³⁾。また、気管分岐部周辺の狭窄例では気管および両側主気管支の3方向に留置可能な Y 字型ステントが理想的とされている^{4,5)}。本症例では上述の通り、一時的に呼吸苦・酸素化能は改善を認めたが、左主気管支を閉塞した腫瘍は気管分岐部直下

に存在しているため、今後、完全気道閉塞に移行する危険性があった。また、放射線療法による予後の改善と QOL 向上を期待し、Dumon Y ステントを留置した。術前 CT 画像からは縦隔リンパ節腫瘍が気管分岐部直下の左主気管支を圧排し閉塞していると考えたが、術中気管支鏡画像ではリンパ節腫瘍の気管支内浸潤と判断した。日本呼吸器内視鏡学会・気道ステント診療指針では、気道内腔のみに発育する内腔狭窄型には内視鏡的焼灼やスネアによる摘出を行い、壁外から圧排性に狭窄する外圧性狭窄ではステント留置とバルーン拡張などの治療方法が適応であるとしている⁶⁾。本症例では気管支内浸潤腫瘍に対し、高周波スネアでの焼灼を施行したが、十分に切除を行えなかったためバルーンにて拡張を行い、ステントを留置したことは適切であったと考える。

高木らは Dumon Y ステント留置後の術後合併症として5割の患者に排痰障害を認め、そのうち気道閉塞による死亡例もあったと報告している。また、ステント辺縁部の肉芽形成も重要な合併症の一つであり、術後は排痰障害や肉芽形成の定期的な確認が必要であるとしている^{5,7)}。本症例では術後1日目より排痰困難があり、ネブライザーによる加湿及びL-カルボシステインにより排痰困難を改善することができた。また、手術後5日目の気管支鏡検査では肉芽の増殖は認めず、放射線治療を目的とし手術後6日目に前医に転院となった。今後、転院先とコミュニケーションを密にしながら経過フォローを行う予定である。

NP としての介入についての考察

日本呼吸機内視鏡学会・気道ステント診療指針によると、気道ステント留置を安全に成功させるためには、気道ステント留置手技に習熟した呼吸器内科、呼吸器外科の気管支鏡専門医及び麻酔医、看護師、放射線技師、臨床工学技士、理学療法士などで多職種チームを構成して治療にあたる事が望ましいとされている⁶⁾。

NP (Nurse Practitioner) の気道ステント留置チームとしての役割を考えると、術前は医師・看護師と共同して診察・検査・投薬など術前管理を行う事ができる。特に本症例では、術前の呼吸状態が悪かったため、手術や外来・気管支鏡検査など多忙である医師をサポートする形で患者状態をア

セメントし、治療につなげることができる。またその状態について看護師と情報共有を行い、より良い術前状態を保持することができるのではないだろうか。また、呼吸状態悪化時は NPPV (noninvasive positive pressure ventilation) もしくは気管内挿管後に人工呼吸器管理を予定していたため、血液ガスの採取と検査値の判断を行い、そこから NPPV の装着判断や初期設定、人工呼吸器管理も全領域の特定行為を取得している NP が担える役割であると考えられる。また、術中は高度なチーム力を必要とするため、必要時は助手、急変時は麻酔科医の補助など臨機応変に行動することが可能であると考えられる。さらに術後は胸部 X 線読影を含む画像判断や術後経過のアセスメントを行い、チームの一員として患者に寄与することができるのではないかと考える。

結語

S 状結腸癌・肝転移術後に経過観察中のフォロー CT で発見された気管分岐部リンパ節の直下の左主気管支浸潤による閉塞に対し、全身麻酔硬性気管支鏡下でバルーンカテーテルを用いて腫瘍を圧排後に Dumon Y ステンントを留置した 1 例を経験した。

A Case of Dumon Y stent Placement for Left Main Bronchial Neoplastic Stenosis due to Mediastinal Lymph Node Metastasis of Colorectal Cancer

Department of Surgery, National Hospital Organization, Okinawa National Hospital¹⁾

Nurse practitioner master course of Health and Social Services, Tohoku Bunka Gakuen Graduate School²⁾

Sungin Oh^{1,2)}, Hidenori Kawasaki¹⁾, Junichirou Nakamitsu¹⁾, Naohiro Taira¹⁾, Tomofumi Yohena¹⁾, Tsutomu Kawabata¹⁾.

Abstract

The patient is a 60s year old woman with dyspnea. She was referred to our hospital because of the neoplastic occlusion of the left main bronchus due to mediastinal lymph node metastasis of the colon cancer. The obstructed left main bronchus was dilated with a PTA balloon and a Dumon Y stent was placed between the tracheal bifurcation and left bronchus, and her symptoms were improved.

参考文献

- 1 瀧川雄貴, 佐藤賢, 南大輔, その他: 大腸癌気管分岐部転移に対し気管支動脈塞栓術に Dumon Y® ステンントを留置した 1 例. 気管支学. 2019; 41: 401-406.
- 2 小松佳道, 濱峰幸, 品川千, その他: PCPS (経皮的心肺補助装置) により安全にステント留置できた症例. 気管支学. 2012; 34: 433-436.
- 3 Witt C, Dinges S, Schmidt B, et al: Temporary tracheobronchial stenting in malignant stenoses. Eur J Cancer. 1997; 33: 204-208.
- 4 Dutau H, Toutblanc B, Lamb C, et al: Use of the Dumon Y-stent in the management of malignant disease involving the carina: a retrospective review of 86 patients. Chest. 2004; 126: 951-958.
- 5 高木啓吾, 秦美暢, 笹本修一, その他: 食道癌による気管浸潤の治療戦略 ステント治療. 日本気管食道科学会会報. 2011; 62: 349-354.
- 6 古川欣也, 沖昌英, 白石武史, その他: 気道ステント診療指針-安全にステント留置を行うために. 気管支学. 2016; 38: 463-472.
- 7 高木啓吾, 秦美暢, 笹本修一, その他: Dumon Y-ステント留置の成績とその問題点. 気管支学. 2007; 29: 221-226.

シェーグレン症候群 (SjS) に感覚失調性歩行障害を主症状とした ギラン・バレー症候群 (GBS) を合併した 1 例

国立病院機構沖縄病院 脳神経内科

藤原 善寿, 渡嘉敷 崇, 妹尾 洋, 藤崎 なつみ
城間 加奈子, 城戸 美和子, 中地 亮, 諏訪園 秀吾

要旨

68歳女性。X-10年から間欠的に関節痛、X-3年頃からドライマウスを自覚していた。X年1月末に感冒症状あり、2月初旬に両足趾にジリジリ感が出現し、両手足に拡がり、3月に歩行時ふらつくようになった。診察では深部腱反射は四肢で減弱し、手袋靴下型の異常感覚で振動覚・位置覚の障害あり、ロンベルグ試験は陽性であった。抗SS-A抗体陽性、口唇生検で慢性唾液腺炎の所見認め、SjSと診断し、当初は同症候群に伴う感覚失調性ニューロパチーを疑ったが神経伝導検査では遠位潜時とF波潜時の著明延長とCMAP低下であった。ギラン・バレー症候群の合併と考えられた。免疫学的治療介入無く所見は改善していった。神経伝導検査でも異常所見は改善した。抗GD1a抗体が弱陽性という結果であった。同抗体は運動軸索型GBSの病態を修飾していると考えられているが本症例の病態における同抗体の影響は不明であった。

キーワード シェーグレン症候群 ギラン・バレー症候群 Reversible conduction failure

症例報告

患者：68歳女性

主訴：手足のジリジリ感、歩きにくい

既往歴：耐糖能異常指摘、高血圧症

生活歴：アレルギー・気管支喘息なし、喫煙なし、

飲酒：機会飲酒

家族歴：神経疾患なし、類症なし

現病歴：X-10年頃より間欠的に右足関節や膝関節に関節痛あり整形外科受診するも原因不明と言われていた。X-3年頃よりドライマウスの自覚あり水をよく飲むようになった。虫歯の増加はなかった。X年1月末日より咳込みが強くなり3日間ほど寝込む状態だった。2月初旬より両足先にチクチクした感じがあった。2月中旬には手足にジリジリ感が拡がり他院受診し漢方薬など内服するも改善なかった。その頃より書字が困難になり、箸を使いづらくなった。3月初旬、足裏に靴下を履いている感じがあり、歩行し辛く杖歩行になったため当院紹介となった。

一般身体所見：身長143cm、体重51.6kg。血圧134/70mmHg、脈拍61回/分、体温36.4℃、SpO₂ 98% (室内気)。頭頸部、胸腹部に明らかな異常なし。

神経学的所見：意識清明。脳神経系では明らかな異常は認めない。運動系では上腕二頭筋がわずかに低下していたが、上肢の他の筋力は正常であった。

握力は12.5/10.7kg。下肢では腸腰筋がMMT5-/5-、大腿屈筋群4/5-だが、その他5レベルであった。四肢腱反射は両上下肢とも遠位優位で減弱しており、病的反射は認めなかった。感覚系では手袋靴下型のジリジリ感があり、表在覚で明らかな異常は認めないものの、振動覚では橈骨遠位端6/7秒、内踝4/3秒と低下していた。両下肢とも位置覚の障害を認めた。協調運動系では指鼻指試験、回内回外試験は正常であったが、踵膝試験は左がやや拙劣であった。自律神経系は起立性低血圧、便秘や排尿障害は認めなかった。閉脚立位は困難で歩行は開脚歩行、継ぎ足歩行はできずマン試験は陽性であった。

主要な検査所見：心電図、胸部X線、呼吸機能検査に異常は認めなかった。血算、生化学ではHbA1c 7.0%と高値であったが、その他異常項目はなかった。M蛋白は陰性だった。抗体検査は抗核抗体80倍 (Speckled)、抗SS-A抗体は266U/mLであったが、抗SS-B抗体陰性、RF陰性、MPO-ANCA、PR3-ANCA陰性、クリオグロブリン陰性であった。尿検査では尿中Bence-Jones蛋白は陰性であった。髄液検査では細胞数5/3個、蛋白44.8 mg/dL、IgG index: 0.55、IL-6: 3.0pg/mLであった。頸部～骨盤部造影CT検査では占拠性病変はなく、腫大リンパ節も認めず、肺野に間質性陰影も認めなかった。頸椎MRI検査

では特記すべき所見は認めないが、腰椎 MRI 検査の MR neurography では後根神経節の軽度萎縮が疑われた。神経伝導検査 (NCS) (表1) は正中神経、尺骨神経、脛骨神経で著明な遠位潜時の延長、複合筋活動電位 (CMAP) 低下、F 波潜時の延長を認めた。感覚神経活動電位 (SNAP) の低下も被検神経すべてで認めた (表1)。ガムテスト 4 mL/10分、口唇生検では導管周囲に軽度のリンパ球浸潤を認めた。シルマー試験は 5 mm 以下で蛍光色素試験は陽性であった。左腓腹神経生検では慢性の経過と思われる軽度の節性脱髄及び軸索変性の混合した所見でリンパ球の浸潤は認めなかった。

入院後経過：診察より感覚性運動失調型ニューロパチーの鑑別を考えた。血液検査より抗 SS-A 抗体高値が判明したためにシェーグレン症候群 (SjS) を疑った。眼科領域や歯科口腔領域でも精査したところ、SjS の基準を満たしたために当初は SjS による感覚失調性ニューロパチーと考えた。しかし、経過が感染を契機とし亜急性であること、NCS では遠位優位の脱髄型のパターンであったこと、手袋靴下型のジリジリ感があることから SjS による感覚失調性ニューロパチーとしては非典型的であり、他疾患の鑑別が必要と考えられた。齲歯の状態がひどく、免疫学的な治療介入前に歯科の治療を優先に行った。その間に症状は緩徐に改善してき、4 ヶ月後の状態は表 .2 のようだった。NCS でも、すべての被検神経において著明に延長していた遠位潜時 (DL) はほぼ正常範囲まで短縮し、それに伴い F 波潜時も改善、CMAP も正常範囲まで回復、SNAP も改善していた (図 1)。短期間で著明に改善した経過からギラン・バレー症候群の関与を考えた。ただ振動覚内果 4/5 秒と低下、両下肢位置覚も障害したままであり、開脚歩行は残存したままであった。大量免疫グロブリン療法を施行するもこれ以上の改善は認めなかった。後日、抗ガンクリオシド抗体の結果として IgG 抗 GD1a 抗体が 1+ であることが判明した。

考察

SjS は眼球乾燥や口腔乾燥を特徴とするとされているが、腺外病変は多臓器にわたり、症状の一つとして忘れてはならない。本症例の間欠的な関節痛も原因不明となっていたが、腺外病変の可能性があり、

頻度は報告により様々であるが 30-70%、また末梢神経障害は 20% とされている¹⁾²⁾³⁾⁴⁾。SjS の末梢神経障害の病型は mori らの報告⁵⁾によると感覚性運動失調型が 39%、有痛性が 20%、多発性単ニューロパチー 12%、脳神経障害 21%、自律神経ニューロパチー 3%、神経根ニューロパチー 4% とされる。本症例のように感覚失調性を来すことが最も多く、抗 SS-A 抗体が陽性の時点で疑うのは難しいことではない。ただ、経過は慢性が 89%、亜急性が 11%、急性が 0% と言われており⁵⁾、本症例が亜急性の経過であったことから他の疾患の併発も検討した。経過の中で治療介入することなく、自覚症状及び DL、CMAP が著明に改善したことが GBS 診断の根拠となった。ただ開脚歩行や下肢深部感覚の障害などは残存しており基盤として SjS が存在し、GBS が合併することにより、より症状が顕在化したのではないかと考えた。検索した範囲では SjS と GBS の合併報告例は 2 例しかなく、本症例と類似点も見当たらなかった。

本症例は後日、IgG 抗 GD1a 抗体が陽性 (1+) であることが判明した。強陽性ではないためこの結果の臨床的重要性については慎重に判断する必要がある。本症例の NCS の結果は脱髄性病変の所見が強い。一般的に IgG 抗 GD1a 抗体は急性運動軸索障害型 (AMAN: acute motor axonal neuropathy) のマーカーとして知られている⁶⁾ ことから電気生理所見の側面からは抗体との関連性を結びつけるのは困難である。臨床経過における電気生理学的回復過程は Kuwabara らの提唱する Reversible conduction failure (RCF) という概念⁷⁾ に当てはまる可能性が考えられた。RCF とは従来の基準からは脱髄と判定される遠位潜時の延長や伝導ブロックを呈するが、脱髄ではなく軸索膜の機能障害と考えられている現象で軸索型の病初期にみられやすいと報告されている。神経生理学的には AMAN や急性運動感覚性軸索型に分類され、IgG 抗 GM1 抗体陽性であることが特徴とされている。本症例で検出された抗体とは異なるため今後、異同について類似症例の蓄積が望まれる。

本症例は SjS に GBS が合併したことにより症状がより顕在化したと考えているが、病態の解明という点ではまだまだ不明な点が多い。今後更なる病態解明が望まれる。

図 1-(A) (B) 神経伝導検査 右尺骨運動神経



(A) 発症 2 ヶ月後 (B) 発症から無治療で 5 ヶ月後

	DL _(msec)	CMAP _(mV)	MCV _(m/s)	F-lat _(msec)	F-freq _(%)	SNAP _(μV)	SCV _(m/s)
R.Median	22.2(<4.6)	1.7(>3.0)	63(>49.5)	59.9(<28.2)	75	2	26
R.Ulnar	12.0(<3.8)	0.6(>5.8)	66(>49.9)	39.7(<29.7)	37.5	ND	ND
R.Tibial /Sural	10.2(<5.7)	2.0(>4.3)	47(>41.7)	56.6(<51.7)	100	3	42

表 1 神経伝導検査

参考文献

- 1) Awad, Amer, Mathew Sani, Katirji Bashir. Acute Motor Axonal Neuropathy in Association with Sjögren Syndrome. *Muscle & Nerve*. 2010; Nov42(5): 828-30.
- 2) Payet, J. R Belkhir, J E Gottenberg et al. ACPA-Positive Primary Sjögren's Syndrome: True Primary or Rheumatoid Arthritis-Associated Sjögren's Syndrome? *RMD Open* 2015; Apr30: 1(1)
- 3) M Ramos-Casals, P Brito-Zerón, R Seror, et al. Characterization of Systemic Disease in Primary Sjögren's Syndrome: EULAR-SS Task Force Recommendations for Articular, Cutaneous, Pulmonary and Renal Involvements. *Rheumatology* 2015; Dec54(12): 2230-8.
- 4) S Colafrancesco, R Priori, A Gattamelata, et al. Myositis in primary Sjögren's syndrome: data from a multi-centre cohort. *Clin Exp Rheumatol* 2015; 33(4): 457-64
- 5) K Mori, M Iijima, H Koike, et al. The Wide Spectrum of Clinical Manifestations in Sjögren's Syndrome-Associated Neuropathy. *Brain* 2005; Nov128(Pt 11): 2518-34.
- 6) N Yuki, M Yamada, S Sato, et al. Association of IgG anti-GD1a antibody with severe Guillain-Barré syndrome. *Muscle Nerve* 1993; Jun16(6): 642-7.
- 7) S Kuwabara, N Yuki, M Koga, T Hattori et al. IgG anti-GM1 antibody is associated with reversible conduction failure and axonal degeneration in Guillain-Barré syndrome. *Ann Neurol* 1998; Aug;44(2): 202-8.

A case Report of Sjögren's Syndrome, Complaining Sensory Ataxia Gait caused by Guillain-Barré Syndrome.

National Hospital Organization Okinawa National Hospital Division of Neurology

Yoshihisa Fujiwara, Takashi Tokashiki, Hiroshi Senoo, Nastumi Fujisaki, Miwako Kido, Ryo Nakachi, Syugo Suwazono

Abstract

A 68 year-old-female had been aware of intermittent arthralgia for 10 years and dry mouth for about 3 years. She had symptoms of the common cold at the end of January X. In early February, a jittery sensation appeared in both toes and spread to both limbs, and in March she became unsteady when walking. On examination, the deep tendon reflexes were attenuated in the extremities, with abnormal glove and sock-type sensations and impaired sense of vibration and position, and the Romberg test was positive. Anti-SS-A antibodies were positive, and a lip biopsy revealed chronic sialadenitis, which led to the diagnosis of SjS. Initially, we suspected ataxic neuropathy associated with SjS, but nerve conduction studies showed marked prolongation of distal latency and F-wave latency and decreased CMAP. This was thought to be a complication of Guillain-Barre syndrome. The symptoms and findings improved without immunological intervention. Nerve conduction studies also showed improvement. The results of anti-GD1a antibody were weakly positive. Although anti-GD1a antibodies are thought to modulate the pathogenesis of motor axonal GBS, the effect of anti-GD1a antibodies on the pathogenesis of this patient was not known.

Key word: Sjögren's Syndrome, Guillain-Barré syndrome, Reversible conduction failure

両下肢脱力で発症した RS3PE (remitting seronegative symmetrical synovitis) の一例

国立病院機構沖縄病院 内科 樋口 大介, 脳神経内科 渡嘉敷 崇
琉球大学病院 整形外科 當銘 保則

要約

症例は糖尿病の治療中で、繰り返す痛風発作の既往のある 83 歳男性、自宅にて突然、下肢脱力が生じて動けなくなり救急搬送された。急性の弛緩性対麻痺として検査を進めたが、それを説明できるような神経系の異常を認めなかった。入院後、四肢関節痛が増悪し、整形外科受診、突然発症しうる RS3PE が疑われ、ステロイドが著効し診断が確定した。

緒言

RS3PE は 1985 年に McCarty らに提唱された疾患で、その特徴は高齢者に急性発症する対称性滑膜炎で、手背および足背に pitting edema を伴い、リウマトイド因子陰性で、少量のステロイドで劇的に反応し、予後が良好などである。良くなる傾向、圧痕を伴う浮腫、血清反応陰性の対称性滑膜炎の頭文字をとって RS3PE 症候群と命名された¹⁾。自験例では突然の両下肢脱力で発症し、下肢痛の訴えが乏しく、急性弛緩性対麻痺と考えられたため、診断に時間を要した。興味深い症例として報告する。

症例：83 歳男性

主訴：突然の両下肢脱力

既往歴

#1 痛風発作 10 回以上 両足関節、両膝関節、第一中足趾節関節

#2 高尿酸血症 フェブリク内服

#3 脂肪肝による肝障害

#4 2 型糖尿病 2005 年～ジャヌビア 50 mg、メトホルミン 1500 mg

#5 高血圧 エックスフォージ 1錠

現病歴

普段の ADL は問題なし、2018 年 9 月 12 日朝 8 時ごろ自宅で座って本を読んでいたら急に腰から下の力が抜けてしまい左向きに倒れた。倒れたとき左腕が体の下に挟まり、左腕を抜こうとして何回も動かしてもがいていたが抜けず、そのまま倒れて助けを呼んでいた。近所の人気がついて抱き起こしたが、再び倒れてしまった。意識ははっきりしていて、両腕は動いていた。救急車で当院に搬送された。入

院当初、自分から四肢の痛みは訴えておらず腹筋、背筋、下肢に力が入らないと訴えていた。1-2 週間前に下痢や風邪症状は無かった。

バイタルサイン

血圧 123/66 脈拍 95 体温 37°C 呼吸数 18 SPO2 95% 意識清明

理学所見

眼；貧血なし、黄疸なし、う歯著明、舌乾燥 頸部；静脈怒張なし、肺音；清、心音；整、収縮期雑音 2 度、腹部；軟、圧痛なし、両足はほとんど動かず。両足関節、膝関節、股関節、肩関節他動的に動かすと軽度痛みあり。両側上腕二頭筋、大腿四頭筋、腓腹筋の軽度把握痛あり。左胸部と左前腕外側に皮膚剥離あり。両手関節周辺、両足関節周辺浮腫あり。瞳孔不同なし。眼球運動障害なし。眼振なし。眼瞼下垂なし。顔面触覚左右差なし。顔面非対称なし。難聴なし。構音障害なし。カーテン徴候陰性。舌偏倚なし。舌萎縮なし。胸鎖乳突筋・僧帽筋：full 上肢バレー：-/、MMT：上腕二頭筋 5/5、上腕三頭筋 5/5、手関節屈曲 5/5、背屈 5/5、腸腰筋 2-/1、大腿四頭筋 1/1、Hamstrings 1/1、前脛骨筋 2/2、腓腹筋 2/2、四肢触覚、痛覚：左右差なし。DTRs：下顎 +、二頭筋 +/+、三頭筋 +/+、腕橈骨筋 +/+、膝蓋腱 -/、アキレス腱 -/、Babinski -/、Chaddock -/、ホフマン -/、トレムナー -/、腹壁反射 -/、排尿、排便の感覚はわかるとのこと。

血液検査

(表 1.) K4.6、ALT73、Cre1.11、Alb2.8、尿酸 9.5、血糖 252、CRP26.4、ESR450<、TSH、T4、ACTH、コルチゾール問題なし。

WBC9610、RF、抗 CCP 抗体正常、抗 Jo-1 陰性、MMP-3 204 高値であった。【尿】尿ミオグロビン 120

画像

(図 1.) 脊髄 MRI にて脊髄の血管異常や腫瘍、炎症を認めず。頭部 MRI で脳梗塞の所見なし。腰部脊柱管狭窄、椎間板ヘルニアを認めたが、突然発症の対麻痺を来しうる脳、脊髄疾患は除外された。

髄液検査

髄液細胞数 6、蛋白上昇なし。IgG インデックス正常。

鑑別診断

急性発症の弛緩性対麻痺として、前脊髄動脈閉塞を第一に疑ったが、造影 MRI で否定された。次にギランバレー症候群、多発筋炎、重症筋無力症などは発症が突然過ぎて臨床に合わず、各種検査も否定的であった。そのほか脊髄以下の外傷、腫瘍、血腫、髄膜炎なども否定され、電解質、甲状腺機能も正常であった。また、入院後一ヶ月経過したところ四肢の多発関節痛、筋痛が次第に増悪してきたことで、整形外科にコンサルトしたところ、診断は Bird の診断基準(表 2.)²⁾³⁾により、リウマチ性多発筋痛症(PMR)と診断された。類似疾患に RS3PE があり、PMR の臨床所見に加えて、手、足の浮腫、突然発症があることから、RS3PE と診断した。今回の入院時両下肢脱力も含めて、全ての臨床経過が RS3PE で矛盾しないと考えられた。

診断：RS3PE

治療：ステロイド内服を開始。

臨床経過

(図 2.) RS3PE 診断直後にプレドニン 20 mg を経口投与したところ、翌日から下肢が動くようになり、2-3 日で下肢脱力改善、3 日目で立てるようになり約 10 日で歩けるようになった。

経過中、胆のう炎を併発して胆嚢一回穿刺法と抗生剤投与により、改善した。心不全は CVP 測定しながら、利尿剤で軽快、その後喘息様発作に対してステロイドを使用して軽快した。

考察

突然の両下肢脱力で発症した RS3PE を経験した。来院時は両足を動かそうとしても全く動かない様子であった。入院時、下肢の痛みはなかった。深部腱反射は減弱から消失。急性発症の弛緩性対麻

痺として、病変部位として脊髄、末梢神経、神経筋接合部、筋の病変が疑われた。発症があまりに突然で、第一に vascular の前脊髄動脈梗塞を疑ったが、下肢に対称性感覚脱失や、直腸膀胱障害はなかったので、臨床像は合致せず、画像的にも否定された。末梢神経病変についてはギラン・バレー症候群を疑ったが、発症が突然すぎるし、症状の変動がなく、臨床像が合致せず、髄液タンパク質上昇も見られなかった。脊髄炎についても突然発症が考えにくく、髄液細胞数増加無く否定された。神経接合部の重症筋無力症についてはは眼瞼下垂なく、複視もなく否定的であった。多発筋炎についても同様に発症が突然すぎた。なお CPK 上昇は、しばらく動けなかったことから来た二次的なものと考えられた。

診断に苦慮している間に胆のう炎、心不全、喘息様発作が併発し治療により軽快したが、喘息発作時にメチルプレドニゾロンを静注したところ、一過性に両下肢の動きがかなり改善したことがあった(ステロイドが著効する疾患であることを示唆していた)。下肢脱力が改善しないまま、入院一ヶ月間で多関節痛(両肩関節、両足関節、両膝関節、他動的に動かしたときに両股関節痛、両肘関節痛)、両大腿四頭筋、両腓腹筋、上腕二頭筋の把握痛が増悪してきた。これらの関節痛、筋肉痛は NSAID があまり効果なかった。この時点で整形外科コンサルトした結果、問診と診察により、リウマチ性多発筋痛症と診断された。関節痛、筋肉痛の視点から見ると当初、主治医は突然の対麻痺という固定観念に捕らわれていたが、実際は両股関節、両膝関節の痛みがひどすぎて、あたかも麻痺しているように下肢が動かせなかったのではないかと推測された。急性に発症しうる autoimmune の疾患としてはリウマチ性多発筋痛症(PMR)が挙げられるが、さらに PMR の臨床所見に四肢末梢の浮腫が加わり、突然発症する PMR の類縁疾患の RS3PE が知られており、それに本例は合致し、PSL 内服著効で診断確定となった。RS3PE で上昇する MMP-3 は 204 (基準値 36.9-121) 高値であった。PMR は PSL 減量中に再発しうるが、RS3PE では再発はまれであるといわれている。

自験例では痛風発作を繰り返していたため、入院当初の軽度関節痛を重要視できなかった。両下肢腱

反射の消失はギランバレー症候群を想起させたが、基礎疾患に糖尿病もあり、元々あった可能性が考えられた。ジャヌビアによるRS3PE発症の報告⁵⁾があるが、本例ではジャヌビア開始してから長期間経過しているの考えにくい。またRS3PEでは悪性腫瘍の合併率がかなり高いと言われている⁴⁾。

RS3PE発症後1-4年で癌が発症したとの報告が

あり癌の検索も必要である⁶⁾。本例も入院中に大腸内視鏡を施行し、S状結腸に10mm大のポリープを認めEMR施行したところ早期大腸癌(carcinoma in adenoma)であった。MMP-3高値例では胃癌、大腸癌、前立腺癌、子宮癌の合併に注意が必要とされている⁷⁾。

【入院時血液検査】

白血球	9610x 10 ⁴ /μl	TP	7.0	g/d	血糖	252	mg/dl
赤血球	478x 10 ⁴ /μl	アルブミン	2.8	g/dl	HbA1c	7.5	%
ヘモグロビン	15.1	AST	94	IU/L	RF定量	4.0	陰性(0-15)
ヘマトクリット	41.2 %	ALT	73	IU/L	抗CCP抗体	<0.6	陰性(0-4.5)
MCV	91.7	LDH	309	IU/L	MMP3	204	(36.9-121)
MCH	30.1	ALP	242	IU	TSH	2.86	μIU/ml
MCHC	35.0 %	γ-GTP	23	IU/L	T4	1.13	ng/dl
血小板	19.0 x10 ⁴ /μl	CPK	2529	IU/L	【尿所見】	色調	黄色
血液像		T-BIL	1.99	mg/dl		比重	1.020
Neut	79.6 %	BUN	63.6	mg/dl		PH	6.0
Lymp	9.8 %	CRE	1.11	mg/dl		蛋白	±
Mono	10.2 %	UA	9.5	mg/dl		糖	—
Eosi	0.3 %	Na	140	mEq/L		ケトン体	—
Baso	0.1 %	K	4.6	mEq/L		潜血	++
		Cl	104	mEq/L		ウロビリノーゲン	++
		CRP	26.4	mg/dl		ビリルビン	+
		ESR	50 (2-10)	mm		亜硝酸	—
						白血球	—
						尿ミオグロビン	120 (0-10)

表 1.

リウマチ性多発筋痛症; Birdの診断基準(1979)²⁾ 感度99.5%³⁾

1. 両肩の疼痛および/またはこわばり
2. 2週間以内の急性発症
3. 赤沈の亢進(40mm/h以上)
4. 1時間以上持続する朝のこわばり
5. 年齢65歳以上
6. 抑うつ症状および/または体重減少
7. 両側上腕部筋の圧痛

※上記7項目中3項目以上ある場合.または上記の1項目以上、および臨床的、病理的に側頭動脈の異常を認めた場合.疑診例で、かつプレドニゾロンが有効であれば確信例となる。

表 2.

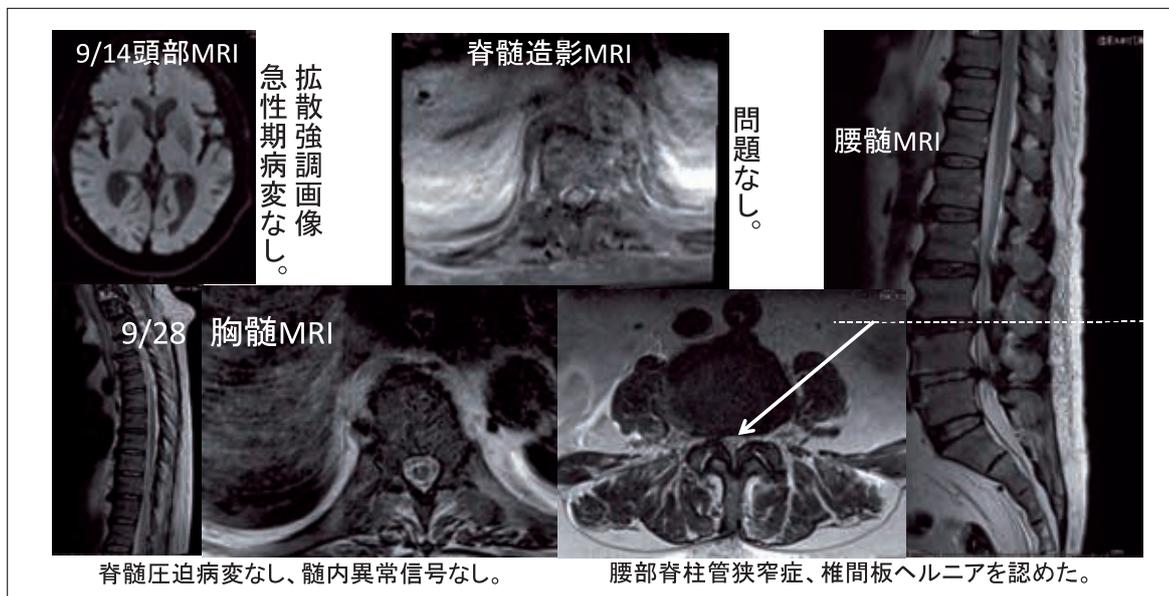


図 1.

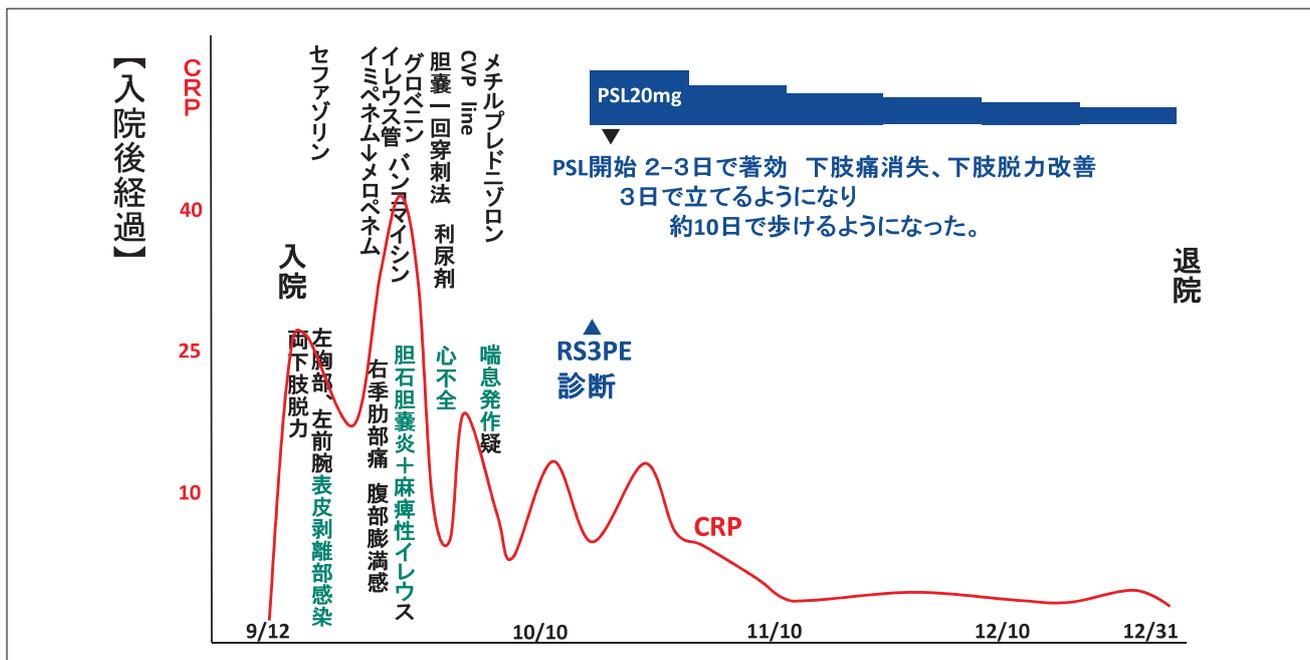


図 2.

文献

- 1) McCarty D, et al. Remitting seronegative symmetrical synovitis with pitting edema. RS3PE syndrome. JAMA, 1985; 254: 2763-2767
 - 2) H.A. Bird, et al. an evaluation of criteria for polymyalgia rheumatic. Ann Rheum Dis. 1979; 38: 434-439
 - 3) H.A. Bird, et al. A comparison of the sensitivity of diagnostic criteria for polymyalgia rheumatica. Ann Rheum Dis. 2005; 64: 626-629
 - 4) 神田浩子 RS3PE 症候群 日本内科学会雑誌 2014 ; 103 : 2457-2464
 - 5) 田口 学 DPP4 阻害薬による RS3PE 症候群を疑われた 3 例 . 日本内分泌学会雑誌 2017 ; 93 : 57-60
 - 6) Ruselle B. Remitting seronegative symmetrical synovitis with pitting edema; Flookup for neoplasia. J. Rheumatol.2005; 32: 1760-1761
 - 7) 折口智樹ら、悪性腫瘍を合併した RS3PE 症候群の 9 例の検討 . 臨床リウマチ 2012 ; 24 : 206-214
- ※本論文の内容は 2019 年 11 月 19 日第 73 回国立病院総合医学会にて発表した。

咳を主訴に受診し、胸部 X 線写真で 診断が困難であった 5 症例

国立病院機構沖縄病院 呼吸器内科¹⁾ 呼吸器外科²⁾ 病理診断科³⁾ 放射線科⁴⁾ 消化器内科⁵⁾
大湾 勤子¹⁾, 河崎 英範²⁾, 饒平名 知史²⁾, 名嘉山 裕子¹⁾, 知花 賢治¹⁾, 藤田 香織¹⁾
仲本 敦¹⁾, 比嘉 太¹⁾, 平良 尚広²⁾, 熱海 恵理子³⁾, 大城 康一⁴⁾, 樋口 大介⁵⁾, 川畑 勉²⁾

要旨

遷延する咳を主訴に受診し、胸部 X 線写真では診断できず、胸部 CT 画像で気管、気管支内に病変をみとめた 5 症例を経験した。背景疾患にアレルギー性鼻炎や慢性気管支炎があり、喘息や慢性気管支炎、繰り返す肺炎の診断で治療が行われていた。最終診断は悪性腫瘍 3 例、良性腫瘍、気管支異物各 1 例であった。framing effect や anchoring bias など認知バイアスにより診断が遅れる可能性もあることに留意すること、また遷延する咳の原因検索において胸部 CT の有用性を再認識した。

キーワード：遷延する咳、胸部 CT、認知エラー

はじめに

咳は頻度の高い症状のひとつである。特に遷延する咳の原因は多岐にわたり、初期診療において問診や聴診は重要である。また、胸部 X 線写真の撮影は診断の一助となるが、中枢気道や気管支内に病変が存在する場合には、診断が困難なことも少なくない。今回、遷延する咳を主訴に受診し、胸部 X 線写真で診断が困難で、胸部 CT 画像で気管、気管支に腫瘤影を認めた症例を経験したので報告する。

対象と方法

2017 年～2019 年の期間、上記該当 5 症例について診療録より臨床経過、画像、治療について後方的に検討した。

結果

表 1 に結果を示す。男性 3 例、女性 2 例、年齢は 49～73 歳で中央値は 63 歳であった。咳の持続期間は、14 日～4 年と比較的長く、中央値は 1 年半であった。基礎疾患はアレルギー性鼻炎 3 例、肺気腫 1 例、基礎疾患のないものは 1 例であった。喫煙歴については非喫煙、既喫煙、現喫煙はそれぞれ 2 例、2 例、1 例であった。当院呼吸器内科初診

までに、2 例は気管支喘息の診断で吸入薬の治療を継続中であった。1 例は右下肺野に肺炎を発症し抗菌薬で改善後、10 か月後に同部位に肺炎を繰り返していた。また、慢性気管支炎に対して内服治療を続けていた症例、基礎疾患はなく 2 週間続く咳を主訴に受診していた症例が各 1 例ずつあった。呼気中一酸化窒素濃度 (FeNO) 測定検査で、2 例は吸入治療で改善があり、気道の過敏性があると診断されていた。

胸部 X 線写真では、肺炎や気管支炎を疑う所見を認めたものもいた。全例、咳の原因検索もかねて胸部 CTscan が実施された。CT 画像では、気管分岐部に 1 例、右中葉気管支内に 4 例、腫瘤影を認めた。いずれも胸部 X 線写真では、腫瘤影の存在は指摘できていなかった。気管支鏡検査を行い、4 例は直視下に病変を認め、病理診断は扁平上皮癌、粘表皮癌、腺癌、硬化性血管腫、気管内異物と確定された。治療は手術 3 例 (1 例は化学放射線療法：chemo radiation therapy ; CRT を併用)、CRT、気管支鏡による異物除去が各 1 例ずつ実施された。

表 1

患者プロフィール	
性別	男/女 3/2
年齢	中央値 63歳 (49~73歳)
咳の持続期間	中央値 1年半 (14日~4年)
基礎疾患	アレルギー性鼻炎3例、肺気腫1例、なし1例
喫煙歴	非/既/現 2/2/1
咳に対する診断、治療	
working diagnosis	気管支喘息3例、肺炎1例、気管支炎1例
治療	吸入薬 (ICS/LABA) 2例、抗菌薬2例
咳に対する治療反応性	FeNO改善2例 肺炎、気管支炎を繰り返す
最終診断、治療	
胸部CT所見	気管分岐部1例、右中間気管支1例、右中葉気管支3例に腫瘤影
気管支鏡所見	直視下に病変確認 4例
最終診断	扁平上皮癌、粘表皮癌、腺癌、硬化性血管腫、気管支異物
治療	手術2例、手術+CRT1例、CRT1例、異物除去1例

CRT: chemo radiation therapy

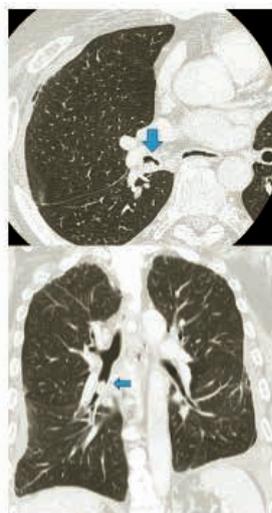
以下、各症例の概略を提示する。

(症例 1) 50代男性。受診5年前に両側気胸の手術歴あり。4年前より咳が出るようになった。当院初診時には喘息として前医で治療中されており、初診時に吸入ステロイドを使用下に FeNO は 29ppb であった。胸部 X 線写真では両側の横隔膜角が鈍化しており胸水貯留、もしくは手術の影響によるものと思われた。胸部 CT 写真では、右中間気管支幹に結節影をみとめた。気管支鏡検査で右中間気管支幹に腫瘤影を認め、生検にて扁平上皮癌と診断された

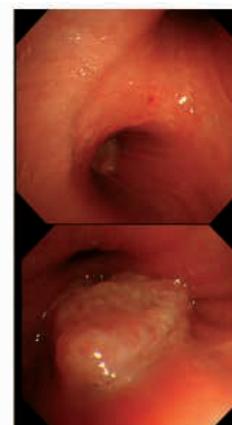
(写真 1)。治療は右肺下葉切除、気管支管状切除・右中間幹気管支 - 右中葉気管支吻合、リンパ節郭清が実施された。術後も咳は続いており、腫瘤影と症状は直接の関係は明確ではない。気道の過敏性はあるようだが吸入治療は行っていない。



当院初診時 胸部X線写真



胸部CT写真



右中間気管支幹に表面不整な腫瘤あり

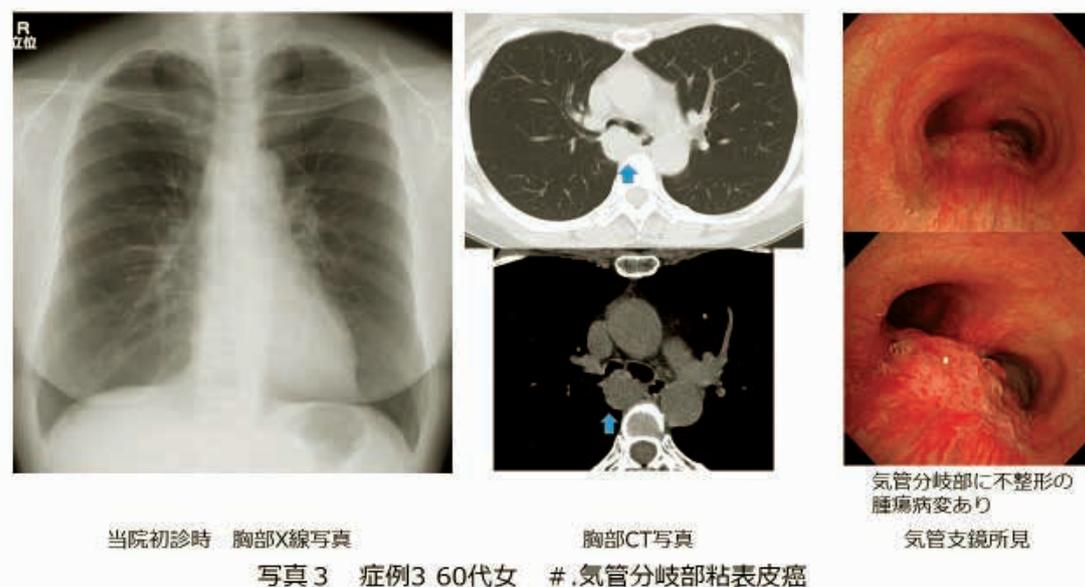
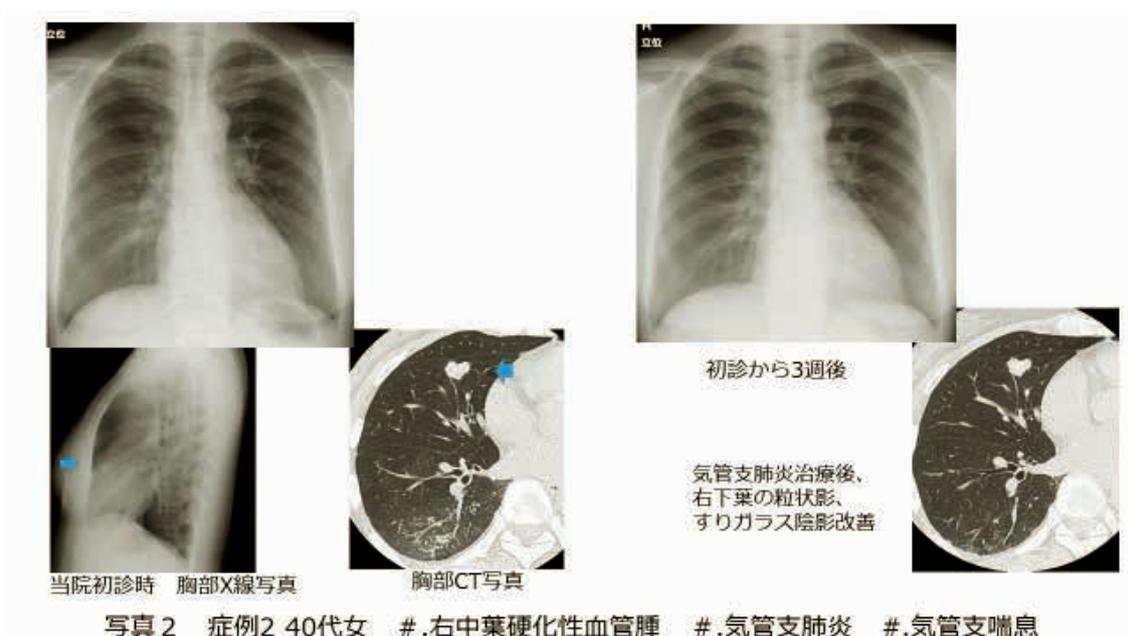
気管支鏡所見

写真 1 症例 1 50代男 #.右下葉扁平上皮癌 pT1cN1M0 pStageIIB #.両側気胸術後

(症例2) 40代女性。基礎疾患なし。2週間前より乾性咳嗽あり受診。FeNO47ppbであった。胸部X線写真正面像で右肺動脈と肋骨の重なりによる濃度上昇経度あり。側面で結節様陰影を心陰影前方にみとめた。胸部CT画像では右中葉に約15mm大の分葉状結節をみとめ、右下葉には気管支肺炎を疑う経気道分布の粒状影、すりガラス影をみとめた(写真2)。血清クラミジアニューモニエ IgA 抗体の上昇が確認されアジスロマイシン投与と喘息の治療を行った後、気管支鏡を実施。結節影の確定診断が得られず胸腔鏡下右中葉切除術を実施し、肺硬化性血管腫の診断となった。咳の原因はクラミジア気管

支肺炎と気管支喘息と診断した。

(症例3) 60代女性。受診1年半前より感冒後の咳が遷延し、喘息として前医で治療中。当院初診時、吸入ステロイド使用中にてFeNO正常であった。胸部X線写真では異常を指摘できず。胸部CT画像では、気管後方より腫瘤性変化を認め、気管支鏡検査を実施(写真3)。気管分岐部に表面不整な腫瘍性病変をみとめ生検にて粘表皮癌の診断となった。放射線化学療法、気管分岐部切除、右肺上葉切除食道部分合併切除、気管気管支再建術が行われた。咳の原因は本腫瘍によるものであった。



(症例 4) 70 代男性。慢性胃炎で通院中。発熱、咳を主訴に呼吸器内科初診。右中葉肺炎の診断で抗菌薬投与にて改善。10 ヶ月後に咳と微熱を主訴に来院し、胸部 X 線写真で右下肺野の浸潤影を認め、前回と同部位に肺炎を再度発症していることを確認。繰り返しているため胸部 CT 画像を撮影したところ、右中葉気管支内に異常影をみとめた (写真 4)。気管支鏡検査にて右中葉気管支入口部に腫瘤性病変をみとめ、生検にて植物構造の存在を指摘された。食べ物の誤嚥による気管支内異物と診断し、内視鏡的に摘出を行った。繰り返す肺炎の原因は気管異物であった。

(症例 5) 70 代男性。受診 2 年前より咳が続いていた。現喫煙者で肺気腫、慢性気管支炎の診断で、近医で去痰剤を処方されていた。咳がひどくなったため当院初診となる。FeNO 正常。胸部 X 線写真では右肺動脈がやや腫大した所見がみとめられ、胸部 CT 画像では、右肺門と右中葉に腫瘤影をみとめた (写真 5)。気管支鏡検査では右中葉入口部に腫瘤をみとめ、生検にて扁平上皮癌の確定診断を得た。治療は化学放射線療法を実施した。遷延する咳の原因は肺癌によるものと考えられた。喫煙の影響で治療後も湿性咳は時折みられる。

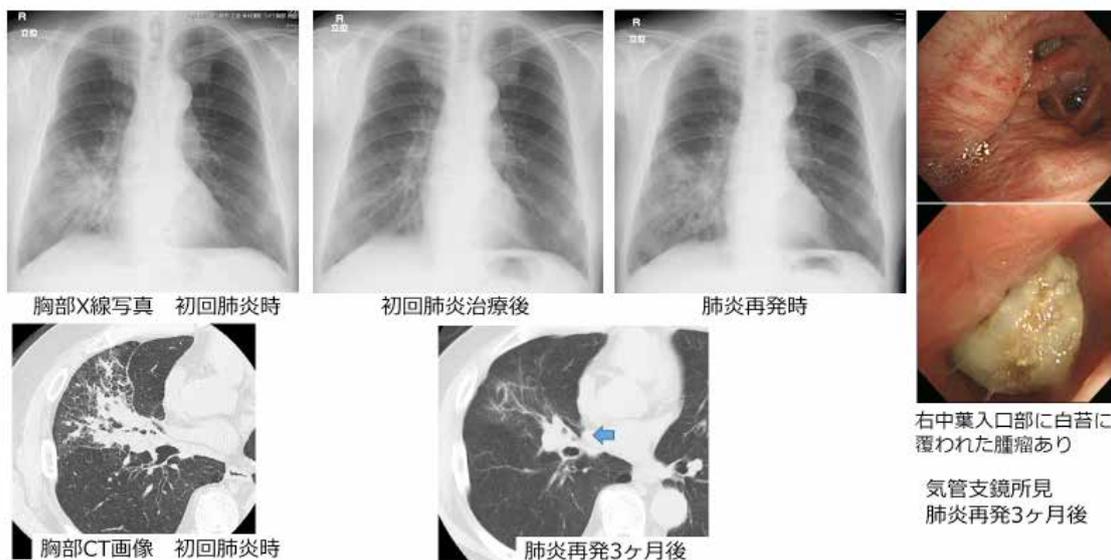


写真4 症例4 70代男 #.気管支異物 #.繰り返す気管支肺炎

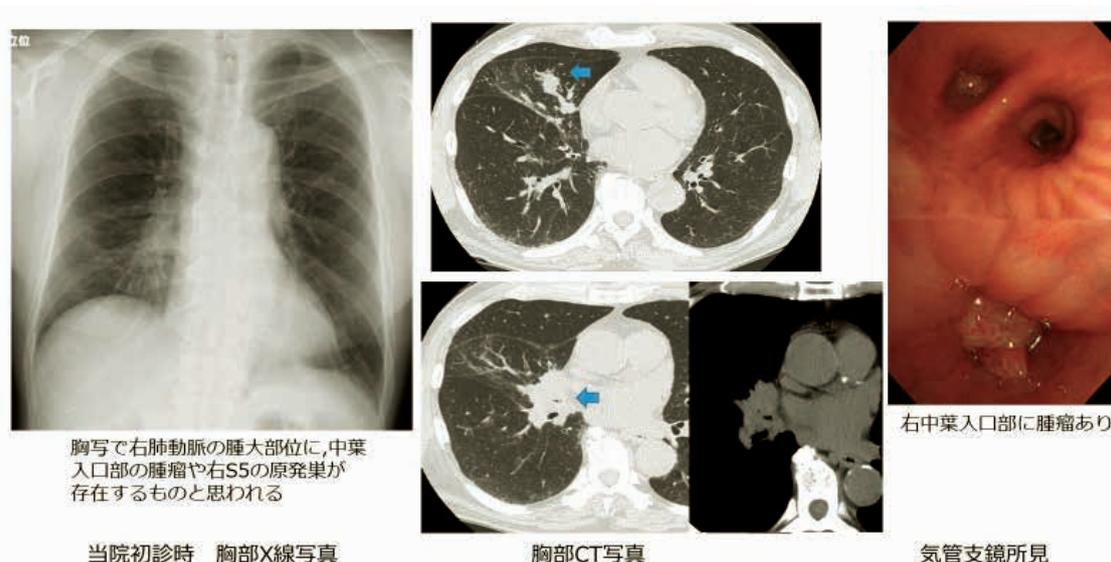


写真5 症例5 70代男 #.右中葉肺扁平上皮癌 cT1bN3M0 III B

考察

呼吸器科において、咳を主訴に受診する患者は頻度が高い。咳の原因は多彩であるが、咳嗽ガイドライン¹⁾によると、3週間を超える慢性咳嗽の原因は、先行する感染症後の遷延性咳、咳喘息や気管支喘息、アレルギー性鼻炎や副鼻腔炎に伴う後鼻漏、胃食道逆流、薬剤などがあげられる。

診断の過程で、問診は最も重要であり、それに基づいて診察、検査をすすめていく。特に経過が長い場合や、繰り返される訴えがある場合にはその過程で、認知バイアス^{2) 3)}を意識することなく診断していることも少なくなく、一部診断がおくれたり、誤診をする場合もある。(表2)

表2

<p>臨床推論の過程で注意を要する代表的なバイアス</p> <p>Anchoring Bias 最初に考えた診断に固執する</p> <p>Availability Bias 最近遭遇した類似症例と同じ疾患を考える</p> <p>Confirmation Bias 自分の仮説に適合しないデータを過小評価する</p> <p>Hassle Bias 自分が最も楽に処理できるような仮説に傾きやすい</p> <p>Overconfidence Bias 前医や指導医の意見に盲目的に従う</p> <p>Rule Bias 通常は正しいルールであっても、過信してミスリードされてしまう</p>

Graber, et al. Diagnostic error in internal medicine. Arch Intern Med. 2005;165:1493-9.

今回、長引く咳を主訴に受診し、胸部X線写真で診断が困難であった5例を経験した。

症例1、症例3、症例5は年余にわたる咳であり、今回の病変との関連はいつごろから、どの程度関与していたかは不明である。しかし、いずれも咳喘息、もしくは慢性気管支炎として長期に吸入ステロイドや鎮咳薬、去痰薬が投与されていた。特に治療の介入によって検査結果に影響を与えることもあり、FeNO測定検査は気道の過敏性を疑う検査として簡便であるが、判断が難しいことも少なくない。いずれも気管、気管支内の腫瘍性変化が直近の咳症状には関与していたと考えられるが、胸部X線では診断が難しく、胸部CT画像にて病変が確認され診断にいたった。X線では見えない薄い影、X線正面写真

では他の臓器に重なる陰影などがあり、症状が長引く、または繰り返される場合には、胸部CT検査は有用である。症例2は、気管支肺炎、気管支喘息についてはいずれも初めて指摘されたが、右中葉の結節影は側面像もあわせて撮影したことで、存在診断に結び付いた。症例4は、同部位に肺炎を繰り返したことによって異物の存在が診断されたが、肺炎の際に撮影したCT画像所見では腫瘍の存在を指摘するのは困難であった。時期をずらして撮影することによって気管支内の結節影をみとめ気管支鏡下生検を実施して診断に至った。改めて問診するとピーナッツをトスして食べる習慣があったようで、その際に誤嚥した可能性があったと思われた。

今回の5症例の経験から、遷延する咳の原因を検索する場合に、特に気管・気管支内腫瘍性病変の診断には、胸部CTscanは有効であることを再認識した。また、長引く咳症状の背景に、アレルギー素因や、喫煙歴があり、一部の検査データが暫定診断に合致した場合には、例えば、咳+アレルギー素因+FeNO高値→咳喘息、などのように、パターンマッチングの結果anchoring biasが生じ、思考過程が止まってしまう診断が誘導されてしまうこともあり得る。その他、複数の選択肢から意志決定や判断をする際に、絶対的評価ではなく、そのときの心的構成(フレーミング)や質問提示のされ方によって、意志決定が異なる現象をフレーミング効果(Framing Effect)⁴⁾というが、問診を聴取する際、または診断過程で、医療者・患者双方において、その時の身体状況や心理的な変化によって、得られる情報が異なったり、意思決定が異なってしまうこともあり得る。

臨床の現場で、患者情報を正しく聴取し、それに基づいて判断、考察し、適切な治療を行う上で、自身が陥りやすい認知バイアスについて意識することも大切であることを学んだ。

結語

遷延する咳を主訴に受診し、原因検索の過程で胸部 X 線写真では異常を指摘できず、胸部 CT 画像所見にて診断の糸口となった 5 症例を経験した。いずれも気管。気管支内に病変を認め CT 検査の有用性を最認識した。同時に、診断過程で、認知バイアスを内包しているリスクを意識することも重要であると思われた。

参考文献

- 1) 日本呼吸器学会咳嗽・喀痰の診療ガイドライン 2019 作成委員会編:第 2 章 咳嗽総論. 咳嗽・喀痰の診療ガイドライン 2019. 東京. メディカルレビュー社 ;2019, 6-18
- 2) Graber, et al. Diagnostic error in internal medicine. Arch Intern Med. 2005 ; 165 : 1493-9.
- 3) 青木洋介. How Doctors Think : 臨床医の診断思考過程のピットフォールを探る 代表的認知バイアス各論の紹介. 日内会誌 2019 ; 108 (9) : 1842-46
- 4) <http://thedeclarationlab.com/biases/framing-effect>

The Usefulness of a Chest CT Scan for the Diagnosis of the Cause of Lingering Cough in Five Cases

National Hospital Organization Okinawa hospital.

Division of pulmonary medicine¹, Division of surgery², Division of pathology, Division of Radiology, Division of Gastroenterology,

Isoko Owan¹, Hidenori Kawasaki², Tomohumi Yohena², Yuko Nakayama¹, Kenji Chibana¹, Kaori Fujita¹, Atsushi Nakamoto¹, Futoshi Higa¹, Naohiro Taira², Eriko Atsumi³, Yasuji Oshiro⁴, Daisuke Higuchi⁵, Tsutomu Kawabata²

Abstract

There have been five cases with the following situation: a patient complains of lingering cough whose cause cannot be detected by a chest X-ray, and the tumorous lesion in the trachea or bronchial tube was seen on a chest CT scan. The patients have underlying conditions of allergic rhinitis and chronic bronchitis, and have been receiving treatments with the diagnoses of asthma, chronic bronchitis and recurrent pneumonia. Among five patients, three were finally diagnosed as malignant tumor, one as benign tumor and the other as foreign body in the bronchial tube. This highlights that recognition bias such as framing effect and anchoring bias can decelerate the diagnostic process. The usefulness of a chest CT scan for leading the diagnosis of lingering cough is also reconfirmed.

Keyword : lingering cough, chest CT scan, cognitive error

国立病院機構沖縄病院業績集 (2019)

脳神経内科

<原著論文>

Satoshi Ishihara¹⁾²⁾, Yuji Okamoto¹⁾, Hajime Tanabe¹⁾, Akiko Yoshimura¹⁾, Yujiro Higuchi¹⁾, Jun-Hui Yuan¹⁾, Akihiro Hashiguchi¹⁾, Hiroyuki Ishiura³⁾, Jun Mitsui³⁾, Shugo Suwazono⁴⁾, Yasushi Oya⁵⁾, Masayuki Sasaki⁶⁾, Masanori Nakagawa⁷⁾, Shoji Tsuji³⁾, Yusuke Ohya²⁾, Hiroshi Takashima¹⁾

Clinical features of inherited neuropathy with BSCL2 mutations in Japan

J Peripher Nerv Syst .2020 Jun;25(2):125-131. doi: 10.1111/jns.12369. Epub 2020 Mar 12.

【Abstract】

Heterozygous mutations in the Berardinelli-Seip congenital lipodystrophy 2 (BSCL2) gene have been reported with different clinical phenotypes including Silver syndrome (SS)/spastic paraplegia 17 (SPG17), distal hereditary motor neuropathy type V (dHMN-V), and Charcot-Marie-Tooth (CMT) disease type 2. We screened 407 Japanese patients who were clinically suspected of having CMT by exome sequencing and searched mutations in BSCL2. As a result, we identified five patients with heterozygous mutations in BSCL2. We confirmed three cases of known mutations (p.N88S and p.S90L) and two cases of novel mutations (p.N88T and p.S141A). The clinical features of the cases with known mutations in Japan were similar to those previously reported in other countries. In particular, there were many cases with sensory disturbance. The case with p.N88T mutation showed severe phenotype such as early onset age and prominent vocal cord paresis. The case with p.S141A mutation showed characteristics of demyelinating neuropathy such as CMT disease type 1 by electrophysiological examination. In this article, we report the clinical features and spread of cases with BSCL2 mutation in a Japanese cohort.

Jun Sawada¹⁾, Takayuki Katayama¹⁾, Takashi Tokashiki²⁾, Shiori Kikuchi¹⁾, Kohei Kano¹⁾, Kae Takahashi¹⁾, Tsukasa Saito¹⁾, Yoshiki Adachi³⁾, Yuji Okamoto⁴⁾, Akiko Yoshimura⁴⁾, Hiroshi Takashima⁴⁾, Naoyuki Hasebe¹⁾

The First Case of Spinocerebellar Ataxia Type 8 in Monozygotic Twins

Intern Med . 2020 Jan 15;59(2):277-283. doi: 10.2169/internalmedicine.2905-19. Epub 2019 Sep 26.

【Abstract】

Spinocerebellar ataxia type 8 (SCA8) is a rare hereditary cerebellar ataxia showing mainly pure cerebellar ataxia. We herein report cases of SCA8 in Japanese monozygotic twins that presented with nystagmus, dysarthria, and limb and truncal ataxia. Their ATXN8OS CTA/CTG repeats were 25/97. They showed similar manifestations, clinical courses, and cerebellar atrophy on magnetic resonance imaging. Some of their pedigrees had nystagmus but not ataxia. These are the first monozygotic twins with SCA8 to be reported anywhere in the world. Although not all subjects with the ATXN8OS CTG expansion develop cerebellar ataxia, these cases suggest the pathogenesis of ATXN8OS repeat expansions in hereditary cerebellar ataxia.

Yukihiro Namihira¹⁾ Takashi Tokashiki²⁾ Akio Ishida³⁾ Yusuke Ohya⁴⁾ Hiroko H Dodge⁵⁾

ASSOCIATION BETWEEN BLOOD PRESSURE AND COGNITIVE FUNCTION OF COMMUNITY-DWELLING OLDEST OLD IN OKINAWA, JAPAN

Innov Aging 2019 Nov; 3(Suppl 1): S643.

PMCID: PMC 6846770 DOI: 10.1093/geroni/igz038.2391

【Abstract】 Background: Adults 80 years and older are the fastest-growing segment of the Japanese population and face a high risk of cognitive decline. There are some evidences connecting hypertension to cognitive decline. In mid-life hypertension is known to have influence the cognitive decline in older age. However, a few study have examined the association between hypertension or vascular stiffness and cognitive function among elderly over 80 years old. We analyzed the associations between vascular stiffness and cognitive function among relatively healthy community-dwelling non-demented oldest old. Method: Data came from the Keys to Optimal Cognitive Aging (KOCOA) study; an ongoing cohort of relatively healthy volunteers aged over 80 years old, living in Okinawa, Japan. In 2017, 105 non-demented (Clinical Dementia Rating < 1) subjects completed three kinds of examination for vascular function (75 % female, mean age (SD) 84.0 (3.0)). We categorized subjects into low and high cognitive function groups using Montreal Cognitive Assessment (MoCA) (25/26 as a cutpoint). Logistic regression models were used to examine the association between cognitive and vascular functions. Results: Narrower pulse pressure, an indicator of lower arterial stiffness, was associated with better cognitive function among subjects, after adjusting for gender, age, and education ($p \leq 0.05$), although systolic and diastolic blood pressure were not. Conclusion: Our findings suggest that narrower pulse pressure is related with cognitive preservation. The present study supports the hypothesis that lower arterial stiffness is related with better cognitive function even among the oldest old.

Miwako Kido¹⁾, Yuji Hinode²⁾, Shugo Suwazono^{1,3)}, Hiroyuki Akamine¹⁾, Hiroshi Senoo¹⁾, Naohisa Tatsuta^{1,4)}, Yoshihisa Fujiwara¹⁾, Ryo Nakachi¹⁾

Ultrasonographic data of cervical nerve roots diameter in 100 healthy adults

Data Brief . 2019 Nov 7;27:104776. doi: 10.1016/j.dib.2019.104776. Collection 2019 Dec.

【Abstract】

Clinically significant evaluation of the diameters of nerve roots by ultrasonography requires the establishment of a normal reference range. Although there are multiple reports of nerve root diameters in normal subjects, none of them describe how to normalize and compare data derived from different facilities that may differ in their methodology, equipment, techniques, and recording sites during data acquisition. The aim of the present investigation was to establish a dataset of normal values using 100 healthy subjects, and to identify the factors that affect the normal ranges of cervical nerve root diameters with regard to age, sex, laterality, and root segments. Compared to previous reports, smaller standard deviations (0.07-0.21) were obtained, and the coefficient of variation ranged from 0.02 to 0.08, which facilitated the precise evaluation of cervical nerve roots. Age had a significant effect on the sixth cervical nerve root (C6) in male participants, and sex had a significant effect at C6 in participants in their 60s. To establish the normal values suitable for use across different facilities, acquired using different equipment, further development of various aspects, including the sophisticated recording techniques and data-sharing capabilities, is essential.

諏訪園 秀吾

国立病院機構沖縄病院

沖縄型神経原性筋萎縮症の自然史—2019年における臨床研究の現状

沖縄県医師会報55巻10号1022-6, 2019

【要旨】 厚生労働省の科学研究費による沖縄型神経原性筋萎縮症に関する研究班が組織され、これにより90例あまりにおけるカルテを後方視的に検討し、症状頻度の解析・報告がされた。本症は多くは30歳代後半に下肢の有痛性筋痙攣（特に夜間）で発症し、次第に筋力低下と筋萎縮が全身へ進行して60歳代後半から70歳代には人工呼吸器管理が必要となるが原因治療は確立されておらず、いわゆる神経難病の特質を備えた希少疾患である。原因に深く関わる遺伝子が同定された後、様々な解析が進められ病態理解がある程度進んでいる。自然

史の解析からは発症から前期までは 単一遺伝子異常を想定する作業仮説に矛盾しない経過であるが、後期の予後改善には密接な地域連携が寄与しうる。様々な治療的介入について今後どのような展開が期待されるかにも触れた。

<学会・研究会発表等>

ワークショップ「EEG/ERP データ処理の最近のトレンド」 東京都 2019年4月20日

諏訪園 秀吾

特に言語領域における事象関連電位解析に関する未解決の諸問題

1) 振幅値分布の正規性 2) ベースライン設定について

【要旨】 我々は事象関連電位を用いてヒトの vivo の脳機能解析を行ってきた。現在は主として加算平均により波形を抽出して解析しているが、1つの実験について一体何名の被験者を含めれば安定した総加算波形が得られるかについて報告した。このように極めて基礎的なことがまだ検討されずにいる。そのような例の1つとして、ある潜時における総加算波形の振幅値が、集団において果たして正規分布をとるものかどうかといった検討も実は不十分である。このような未検討の諸課題のいくつかについて、参加諸氏の奮起を期待するため、諸家により既になされていることとまたなされていないと思われることを述べた。

American Geriatrics Society (AGS) 2019 Annual Scientific Meeting

Portland 2019年5月2～4日

Yukihiro Namihira¹⁾ Takashi Tokashiki²⁾ Akio Ishida³⁾ Yusuke Ohya⁴⁾ Hiroko H Dodge⁵⁾

¹⁾ Department of Cardiovascular Medicine, Nephrology and Neurology, Graduate School of Medicine,

²⁾ Department of Neurology, National Hospital Organization Okinawa Hospital.

³⁾ Department of Cardiovascular Medicine, Nephrology and Neurology, Graduate School of Medicine, University of the Ryukyus

⁴⁾ Department of Cardiovascular Medicine, Nephrology and Neurology, Graduate School of Medicine, University of the Ryukyus,

⁵⁾ University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, United States

Associations between exercise and cognitive function of community-dwelling oldest old in Okinawa, Japan;The KOCOA Study

第60回日本神経学会学術大会

大阪府 2019年5月23日

藤崎 なつみ、諏訪園 秀吾、末吉 健志、中地 亮、城戸 美和子、藤原 善寿、渡嘉敷 崇、妹尾 洋、立田 直久、赤嶺 博行

沖縄型神経原性筋萎縮症における脊髄萎縮（特に ALS との比較において）

【要旨】 目的： 沖縄型神経原性筋萎縮症 (HMSN-P) は、常染色体優性遺伝形式をとり感覚障害を伴う神経原性筋萎縮症で、TFG 遺伝子が原因として議論されている希少疾患であり、筋萎縮性側索硬化症 (ALS)・シャルコー・マリー・トゥース病・脊髄性筋萎縮症と鑑別を要するがその位置づけには未だに議論がある。今回、我々は HMSN-P の脊髄萎縮の有無と程度を MRI で確認し、罹患年数や症状との関連を評価した。また ALS 長期経過症例とも比較した。

方法： 脊椎 MRI が施行された HMSN-P 患者22例の頸胸髄の萎縮について視察で検討した。ALS 患者4例（発症7-25年）でも頸椎単純 MRI を施行し比較評価した。萎縮の程度を評価するために、良質な MRI が得られた HMSN-P 患者14例と ALS 患者4例について C6で脊髄を囲む region of interest (ROI) を Osirix Lite version10.0.1を用いて作成し、左右・前方後方の4部位について ROI を円として近似した場合の曲率半径をそれぞれ推定した。この値について、診断名を被験者間要因とし、左右および前角/後角を被験者内要因とした3要因分散分析を行った。

結果：HMSN-P 患者22例の全例で頸髄の前方・後方ともに扁平化し、著明な場合には直線化する萎縮を認めた。胸髄まで扁平化を認める症例もあった。罹病期間やADLとの関連は乏しかった。ALS患者では全般的に脊髄萎縮を認めていたが、前方の萎縮がより強く後方は比較的保たれていた。扁平化の統計学的評価では、前後の要因のみ主効果が有意で(F13.181, $p < 0.01$)、その他は交互作用を含めて有意とならなかった。これは扁平化についてALSとHMSN-Pとの間に今回の検討では差が見出せずほぼ同等であり、両者とも全体として前方(前角and/or前索)の萎縮のほうが強い可能性を示唆する。

結論：HMSN-Pの脊髄は前方・後方ともに萎縮している。

第60回日本神経学会学術大会

大阪府 2019年5月23日

中地 亮、渡嘉敷 崇、赤嶺 博行、立田 直久、妹尾 洋、藤原 善寿、藤崎 なつみ、城戸 美和子、諏訪園 秀吾
CDCA内服により末梢神経伝導検査、頸部神経根の腫大の改善を認めた脳髄黄色腫の2症例

【要旨】目的：脳髄黄色腫(cerebrotendinous xanthomatosis; CTX)は常染色体劣性遺伝形式を示す先天性代謝性疾患である。CTXの6%で末梢神経障害をきたし、末梢神経障害のパターンとしては脱髄、軸索変性、混合性のいずれもありうるとされている。末梢神経伝導検査(Nerve conduction study; NCS)におけるケノデオキシコール酸(CDCA)による治療効果の有用性については結論が出ていない。また、MR neurography(MRN)や頸部神経根エコーによる頸部神経根の評価も過去の報告例はなかった。今回当院でのCTX2症例においてCDCA治療前後におけるNCS、MRN、頸部神経根エコーを行い、治療効果を検討した。

方法：症例1は初診時32歳男性。14歳で白内障手術の既往あり。神経学的には体幹優位の失調を認め、継ぎ足歩行も不安定であった。血清コレステロール $39 \mu\text{g/dl}$ であり画像検査も含めCTXと診断した。MRN、頸部神経根エコーで神経根の著明な腫大を認め、NCSで脱髄を示唆する所見であった。症例2は38歳女性。5歳で白内障手術の既往あり。神経学的には痙性歩行を認め、深部腱反射は四肢で亢進、病的反射も両側陽性であった。血清コレステロール $39 \mu\text{g/dl}$ でありCTXと診断した。MRN、頸部神経根エコーで神経根の軽度の腫大を認め、NCSは尺骨神経の複合筋活動電位の軽度低下を認めた。症例1、症例2とも診断後速やかにCDCA内服を開始した。CDCA治療の前後でNCSや頸部神経根エコー、MR neurographyで評価を行った。

結果：症例1では頸部神経根エコー、MRNで神経根の腫大の改善を認め、NCSでも主に伝導速度の改善を認めた。症例2では頸部神経根エコー、MRNで神経根はほぼ正常となり、NCSも正常所見となった。

結論：CTXにおいてCDCA内服により頸部神経根腫大の改善や末梢神経伝導検査の所見が改善した。

第60回日本神経学会学術大会

大阪府 2019年5月25日

城戸 美和子⁽¹⁾、今村 康子⁽²⁾、重野 天政⁽²⁾、赤嶺 博行⁽¹⁾、妹尾 洋⁽¹⁾、立田 直久⁽¹⁾、
藤原 善寿⁽¹⁾、藤崎 なつみ⁽¹⁾、中地 亮⁽¹⁾、渡嘉敷 崇⁽¹⁾、諏訪園 秀吾⁽¹⁾⁽³⁾

独立行政法人 国立病院機構 沖縄病院 神経内科⁽¹⁾、リハビリテーション科⁽²⁾、脳・神経・筋疾患研究センター⁽³⁾
沖縄方遺伝性神経原性筋萎縮症5症例におけるロボットスーツ HAL (Hybrid assistive Limb) 実施前後の歩行の検討

【要旨】目的：沖縄型神経原性筋萎縮症(Hereditary motor and sensory neuropathy with proximal dominant involvement:HMSN-P)5症例におけるHAL(下肢型)を用いたリハビリによる歩行改善効果を検討する。

方法：臨床症状・遺伝子検査にて、当院でHMSN-Pと診断された症例のうち、自力にて規律保持可能でHAL(下肢型)を用いたリハビリの適応があると判断された5例(男性3名、女性2名:年齢53-67歳)において、2018年1月~2018年9月の期間中にHAL実施の前後で2分間歩行距離・10m歩行時間・10m歩行歩数を検討した。HAL実施は、9回を1クール(2-3回/週×3-4週)とし、全例All in oneを使用した。尚、1症例は2クールのHAL実施のため、5症例・6クールで検討した。

結果・考察：5症例6クールのHAL実施のうち、全クールで2分間歩行距離の延長(0.8-39m)が認められた。4症例・

5クールで10m歩行時間の短縮(0.8-22秒), 10m歩行歩数の減少(1-10歩)が認められ、HAL実施で歩行改善があると考えられた。1症例・1クールで10m歩行時間の延長(10.4秒)と10m歩行歩数の増加(5歩)が認められ、HAL実施で歩行増悪があると考えられた。

結論: 5症例中4例で歩行改善が認められ、HAL実施はHMSN-Pにおいても有効である可能性がある。1症例ではHAL実施直後にはむしろ悪化がみられており、今後の詳細な検討が必要である。

第60回日本神経学会学術大会

大阪府 2019年5月25日

赤嶺 博行、渡嘉敷 崇、立田 直久、妹尾 洋、藤崎 なつみ、藤原 善寿、城戸 美和子、中地 亮、
諏訪園 秀吾

重症筋無力症における胸腺摘除術前のタクロリムス導入がもたらす術後呼吸管理への影響

【要旨】 目的: タクロリムスを胸腺摘除術前に導入することで、術後の再挿管、抜管困難例が減少するか検討する。

方法: 2008年1月から2018年10月時点において、当院で重症筋無力症と診断され胸腺摘除術を行った症例について検討した。重症筋無力症の診断は臨床徴候、生理学的所見が重症筋無力症診断基準を満たすアセチルコリン受容体抗体(抗AchR抗体)陽性例とした。また、術後の再挿管や抜管困難例をクリーゼとした。期間内に胸腺摘除術施行された症例のうち、他院で胸腺摘除術を行った3例、術直前に挿管されていた1例は除外した。対象の38例(手術時平均年齢 52.7 ± 15.4 歳、男性60.5%)を、カルテ記録をもとに後ろ向きに検討した。術前にタクロリムスを導入した群(TAC+群, 14例)と非導入群(TAC-群, 24例)に分けて、術後クリーゼの発症頻度について群別に比較し、関連する因子を検討した。年齢、性別、BMI、発症から手術までの期間、病型、最重症時のMGFA、術直前の球症状の有無、術前の免疫介入・呼吸機能・抗AchR抗体価、術式、麻酔時間、摘出胸腺の病理を評価項目とした。統計解析はJMP version11を用いた。

結果: TAC+群では術後の再挿管例が14例中1例、TAC-群では再挿管または抜管困難例が24例中8例で、TAC+群で有意($p=0.043$, $OR=0.13$)に術後呼吸管理を要する例が少なかった。またTAC+群では術前に免疫グロブリン大量静注療法(IVIG)も施行している例が多い傾向を認めた。

結論: 術前のタクロリムス導入は術後の再挿管、抜管困難例を減らすかもしれない。術前にタクロリムス導入していた例はIVIGを行っていた例も多く、術前の免疫介入療法を検討する上で興味深いと思われる。本研究はカルテベースの後ろ向き観察研究であること、症例数が少ないこと、単施設であることから、今後のさらなる検討を有する。

第12回「医・工・心」脳波研究会

香川県 2019年5月26日

諏訪園 秀吾

IoT時代の脳波記録: 限定された専門家のもからAIを視野に入れたユビキタスへ、何が必要か

【要旨】 情報をいかに無駄なく速く伝達するかは人口減少社会における労働力代替のための重要な要請であり既に驚くほどのレベルで無人化を実現している業界も存在する。「発生源入力」を重んじ伝達効率を重視するならばその極限は脳から得られる信号をいかに高S/N比で安価に日常的に得ることができる技術を開発できるかにかかっている。この過程で得られた知識と技術は神経難病患者のコミュニケーションにも大いに役立つことが期待される。この目標を実現するため、既にできていることはなにか・足りないことはなにか・今何ができるかについて述べた。

日本ALS協会 沖縄県支部 総会

沖縄県 2019年6月9日

諏訪園 秀吾

ALS最新の治療の動向について

【要旨】 神経難病の代表とも言われるALSにおいても近年、リハビリや薬剤を含めたいくつかの治療の試みが継

続されている。その動向について述べた。

IDMC-12(12th International Myotonic Dystrophy Consortium) Sweden 10th-14th June 2019

Itoh, Hideki, Hisamatsu, Takashi, Tamura, Takuhisa, Segawa, Kazuhiko, Takahashi, Toshiaki, Takada, Hiroto, Kuru, Satoshi, Wada, Chizu, Suzuki, Mikiya, Suwazono, Shugo, Sasaki, Shingo, Okumura, Ken, Horie, Minoru, Takahashi, Masanori, Matumura, Tsuyoshi.

Cardiac Conduction Disorders As Markers Of Cardiac Events But Not Sudden Death In Myotonic Dystrophy Type 1

【Abstract】

Introduction : Sudden death is a major cause of death in myotonic dystrophy type 1 (DM1) with involvements of multi organs while it remains controversial that cardiac conduction diseases could be associated with sudden death in DM1 patients.

Methods : This study enrolled 506 DM1 patients (249 male, 41±12 years old) over 15-year-old. We investigated genetic and clinical backgrounds during the follow-up. **Results :** Seventy- one patients died during the mean follow-up period of 99±67 months. The multivariate analysis revealed PQ interval≥240ms (OR2.85, [95% CI,1.08-7.52], p<0.05) or QRS duration≥120ms (OR9.05, [95%CI,2.48-33.06], p<0.01) were independent factors of the higher occurrence of cardiac events but not sudden death. **Conclusion :** The cause of sudden death is complex in DM1. Cardiac conduction disorders are independent markers associated with cardiac events while sudden death occurs even in DM1.

IDMC-12(12th International Myotonic Dystrophy Consortium) Sweden 10th-14th June 2019

Ueda Yukihiko, Imura Osamu, Shingaki Honoka, Ohno Makiko, Suwazono Shugo, Matui Mie, Fujino Haruo, Saito Toshio, Matsumura Tsuyoshi, Fujimura Harutoshi, Takahashi Masanori.

Pilot study of cognitive-behavioral therapy for Myotonic dystrophy Type 1 patients by using a biometric information monitor.

【Abstract】

Introduction : It is known that Myotonic dystrophy Type 1 (DM1) patients are passive and have problems related to treatment adherence. Therefore, it is necessary to enhance their interest in health care behavior and promote active recuperation to prevent complications. We collected daily data on activity level and the weight of DM1 patients using a biometric information monitor (BIM) for developing a cognitive behavioral program to improve their health care behavior.

Methods : Participants: Six DM 1 patients (Mean 34 years) Physical Data: height, weight, HgA1. Psychological data: fatigue, apathy, depression, self-efficacy, QOL. Intervention: Patient's weight and activity level were monitored for two months using a BIM. Moreover, weekly counseling was conducted by email.

Results : Patients' weight did not improve, although their fatigue, depression, and QOL improved. However, these changes were not statistically significant, perhaps because of the small sample size.

Conclusion : The cognitive-behavioral program using BIM might lead to psychological improvements.

第1回「クリニカル・データ・サイエンティストに期待される専門性、資格、職の機会」研究会

「我が国におけるデータサイエンスの現状と課題」指定発言 東京都 2019年6月14日

諏訪園 秀吾

臨床家からみたデータベースの現状と問題点

【要旨】 臨床知識はデータベースにはかならない。これをいかに整備して均てん化され時間のロスの少ないサービスを提供できるかは社会的に重要であるし、基礎科学とのトランスレーションが成功するかどうかといった観点からも極めて重要である。これまで参画してきた様々な規模のデータベースの経験に基づく問題点（特

に運営母体と入力者をどのように設定するか)と将来のあるべき姿について論じた。

ワークショップ「臨床応用を想定した脳波解析の現状と未来」 東京都新宿区 2019年6月22日

諏訪園 秀吾

事象関連電位の臨床応用を目指して検討すべき問題点とその解決法

【要旨】 Yano, Suwazono, Arao et. al. の論文により、事象関連電位の臨床応用が視野に入ってきている。具体化するために必要なステップとその見通しについて述べた。

第226回 日本神経学会九州地方会 長崎県 2019年6月29日

城間 加奈子 他

国立病院機構沖縄病院 脳神経内科

痙攣で発症し 遅発性に視覚異常 運動麻痺を呈した抗 MOG 抗体関連疾患の1例

【要旨】 症例は35歳女性。X年10月発熱、頭痛、難治性吃逆あり。痙攣発作を起こし、近医救急病院へ搬送された。髄液検査から無菌性髄膜炎の診断で治療された。約2週間後、突然の視覚障害をきたし、球後視神経炎と診断された。その時点では造影頭部MRIで明らかな病変は指摘されなかった。ステロイドパルス療法で視覚障害は一部改善した。髄液検査でオリゴクローナルバンド陽性が判明した。プレドニン後療法中に右上下肢の筋力低下があり造影MRIで左頭頂葉、延髄および上位頸髄に造影効果を伴う病変を認めた。抗AQP4抗体陰性で多発性硬化症が疑われ当院へ転院した。後に抗MOG抗体陽性が判明した。同抗体関連疾患では様々な所見や経過の報告が集積されつつある。貴重な症例と考え、文献的考察も含め報告する。

重症筋無力症 患者会講演 沖縄県 2019年6月30日

諏訪園 秀吾

MG患者会に期待すること2019

【要旨】 昨年度の本会ではいかに難病に対して向き合うべきかについて述べた。本年度は患者会として組織的に行うことはなにか、について述べた。

The Japanese Society for Language Sciences JSLs 2019 仙台市 2019年7月6～7日

21st Annual International Conference

Masataka Yano, Shugo Suwazono, Hiroshi Arao, Daichi Yasunaga, and Hiroaki Oishi

The adaptive nature of sentence comprehension: When native Japanese speakers adapt to linguistic violations and when they don't.

Introduction: Recent studies of sentence comprehension have demonstrated behavioural and physiological evidence for predictive processing at various linguistic levels. Furthermore, several studies reported that comprehenders rapidly adjust their expectation to probabilistic statistics in the experiment. For example, Fine et al. (2013) found that a garden-path (GP) effect was lessened as their participants were repeatedly presented with GP sentences during a self-paced reading experiment. Nevertheless, it remains controversial whether the adaptation depends on types of prediction errors. More concretely, it is unclear whether people adjust their expectation only to a priori less frequent disambiguation patterns of grammatical sentences or even to ungrammatical sentences when they are repeatedly exposed to them.

Experiment: To address this issue, the present study conducted two event-related potential (ERP) experiments that examined whether native Japanese speakers adapt to morphosyntactically anomalous sentences (Experiment 1) and/or semantically anomalous sentences (Experiment 2). We manipulated the probability of morphosyntactically/semantically

neutral and anomalous sentence occurrences through experiments. For the low probability block, morphosyntactically or semantically anomalous sentences were presented less frequently than neutral sentences (the ratio of 1 to 4), while they were presented as frequently as neutral sentences in the equal probability block. The ratio of the syntactically/semantically neutral and unnatural sentences was manipulated by intermixing filler sentences to balance the number of trials of the target sentences. The sentences given in (1) and (2) show a sample set of target sentences used in Experiments 1 and 2, respectively. The sentence in (1a) is grammatical (i.e., control condition), whereas the sentence in (1b) involves a morphosyntactic violation because intransitive verbs must mark a single argument with a nominative case (“-ga”), not with an accusative case (“-o”) in Japanese. The sentence (2a) is semantically neutral, whereas the sentence in (2b) is semantically anomalous because the verb “naita” (cried) takes an inanimate noun as its subject (i.e., animacy violation). Each phrase of the sentences was presented for 800 ms with a 100 ms inter-stimulus interval. At the end of each trial, participants were asked to judge whether a sentence is acceptable. Forty native Japanese speakers were recruited and randomly assigned to either Experiment 1 or Experiment 2 (20 participants for each experiment). If the participants adapt to ungrammatical sentences, ERP differences between neutral and anomalous sentences should decrease during the equal probability block, in which they were repeatedly exposed to anomalous sentences because the participants should be less likely to experience a processing difficulty.

Results & Discussion: Experiment 1 showed a smaller P600 effect for the ungrammatical sentences in the equal probability block than the low probability block, in consistent with Coulson et al. (1998) and Hahne and Friederici (1999) (Figure 1, left). The linear mixed-effects models that included trial order as a fixed factor revealed that this smaller P600 effect resulted from an amplitude’s decrease in the ungrammatical sentences and an increase in the grammatical sentences as the experiment went along (Figure 2, right). The former result is interpreted as evidence for rapid adaptation to morphosyntactic violation. This result is not attributable to other factors that may have changed during the experiment (e.g., fatigue, lack of attention) because, during the low probability block, the P600 increased in the ungrammatical sentences (Figure 2, left). In Experiment 2, the semantically anomalous sentences elicited a larger N400 effect than the semantically neutral counterparts, regardless of the probability manipulation (Figure 1, right). Importantly, the trial order analyses did not reveal any evidence of adaptation to semantic anomalies. These results suggest that native Japanese speakers rapidly adapt to prediction errors when they are exposed to morphosyntactic violations, but not semantic violations. In conclusion, they take into consideration not only the probability of violations but also types of prediction errors (i.e., how likely a type of error might occur) in determining whether to adapt to deviant linguistic input (cf. Hanulíková et al., 2012).

第60回日本神経病理学会総会学術研究会 診断病理セッション 名古屋 2019年7月14日

玉城 剛一¹⁾、諏訪園 秀吾²⁾、城戸 美和子²⁾、熱海 恵理子³⁾、松原 知康⁴⁾、村山 繁雄⁴⁾

1) 琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座

2) 国立病院機構沖縄病院脳神経内科

3) 国立病院機構沖縄病院病理診断科

4) 東京都健康長寿医療センター神経内科・バイオリソースセンター・高齢者ブレインバンク・神経病理

30歳代後半に筋痙攣で始まり当初は近位筋優位の脱力だが ALS にも類似し気管切開に至った家族歴濃厚な緩徐進行性筋萎縮症の 1 例

【要旨】 症例：死亡時64歳女性 主訴：歩行不能

既往歴：30歳：糖尿病、53歳：肺梗塞と思われる酸素化能低下あり、ワーファリン開始、60歳頃：腰椎圧迫骨折、62歳頃：たこつぼ型心筋症2回、胆嚢炎、subclavian steal syndrome、63歳：左上腕骨骨折・胆嚢炎、64歳：胆嚢胆石症・開腹胆嚢部分切除。

現病歴：小学校の頃より走るの遅かった。36歳頃：有痛性筋痙攣あり。下腿から始まったが体幹にもあった。39歳頃：四肢近位筋脱力自覚、41歳：脱力を主訴として当科初診。45歳頃：伝い歩き。50歳頃：自力歩行喪失。53歳：長期療養目的で入院。54歳：気管切開。61歳：人工呼吸管理開始、胃瘻造設術施行。

家族歴：母親が同症状。同胞8名中に女性2名、男性1名同症状あり、いずれも50～60歳で歩行障害著明(家系図参照)。

神経学的所見：<41歳>意識清明、見当識障害なし。脳神経系：視力低下なし、眼瞼下垂なし、眼球運動制限なし、顔面感覚正常、聴力低下なし、顔面筋筋力低下なし、嚥下障害なし、舌萎縮なし、呈舌正中 fasciculation なし。運動系：biceps4/5-, FDI5-/5, iliopsoas4/4。感覚：痛覚低下なし、振動覚上肢18s/19s、外顆13s/11s、協調運動：問題なし、反射：腱反射は四肢で消失、病的反射なし。自律神経：排尿排便障害なし。

死亡前数年の経過：63歳ぐらまで電動車いすを顎で操作し自走。64歳以降骨折を契機にADLが徐々に低下。2016年・2017年・2018年と胆嚢胆石症を起こし、2018年5月開腹胆嚢部分切除術施行。術後、感染症を併発し全身状態が徐々に悪化。1ヶ月後永眠。病理解剖が施行された。

末梢神経伝導検査：<41歳時> median で SNAP 低下と SCV 低下、DL：軽度延長、tibial CMAP：導出不能 <42歳時> SNAP：下肢消失、上肢低下、SCV：上肢で低下、DL：上肢で軽度延長、MCV：median 正常、ulnar 低下。

針筋電図：<41歳時> biceps と QF で myotonic discharge あり。

バーチャルスライド：脊髄、延髄：HE染色、抗体1、抗体2(病理解剖標本)

第13回「医・工・心」脳波研究会 東京都 2019年8月23日

諏訪園 秀吾

新しい電極の次なる展開—筋強直性ジストロフィーにおける事象関連電位の最近の展開

【要旨】 筋強直性ジストロフィーにおける事象関連電位の記録・解析について当院での最近の取り組み、特にN1とP1の解析を中心として述べた。

令和元年第1回脳神経疾患研究グループ会議 東京都 2019年8月23日

諏訪園 秀吾

ユビキタスな生体信号の取得・解析を目指す試み

【要旨】 AIが用いられるようになると大量の教師データをいかに調達するかが問題となる。このためには日常生活でどのように生体信号を取得し解析していくような仕組みを確立していけるかが問題となる。そのような視点からどのような試みがなされているか、当院での取り組みを交えて述べた。

24th World Congress of Neurology 2019 (WCN2019) Dubai 2019年8月27～31日

Takashi Tokashiki Hiroyuki Akamine

Department of Neurology, National Hospital Organization Okinawa Hospital.

Correlation with Pareidolia and neuropsychological state in Parkinson's disease and other syndrome: A retrospective study

第22回認知神経心理学研究会 東京都 2019年8月31日

諏訪園秀吾、荒生弘史、上田幸彦、前堂志乃

筋強直性ジストロフィーにおける認知機能の特徴—誤答フィードバック音に対する事象関連電位から探る試み

【要旨】 1画面に与えた二語文を即座に正誤判断させる課題において、誤答フィードバック音により惹起された事象関連電位N1は、筋強直性ジストロフィー患者では、age matchした健常群に比較して低振幅であった。神経心理学的検査との比較ではSDMTと逆相関の方向性を示唆する結果であった。本症の神経心理学的特徴・前頭葉機能障害を検討していくうえで大変参考になる所見と考えられた。

藤原 善寿

国立病院機構沖縄病院 脳神経内科

シェーグレン症候群 (SjS) に感覚失調性歩行障害を主症状としたギラン・バレー症候群 (GBS) を合併した1例

【要旨】 68歳女性。X-10年から間欠的関節痛、X-3年頃からドライマウスを自覚していた。X年1月末に感冒症状あり、2月初旬に両足趾にジリジリ感が出現し、両手足に広がり、3月に歩行時ふらつくようになった。診察では深部腱反射は四肢で減弱し、手袋靴下型の異常感覚で振動覚・位置覚の障害あり、ロンベルグ試験は陽性であった。抗SS-A抗体陽性、口唇生検で慢性唾液腺炎の所見認め、SjSと診断し、当初は同症候群に伴う感覚失調性ニューロパチーを疑ったが神経伝導検査では終末潜時とF波潜時の著明延長とCMAP低下であった。免疫学的治療介入無く所見は改善していった。後日、抗GD1a抗体陽性が判明した。同抗体の病態は運動軸索型GBSと考えられているが本例は非典型的であり、診断および病態を検討し報告する。

吉田 剛、末吉 健志、諏訪園 秀吾、須藤 航、金城 光代、公文 義雄、野寺 裕之

シェーグレン症候群に関連した末梢神経障害における 3-tesla MR neurography を用いた後根神経節の異常の同定

【要旨】 目的：末梢神経障害はシェーグレン症候群 (SS) に高頻度に合併する。中でも、失調性ニューロパチー (sensory ataxic neuropathy; SAN) と有痛性ニューロパチー (painful sensory neuropathy; PSN) は最も頻度の高いサブタイプであり、後根神経節へのリンパ球の浸潤と神経細胞の喪失が病態として有力である。3-tesla MR neurography (3T-MRN) は、種々の末梢神経障害の評価において有用性が示されており、後根神経節病変の同定においても有用性の報告がなされている。

方法：2014-2018年の間に厚労省診断基準もしくは2016年ACR-EULAR基準を満たし、末梢神経障害に対して腰椎の3T-MRNを施行した症例の診療録を後方視的にレビューした。MRIは同一の3teslaの機器 (Achieva 3T, Release 2.6.3.4, PHILIPS MEDICAL SYSTEMS) を用いた。DRGの測定においては、画像解析ソフトであるImageJ (<http://rsb.info.nih.gov/ij/>) を用いて各DRGに2DのROIをマニュアルで作成し、短径、面積、MRIシグナル強度を測定した。Non-neuropathy control 70例のMRNデータを比較対象として用いた。統計学的解析はEZR (Saitama Medical Center, Jichi Medical University, Saitama, Japan) を用い、各群の比較にはMann-Whitney's U testを使用した。

結果：8例の症例が抽出され、そのうち4例が現在までに解析を終了した。4例の平均年齢は64歳 (54-75歳) で、全例が女性であった。全例でしびれおよび疼痛症状が認められ、3例では感覚失調が認められた。3T MRNでは、L3, L4, L5において、面積および信号強度がコントロールと比較して有意に低下していた。

結論：3T MRNはSSの末梢神経障害の病変を直接描出できる点が長所であり、コントロールのデータと比較することで病態を反映した変化を鋭敏に検出できる可能性がある。さらなる症例の蓄積が必要であるが、SSの末梢神経障害の診断および治療介入のバイオマーカーとして期待される。

Takashi Tokashiki Hiroyuki Akamine

Department of Neurology, National Hospital Organization Okinawa Hospital.

Correlation between Pareidolia and cerebral perfusion by SPECT in Parkinson's disease without dementia:A retrospective study

第13回沖縄県医師会ドクターズフォーラム

沖縄県

2019年9月19日

城戸 美和子

「私の働き方」～医師の働き方を考える～ 育児と仕事 work life balance

【要旨】 育児、介護、その他様々な働き方を実践してきた医師の話を伺い、これからの医師の働き方、キャリア形成を皆で考えるフォーラム。多様な働き方の実例を講演した。

24th International Annual Congress of the World Muscle Society

Copenhagen

2019年10月1～5日

Ueno, K.; Takada, H.; Matsuo, H.; Kuru, S.; Goto, K.; Mitsui, T.; Ishizaki, M.; Sugimoto, S.; Ogata, K.; Matumura, T.; Suwazono, S.; F uya, H.; Watanabe, H.; Kawano, Y.; Yamoto, A.; Sasagasako, N.; Arahata, H.
Carnitine deficiency in patients with neuromuscular diseases on long-term tube feeding

【Abstract】 In this joint study of the National hospital organization network, carnitine deficiency in patients with neuromuscular diseases who were on long-term tube feeding was investigated. Among 98 patients, 70 patients were confirmed with hypocarnitinemia. Within 1 year of the start of tube feeding, low levels of free carnitine in serum were confirmed in six of seven patients with muscular dystrophy, two patients with amyotrophic lateral sclerosis, and three patients with neurodegenerative diseases. Of the 22 orally fed patients with muscular dystrophy, five exhibited low level of free carnitine concentration in serum. A possible cause of low carnitine concentrations is not only the long-term use of enteral nutrition without carnitine but also the primary disease which could lead to loss of skeletal muscle, which is the organ that stores carnitine, leading to insufficient storage of carnitine in the body. As carnitine concentrations also decreased in orally fed patients, advancing symptoms possibly suppressed swallowing functions even before the complete shift to tube feeding, leading to decreased food intake and insufficient carnitine intake.

沖縄県神経懇話会第386回例会ミニレクチャ

沖縄県宜野湾市

2019年10月5日

諏訪園 秀吾

当院における事象関連電位研究の進展2019- 正常値確立がほぼできそうな報告と筋強直性ジストロフィーにおける応用について

【要旨】 事象関連電位、特にP3b成分については疾患群と年齢を一致させたコントロール群とで有意差はあるがSDが大きい（正常範囲が広い）ために個々の症例の異常判定ができない、という状況が長年続いてきた。しかしYano, Suwazono, Arao et. al. 2019によりこの閉塞状況が打ち破られ正常値範囲を比較的狭く設定できる可能性がでてきた。この動向と特に筋強直性ジストロフィーにおける様々な課題を用いた事象関連電位研究の当院での展開について述べた。

第6回筋ジストロフィー医療研究会

青森県

2019年10月11日

上田 幸彦¹⁾、池宮 将貴、平良 楓香、城間 康太郎、前堂 志乃、奥間 めぐみ、諏訪園 秀吾

¹⁾ 沖縄国際大学

入院中の筋ジストロフィー患者の不安

【要旨】 背景：沖縄病院においては2015年の新病棟への引っ越しに際して患者にどの程度不安があるのかについて調査した。それにより特にデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者において引っ越しによって不安が高まることが明らかとなった¹⁾。ところでデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者においては認知機能の低下、特に継時的情報処理能力の低下が指摘されている²⁾。また動物モデルの実験ではデュシェンヌ型筋ジストロフィー症においては新規刺激に対して不安・恐怖の感情が充進しやすい傾向が指摘されている³⁾。これらのことからデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者が示す不安には認知機能低下が関連していることが推測される。もしそうである

なら患者は通常の状況であっても根底に不安を抱いている可能性がある。そのため現在の通常の状況で不安がどの程度あるのかを調査し把握することは、患者の不安から発せられるこだわりや要求にどのように応えていくのかを考える上で大きな意味がある。そこで本研究では入院中の筋ジストロフィー患者が日頃の病棟生活においてどのような不安をどの程度抱いているのかについて調査した。

方法：対象者：病棟入院中の全患者（意識障害やコミュニケーション不能な患者を除く）のうちアンケート回答と病名記載に同意が得られた18名。方法：①新版 STAI 特性状態不安検査（肥田野・他，2000）②不安の程度を図るヴィジュアルアナログスケール ③現在どのようなことを不安・心配に思っているかについての質問

結果：大会会場にて報告する。

文献：1) 諏訪園秀吾・吉村直樹・上田幸彦・奥間めぐみ・宮城睦子・友利恵利子。長期療養中のジストロフィン異常症患者と筋強直性ジストロフィー症患者における病棟引っ越しに伴う不安反応の推移について、筋ジストロフィー医療研究 vol.3; P124, 2016. 2) Yukihiro Ueda, Shugo Suwazono, Sino Maedo, Itsuro Higuchi (2017) Profile of cognitive function in adults with Duchenne muscular dystrophy. Brain & Development 39, 225-230. 3) Vailend C, Chaussonnet R. Relationships linking emotional, motor, cognitive and GABAergic dysfunctions in dystrophin-deficient mdx mice. Hum Mol Genet. 2017 Mar 15;26(6):1041-1055. PMID:28087735

第6回筋ジストロフィー医療研究会

青森県

2019年10月12日

諏訪園 秀吾

予測可能な災害への対策としての台風避難入院 - 沖縄での現状2019

【要旨】 台風はある程度予測できる災害である。沖縄県全体では年平均25個、那覇市に限ると4個程度の台風が接近し、場合によっては数時間で収まらない停電を余儀なくされることも起こりうる。このため沖縄では台風避難入院が以前より日常的に行われてきており、その実態はこれまでもいくつか報告してきた（文献1～5）。当県では難病医療連絡協議会の設立に時間がかかったが、逆にその過程で作られた県と難病医療拠点病院との連携により、在宅医療を担う事業所などから難病診療における最も大きな課題であるとされてきたレスパイト入院先の開拓を目的として、台風避難入院も重症患者一時入院事業の一部として認め、予め申請がなされればその入院費用を県の事業として公費負担が可能とできる方策がとられてきた（文献2～5）。外部バッテリーの使用が一般的に行われるようになってからは、発電機の適切な使用も含めて非常時の電源確保を促し普及拡大を目指す事業も並行して行われてきた（文献2・3・5）。実際に台風が発生し影響の可能性が判明すると当院連携室は入院調整のための電話連絡で「てんやわんや」となり、主治医を含めた関係者は台風進路予想に一喜一憂する（8月は毎週末台風接近という年もあった）。「停電してから救急車要請すればよいのではないか？」と一般的には考えられがちであるが、避難が必要な状況では要請が同時多発となって救急車が足りない事態となったり、在宅療養を支える訪問スタッフが公共交通機関の運休に伴い出勤停止となるため入院を手助けできなくなったり、避難経路が倒れた電柱などにより遮断されたりすることが実際に経験されており、台風の影響の少ないうちに救急車を用いずに予定入院するのが基本である。同じ業者が複数症例の入院送迎を行う場合、その業者の都合によっては無風で晴れているうちに入院していただくこともある。場合によっては検査入院の患者さんに予定を1週間遅らせてもらい台風避難入院を優先することも起こりうる。理想は、患者とその家族およびケアマネージャー（あるいはそれに相当する職種）が「今回の台風ではどの病院へ入院するかしないか」について停電期間を予測して主体的に考え、早めに入院した人が条件のより合致する環境で過ごせる、ことであるが残念ながらそのような状況には至っていない。保健所を含めた在宅スタッフの入れ替わりを考慮し、上記の台風避難入院の在り方に関する理解とスムーズな実施を、地域に浸透・維持させる努力の継続が必要である。

第49回日本神経精神薬理学会年会 (JSNP2019)

福岡

2019年10月12日～13日

玉城 剛一¹⁾、諏訪園 秀吾²⁾、城戸 美和子²⁾、熱海 恵理子³⁾、松原 知康⁴⁾、村山 繁雄⁴⁾

Kouichi Tamashiro¹⁾, Shugo Suwazono²⁾, Miwako Kido²⁾, Eriko Atsumi³⁾, Tomoyasu Matsubara⁴⁾, Shigeo Murayama⁴⁾

1) 琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座

2) 国立病院機構沖縄病院神経内科

3) 国立病院機構沖縄病院病理診断科

4) 東京都健康長寿医療センター神経内科・バイオリソースセンター・高齢者ブレインバンク・神経病理

1)Department of Pathology and Oncology, Graduate School of Medicine, University of the Ryukyus

2)Division of Neurology, National Hospital Organization, Okinawa National Hospital

3)Division of Pathology, National Hospital Organization, Okinawa National Hospital

4)Department of Neurology and Neuropathology (the Brain Bank for Aging Research), Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital and Institute of Gerontology

30歳代後半に筋痙攣で始まり当初は近位筋優位の脱力だが ALS にも類似し気管切開に至った家族歴濃厚な緩徐進行性筋萎縮症の 1 例

A case with proximal dominant slowly progressive muscular atrophy starting muscle cramp at late 30's, finally with tracheostomy, resembling ALS, and with strong AD inheritance.

【要旨】 症例：死亡時64歳女性<主訴>歩行不能<既往歴>30歳：糖尿病、53歳：肺梗塞と思われる酸素化能低下あり、ワーファリン開始、60歳頃：腰椎圧迫骨折、62歳頃：たこつぼ型心筋症2回、胆嚢炎、subclavian steal syndrome、63歳：左上腕骨骨折・胆嚢炎、64歳：胆嚢胆石症・開腹胆嚢部分切除。<現病歴>小学校の頃より走るのは遅かった。36歳頃：有痛性筋痙攣あり。下腿から始まったが体幹にもあった。39歳頃：四肢近位筋脱力自覚、41歳：脱力を主訴として当科初診。45歳頃：伝い歩き。50歳頃：自力歩行喪失。53歳：長期療養目的で入院。54歳：気管切開。61歳：人工呼吸管理開始、胃瘻造設術施行。<家族歴>母親が同症状。同胞8名中に女性2名、男性1名同症状あり、いずれも50～60歳で歩行障害著明(家系図参照)。<神経学的所見><41歳>意識清明、見当識障害なし。脳神経系：視力低下なし、眼瞼下垂なし、眼球運動制限なし、顔面感覚正常、聴力低下なし、顔面筋筋力低下なし、嚥下障害なし、舌萎縮なし、呈舌正中 fasciculation なし。運動系：biceps4/5-, FDI5-/5, iliopsoas4/4。感覚：痛覚低下なし、振動覚上肢18s/19s、外顆13s/11s、協調運動：問題なし、反射：腱反射は四肢で消失、病的反射なし。自律神経：排尿排便障害なし。<死亡前数年の経過>63歳ぐらいまで電動車いすを顎で操作し自走。64歳以降骨折を契機にADLが徐々に低下。2016年・2017年・2018年と胆嚢胆石症を起こし、2018年5月開腹胆嚢部分切除術施行。術後、感染症を併発し全身状態が徐々に悪化。1ヶ月後永眠。病理解剖が施行された。<末梢神経伝導検査><41歳時> median で SNAP 低下と SCV 低下、DL：軽度延長、tibial CMAP：導出不能 <42歳時> SNAP：下肢消失、上肢低下、SCV：上肢で低下、DL：上肢で軽度延長、MCV:median 正常、ulnar 低下。<針筋電図><41歳時> biceps と QF で myotonic discharge あり。<バーチャルスライド>脊髄、延髄：HE 染色、抗体1、抗体2(病理解剖標本)

The 12th World Congress of International Society for Apheresis ISFA2019

京都府 2019年10月20日

Youwei Lin¹⁾, Tomoko Narita, Satoru Ohji, Katsuichi Miyamoto, Hiroshi Takashima, Kimiaki Utsugisawa, Masaaki Niino, Kazumasa Yokoyama, Shugo Suwazono, Osamu Watanabe, Masahiro Mori, Hiroo Yoshikawa, Yuji Nakatsuji, Kyoichi Nmura, Susumu Kusunoki, Masakazu Komatsu, Hidenori Matsuo.

¹⁾National Center of Neurology and Psychiatry

Japan-Plasmapheresis Outcome and Practice Patterns Study (J-POPPS) for Neurological diseases: A multi-center real world survey.

【Background/Aim】 Disease-modifying drugs have widened therapeutic options in some neuroimmunological diseases. Plasmapheresis has been an approved therapy for acute relapse or progression of selected neuroimmunological diseases

since the 1980s and is listed in the therapeutic guidelines. However, real-world studies regarding whom to administer plasmapheresis and how to manage the patients are lacking. We searched recent real-world data of plasmapheresis for neurological diseases for efficacy and safety, to obtain useful information to optimize management.

【Materials & Methods】 We recruited 210 patients among individuals subjected to plasmapheresis from June 2017 to March 2019 from 13 representative hospitals. We analyzed disease type and procedure approaches such as immunoadsorption plasmapheresis (IAPP), double filtration plasmapheresis (DFPP), and plasma exchange (PE), and evaluated their efficacy and safety. We adopted the modified Rankin Scale (mRS) and Barthel Index (BI) as a universal scale alongside each disease-specific scale.

【Results】 Eighty-six cases of myasthenia gravis (MG), 30 cases of multiple sclerosis (MS), 25 cases of neuromyelitis optica (NMOsd), four cases of Guillain-Barre syndrome (GBS), 10 cases of chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy (CIDP)

and 55 cases of other diseases including 33 cases of autoimmune encephalitis and six cases of Hashimoto thyroiditis were enrolled. IAPP, DFPP, and PE were performed 613, 53, and 200 times, respectively, while vascular access was achieved either by single puncture (n=606 times) or catheterization (n=288 times). Adverse effects were reported in 13 cases, comprising mostly nausea in six cases. Only two cases presenting catheter infection were discontinued. Comparison of efficacy before, during, and after the procedure showed, there was some tendency to relieve the symptoms after the procedure for MG, NMOsd and other diseases, whereas efficacy was already better during the procedure in MS patients.

【Conclusions】 Plasmapheresis may be an efficient and safe therapy in additional neurological diseases besides the four currently approved diseases.

沖縄県臨床検査技師会勉強会

沖縄県沖縄市

2019年10月24日

諏訪園 秀吾

国立病院機構沖縄病院

臨床検査としての脳波一判読医の立場から技師に期待すること・食い違いがちなこと

【要旨】 脳波検査は古くて新しい検査である。生理検査の醍醐味は技師の努力によってより質の高いデータが得られることであるが、臨床検査としての脳波をよりよいデータ品質にするためには、判読医がどのような情報を得たいと考えるかを念頭に置いた記録が行うことが必要であり、刻一刻流れていくデータにおいてアーチファクトを素早く見抜き、修正を図るかどうかの瞬時の判断が迫られる。この意味において臨床脳波学はアーチファクト学であるといっても過言ではない。判読医と記録する技師の立場において食い違いが起こりかねない状況について、判読医の立場から期待と注意すべき点を述べた。

沖縄県臨床検査技師会勉強会

沖縄県宜野湾市

2019年11月11日

諏訪園 秀吾

国立病院機構沖縄病院

脳波検査の実技講習－抵抗値全部<5kを確実に実現し電極アーチファクトをぐっと減らす方法－

【要旨】 臨床検査としての脳波のデータの質は、電極装着のテクニックに大きく依存する。どのようにして国際10-20法における電極位置計測と電極装着を筆者が行っているかについて実演を行いながら述べた。

第49回日本臨床神経生理学会学術大会

福島県

2019年11月28日

諏訪園 秀吾^{1) 2)}、中地 亮²⁾、荒生 弘史³⁾、立田 直久^{2) 4)}、渡嘉敷 崇²⁾、城戸 美和子²⁾、藤原 善寿²⁾、藤崎 なつみ²⁾、妹尾 洋²⁾、城間 加奈子²⁾

¹⁾ 独立行政法人国立病院機構沖縄病院 脳・神経・筋疾患研究センター

2) 独立行政法人国立病院機構沖縄病院 神経内科

3) 大正大学心理社会学部 人間科学科

4) 青梅市立総合病院

抗 NMDA 受容体抗体脳炎回復期の 2 例における事象関連電位 N1, P3 および MMN の所見

【要旨】 症例1は28歳男性。X年7月頭痛嘔吐、8月中旬幻聴、下旬意識障害、前医入院加療も悪化し当院転院。免疫治療により改善し11月独歩退院。症例2は21歳女性。X年9月頭痛発熱嘔吐、MRI 異常・卵巣奇形腫あり10月気管切開施行、ADL 自立状態で退院後 X+1年3月当院紹介。【方法】脳波は頭皮上23部位から周波数応答0.03-120Hz で記録。課題は聴覚事象関連電位では様々な新奇刺激10%・標的刺激(2000Hz 純音)20%・標準刺激70%(1000Hz 純音)で標的刺激に対するボタン押し。ミスマッチ陰性電位(MMN)は周波数 deviant5%・持続時間 deviant5%・標準刺激90%で無声映画をみながら記録。【結果・考察】両症例ともN1は高振幅、MMN 導出可能、P3aは大きな変化なし。P3bは症例1で前頭部陰性を伴う分布へ変化。回復期のERPは脳機能の経過観察に有用と考えられた。

第49回日本臨床神経生理学学会学術大会

福島県

2019年11月28日

諏訪園 秀吾¹⁾、荒生 弘史²⁾、島田 浩太²⁾、鈴木 宏昌²⁾、二木 大地²⁾

¹⁾ 独立行政法人国立病院機構沖縄病院脳・神経・筋疾患研究センター

²⁾ 大正大学心理社会学部 人間科学科

平衡型頭部外基準電極を用いたミスマッチ陰性電位記録の検討

【要旨】 目的: ミスマッチ陰性電位(MMN)は振幅が小さいことが難点である。平衡型頭部外基準電極(balanced non-cephalic electrode BNE)を用いることにより振幅が増大できるか検討した。方法: 被験者は男性3名。刺激は、1000Hz 純音(90%)、1500Hz 純音(5%)、持続が長い1000Hz 純音(5%)。頭皮上19ヶ所と耳朶、鼻尖からBNEを基準電極として脳波を記録。本報告では frequency deviant についてのみ提示する。結果: 差分波形の頂点潜時でFz, Cz, 鼻尖, A1に陰性電位があり(-6.2/-4.0/-2.4/-0.2, -6.0/-4.9/-2.0/-0.8, -5.5/-3.2/-1.4/0 uV)、BNE基準のMMN振幅は5uV超。結論: MMN記録の基準電極にはBNEも候補として検討して良い可能性がある。今後被験者数を増やす予定である。

第6回筋ジストロフィーの CNS 障害研究会

東京都

2019年12月1日

諏訪園 秀吾¹⁾、荒生 弘史²⁾、上田 幸彦²⁾、前堂 志乃

¹⁾ 独立行政法人国立病院機構沖縄病院脳・神経・筋疾患研究センター

²⁾ 大正大学心理社会学部 人間科学科

筋強直性ジストロフィー type1 患者における 誤答フィードバック音に対する事象関連電位 N1 成分の頭皮上分布の検討

【要旨】 背景: H29年度の本研究会で、筋強直性ジストロフィー type1(DM1)患者の注意機能(文献1および文献2を参照のこと)に関連した神経生理学的指標の異常として、一画面に呈示した二語からなる文を黙読させ文法的逸脱を正誤判断させた際に、誤答に対するフィードバック音に対して誘発される事象関連電位 N1 成分の振幅低下を報告した(文献3)。今回はその頭皮上電位分布を検討する。

目的: DM1患者の注意機能に関連した事象関連電位 N1成分の頭皮上分布を検討する。

方法: 対象はDM1患者10名(男性8名女性2名)、健常対照群10名(男性6名女性4名)、年齢(平均±標準偏差)はそれぞれ30.5±8.0歳と28.8±6.2歳であった。パソコンディスプレイに1.4秒間提示した2語文(例:「売上が増える。」)を黙読し正誤判断を行い、ボタン押しを行う際の脳波を国際10-20法の頭皮上21ヶ所から記録し、誤答に対して与えたフィードバック音に対する事象関連電位を加算平均した。N1潜時付近で複数の頭皮上等電位分布をカラーマップにて比較検討した。Czで潜時80msから160msの区間において最も高振幅を示

した潜時における頭皮上分布を検討するため、1被験者間要因：[正常/患者]1被験者内要因：電極部位 [C3/Cz] の2要因分散分析を行った。

結果と考察：カラーマップでは特に100~120msにおいて患者群での Cz での振幅が C3/C4に比較して低いことが明瞭に示され、分散分析でも有意差が確認された。**結語：**DM1患者の誤答フィードバック音に対する N1成分の頭皮上分布は健常対照群と異なる。

参考文献：1) 諏訪園秀吾・上田幸彦・前堂志乃 筋強直性ジストロフィーの認知機能について 神経内科 85(3)270-4, 2016. 2) Fujino H, Shingaki H, Suwazono S, Ueda Y, et al. Muscle&Nerve. 3) 第4回筋ジストロフィーの CNS 障害研究会抄録集 p6.

第6回筋ジストロフィーの CNS 障害研究会 東京都 2019年12月1日

藤野 陽生¹⁾、上田 幸彦²⁾、諏訪園 秀吾³⁾、松村 剛⁴⁾、高橋 正紀¹⁾、井村 修¹⁾

国立大学法人 大分大学¹⁾

沖縄国際大学²⁾

国立病院機構 沖縄病院³⁾

国立病院機構 大阪刀根山医療センター⁴⁾

筋強直性ジストロフィーにおける認知機能評価バッテリーの提案

【要旨】背景：筋強直性ジストロフィー (DM1) における中枢神経系の機能変化としての認知機能障害は、患者の社会生活、Quality of life (QoL) にも影響を及ぼす可能性がある問題である。認知機能障害は多面的であるため、広範な領域を評価できるバッテリーを用いることが望ましいが、疲労や集中力の問題等もあり、簡易に実施可能な評価バッテリーを検討することが必要である。検査数を減らしつつ、有効なデータを取得するための検査バッテリーを検討した。

方法：以前に報告した研究のデータ (Fujino et al., Muscle Nerve 2018) のデータを用いた二次解析を行った。認知機能検査として、MMSE、Trail Making Test part A, B (TMT-A, B)、語流暢性課題、WAIS-III 下位検査 (類似、積木)、Frontal Assessment Battery (FAB)、ウィスコンシンカード分類テスト (WCST)、標準注意検査、標準高次視知覚検査などのデータをもとに解析を行った。倫理的配慮：研究への参加にあたり、患者から研究参加への同意を得た。本研究は、各施設における倫理委員会の承認を得て実施された。

結果：実施した下位検査のデータの次元を縮約するために、主成分分析を行った。第1-3主成分まででデータの分散の53%が説明された。さらに、OMMYD 推奨等を考慮しつつ DM1 における認知機能の変化を測定する目的に適合していると考えられる検査を抽出し、それらの検査を基にした重回帰分析により第1-3主成分得点の再現率を検討したところ、TMT、積木、数唱、WCST、視覚性スパンを組み合わせにより、第1主成分の78-90%を説明できた。

考察：DM1 患者の認知機能評価バッテリーとして、確立されたものはないが、現状の OMMYD の推奨や本邦での検討を踏まえ、TMT、積木、数唱、WCST、視覚性スパンの組み合わせにより、比較的短時間で実施でき、ある程度の範囲の変動を測定することができる可能性があると考えられる。

第6回筋ジストロフィーの CNS 障害研究会 東京都 2019年12月1日

上田 幸彦¹⁾、池宮 将貴、平良 楓香、城間 康太郎、前堂 志乃、奥間 めぐみ、諏訪園 秀吾²⁾

沖縄国際大学¹⁾

国立病院機構 沖縄病院²⁾

入院中の筋ジストロフィー患者の不安と認知機能の関連

【要旨】背景：沖縄病院においては2015年の新病棟への引っ越しに際して患者にどの程度不安があるのかについて調査し、その結果特にデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者において引っ越しによって不安が高まりその

後も不安が低下しにくいことが明らかとなった（諏訪園他, 2016）。その後、通常の状態では不安がどの程度あるのかを把握するために調査したところ、入院中の患者は健常群に比べて高い不安を抱いていることが明らかになった（上田他, 2019）。そこで今回はこの不安と認知機能に関連があるかどうかを確かめるために調査を行った。

方法：対象者：入院中の筋ジストロフィー患者のうち不安検査と認知機能検査（2012）を受けた者9名（デュシェンヌ型7名、ベッカー型2名）不安検査：新版 STAI 特性状態不安検査（肥田野他, 2000）認知機能検査：ウェクスラ-成人知能検査（WAIS-III）から絵画完成、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（CAT）から聴覚性検出、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（WMS-R）から論理的記憶・遅延再生、視覚性対連合・遅延再生、言語性対連合・遅延再生、図形の記憶。遂行機能障害症候群の行動評価（BADS）から規則変換。

結果：状態不安は CAT の記憶更新（3 秒 $r = -.754$, 4 秒 $r = -.804$ ）、WMS-R の 論理的記憶（ $r = -.765$ ）論理的記憶遅延再生（ $r = -.743$ ）と有意な負の相関（ $p < .05$ ）を示した。WAIS-III の下位尺度、推定 IQ との間には有意な相関は見られなかった。特性不安と各認知機能検査の間には有意な相関は見られなかった。

考察：デュシェンヌ型・ベッカー型筋ジストロフィー患者の不安、特に状態不安には聴覚的情報処理能力、聴覚的記憶能力が関連している。つまり聞いたことを理解し憶えている能力が低い者ほど不安が高くなりやすいといえる。筋ジス患者の不安を和らげるために状況の説明をしたり、今後の予測を伝えるときには口頭だけではなく、見て理解し記憶に残るように文章で示すことが必要である。

第 228 回 日本神経学会九州地方会

福岡県

2019 年 12 月 7 日

中地 亮

国立病院機構沖縄病院 神経内科

パーキンソニズムを認め L-dopa 有効であった成人発症アレキサンダー病の 1 症例

第 128 回沖縄県医師会医学会総会

沖縄県

2019 年 12 月 8 日

諏訪園 秀吾

神経難病治療の最前線「治らない」からの脱却を目指して

【要旨】神経難病は「なおらない」と一般に考えられている。いうまでもなく定義からして原因を取り除く根本治療はできない疾患が殆どなのであるが、治療的介入のあり方によっては、ある程度の改善が得られる症例は存在する。そのような試みの最前線の現状を複数の疾患についてお伝えして、「全く治らない」という見方が必ずしも当たらないことをご実感いただくことが、本発表の第一の目的である。

疾患の例として筋萎縮性側索硬化症（ALS）、脊髄性筋萎縮症（SMA）、沖縄型神経原性筋萎縮症（HMSN-P）、パーキンソン症候群に含まれる大脳皮質基底核変性症（CBS）をとりあげ、時間の許す限りどのような介入が試みられているかについて述べる。治療的介入に用いられている方法論としては、SMA については最近保険適応となった薬物治療（髄腔内投与）が挙げられ、ALS については iPS 細胞を用いた臨床試験の動向について伝え聞くところをお知らせするとともに、HAL (hybrid assisted limbs, ロボットスーツの一種) を用いたリハビリテーションが実際に効果をもたらしているデータをお示しする。HMSN-P についても当院で HAL の効果を検討中であり、複数例におけるその途中経過をお伝えしたい。CBS においては内服薬の効果について検討を続けているところであり、神経生理学的な指標の変化についても触れたい。

重症筋無力症や多発性硬化症やある種の脳炎・脳症を含む各種の免疫性神経疾患についても、近年の病態解析・評価と治療の進歩には極めて目覚ましいものがある一方で、当院では「難病を卒業できる」疾患としてとらえてきた重症筋無力症の難治化が目立つ。発表の時間の都合上、どのようなプロジェクトが全国で開始され

ようとしているかについて概観することに留める。

一方で、「治る」神経疾患も稀ながら存在する。例えば一過性全健忘という疾患は「治る」ことが定義に含まれている。この疾患における神経心理学的先行研究と自験例での神経生理学的検討から、神経回路網の再組織化によると想定される大証のあり方がある程度、想像される。自験例提示とともに「治っていく」状況がどのように神経生理学的に評価されるかということと、どのようなメカニズムがそのような改善をもたらす可能性が想定されるかを、リハビリテーションの視点と関連させて議論する。

さらに、そもそも認知機能に関するリハビリテーションがなぜ「困難」と考えられているのか・どのようにすればその問題点を克服できる可能性があるかを述べ、現時点で神経難病全般の治療についてベストと考えられる枠組みとして、どのような組み合わせに関する展開がありうるかについて述べる。

ICA 会合191217 沖縄での ICA がかわる活動の可能性

～参加型ヘルスケアの実践課題～

沖縄県那覇市

2019年12月17日

諏訪園 秀吾

国立病院機構沖縄病院

認知精神疾患へのウェアラブルズと参加型ヘルスケアの意義

【要旨】 日常生活の中で、いつ・どこで・なにを・どのようにモニタリングするか、入院よりも在宅を重視したが今後の医療体制において、上手に疾病を早期発見し早期対処していくことにつながりイノベーションへもつながる重要なキーワードであり、疾病により具体的にどのような指標に着目するかが様々に異なるものと想像される。我々がこれまで報告してきたように、神経変性疾患に分類され、いわゆる神経難病とされる疾患であっても、短期的には運動のリハビリは効果をもたらさう。運動機能のリハビリと同様に、認知機能の低下についても機能をきちんと評価することが精密で効率の良いリハビリにつながる。この視点から、よりよいヘルスケアを実践していくためにどのようなことがこれから必要と考えられるかについて述べた。

令和元年度 筋ジストロフィー研究班 合同班会議

東京都

2020年1月10日

諏訪園 秀吾¹⁾、藤野 陽生、中山 貴博、高堂 裕平、井村 修、上田 幸彦、高橋 正紀、松村 剛

国立病院機構 沖縄病院¹⁾

筋強直性ジストロフィーにおける中枢神経障害に関する多面的検討

【要旨】 AMED 高橋班が本年度で最終年度となるにあたり、中枢神経グループの活動について、3カ年の経過をまとめて述べた。すなわち、9例における認知行動療法のパイロットスタディ、神経画像から脳量を計測しその経時的変化の正常値作成から1症例の減少を評価する方法論、事象関連電位による脳機能の評価方法、神経心理学的検査方法によるバッテリーの臨床場面に応じた簡易バッテリーの作成の試み、MRIの小脳萎縮とCTGリピート数の関連の検討、についてである。

沖縄県臨床検査技師会勉強会

沖縄県宜野湾市

2020年1月17日

諏訪園 秀吾

国立病院機構沖縄病院

リサーチとしての脳波の今後の応用展開について

【要旨】 刺激を提示して処理される過程を脳波で調べる事象関連電位については健常人から参考正常範囲を得るための目処が立てられたので、疾患別・病態別に然るべきタスクに応じてこのような試みをしていけば、脳波を用いて認知機能を評価する生理学的指標ができあがること、日常生活のなかで脳波をどのように取得して解析していくかについて、どのようなリサーチの展開がありうるかと考えているかについて述べた。

諏訪園 秀吾

国立病院機構沖縄病院

難病診療と地域連携と遠隔医療の理想と現実について

【要旨】 難病診療には地域連携が欠かせない。どのような事柄についてどのように連携することが必要かは決して自明ではなく、意識的に行わなければ必要な情報はタイムリーに伝えられず問い合わせが必要となる。問い合わせ先が時間外となってから情報不足が明らかとならぬよう、上手な情報連携を補い更に発展させる仕組みとして我々が考案してきた「えんぼ一と」というインターネット上の仕組みについて概説し、それでも足りない点を補うための遠隔医療に期待される事柄の位置づけと今後の展望について解説した。

呼吸器内科

<原著論文>

Takaya Maruyama¹, Takao Fujisawa², Tadashi Ishida³, Akihiro Ito³, Yoshitaka Oyamada⁴, Kazuyuki Fujimoto⁴, Masamichi Yoshida⁵, Hikaru Maeda⁵, Naoyuki Miyashita⁶, Hideaki Nagai⁷, Yoshifumi Imamura⁸, Nobuaki Shime⁹, Shoji Suzuki¹⁰, Masaru Amishima¹¹, Futoshi Higa¹², Hiroyasu Kobayashi¹³, Shigeru Suga², Kiyoyuki Tsutsui¹, Shigeru Kohno⁸, Veronica Brito¹⁴, Michael S Niederman¹⁵

A Therapeutic Strategy for All Pneumonia Patients: A 3-Year Prospective Multicenter Cohort Study Using Risk Factors for Multidrug-resistant Pathogens to Select Initial Empiric Therapy

Clinical Infectious Diseases. 2019 Mar 19;68(7):1080-1088. doi: 10.1093/cid/ciy631.

【Abstract】

Background: Empiric therapy of pneumonia is currently based on the site of acquisition (community or hospital), but could be chosen, based on risk factors for multidrug-resistant (MDR) pathogens, independent of site of acquisition. Methods: We prospectively applied a therapeutic algorithm based on MDR risks, in a multicenter cohort study of 1089 patients with 656 community-acquired pneumonia (CAP), 238 healthcare-associated pneumonia (HCAP), 140 hospital-acquired pneumonia (HAP), or 55 ventilator-associated pneumonia (VAP). Results: Approximately 83% of patients were treated according to the algorithm, with 4.3% receiving inappropriate therapy. The frequency of MDR pathogens varied, respectively, with VAP (50.9%), HAP (27.9%), HCAP (10.9%), and CAP (5.2%). Those with ≥ 2 MDR risks had MDR pathogens more often than those with 0-1 MDR risk (25.8% vs 5.3%, $P < .001$). The 30-day mortality rates were as follows: VAP (18.2%), HAP (13.6%), HCAP (6.7%), and CAP (4.7%), and were lower in patients with 0-1 MDR risks than in those with ≥ 2 MDR risks (4.5% vs 12.5%, $P < .001$). In multivariate logistic regression analysis, 5 risk factors (advanced age, hematocrit $< 30\%$, malnutrition, dehydration, and chronic liver disease), as well as hypotension and inappropriate therapy were significantly correlated with 30-day mortality, whereas the classification of pneumonia type (VAP, HAP, HCAP, CAP) was not. Conclusions: Individual MDR risk factors can be used in a unified algorithm to guide and simplify empiric therapy for all pneumonia patients, and were more important than the classification of site of pneumonia acquisition in determining 30-day mortality.

Momoko Yamauchi¹, Takeshi Kinjo¹, Gretchen Parrott¹, Kazuya Miyagi¹, Shusaku Haranaga^{1 2}, Yuko Nakayama³, Kenji Chibana³, Kaori Fujita³, Atsushi Nakamoto³, Futoshi Higa³, Isoko Owan³, Koji Yonemoto^{4 5}, Jiro Fujita¹

Diagnostic performance of serum interferon gamma, matrix metalloproteinases, and periostin measurements for pulmonary tuberculosis in Japanese patients with pneumonia

[Abstract]

Serum markers that differentiate between tuberculous and non-tuberculous pneumonia would be clinically useful. However, few serum markers have been investigated for their association with either disease. In this study, serum levels of interferon gamma (IFN- γ), matrix metalloproteinases 1 and 9 (MMP-1 and MMP-9, respectively), and periostin were compared between 40 pulmonary tuberculosis (PTB) and 28 non-tuberculous pneumonia (non-PTB) patients. Diagnostic performance was assessed by analysis of receiver-operating characteristic (ROC) curves and classification trees. Serum IFN- γ and MMP-1 levels were significantly higher and serum MMP-9 levels significantly lower in PTB than in non-PTB patients ($p < 0.001$, $p = 0.002$, $p < 0.001$, respectively). No significant difference was observed in serum periostin levels between groups. ROC curve analysis could not determine the appropriate cut-off value with high sensitivity and specificity; therefore, a classification tree method was applied. This method identified patients with limited infiltration into three groups with statistical significance ($p = 0.01$), and those with MMP-1 levels < 0.01 ng/mL and periostin levels ≥ 118.8 ng/mL included only non-PTB patients (95% confidence interval 0.0-41.0). Patients with extensive infiltration were also divided into three groups with statistical significance ($p < 0.001$), and those with MMP-9 levels < 3.009 ng/mL included only PTB patients (95% confidence interval 76.8-100.0). In conclusion, the novel classification tree developed using MMP-1, MMP-9, and periostin data distinguished PTB from non-PTB patients. Further studies are needed to validate our cut-off values and the overall clinical usefulness of these markers.

Naoyuki Miyashita¹, Futoshi Higa², Yosuke Aoki³, Toshiaki Kikuchi⁴, Masafumi Seki⁵, Kazuhiro Tateda⁶, Nobuko Maki⁷, Kazuhiro Uchino⁸, Kazuhiko Ogasawara⁸, Hiroshi Kiyota⁹, Akira Watanabe¹⁰

J Infect Chemother . 2020 May;26(5):411-417. doi: 10.1016/ j.jiac

.2019.12.016. Epub 2020 Feb 18.

Distribution of Legionella species and serogroups in patients with culture-confirmed Legionella pneumonia

[Abstract]

Legionella species are consistently identified as some of the most common causative agents of severe community-acquired pneumonia (CAP) or nosocomial pneumonia. Although the number of reported Legionella infection cases is gradually increasing in Japan, most cases are diagnosed by a urinary antigen test, which identifies only *L. pneumophila* serogroup 1. Therefore, assessment of pneumonia-causing Legionella species and serogroups would be important. The Japan Society for Chemotherapy Legionella committee has collected the isolates and clinical information on cases of sporadic community-acquired Legionella pneumonia throughout Japan. Between December 2006 and March 2019, totally 140 sporadic cases were identified, in which *L. pneumophila* was the most frequently isolated species (90.7%) followed by *L. bozemanii* (3.6%), *L. dumofii* (3.6%), *L. micdadei* (1.4%), and *L. longbeachae* (0.7%). Among 127 isolates of *L. pneumophila*, 111 isolates were of serogroup 1, two of serogroup 2, four of serogroup 3, one of serogroup 4, one of serogroup 5, seven of serogroup 6, and one was of serogroup 10. We also assessed in vitro activity of antibiotics against these isolates and showed that quinolones and macrolides have potent anti-Legionella activity. Our study showed that pneumonia-causing Legionella species and serogroup distribution was comparable to that reported in former surveillances. *L. pneumophila* was the most common etiologic agent in patients with community-acquired Legionella pneumonia, and *L. pneumophila* serogroup 1 was the predominant serogroup.

Naoyuki Miyashita¹, Nobuyuki Horita², Futoshi Higa³, Yosuke Aoki⁴, Toshiaki Kikuchi⁵, Masafumi Seki⁶, Kazuhiro Tateda⁷, Nobuko Maki⁸, Kazuhiro Uchino⁹, Kazuhiko Ogasawara¹⁰, Hiroshi Kiyota¹¹, Akira Watanabe¹²

Validation of a diagnostic score model for the prediction of Legionella pneumophila pneumonia

【Abstract】

Background: Community-acquired pneumonia (CAP) due to Legionella has a high mortality rate in patients who do not receive adequate antibiotic therapy. In a previous study, we developed a simple Legionella Score to distinguish patients with Legionella and non-Legionella pneumonia based on clinical information at diagnosis. In the present study, we validated this Legionella Score for the presumptive diagnosis of Legionella CAP. Methods: This validation cohort included 109 patients with Legionella CAP and 683 patients with non-Legionella CAP. The Legionella Score includes six parameters by assigning one point for each of the following items: being male, absence of cough, dyspnea, C-reactive protein (CRP) ≥ 18 mg/dL, lactate dehydrogenase (LDH) ≥ 260 U/L, and sodium < 134 mmol/L. Results: When the Legionella CAP and non-Legionella CAP were compared by univariate analysis, most of the evaluated symptoms and laboratory test results differed substantially. The six parameters that were used for the Legionella Score also indicated clear differences between the Legionella and non-Legionella CAP. All Legionella patients had a score of 2 points or higher. The median Legionella Scores were 4 in the Legionella CAP cases and 2 in the non-Legionella CAP cases. A receiver operating characteristics curve showed that the area under the curve was 0.93. The proposed best cutoff, total score ≥ 3 , had sensitivity of 93% and specificity of 75%. Conclusion: Our Legionella Score was shown to have good diagnostic ability with a positive likelihood of 3.7 and a negative likelihood of 0.10.

比嘉 太

国立病院機構沖縄病院呼吸器内科統括診療部長治療法の再整理とアップデートのために

専門家による私の治療 膿胸

日本医事新報 4986号 P51 2019.11

【Abstract】

「疾患メモ」膿胸とは、胸腔内に膿性の胸水が貯留した病態をいう。病態や治療方針、予後の違いから、急性膿胸と慢性膿胸とに分類される。適切な治療がなされなかった急性膿胸は慢性化・難治化する。肺炎随伴胸水でも、胸水性状でpH低下、糖濃度低下、一般細菌塗抹陽性あるいは培養陽性、LDHの異常高値を示す場合には、膿胸に準じて治療を行う。「診断のポイント」急性膿胸の発症時には、感染徴候（発熱、全身倦怠、悪寒戦慄など）、咳、呼吸困難、患側の胸痛や背部痛などがみられる。慢性膿胸では症状が軽度の場合もあるが、病変の拡大に伴って、労作時呼吸困難が徐々に増悪する。合併症の発症により、発熱や胸痛の増悪、呼吸器症状の増悪などが認められる。診察では患側胸部の呼吸音減弱が認められる。病変部位の打診にて濁音を確認される。

藤田 香織¹⁾

¹⁾ 国立病院機構沖縄病院 内科医長、診療情報室 副室長

POS等検討委員会「生活機能サマリー」の規格化に向けて

～ICFないしICD-11 V章準拠で標準化された機能評価を～

日本診療情報管理学会誌 Vol.31 No.3 2020

【要旨】 診療情報提供書ではカバーできない情報を扱う機会が増えてくる。相互扶助の思想で住みやすい社会をつくるためにICFが活用可能であり、多彩な活用法について提示する。

藤田 香織¹⁾、國吉 徹也²⁾

¹⁾ 国立病院機構沖縄病院 呼吸器内科 ²⁾ 神戸大学医学部附属病院 情報分析推進室

オープンデータを用いた沖縄の現状把握と将来予測

— 全国で最も予測高齢化率が高くコンビニ受診の多い沖縄 —

沖縄医学会雑誌 第 58 巻第 2 号 2020. 1. 31

【要旨】 少子高齢化が進む中、比較的若年者比率が高い沖縄における高齢化の医療分野における影響をオープンデータから推測した。用いたデータは①日本の地域別将来推計人口(国立社会保障・人口問題研究所)②平成29年(2017年)患者調査の概況(厚生労働省)③SCR(Standardized Claim Ratio):年齢調整標準化レセプト出現化(内閣府)である。これらのデータから沖縄県は全国一高齢化率が高いと予測され(2015→2045年で158.9%)、多くの疾患群で高齢になると受療率が上がることと併せて今後急激な医療需要の上昇が予測された。一方で休日加算、深夜加算の出現比率は沖縄が全国一高くなっており、沖縄県の医療機関は他府県よりも時間外受診が多く、勤務医の負担が大きいと推測された。

<学会・研究会発表等>

第 59 回日本呼吸器学会学術講演会

東京都

2019 年 4 月 12 ~ 14 日

知花 賢治¹⁾、名嘉山 裕子¹⁾、藤田 香織¹⁾、仲本 敦¹⁾、比嘉 太¹⁾、大湾 勤子¹⁾、藤田 次郎²⁾

1) 国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科

2) 琉球大学大学院医学研究科感染症・呼吸器・消化器内科学

当院に入院した肺結核患者で CD 感染症を合併した症例の臨床的検討

【要旨】 目的: 近年当院の入院患者で Clostridium difficile 感染症(以下 CDI)を発症した症例のうち肺結核患者が増加している傾向にある。今回入院した肺結核患者で CDI を発症した症例の患者背景や予後を含め検討を行う。

方法: 2017年1月から12月までに72例の肺結核患者が入院し、うち20例に CDI を発症した。その CDI 患者について後方視的に臨床的検討を行った。

結果: 肺結核患者72例中男/女=48/24、年齢中央値=75(21-100)歳、PS2以上は2/3/4=13/5/27と PS 4が37.5%であり、粟粒結核は10例(13.8%)、死亡症例が22例(30.5%)であった。一方 CDI 患者は20例中男/女=12/8とやや女性に多く、年齢中央値は80歳と高齢、PS4が12例(60%)と PS 不良例が多く、粟粒結核は5例(25%)、死亡症例は7例(35%)と全体と比較して多い傾向にあった。また、CDI 患者20例中5例は CDI 治療後再発した。

総括: CDI 合併した肺結核患者は、高齢、PS 不良、粟粒結核、治療後の死亡症例が多い傾向にあった。CDI を合併すると予後不良となる可能性があり、発症を予防することが結核の治療継続を行うのに重要と思われた。他の因子についても比較検討を行い、症例数をさらに増やして検討を行う予定である。

沖縄県がん化学療法看護認定師 勉強会

沖縄県

2019 年 6 月

知花 賢治

【要旨】 プラチナ併用療法と免疫チェックポイント阻害薬を用いた進行非小細胞肺がんの治療

近年、話題の進行非小細胞肺がんの治療である免疫複合療法を、免疫療法の概要と、臨床試験の結果を含め報告した。

第 127 回沖縄県医師会医学会総会

沖縄県南風原

2019 年 6 月 9 日

藤田 香織

国立病院機構沖縄病院 呼吸器内科

オープンデータを用いた沖縄の現状と将来—全国で最も予測高齢化率が高くコンビニ受診の多い沖縄—

【要旨】 少子高齢化が進む中、比較的若年者比率が高い沖縄における高齢化の医療分野における影響をオープン

ンデータから推測した。用いたデータは①日本の地域別将来推計人口(国立社会保障・人口問題研究所)②平成29年(2017年)患者調査の概況(厚生労働省)③SCR(Standardized Claim Ratio):年齢調整標準化レセプト出現化(内閣府)である。これらのデータから沖縄県は全国一高齢化率が高いと予測され(2015→2045年で158.9%)、多くの疾患群で高齢になると受療率が上がることに併せて今後急激な医療需要の上昇が予測された。一方で休日加算、深夜加算の出現比率は沖縄が全国一高くなっており、沖縄県の医療機関は他府県よりも時間外受診が多く、勤務医の負担が大きいと推測された。

第127回沖縄県医師会医学会総会 沖縄県南風原 2019年6月9日

名嘉山 裕子

国立病院機構沖縄病院 呼吸器内科

当院で外来治療を開始した外国人肺結核患者の臨床像の検討

第127回沖縄県医師会医学会総会 沖縄県南風原 2019年6月9日

大湾 勤子

国立病院機構沖縄病院 呼吸器内科

間質性肺炎におけるアドバンスプランニング

第42回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 東京都 2019年7月4～5日

知花 賢治、比嘉 太、大湾 勤子

国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科

免疫チェックポイント阻害薬により気管内病変の縮小をみとめた症例の検討

【要旨】 症例1: 63歳男性。肺腺癌 T4N3M1b stageI Vと診断されプラチナ併用療法の化学療法を開始したが増大を認め、血痰が出現。気管支鏡検査を施行したところ左B3入口部付近に白色状隆起病変を認め気管支洗浄液で癌細胞を確認。3月よりニボルマブの投与を開始し気管内病変は消失した。症例2: 66歳女性。労作時呼吸困難で精査を行い、右肺門部腫瘍と無気肺、左右肺内多発結節を認めた。気管支鏡検査で右中間気管支幹入口部が病変により狭窄していた。肺腺癌 T2N3M1c stageI Vと診断されPD-L1のTPS80%と高発現でありペムブロリズマブの投与を開始し、狭窄病変は縮小した。症例3: 69歳男性。多形癌術後。血痰が出現したため気管支鏡検査を施行し、左舌区入口部付近に隆起病変を認め気管支洗浄液で癌細胞を確認。PD-L1のTPS50%と高発現でありペムブロリズマブの投与を開始し狭窄病変は縮小した。

結語: 免疫チェックポイント阻害薬の治療で気管内病変が縮小し症状が軽快した。気管支鏡検査を行い病変確認することは、今後の治療や効果を検討するのに必要と思われた。

第326回 呼吸器同好会 沖縄県 2019年7月

知花 賢治

症例検討

【要旨】 当院で経験した症例の画像、臨床経過を提示し、鑑別疾患を挙げながら診断、治療について報告した。

第83回日本呼吸器学会・日本結核病学会・日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会

九州支部 秋季学術講演会 福岡県 2019年9月6～7日

知花 賢治¹⁾、名嘉山 裕子¹⁾、藤田 香織¹⁾、仲本 敦¹⁾、比嘉 太¹⁾、大湾 勤子¹⁾、²⁾ 熱海 恵理子

国立病院機構沖縄病院 ¹⁾呼吸器内科、²⁾病理診断科

原発不明癌の治療経過中にPTM(Pulmonary tumor thrombotic microangiopathy)の発症が疑われた1剖検例

【要旨】症例：68歳女性

経過：X年4月に原発不明癌(squamous cell carcinoma)と診断し、CBDCA+nab-PTXの化学療法を施行。10月下旬から微熱、右側胸部痛が出現。胸部CTで右肺野を中心に斑状、すりガラス様陰影が出現。肺炎と診断し30日入院。抗生剤治療で症状は軽快したが、陰影は改善せず、第18病日から呼吸不全が出現し酸素投与を開始し、抗生剤治療を再開、ステロイド治療を施行。陰影の改善が乏しく抗生剤、ステロイド治療は終了。第30病日頃から発熱が出現し、右肺野の陰影が悪化したため、抗生剤、ステロイド治療も再開したが、胸部の陰影、呼吸状態も改善することなく、第46病日死亡した。同日病理解剖を行い、肺は組織学的に筋性肺動脈に多数の扁平上皮癌の腫瘍塞栓が認められ、内膜の線維性肥厚を認めた。また、一部微小血栓を認め、腫瘍細胞には血管内皮細胞増殖因子(VEGF)が発現しており、PTMが疑われた。

考察：PTMは肺動脈腫瘍塞栓症の特殊な型で予後不良の疾患である。本症例は、死亡する2週間前から急に呼吸状態が悪化した。癌の症例で呼吸状態が急激に悪化し、肺病変の改善が乏しい場合には、PTMを鑑別に挙げて診断する必要があると考えた。

第60回日本肺癌学会学術集会

大阪府

2019年12月6～8日

知花 賢治、比嘉 太、大湾 勤子

国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科

PD-L1 検査(22C3)実施状況とPD-L1発現状況の検討

【要旨】目的：当院の肺癌症例におけるPD-L1検査(22C3)実施状況とPD-L1発現状況の検討を行う。

方法：2018年1月から12月までにPD-L1検査(22C3)を実施した60例のPD-L1発現状況を前年度の結果と比較検討した。

結果：男/女=45/15、組織は腺癌61%、扁平上皮癌18%、その他21%であり、測定検体は生検41%、切除59%であった。PD-L1発現はTPS陰性32%、1-49%が53%、50%以上が15%であった。検体採取時期と検査までの期間は同時測定が48%、1年未満が4%、1年以上が48%であった。さらに1年以上のうち1年から5年未満が79%、5年以上が21%であった。1年以上の検体のPD-L1発現はTPS陰性45%、1-49%が45%、50%以上が10%と1年未満の検体と比較してPD-L1の発現が低下していると思われ、5年以上の検体では症例数は少ないがTPS陽性は1例で14%であった。前年度のPD-L1検査実施結果では、PD-L1発現はTPS陰性29%、1-49%が40%、50%以上が31%であり、前年度と比較しTPS50%以上発現がやや低下しており、前年度は5年以上前の検体で測定されている症例は少ないことがわかった。

総括：PD-L1検査を施行する場合には、できるだけ検査と同時に測定することが望ましく、検体採取から検査までの期間が長期になっている場合は、PD-L1発現を正確に評価できていない可能性があり、できるだけ再検査を行うのが望ましいと考えた。

消化器内科

<学会・研究会発表等>

第73回国立病院総合医学会

愛知県

2019年11月9日

樋口 大介¹⁾

¹⁾ 国立病院機構沖縄病院 総合内科

両下肢脱力で発症したRS3PEの一例

【要旨】症例：83歳男性 主訴：突然の両下肢脱力 既往歴：2型糖尿病 高血圧 高尿酸血症 痛風発作 脂肪肝 現病歴：朝8時頃自宅で座って読書していたら急に体幹の力が抜けて左向きに倒れた。転倒時左腕が体の

下に挟まれ、左腕を抜こうとしても抜けず倒れたまま助けを呼んでいた。隣人が抱き起したが再び転倒。意識清明で両腕は動いたが両足は動かなかった。救急車にて入院。発症前に下痢や風邪症状は無く外傷の既往もなかった。

バイタル：BP123/66 P95 T37°C RR18 SP0²95% 意識清明

理学所見：大腿四頭筋 1/1 Hamstrings 1/1、前脛骨筋 2/2、腓腹筋 2/2、膝蓋腱反射 -/-、アキレス腱反射 1/1、肩、四肢多発関節痛あり。手関節、足関節浮腫あり。血液検査：K4.6、ALT73、Cre1.11、Alb2.8、尿酸9.5、血糖252、CRP26.4、ESR450<、TSH、T4、ACTH、コルチゾール問題なし。WBC9610、RF、抗 CCP 抗体正常、抗 Jo-1 陰性、MMP3 204 高値であった。

尿：尿ミオグロビン 120

髄液検査：髄液細胞数 6、蛋白上昇なし。IgG インデックス正常。

画像：脊髄 MRI にて脊髄の血管異常や腫瘍、炎症を認めず。頭部 MRI で脳梗塞の所見なし。検査所見から各種疾患を除外した上で、診断はリウマチ性多発筋痛症の診断基準にあてはまることがわかったが、類似疾患に RS3PE があり、その特徴として突然発症があり、手関節、足関節の浮腫があることから、本例の [診断] は RS3PE とした。

治療：ステロイド内服を開始。数日で下肢脱力が改善、歩行ができるようになった。

呼吸器外科

<学会・研究会発表等>

第 127 回 沖縄県医師会医学会総会

沖縄県

2019 年 6 月 9 日

河崎 英範¹⁾、平良 尚宏¹⁾、饒平名 知史¹⁾、川畑 勉¹⁾

¹⁾ 国立病院機構沖縄病院 外科

スリーブ中葉切除術を行った腺様嚢胞癌の一例

【要旨】 肺腺様嚢胞癌は気管支腺から発生する比較的まれな悪性腫瘍で、肺門部に発生することが多く、胸部レントゲンでの確認は困難なことがある。比較的緩徐に発育するが気管支壁に沿って進展するため切除困難、あるいは気管気管支形成が必要となることが多い。今回、右中間幹気管支を閉塞する腫瘍を高周波スネア切除後に腺様嚢胞癌と診断し、その後、中葉スリーブ切除術を行なった症例を報告する。

症例は 50 台、女性。X 年 3 月、咳持続し近医で肺炎と診断され抗菌薬投与され改善した。同年 8 月、他院で右中葉の無気肺を指摘され気管支鏡で右中葉を閉塞する腫瘍を認め当院へ紹介となった。気管支鏡では中間幹気管支に軽度の毛細血管増生を伴うポリープ状の腫瘍を認め、閉塞性肺炎の防止と診断を兼ね気管支腫瘍を高周波スネア切除し、腺様嚢胞癌と診断した。中下葉気管支分岐部に腫瘍の遺残あり手術の方針となった。中葉血管を処理後に、中間幹気管支と下葉気管支を管状に切離し断端を迅速病理へ提出し断端陰性を確認した。下葉気管支は末梢側での切離となったため底区気管支と B6 気管支を二連銃状に吻合後、中間幹気管支と端々吻合した。病理は腺様嚢胞癌 pT1bN0M0 SageIA と診断した。術前の CT で右肺上葉と下葉に 3-4mm の GGN を認め、同時に各々部分切除し、微小浸潤腺癌、上皮内癌と診断した。術後経過は良好で術後 9 日目に退院し、術後 2 年半再発は認めていない。

第 127 回 沖縄県医師会医学会総会

沖縄県南風原

2019 年 6 月 9 日

饒平名 知史、平良 尚宏、河崎 英範、川畑 勉

国立病院機構沖縄病院 肺がんセンター外科

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2018年12月にマーキングを行った31例（男/女：14/17、平均年齢65.9歳）。腫瘍サイズは4-25mm（平均10.4mm）、性状はスリガラス影23例、充実性7例、混在（スリガラス影+充実影）1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：①マーキング施行時間は平均（20.8分/人）、（19.5分/1カ所）であり、直近1年に限れば（15.1分/人）、（13.6分/1カ所）であった。②胸腔鏡下でバリウム視認は31例中26例（83.9%）で可能であった。不可であった5例中3例は注入バリウムの膨隆で同定可能であり、2例は指触診で同定可能であった。③31例中2例に気胸を発症した。

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。また、空気塞栓を回避できるという点で、特に有用であると考えられた。

第52回日本胸部外科学会九州地方会

宮城県

2019年8月30日

河崎 英範、平良 尚宏、饒平名 知史、川畑 勉

国立病院機構沖縄病院 外科

肺膿瘍を合併した肺癌術後再発に対する右残肺全摘術

【要旨】症例は60代、女性。肺癌の診断で右肺上葉切除を施行し病理は多形癌、pT2N2M0 StageIIIAであった。術後2年目に再発（脳転移、右肺転移）し、ガンマナイフ治療後にエルロチブを投与し著効したが、1年後に肺転移再増大に伴う閉塞性肺膿瘍を合併し高熱が持続した。抗菌薬を投与したが改善なく、右残肺全摘術を施行した。全摘術後に膿胸を合併し開窓・胸郭成形術を追加施行し3ヶ月目で開窓部は閉鎖した。本症例の経過、手術所見および手術適応について文献考察を加え報告する。

第52回日本胸部外科学会九州地方会

宮城県

2019年8月30日

国立病院機構沖縄病院 外科

饒平名 知史、平良 尚宏、河崎 英範、川畑 勉

腫瘍切除後に診断された気管支原発悪性黒色腫の一例

【要旨】はじめに：肺腫瘍切除後に診断し得た気管支原発と思われるMMの一例を報告する。

症例：69歳、女性

病歴：乳癌術後のフォロー中、胸部CTで右上葉にGGN(3ヶ所)が出現し当院紹介。増大が認められ手術目的で入院となった。治療：VATS 右上葉部分切除施行、病理結果でMMと診断された。

経過：術前のBFで中枢気管支に黒色素沈着が認められており、改めて生検を行ったところMMと診断された。PET、消化管内視鏡を含む全身精査で悪性所見はなく、全身の皮膚にも悪性所見を確認できなかった。

第78回沖縄県外科会

沖縄県南風原町

2019年9月1日

ランチョンセミナー講師

河崎英範

国立病院機構沖縄病院 外科

エキスパートに学ぶ外科手術・手技 ～ここちよい Surgical Flow をめざして～

中光 淳一郎、平良 尚広、久志 一郎、饒平名 知史、河崎 英範、川畑 勉

当院の外科における診療看護師 (Nurse Practitioner : NP) の新たな働き方を考える

【要旨】はじめに：診療看護師 (Nurse Practitioner : 以下 NP) とは、米国で約60年前に始まった資格であり、看護を基盤に医師の思考プロセスを理解し共に診療・治療に携わる看護師のことである。日本では2010年から大学院で教育が開始された。現在日本 NP 大学院協議会が認定している NP は約400名と少ない現状であり、今後周知が必要な資格である。今回、NP として診療部に所属しながら、外科領域において医師の直接指示、又は包括的指示範囲内で実践した内容について報告する。

目的：NP として当院における外科での実践内容を報告する。

方法：当院外科において、2019年5月～2019年8月の期間における NP の業務内容を抽出した。

結果：「手術執刀までの準備 (体位・消毒)」43件、「スコーピスト (手術助手)」29件、「術後症状マネジメントと評価」29件、「表創の縫合 (手術助手)」26件、「気管支鏡介助」19件、「体表面創の抜糸・抜鉤」10件、「胸腔ドレーン抜去」8件、「直接動脈血穿刺による採血及び評価」5件、「RI 注射」3件、「気管カニューレ交換」2件、「硬膜外カテーテル抜去」2件であった。その他として、看護ケアをとしての現行処置の見直しや、血糖マネジメント、看護師からの病状判断相談、家族対応、IC 同席、ベッドコントロール相談などの日常業務に関わっていた。

考察・結語：NP の働き方として、術前術後の管理・評価、手術助手や家族対応などがあり、これらの実践内容の継続は今後、医師の業務負担の軽減に繋がると推測できる。

河崎 英範、平良 尚宏、饒平名 知史、川畑 勉

肺癌に対する気管支形成術の治療成績

【要旨】肺癌に対する気管支形成術は肺門部進展あるいは肺門部リンパ節転移症例に対して、根治性と肺機能温存をめざしは胃全摘を回避するために行われる術式である。通常の肺溶接所に比べ難易度が高く、合併症のリスクが高いと報告されている。当院での治療成績を報告する。

対象は2011年から2018年までの40例 (同期間中肺癌手術の5%)。男27例、女13例、平均年齢は66.6歳 (48～81歳)。組織型は扁平上皮癌21例、腺癌10例、多型癌3例、その他6例。

臨床病気：I 期9例、II 期10例、III 期19例、IV 期1例。導入療法は19例で行われ、術式は気管分岐部切除1例、気管支管状13例 (拡大6)、気管支楔状切除25例。肺動脈形成10例、左房部分合併切除は3で必要であった。吻合部合併症として狭窄5例 (拡張術3例)、Kinking2例で、吻合不全や手術関連死亡はなかった。5年全生存率は62%で、無再発生存率は53%であった。十分な切除断端が確保できれば通常の肺葉切除と同等な結果であり、今後も積極的に取り組んでいきたい。

饒平名 知史、平良 尚広、河崎 英範、川畑 勉

国立病院機構沖縄病院 肺がんセンター外科

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2018年12月にマーキングを行った31例 (男/女:14/17、平均年齢65.9歳)。腫瘍サイズは4-25mm (平均10.4mm)、性状はスリガラス影23例、充実性7例、混在 (スリガラス影+充実影)1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：(1) マーキング施行時間は平均(20.8分/人)、(19.5分/1カ所)であり、直近1年に限れば(15.1分/人)、(13.6分/1カ所)であった。(2) 胸腔鏡下でバリウム視認は31例中26例(83.9%)で可能であった。不可であった5例中3例は注入バリウムの膨隆で同定可能であり、2例は指触診で同定可能であった。(3)31例中2例に気胸を発症した。
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。また、空気塞栓を回避できるという点で、特に有用であると考えられた。

琉球大学医学部外科談話会

沖縄県西原町

2019年12月23日

河崎 英範¹⁾、平良 尚宏¹⁾、饒平名 知史¹⁾、川畑 勉¹⁾、古堅 智則

¹⁾ 国立病院機構沖縄病院 外科、²⁾ 琉球大学第二外科

肺癌手術手技評価 ～より安全な手術をめざして～

【要旨】目的：手術手技の水準・安全性を担保するため、自施設での肺癌手術手技を評価している。

対象と期間：2018年1月～2019年7月までに術前肺癌(cT1-2 N0)と診断し、肺葉切除を行った41症例。男性22、女性19。年齢41～84(平均67.8)歳。

切除肺葉：右上19、右中3、右下8、左上3、左下8。

組織型：腺癌33、扁平上皮癌4、腺扁平上皮癌1、LCNEC1、他2。

方法：上記対象症例の手術時間、出血量、輸血の有無を切除肺葉別、術者別に評価した。

手術操作は以下の時間を評価した：開胸、血管処理、気管支処理、郭清、閉胸。

結果：平均手術時間は232分、平均出血量は146ml、術中術後に輸血はなかった。

各操作の平均終了時間(分)：開胸時間28、血管処理終了105、気管支処理終了133、郭清終了186。

切除肺葉別の平均手術時間(分)：右上248、右中228、右下232、左上216、左下208。

術者別の平均手術時間(分)：A246、B220、C284、D178。

術者別の平均出血量(ml)：A158、B136、C167、D101

結語：上記評価は継続中である。手術各操作のポイント・時間の意識付けを行っている。今後も評価を続け、Learning curveの推移を評価する予定である。

第39回日本胸腺研究会

北海道

2020年2月15日

国立病院機構沖縄病院 外科¹⁾、病理診断科²⁾

河崎 英範¹⁾、川畑 勉¹⁾、熱海 恵理子²⁾

縦隔卵黄囊腫瘍初回治療12年後に胸腔鏡下切除した growing teratoma syndrome の1例

【要旨】Growing teratoma syndrome (GST) とは非精上皮腫性胚細胞腫瘍の化学療法中または化学療法後に増大する組織学的に成熟奇形腫のみの成分からなる病態とされている。今回、縦隔卵黄囊腫瘍の初回治療から12年後に再増大した前縦隔腫瘍に対し胸腔鏡下切除術を行い GST と診断した症例を経験した。

症例は30歳台、男性。X-12年に他院で前縦隔腫瘍を指摘され AFP 高値で、針生検で卵黄囊腫瘍と診断された。BEP 療法を4コース施行され腫瘍は著明に縮小し AFP は正常化した。外科切除を勧められたが拒否され経過観察となるが、治療から5年後に通院中断となった。X年に検診で胸部異常影を指摘され近医受診。胸部 CT で前縦隔腫瘍を指摘され、その後増大傾向のため当院へ紹介となった。来院時 AFP は正常範囲内であった。12年前の CT を取り寄せ比較すると同部位に腫瘍を認めた。PET/CT で FDG の集積は認めなかったが卵黄囊腫瘍の再発、または GST を疑い手術の方針とした。全身麻酔分離肺換気下に人工気胸による胸腔鏡でアプローチした。心膜との剥離は容易であったが右肺上葉への浸潤が疑われ部分合併切除した。腫瘍断面は多胞性嚢胞で肥厚した隔壁

を認めた。病理組織では多胞性嚢胞の内腔は線毛円柱上皮や扁平の上皮で裏打ちされ、間質に筋組織を認め成熟奇形腫と診断し、病理所見、臨床経過より GST と診断した。縦隔胚細胞腫瘍治療後の GST の報告は少なく文献考察を含め報告する。

病 理

<論文・原著>

Daisuke Shibahara¹⁾, Makoto Furugen¹⁾, Shiho Kasashima¹⁾, Kozue Kaneku¹⁾, Tomoko Yamashiro¹⁾, Wakako Arakaki¹⁾, Takuro Ariga²⁾, Eriko Atsumi^{3) 4)}, Hajime Aoyama³⁾, Hirofumi Matsumoto³⁾, Hiroki Maehara⁵⁾, Jiro Fujita¹⁾

¹⁾ Department of Infectious Disease, Respiratory, and Digestive Medicine, Graduate School of Medicine, University of the Ryukyus, 207 Uehara, Nishihara, Okinawa, 903-0215, Japan.

²⁾ Department of Radiology, Graduate School of Medical Science, University of the Ryukyus, 207 Uehara, Nishihara, Okinawa, 903-0215, Japan.

³⁾ Department of Pathology and Oncology, Graduate School of Medicine, University of the Ryukyus, 207 Uehara, Nishihara, Okinawa, 903-0215, Japan.

⁴⁾ Department of Pathology, National Hospital Organization, Okinawa National Hospital, 3-20-14, Ganeko, Ginowan, Okinawa, 901-2214, Japan.

⁵⁾ Hyperbaric Medicine, University of the Ryukyus, 207 Uehara, Nishihara, Okinawa, 903-0125, Japan.

Radiation-induced sarcoma in a 10-year survivor with stage IV EGFR-mutated lung adenocarcinoma
Respir Med Case Rep . 2019 Jun 18;28:100889. doi: 10.1016/ j.rmcr .2019.100889. eCollection 2019.

【Abstract】

A 70-year-old Japanese man with stage IV EGFR-mutated lung adenocarcinoma complained of right mild back pain. The patient had been heavily treated with several cytotoxic or molecular targeted agents for 10 years and received a palliative radiation therapy of 2nd sacral vertebra 5 years ago. Computed tomography showed the abnormal lesion in right iliopsoas muscle. A pathological examination confirmed undifferentiated pleomorphic sarcoma, consistent with the diagnosis of radiation-induced sarcoma (RIS). Since RIS is a rare late-onset complication of radiation therapy, to our knowledge, this is the first report of RIS that was associated with advanced lung cancer and detected after palliative radiation therapy. The careful long-term follow-up is thus necessary even after palliative radiation therapy and we have to be aware of the existence of RIS.

Eriko Atsumi¹⁾, Hirofumi Matsumoto²⁾, Naohiro Taira³⁾, Tomofumi Yohena³⁾, Hidenori Kawasaki³⁾, Tsutomu Kawabata³⁾, Naoki Yoshimi²⁾

¹⁾ Division of Pathology, National Hospital Organization, Okinawa National Hospital, 3-20-14, Ganeko, Ginowan, Okinawa, 901-2214, Japan. erikoa1224@gmail.com.

²⁾ Department of Pathology and Oncology, Graduate School of Medicine, University of the Ryukyus, 207, Uehara, Nishihara, Okinawa, 903-0215, Japan.

³⁾ Division of Surgery, National Hospital Organization, Okinawa National Hospital, 3-20-14, Ganeko, Ginowan, Okinawa, 901-2214, Japan.

Thirteen cases of pulmonary dirofilariasis in a single institution in Okinawa Island

Virchows Arch . 2019 Sep;475(3):335-340. doi: 10.1007/s00428-019-02614-9. Epub 2019 Jun 28

【Abstract】

Pulmonary dirofilariasis is an infection caused by *Dirofilaria immitis*, which is an endemic parasite in Japan. We experienced 13 surgical cases of pulmonary dirofilariasis in our hospital. Of the 13 patients, 61.5% were men. The responsible lesions were located in the right lung in all cases, and 76.9% of them were in the lower lobe. Histologically, 12 cases showed necrotic nodules with peripheral granuloma with worms inside the pulmonary artery. One case did not show a necrotic nodule but showed only thickening and hyalinization of the pulmonary artery wall with a degenerated worm inside. Eosinophils were found histologically in all cases. Thirteen cases of dirofilariasis in one institution seem to be the largest number in Japan, based on previous reports. One reason for this increased prevalence may be the hot and humid climate of our prefecture considering the ecology of the mosquito as a vector. Elastic staining and eosinophils in peripheral granulomatous areas can contribute to the diagnosis when the worms are degenerated.

＜学会・研究会発表等＞

第108回 日本病理学会総会

東京都

2019年5月9日～5月11日

熱海 恵理子

熱海 恵理子¹⁾、饒平名 知史²⁾、河崎 英範²⁾、川畑 勉²⁾、吉見 直己³⁾

1 国立病院機構沖縄病院・病理診断科

2 国立病院機構沖縄病院・外科

3 琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座

肺多発結節影で発見され、気管原発が疑われた悪性黒色腫の1例

Eriko Atsumi¹⁾, Tomofumi Yohena²⁾, Hidenori Kawasaki²⁾, Tsutomu Kawabata²⁾, Naoki Yoshimi³⁾,

1 Department of Pathology, National Hospital Organization, Okinawa National Hospital

2 Department of Surgery, National Hospital Organization, Okinawa National Hospital

3 Department of Pathology and Oncology, Graduate School of Medicine, University of Ryukyus

A case of malignant melanoma arising in the bronchus found by multiple lung nodules

【要旨】呼吸器領域原発の悪性黒色腫はまれで、肺内発生はほぼ転移とされるが、唯一、気管・気管支は原発部位となりうる。今回肺多発結節影で発見され、気管支原発と考えられた悪性黒色腫の1例を経験した。症例は69歳、女性。1年前に左乳癌と診断され、1年後のCT検査にて、左上葉に3箇所のみすりガラス陰影が認められた。約半年の経過で増大傾向が認められ、手術施行。腫瘍は、肉眼的に黒色調で境界不明瞭、組織学的に、核小体の目立つ異型細胞がびまん性に増殖していた。周囲には多数のリンパ球やメラノファージも認められた。異型細胞は、AE1/AE3(-)、LCA(-)、S-100(一部+)、Melan A(+)、SOX10(+)で悪性黒色腫と診断した。皮膚病変、消化管病変は明らかではなかった。気管支鏡にて右主気管支から上葉気管支入口部などに表面平坦な黒色斑が認められ、生検で悪性黒色腫細胞が認められた。以上より、気管支原発の悪性黒色腫と考え、ニボルマブ投与中である。気管支原発の悪性黒色腫は稀であり、通常は外方向性に隆起する病変を形成するとされる。今回我々は、気管支原発と思われる表面平坦な悪性黒色腫の1例を経験し、文献的考察と合わせ、報告する。

麻 酔 科

＜学会・研究会発表等＞

第42回日本呼吸器内視鏡学会学術集会

東京都

2019年7月4～5日

高原 明子、川畑 勉、河崎 英範、平良 尚広

国立病院機構沖縄病院

肥満患者におけるEBUS-TBNAの麻酔方法

【要旨】当院では、超音波気管支内視鏡ガイド下経気管支針生検（EBUS-TBNA）を行う際の麻酔は、全身麻酔で気管挿管下に行なっている。全身麻酔で行うことにより、患者の精神的、肉体的苦痛が軽減され、咳嗽を抑えることで気管内での操作も安全に短時間で行うことが可能になる。

しかし、自発呼吸を失うことによるデメリットもあり、当院において、過去に術中の高二酸化炭素血症を誘発した経験もあることから、この麻酔方法については検討が続いている現状であった。

今回、BMI35の肥満患者において、プロポフォール、フェンタニルで鎮痛鎮静を行った上で、ラリンジアルマスクで気道を確保し、自発呼吸を温存しながらEBUS-TBNAを行った。

手技もスムーズに行え、麻酔からの覚醒も速やかであった方法について報告する。

リハビリ

<学会・研究会発表等>

第73回 国立病院総合医学会 名古屋 2019年11月8日(金)・9日(土)

城間 啓多¹⁾、中地 亮²⁾、諏訪園 秀吾³⁾

¹⁾NHO 沖縄病院 リハビリテーション科 ²⁾NHO 沖縄病院 神経内科

³⁾NHO 沖縄病院 脳・神経・筋疾患研究センター

誤嚥防止術患者の経過～言語聴覚士の評価から～

【要旨】はじめに：当院では嚥下評価後、重度嚥下障害症者に対し、誤嚥防止術を選択肢の一つとして提案しており、術後は当科で嚥下リハを行っている。しかし、術後経口摂取が可能な症例とそうでない症例がいる。今回、これらの症例について術前に嚥下能力評価（以下MASA）を用い、術後の摂食状況を後方視的に検討した。

対象と方法：重度嚥下障害者に対し、誤嚥防止術を実施した神経筋疾患9例を対象とした。原疾患の診断名、術前のMASA、術後の摂食状況、呼吸状態等についてカルテ調査を行った。

結果：術前のMASA評価項目で口腔準備、口腔期の評価点が高い症例の摂食状況はLv.7が4例、Lv.5が1例、Lv.3が2例であった。同項目の評価点が高い症例はLv.1が2例であった。疾患によっては呼吸不全の進行により呼吸器管理が必要となる症例もあった。術前より唾液誤嚥を認めていた症例は唾液誤嚥が消失し、吸引の回数減少を認めた。

考察：誤嚥防止術後には、一般に、誤嚥が消失することで、経口による嚥下が比較的行き易くなり、術前に唾液誤嚥が認められる症例は吸引回数が減少する可能性があると考えられている。また、今回の我々の限られた検討からは、術後に経口摂取可能となるには口腔準備、口腔期の評価点がある程度のレベルである必要性も推測された。術前に口腔や嚥下機能、呼吸機能、コミュニケーション法等の評価を精緻に行い、原疾患の進行を踏まえ、術後の予後予測を明確に本人や家族に伝えることが十分なインフォームド・コンセントにも役立つものと考えられる。今後の課題としては、症例数を増やし術後の経口摂取可能性推測の確実性を高めていく必要がある。

第73回 国立病院総合医学会 名古屋 2019年11月8日(金)・9日(土)

山下 太雅¹⁾、呉屋 勝太¹⁾、五十嵐 千愛¹⁾、諏訪園 秀吾²⁾

¹⁾NHO 沖縄病院 リハビリテーション科 ²⁾NHO 沖縄病院 脳・神経・筋疾患研究センター

視線入力ソフト miyasuku EyeCon の臨床応用について

【要旨】はじめに：神経難病患者において、筋力低下の進行に伴い、四肢の可動性低下をきたし、視線入力ツールの導入を検討する事例もあるが導入まで至るケースが少ない、或いは導入しても様々な環境因子で断念してしまうことが多いのが実情である。2015年11月に「重度身体障害者向け《視線による》パソコン操作システ

「miyasuku EyeCon」が発売された。現在使用されている意思伝達装置と比較し miyasuku EyeCon を神経難病患者に試用し使いやすさ、有用性について検討、考察したので報告する。**対象**：言語によるコミュニケーションが困難な筋ジストロフィー患者で現在 iPad のスイッチコントロールやマウスによる PC 操作を行っているが、別のツールを検討している 40 代男性 2 名。**方法**：1. 3 分間の課題入力（ひらがなの入力数、成否数）2. 満足度（10 段階）、眼精疲労（borg スケール）3. アンケートひらがなの無意味な文字列を入力してもらい、誤作動、誤入力した文字も成否数として数える。終了後眼精疲労を修正 Borg scale にて評価し操作満足度は 10 段階で評価してもらい全体的な使用感をアンケートにて述べてもらった。**考察**：miyasuku EyeCon は定期的にアップデートされており、更新情報を SNS 等で発信されていることから、今後の機能向上、様々なソフトやアプリへの対応においても期待できる。また、Tobii Eye Tracking との互換性が miyasuku EyeCon と相性が良いのではないかと考察されるため、今後検証が必要である。

第 73 回 国立病院総合医学会 名古屋 2019 年 11 月 8 日（金）・9 日（土）

速水 慶太¹⁾、古賀 翔¹⁾、村上 朋美¹⁾、梶原 秀明¹⁾、荒木 翔太²⁾、安樂 菜月²⁾、南野 高志³⁾

¹⁾九州医療センター リハビリテーション部（発表時）¹⁾ 沖縄病院 リハビリテーション科

²⁾九州医療センター 栄養管理室 ³⁾ NHO 九州医療センター 呼吸器内科

急性期からのリハ栄養ケアプロセス実践に向けた課題と今後の取り組み

【要旨】 質の高いリハ栄養ケア実践に向け、リハ栄養ケアプロセスによる手法を用いた介入が推奨されている。誤嚥性肺炎で当院へ入院となった一例に対して、リハ栄養ケアプロセス導入を行い、今後急性期より実践していくための課題と取り組みを考察した。結果として BMI、運動機能、ADL とともに改善を認めたが、ゴール設定における他職種での目標共通認識が不足しており、適切な介入時期の遅れが生じてしまった。急性期においては患者の病態も変化しやすく、早期からの実践に向け医療スタッフへの周知や他職種共同でのチームでの実施が重要である。NST と連携しリハ栄養カンファレンスの実施や、他職種に向けた勉強会の開催を企画し体制構築を進めている。

栄 養 科

<学会・研究会発表等>

第 18 回 沖縄臨床栄養懇話会 沖縄県 2019 年 6 月 22 日

赤坂 さつき¹⁾、赤嶺 由佳¹⁾、砂川 寿乃⁴⁾、大嶺 あゆみ²⁾、知花 賢治³⁾、大湾 勤子³⁾

国立病院機構 沖縄病院 栄養管理室¹⁾ 看護部²⁾ 呼吸器内科³⁾

国立病院機構 都城医療センター 栄養管理室⁴⁾

がん治療を支える栄養食事指導の検討 ～内科疾患を合併している症例を経験して～

【要旨】 目的：当院では、がん治療中で高血圧症、糖尿病、脂質異常症等の生活習慣病を呈する患者に対し、入院支援センターと連携し、栄養食事指導を実施している。症例を通して、その取り組みについて報告する。

症例：60 代男性 主訴：肺がん 既往：脂質異常症、高尿酸血症、高血圧症、動脈硬化症

経過：抗がん剤治療中に、入院だけでなく外来でも介入を行い、食生活の偏りが無いかを聴取。1) 必要栄養量の算出・過不足の是正 2) 嗜好品の確認 3) 運動習慣の確認 4) 目標体重の提示、実践可能な目標を掲げ、切れない栄養支援に努めた。

結果：2 回目までは受動的で指導時に「母ちゃんが作っているからわからない。」等の発言もあった。3 回目以降、患者の変化として「お腹が出てきたなと思ったら、野菜やきのこを食べるようにしたよ。」1) 食物繊維の摂取 2) 節酒 3) 運動習慣の継続 4) 体重管理等、行動変容がみられた。

考察：患者との関わりで心掛けていることは信頼関係の構築であり、全 7 回の指導では、本人から振り返りが

できるようになり、家族(調理担当)へ宛てた資料の配付、提案した地元食材の感想を口にするこもあつた。栄養食事指導は、食生活の問題点の指摘ばかりをすると敬遠されるケースも少なくない。単なる、食事指導を行うだけでなく、「食」を通して楽しみ、がん治療を継続しながら、体調管理、他の慢性疾患を重症化させないための栄養食事指導は、患者のQOL維持に重要であると考える。

第73回 国立病院総合医学会

愛知県

2019年11月8日

赤坂 さつき¹⁾、赤嶺 由佳¹⁾、大村 葉子²⁾、末吉 温子²⁾、上原 智博³⁾、大塚 敦史⁴⁾、妹尾 洋⁵⁾、藤田 香織⁵⁾、知花 賢治⁵⁾、樋口 大介⁵⁾、吉弘 和明⁴⁾、比嘉 太⁵⁾、大湾 勤子⁵⁾、川畑 勉⁵⁾

国立病院機構 沖縄病院 栄養管理室¹⁾ 看護部²⁾ 薬剤部³⁾ 事務部⁴⁾ 医局⁵⁾

栄養マネジメントの質の向上と診療報酬の増加への取組み —管理栄養士の立場から—

【要旨】 目的：2018年4月から院内における栄養マネジメントの質の向上、診療報酬の増加に取組んだので報告する。

方法： 栄養管理計画書作成時に対象者の抽出を強化し、1) 特別食加算食への移行 2) 栄養食事指導の対象者の拡大 3) NSTの介入病棟を拡大し、算定できるように取組んだ。具体的には、電子カルテシステムを活用(1. 栄養管理計画書の改訂 2. 診療科別コメントの活用 3. 医師代行入力促進)した。NSTは専任体制とし、所定の研修の複数名受講できるよう計画した。

経過： 栄養管理計画書で既往歴(高血圧症、脂質異常症、糖尿病等)、体格(BMI)、服薬情報、検査結果、摂食嚥下障害・低栄養・褥瘡の有無を基にアセスメントを実施。主治医の許可・治療食へ変更後、栄養食事指導で管理栄養士が介入し、多職種介入が必要と判断した場合、NST介入を行うシステムへ変更している。

結果： 1) 特別食加算率は、月平均17.6→15.8%→22.6%、昨年比1.43倍増。2) 栄養食事指導は、月平均16.8→34.9→47.5件、昨年比1.36倍増。3) NSTは、施設基準の要件を満たすことができた。

考察： 栄養マネジメントの質の向上と診療報酬の増加へ繋がった。2018年7月から入退院支援センターとの連携により、栄養食事指導の依頼が増えた。NST活動は、リンクナースの勉強会の充実を図り、全科型NSTの実施を目指して、対象患者も増加してきている。栄養部門が病院経営に貢献するためには、関係部署との連携・協力が必須である。

看護部

<学会・研究会発表等>

日本医療マネジメント学会 第18回九州・山口連合大会 宮崎県 2019年9月20～21日

上原 弥生、翁長 繁孝、青木 暁美

国立病院機構 沖縄病院 南5病棟

がん患者のインフォームド・コンセント同席看護記録の現状と課題

【要旨】 がん医療においてもインフォームド・コンセント(以下ICと略す)が医療者や一般の人々に認識されるようになってきた。ICでは病名告知、治療の選択、検査説明、病状説明、延命治療について等と内容は多岐にわたる。その為、医師から患者へICする際、看護師が同席する事で、患者の理解や意思決定を手助けし、治療を巡るトラブルを防ぐ役割をはたしている。

B病棟は一般内科病棟で、がん治療目的で入院される患者が多く、がんと診断された患者や家族が病気を受容するには時間が掛かり繰り返しの説明が必要で、その患者の心情や家族の思いなどIC内容を医療者間で共有する事が極めて重要であると考えている。そこで、B病棟に入院されているがん患者ICについての実態調査を行い、あわせてIC記録内容が明らかになった。

奥間 明美、比嘉 郁、友利 和美、山形 麻里子、竹田 美智枝

国立病院機構 沖縄病院 南2病棟

結核病棟の看護師が行った対応困難な患者に対する看護実践

【要旨】対応困難と感じた患者への看護実践について現状を明らかにするために、結核病棟の看護師を対象に面接し、対応困難場面を振り返りコード化した。対応困難事例に対し看護師は、結核と診断され否定的・悲観的な思いを持つ対象への理解に努めていた。また、看護師は暴言に恐怖を感じながらも患者が治療から逸脱しないように指導する事は重要であると考え病気や内服継続の必要性を説明し、支援を行っていた。実践に際しては、患者との距離を置く等の工夫をしながら看護師自身も情緒をコントロールし対応を行っていることが明らかになった。一人で悩まずカンファレンスで情報を共有し、具体的方向性を話し合う事は統一した対応が出来ると共に看護師自身のストレス軽減となり有効であった。患者自身ストレスを抱えているからこそ困難な対応になると考え、患者の声に耳を傾け主体性を尊重し、療養生活で患者が不便を感じないように可能な限り配慮する必要があると考える。

古堅 峰子、奥間 かおり、内山 瑞乃

国立病院機構 沖縄病院 南6病棟

緩和ケア病棟に勤務する看護師の心理的負担軽減に向けたアサーティブ学習の取り組み

【要旨】緩和ケア病棟では、患者家族の意思決定や看取りの支援に看護師自身が共感疲労を抱えている現状があった。そこでアサーティブ学習会を行い看護師が思いを表現できれば、心理的負担軽減につながるかを検討する。倫理審査委員会の承認(No30-26)を得て、2018年6月～8月に実施した。看護師15名にアサーティブコミュニケーション度と自尊感情尺度、質問紙の調査結果を比較分析した。学習会前後のASC度や自尊感情尺度の平均点が上昇し、アサーティブネス傾向や自尊感情が高まる傾向が見られた。質問紙の結果は、「自分の考えだけに固執しなくなる」等の回答があった。アサーティブを用いると人間関係の苦しさが減り、患者に対する深い理解につながると言われる。看護師同士で気にかけて語り合い個々のジレンマの原因に気づくと、看取りを支える心理的負担が軽減されていくと考える。これらによりアサーティブ学習は、看護師の心理的負担軽減につながる可能性が示唆された。

古謝 明美、入澤 光、玉那覇 一絵、高江洲 美寿々、幸地 友恵、平嶋 勝徳

国立病院機構 沖縄病院 西1病棟

神経難病病棟における個別的な口腔ケア方法の検討の試み

～口腔内の状態をアセスメントシートによる評価を用いて～

【要旨】筋ジス病棟には、神経筋難病により筋力低下、呼吸筋が障害され人工呼吸器管理を余儀なくされ、開口障害の出現や、自力で口腔ケアが困難となった患者が数多く入院している。毎日口腔ケアを行っていても口腔内に歯垢と歯石が除去しきれず歯肉に炎症がある患者がおり、その結果口臭につながっている。そのため実施している「口腔ケアに問題があるのではないか」、「看護介入で改善できないか」と考えた。

国立病院機構鳥取医療センターがスクリーニングによる点数評価を用い患者の口腔環境が改善したという報告をもとに、今回、本研究ではスクリーニングツールのOHAT-Jを使用し、週1回口腔ケアの状態を評価し、歯科衛生士の指導を受け、患者状態に合わせた口腔ケアの方法を確立した。その結果、口腔状態の改善がみられたので報告する。

桑江 典子、岡 信子、千田 将太、富 さなえ

国立病院機構 沖縄病院 南4病棟

Jonsen4 分割表を用いた看護倫理カンファレンスが外科病棟看護師に与える影響

【要旨】 目的：Jonsen4分割表を用いた看護倫理カンファレンス（以下倫理カンファレンス）が外科病棟看護師に与える影響を明らかにする。

方法：A病院倫理審査委員会で承認（No 30-24）を得て実施した。1) Jonsen4分割表に関する学習会実施 2) 倫理カンファレンス4回実施 3) 倫理カンファレンスの効果に関するアンケート調査 4) 期間：2018年2月～2018年7月

結果：倫理カンファレンスでは看護師の発言中に倫理的原則や権利に関連する内容、医療が果たすべき義務と責務に関する意見が出ていた。アンケート調査では Jonsen4分割表の活用効果として「患者情報が漏れなく収集できる」「患者の治療方針の把握に有用」13名（81%）「患者情報が病棟全体で共有できる」9名（56%）「患者に対する意識が変化」14名（88%）であった。今後の活用については「積極的に参加したい」15名（94%）「従来のカンファレンスと比べ治療方針や意思決定支援等に有用」16名（100%）であった。

考察：倫理的原則と倫理的権利についての意見が多かったのは学習会の効果と実践を通しての学びに加え Jonsen4分割表の4つの倫理項目内容に基づき情報を整理しカンファレンスを実施したことで、倫理的視点を持ったカンファレンスが出来たと考える。アンケート調査では患者の情報収集や治療方針とその共有といったことが挙げられ、必要な情報を多角的に収集する必要性を意識できた結果と考える。また倫理カンファレンスの必要性を理解でき、治療方針や意思決定支援に有用であるという回答からも患者を全人的に捉え、患者、家族に寄り添いたいという意識の変化へと繋がったと考える。

大城 康司、浦底 光江、羽地 綾乃

国立病院機構 沖縄病院 南3病棟

コミュニケーション障害のある神経難病患者の意思伝達装置導入に伴う影響要因

～看護師の語りから見えてくるもの～

【要旨】 研究目的：看護師による経験の語りから、コミュニケーションのひとつである意思伝達装置導入を行うにあたり困難となる影響要因を探り、円滑な意思伝達装置導入に向けた課題を明らかにする。

研究方法：1. 期間：2017年12月～2018年9月 2. 対象：A病棟在籍5年以上で意思伝達装置導入に関わった看護師6名 3. 方法：A病院の倫理審査委員会で承認を受けたのち（No. 30-14）独自で作成したインタビューガイドをもとに神経難病患者への意思伝達装置導入がうまくいかなかった事例やその時に感じた思いについてインタビューを実施。半構成的面接法を用いインタビューした内容から逐語録を作成しコード化。更にサブカテゴリー化・カテゴリー化した。

結果：逐語録より52の語りから35コードが抽出され、8つのサブカテゴリーと、1. 高齢・機能的な問題に伴う易疲労感 2. 看護師自身の機器への不慣れ・リハビリ科との連携不足に伴う積極的介入不足 3. 病棟保有機器がないことや家族の協力不足の3つのカテゴリーに分類された。

考察：カテゴリーの【高齢・機能的な問題に伴う易疲労感】は患者要因であり、【病棟保有機器がないことや家族の協力不足】は家族の協力・金銭的問題など患者を取り巻く環境と考えた。【看護師自身の機器への不慣れ・リハビリ科との連携不足に伴う積極的介入不足】は看護師の知識や技術、経験の差があり看護師・医療者側の要因と考えられる。患者が病気と向き合い、円滑な導入につなげるには、多職種との連携が重要となる。また、患者を多角的にアセスメントし、個別性のある看護介入が必要と考える。そして、看護師の導入に向けた知識・技術の向上を図る必要があると考える。

大村 葉子、新里 恵

国立病院機構 沖縄病院 南3病棟

筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者・家族への退院支援を考える

～院内外泊を導入した一例～

【要旨】はじめに：神経難病患者は医療・介護依存度が高く、不安や介護力の不足などの理由で在宅移行支援が困難なことが多い。今回、呼吸器導入となったALS患者・家族に院内外泊を試み、円滑な在宅療養に至った症例を経験したので報告する。

事例：70代、男性、ALS。在宅支援者は妻と娘。気管食道分離術後、リハビリ目的で当院へ転院。

看護の実際：患者の状態安定後、退院に向け医師からの病状説明と地域連携合同カンファレンスを行ない、在宅療養のための調整を開始した。吸引などの処置やケアについては面会時に指導を行った。在宅療養の意思は決定していたが、24時間介護に対する家族の不安もあり、退院日決定に躊躇がみられた。不安要因の特定と軽減を目的に、院内外泊を2回実施した。1回目は看護師と共にケアを実施し、受け持ち看護師が医療機器の取り扱いやリスク管理について指導を行った。2回目は家族が主体で看護師は緊急時のみの介入とした。同日病室で地域連携合同カンファレンスも実施した。「自宅でのイメージがついた。父も私たちも安心しました。」との感想が聞かれ、退院日が決定、退院後も問題なく経過した。

考察：在宅療養への円滑な移行のためには、患者・家族の不安要素の軽減が必要である。通常は試験外泊を提案するが、医療・介護依存度の高い症例の場合、試験外泊そのものが不安要素となる。院内外泊は24時間の介護を看護師の助言を得ながら体験することができ、試験外泊に比べリスクが少なく、在宅療養への不安のある患者・家族にとって有用な試みであった。

おわりに：患者・家族の不安要素の軽減に院内外泊は有用であった。今回は試験的な試みであり、今後症例を重ね、個別性に配慮した院内外泊システムの構築に取り組む必要がある。

大嶺 あゆみ、玉村 依子

国立病院機構 沖縄病院 外来

外来患者サービス充実に向けた取組み ～電話対応体制の見直し～

【要旨】はじめに：当院外来では患者サービスの一環として、看護師が日常業務の傍ら8:30～17:15の電話問い合わせに加え、10:00～17:00の間の予約変更に関する対応も行っていた。しかし、診察が集中する時間帯・曜日によっては速やかに電話対応ができないことで患者のニーズが満たされず、苦情を受ける医療者側も葛藤があった。そこで、関連部署で連携し体制を見直すことで、患者を待たせず、丁寧な対応ができないかと考え改善に取り組んだ。

目的：電話対応の体制を見直し、患者サービスの充実を図る。

方法：令和元年9月の1月間で外来看護師が診療時間帯に対応した電話の件数・内容・対応時間を調査し、週間と曜日毎で分析したうえで、課題の抽出と改善方法を検討し、新体制を整える。

結果：診療時間帯の電話対応件数は1日平均37.2件（未対応8.6件）であり、対応時間は平均5.7分（最長21分）で、外来診療の煩雑な午前中に集中していた。患者対応中に電話対応ができないことに対して、患者から施設に苦情の電話が入ることもあった。内容の分析から、体調不良等の急を要する用件以外は、折り返しの電話対応が可能と考えられた。そこで、フローチャートの要素を含む対応用紙を作成し、折り返し対応の運用を導入した。また、予約変更対応時間を外来診療の落ち着いた午後の時間帯に変更し、落ち着いた環境で確実に対応できるよう体制を変更した。

考察：関連部署を巻き込み運用を見直すことで、患者を待たせず、医療者は落ち着いて対応ができお互いのニ

ーズが満たされる体制になった。更に、外来看護師は電話対応で業務を中断することもなく、患者対応が円滑に遂行できるため接遇や看護の質の向上に繋がる。

結論：患者サービスの充実のためには、既存の体制を患者のニーズという焦点で随時見直しすることが必要である。

日本医療マネジメント学会 ー第10回沖縄県支部学術集会ー 沖縄県 2020年1月18日

平嶋 勝徳、大嶺 あゆみ、安藤 内美

国立病院機構 沖縄病院 西1病棟

看護師長が行う病院経営を意識した病床管理

【要旨】はじめに：安定した病院経営には患者数の確保が重要である。それを担うのは、病床管理を行う看護師長であり、そのための経営的視点と行動が求められる。しかし、経営に関して苦手意識を持ち積極的な実践に及ばない現状があった。そこで今回、看護師長が病院経営の視点を考慮した病床管理ができることを目的に取り組みを行った。

目的：看護師長が病院経営の視点を考慮した病床管理ができる

方法：期間：2019年7月～11月 対象：看護師長12名 方法：¹⁾3回の学習会実施(1)経営状況の分析手法に関する学習会(2)自施設の経営分析と課題抽出(3)経営を意識した病床管理についての検討会²⁾学習会を元に経営を意識した病床管理を実践

結果：自施設の経営状況、地域医療構想や経営分析の基礎知識について学習を実施。自施設の経営分析と課題抽出では、部署の関連性を考慮し①神経筋・難病②一般、地域包括、緩和病棟③地域連携・外来等の3グループに分け実施した。グループワークの発表により、他のグループの視点を共有し、地域に求められる自施設の役割について考えるようになり、管理者として視野を広げる機会となった。

以前は、空床状況と入院患者数の調整にとどまっていた病床管理ミーティングであった。学習会以降は、看護師長が主体的に患者状況や入院基本料、算定要件などの経営的視点を持って患者受け入れを考えるよう変化した。

考察：病床管理ミーティングは、ともすれば自部署の状況を主張する場となりがちである。しかし、今回、病院経営を意識した病床管理という同じ意図のもとに取り組むことで、看護師長間の活発なコミュニケーションと主体的な行動を生んだ。

おわりに：今回、看護師長を中心とした取り組みであったが、医師や事務部門も含めたチームでの病院経営に向けた取り組みが課題である。

日本医療マネジメント学会 ー第10回沖縄県支部学術集会ー 沖縄県 2020年1月18日

播磨 利恵

国立病院機構 沖縄病院 看護部（医療安全）

夜間急変時対応フローチャートの作成 ～シミュレーションでの確認を取り入れて～

【要旨】はじめに：患者の急変時にはより多くの人員を確保し対応することが求められるが、当院では療養環境上の配慮等から夜間帯の緊急コール（以下、ハリーコール）は行っていない。夜間でも迅速に人員の招集を図る目的で急変時対応フローチャート（以下、フローチャート）を作成したが、医師からは「ハリーコールした方が早い」、「連絡方法が複雑すぎる」との意見もあった。そのため、医療安全の観点からフローチャートに沿ったシミュレーションを実施することで、緊急時に対応できる内容となっているのかを確認した。

目的：シミュレーションを実施し課題を明確にした上で、実践に即したフローチャートに改善する。

方法：1. 医師、看護師長、事務当直者に対し会議にてフローチャートの周知を行い、意見を聴取する。2. 看護師長7名と事務職員1名で役割分担し、急変場面を想定したシミュレーションを実施する。3. シミュレーションを振り返り、意見交換して課題を抽出する。4. フローチャートを修正し改訂する。

結果：対応者の招集に要した時間は約2～7分であった。連絡の際「急変ですぐに来てほしい」ことを相手に伝えるためには、初めに「ハリーコール」と伝えた方がよいとの意見や、事務職員からはフローチャートが常に手元にある工夫が必要との意見があった。そのため、連絡の文言を統一することや縮小版フローチャートを作成し、ネームケース裏に入れるようにした。また、急変場所に人を迅速に招集する為に、連絡の順番を変更した。
まとめ：今回、シミュレーションを行ったことで、フローチャート作成時には気づかなかった細かな課題が見いだせた。医療安全では様々なフローチャートを作成し、事故防止に努めているが、作成するだけでなく運用上の問題がないかを確認し、修正して改善を図ることが必要である。

検査科

<論文・原著>

日野出 勇次¹⁾、大隅 理恵¹⁾、渡口 貴美子¹⁾、外園 宗徳、永田 雅博¹⁾

¹⁾ 国立病院機構沖縄病院研究検査科

ファイルメーカー Pro を用いた検体採取容器検索システムの構築

国臨協九州 19 巻 2 号 58-65 2019.5

日野出勇次¹⁾、石井宏二²⁾、大隅理恵¹⁾、渡口貴美子¹⁾、永田雅博³⁾、藤田香織⁴⁾、諏訪園秀吾⁵⁾

¹⁾ 国立病院機構沖縄病院研究検査科

²⁾ 国立病院機構宮崎病院研究検査科

³⁾ 国立病院機構小倉医療センター臨床検査科

⁴⁾ 国立病院機構沖縄病院呼吸器内科

⁵⁾ 国立病院機構沖縄病院脳・神経・筋疾患研究センター

FileMaker Pro を用いた支援システム構築による採血関連事故の未然防止への取り組み

医学検査 69(1): 44-53 2020

【要旨】 目的：看護師と検査技師双方の業務の効率化と医療安全面から FileMaker Pro を用いた採血業務支援システムを構築した。システム活用による、日常業務中に起こる採血に関する問い合わせと採血管の間違いや医療安全上重要である採り直しの減少への取り組みの効果について検討した。

方法：検体採取容器をバーコード・リスト・検査項目のいずれからも検索できる、新たな検索システムを設計した。その他の情報は、検索された表示画面にラベル関連・注意喚起・輸血関連と分類して表示し、さらに知りたい情報のボタンを押すと詳細な情報が閲覧できるように構築した。医師が採血オーダーを入れる前・後とラベル発行の前後のタイミングに応じて、看護師がシステムにて採血管に関する情報を検索する事に対応できる。さらに看護師が検索したこれらの情報は、内容・日付・時間帯・部署についてログの収集を可能としたことでシステムの改善のフィードバックへ繋がる構造とした。

成績：このように得られた現場での情報を解析し、現場の意見に沿った改善を行った。システム運用後は、問い合わせ数、採血管間違いや採り直しが大幅に減少した。

結論：新たなシステム構築により、看護師と検査技師双方の精神的負担の軽減による業務の効率化が実現でき、再採血といった患者負担も減少した。他部門の問題点を共通の問題点として理解し取り組んだ事は、お互いの信頼関係を強化できた取り組み内容と思われる。

<学会・研究会発表等>

第68回日本医学検査学会

山口県

2019年5月17日

日野出 勇次、外園 宗徳、永田 雅博

FileMaker を用いた法改正に対応する試薬管理システムの構築

【要旨】 医療法改正に伴い試薬管理台帳が必要になり各病院紙運用や Excel での記録を工夫して行っているところ、当院は FileMaker Pro を用いて薬管理システムを構築することにより対応した。他の運用と比較して大規模な業務の効率化が実現できただけでなく、集計したデータを棚卸しや経営改善に活用することができた。

第7回神経筋超音波研究会

奈良県

2019年6月8日

日野出 勇次、大隅 理恵、清家 奈保子、諏訪園 秀吾

頸部神経根超音波検査における検者間差減少への取り組み

【要旨】 目的：頸部神経根は超音波での描出自体は困難ではないが、描出断面の選択や計測方法が検者によって差が出る傾向にある。当院は3名の技師で検査を施行するため、トレーニングの一貫として計測法の院内標準化を行った。

方法：計測方法を具体的にまとめた文書を作成し、それをもとに計測トレーニングを行った。2名の経験の浅い検者 (A, B) が計測した画像を1名のトレーニング経験のある検者 (C) が画像上にて再計測し、「A - C」「B - C」の差を求め検者間差を評価した。

結果：当院にて作成した基準範囲内（健常人20 - 60代 男女10人ずつ計200人から作成）に収まる計測値においては、C5: $\pm 0.2\text{mm}$, C6: $\pm 0.3\text{mm}$, C7: $\pm 0.2\text{mm}$ と検者間差の少ない計測が行われていることが分かった。

結論：現在、神経超音波検査を施行できる技師は他の領域と比較すると多くない。経験の浅い技師に対してトレーニングを行う際に計測方法を標準化することにより、検者間差の少ない信頼性の高い検査結果が臨床に提供できると考える。

第40回沖縄県臨床細胞学会総会・学術集会

沖縄県

2020年2月22日

渡口 貴美子

シュウ酸カルシウム結晶の出現により *Aspergillus niger* を推測できた一症例

【要旨】 はじめに：肺アスペルギルス症はアスペルギルス属の真菌によって起こる感染症である。一般的な原因菌は *Aspergillus fumigatus* であるが *A. flavus* や *A. niger* でも発症することがある。今回気管支洗浄液にて多数の結晶を認め、*A. niger* を推定できた症例を経験したので報告する。

症例：70歳代男性。肺結核治療後。治療終了から約2年半後の胸部 CT にて、左上葉の空洞性病変内に真菌球様の結節が出現したため、気管支鏡検査が施行された。

細胞所見：多数の好中球を背景に淡黄色～淡緑色の放射状、菊花状の結晶様物質が複数認められ、*Aspergillus niger* の感染を考えた。明らかな菌糸は認めなかった。

考察：今回、気管支洗浄液で多数の結晶を認め、画像所見や血清アスペルギルス抗原陽性であったこともあわせて、*A. niger* の感染を推測することができた。気管支洗浄液のアスペルギルス抗原も陽性であり、喀痰からは *A. niger* が培養された。*A. niger* では菌糸の形成がほとんど認められないとされ、背景にシュウ酸結晶を多数認めるときは、感染を示唆する重要な所見と言われている。細胞診断において、画像所見や血液検査所見で真菌感染を疑う場合は、菌糸の有無だけに眼をやるのではなく、偏光レンズも併用してシュウ酸結晶の有無など背景も注意深く観察することが重要であると考えられた。

第55回沖縄県医学検査学会

愛知県

2019年6月16日

日野出 勇次

FileMaker を用いた法改正に対応する試薬管理システムの構築と運用

第73回国立病院総合医学会

愛知県

2019年11月9日

日野出 勇次、石井 宏二、永田 雅博、藤田 香織

FileMaker Pro を用いた支援システム構築による問い合わせ数減少への取り組み

自作の検体採取容器検索システム構築により、検体検査室への問い合わせ数減少が実現でき、看護師の採血管関連の不安を軽減できたことで採血関連事故未然防止に繋がった取り組み。

第73回国立病院総合医学会

愛知県

2019年11月9日

日野出 勇次、隅 理恵、清家 奈保子、諏訪園 秀吾

頸部神経根超音波検査における検者間差減少への取り組み - 特に測定方法の注意点

【要旨】 まだ計測方法の標準化がされていない頸部神経根超音波検査において、院内でのトレーニングにより、検者間差減少及び院内正常値確立ができた取り組み。

トレーニングの際は、C7において検者間誤差が生じる傾向がみられたため、特に注意して指導する必要があることが分かった。

薬 剤 部

<学会・研究会発表等>

第67回日本化学療法学会総会

東京都

2019年5月9日～11日

国立病院機構沖縄病院 薬剤科¹⁾、呼吸器内科²⁾

鈴木 寛人¹⁾、比嘉 太²⁾、大湾 勤子²⁾、山形 真一¹⁾

麻疹の抗体保有者と出生年代別におけるワクチン定期接種との関係性の検討

【要旨】 背景：2018年3月に沖縄県内で麻疹患者が多発した。当院では、職員の麻疹ウイルスに対する抗体価(MVAb)の把握がされておらず、MVAb測定を行った。病院職員におけるMVAb把握の必要性に関する考察をする目的で、MVAbと出生年代別から推定されるワクチン接種歴との関係性について検討した。

方法：MVAbを測定した職員96名を対象に、レトロスペクティブに調査した。

1977年以前生まれの定期接種なし群をA群、定期接種1回のみ機会があった1977～1990年生まれ群をB群、定期接種が2回実施の機会があった1990以降生まれの群をC群とし、これら3群間の抗体保有率を多重比較した。

結果：有効なMVAbを有した職員は44名であった。A群とB群では抗体保有率に優位な差はなかった。A群とC群ではA群の方が、B群とC群ではB群の方が、抗体保有率は優位に高かった。

考察：今回の検討では、MVAbを自然獲得していると考えられているA群と定期接種1回のみ機会のあったB群では抗体保有率に差はなく、2回の定期接種機会のあるC群ではMVAbを有する人はいなかった。これらの結果から、出生年月から推定されるワクチン接種歴を基にしてMVAbの有無を判断するのではなく、入職時の健診等で職員のMVAbを把握していくことは、流行時に病院機能を維持する上で必要と思われる。

第22回日本医薬品情報学会 総会・学術大会(JASDI)

札幌

2019年6月29日～30日

山形 真一¹⁾、鶴崎 泰史²⁾、吉本 辰暁²⁾、中川 義浩²⁾

¹⁾ 国立病院機構 沖縄病院薬剤科、²⁾ 同 熊本医療センター薬剤部

院外処方箋の変更調剤に関する事前合意プロトコルに関する運用効果と評価

【要旨】 目的：近年、院外処方箋の変更調剤に関して事前に医師と合意し、調剤を効率化するための変更調剤に関する事前合意プロトコル運用(変更調剤PBPM)を始める施設が増えてきた。このようなPBPMにより、電話を用いた照会の一部が不要となり、保険薬局ならびに診療施設での業務中断回数の減少、患者の待ち時間短縮などの効果が期待できる。

今回、熊本医療センターの院外処方箋の約6割を応需している保険薬局において、処方箋に対する照会件数の変化を観察し、変更調剤プロトコルの効果について評価した。さらに、このプロトコルの有用性や改善点についてアンケート調査により評価した。

方法：今回対象とした保険薬局と当院の間で、PBPMについて2016年6月1日より合意を交わした。この合意日の前2ヶ月間、および合意後の9ヶ月間におけるPBPMに基づく変更調剤件数（PBPM適用件数）、電話照会による変更件数を保険調剤薬局からの処方変更レポートを基に調査した。また、先の保険薬局に勤務する薬剤師9名に対して、書面によりアンケート調査を行った。

結果：PBPM合意前の2016年4月と5月の照会件数（照会件数 X 100/ 処方箋応需枚数）はそれぞれ171件（6.4%）と204件（7.3%）であったが、PBPM開始後の2016年6月から2017年3月の照会件数は10-67件（0.4-2.3%）であり、PBPM合意の前後を比較すると照会件数は減少していた。また、PBPM適用件数や照会件数は毎月に変動はあるものの、PBPM適用件数/処方変更合計件数の変化は60-80%の間で推移していた。アンケート調査において、調剤の効率化、患者の待ち時間短縮等のサービス向上に関しては肯定的な回答が多かった。プロトコルに関する問題点の指摘はなく、本運用を継続することに賛同する結果を得た。

考察：PBPM適用件数/処方変更件数の割合は高率で推移しており、処方内容変更のためにPBPMが適用されるケースが多いことがわかった。これより、今回用いたプロトコルは、調剤から薬剤交付の段階の効率化、業務中断の回避において有用であることが確認された。今後は、保険薬局に対して定期的にプロトコルに関するモニタリングを行い、必要に応じた改良をしてゆくことも必要と考える。

第43回九州地区国立病院薬剤師会薬学研究会・総会 熊本県 2019年7月6日～7日

中嶋 慎太郎¹⁾、鈴木 寛人¹⁾、上原 智博¹⁾、山形 真一¹⁾

¹⁾ 国立病院機構 沖縄病院薬剤科

当院における含カルボプラチン化学療法レジメン時の制吐療法に関する妥当性の検討

【要旨】 目的：当院では化学療法時の制吐剤は「制吐剤適性使用ガイドライン2015」に沿ってレジメンが組まれている。高催吐性リスクのレジメンでは5-HT₃受容体拮抗薬にはパノセトロン注0.75mgが使用されており、中催吐性リスクのレジメンはグラニセトロン注3mgが使用されている。「制吐剤適性ガイドライン2018」ではカルボプラチン（AUC ≥ 4）では高催吐性リスクとされている。当院ではカルボプラチン（CBDCA）使用時のレジメンではアプレピタント3日間内服に加え1日目にグラニセトロン注3mgとデキサート4.95mgを前投与薬としており2018年10月のガイドライン変更後も中催吐性リスク推奨のレジメンで投与されている。そんな中、CBDCA施行中の患者への薬剤管理指導時に気分不良や食欲低下の訴えがしばしば確認される。そこで含CBDCAレジメン適用患者での制吐剤療法の妥当性を、化学療法前後での摂食状態を指標に調査した。

方法：2018年10月1日～2019年3月31日の期間に当院で含CBDCA化学療法レジメンを施行した非小細胞肺癌患者を対象に化学療法施行前後の食事摂取量変化について調査を行った。施行前の食事量は施行前日までの最大5日間、施行後の食事量は施行日から最大5日間までのデータを使用し各々の平均値をpaired t検定を用いて比較検討を行った。

また、食事量は10段階で評価し、1日食事量の平均値を採用した。但し、化学療法目的で当日入院した患者および施行日を含め2日以内に退院した患者は除外した。また化学療法施行前に平均7割以上食事を摂取できていた患者を対象に年齢や性差、クール数毎などについても調査した。

結果：象症例は32例であり患者数は20名、年齢中央値67歳（49～83）、男女比（男性：15・女性：5）。食事量が減少した例は14例、増加した例は6例、変化なしが12例と個人差を認めた。化学療法施行前の1日の食事摂取量は8.51±4.99、施行後は7.95±6.58であり化学療法による1日の食事摂取量は有意に減少していた。（p<0.05）

化学療法施行前に平均7割以上食事を摂取できていた群では全体として化学療法施行から3.4日目に食事量が低下しており、性別で比較すると女性の方が食事量の低下がみられた。クール数毎では1クール目での減少

が多くみられたが、逆のケース、すなわちクールを重ねている場合の方が減少する場合もあり、個人内でも差を認めた。年齢層別で比較すると高齢になるほど食事量減少率は小さく、若年層になるほど食事量減少率は大きい傾向にあった。

考察：今回の調査では1日の食事摂取量は化学療法施行前より化学療法施行後の方が有意に減少していた。特に3.4日目での食事量減少が多く見られアプレピタント3日間内服だけでは遅発性悪心・嘔吐の予防が十分にできておらず、当院での含 CBDCA レジメンでの制吐療法は年齢層や性別などによっては十分でないと考えられる。今回の食事摂取量の判断は看護師の観察によるもののため今後患者本人から得た評価も含めて、遅発性の悪心・嘔吐によるものであった場合は制吐剤の変更を検討していこうと考えている。

第43回九州地区国立病院薬剤師会薬学研究会・総会 熊本県 2019年7月6日～7日

鈴木 寛人¹⁾、比嘉 太²⁾、大湾 勤子²⁾、谷村 久美³⁾、大隅 理恵⁴⁾、永野 真久⁵⁾、山形 真一¹⁾

¹⁾ 国立病院機構沖縄病院薬剤科、²⁾ 同病院呼吸器内科、³⁾ 同病院感染管理室、⁴⁾ 同病院検査科、

⁵⁾ 国立病院機構九州医療センター

麻疹の抗体保有者と出生年代別におけるワクチン定期接種との関係性

【要旨】背景：2018年3月に沖縄県内で麻疹患者が多発した。当院では、職員の麻疹ウイルスに対する抗体価(MVAb)の把握がされておらず、MVAb測定を行った。病院職員におけるMVAb把握の必要性に関する考察をする目的で、MVAbと出生年代別から推定されるワクチン接種歴との関係性について検討した。

方法：MVAbを測定した職員96名を対象に、レトロスペクティブに調査した。1977年以前生まれの定期接種なし群をA群、定期接種1回のみ機会があった1977～1990年生まれ群をB群、定期接種が2回実施の機会があった1990年以降生まれの群をC群とし、これら3群間の抗体保有率を多重比較した。

結果：有効なMVAbを有した職員は44名であった。A群とB群では抗体保有率に優位な差はなかった。A群とC群ではA群の方が、B群とC群ではB群の方が、抗体保有率は優位に高かった。

考察：今回の検討では、MVAbを自然獲得していると考えられているA群と定期接種1回のみ機会のあったB群では抗体保有率に差はなく、2回の定期接種機会のあるC群ではMVAbを有する人はいなかった。これらの結果から、出生年月から推定されるワクチン接種歴を基にしてMVAbの有無を判断するのではなく、入職時の健診等で職員のMVAbを把握していくことは、流行時に病院機能を維持する上で必要と思われる。

第29回日本医療薬学会年会

福岡

2019年11月2日～4日

鈴木 寛人¹⁾、築田 晃直¹⁾、山形 真一¹⁾

¹⁾ 国立病院機構沖縄病院 薬剤科

DTX+RAMによる肺癌治療時のG-CSF投与に関する医療経済学的検討

【要旨】目的：FN発生率が20%以上のレジメンを使用する際はG-CSFの予防投与がG-CSF適正使用ガイドラインで推奨されている。また、Peg-filgrastim(以下Peg-G)は高価なため非DPC病院においては、患者負担が大きくなる。そこでDPC病院と非DPC病院における患者目線での費用の比較及びG-CSFの予防投与効果に関して後方的に調査した。

方法：2017.10-2019.3に肺癌治療のために当院でドセタキセル+ラムシルマブ(以下DTX+RAM)投与をした患者を対象に、1コース毎のPeg-G投与群と投与しなかった群の1)FN発生率、2)グレード3以上の好中球減少の発現率を後方的に調査した。DTX+RAM投与後、血液学的検査のない患者は除外した。また、Peg-G投与に要する費用とPeg-G非投与時のFN治療及び好中球減少治療に要する費用(薬剤、血液学的検査、細菌培養、画像検査)の比較を行った。この際、化学療法後に付随する検査は含めるが、FN治療及び好中球減少治療と関連のない費用は除外した。

結果：男/女:9/3、年齢中央値66歳(46-83)の12例で、対象コース数は合計45コースであった。1)Peg-G投

与群におけるFN発生率は0%、非投与群は5.6%であり、FN発生率に有意な差はなかった ($p > 0.05$)。2) グレード3以上の好中球減少の発現率は、Peg-G投与群では0%、非投与群では88.9%と有意にPeg-G投与群の方が低かった ($p < 0.05$)。また、Peg-G非投与時のFN治療及び好中球減少治療に要する費用は、23726.83 ± 14028.83円であり、Peg-G投与に要する費用の111682.22 ± 4718.61円より有意に安かった ($p < 0.05$)。

考察：肺癌治療のDTX+RAM投与する場合には、Peg-Gは高価であることを踏まえると、包括から外れる患者や患者の経済的な面を考慮する場合、定期的な採血や処置等に対応していく方法も一つの手段になるのではないかと推察される。

第73回 国立病院総合医学会

名古屋

2019年11月8日(金)・9日(土)

国立病院機構沖縄病院 薬剤科¹⁾、呼吸器外科²⁾、栄養管理室³⁾

¹⁾ 鈴木 寛人、²⁾ 饒平名 知史、³⁾ 赤坂 さつき、上原 智博¹⁾、河崎 英範²⁾、山形 真一¹⁾

肺切除の術後合併症評価としてのPNIの有用性

【要旨】 目的：手術前の栄養状態は術後の経過に影響を及ぼすことが知られている。一方で、肺切除患者において、実地医療では術前の栄養評価を行い、適正な栄養学的介入が行われていないことがあり、当院においてもしばしば散見される。そこで、栄養指標と免疫学的指標を組み合わせた予後栄養指数 (prognostic nutritional index:PNI= $10 \times$ 血清アルブミン値 g/dl+ $0.005 \times$ 末梢血総リンパ球数 /mm³) を用いて、術後合併症率 (治療が必要となった例) や創傷治癒の予見に対する有用性について後方的に検討した。

方法：2017.4-2018.3に当院で肺切除を行なった患者のうち、PNIを算出できた患者60名を対象とした。合併症あり群となし群のPNI値の比較、PNI ≤ 45群と45 < PNI群における合併症率、胸腔ドレーン留置期間 (4日以内と5日以上) についても比較検討を行なった。

結果：男/女:34/26、年齢中央値67歳 (36-81) で、治療が必要となった術後合併症は8例であった。術後合併症あり群のPNI値は41.91 ± 11.8で、なし群の49.4 ± 4.61より有意 ($p < 0.05$) に低かった。合併症率に関してはPNI ≤ 45群は44.4%、45 < PNI群では7.8%と有意 ($p < 0.05$) にPNI ≤ 45群で合併症率は高かった。また、PNI ≤ 45群における胸腔ドレーン留置期間5日以上は66.7%、45 < PNI群における胸腔ドレーン留置期間5日以上は27.5%で有意 ($p < 0.05$) にPNI ≤ 45群の方が、胸腔ドレーン留置期間が長かった。

考察：今回の検討より、消化器癌患者の手術の場合と同様に肺切除の症例においても、PNI値が術後合併症や創傷治癒期間の予後予測因子として有用である可能性が示唆された。今後、肺切除症例においても術前PNI低値の場合には栄養療法を視野にいたしたNST介入の必要性があると考えられる。

第73回 国立病院総合医学会

名古屋

2019年11月8日(金)・9日(土)

山形 真一¹⁾、狩野 亘平²⁾、白澤 宏美³⁾、原田 正公²⁾、鶴崎 泰史³⁾、中川 義浩³⁾

¹⁾ 国立病院機構 沖縄病院薬剤科、²⁾ 同熊本医療センター救急科、³⁾ 同熊本医療センター薬剤部

髄膜炎時のバンコマイシンの髄液移行率を推察するための指標について-1症例を基に-

【要旨】 背景・目的：細菌性髄膜炎のエンピリック治療の抗菌薬の一つであるVCMは、髄膜炎時に髄液中へ移行するものの、その程度の個人差は大きい。この個人差は、血液脳関門機能の破綻程度によるものと理解されている。この仮説に従うと、治療による改善の進行により移行率が低下することが想定されるが、髄液移行率を推量する簡便な指標は存在しない。

今回、MRSA髄膜炎に対してVCMで治療を行った症例での、VCM髄液移行率、末梢血の感染症変数の変化を比較し、VCMの髄液移行率の指標に成り得るかについて検討した。

症例と経過：患者は57歳、男性、化膿性脊椎炎、敗血症で入院した。病日1から抗菌薬DAP+LVFXを投与したが効果乏しく、病日6に敗血症性ショック、髄膜炎 (髄液検査結果; 細胞数2675、蛋白1245) と診断され、抗菌薬をMEPM+VCMに変更した。VCMトラフ濃度を20 μg/mL前後で維持した。この治療は奏功し、病日39で抗

菌薬治療は完了した。病日14と病日26のVCMの髄液移行率は、それぞれ39.9%、38.4%と同程度であった。末梢血中感染症変数はそれぞれ、CRP4.16、0.58、WBC(好中球)12,000(10,440)、6,300(4,372)と大きな改善を示した。髄液所見も同様に、細胞数1212、270と改善を示した。

考察：本症例において末梢血の感染症変数は、VCMの髄液移行率の指標には適さないことが確認された。髄膜炎に対するVCMの使用に当たっては、血中濃度だけでなく髄液中のVCM濃度を適切な時期に観察して、必要に応じて投与量や薬剤の変更を行うことが必要と考えられた。

第73回 国立病院総合医学会

名古屋

2019年11月8日(金)・9日(土)

中嶋 慎太郎、鈴木 寛人、上原 智博、山形 真一

国立病院機構 沖縄病院薬剤科

当院における含カルボプラチン化学療法レジメン時の制吐療法に関する妥当性の検討

【要旨】 目的：「制吐剤適性ガイドライン2018」ではAUC \geq 4のカルボプラチン(CBDCA)は高催吐性リスクへ変更されたが当院では中催吐性リスク推奨のレジメンで投与されている。そこで含CBDCAレジメン適用患者での制吐剤療法の妥当性を、化学療法前後での摂食状態を指標に調査した。

方法：2018.10.1-2019.3.31に当院で含CBDCA化学療法レジメンを施行した非小細胞肺癌患者を対象に化学療法施行前後の食事摂取量変化について、施行前の食事量は施行前後最大5日間を使用し比較検討を行った。但し、化学療法目的で当日入院した患者および施行日を含め2日以内に退院した患者は除外した。また化学療法施行前に平均7割以上食事を摂取できていた患者を対象に年齢やクール数毎などについても調査した。

結果：対象症例は32例であり患者数は20名、年齢中央値67歳(49～83)。食事量が減少した例は14例、増加した例は6例、変化なしが12例と個人差を認めた。化学療法施行前の1日の食事摂取量は 8.51 ± 4.99 、施行後は 7.95 ± 6.58 であり化学療法による1日の食事摂取量は有意に減少していた。化学療法施行前に平均7割以上食事を摂取できていた群では全体として化学療法施行から3.4日目に食事量が低下しており、クール数毎では1クール目での減少が多くみられたが、クールを重ねている場合の方が減少する場合もあり、個人内でも差を認めた。年齢層別で比較すると高齢になるほど食事量減少率は小さい傾向にあった。

考察：今回の調査では1日の食事摂取量は化学療法施行前より化学療法施行後の方が有意に減少していた。特に3.4日目での食事量減少が多く見られアプレピタント3日間内服だけでは遅発性悪心・嘔吐の予防は不十分ではないかと考えられる。

第35回日本臨床栄養代謝学会学術集会 JSPEN20

京都府

2020年2月14日～15日

鈴木 寛人、中嶋 慎太郎、平田 亮介、山形 真一

国立病院機構 沖縄病院薬剤科

当院の高催吐性リスクレジメンにおける制吐剤の妥当性の検討

【要旨】 目的：がん治療施行時には常に栄養アセスメントを行って栄養状態に注意していく必要があるとされており、体重減少を呈していたがん患者では体重が維持されていたがん患者に比して、治療関連の合併症(副作用)が多いという報告がある。国立病院機構沖縄病院では、高催吐リスクのレジメン施行後に食欲不振や悪心を訴える患者がしばしば散見される。そこで、入院中の食事摂取量を用いて高催吐リスクのレジメンに使用されている現在の制吐剤の妥当性についてレトロスペクティブに検討した。

方法：2018.4-2019.3の間で肺がん治療のために高催吐リスクのレジメンの化学療法(ケモ)を行い病院食を利用した患者のうち、ケモ施行前(1-5日前)に病院食を摂った平均食事摂取量が7割以上の患者を対象に、ケモ1施行毎の施行前(1-5日前)の平均食事摂取量とケモ後(1-5日後)の平均食事摂取量の比較を行った。また、ケモ前後での体重、BMI、ALBの比較も行った。

但し、ケモ前の体重、ALBは直近の値を、ケモ後の体重は4-8日後までの測定があった平均、ケモ後のALBは

23-26日後までの測定があった平均を利用した。

結果：食事摂取量に関して、対象数は90例 (M/F：69/21)、67歳 (38-86) でケモ後はケモ前より有意に減少していた。このうち体重の測定があった対象数は61例 (M/F:46/15)、67歳 (38-86)、ALBの測定があった対象数は53例 (M/F:39/14)、67歳 (47-86) で、体重・BMIともにケモ後はケモ前より有意に減少していた。ALBに関してはケモ前後での有意差はなかった。

考察：ケモ前後での食事摂取量、体重、BMIは、有意に減少しており、ALBは有意な減少は認められなかった。ケモによる栄養状態の悪化はみられなかったものの、食事摂取量の低下や体重減少は、食欲不振や悪心・嘔吐等により起きた可能性があり、現在の制吐剤では、十分ではない部分もあることが示唆される。

事 務 部

<学会・研究会発表等>

日本医師事務作業補助研究会 第9回全国大会 in 福岡 福岡県 2019年11月9～10日

渡真利 早苗

国立病院機構 沖縄病院

医師事務作業補助者による退院サマリー代行入力の実施について

【要旨】背景：退院サマリーは、入院中の診療内容をまとめた重要な記録であり、その内容は医療関係者における情報共有の資料にもなる。しかしながら医師の診療負担の状況により、タイムリーにサマリーを作成できない現状がある。また、診療情報管理においては、退院後14日以内のサマリー完成が望ましいとされている。

目的：診療録管理体制加算（Ⅰ）取得を目指し、退院後14日以内のサマリー記載率を向上

方法：2018年3月～代行業務開始。当院のサマリー14日以内の記載率が2018年3月80%であり記載率改善を目指して医師事務作業補助者による退院サマリー代行入力に着手。(1) 14日以内のサマリー作成率を診療科ごとに確認し、14日以内に作成が難しい診療科を選別する(2) 診療内容から、比較的容易にサマリー作成が可能な入院形態（検査入院、治療入院など）を選別する。(3) サマリー作成後医師に手直しを依頼して、完成承認を得る。

結果：2018年9月～14日以内のサマリー記載率が98%と向上した。その結果「2018年12月に診療録管理体制加算（Ⅰ）を申請する事が可能となった。

まとめ：今後は外科以外の診療科にも着手し、診療内容の把握や医師の診療負担軽減に努めていきたい。

独立行政法人国立病院機構沖縄病院 倫理委員会規程

(目的)

第1条 この規定は、国立病院機構沖縄病院(以下「病院」という)に所属する職員が行う人間を対象とした医学研究および医療行為について、ヘルシンキ宣言(1964年採択、1975年東京改正)の趣旨にそって審査を行い、倫理的配慮を図ることを目的とする。

(審査対象)

第2条 この規定の審査対象は、職員から申請された人間を直接対象とする医学研究および医療行為とする。

一 医療行為に関する事項

- ①タミナル・ケア、延命治療、尊厳死、遺伝子治療など生命の尊厳に関する問題
- ②患者の信条と医療行為の遂行に関する問題
- ③その他医療に係わる倫理上の問題

二 医学研究に関する事項

- ①臨床研究(臨床研究法第2条に定める臨床研究および治験の他厚生労働省令で定めるものを除く)

(倫理委員会の設置)

第3条 前条の審査を行うため病院に倫理委員会(以下「委員会」という)を置く。

(委員会の組織)

第4条 委員会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

一 副院長

二 事務部長

三 看護部長

四 医師：臨床研究部長＝外科部長、リハビリテーション科部長、呼吸器内科医長

五 医師以外の職員 2名(管理課長、薬剤部長)

六 院外の学識経験者 若干名

2 第1項第四号から六号までの委員は、幹部会議の議決を経て病院長が委嘱し、任期を2年とし、再任を妨げない。

3 委員会に委員長をおき、臨床研究部長をもって充てる。

4 委員長に事故ある時は、事務部長がその職務を代行する。

(委員会の審理理念)

第5条 委員会は審議を行うにあたっては、特に各号に掲げる倫理的観点に留意しなければならない。

一 医学研究および医療行為の対象となる個人(以下「対象者」という)の人権の擁護

二 対象者への説明、理解と同意

三 医学研究及び医療行為によって生じる対象者の不利益と利益

四 医学的貢献度の予測

(審査の申請)

第6条 審査を申請しようとする者は、申請書に必要事項を記入し、病院長に提出しなければならない。

2 病院長は、前項の申請があった場合は、速やかに委員会に諮るものとする。

(臨床研究の中央倫理審査委員会への審査依頼)

第7条 病院長は、中央倫理審査委員会に審議を依頼することができる。なお、中央倫理審査委員会に審議を依頼し、同委員会が臨床研究の実施を承認する決定を下した場合、院内での実施にあたり、速やかに委員会に報告しなければならない。

2 中央倫理審査委員会手続きによる審査に付することができる事項は、次の各号に掲げる事項とする。

- 一 多施設共同研究で、既に主たる研究機関が当該中央倫理審査委員会に審議を依頼し、審査結果が判明している場合
- 二 その他必要があると認められる場合

3 病院長は、中央倫理審査委員会に審査を依頼する場合、同委員会の求めに応じて関連する資料の提出等を行うものとする。

(委員会の開催)

第8条 委員長は委員会を招集し、その議長となる。

2 委員会は、委員の3分の2以上が出席し、かつ第4条第1項第六号の委員1名以上の出席により開催するものとする。

3 委員会は、審議するにあたって、申請者の出席を求め、申請内容の説明を受け、また、必要な場合には参考人の出席を求め、その意見を聴取することができる。

4 委員が申請者である場合は、その委員は審議及び採決に加わることはできない。

(臨時委員会の開催)

第9条 前条第1項及び第2項の規定にかかわらず、委員長が、緊急の判断を要すると判断した事案については、委員長は第4条第1項に掲げる委員の中から委員長を含む3名以上の委員から構成される臨時委員会を招集し、緊急の決議を行うことができる。

2 委員長は、必要な場合には委員以外の関係者を出席させ、その意見を聴取することができる。

3 緊急の決議は、出席した委員全員の合意により決するものとする。

4 緊急の決議を行った場合、委員長は、臨時委員会による審議経過及び議決の内容を速やかに報告するものとする。

(委員会の判定)

第10条 委員会の判定は、出席者全員の合意を原則とする。ただし、委員長が必要と認める場合は、記名投票により、3分の2以上の合意をもって判定することができる。

2 判定は、次の号に掲げる表示による。

- 一 承認
- 二 条件付き承認
- 三 不承認
- 四 非該当
- 五 変更の勧告

(判定の通知)

第11条 委員長は、委員会の判定を病院長に答申しなければならない。

2 委員長は、病院長の決裁を得た上で、結果通知書により、申請者に通知しなければならない。

2 前項の通知をするにあたっては、審査の判定が、第10条第2項第二号から第五号である場合には、その理由を記載しなければならない。

(迅速審査)

第12条 委員会は、次の号に掲げる案件については、迅速審査を行うことができる。

-
- 一 他の研究機関と共同して実施される研究であって、既に当該研究の全体について共同研究機関において倫理審査委員会の審査を受け、その実施について適当である旨の意見を得ている場合の審査
 - 二 研究計画書の軽微な変更に関する審査
 - 三 侵襲を伴わない研究であって介入を行わないものに関する審査四特定の被験者にかかる学会や学術誌での症例報告に関する審査五その他迅速審査によることが適当と委員長が認めた場合の審査
- 2 副院長、臨床研究部長、事務部長、看護部長、薬剤部長の委員により審査を行い、出席委員の過半数以上の同意で判定し、委員長は審査結果を委員会に報告する。

(臨床研究法第2条に定める臨床研究の報告及び把握)

第13条 委員会は、臨床研究法第2条に定める臨床研究について、認定臨床研究審査委員会への申請内容、報告内容等を研究責任医師に報告させる(臨床研究法第2条に定める臨床研究に関する申請)こととし、当該研究の進捗状況を把握するものとする。

(委員会審議の記録)

第14条 委員長は、委員会の審議経過及び試験計画等の記録を保存しなければならない。なお、委員会記録は委員長の指名した者が行う。

2 委員会記録は、これを3年間保存する。ただし、侵襲(軽微な侵襲を除く。)を伴う研究であって介入を行うものに関しては、当該研究の終了について報告された日から5年を経過した日又は当該研究の結果の最終の公表について報告された日から3年を経過した日のいずれか遅い日までの期間、適切に保存しなければならない。

(委員会に関する情報公開)

第15条 委員会は、委員会の組織、規程、委員の構成、審議事項の概略に関しては公開し、求めがある場合は、原則として委員会記録を含めた審議経過を開示するものとする。ただし、個人情報保護または知的財産権保護等の理由があるときは、委員長の判断で開示しないことができる。

(庶務)

第16条 委員会の事務は、庶務班長及び業務班長において処理する。

(細則)

第17条 この規定に定めるもののほか、この規定の実施にあたって必要な事項は、委員会が定める。

2 この規定の改正は、出席委員4分の3の同意を得て行うことができる。

付則

この規定は平成12年4月1日から実施する。

この規程は平成14年4月1日から実施する。

この規程は平成16年4月1日から実施する。

この規程は平成27年10月1日から実施する。

この規程は平成28年1月1日から実施する。

この規程は平成28年8月1日から実施する。

この規程は平成29年6月1日から実施する。

この規程は平成30年7月1日から実施する。

この規程は平成30年12月1日から実施する。

この規程は令和元年6月1日から実施する。

この規程は令和2年8月1日から実施する。

国立病院機構沖縄病院 神経内科 退院患者統計 (2019年)

A 神経変性疾患		329	
1 筋萎縮性側索硬化症			71
2 脊髄性筋萎縮症			7
3 パーキンソン病			123
4 脊髄小脳変性症			26
5 多系統萎縮症			34
6 進行性核上性麻痺			22
7 大脳皮質基底核変性症			14
8 不随意運動			19
9 神経変性疾患 その他 (ただし、アレキサンダー病 2、ウイルソン病 1 を含む)			13
B 末梢神経疾患		192	
1 慢性炎症性脱髄性多発神経炎			95
2 多巣性運動ニューロパチー			21
3 沖縄型神経原性筋萎縮症			12
4 その他の HMSN			51
5 ギランバレー症候群			1
6 末梢神経疾患 その他			12
C 筋疾患		106	
1 筋ジストロフィー			56
2 神経筋接合部疾患			20
3 筋疾患 その他			30
D 免疫関連性中枢神経疾患		67	
1 HTLV-I 関連脊髄症			34
2 多発性硬化症			20
3 アクアポリン 4 抗体関連疾患			5
4 免疫関連疾患 その他			8
E 内科疾患に伴う神経障害		34	
1 膠原病・血管炎			29
2 代謝性疾患			1
3 内科疾患に伴う神経障害 その他			4
F 認知症性疾患		26	
1 びまん性レビー小体病			10
2 前頭側頭型認知症			2
3 正常圧水頭症			9
4 認知症性疾患 その他			5
G 脳血管性障害		8	
H 神経感染症・脳症		15	
1 髄膜炎			2
2 神経感染症・脳症 その他			13
I 脊髄疾患		9	
1 脊髄炎			2
2 脊髄疾患 その他			7
J 機能性疾患		3	
K 腫瘍		3	
L その他		30	
1 整形外科疾患			16
2 その他			14
統計		822	

2019年1月1日～12月31日までに神経内科を退院したのべ822人の主病名を集計した。

国立病院機構沖縄病院 呼吸器内科 退院患者統計 (2019年)

A 感染症	247	
1 結核		62
2 抗酸菌症		18
3 肺炎		140
4 真菌症		6
5 感染症 その他		21
B 気道疾患	36	
1 喘息		14
2 COPD		7
3 気道疾患 その他		15
C 肺腫瘍	377	
1 原発性肺癌		375
2 転移性肺癌		2
3 縦隔腫瘍		2
D 胸膜疾患	9	
1 胸膜中皮腫		5
2 気胸		2
3 胸膜疾患 その他		2
E びまん性肺疾患	65	
1 特発性間質性肺炎		21
2 好酸球増多性肺疾患		4
3 サルコイドーシス		5
4 薬剤性肺障害		0
5 放射線による肺障害		0
6 肺血管炎症症候群		4
7 膠原病関連肺疾患		5
8 びまん性 その他		26
F 睡眠呼吸障害	5	
1 睡眠時無呼吸症候群		5
G その他	34	
1 胸水貯留		2
2 その他		32
統計	773	

2019年1月1日～12月31日までに呼吸器内科を退院したのべ773人の主病名を集計した。

国立病院機構沖縄病院 呼吸器外科 退院患者統計 (2019年)

A 肺腫瘍	387	
1 原発性肺癌		336
2 転移性肺癌		9
3 縦隔腫瘍		30
4 腫瘍 その他		12
B 胸膜疾患	28	
1 胸膜中皮腫		7
2 気胸		19
3 膿胸		2
C その他	31	
1 感染症		9
2 気道疾患 (気管支異物 1、気管支吻合部狭窄 1 を含む)		3
3 サルコイドーシス		2
4 胸水貯留		2
5 その他		15

統計

2019年1月1日～12月31日までに呼吸器外科を退院したのべ446人の主病名を集計した。

手術統計 (2019年1月1日～12月31日)

国立病院機構沖縄病院

I 胸部外科 (136例)

良性肺腫瘍手術例	8例
肺癌手術例	65例
術式	
肺全摘	2
肺葉切除	33
区域切除	14
部分切除	11
試験・心膜開窓・その他	5
組織型	
腺癌	45
扁平上皮癌	8
多形癌	2
LCNEC	2
小細胞癌	2
その他	6
転移性肺腫瘍	8例
大腸癌	3
骨軟部腫瘍	2
肺癌	1
子宮	1
尿管	1
胸膜腫瘍	4例
胸壁腫瘍	1例
縦隔腫瘍	16例
胸腺腫	6
その他	10
重症筋無力症に対する胸腺切除	3例
気胸	14例
膿胸	3例
胸腔内血種除去	2例
気管・気管支内治療	7例
ステント・バルーン	2
スネア切除	3
異物除去	2
リンパ節生検	2例
その他	3例

II 消化器・一般外科 (10例)

胃瘻造設	2例
開腹	1
内視鏡的	1
胆石症・胆のう炎	3例
レックリングハウゼン腫瘍切除	4例
内視鏡的消化管止血術	1例

III 整形外科 (73例)

骨腫瘍	10例
軟部腫瘍	28例
皮膚・皮下腫瘍	35例

IV 神経内科 (20例)

筋生検	6例
神経生検	14例

V その他 (11例)

気管切開	8例
ポート埋め込み	3例

VI 内視鏡 (1069例)

気管支鏡	292例
EBUS	3例
上部消化管	448例
うち胃瘻造設	25
下部消化管	319例
胆膵内視鏡	7例

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。

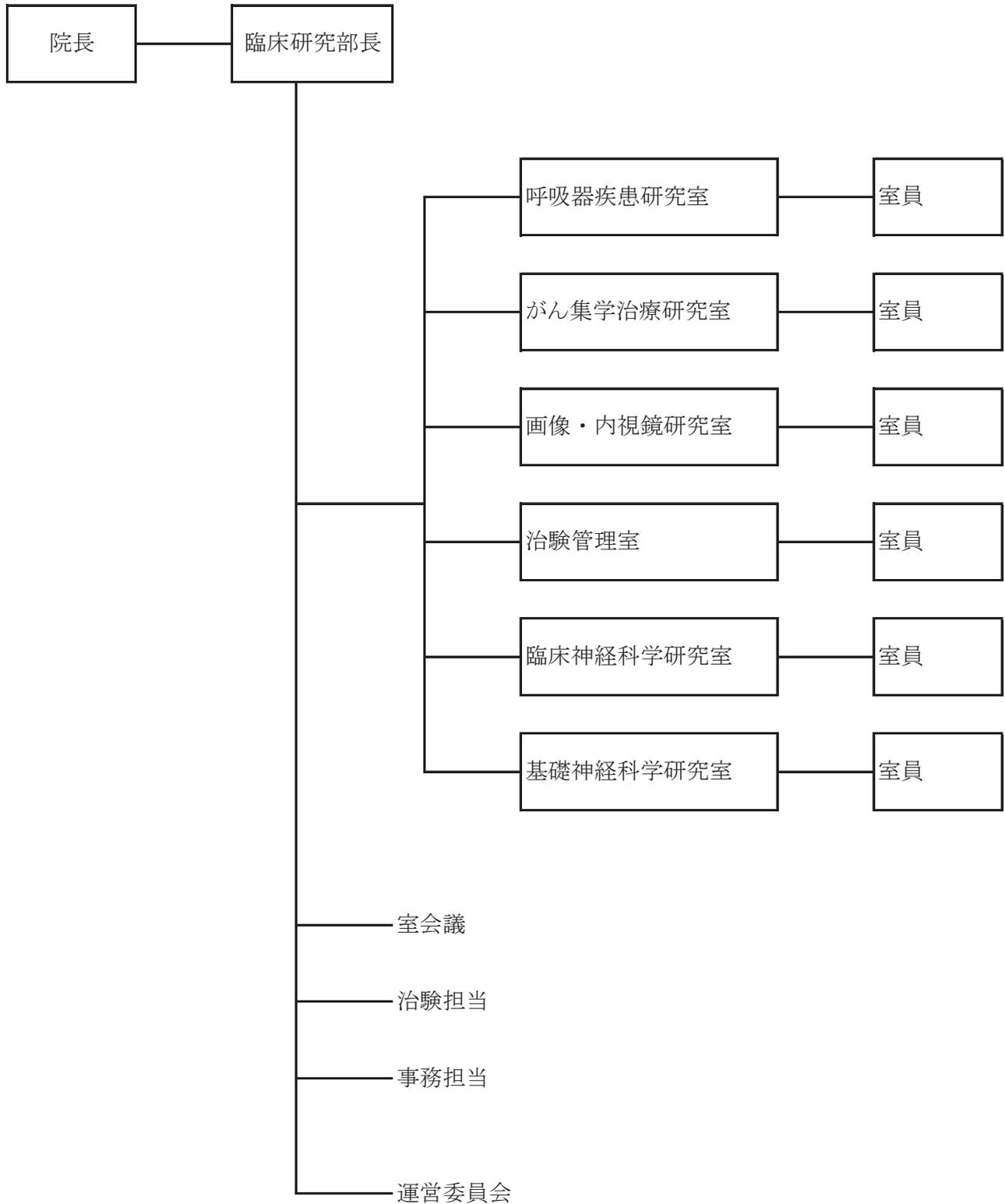
この規程は、平成18年4月1日から施行する。

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

令和2年8月1日



臨床研究部長・副院長・統括診療部長・各研究室長・事務部
看護部長・薬剤部長・企画課長・管理課長・医局長

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名以上の場合には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. 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

(2020年12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 かわばた つとむ 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	日本外科学会認定登録医・指導医 日本呼吸器外科学会認定登録医・指導医・評議員 日本胸部外科学会・認定医 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 日本呼吸器学会
副院長 おおわん いそこ 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 緩和医療科 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・認定医・総合内科専門医・指導医 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 日本緩和医療学会 日本肺癌学会 日本結核・非結核性抗酸菌症学会・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 インфекションコントロールドクター（ICD）
特命副院長 神経内科部長 とかしき たかし 渡嘉敷 崇 	琉球大学（平成4年卒） 脳神経内科 神経・筋疾患の診断と治療 臨床神経学、神経変性疾患、認知症 高齢者の認知機能と生活習慣	日本神経学会・専門医・指導医・代議員 日本内科学会・認定医・臨床指導医 日本神経治療学会・評議員 日本ボツリヌス治療学会・代議員 日本認知症学会 日本認知症予防学会・評議員・専門医 日本脳血管・認知症学会（VAS-COG J）・評議員 日本頭痛学会 日本老年学会 日本老年精神医学会 日本パーキンソン病・運動障害疾患学会（MDS-J）
統括診療部長 ひが ふとし 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	日本内科学会・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・指導医 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・気管支鏡専門医・指導医 日本がん治療認定機構・認定医 日本環境感染学会・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 日本嫌気性菌感染学会・幹事 American Society for Microbiology 日本化学療法学会・抗菌薬臨床試験指導医 日本化学療法学会・抗菌化学療法指導医 日本呼吸器学会・専門医・指導医 インフェクションコントロールドクター（ICD）

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 外科部長 (手術部長) かわさき ひでのり 河崎 英範 	琉球大学 (平成2年卒) 呼吸器外科 呼吸器インターベンション 一般外科 肺癌の診断と治療 縦隔腫瘍の診断と治療 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・指導医 日本肺癌学会 日本臨床外科学会 日本胸腺研究会
外科医長 よへな ともふみ 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 日本癌治療学会 日本がん治療認定機構・認定医 日本がん治療認定機構暫定教育医 琉球医学会
呼吸器外科医師 たいら なおひろ 平良 尚広 	順天堂大学 (平成17年卒) 琉球大院 (平成31年卒) 呼吸器外科 一般外科	日本外科学会・専門医 日本呼吸器学会・専門医 日本呼吸器外科学会・専門医 日本がん治療認定機構・認定医 日本呼吸器内視鏡学会・専門医 日本臨床細胞学会・細胞診専門医

麻酔科

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会
麻酔科医師 たかはら まよこ 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	日本麻酔科学会・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 なかもと あつし 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 呼吸器疾患の診断と治療	日本内科学会・認定医・指導医 日本呼吸器学会・専門医・指導医 日本結核・非結核性抗酸菌症学会・指導医 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

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
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 国際統計分類	日本内科学会・総合内科専門医・指導医 日本結核・非結核性抗酸菌症学会・指導医 日本呼吸器学会・専門医 日本感染症学会 日本診療情報管理学会国際統計分類委員会委員 厚生労働省社会保障審議会統計分科会専門委員
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・総合内科専門医・指導医 日本アレルギー学会・専門医 日本呼吸器内視鏡学会・専門医 日本結核・非結核性抗酸菌症学会・指導医 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 日本がん治療認定機構・認定医
呼吸器内科医師 名嘉山 裕子 	琉球大学（平成 13 年卒） 琉球大院（平成 26 年卒） 呼吸器内科 呼吸器疾患の診断と治療	日本呼吸器学会・専門医 日本内科学会・認定医 日本結核・非結核性抗酸菌症学会・認定医

脳神経内科

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
脳・神経・筋疾患研究センター長 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） 京都大院医学研究科 単位取得退学 （平成 4 年 3 月） 京都大学博士（医学）学位授与 （平成 7 年 1 月） 脳神経内科 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・指導医
脳神経内科医長 中地 亮 	福井大学（平成 15 年卒） 脳神経内科 神経・筋疾患の診断と治療 摂食嚥下障害	日本神経学会・認定医・専門医・指導医 日本内科学会・総合内科専門医・指導医 日本摂食嚥下リハビリテーション学会認定士

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
脳神経内科医師 ふじさき 藤崎なつみ 	琉球大学（平成 21 年卒） 脳神経内科 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 日本神経免疫学会
脳神経内科医師 きと みわこ 城戸美和子 （非常勤） 	愛媛大学（平成 12 年卒） 愛媛大学博士（医学）学位授与 （平成 24 年卒） 脳神経内科 神経・筋疾患の診断と治療	日本神経学会・専門医・指導医 日本内科学会・認定医
脳神経内科医師 ふじわら よしひさ 藤原善寿 	琉球大学（平成 23 年卒） 脳神経内科 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
脳神経内科医師 せお ひろし 妹尾洋 	琉球大学（平成 25 年卒） 脳神経内科 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
脳神経内科医師 たにがわ けんすけ 谷川健祐 	琉球大学（平成 27 年卒） 脳神経内科 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

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 くし かずあき 久志 一朗 	佐賀大学（平成 6 年卒） 緩和医療科 消化器外科 消化器癌の集学的治療	日本緩和医療学会 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

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 ひぐち だいすけ 樋口 大介 	琉球大学（平成元年卒） 総合診療内科・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・指導医 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 おおしろ やすじ 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
病理診断科医師 あつみ えりこ 熱海 恵理子 	浜松医科大学（平成8年卒） 病理診断 呼吸器感染症の病因診断	日本病理学会・専門医 日本呼吸器学会・専門医 日本内科学会・認定医 日本臨床細胞学会・細胞診専門医

診療看護師

氏名・職種	卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
診療看護師 なかみつ じゅんいちろう 中光 淳一郎 	大分県立看護科学大学院（平成31年卒） 診療看護師	日本NP学会 沖縄県外科会 日本DMAT隊員

編集後記

国立病院機構臨床研究部として承認2年目、臨床研究活動の活性化を目標に掲げていましたが、残念ながらCOVID-19の拡大に伴い学会・誌上報告件数は少なくなっています。おそらく多くの施設も同じような状況と思います。研究活動は未来を見据えた人間の知的行動、直面している危機、先が見通せない状況では研究活動が低下するのは止むを得ないのかもしれませんが。そのような中、多くの職員のご協力もあり第40巻を発刊することができました。原著には長山らの当院臨床研究部再編の記録を、症例報告には当院で初めてNP研修された呉君より経験した症例を論文にまとめていただきました。また今年は看護部からは4件と過去最多の投稿をいただきました。次年度も多くの部署より投稿を募ります。コロナ禍で新たな日常が始まる時代、臨床研究活動もこれまでと違う方策・価値が求められています。変化する時代の記録として次の10年、第50巻へ向け粘り強く続けていきたいと考えております。

2020年12月 河崎英範



新病棟

THE JOURNAL OF NATIONAL OKINAWA HOSPITAL

国立 沖繩病院醫學雜誌

第40巻

2020年12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
日本胸部外科学会指定施設
日本呼吸器外科学会認定施設
呼吸器外科専門医合同委員会認定専門研修基幹施設
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
日本神経学会認定施設
日本がん治療認定医機構認定研修施設
日本病理学会研修登録施設
日本緩和医療学会認定研修施設
日本内科学会教育関連施設
日本臨床神経生理学会認定施設
日本アレルギー学会専門医教育研修施設

専門外来を開設しております。

お気軽に、ご相談ください。

乳 腺・甲 状 腺 外 来
気 管 支 喘 息・咳 外 来
呼 吸 リ ハ ビ リ テー シ ョ ン
禁 煙 外 来
ピ ロ リ 菌 外 来
セ カ ン ド オ ピ ニ オ ン 外 来
糖 尿 病 専 門 外 来
循 環 器 専 門 外 来
ア ス ベ ス ト 検 診
肺 ド ッ ク
緩 和 ケ ア 外 来

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 098-897-9838

