

ISSN 1348-6551

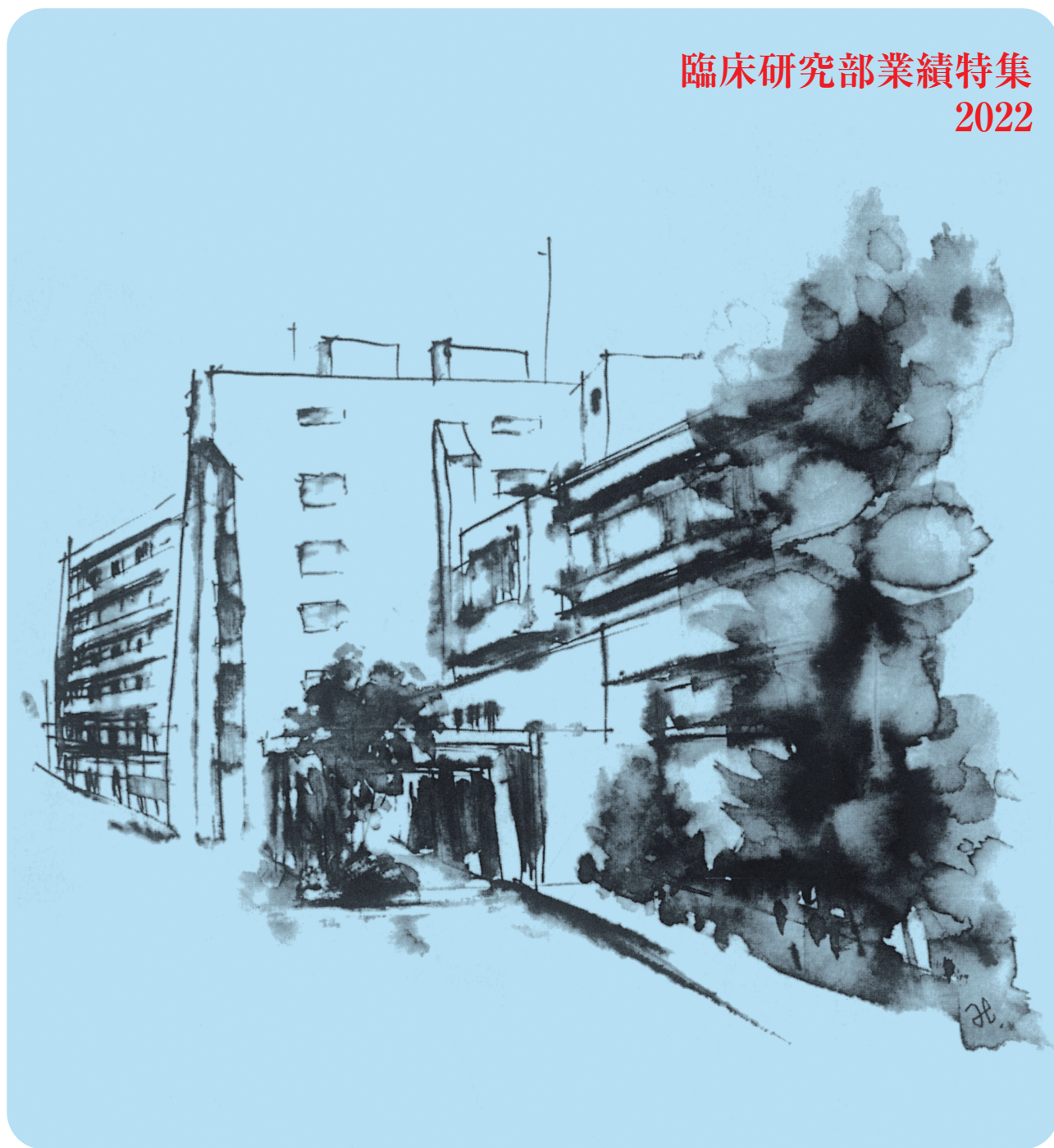
THE JOURNAL OF NATIONAL OKINAWA HOSPITAL

国立 沖縄病院醫學雜誌

第 43 卷

2023年9月

臨床研究部業績特集
2022



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～12時まで
胸 部 精 査 8時30分～12時まで

2023年7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久田 友哉 ⑤比嘉真理子	久田 友哉	名嘉山裕子 （第1.3.5） 比嘉 太 （第2.4）
	呼吸器内科 一般内科 （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 ※再診予約制 比嘉 太 （午前） 知花 賢治 （午後）	仲本 敦
	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	
脳神経内科	新 患 （予約制） （8：30～12：00）		渡嘉敷 崇 藤原 善寿	城戸美和子 藤原 善寿	【休診】	妹尾 洋 藤崎なつみ 宮城 朋	
	再 診 （予約制）		藤崎なつみ	渡嘉敷 崇 藤崎なつみ 妹尾 洋	【休診】	渡嘉敷 崇	諏訪園秀吾 城戸美和子 藤原 善寿
外 科	外 科 呼吸器外科 （8：30～12：00）		星野 浩延 久志 一郎 （消化器）	饒平名知史	仲宗根尚子	川畑 勉 久志 一郎 （消化器）	河崎 英範
整 形	整形外科 （9：00～12：00）			勝木 亮	勝木 亮	勝木 亮	勝木 亮
	骨軟部腫瘍 （9：00～12：00） ※新患受付は9：30まで			當銘 保則		大城 裕理	
緩和医療外来（予約制）			久志 一郎		久志 一郎	久志 一郎	
放射線	放射線科 （画像診断）		大城 康二	大城 康二	大城 康二	大城 康二	大城 康二
	放射線治療科		前本 均	前本 均	前本 均	休診	前本 均
がん検診・特定健診					9：00～12：00		
肺ドック（予約制）				13：00～15：00			
専門外来	ピロリ菌・大腸CT外来			樋口 大介 （8：30～12：00）		樋口 大介 （8：30～12：00）	
	循環器専門外来				比嘉 富貴 （9：00～12：00）		
	非結核性抗酸菌外来				金城 武士 第1（9：00～12：00）		
	糖尿病外来			與那覇 健 （14：00～17：00）			
	皮膚科外来					高橋 建造 （琉大皮膚科教授） （8：30～12：00）	
	乳腺・甲状腺外来（予約制）						蔵下 要 第1.3.5（14：00～17：00）
禁煙外来（予約制）			当面の間、休診				
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 10：00～16：30（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。

表紙『国立病院機構沖縄病院前景』

浦崎彦志・画



独立行政法人国立病院機構 沖縄病院

〒901-2214 沖縄県宜野湾市我如古3丁目20番14号

TEL 098-898-2121(代) FAX 098-897-9838

目 次

巻頭言	大 湾 勤 子	1
目で見る胸部疾患 (144) BEP療法後に完全切除可能であった縦隔原発胚細胞性腫瘍の1例	饒平名 知 史	2
(145) 左上葉無気肺を呈した気管支結核の一例	兼 久 梢	6
原著論文		
臨床研究分野におけるプロジェクトマネジメントについて	長 山 あゆみ	9
沖縄病院における医師主導治験への取り組み	上 原 智 博	15
オンコマインDx Target Test マルチCDxシステム検査実施状況と 成功率改善の取り組み	渡 口 貴美子	19
当院におけるCOVID-19 入院症例の臨床的検討：第1波から第7波まで	比 嘉 太	24
COVID-19 治療中に抗菌薬を使用した症例の検討	大 湾 勤 子	31
Dumon stent留置18年後に抜去、再留置した声門下気管狭窄の1例	河 崎 英 範	37
術前に診断し胸腔鏡下手術で治療し得た胸膜外血腫の1例	川 畑 大 樹	41
副看護師長の課題達成能力開発に向けた教育的支援の課題 ～看護マネジメントリフレクションを活用して～	山 本 泉 美	44
副看護師長の労務管理能力向上の取り組み ～勤務計画作成の支援を通して～	大 嶺 あゆみ	49
人材育成における看護師長によるコンピテンシー・モデルの効果的な活用方法	竹 田 美智枝	52
新型コロナウイルス感染症高齢患者のKT バランスチャートからの関わり	青 木 暁 美	57
入院患者の不在・離院発生時の対応マニュアル整備と周知を図る取り組み	山 本 泉 美	61
看護師の倫理的行動に関する実態調査	伊良部 梨知子	70
療育指導室職員のグリーフケアについての一考察	矢 野 良 恵	74
国立病院機構沖縄病院 業績集 (2022年度)		79
沖縄病院倫理審査委員会 承認事項 (2022年度)		97
報 告 国立病院機構沖縄病院 脳神経内科 退院患者統計 (2022年)		101
国立病院機構沖縄病院 呼吸器内科 退院患者統計 (2022年)		102
国立病院機構沖縄病院 呼吸器外科 退院患者統計 (2022年)		103
国立病院機構沖縄病院 手術統計 (2022年)		104
国立沖縄病院医学雑誌 投稿規定		105
沖縄病院医師診療分野一覧		106
編集後記	河 崎 英 範	113

『「患者に寄り添う探求心」の実践』

国立病院機構沖縄病院

院長 大 湾 勤 子

当院では、2020 年から新型コロナ重点医療機関として COVID-19 の対応を続けてきました。この間、臨床の現場で感じた疑問や現象について、いくつかの観察研究がなされてきました。日々の観察から生まれる小さな疑問を展開して、新たな発見が得られたとき驚きや反省や喜びが生まれます。それらを記録に残すことによって、自身の振り返りになると同時に、他者とも情報を共有することができます。さらにはこの結果を次のステップへの足掛かりとすることが出来ます。「なぜ」という知識への渴望、それを探求しようとする決意、そして完遂するまで継続する持久力が、研究を発展させる要素だと思います。

国立病院機構沖縄病院臨床研究部が、機構本部の承認を受けて四年が経過しました。石の上にも三年と言われますが、当初は医師が主体であった学会発表や研究が、医師以外の職種にも活発になり、この期間でかなり増えてきました。職員がリサーチマインドを持ちながらそれぞれの専門性を発揮することは、臨床研究部の掲げる「患者に寄り添う探求心」の実践へとつながっていきます。

形として見えない「探求心」を、発表や論文となって見える化することで、この1年間の轍を確認する機会となりました。初刊から43年目となる第43巻の本雑誌が沖縄病院のあゆみの記録として研究の礎となることを願います。

目で見える胸部疾患 (144)

BEP 療法後に完全切除可能であった 縦隔原発胚細胞性腫瘍の 1 例

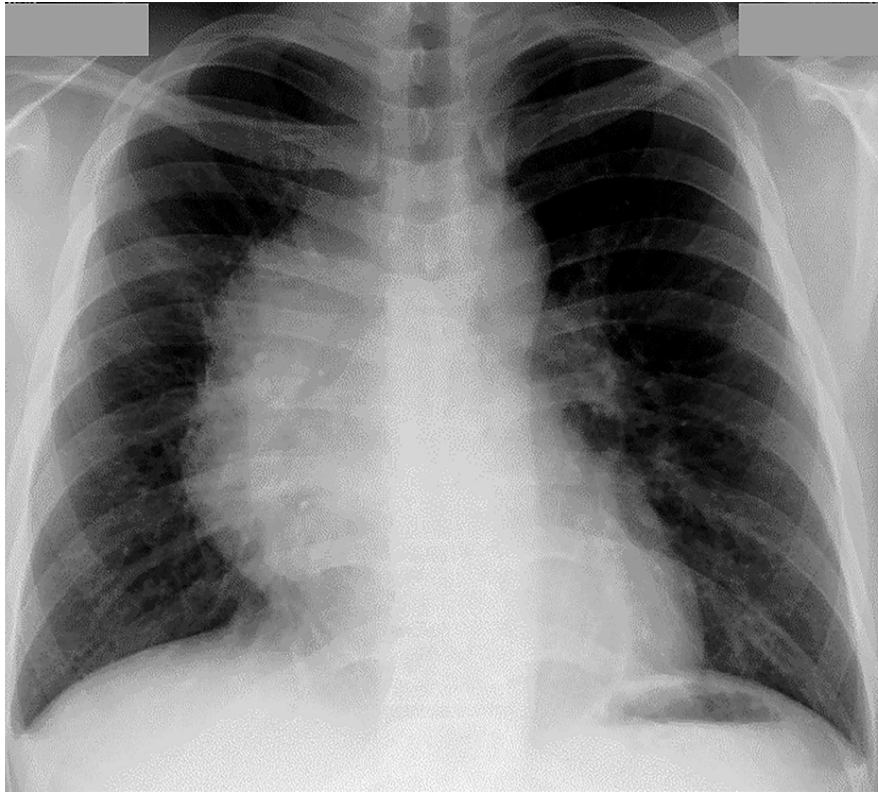


Fig. 1 縦郭より右胸腔に突出する腫瘤影が認められる。

患 者：24 歳，男性

主 訴：前胸部痛，咳嗽

喫煙歴：Never-smoker

現病歴：20XX 年 9 月，前胸部痛が出現し救急病院受診。胸膜炎と診断され抗生剤が処方された。後日，近医内科受診。胸部 XP にて縦隔腫瘍が疑われたため，総合病院へ紹介。胸部 CT 上，前縦隔に上大静脈，右主肺動脈を圧排する腫瘤が認められ精査加療目的で当院紹介となった。

既往歴：特記事項なし。

理学所見：身長 171cm，体重 84.7kg，体温 37.4℃，
血圧 129/75 mmHg，脈拍 93 回 / 分，SpO2 98%

[画像所見]

胸部 XP：縦郭より右胸腔に突出する腫瘤影が認められた。(Fig. 1)

胸腹部 CT：前縦郭に，右腕頭静脈～上大静脈および右主肺動脈を圧排する 97×76mm の巨大腫瘍が認められた (Fig. 2)。明らかな肺門，縦隔リン

パ節腫大は認めないが，中下葉間に限局性の胸水貯留が認められた。腹腔内～後腹膜に腫瘍性病変は認められなかった。

腫瘍マーカー：CEA 0.2 以下 (4.6 以下)， β HCG 0.4 (0.1 以下)，iL-2 レセプター 241 (145-519)，AFP 1.0 (10 以下)，NSE 26.5 (10 以下)，抗 Ach 抗体 0.2 未満 (0.2 以下)。

生化学検査：ALP 1795 (115-359)，LDH 632 (119-229)，CRP 5.23 (0.3 以下)

[病理検査]

CT ガイド下腫瘍生検：胚細胞性腫瘍 (セミノーマ)

以上より，Seminoma, good risk group と診断。Initial treatment として BEP (bleomycin 30mg/body, d2, 9, 16 / etoposide 100mg/m², d1-5 / cisplatin 20mg/m², d1-5) 療法を行い，3 コース終了後に全身評価を行い，2nd Treatment としての治療方針を決定する事となった。

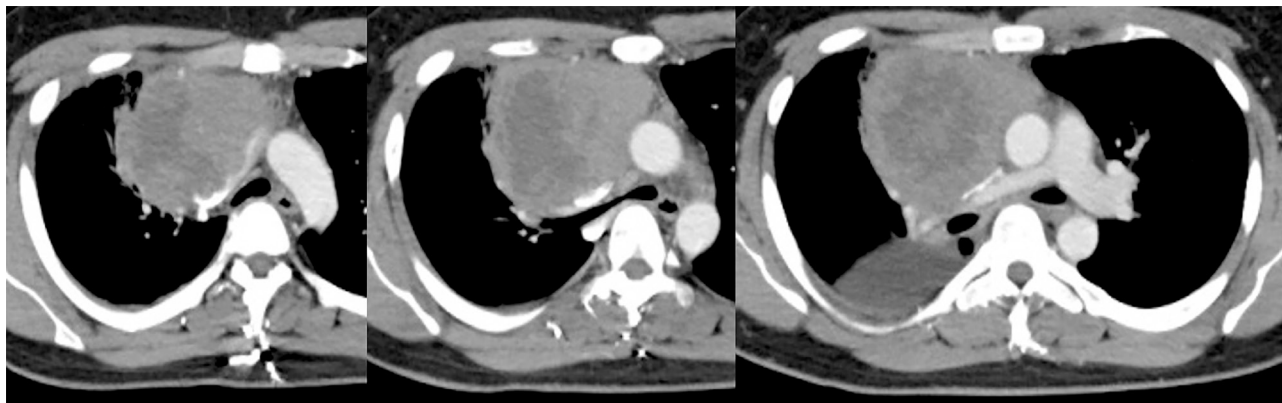


Fig. 2 前縦郭に右腕頭静脈～上大静脈および右主肺動脈を圧排する 97 × 76mm の巨大腫瘍が認められる。

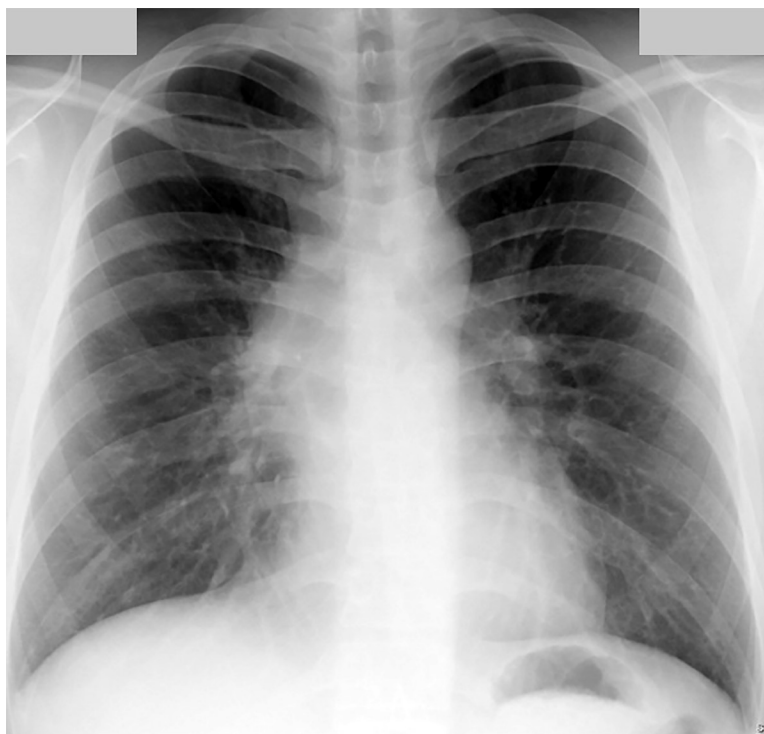


Fig. 3 縦郭より右胸腔に突出する腫瘍は著明に縮小していた。

[化学療法後・評価]

胸部 XP：縦郭より右胸腔に突出する腫瘍は著明に縮小していた (Fig. 3)

胸腹部 CT：縦隔腫瘍は 47 × 31mm (治療前 97 × 76mm) と 51.5% の縮小が得られた (Fig. 4)。肺門、縦隔リンパ節腫大はなく、肺転移も認められなかった。胸水貯留なし。腹腔内に転移を示唆する所見も認められなかった。

頭部 MRI：脳転移を示唆する所見は認められなかった。

骨シンチ：全身の骨に meta を疑うような異常集積像は指摘できなかった。また、原発腫瘍からの直接

浸潤を疑う所見も認められなかった。その他、明らかな異常集積は認められなかった。

Ga シンチ：今回も既知の縦郭腫瘍には明らかな異常 Ga 集積像は指摘できなかった。その他、全身に明らかな異常集積像は認められなかった。

[全身状態]

PS = 0

[心肺機能検査]

呼吸機能：VC 4430 (%VC 103.7%), FEV1.0 3950 (FEV% 89.77%)

心機能：ECG; N.S.R., HR = 93, 軽度な左軸偏位, ST-T 変化 (-) Echo; 【計測値】EF 61% (55-85) 【wall

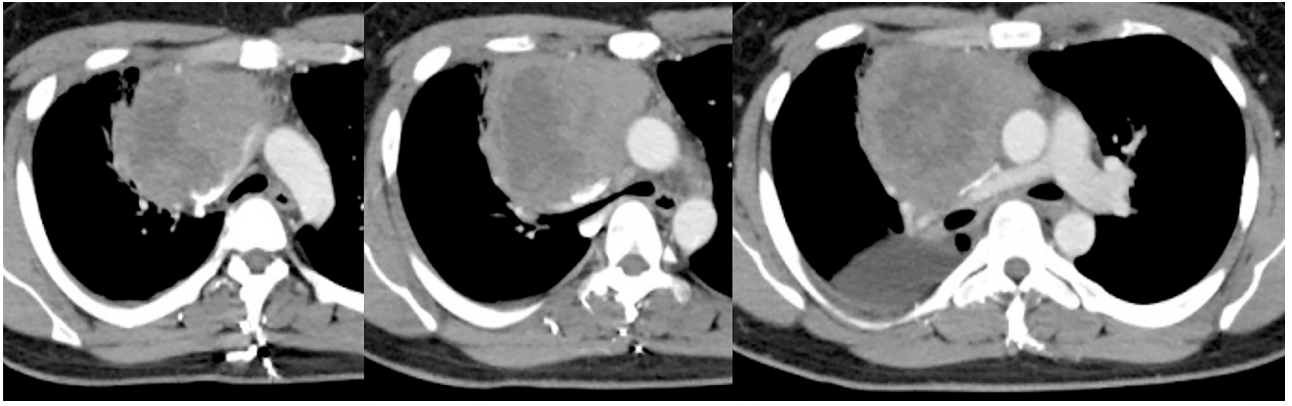


Fig. 4 腫瘍は 47 × 31mm（治療前 97 × 76mm）と 51.5% の縮小が認められた。肺門，縦隔リンパ節腫大はなく，胸水貯留の消失も認められた。

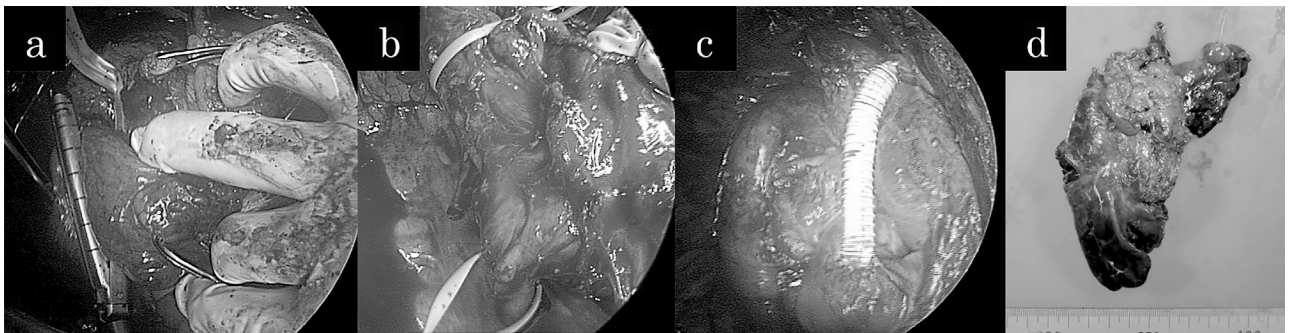


Fig. 5 5a 浸潤した右上葉の部分切除 5b 上大静脈のテーピング 5c 左腕頭静脈-右心耳のバイパス 5d 摘出標本

motion】no local asynergy 【wall thickness】正常範囲 【Chamber size】正常範囲 【AV】tricuspid, organic lision (-) 【MV】organic lision (-) 【TV】organic lision (-) 【IVC】呼吸変動 (-)，拡大 (-)，IVC 9mm 【P.E】Pericardial effusin (-)

以上より，遠隔転移は認めず，耐術能も良好と判断。腫瘍摘出，上大静脈合併切除・再建術を行う予定となった。

【術式】

胸骨正中，右側方開胸下に腫瘍摘出。右上葉部分合併，上大静脈合併切除・再建術施行 (Fig 5)。左腕頭動脈-右心耳バイパス（リング付きゴアテックス径 10mm）

【病理】

Necrotic and granulation tissue. サイズ 7.5×3.6×2.8cm

・腫瘍の大部分は腫瘍細胞の壊死および線維化像からなり。腫瘍辺縁にはヘモジデリンを取り込んだ組織球が散見されたが，明らかな viable tumor

cell 像は確認されなかった。

・免疫染色で，壊死組織周囲の増生細胞は大部分が CD68 (+) のマクロファージであり，腫瘍細胞に認められる PALP, C-kit (CD117) は陰性であったため，化学療法の組織学的効果は Ef-3 と判断された。

【経過】

術中より，SVC 合併切除による血流鬱滞の影響で顔面・上半身の浮腫が著明であった。血行再建後より左前腕よりフラグミン持続点滴を開始した。術後は経鼻挿管にて帰室となったが，自発呼吸 (T フロー 5L) にて，pH 7.29, pCO₂ 48, pO₂ 103, SatO₂ 97.1% と呼吸状態は安定していた。1POD にフラグミン増量 (5000 単位/日→10000 単位/日)，浮腫に対してソルメルコート投与 (125mg/日)，凝固因子補充のため FFP 投与 (4 単位/日)，肺うっ血のため利尿剤投与 (6A/日) を行った。2POD には上半身および顔面の浮腫は改善，利尿も得られ左胸腔ドレーンの抜去を行った。また，利尿剤 6A/日，FFP 4 単位/日，フラグミン 10000 単位/日は投与継続とした。3POD には気管カニューレ抜去，正中および右胸腔ドレーン

抜去を施行。4POD には食事開始し、FFP 投与は終了とした。7POD には利尿剤 4A/日に減量し、40mg/日で併用内服開始。10POD には 40mg/日のみの内服とした。22POD より 20mg/日へ減量し、28POD に終了とした。また、8POD よりワーファリン 3mg/日で開始、以後、PT-INR 1.8 前後を目標にコントロールし、15POD にフラグミンは終了とした。その後、順調に経過し 36POD に退院となった。術後 10 年 6 ヶ月経過した現在、無再発にて外来フォロー中である。

[考察]

縦隔や後腹膜および仙骨部や頭蓋内に発生する性腺外原発胚細胞性腫瘍は、全胚細胞性腫瘍の 2-5%と稀であり、縦隔や後腹膜原発は 20-30 歳代の青年期に、仙骨部や頭蓋内原発は小児期に発症する頻度が高い¹⁾。組織学的には seminomatous germ cell tumor (SGCT)、non-seminomatous germ cell tumor (NSGCT) に分類され、国際胚細胞腫瘍予後分類 (Inter-national Germ Cell Consensus Classification) で SGCT は予後良好～中等度群に、NSGCT は予後不良群に分類される²⁾。治療方針については化学療法が基本であり、肺以外の臓器転移がない SGCT は IGCCC 分類において予後良好群に相当し、3 コースの BEP (Bleomycin, Etoposide, Cisplatin) 療法、または 4 コースの EP (Etoposide, Cisplatin) 療法を施行し、治療終了後の残存腫瘍径が 3cm 未満であれば経過観察を (viable cell 残存の可能性が 3% 程度)、3cm 以上であれば外科的切除 (viable cell 残存の可能性が 30% 程度) を推奨している³⁾。また、SGCT の予後については、縦隔原発と後腹膜原発ではほぼ同等であり、5 年生存率 88% と良好な結果が報告されている¹⁾。本症例においては、化学療法後の残存腫瘍径は 3cm 以上であり viable cell

残存の可能性が危惧された為に外科的切除を行ったが、病理所見で腫瘍の大部分は腫瘍細胞の壊死からなっており、明らかな viable tumor cell 像は確認されず化学療法の組織学的効果は Ef-3 と判断された。結果的には化学療法にて病理学的 CR が得られており、closed follow up で良かったと思われた。現在、SGCT 化学療法後の残存腫瘍における viable cell の有無については、特異的な腫瘍マーカーはなく、有効な評価法が確立していないため、今後、最適な治療アルゴリズム構築に向けての更なる症例の蓄積が望まれる。

参考文献

- 1) Bokemeyer C, Nichols CR, Droz JP et al.: Extragenital germ cell tumors of the mediastinum and retroperitoneum: results from an interational analysis. J Clin Oncol 2002; 20: 1864-73.
- 2) International Germ Cell Consensus Classification : a prognostic factor-based staging system for metastatic germ cell cancers. International Germ Cell Cancer Collaborative Group. J Clin Oncol 1997; 15: 594-603.
- 3) Puc HS, Heelan R, Mazumdar M et al.: Management of residural mass in advanced seminoma : results and recommendations from the Memorial Sloan-kettering Cancer Center. J Clin Oncol 1996; 14: 454-460.

国立病院機構 沖縄病院 外科

饒平名 知史, 川畑 大樹, 星野 浩延, 仲宗根 尚子, 河崎 英範

目で見える胸部疾患 (145)

左上葉無気肺を呈した気管支結核の一例



Fig. 1A 右中下肺野に浸潤影，左上肺野に浸潤影がみられた。

症 例

患者：80 代，女性。

主訴：咳嗽。

既往歴・併存症：左乳癌摘出術後，高血圧。

家族歴：叔母が肺結核に罹患。

職業：主婦。

現病歴：X 年 5 月に咳嗽あり，前医にて細菌性肺炎として抗菌薬治療を開始された。しかし改善に乏しく胸部 CT 検査を行ったところ，小粒状影や結節影をみとめ結核が疑われた。喀痰抗酸菌塗抹検査で塗抹陽性・結核菌 PCR 陽性となったため，肺結核の治療目的に 7 月に当科入院となった。

入院時現症：身長 156.0cm，体重 60.9kg，BMI 25.0kg/m²，体温 38.8℃，脈拍 102 回 / 分，呼吸数 18 回 / 分，血圧 146/92mmHg，SpO₂ 98 %（室内気）。胸部聴診上は呼吸音清で左右差はない。肺副雑音はない。心雑音はない。左乳房切除後，皮膚特記

事項はない。神経学的所見に異常所見はない。

入院時胸部単純 X 線写真（Fig. 1A）：右中下肺野に浸潤影，左上肺野に浸潤影がみられた。

前医撮影胸部単純 CT（Fig. 1B）：左上葉，右中葉，右下葉に小結節影・粒状影がみられた。左上葉支は僅かに狭小化していた。

入院時血液検査所見（Table 1）：炎症反応の上昇と低アルブミン血症をみとめた。

経過：入院後，イソニアジド，リファンピシン，エタンブトール，ピラジナミドで治療を開始した。治療開始 2 週間後の喀痰抗酸菌塗抹検査で 3 回連続陰性を確認し，自宅退院となった。治療開始後 2 か月目にはイソニアジド，リファンピシンの 2 剤へ変更し外来通院を継続していたが，治療開始約 3 か月後の画像検査にて左上葉無気肺と左胸水貯留，左上葉支の狭窄をみとめた（Fig. 2A・2B）。そのため精査目的で X 年 11 月に気管支鏡検査が施行された。気

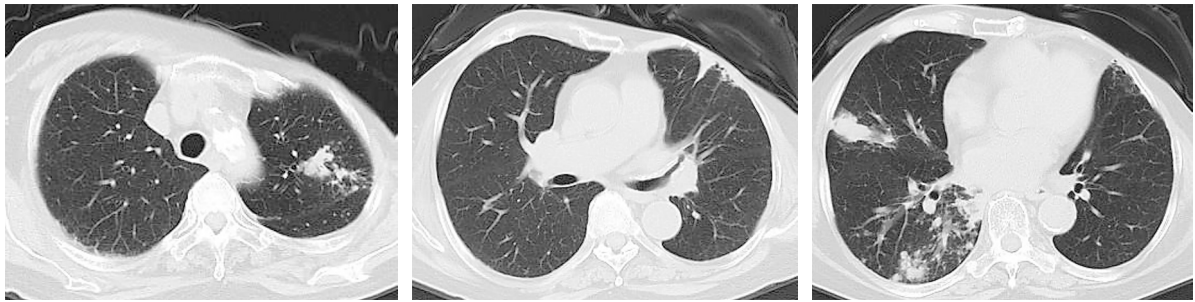


Fig. 1B 左上葉，右中葉，右下葉に小結節影・粒状影がみられた。左上葉支は僅かに狭小化していた。

Table 1 血液検査所見

WBC	3.7×10^3	/uL	TP	6.0	g/dL
Neu	51.4	%	ALB	2.8	g/dL
Ly	32.4	%	T-Bil	0.8	mg/dL
Mon	9.7	%	AST	26	U/L
Eo	4.9	%	ALT	17	U/L
RBC	368×10^4	/uL	ALP	196	U/L
Hb	10.9	g/dL	γ GTP	19	U/L
Pit	24×10^4	/uL	Na	137	mEq/L
			K	3.9	mEq/L
			Cl	102	mmol/L
			BUN	10	mg/dL
			Cre	0.58	mg/dL
			LDH	183	U/mL
			CRP	10.0	mg/dL

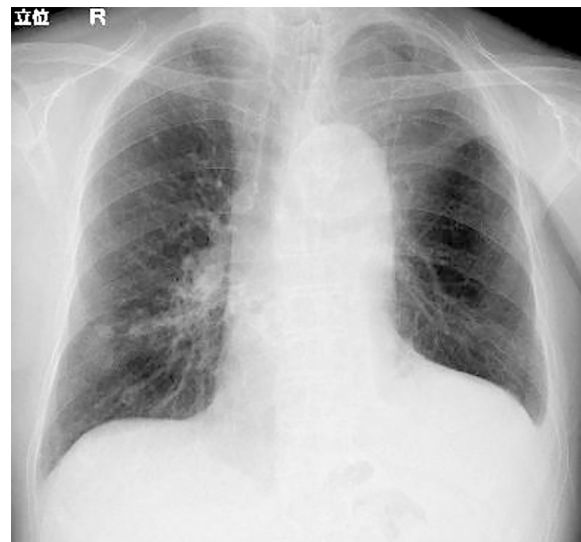


Fig. 2A 左上肺野の透過性が低下し，心陰影の背側の透過性も低下している。左肋骨横隔膜角は鈍である。



Fig. 2B (治療開始4か月後)：左上葉気管支の狭窄と左上葉無気肺，左胸水をみとめた。右下葉の小結節影・粒状影は残存しているが改善がみられた。

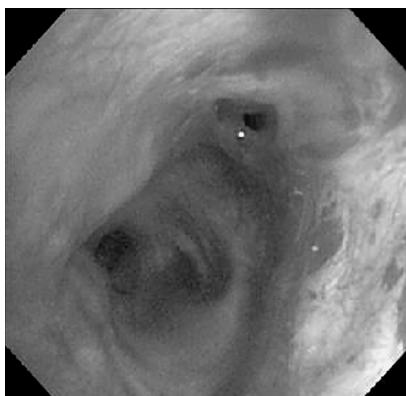


Fig. 3 (気管支鏡所見)：左上葉入口部が癒着化し狭窄していた。

管支鏡検査所見では左上葉入口部は著明に狭窄しており (Fig. 3)，組織診では類上皮細胞肉芽腫をみとめた。以上の結果から左上葉気管支結核による左上葉無気肺と診断した。

考 察

本症例は肺結核の治療中に無気肺を呈した気管支結核の一例であった。気管・気管支結核は気管および気管支粘膜内に形成される結核性病変であり¹⁾，広義の肺結核の10～20%程度を占める²⁾。気管支結核の病型としては，①肺病巣から誘導気管支に沿っ

て連続的に進展した気管支結核（二次的気管支結核）、②①のような進展を示すが、肺病巣よりも気管支病巣がはるかに高度であるような気管支結核（独自性気管支結核）、③肺病巣より離れて、大気管支にできた気管支結核（孤立性気管支結核）、④傍気管支リンパ腺結核が波及してできた気管支結核（リンパ腺性気管支結核）の4つが示されている³⁾。本症例は①の二次的気管支結核と考えられた。また気管支結核診断時の胸部X線における無気肺の頻度は27～44%と報告されており^{4,5)}、本症例のように肺結核で無気肺を呈する場合は気管支結核の可能性も念頭に置く必要がある。前医で撮影された治療前の胸部CT検査（Fig.1B）を振り返ると左主気管支から上葉支にかけて僅かに狭小化しており、治療前より気管支結核の存在を疑い治療経過をみていくことも必要であったと考える。

気管支結核の気管支鏡所見は荒井の分類におけるⅠ型（発赤肥厚型）からⅤ型（瘢痕型）へ経時的に変化していくとされており、治療開始前の症例ではⅢb期（隆起性潰瘍型）が多く、治療開始後1か月以降の症例ではⅤb期（瘢痕狭窄型）が多くみられたと報告されている⁶⁾。本症例も治療開始約4か月後に気管支鏡検査を行っており、Ⅴb期の所見であった。このように気管・気管支結核では特徴的な内視鏡所見があり、診断のために気管支鏡検査は重要な検査である。

肺結核治療中に無気肺を呈した気管支結核の一例を経験した。肺結核の診断時より、画像検査で気管支狭窄の有無について丁寧な診察とともに、治療経

過中の無気肺あるいは喘鳴の増強などの所見を認める場合は気管支結核の可能性を考慮し診療していく必要がある。

本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

引用文献

- 1) 小林信之, 高崎 仁. 注意すべき結核症の診断. 診断と治療. 2007; 95: 1935-46.
- 2) Lee JY, Yi CA, Kim TS, et al. CT scan features as predictors of patient outcome after bronchial intervention in endobronchial TB. Chest. 2010; 138: 380-5.
- 3) 田村厚久, 蛇沢晶, 益田公彦, 他. 気管支結核の現状 -103 例の解析-. 結核. 2007; 82: 647-54.
- 4) Qingliang X, Jianxin W. Investigation of endobronchial tuberculosis diagnoses in 22 cases. Eur J Med Res. 2010; 15: 309-13.
- 5) 倉澤卓也. もう一つの結核: Endobronchial Tuberculosis. 結核. 2010; 85: 805-8.
- 6) 荒井他嘉司. 気管支結核の新しい気管支鏡所見分類の有用性について. 気管支学. 2001; 23: 352-60.

国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科

兼久 梢, 大湾 勤子, 久田 友哉, 知花 賢治, 名嘉山 裕子, 藤田 香織, 仲本 敦, 比嘉 太

臨床研究分野におけるプロジェクトマネジメントについて

国立病院機構 沖縄病院 臨床研究部

長山 あゆみ, 河崎 英範

要 旨

多くの企業でプロジェクトマネジメントの重要性が認識されている。臨床研究をひとつのプロジェクトと捉えた際に、沖縄病院には専属の支援部門がなく、研究者は日常診療を行いながら個々にプロジェクトを立ち上げ最後まで一手に担うため、負担が大きい状況であった。そのため、臨床研究をマネジメントするプロジェクトマネージャーの果たす役割は大きいと考える。そこで本研究では、これまで行ってきた臨床研究分野におけるプロジェクトマネジメントを要約し、支援前後を比較することで有用性を評価することにした。結果、研究開始前の相談から終了に至るまで、各フェーズに応じたさまざまな支援が行われていた。支援前後を比較すると、研究を開始するための申請が主であった倫理審査から、指針を遵守した質の高い臨床研究が実行されるように変化していた。臨床研究の推進には、プロジェクトマネジメントは不可欠である。

キーワード：プロジェクトマネジメント、臨床研究、支援

序 論

近年、広範な分野でプロジェクトマネジメントの有効性が認められ、多くのプロジェクトに導入されている¹⁾。プロジェクトマネジメントとは、各種知識やスキルなどを利用したプロジェクトを成功させるための活動をいう²⁾。製薬業界では聞き慣れた言葉かもしれないが、筆者は昨年度受講した厚生労働省の研修プログラムで学び、自身が行っている業務がこれに当てはまることを初めて認識した。プロジェクトとは、定常業務ではなく特定の目的を達成するための臨時組織による活動である³⁾。臨床研究分野においては、日常診療の中で感じた疑問を構造化し、計画の立案から実行および評価に至るまで、問題解決に向けた一連のプロセスを指すであろう。しかし、研究者はその研究分野の豊富な知識と熱意はあるが、診療業務等の臨床現場の対応もしながら研究を進めており、関連法規や制度を十分に理解した上で、関係者との調整をとりながら適切に臨床試験をマネジメントすることは難しい場合が多い⁴⁾。

沖縄病院（以下当院）には、専属の支援部門がなく、研究者は個々にプロジェクトを立ち上げ最後まで一手に担うため、負担が大きい状況であった。そのため、臨床研究をマネジメントするプロジェクトマネージャーの果たす役割は大きいと考える。

目 的

当院では2019年より臨床研究部が国立病院機構承認の組織に付設され、筆者は臨床研究コーディネーター（以下CRC）として従事している。本研究では、これまで行ってきた臨床研究分野におけるプロジェクトマネジメントを要約し、支援前後を比較することで有用性を評価することにした。

方 法

期間：支援前 2018.4～2019.3 と支援後 2022.4～2023.3 の各1年間

対象：筆者が担当する臨床研究分野の支援業務

方法：1) プロジェクトマネジメント業務を要約し分析する
2) 支援前後を比較することで有用性を評価する

倫理審査：指針対象外

結 果

1) プロジェクトマネジメント業務を要約し分析する
ひとつの臨床研究をひとつのプロジェクトと捉えた際に、開始前の相談から終了に至るまで、各フェーズに応じたさまざまな支援が行われていた (Fig. 1)。2022年度の1年間に相談を受けたのは28研

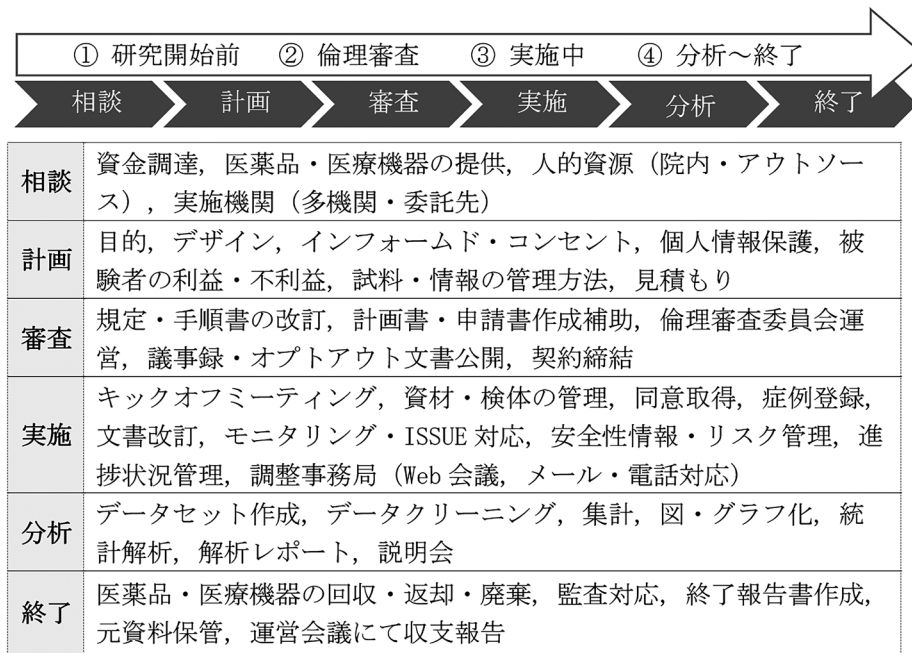


Fig. 1 各フェーズにおけるマネジメント

Table 1 支援者の背景

相談を受けた 28 プロジェクト		件数	割合
年代	20 代	3	10.7%
	30 代	9	32.1%
	40 代	5	17.9%
	50 代	8	28.6%
	60 代	3	10.7%
性別	男	20	74.1%
	女	8	29.6%
職種	医師	13	48.1%
	コメディカル	15	55.6%
責任医師経験	あり	13	48.1%
	なし	15	55.6%

究 (28 プロジェクト), 重複を除く支援者数は 24 名であった。支援者の背景は, 年代が 30 代 (32.1%), 性別が男性 (74.1%) の比率が高かった。医師とコメディカルはほぼ半数で, 責任医師経験の有無もほぼ半数であった (Table1)。

- ① 研究開始前: さまざまな相談がある中で, クリニカルクエストの構造化から計画書を立案するまで進んだプロジェクト数は 14 件, 重複を除く支援者数は 12 名であった。研究計画書作成の時点で最も多い相談は統計的事項であった (Table2)。
- ② 倫理審査: 倫理審査提出書類の事前レビュー 108 件, 重複を除く支援者数は 20 名であった。中でも医師の申請書類はすべてを代行した

(Table3)。

- ③ 実施中: 研究実施中に行われる管理⁵⁾として挙げられる進捗情報・安全情報管理, データマネジメント等がメールで多くやりとりされていた。電話や Web 会議等も含め, 外部組織とのコミュニケーションが多くを占めていた (Table4)。
- ④ 分析～終了: 最も多い相談は統計解析であった。結果の集計や図・グラフの作成, データセット作成から統計解析を実施し, 結果は解析レポートとして提出した (Table5)。

- 2) 支援前後を比較することで有用性を評価する
支援前は, 倫理審査委員会の設置はあるものの全体を管理する者がおらず, 院内でいくつかの臨床研究

Table 2 研究開始前

新規に研究計画を申請した 14 プロジェクト	件数	割合
統計的事項	11	78.6%
研究の方法	10	71.4%
対象者の選定および適格性の基準	9	64.3%
アウトカムデータの評価	9	64.3%
研究の目的および意義	8	57.1%
倫理的事項	8	57.1%
試料・情報等の保管及び廃棄の方法	6	42.9%
研究対象者への負担、予測されるリスク、利益	5	35.7%
情報の取り扱いおよび安全管理措置	4	28.6%
研究の背景	3	21.4%
研究により得られた結果等の取扱い	2	14.3%
研究実施体制	2	14.3%
試料・情報の二次利用	1	7.1%
研究資金および利益相反	1	7.1%
研究機関長への報告内容及び方法	1	7.1%
試験登録および研究結果の公表	1	7.1%
参考資料・文献リスト	0	0.0%

Table 3 倫理審査書類への支援

倫理審査	総数	支援数	割合
申請書	108	98	90.7%
新規申請	26	21	80.8%
変更申請	53	53	100.0%
継続審査	5	5	100.0%
有害事象報告	6	6	100.0%
実施状況報告	46	46	100.0%
終了報告	19	18	94.7%

Table 4 研究実施中

プロジェクトマネジメント	内容	件数
進捗管理	研究関連のメール（月）	約 100
安全情報の管理	研究実施許可書提出	14
モニタリング	審査結果通知書提出	5
データマネジメント	利益相反管理と提出	47
実施体制の管理	ミーティング開催	3
	見積・物品購入	2
資材・検体の管理	医療機器・資材管理	8
	検体送付	25
資金の管理	Quo カードや切手	3
ベンダー管理	協力金等の契約管理は企画課	
文書改訂・管理	議事録公開	11
	新規・変更時の説明文書作成	22
	オプトアウト公開	9
	規定改定	2
リスク管理	QMS（品質管理システム）	1

Table 5 分析～研究終了

相談を受けた 28 研究 (28 プロジェクト)	件数	割合
統計解析	13	46.4%
図・グラフの作成	12	42.9%
査読への対応	2	14.0%

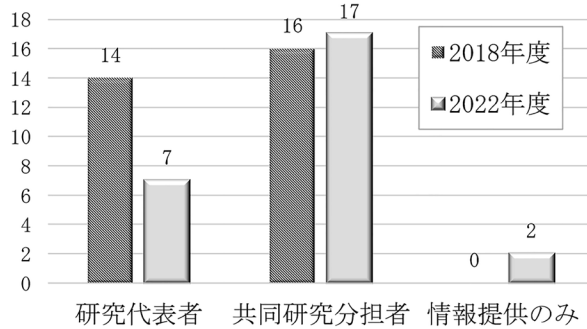


Fig. 2 新規申請の内訳

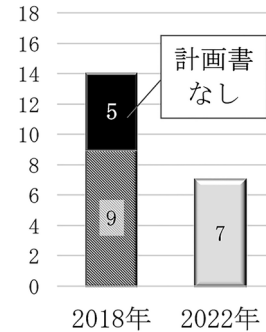


Fig. 3 研究代表

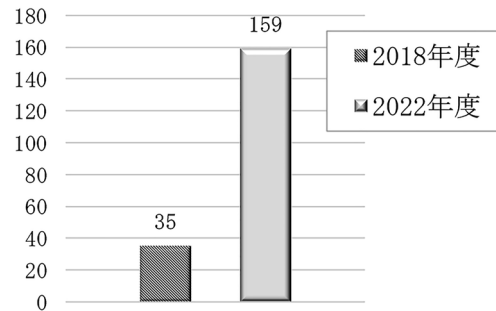


Fig. 4 申請 / 報告数

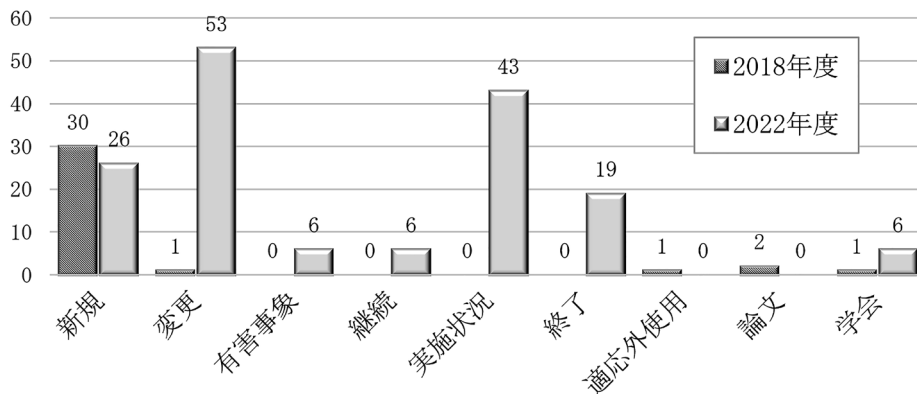


Fig. 5 申請 / 報告内容

が実行されているのかさえ把握することが困難であった。審査申請は研究の開始時が主であり、進捗状況や安全情報の管理、結果等は全て不明であった。2018年度の新規申請は30件あり、研究代表者として自身が立ち上げた研究は14件(46.7%)であった(Fig. 2)。その14件中、5件は申請のみで研究計画書の提出がなかった。それらはすべて医師であった(Fig. 3)。運用の仕組み自体がない、基準が不明瞭等から標準化された申請/報告が行われていなかった。

た。オプトアウト文書や規定・手順書の改訂等も行われていなかった。

支援後は、筆者が専属のマネージャーとなり年間60-70件の臨床研究を担当している。倫理審査委員会への申請/報告数は4.5倍に増え(Fig. 4)、指針や規定上報告すべき事項が全般的に実施されるよう変化した(Fig. 5)。支援前後の対比を一覧に示す(Table 6)。

Table 6 支援前後の対比

審査書類と申請手続きの標準化	
前	・倫理審査委員会は規定や手順書の改定がされていなかった ・利益相反委員会は報告書のみで依頼や運用の仕組みがなかった ・医薬品や医療機器の適応外使用に関する基準が設けられてなかった ・中央一括倫理審査の手続きや報告が不十分で統一されていなかった ・研究計画書はなく申請書に概要を記載するのみであった ・説明項目が不十分な同意書やオプアウト文書が未公開であった
後	書類形式の統一化 ・統一書式：新規、変更、終了、実施状況、有害事象、学会論文用、既存情報提供用、中央一括倫理審査用、利益相反審査の依頼書や報告書等 ・参考書式：計画書、説明文書、同意書、オプアウト文書、変更点一覧、履歴書、実施機関要件確認書、助成事業交付申請書 ・未承認薬・禁忌薬・適応外使用の計画書、説明文書、同意書 倫理審査・利益相反申請をシステム化 ・規定と手順書：計29文書の整理と改訂 ・審査前に臨床研究部において事前レビュー ・Excel vbaを用いたuser formからの申請手続き
文書管理業務の処理の自動化	
前	・すべてが紙運用 ・審査後は管理課の倉庫に収納されるのみであった
後	・紙媒体の文書ではなく電子媒体で臨床研究部に提出 ・共同研究者と連携をとり直接電子データを入手、情報を更新 ・デジタル化した情報を管理、進捗状況を把握、リマインドに活用 ・データベース化、ペーパーレスミーティング ・クラウド管理で関係部署と共有
HP の活用	
前	・必要な情報がHPに載っていない、整備されていない ・HP管理者が不在、情報更新がない ・相談窓口がない
後	・オプアウト文書の公表 ・相談窓口の開設 ・コンテンツや機能の充実 ・CSSやHTMLを活用しWebブラウザの定期的な・即座な更新 ・申し込みや問い合わせ、要望等に対応し改善 ・社会的相互性を通じて顧客サービスの提供

考 察

IPA（独立行政法人情報処理推進機構）では、プロジェクトマネージャー試験（国家資格）を主催し、プロジェクトを確実に成功に導くマネージャー育成に取り組んでいる⁶⁾。研究開発プロジェクトマネージャーのマネジメント能力は、プロジェクトの成功確率に大きく影響し、研究開発効率の向上のためには優秀なマネージャーの育成が不可欠である⁷⁾。筆者も2022年度厚生労働省とAMED（国立研究開発法人日本医療研究開発機構）主催の研修プログラムを受講した。多くの企業でプロジェクトマネジメントの重要性が認識されていることを知り、自身のマネジメントについて要約して評価しようと考えた。

臨床研究をひとつのプロジェクトと捉えた際に、各フェーズに応じたさまざまな支援が明確化した。CRCである上に自身も研究者のため、計画書の立案

や統計分野の相談に応じることも多かった。臨床研究のデザインを考える際には、実現性や測定可能なアウトカム評価となるか話し合い構造化をすすめた。独自性があり興味深い内容となるか、倫理的な問題はないか等にも配慮した。実施中は、関わる人々とのコミュニケーションを大切にしながら円滑にプロジェクトが進行されるよう注意を払った。データ固定後は、集計や統計解析を依頼されることが多く、結果について繰り返しコミュニケーションをとりながら関わった。

プロジェクトマネージャーにとって最も大切な能力は、コミュニケーション能力である。²⁾ 臨床研究は、多職種の連携や協働のもとに成り立つプロジェクトであるため、ゴールに導くための欠かせないスキルであると考ええる。私が最も重視したのは、顧客の要求事項の明確化である。支援者は何に対して問

題提起をしているか、現状の分析からどう解決策の決定ができるか、相手の思いを汲み取り、押しつけないよう最大限の集中をした。相談にのるからには、自身の知識の更新も欠かせない。関係法規の改訂や他機関と動向にも目を配り、スキルアップや完成度を高めるための努力は継続的に必要であると感じる。

プロジェクトマネージャーは日頃から技術開発動向や市場動向など様々な情報に敏感であることが求められる⁸⁾。また、常日頃から自身の能力向上に努めるとともに、次世代のプロジェクトマネージャーを育成する責務を負っているという意識も強く持って業務に当たることが期待されている⁸⁾。自ら実践しながら学び、経験を通して作り上げてきた業務であったが、プロジェクトマネージャーとしては未熟で第一段階である。知識の習得以外にも統括力や教育など課題も多く残されているが、優れたプロジェクトマネージャーを目指し今後も能力開発に向けて挑戦していきたいと思う。

支援前後を比較し検証した結果では、倫理審査の申請/報告数が飛躍的に伸び、研究者の義務とされている報告が適切に行われるようになった。規定や手順書、審査申請システムなどの基盤づくり、個人情報の保護やオプトアウトの開示など、臨床研究分野において必要な環境が整備された。指針を遵守した質の高い臨床研究が実行できるようになり、支援による有用性は認められたと考える。プロジェクトマネージャーが研究者に伴走し、臨床研究活動が推進されるよう、今後は研究支援人材の拡充が望まれる。

結 論

臨床研究の推進には、プロジェクトマネジメントは不可欠である。

引 用

- 1) 五百井 俊宏ら P2M 導入による R&D プロジェクトのための人材育成マネジメント Human Resource Training Management for the R&D Project incorporating P2M Journal of the International Association of P2M 2015 ; Vol.10 No.1: 71-85
- 2) 広兼 修 新版プロジェクトマネジメント標準 PMBOK 入門 株式会社オーム社 東京都 ISBN978-4-274-06790-7 2010;8.10
- 3) 西村 克己 よくわかるプロジェクトマネジメント 入門マネジメント&ストラテジー 株式会社日本実業出版社 東京都 ISBN4-534-03066-5 2000;4.15
- 4) 国立研究開発法人日本医療研究開発機(AMED) 研究開発推進ネットワーク事業 人材育成の継続に関する提案書 研究マネジメント人材(プロジェクトマネージャー及びスタディマネージャー)を継続的に育成するための方策の提案 2020 <https://www.amed.go.jp/content/000111431.pdf>(20230615 アクセス)
- 5) 厚生労働省 臨床研究中核病院が実施する研修について(2022年度)上級者臨床研究コーディネーター養成研修 master: CRC の管理職 高草舞子 プロジェクトマネジメント-医師主導治験- 2023;2.3
- 6) IPA 独立行政法人情報処理推進機構 プロジェクトマネージャー試験 <https://www.ipa.go.jp/shiken/kubun/pm.html> (20230620 アクセス)
- 7) 一色 俊之 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 プロジェクトマネジメント室 NEDO におけるプロジェクトマネジメントの体系と PM 人材育成 P2M マガジン 2021; No.11: 23-27
- 8) NEDO 研究開発 Management Guideline 新訂 第 1 版 <https://www.nedo.go.jp/content/100881348.pdf> (20230620 アクセス)

- 1) 五百井 俊宏ら P2M 導入による R&D プロジェ

沖縄病院における医師主導治験への取り組み

¹⁾ 独立行政法人国立病院機構 沖縄病院薬剤部, ²⁾ 独立行政法人国立病院機構 九州医療センター薬剤部,
³⁾ 独立行政法人国立病院機構 沖縄病院臨床研究部, ⁴⁾ 独立行政法人国立病院機構 沖縄病院看護部,
⁵⁾ 独立行政法人国立病院機構 九州がんセンター薬剤部, ⁶⁾ 独立行政法人国立病院機構 沖縄病院呼吸器内科
上原 智博¹⁾, 東盛 裕里¹⁾, 長谷部 歩¹⁾, 平田 亮介²⁾, 千田 祥子⁵⁾, 長山 あゆみ³⁾,
岩本 信治⁴⁾, 青木 暁美⁴⁾, 大湾 勤子⁶⁾, 津曲 恭一¹⁾

要 旨

沖縄病院の医師主導治験の業務効率化に関する取り組みについて報告する。通常、企業治験では外部の治験施設支援機関の業務支援をうけて運用していたが本治験は契約上、治験施設支援機関に依頼できる支援業務内容に制限があり、院内スタッフでCRC業務を行うことが必要となった。被験者エントリー開始前にプロトコルから必要項目を抽出し、カルテ記載の定型文とオーダーのセット化とクリティカルパスを作成した。その結果、カルテへの記載不備や評価項目漏れと検査漏れなどは減少し、CRC経験の少ない薬剤師でも円滑にCRC業務を行うことが出来た。更に本課題では試験者エントリー数が全国1位となった。医師主導治験開始前からの準備を行ったことが全国1位となった要因と考えられる。

キーワード：医師主導治験，セットオーダー，クリティカルパス

はじめに

当院では平成26年度より治験業務への病院全体で取り組むこととなり、令和2年度に臨床研究部が発足した。

治験課題は呼吸器疾患や感染症、神経難病に参加しており、臨床試験コーディネーター（以下CRC）業務と治験事務局補助を治験施設支援機関（以下SMO）に依頼し、フルサポートでの業務支援を依頼していた。令和2年度に他施設の医師主導治験に参加する際に、契約上SMOへの業務依頼がElectronic Data Capture（以下EDC）入力業務に限定され、円滑な被験者対応に問題があったため、薬剤部スタッフと臨床研究部で主に他の臨床試験を担当している非常勤CRCでCRC業務を行うこととなった。現在、当院は8名の薬剤師がおり平成28年12月より4病棟で病棟薬剤業務実施加算1の算定（平成31年度6月に病棟編成により3病棟、令和2年8月に2病棟へ変更）を開始したため、週20時間の病棟業務時間が必要となった。そのため専任のCRC薬剤師の配置が困難となり、CRC業務の経験のない薬剤師もおり病院全体で取り組む必要があったため、今回取

り組みについて報告する。

目 的

複数の薬剤師がCRC業務を行うことで、薬剤部の病棟薬剤業務や薬剤管理指導業務などの業務負担を軽減しながら多職種と連携し治験業務の効率化と標準化を図り、また病院の治験での増収を図ることを目的とした。

方 法

各VisitにおけるCRC業務の抽出を行い、治験薬、検査項目などの院内オーダー入力、レントゲン検査のセットオーダー化、アロワンス確認の簡素化、またVisitごとに評価する項目は異なるためカルテに記録する定型文作成を行った。（Fig. 1）（Fig. 2）今回、入院で実施する課題であったため、病棟看護師が被験者対応をスムーズに行えるように病棟看護師と協議しクリティカルパスを作成した。（Fig. 3）

結 果

定型文の運用後は記載不備と評価項目漏れは減少し、オーダー作業の一括化の後は検査漏れなども減

- Visitごとに行う項目は異なることが多いので、確認すべき項目を抽出し、カルテに記録する定型文を作成

①採血：院内採血と外注検査（空腹時採血でなくても可）
②診察
・臨床検査結果異常判定記録
・併用薬・併用療法の変更確認
・治験薬服薬状況確認
・有害事象の評価



▶ Visit毎に作成。

▶ オーダー作業を一括化することで検査漏れなどを減らすことが出来た



Fig. 2 オーダーのセット化

[illegible]

Fig. 3 クリティカルパスの作成

果, 1 日 10 件程度 CRC への問い合わせ件数が定型文とクリティカルパスが周知されたことによって半分以下に減少し, 更に本課題では試験者エントリー数が全国 1 位となった, (Fig. 4)

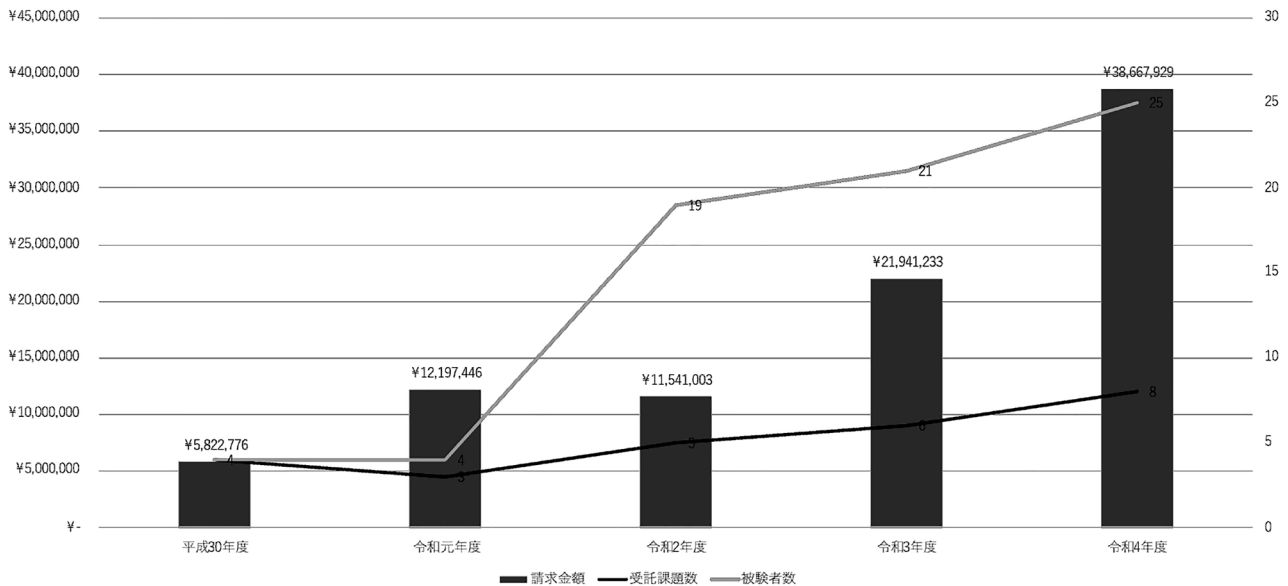


Fig. 4 当院の治験請求額の推移

考 察

本研究は病棟薬剤業務実施加算1算定開始と外部へ委託していた業務院内スタッフで分担しなければならないことを契機に多職種で治験業務の効率化を図った結果、試験参加者エントリー数が全国1位となった取り組みである。

効率化として定型文とセットオーダー化の作成および運用を行った。定型文は日本製薬工業協会が発行している治験データの記録に関する手順・留意事項を参照し¹⁾、治験担当医師やCRCが治験データの収集漏れを防ぐためカルテ記録の定型文を作成した。定型文作成により期待される効果として、治験データ収集の遅れの軽減、治験依頼者からSDV（原資料の直接閲覧）などの際の問い合わせ対応時間の減少などの治験プロセスの効率化が挙げられている¹⁾。今回の取り組みにより治験担当医師やCRCの診療録への記載不備や業務負担を減らすとともにCRCへの問い合わせ対応などの業務負担が軽減され、定型文作成の効果が得られたと考えられる。また電子カルテで処方や検査オーダーをセット化したことで、Visit当日の検査や観察項目漏れ防止が可能となり、定型文作成とセットオーダー化の運用により重篤な有害事象への対応以外でのプロトコル逸脱がなく治験の運用が出来たと考えられる。

クリティカルパス作成と運用はこれまでの報告を参照して実施した^{2, 3)}。事前の課題として治験担当の常勤CRCが不在であるため、CRCが関われない時間帯にプロトコル逸脱防止をあげて作成した。関

連病棟と事前に話し合っクリティカルパスを作成したことで、病棟への円滑な情報の共有、伝達が可能となった。宮原らは電子カルテから治験パスを確認することで、CRC不在時でも治験が実施できた事を報告している²⁾。今回、当院では治験準備期間が短く紙パスでの運用となったが、Visit当日の評価項目が明確化され、円滑な被験者対応ができたことから電子カルテパスの運用が間に合わない場合において、紙パスをつかった運用も有用であると考えられる。さらに当院の紙パスの特徴としてVisit以外の観察項目は、病棟の日常業務と同様であり簡潔なパスの作成により病棟スタッフが素早く対応できたため、クリティカルパス項目の重要性が再認識されたと考えられる。

結果的に当院の被験者エントリー数は、16例（試験全体エントリー数は、61例で全体の約26%）であり、試験者エントリー数が全国1位となった。その要因としては、治験開始直後に他施設は被験者エントリーに難渋していたが、当院の場合は上記のような取り組みを治験開始前から取り組んでいたことから、円滑な被験者エントリーが治験開始直後から可能になったのが要因と考えられる。

今回の取り組みが今後の治験の実施と更なる新規課題獲得と円滑な被験者エントリー促進に有用となることに期待する。

引用文献

- 1) 日本製薬工業協会. 治験データの記録に関する

- 手順・留意事項, 2012 年 4 月 1 日. https://www.jpma.or.jp/information/evaluation/results/allotment/lofurc0000006x6r-att/chiken_process_004.pdf, 2023 年 5 月 19 日 参照
- 2) 宮原貴子, 桜井祐人, 岩出和徳, ほか. 電子クリティカルパスを利用した入院治験の実施. 日本医療マネジメント学会雑誌, 2013 ; 13 : 203-207.
- 3) 久保美紀子, 森松嘉孝, 田尻守弘, ほか. クリティカルパスの臨床試験への導入. 日本医療マネジメント学会雑誌, 2007 ; 7 : 504-510.

Efforts for investigator-initiated clinical trials at Okinawa National Hospital

National Hospital Organization Okinawa National Hospital

- ¹⁾ Division of pharmaceutical, ³⁾ Division of clinical research, ⁴⁾ Division of nursing, ⁶⁾ Division of pulmonary medicine
²⁾ Division of Pharmaceutical, National Hospital Organization Kyushu Medical Center
⁵⁾ Division of Pharmaceutical, National Hospital Organization Kyushu Cancer Center

Tomohiro Uehara¹⁾, Yuri Higashimori¹⁾, Ayumu Hasebe¹⁾, Ryosuke Hirata²⁾, Shoko Chida⁵⁾,
Ayumi Nagayama³⁾, Shinji Iwamoto⁴⁾, Akemi Aoki⁴⁾, Isoko Oowan⁶⁾, Kyoichi Tsumagari¹⁾

Abstract

This is a report regarding on efforts to improve operational efficiency of investigator-initiated clinical trials at our hospital.

Normally, corporate clinical trials were operated with the support of an external clinical trial site support organization, but in this clinical trial, there are restrictions on the content of support work that can be requested from the clinical trial site support organization due to the contract, and clinical research coordinator work is performed by in our hospital staff became necessary. Before the start of subject entry, we extracted the necessary items from the protocol, created a set of standard sentences and instructions described in the medical record, and created a critical path. As a result, inadequate entries in medical charts, omissions in evaluation items, omissions in testing, etc. decreased, and even pharmacists with little clinical research coordinator experience were able to perform clinical research coordinator operations smoothly. Furthermore, in this subject, the number of tester entries was the highest in Japan. Preparing before the start of investigator-initiated clinical trials was considered to be the reason why the hospital ranked first in Japan.

Keywords: Physician-initiated clinical trial, set of instructions, critical path

オンコマイン Dx Target Test マルチ CDx システム検査 実施状況と成功率改善の取り組み

独立行政法人 国立病院機構沖縄病院 ¹⁾ 研究検査科, ²⁾ 病理診断科

渡口 貴美子¹⁾, 国仲 伸男¹⁾, 豊田 善成¹⁾, 熱海 恵理子²⁾

要 旨

複数のドライバー遺伝子変異に対する分子標的治療薬が承認され、オンコマイン Dx Target Test マルチ CDx システム (オンコマイン DxTT) が 2019 年 6 月から保険収載された。国立病院機構沖縄病院においても、2020 年 1 月からオンコマイン DxTT を提出しているが、提出初期の成績では、RNA のみ判定不能が 4 例連続で続いた。われわれは RNA の判定不能症例を検証することで、固定前プロセスである冷虚血時間と固定プロセスのホルマリン固定の時間に着目し、検体処理の改善を行った。検体処理改善後、判定不能症例は 1 件のみで診療に生かされている。適切な検体処理を行うことで、100% に近い成功率を得られることが示された。

キーワード：遺伝子検査, オンコマイン Dx Target Test マルチ CDx システム, プレアナリシス

はじめに

次世代シーケンシング技術を用いたオンコマイン Dx Target Test マルチ CDx システム (オンコマイン DxTT) は、非小細胞肺癌患者のがん組織から抽出した DNA・RNA を解析し、分子標的治療薬の適応を判断するシステムである。46 種類の遺伝子検査が可能で、うち 5 種類のドライバー遺伝子変異 (EGFR, ALK, ROS1, BRAF, RET) に対する分子標的治療薬のコンパニオン診断となっており、2019 年 6 月から保険収載されている。国立病院機構沖縄病院においても、2020 年 1 月からオンコマイン DxTT を提出しているが、提出初期の成績では、RNA のみ判定不能が 4 例連続で続いた。

遺伝子診断に用いるホルマリン固定パラフィン包埋 (formalin-fixed paraffin-embedded: FFPE) ブロックの良し悪しは、プレアナリシス段階の工程におけるさまざまな影響因子が知られている^{1,2)}。われわれは RNA の判定不能症例を検証することで、固定前プロセスである冷虚血時間と、固定プロセスのホルマリン固定の時間に着目し、検体処理の改善を行った。その後 RNA 成功率 98% と安定した結果が得られようになったことから、検査実施状況と成功率改善の取り組みについて報告する。

対 象

2020 年 1 月から 2023 年 4 月までの期間において、肺癌、胸膜腫瘍検体でオンコマイン DxTT を提出し

た 71 件を対象とした。ただし、他院で採取された検体で提出した症例は除外した。

方 法

以下の点についてそれぞれ検討した。

1) 実施状況

提出検体、組織型、遺伝子検出割合を調査した。ただし、non-small cell carcinoma, favor adenocarcinoma は腺癌として、non-small cell carcinoma, favor squamous cell carcinoma は扁平上皮癌として分類した。また、combined small cell carcinoma は小細胞癌に、combined large cell neuroendocrine carcinoma (combined LCNEC) は大細胞神経内分泌癌 (LCNEC) に分類した。

2) 判定不能症例の検証

判定不能症例を検証し、改善すべき点を検討した。

3) 検証結果による改善策

① 固定前プロセス：冷虚血時間をできるだけ短時間で済ませよう、切除された肺を未固定のまま保冷状態で速やかに提出してもらい、遺伝子検査用として腫瘍部分の一部を厚さ 2mm 程度に採取しカセットに入れて、素早く 10% 中性緩衝ホルマリンで固定した。

② 固定プロセス：10% 中性緩衝ホルマリンによる固定は 48 時間以内を原則とした。金曜日の手術検体は、週明けの処理では 72 時間を

超えるため、日曜日当番者に申し送りを行い Fig. 1 に示す通り、ホルマリンからアルコール槽へ移動することで 48 時間以内に処理できるように徹底した。

4) 改善策実施前後の成功率の推移

検体採取日を基準に、改善前（2020 年 7 月までの採取）と改善後（2020 年 8 月以降の採取）の 2 群に分けて、DNA と RNA それぞれ成功率を解析した。ただし、DNA (EGFR, BRAF), RNA (ALK, ROS1, RET) のいずれか全てが判定不能だった場合を DNA 失敗例または RNA 失敗例とした。

倫理的配慮

本研究は当院の倫理審査委員会にて承認を得た（承認番号：2023-4）。

結 果

1) 提出検体

提出した 71 件の内訳は、生検 26 件（経気管支生検 2 件、経気管支肺生検 14 件、超音波気管支鏡ガイド下針生検 1 件、肺針生検 3 件、胸膜切除生検 6 件）、胸水セルブロック検体 3 件、気管内腫瘍 1 件、外科的切除検体 41 件（肺 38 件、リンパ節 3 件）であった（Fig. 2）。

2) 組織型



Fig. 1 週末検体の対応
矢印のように遺伝子用ホルマリンから置換用アルコール槽へ移す

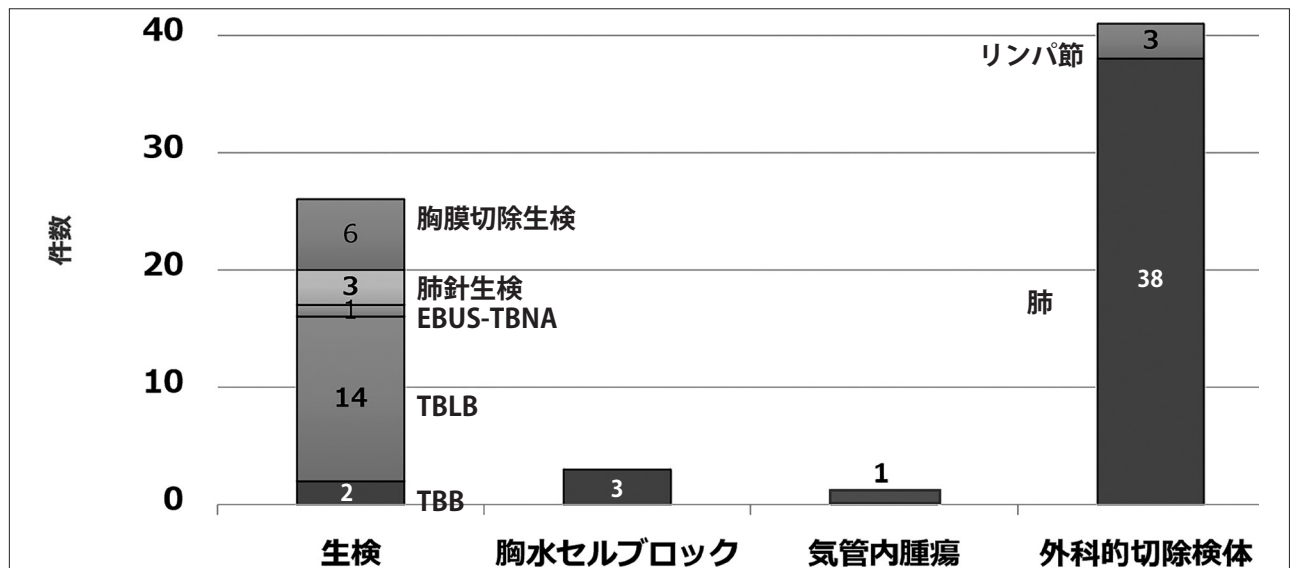


Fig. 2 提出検体

腺癌 52 件 (73%), 扁平上皮癌 5 件 (7%), 小細胞癌 3 件 (4%), 非小細胞肺癌 4 件 (6%), 大細胞神経内分泌癌 2 件 (3%), その他 5 件 (7%) であった (Fig. 3).

3) 検出遺伝子割合

EGFR 17 件 (44%), KRAS 12 件 (31%), ALK 3 件 (8%), MET 2 件 (5%), その他 5 件 (BRAF, RET, CTNNB1, ERBB2, PIK3CA) (13%) で, EGFR が最も多く検出された. 重複が検出された変異は外円に示した (Fig. 4). また, EGFR と KRAS の検出された変異について内訳を表に示した (Table 1a, b).

4) 判定不能症例の検証

判定不能症例は 6 例あったが, 1 例は FFPE プ

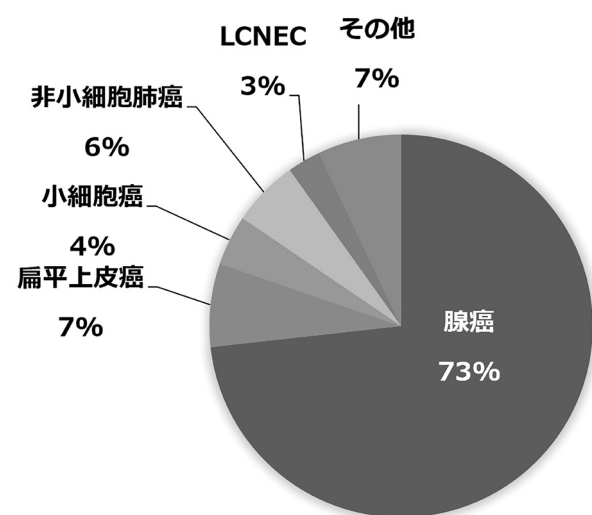


Fig. 3 組織型

ロック保管が 6 年半と長いものであった. 他 5 例のうち 2 例はホルマリン固定時間が 91 時間以上と長く, 2 例は固定時間は適切であったものの, 冷虚血時間の関与が考えられた (Table 2). 残る 1 例は検体処理改善後の採取例であり, 原因の特定はできなかった.

5) 成功率

判定不能症例の検証を受けて, 方法に示したように固定前プロセス, 固定プロセスの改善を行った.

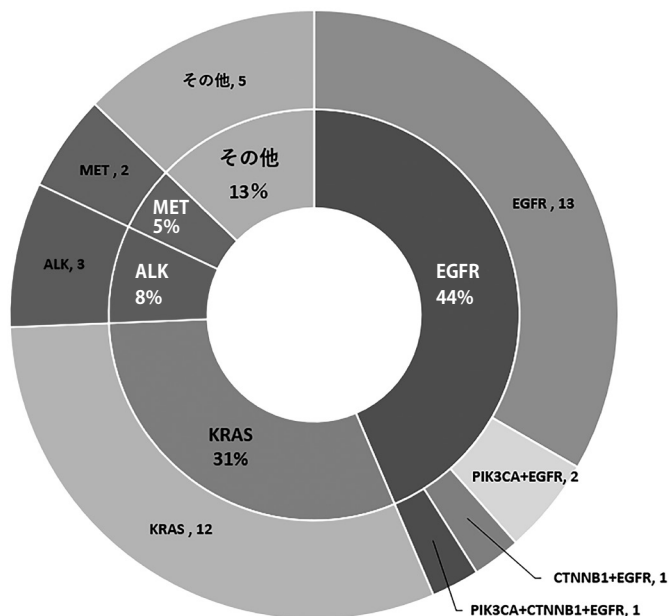


Fig. 4 検出遺伝子割合

内円グラフ: 検出遺伝子割合と件数

外円グラフ: 検出遺伝子中, 複数の遺伝子が検出された症例の件数

a) EGFR 変異名内訳

EGFR 変異名	件数
exon19 Deletions	11
exon21 L858R	5
exon20 Insertions	1

Table 1

b) KRAS 変異名内訳

KRAS 変異名	件数
G12C	4
G12V	5
G12D	1
G13D	1
Q61K	1

Table 2 判定不能検体の検証

症例	固定時間	保管期間	EGFR	BRAF	ALK	ROS1	RET	その他
			DNA	DNA	RNA	RNA	RNA	
1	?	6 年 6 か月	陰性	陰性	判定不能	判定不能		
2	91 時間	7 か月	陰性	陰性	判定不能	判定不能		
3	96 時間	5 か月	陰性	陰性	判定不能	判定不能		
4	42 時間	2 年 4 か月	陰性	陰性	判定不能	判定不能	判定不能	KRAS G12D
5	22 時間	14 日	陰性	陰性	判定不能	判定不能		KRAS G12V
6	26 時間	17 日	陰性	陰性	判定不能	判定不能	判定不能	

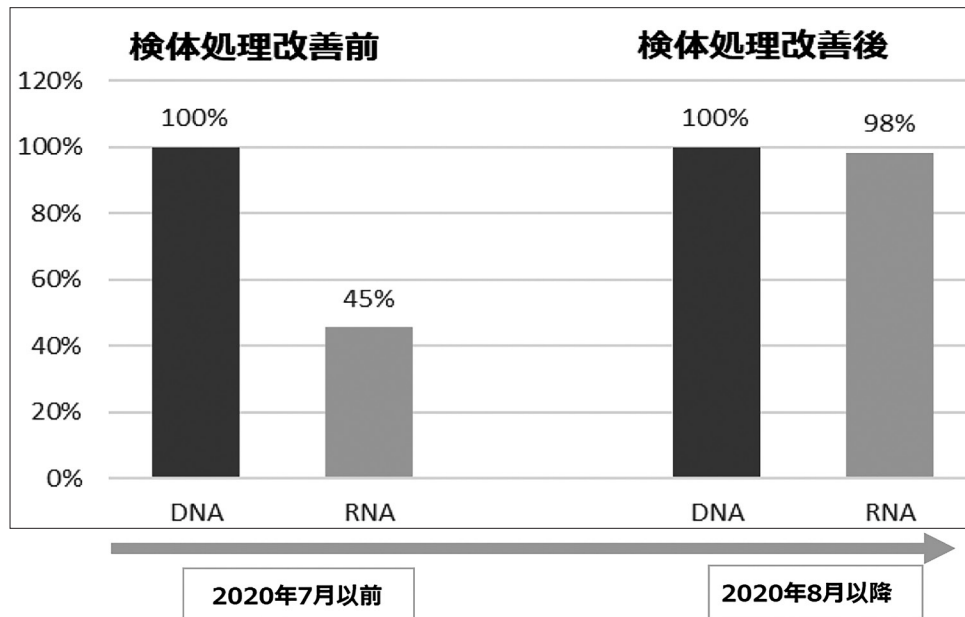


Fig. 5 成功率

検体処理改善前は、成功率 DNA 100% / RNA 45% (5/11 件) であったが、検体処理改善後 (2020 年 8 月以降) は、DNA 100% / RNA 98% (59/60 件) となった (Fig. 5)。

考 察

病理検体組織の取り扱い、プレアナリシス段階、アナリシス段階それぞれ重要であるが、遺伝子検索に最も重要とされているのは、プレアナリシス段階と言われている。プレアナリシス段階には 3 つの工程があり、①主に検体採取者である臨床医および検体を仲介する者が携わる固定前プロセス、②固定を行う病理医・病理検査技師が携わる固定プロセス、③組織プロセッサなど機器の管理や、脱灰処理などの固定後プロセス、と役割が明示されている^{1,2)}。アナリシス段階の注意点としては、FFPE ブロックは 3 年以内に作製されたもので、過去に放射線治療の照射範囲に含まれていないこと³⁾、腫瘍細胞含有割合は 30% 以上が推奨されている^{1,2)}。

2020 年当初、判定不能症例は 5 例あったが、1 例は FFPE ブロック保管が 6 年半と長いものであった。FFPE ブロックの核酸品質は経年劣化していくことが明らかとなっていることから、3 年以内に作製されたものを使用することが強く望まれた。他の 4 例について、症例 2、3 は固定時間が 72 時間を超えていた。これは、切り出し日までの長さや金曜日の検体を週明けに処理したことが要因であった。このことは 48 時間以内が望ましいことを裏付けるも

のであり、われわれの改善点として固定は 48 時間以内を原則とした。

症例 4、5 については、FFPE ブロック保管および固定時間の面では問題はなかった。手術検体でしばしば問題になるのが、温虚血時間、冷虚血時間とされている⁴⁾。冷虚血時間は室温では 30 分以内、4℃の冷蔵保存でも 1 時間以内、遅くとも 3 時間以内が推奨され、また組織検体の大きさも影響する。ホルマリンは 1 時間に 1mm の速度で浸透し、サイズが大きい組織検体だと冷虚血時間の条件が守られたとしても、中まで浸透するのに時間がかかるため RNA の分解が進むことが示唆されている⁵⁾。したがって、速やかに固定することは重要であるが、遺伝子検査のために検体を確保することがより重要であり、厚さ 2mm 程度で採取することが望ましいと結論づけた。われわれは、この検体処理の改善以降、RNA 成功率 98% と高い成功率を維持している。

結 語

RNA の判定不能症例を検証することで、固定前プロセスである冷虚血時間と、固定プロセスのホルマリン固定の時間に着目し、検体処理の改善を行った。検体処理改善後、判定不能症例は 1 件のみで、診療に生かされている。適切な検体処理を行うことで、100% に近い成功率を得られることが示された。

参考文献

- 1) 日本病理学会ゲノム診療用病理組織検体取り扱い

- い規程策定ワーキンググループ. ゲノム診療用病理組織検体取り扱い規程. 一般社団法人日本病理学会; 2018 年.
- 2) 一般社団法人日本病理学会. ゲノム研究用・診療用病理組織検体取り扱い規程. 東京: 羊土社; 2019 年. 130.
- 3) 我孫子光春, 丸川活司, 松野吉宏, ほか. がんゲノム医療における病理部門の役割. 検査と技術 2020; 48: 44-48.
- 4) 南 優子. 病理とがんゲノム医療. 肺癌 2022; 62: 26-32.
- 5) 林 大久生. 肺癌診療における最新のトピックス 2022 肺癌ドライバー遺伝子検査の状況と課題. 癌と化学療法 2022; 49: 842-846.

Oncomine™ Dx Target Test Multi-CDx system test results and specimen processing improvements

¹⁾ Division of Clinical Laboratory, National Hospital Organization Okinawa National Hospital

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

Kimiko Toguchi¹⁾, Nobuo Kuninaka¹⁾, Zensei Toyoda¹⁾, Eriko Atsumi²⁾

Abstract

Molecularly targeted therapies for multiple driver gene mutations have been approved, and the Oncomine™ Dx Target Test Multi-CDx System (Oncomine DxTT) has been covered by health insurance since June 2019. At Okinawa National Hospital, we have conducted Oncomine DxTT since January 2020, leading to RNA test failure in the first four cases. We examined the details of the cases in which RNA could not be determined. We focused on the cold ischemic time, which is the pre-fixation process, and the formalin fixation time of the fixation process to improve specimen processing.

After the improvement of specimen processing, there was only one RNA test failure, which contributed to appropriate treatment. The RNA test success rate would be nearly 100% by performing proper specimen processing.

Keywords: Genetic testing, Oncomine™ Dx Target Test Multi-CDx system, Pre-analysis

当院における COVID-19 入院症例の臨床的検討： 第1波から第7波まで

独立行政法人国立病院機構 沖縄病院 ¹⁾ 呼吸器内科, ²⁾ 呼吸器外科, ³⁾ 神経内科, ⁴⁾ 消化器内科, ⁵⁾ 緩和医療科,
⁶⁾ 放射線科, ⁷⁾ 麻酔科, ⁸⁾ 臨床研究部

比嘉 太¹⁾, 大湾 勤子¹⁾, 仲本 敦¹⁾, 久田 友哉¹⁾, 知花 賢治¹⁾, 名嘉山 裕子¹⁾, 藤田 香織¹⁾,
川畑 勉²⁾, 河崎 英範²⁾, 饒平名 知史²⁾, 星野 浩延²⁾, 仲宗根 尚子²⁾, 渡嘉敷 崇³⁾, 藤原 善寿³⁾,
妹尾 洋³⁾, 藤崎 なつみ³⁾, 樋口 大介⁴⁾, 久志 一郎⁵⁾, 大城 康二⁶⁾, 高原 明子⁷⁾, 長山 あゆみ⁸⁾

要 旨

【背景】COVID-19 は大きな流行の波を繰り返しもたらしており, その臨床像や診療経過も経時的に大きな変化がみられている. 国立病院機構沖縄病院では軽症および中等症の COVID-19 について入院受け入れを行っている. 第1波から第7波における当院における入院症例の臨床像について検討を行った. 【方法】COVID-19 パンデミックの第1波から第6波中途に相当する2020年8月から2022年9月までの期間の当院入院症例を対象とし, その臨床背景, 治療, 転帰についてレトロスペクティブに調査した. 【結果】検討した期間中の全入院症例は654例であり, 男性は263例(51.6%), 平均年齢は51歳であった. 2020年4月から2021年2月(第1波から第3波に相当)には主にファビピラビルが使用された. 2021年3月から2021年9月(第4波から第5波に相当)にレムデシビルが主体となり, 2021年10月から2022年3月(第6波前期)には中和抗体薬が多用された. 2022年4月以降(第6波後期から第7波に相当)ではレムデシビルが主に使用された. 転帰不良例の割合は経時的に減少傾向にあった.

【考察および結論】COVID-19 の診療は常に大きく変貌している. あらたな変異株の出現, 集団免疫の状況, 治療薬の開発, などがその要因となっている状況がうかがえた.

キーワード: COVID-19, 臨床像, 沖縄, レムデシビル

緒 言

COVID-19 パンデミックは大きな流行波を繰り返しながら, 世界中に大きな人的被害および経済的被害

をもたらしている. 沖縄県でも大きな流行拡大の波が繰り返して発生し¹⁾ (Fig. 1), 社会活動の混乱と医療提供体制の逼迫を招いた. 沖縄県は対策本

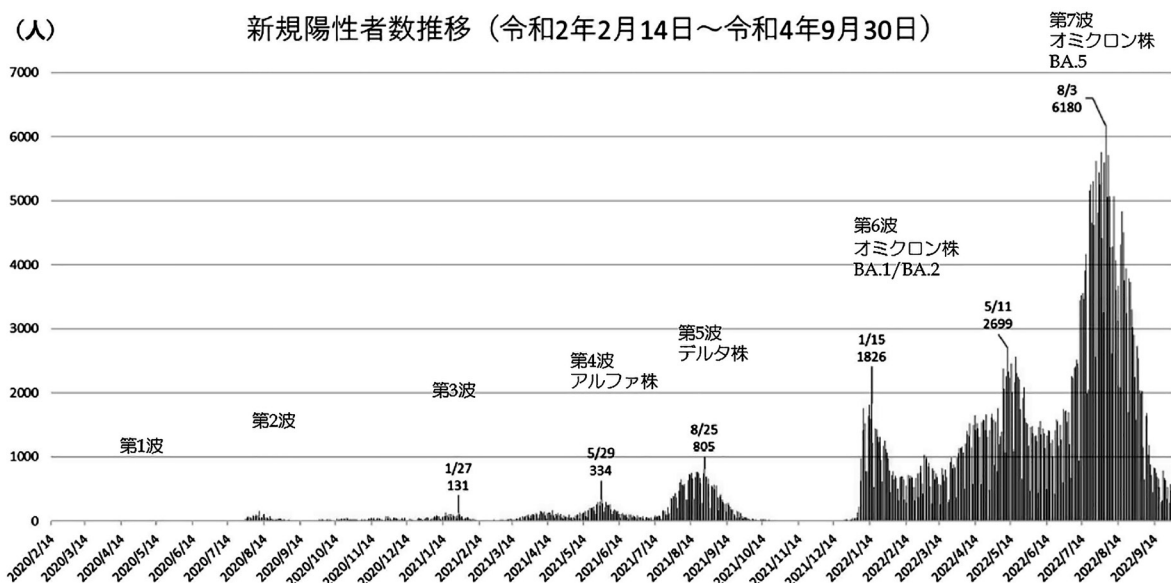


Fig. 1 沖縄県における COVID-19 新規陽性者数 (文献 1 より引用)

部を設置し、県全体で医療機関の連携を強化して、COVID-19 パンデミックに対峙してきた。COVID-19 患者は対策本部に報告され、重症度および重症化リスクに基づいたトリアージが行われ、入院の要否の判断、入院施設の選択および確保、自宅やホテル療養の手配などがなされた²⁾ (Fig. 2)。激烈なパンデミック流行波の最中も、関与するスタッフの献身的な尽力により、医療の提供体制を維持されてきた。

国立病院機構沖縄病院では、主に軽症および中等症の入院を要する患者を受け入れ、その診療にあたっており、これまでも当院における入院症例の臨床像について報告を行ってきた^{3, 4)}。本稿では第 1 波から第 7 波における沖縄病院における入院症例の

臨床像について検討を行い得られた知見について報告する。

方 法

沖縄病院に、COVID-19 の診断にて入院された症例を対象とした。期間は 2020 年 4 月から 2022 年 9 月末までとし、第 1 波から第 7 波までに分割して検討を行った。レトロスペクティブにカルテより情報を収集し、臨床背景・リスク要因・治療・転帰について検討した。

本研究は、国立病院機構沖縄病院臨床研究倫理審査委員会にて承認を得た（承認番号 2020-7）。

新規COVID-19陽性確定者発生時のスキーム

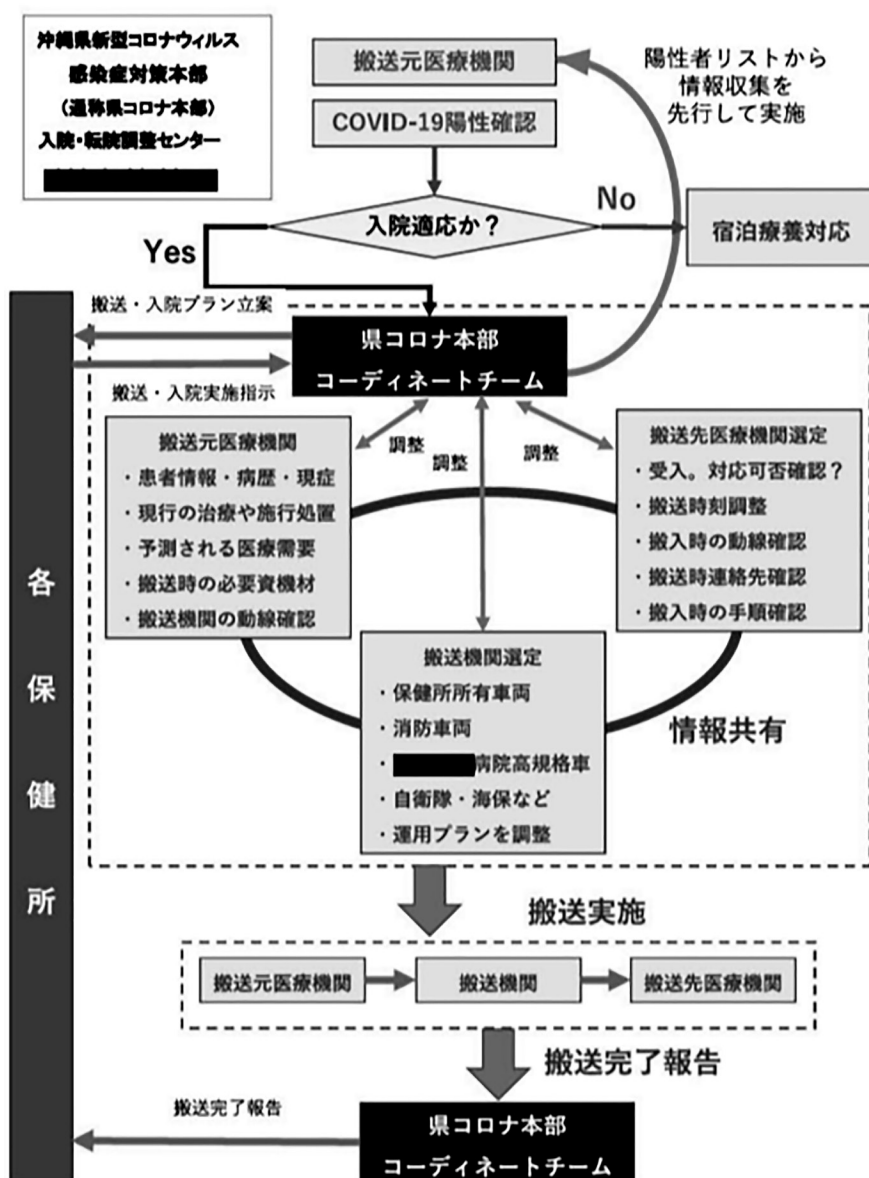


Fig. 2 沖縄県における新型コロナウイルス感染症診療体制の構築（文献 2 より引用）

結 果

当該期間に入院したCOVID-19症例は654例であり、性別は流行波による変動は少なかった。年齢分布は流行波によって変動がみられたが、特に第7波において、当院入院患者の平均年齢が77歳と高齢者に大きく偏っていた (Table 1)。第4波および5波では、発症から入院まで日数を要する傾向がみられ、第5波では、酸素吸入を要する症例の割合が最も高くなっていた。一方で、在院日数は徐々に短縮する傾向がみられた。

BMIが30以上の高度肥満 (6.7%～17.3%)、HbA1cが6.5%以上 (4.7%～54.5%)、current smoker (7.8%～40.0%) とリスク要因を有する割合が高かった。こうしたリスクを有する入院患者の割合は第7波では減少傾向がみられたが、超高齢者の占める割合が増加していることが影響している可能性がある。

入院時のCRPおよびフェリチンについて、流行波ごとの傾向を調査した。入院時CRPは第5波および第7波において高値であった (Fig. 3, Table 2)。入院時フェリチンは第5波にて最も高く、第7波では他の流行時期と同様であった (Fig. 4, Table 2)。入院時CRPおよびフェリチンは入院患者の重症度を

反映している可能性があるが、これらの臨床的意義は流行波によって異なる可能性も示唆された。

治療薬には大きな変遷がみられた (Table 3)。パンデミック初期には、抗インフルエンザ薬として開発されたファビピラビルの新型コロナウイルス感染症に対する効果が期待され、広く使用された。デキサメサゾン は酸素吸入を要する中等症以上の患者において重症化予防効果があり、その予後を改善することが報告され、2000年夏以降、第3波から使用された。2021年夏からはレムデシビルが主要な治療薬として導入され、2023年現在も入院症例の主要な治療薬として用いられている。レムデシビルは難治性神経筋疾患である重症筋無力症、筋ジストロフィ、パーキンソン病、肺がん、間質性肺炎、気管支喘息、を基礎疾患に有する患者にも安全に使用され、忍容性は高いものと思われた。

抗体製剤はカシリビマブ / ガイムデビマブの合剤が、デルタ株が主体の第5波から使用された。第6波前期では、オミクロンBA.1株に中和活性を保持するソトロビマブが多く使用されたが、オミクロン株BA.2が主流となった第6波後期以降では使用されなくなった。第7波では高齢者の入院の割合が高く、細菌性肺炎合併例が多くみられ、抗菌薬の併用

Table 1 入院患者の特徴 (654例：2020年4月～2022年9月 第1波～第7波)

波 期間 主な変異株	第1波 2020/4-7	第2波 2020/8-9	第3波 2020/10- 2021/2	第4波 2021/3-6 アルファ株	第5波 2021/7-9 デルタ株	第6波 2021/10- 2022/3 オミクロン株 BA.1	第6波 2022/4-6 オミクロン株 BA.2	第7波 2022/7-9 オミクロン株 BA.5
例数	1	15	83	154	147	109	87	58
性別男 (%) / 女	0/1	6 (40%) / 9	35 (42.2%) / 48	90 (58.4%) / 64	77 (52.4%) / 70	55 (52.4%) / 54	41 (47.1%) / 46	30 (51.7%) / 28
年齢 (歳)	全体	69[63-79] (21-92)	58[48-72] (20-95)	51 [38-69] (4-93)	46 [35-56] (3-91)	51 [34-71] (3-95)	63 [42-84] (5-100)	77 [57-88] (36-100)
M [IQR] (R)		72[24-82] (21-89)	60[51-75] (29-86)	47 [39-64] (4-89)	44 [34-55] (9-91)	46 [30-63] (5-93)	58 [34-84] (17-94)	79 [56-87] (40-96)
男								
女	- *	69[63-81] (47-92)	56[46-72] (20-95)	58[35-73] (11-93)	49 [38-59] (3-87)	54 [34-79] (3-95)	65 [43-84] (5-100)	75 [61-90] (36-100)
発症～入院までの日数	3	4	5	7	8	3	2	4
M [IQR] (R)		[4-6] (2-11)	[3-8] (1-18)	[5-9] (1-24)	[6-10] (1-17)	[2-5] (0-12)	[1-4] (1-11)	[2-6] (0-12)
在院日数	25	11	10	9	8	7	8	8
M [IQR] (R)		[7-12] (5-28)	[8-13] (1-45)	[8-11] (1-36)	[7-10] (1-27)	[5-10] (1-23)	[7-10] (2-34)	[6-10] (1-33)
BMI (kg/m ²) M	15.8	23.6	25.6	25.2	24.6	25.1	22.2	23.6
[IQR]		[21.6-27.5]	[22.6-28.2]	[22.6-27.8]	[22.0-27.7]	[22.2-27.5]	[20.0-26.0]	[20.3-27.6]
(R)		(18.4-34.7)	(15.4-44.7)	(14.8-35.8)	(15.7-44.4)	(13.3-52.9)	(16.0-41.1)	(14.7-45.8)
BMI ≥ 30 (%)	0	1/15 (6.7%)	14/81 (17.3%)	20/150 (13%)	22/143 (15%)	14/101 (13.9%)	12/81 (14.8%)	5/42 (11.9%)
HbA1c (%) M	5.2	6.5	5.5	5.4	5.6	5.6	5.5	5.6
[IQR]		[5.5-6.8]	[5.2-6.1]	[5.2-5.7]	[5.5-5.9]	[5.5-5.9]	[4.6-5.8]	[5.4-5.9]
(R)		(4.8-7.3)	(4.8-9.1)	(4.5-9.9)	(4.9-8.0)	(4.9-8.0)	(4.6-10.8)	(4.9-10.4)
HbA1c ≥ 6.5% (%)	0	6/11 (54.5%)	9/67 (13.4%)	15/149 (10.1%)	11/142 (7.7%)	14/93 (15.1%)	4/85 (4.7%)	9/58 (15.5%)
Currentsmoker (%)	1	6 (40.0%)	23 (27.7%)	56 (37.3%)	66 (46.2%)	31 (30.7%)	14 (16.1%)	4 (7.8%)

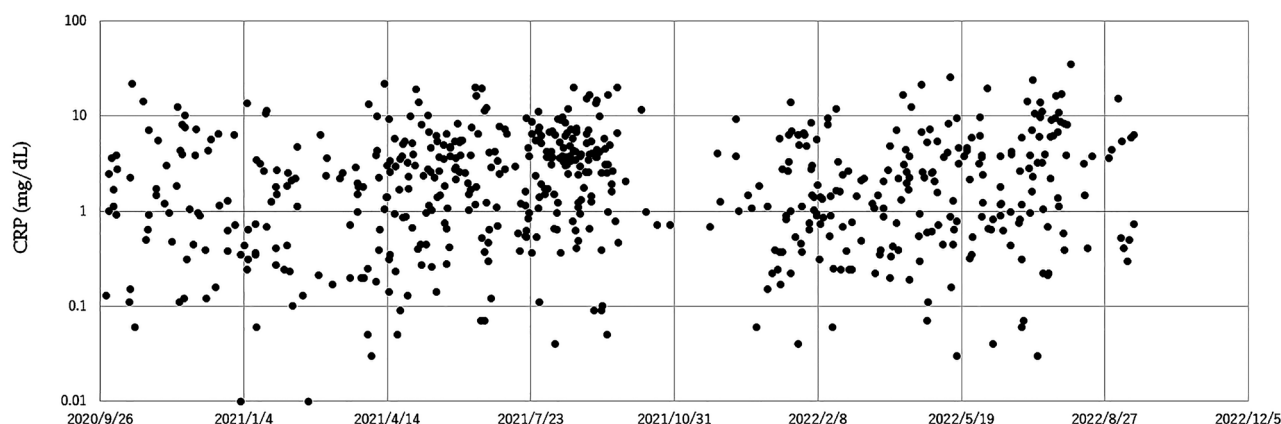


Fig. 3 入院時 CRP 値：第 3 波から第 7 波

Table 2 入院時 CRP およびフェリチン（第 3 波～第 7 波）

波 期間 主な変異株	第 3 波 2020/10-2021/2	第 4 波 2021/3-6 アルファ株	第 5 波 2021/7-9 デルタ株	第 6 波前期 2021/10-2022/3 オミクロン株 BA.1	第 6 波後期 2022/4-6 BA.2	第 7 期 2022/7-9 BA.5
CRP (mg/dL)						
Average	2.96	3.24	4.21	2.31	3.35	5.81
Median	1.14	1.99	3.45	1.08	1.88	3.86
[IQR]	[0.41-3.87]	[0.47-3.97]	[1.26-5.77]	[0.48-2.72]	[0.64-4.01]	[0.90-8.38]
Ferritin (ng/mL)						
Average	231.7	400.5	889.4	387.8	318	399.4
Median	160.1	251	500.4	189.2	176	255
[IQR]	[78.9-266.5]	[110.8-536.3]	[283.4-1068.1]	[86.1-369.1]	[117.2-333.1]	[166.7-475.7]

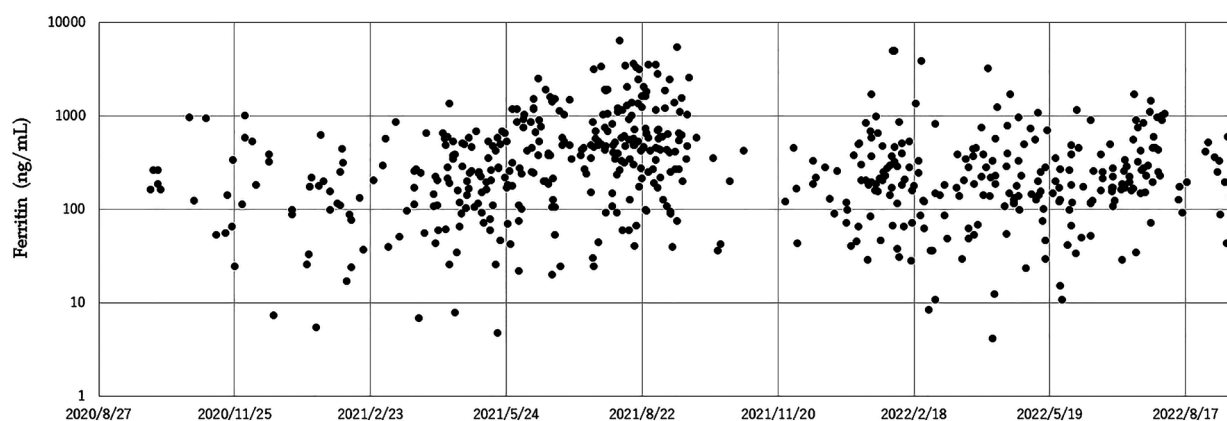


Fig. 4 入院時フェリチン：第 3 波から第 7 波

が多くなされた。症状悪化で転院した事例は全体で 30 例（4.6%）であった（Table 3）。経時的に減少傾向にあり、第 6 波後期以降に転院事例はなかった。死亡例は当院入院全体の 0.8% であった（Table 3）。

高次医療機関への転院例 30 例の臨床像（Table 4）をみると、男性は 80% を占めていた。呼吸不全増悪が 8 割を占め、COVID-19 肺炎の増悪と判断された。敗血症性ショック、高度の徐脈は COVID-19 の合併

症として、糖尿病性ケトアシドーシス 1 例は基礎疾患の悪化と判断された。死亡は 5 例であり、基礎疾患に肺がんを有する方あるいは 80 歳代後半以上の超高齢者であった（Table 5）。

考 察

当院における第 1 波から第 7 波における COVID-19 入院症例の検討を行ったが、重症例ある

Table 3 COVID-19 入院症例の治療および転帰

波 期間 主な変異株		全体 2020/4-2022/6	第1波 2020/4-7	第2波 2020/8-9	第3波 2020/10-2021/2	第4波 2021/3-6 アルファ株	第5波 2021/7-9 デルタ株	第6波 2021/10-2022/3 オミクロン株 BA.1	第7波 2022/7-2022/9 オミクロン株 BA.5
例数		655	1	15	83	154	147	109	58
治療	酸素吸入	133 (26.1%)	0	3 (20%)	15 (18.1%)	36 (23.4%)	64 (43.5%)	15 (13.8%)	27(46.6%)
	ファビピラビル	103 (20.2%)	1	12 (80%)	65 (78.3%)	25 (16.2%)	-	-	-
	レムデシビル	262 (51.5)	-	0	2 (2.4%)	98 (63.6%)	124 (84.4%)	38 (34.9%)	43(74.1%)
	ステロイド	296 (58.2%)	-	3 (20%)	30 (36.1%)	100 (64.9%)	124 (84.4%)	39 (35.8%)	23(39.7%)
	ヘパリン	66 (13.0%)	-	-	12 (14.5%)	16 (10.4%)	27 (18.4%)	11 (10.1%)	4(6.9%)
	トシリズマブ	0	-	-	-	-	-	-	-
	バリシチニブ	2 (0.4%)	-	-	-	-	-	2 (1.8%)	-
	カシリビマブ/イムデビマブ ソトロビマブ	15 (3.0%) 54 (10.6%)	-	-	-	-	11 (7.5%) -	4 (3.7%) 54 (49.5%)	- 7(12.1%)
	モルヌピラビル	1 (0.2%)	-	-	-	-	-	1 (0.9%)	2(3.4%)
	ニルマトレルビル/リトナビル	1	-	-	-	-	-	-	-
転帰	症状悪化で転院	30 (4.6%)	0	3 (20%)	9 (11%)	10 (6.5%)	5 (3.4%)	3 (2.8%)	0
	(うち死亡)	3 (0.5%)	-	0	2 (2.4%)	1 (0.7%)	0	0	-
	在院死亡	2 (0.3%)	0	0	0	0	1	0	1

Table 4 高次医療機関への転院症例の臨床像

高次医療施設への転院例	時期	第2波	3 (20%)	基礎疾患	糖尿病	4 (14.8%)	入院時肺炎像	なし・不明	6
		第3波	9 (11.5%)		慢性呼吸器疾患	3 (11.1%)		軽度	5
		第4波	10 (6.5%)		肺がん	2 (6.8%)		中等度	10
		第5波	5 (3.4%)		慢性腎不全	3 (11.1%)		高度	9
		第6波	3 (1.5%)		発症から入院 (日) *		5 [4-8]	治療	ファビピラビル
		7波	0	発症から転院 (日) *		10 [9-12]	デキサート		26 (86.6%)
	年齢 (歳) *	63.5 [57-76.5]	入院時検査	CRP *	3.64 [1.78-8.68]	レムデシビル	13 (43.3%)		
	性別 (男)	24 (80%)		LD *	293 [206-368]	ヘパリン	4 (13.3)		
	BMI (kg/m ²) *	26.0 [23.1-27.7]		KL-6 *	216 [192-323]	主な転院理由	呼吸不全増悪	25 (83.3%)	
	HbA1c (%) *	5.8 [5.4-6.2]		Ferritin *	484.5 [268.9-917.4]		敗血症様ショック	2 (6.6%)	
	喫煙歴あり	14/29 (48.3%)					高度の徐脈	2 (6.6%)	
					糖尿病性ケトアシドーシス		1 (3.3%)		

* : median [IQR]

Table 5 死亡例の臨床像

死亡例	時期	年齢	性別	原疾患	入院時肺炎像	高次医療機関への転院	推定死因
	第3波	80歳代後半	男性	高血圧症	広範囲	あり	COVID-19 肺炎
	第3波	70歳代後半	男性	肺がん、間質性肺炎、糖尿病	あり	あり	原疾患
	第4波	70歳代後半	男性	肺がん	あり	あり	原疾患
	第5波	90歳代	男性	認知症	軽度	なし	COVID-19 による全身衰弱
	第7波	90歳代	男性	慢性呼吸不全、COPD	なし	なし	原疾患の増悪

いは自宅療養者などは含まれず、COVID-19の全体像を反映しているものではない。入院患者の肥満率⁵⁾、HbA1c高値の頻度⁶⁾、喫煙率⁷⁾は全ての期間で高く、恒常的なリスク要因となっている可能性が示された。

第7波では、健常者では軽症に留まる例がほとんどであった一方で、特に福祉介護施設におけるクラ

スター発生における感染者の入院受け入れが増加した。身体機能の低下した高齢者では容易に細菌性肺炎を合併し、抗菌薬投与例も多くみられた。こうした福祉介護施設や医療施設におけるクラスターが、今後のCOVID-19対策における重要な課題となることが予測される。

沖縄県では、COVID-19罹患率が常に日本の他府

県と比較して高い傾向がみられた¹⁾が、その要因は明らかではない。沖縄県はワクチン接種率が低いことが指摘されており¹⁾、その要因の一つの可能性はある。当院入院例の検討からは、ワクチン接種に関する情報が十分ではない例があり、ワクチン接種の有無の影響を見出すことはできなかった。

デルタ株が主体となった第 5 波では、他の時期に比較して発症から入院までの時間が延長していた。感染者が急激に増加したため、医療提供体制の限界を超え、医療へのアクセスそのものが困難となっていたことが背景にあるものと思われる。入院時 CRP およびフェリチン⁸⁾は第 5 波にてもっとも高い傾向があり、デルタ株の病原性の強さを反映している可能性と、発症から入院までに日数を要した可能性とがある。

当院入院例の高次医療機関への搬送例および死亡例の頻度としては高いものではなく、入院時の軽症および中等症に限って受け入れたことがその要因の一つと思われる。パンデミック後期にはレムデシビルなどの抗ウイルス薬を適切に使用でき、診療体制が整備されたことも要因の一つの可能性はある。神経難病あるいは間質性肺炎の患者、肺がん化学療法中の患者に抗ウイルス薬が使用され、その忍容性を確認することができた。

結 語

COVID-19 パンデミックにおいて、変異株の出現、ワクチン接種状況、社会活動、などが臨床像や流行規模に大きな変化をもたらしており、治療薬の導入などもあわせて、COVID-19 の診療は常に変化している。今後も、変貌しつづける COVID-19 に対応する体制を整えることが必要と思われる。

謝 辞

COVID-19 パンデミック対応に尽力されたすべての職員に深甚なる謝意を表する。

文 献

- 1) 沖縄県新型コロナウイルス感染症対策本部総括情報部. 第 6 波から第 7 波までにおける県の取組と次の流行に向けた対策について. 令和 4 年 11 月 30 日. <https://www.pref.okinawa.jp/site/hoken/kansen/soumu/documents/188-3.pdf>
- 2) 第 43 回沖縄県新型コロナウイルス感染症対策本部会議 令和 2 年 8 月 2 日 会議資料. <https://www.pref.okinawa.jp/site/hoken/kansen/soumu/documents/vol43siryō.pdf>
- 3) 大湾勤子, 比嘉 太, 仲本 敦, 他: 沖縄病院における COVID-19 入院患者の動向. 国立沖縄医誌 2021; 41: 5-15.
- 4) 大湾勤子, 比嘉 太, 仲本 敦, 他: 沖縄病院における COVID-19 入院患者の動向 - 第 6 波を中心に -. 国立沖縄医誌 2022; 42: 13-9.
- 5) Saito T, Yamaguchi T, Kuroda S, et al. Impact of body mass index on the outcome of Japanese patients with cardiovascular diseases and/or risk factors hospitalized with COVID-19 infection. J Cardio 2022; 79: 476-81.
- 6) Yanagisawa S, Oikawa Y, Takagi S, et al.: HbA1c level may be a risk factor for oxygen therapy requirement in patients with coronavirus disease 2019. J Diabetes Investig 2022; 13: 909-17.
- 7) Watase M, Masaki K, Chubashi S, et al.: Impact of accumulative smoking exposure and chronic obstructive pulmonary disease on COVID-19 outcomes: report based on findings from the Japan COVID-19 task force. Int J Infect Dis 2023; 128: 121-7.
- 8) Otake S, Chubachi S, Namkoong H, et al.: Clinical clustering with prognostic implications in Japanese COVID-19 patients: report from Japan COVID-19 task force, a nation-wide consortium to investigate COVID-19 host genetics. BMC Infect Dis 2022; 22: 735.

1) 沖縄県新型コロナウイルス感染症対策本部総括

Clinical findings of COVID-19 hospitalized in National Okinawa Hospital during first wave and seventh wave of the pandemic.

National Hospital Organization Okinawa hospital.

¹⁾Respiratory medicine, ²⁾Thoracic surgery, ³⁾Neurology, ⁴⁾Gastroenterology, ⁵⁾Palliative Medicine, ⁶⁾Radiology, ⁷⁾Anesthesiology, ⁸⁾Division of Clinical Research.

Futoshi Higa¹⁾, Isoko Owan¹⁾, Atsushi Nakamoto¹⁾, Tomoya Kuda¹⁾, Kenji Chibana¹⁾, Yuko Nakayama¹⁾, Kaori Fujita¹⁾, Tsutomu Kawabata²⁾, Hidenori Kawasaki²⁾, Tomofumi Yohena²⁾, Hironobu Hoshino²⁾, Shouko Nakasone²⁾, Takashi Tokashiki³⁾, Yoshihisa Fujiwara³⁾, Hiroshi Senoo³⁾, Natsumi Fujisaki³⁾, Daisuke Higuchi⁴⁾, Kazuaki Kushi⁵⁾, Yasuji Oshiro⁶⁾, Sayako Takahara⁷⁾, Ayumi Nagayama⁸⁾

Abstract

Background: We had repetitive significant waves of COVID-19 pandemic, in which clinical pictures of the infection had varied significantly. In this study, the clinical findings of COVID-19 cases hospitalized in National Okinawa Hospital during the first and the seventh waves were analyzed.

Methods: Clinical findings of hospitalized cases in this hospital during April 2020 and September 2022 were reviewed retrospectively from medical records, and the data were anonymously collected and analyzed.

Results: Six hundred and fifty-four cases were hospitalized during the study period. Male cases were 263 (51.6%) and mean age was 51 years old. Favipiravir had been used for treatment during April 2020 and February 2021. Remdesivir was introduced in March 2021 and has been the main drug for hospitalized patients with COVID-19. Neutralizing antibodies against SARS-CoV2 were used mainly during October 2021 and March 2022. Cases with poor outcome decreased gradually.

Conclusion: Emergence of variant strains, immune status of the residents, and development of novel therapeutics have caused the drastic change in clinical practice of COVID-19.

Keywords: COVID-19, clinical findings, Okinawa, remdesivir

COVID-19 治療中に抗菌薬を使用した症例の検討

国立病院機構 沖縄病院 ¹⁾ 呼吸器内科, ²⁾ 消化器内科, ³⁾ 脳神経内科,

⁴⁾ 放射線科, ⁵⁾ 呼吸器外科, ⁶⁾ 緩和医療科, ⁷⁾ 臨床研究部

大湾 勤子¹⁾, 比嘉 太¹⁾, 仲本 敦¹⁾, 樋口 大介²⁾, 藤田 香織¹⁾, 知花 賢治¹⁾,

久田 友哉¹⁾, 名嘉山 裕子¹⁾, 藤原 善寿³⁾, 藤崎 なつみ³⁾, 渡嘉敷 崇³⁾,

大城 康二⁴⁾, 河崎 英範⁵⁾, 久志 一朗⁶⁾, 長山 あゆみ⁷⁾

要 旨

目的：COVID-19 治療中に細菌感染の合併症例を抗菌薬の使用状況から考察する。

対象：当院で 2020 年 4 月～2021 年 9 月の期間に入院した COVID-19 患者 400 人中、抗菌薬を使用した 31 人（7.8%）の臨床像を検討した。

結果：年齢中央値は 67 歳で、男性が 61%、COVID-19 の中等症 29 人（97.7%）に使用されていた。対象感染症は肺炎を含む下気道呼吸器感染症が 12 人と多く（38.7%）、上気道炎、尿路感染の順であった。診断根拠となる検査が実施されたのは 5 人（16.1%）のみで、そのほかは臨床診断となっていた。抗菌薬開始中央値は入院 4 日目であった。抗菌薬は経口薬 12 人、注射薬 22 人に使用されセフェム第 3、第 4 世代が多かった。中等症が多かった背景より COVID-19 治療は抗ウイルス薬とステロイドが使用されることが多く、抗菌薬使用者のステロイド併用は 26 人（89%）であった。26 人中 15 人（57.7%）はステロイドが先行投与され、9 人（34.6%）は抗菌薬と同時に投与されていた。

結語：主として臨床診断で細菌感染を疑い抗菌薬が使用されていた。COVID-19 における二次性の細菌感染は多くはなかったが、抗菌薬開始中央値が入院 4 日目であったことより、脱水や基礎疾患に加えてステロイド投与が二次性の細菌感染合併に関与した可能性があると思われた。

キーワード：COVID-19, 抗菌薬, ステロイド

目 的

COVID-19 の経過中に、肺炎や尿路感染症などの細菌感染症を合併することがある。そこで当院において COVID-19 入院中に抗菌薬を使用した症例を、細菌感染合併症例として検討し考察する。

対象と方法

当院で 2020 年 4 月～2021 年 9 月の期間に入院した COVID-19 患者 400 人中、抗菌薬を使用した 31 人の臨床像を、診療録より後方視的に個人情報に配慮して検討を行った。解析には χ^2 検定、Wilcoxon 検定を用いた。

結 果

(1) 症例の背景

抗菌薬を使用した 31 人の年齢、性別、COVID-19

重症度、基礎疾患を Table 1 に示す。男性が 61%で、年齢中央値は男性 67 歳、女性が 61 歳であった。COVID-19 の重症度別では軽症が 2 人（6.5%）、中等症Ⅰが 12 人（38.7%）、中等症Ⅱが 17 人（54.8%）と、より重症患者に抗菌薬が使用されていた。基礎疾患は、重複があるが高血圧、糖尿病が上位を占めた。基礎疾患のない症例も 4 人いた。

(2) 感染症の種類別の検討

感染症の種類別に検討を行った (Table 2)。感染症の種類としては肺炎（疑い）を含む下気道感染が多く、上気道、尿路感染と続いていた。その他、菌周感染、蜂窩織炎、肝嚢胞感染、梅毒などの感染がみとめられた。一方、発熱や炎症反応高値などの検査所見を根拠に臨床的な判断で、部位は特定出来ないものの細菌感染合併疑いとして抗菌薬が使用された症例も 6 人（19.4%）いた。全体の年齢中央値は 67

Table1 背景

		全体	男	女
性別 人 (%)		31	19 (61)	12 (39)
年齢 歳 中央値 [範囲]		67 [30-94]	67 [30-91]	61 [32-94]
重症度 人 (%)	軽症	2 (6.5)	2	0
	中等度Ⅰ	12 (38.7)	6	6
	中等度Ⅱ	17 (54.8)	11	6
基礎疾患 人 (重複あり)	高血圧	11	7	4
	糖尿病	7	3	4
	脂質異常症	3	1	2
	気管支喘息	2	2	
	認知症	2	1	1
	高尿酸血症	2	2	
	COPD	1	1	
	気管支拡張症	1	1	
	胸腺腫	1		1
	脳梗塞後	1	1	
	進行性核上性麻痺	1		1
	先天性中枢低換気	1	1	
	関節リウマチ	1		1
	腎不全	1		1
	なし	4	2	2

Table2 感染症の種類別検討

感染症の種類	人数 人 (%)	年齢 歳	抗菌薬開始日 入院日起算 日 [範囲]	診断根拠 人		起炎菌	使用した抗菌薬	
				臨床診断	検査で診断		注射薬	経口薬
上気道感染 咽喉頭炎 咽頭扁桃炎 中耳炎	4 (13) 2 1 1	39 46 69	1.5 [1-2] 1 8	2 1 1			CTRX CEX	CEX, AZM
下気道感染 気管支炎 肺炎 肺炎疑い	12 (38.7) 2 7 3	55 56 89	2 [1-3] 2 [1-5] 8 [5-11]	2 6 3	1 喀痰	モレキセラ	CFPM, CTRX AZM, CTRX, CZOP, CFPM CZOP, CTRX, CFPM	LVFX
菌周感染 菌周炎 菌髄嚢胞炎	2 (6.4) 1 1	72 45	2 10	1 1			CZOP	AZM LVFX
尿路感染症 尿道炎 敗血症合併	3 (9.7) 1 2	90 70	7 5.5 [5-6]		1 尿 2 尿・プロカ ルシトニン		CAZ	LVFX
蜂窩織炎	2 (6.4)	45.5	6 [4-8]	2				CEX
肝嚢胞感染	1 (3.2)	78	4		1 穿刺膿	大腸菌	CFPM → MEPN + CLDM → CAZ → MEPN + VCM → CEX	
梅毒 (既感染 未治療)	1 (3.2)	37	1	1				AMPC
細菌感染疑い	6 (19.4)	67.5	4.5 [1-11]	6			CFPM, CZOP	
全体	31	67	4 [1-11]	26 (83.9%)	5 (16.1%)		注射薬 22 人	経口薬 12 人

経口薬：CEX (セファレキシン) AZM (アジスロマイシン) LVFX (レボフロキサシン) AMPC (アモキシシリン)

注射薬：CTRX (セフトリアキソン) CFPM (セフェピム) CZOP (セフォゾプラン) CAZ (セフトジジム) MEPN (メロベネム)

CLDM (クリンダマイシン) VCM (バンコマイシン)

歳で、中央値より若年に多かったのは上気道炎、気管支炎、肺炎、蜂窩織炎、菌髄嚢胞炎、梅毒、一方、尿路感染、中耳炎、肝嚢胞感染、細菌感染疑いは高齢者に多くみられていた。抗菌薬投与開始時期についての検討では、入院起算日から中央値 4 日目に抗

菌薬が開始されていた。早期に抗菌薬が開始されていたのは、上気道炎、肺炎を含む下気道炎、菌周炎、梅毒で、その他の感染症、または細菌感染疑い症例は COVID-19 に対する治療開始後、その経過中に抗菌薬が開始されていた (Fig. 1)。細菌感染症の診断

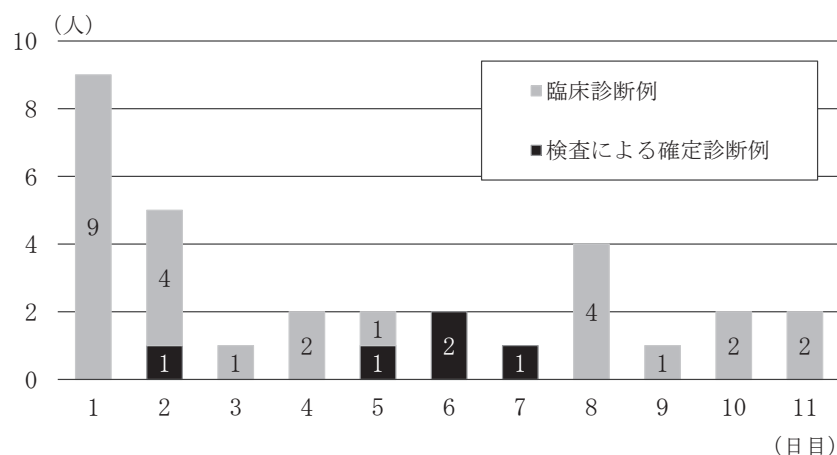


Fig. 1 入院日から起算して抗菌薬を開始した日

Table 3 抗菌薬投与者のステロイドの使用状況

ステロイド	あり n=26 (83.9%)		
開始時期	抗菌薬投与前	抗菌薬と同時に	抗菌薬投与後
人数 人 (%)	15 (57.7)	9 (34.6)	2 (7.7)
投与量中央値 mg (デキサメサゾン換算)	26.4	26.4	38.2
入院日起算投与開始 日 [範囲]	1 [-2-1]	1 [1-8]	6.5 [4-9]
投与期間中央値 日 [範囲]	5 [5-5]	5 [5-5]	7 [5-9]

根拠についての検討では、培養検査で菌が検出されたのは2人のみであった。尿路感染例の3人のうち、1人は培養未提出であったが尿塗抹で細菌3+、2人は血液培養検査では陰性であったが、いずれも悪寒戦慄を伴う発熱症状に加えて尿所見とプロカルシトニン高値を根拠に診断されていた。これら3人をあわせて、5人(16.1%)は検査による診断確定例と判断された。この5人のうち4人は、5日目以降に抗菌薬が開始され二次性細菌感染と診断されていた。その他の26人(83.9%)は、診察、検査所見、画像所見による臨床診断となっていた。使用した抗菌薬はTable 2に示した通りである。重複があるが経口抗菌薬12人、注射の抗菌薬22人に投与されていた。経口抗菌薬ではCEX(セファレキシン)は主として上気道炎、蜂窩織炎に、AZM(アジスロマイシン)、LVFX(レボフロキサシン)は肺炎、尿路感染、歯周感染に、梅毒にはAMPC(アモキシシリン)が使用されていた。注射薬はCTRX(セフトリアキソン)、CFPM(セフェピム)、CZOP(セフォゾプラン)が主として気管支炎、肺炎に使用され、CAZ(セフトジジム)は尿路感染に由来する菌血症に、肝嚢胞感染にはMEPN(メロペネム)、CLDM(クリンダマイシン)、VCM(バンコマイシン)が使用されていた。転帰は、27人は改善、1人は衰弱による死亡、3人

が転院となった。転院した3人のうち1人は肺炎の増悪、1人は再発熱で転院となったがのちに薬剤性肝障害による発熱と判明、1人は歯嚢嚢胞感染の局所治療を要したためであった。

(3) 抗菌薬投与者におけるステロイド使用状況

抗菌薬投与者のステロイド使用状況をTable 3に示す。対象期間の当院におけるCOVID-19治療¹⁾は、抗ウイルス薬とデキサメサゾンの併用が主となっていたので、抗菌薬を使用した31例中26人(84%)は入院当日または基礎疾患のため入院前よりステロイドを使用していた。5人はCOVID-19治療中のステロイド使用はなかった。ステロイドを使用した26人中、ステロイド開始後に抗菌薬を使用したのが15人(57.7%)、入院後ステロイドと同時に抗菌薬を使用したのが9人(34.6%)、2人(7.7%)は抗菌薬が投与された後にステロイドが開始されていた。

(4) 抗菌薬使用者の背景因子の検討

抗菌薬使用者の背景因子について検討を行った(Table 4)。既報¹⁾で検討した年齢、男性、喫煙歴、飲酒歴、BMI、HbA1cに加えてステロイドの使用について解析を行ったところ、抗菌薬の使用者は、未使用者より年齢が高く($p=0.0056$ wilcoxon 検定)、ステロイドの使用($p=0.0101 \chi^2$)が多かった。

Table4 抗菌薬の有無

	抗菌薬の使用		P value
	あり n=31	なし n=369	
年齢 (歳)	67 [44-81]	51 [38-66]	0.0056
男 (人)	19 (61.3)	188 (51)	0.2660
喫煙あり (人)	9 (29)	143/359* (39.8)	0.2284
飲酒あり (人)	13/30 * (39.8)	194/359* (54)	0.2593
BMI (kg/m ²)	24.5 [20.7-26.3]	25.1 [22.4-27.9]	0.1207
HbA1c (%)	5.6 [5.3-6.4]	5.5 [5.3-5.8]	0.2956
HbA1c6.5% ≤ (人)	7 (39.8)	34/341* (9.97)	0.0526
ステロイドの使用	26 (83.9)	229/369* (62.1)	0.0101

* 400 人中データの欠失となったものは数を表記する

考 察

COVID-19 が世界中にひろがって 3 年が過ぎたが、Sars-Cov2 は感染の主流となる株によって病態が変化してきている。当初はリアルタイムの情報と現場の感覚で治療を手探りで行ってきたが、世界中の研究者、医療者の努力で病態や治療法がある程度、確立してきている。死因は呼吸不全や、凝固異常などが主であり、ウイルス感染に続く宿主側の過剰な免疫反応に影響を受けている²⁾と理解されている。従って、抗ウイルス治療と抗炎症治療・主としてデキサメサゾンの治療が中心となっている。それに加えて実際の臨床現場では、患者の状態によって明確な細菌感染の証拠がなくても empirical に抗菌薬を投与していることは少なくない。COVID-19 における細菌感染症については、Goyal ら³⁾の報告では、入院中に 6% (19 例 / 338 例) が菌血症を発症していたとされ、Zhou ら⁴⁾は、入院患者の 15% (28 例 / 191 例) の二次感染を報告した。28 例のうち 27 例が死亡している。これらから、細菌感染合併の頻度は多くはないが重症となる症例もあるため抗菌薬の投与を選択している。呼吸器感染症については COVID-19 肺炎に、細菌性肺炎の同時合併は少ないとされ、二次感染としては 14.3% と報告されている⁵⁾。異型肺炎の合併についても検討され、Kim ら⁶⁾は、呼吸器系の検体 116 例に Chlamydia pneumoniae や Mycoplasma pneumoniae の検出を試みたが、非定型病原体の感染は認められなかったと報告している。

しかし、COVID-19 患者では同時細菌感染の報告件数は少なかったにもかかわらず、抗菌剤が広く使われていた⁷⁾。この報告では 2010 例中 1450 例 (72%) は、抗菌療法を受けており、使用された抗菌薬は広域スペクトルのものが多く、集中治療とそれ

以外のいずれにおいても経験に基づく処方が行われていた。コロナウイルス関連の呼吸器感染症患者に対して広域スペクトル抗菌薬が頻繁に処方されている現状があるが、細菌と真菌の同時感染を支持するデータは不足している。

当院における検討では、当該期間入院した SarsCov2 感染者 400 人のうち 31 人 (7.8%) に抗菌薬が使用されていた。抗菌薬使用者 31 人は年齢中央値が 67.5 歳と比較的高齢で、COVID-19 中等症が 82.3% とより重症者が多かった。当該期間はアルファ株からデルタ株が流行した時期で COVID-19 の治療の際には、検体の取り扱いの煩雑さやマンパワー不足から積極的な細菌培養検査の実施を通常より控えていたことは否めず、多くは臨床診断で抗菌薬の投与が行われていた。特に上気道感染、菌周感染、蜂窩織炎は、自覚症状、視診、既往などの臨床診断で抗菌薬を早期に投与していた。肺炎を含む下気道感染者は、高齢で基礎疾患、画像、血液所見からの臨床診断がほとんどで、重症化リスクが高いと判断して入院早期に抗菌薬治療が開始されていた。発症から入院までの期間が個々の症例で異なり、また入院時の喀痰細菌検査が実施できていないため同時感染か二次感染かは判断できなかった。痰培養にて菌が検出できたのは 1 例 (モレキセラ) のみであった。肺炎疑いの 3 症例は、COVID-19 治療中に発熱が遷延もしくは再燃したために、二次感染として肺炎を疑い、中央値 8 日目に抗菌薬治療が開始されていた。今回の検討から細菌感染を疑う場合には、積極的な検体採取を行い確定診断を試みる事が大切であると反省させられた。尿路感染症のうち urosepsis 2 例は血液培養では陰性であったが、症状、尿所見に加えてプロカルシトニンが高値であっ

たことで診断し治療を行った。培養検査が実施出来ない時に、プロカルシトニンや尿中抗原検査などを取り入れて診断を試みることは有用と思われた。肝嚢胞感染は、COVID-19 肺炎治療中にいったん解熱後、血液検査で白血球数の増加と CRP の上昇をみとめ細菌感染が疑われ CFPM が開始された。しかし再び発熱がみられ入院 1 週間後に CT 検査を再度実施したところ肝嚢胞が入院時より増大していた。嚢胞内感染を疑い抗菌薬が MEPN+CLDM に変更され、同時にドレナージを併用することで確定診断、治療ができた。その他、中耳炎や菌髄嚢胞炎は、症状出現後問診により既往歴が確認されたことで、感染が再発したことがわかった。

これらの症例の多くは COVID-19 中等症で 57.7% は抗菌薬投与前に先行してデキサメサゾンが投与されていた。全体の抗菌薬開始の中央値が入院 4 日目であったことを考慮すると、ステロイドの使用により二次性細菌感染を誘発した可能性があると考えた。抗菌薬使用者は、抗菌薬未使用者より高齢で、ステロイドの使用者が多かったことが解析でも明らかとなった。抗ウイルス薬とステロイドの併用療法では、脱水、糖尿病などの背景に加えてステロイドの使用が細菌感染のリスクになることを留意すべきである。また、今回 COVID-19 肺炎における同時細菌感染については、入院時の喀痰細菌検査がほとんど実施されていなかったため評価することが出来なかった。特に肺炎合併例においては積極的な喀痰採取を行い確定診断に努めることも大切であると思われた。

結 語

当該期間入院した COVID19 感染者 400 人のうち 31 人 (7.8%) に抗菌薬が使用されていた。抗菌薬使用者は、抗菌薬未使用者と比較して高齢で、COVID-19 中等症が多く、ステロイドの使用が多かった。抗菌薬を開始する根拠は、多くが臨床診断であったが、抗菌薬開始時期の中央値が入院 4 日目でステロイドの先行投与が半数以上を占めていたこ

とより、宿主の背景に加えてステロイドの使用が二次性の細菌感染のリスクになる可能性があると思われた。

文 献

- 1) 大湾勤子, 比嘉太, 仲本敦, ほか: 沖縄病院における COVID-19 入院患者の動向. 沖縄病院醫學雑誌 2021;41:5-15
- 2) Subbarao K, Mahanty S. Respiratory Virus Infections: Understanding COVID-19. Immunity. 2020 Jun 16;52(6):905-909.
- 3) Goyal P, Choi J.J, Pinheiro L.C, et al. Clinical Characteristics of Covid-19 in New York City. N Engl J Med. 2020 Apr. 17;doi:10.1056/NEJMc2010419.
- 4) F Zhou, T yu, R Du, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan,China :a retrospective cohort study. Lancet.2020;395:1054-62.
- 5) Langford BJ, So M, Raybardhan S,et al. :Bacterial co-infection and secondary infection in patients with COVID-19: a living rapid review and meta-analysis. Clin Microbiol Infect. 2020 Dec;26(12):1622-1629.
- 6) Kim D, Quinn J,Pinsky B, et al. Rates of co-infection between SARS CoV-2 and other respiratory pathogens. JAMA 2020. 323(20):2085-2086.doi:10.1001/jama.2020.6266
- 7) Rawson TM, Moore LS, Zhu N, et al. Bacterial and fungal co-infection in individuals with coronavirus: A rapid review to support COVID-19 antimicrobial prescribing. Clin Infect Dis. 2020 May 2; pii: ciaa530. doi: 10.1093/cid/ciaa530.

Study on Cases Prescribed Antibiotics during COVID-19 Treatment

National Hospital Organization Okinawa hospital.

¹⁾ Division of pulmonary medicine ²⁾ Division of gastroenterology ³⁾ Division of neurology ⁴⁾ Division of Radiology
⁵⁾ Division of pulmonary surgery ⁶⁾ Division of palliative medicine ⁷⁾ Division of clinical research

Isoko Owan¹⁾, Futoshi Higa¹⁾, Atsushi Nakamoto¹⁾, kaori Fujita¹⁾, Daisuke Higuchi²⁾, Yoshihisa Fujiwara³⁾,
Takashi Tokasiki³⁾, Yasuji Ohshiro⁴⁾, Hidenori Kawasaki⁵⁾, Kazuaki Kushi⁶⁾, Ayumi Nagayama⁷⁾

Abstract

Objective: To consider cases of bacterial infection complications during COVID-19 treatment from the perspective of antibiotic usage.

Subjects: The clinical characteristics of 31 cases (7.8%) out of 400 COVID-19 patients admitted to our hospital between April 2020 and September 2021 who prescribed antibiotics was examined from the medical records retrospectively.

Results: The median age was 67 years, with men comprising 61% of the cases. Antibiotics were administered in 29 cases (97.7%) with moderate COVID-19 symptoms. The targeted infections were mainly lower respiratory tract infections including pneumonia in 12 cases (38.7%), followed by upper respiratory infections and urinary tract infections. Diagnostic tests were performed in only 5 cases (16.1%), and the rest were clinically diagnosed. The median start day for antibiotics was the fourth day of hospitalization. Oral antibiotics were given in 12 cases and injectables in 22 cases, with third and fourth-generation cephalosporins being most commonly used. Given the high prevalence of moderate cases, COVID-19 treatment often involved the use of antiviral drugs and steroids, and 26 cases (89%) who used antibiotics also used steroids. Among the 26 cases, 15 (57.7%) had steroids administered first, while 9 (34.6%) were given antibiotics at the same time.

Conclusion: Antibiotics were primarily administered in cases where bacterial infections were suspected based on clinical diagnoses. While secondary bacterial infections in COVID-19 were not common, the median start day for antibiotics was the fourth day of hospitalization, suggesting that factors such as dehydration and underlying diseases, along with steroid administration, may have contributed to the occurrence of secondary bacterial infections.

Keywords: Covid-19, antibiotics, steroid

Dumon stent 留置 18 年後に抜去，再留置した 声門下気管狭窄の 1 例

国立病院機構 沖縄病院 外科

河崎 英範，川畑 大樹，星野 浩延，仲宗根 尚子，饒平名 知史

要 旨

Dumon stent 留置 18 年後に抜去したが，再留置が必要となった声門下気管狭窄の一例を報告する．症例は 60 代，男性．多発筋炎による呼吸不全で気管切開術を受け，軽快退院 1 年後に声門下気管狭窄を発症し Dumon stent を留置した．18 年後，劣化した Dumon stent 周囲の炎症波及による喉頭・声門浮腫，ステント遠位側の肉芽増生を認め Dumon stent を抜去した．抜去直後，内腔拡張は保持され経過観察とした．その後，喉頭・声門浮腫は改善した．しかし抜去 2 週目に声門下狭窄が進行し Dumon stent を再留置した．Dumon stent 長期留置後の転帰報告は少なく文献考察を交え報告する．

キーワード：Dumon stent，声門下気管狭窄，長期ステント留置

はじめに

良性気道狭窄に対するステントは Dumon stent が第一選択となることが多い¹⁾．数年ごとに入れかえることもあるが，長期留置例の報告もありその耐久性は不明である．今回 Dumon stent 留置後 18 年間経過を確認できた症例の臨床経過，画像経過を提示する．

症例：60 代，男性，喫煙者．

基礎疾患：抗 Jo-1 抗体陽性多発筋炎，2 型糖尿病．
経過：X-19 年，多発性筋炎発症し当院神経内科入院．呼吸不全となり気管挿管人工呼吸器管理，その後気管切開術が施行された．多発筋炎治療により呼吸不全は改善し，気管チューブ抜去後退院となった．X-18 年，呼吸困難感自覚し CT でびまん性甲状腺腫に挟まるような気管狭窄を認め，気管支鏡で声門

下気管瘢痕狭窄を確認し気管切開後の瘢痕狭窄と診断した (Fig. 1)．VV-ECMO 補助循環下に全身麻酔，気管狭窄部の切除再建を試みたが狭窄距離が長く，また糖尿病のコントロールが不良であったため切除再建は困難と判断した．狭窄部を圧排しているびまん性甲状腺腫を切除後，内径 5mm の気管チューブで狭窄部を貫通させ気管挿管し終了した．後日 Dumon stent (外径 11mm、長さ 40mm) を留置した (Fig. 2)．退院後 2 年目まで半年間隔で内腔観察を行ったが肉芽など異常所見はなく，以後県内離島の総合病院へ経過観察を依頼した．X-1 年 4 月，総合病院で右肺上葉に不整腫瘤影を指摘され当院へ紹介．紹介時には腫瘤影は縮小し炎症性変化と判断した．スクリーニングで行った気管支鏡で Dumon stent は膿性付着物に覆われ，可及的に搔爬除去した (Fig. 3A, B)．X 年 6 月，Dumon stent 遠位側に肉

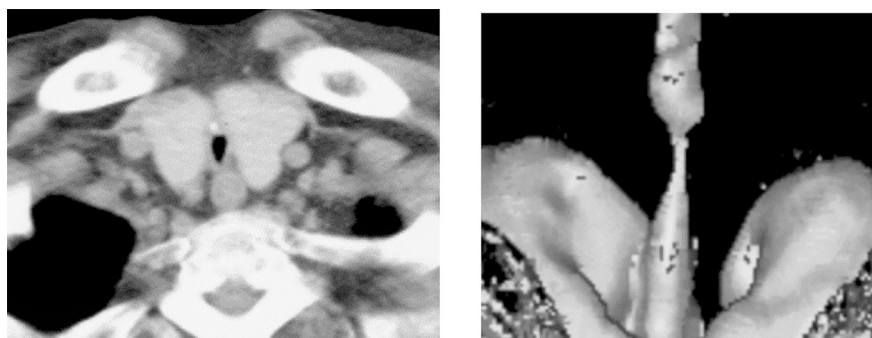


Fig. 1 X-18 年．びまん性甲状腺腫に挟まれた声門下気管狭窄を認めた．

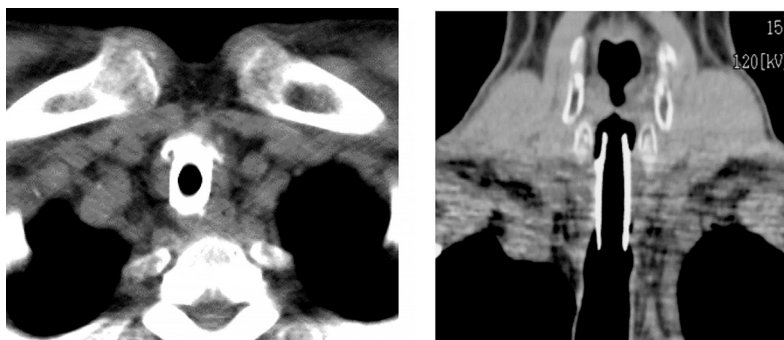


Fig. 2 X-18年. びまん性甲状腺腫切除後, Dumon stent を留置した.

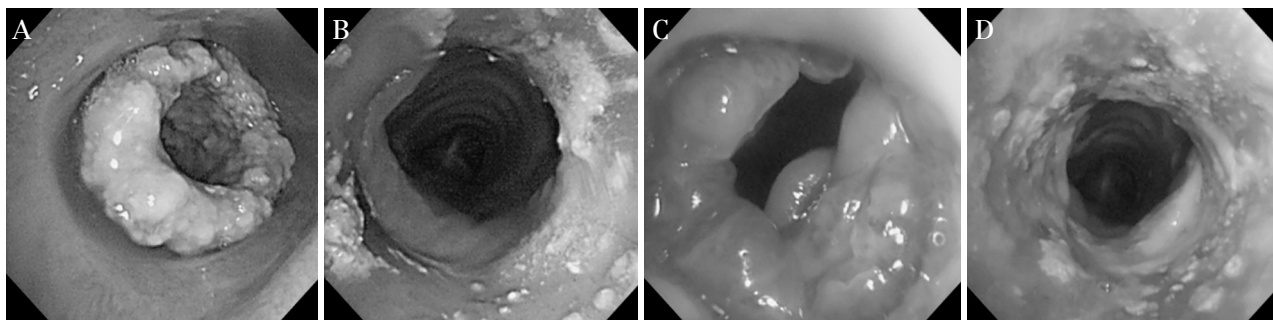


Fig. 3 X-1年4月. Dumon stent は膿性付着物に覆われ (A), 掻爬除去した (B). X年6月. Dumon stent 遠位側に肉芽狭窄を認め (C), 高周波凝固切除した (D).

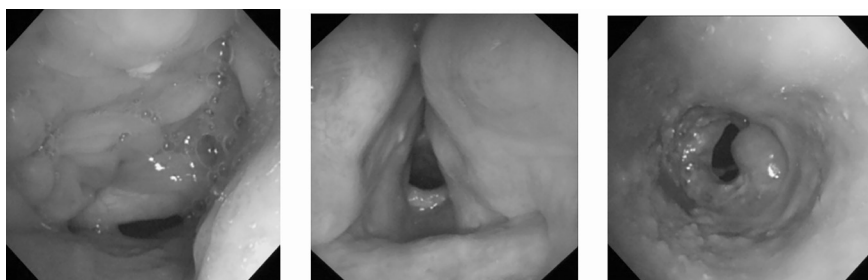


Fig. 4 X年10月. 喉頭声門浮腫とDumon stent 遠位側の肉芽狭窄を認めた.

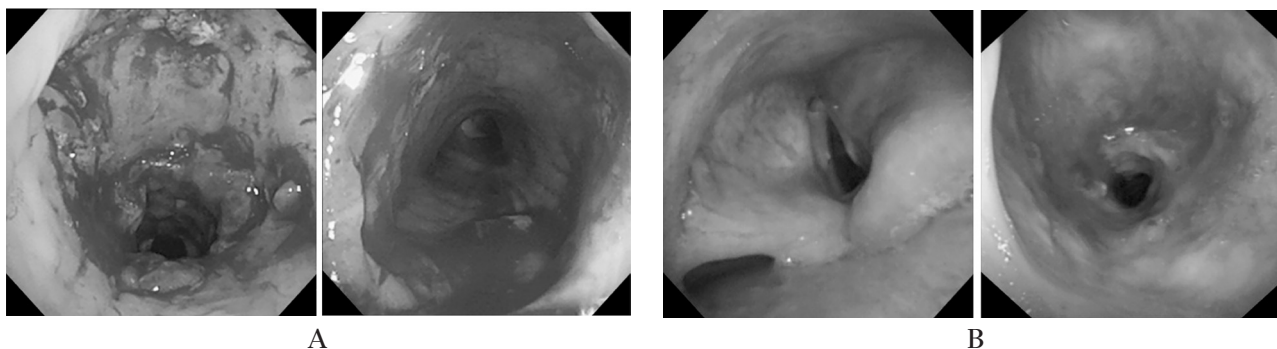


Fig. 5 A:Dumon stent 抜去直後. 内腔拡張は保持されていた. B:Dumon stent 抜去2週目. 声門周囲浮腫は改善したが, 声門下気管は再狭窄していた.

芽狭窄を認め高周波凝固切除した (Fig. 3C, D). X年10月, 息切れ感, 血痰あり来院. 喉頭, 声門周囲の浮腫とDumon stent 遠位側に肉芽狭窄を確認し, 肉芽狭窄を切除後, ポスミン, ステロイド吸入を開始した (Fig. 4). 劣化したDumon stent 周囲の炎症波及と判断し抜去の方針とした. 全身麻酔下

に硬性鏡を挿管し把持鉗子でDumon stent を抜去した. 抜去したDumon stent はうすい褐色に変色し, 抜去時容易に裂け, やや柔軟性が失われている印象であった. 初回留置から18年経過し狭窄部は拡張保持されていると考え再留置せず経過観察とした (Fig. 5A). 抜去1週目の気管支鏡で喉頭声門の浮腫

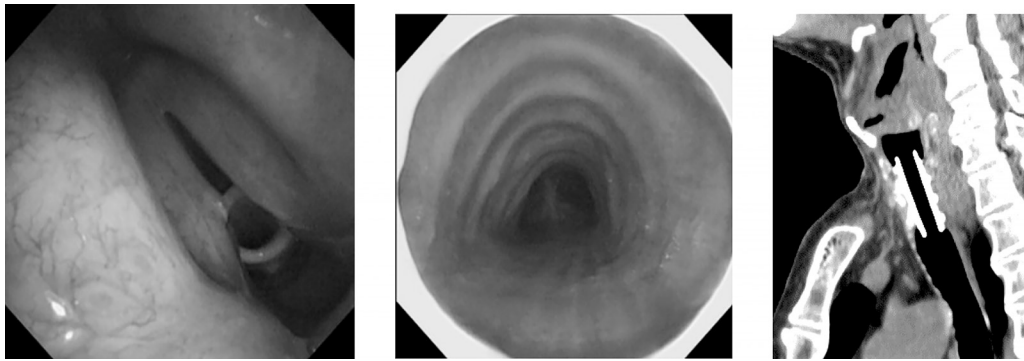


Fig. 6 Dumon stent 再留置後.

は改善傾向で，声門下気管支は再狭窄傾向であったが，呼吸状態は安定し経過観察継続とした．抜去 2 週目で息切れ感を自覚し再狭窄進行を確認し (Fig. 5B)，Dumon stent (外径 11mm、長さ 40mm) を挿入留置した．術後経過は良好で喉頭周囲の浮腫は消失し軽快退院となった (Fig. 6)．

考 察

気道狭窄の原因は悪性腫瘍による浸潤や圧排による悪性狭窄と，外傷（気管挿管後、気管切開後）や胸郭変形に伴う圧排，感染（気管結核など）による良性狭窄がある．治療は気道インターベンションや外科的治療があり，狭窄部位，程度，原因疾患の状態，PSなどを考慮し治療が選択される．実際には外科的治療は手技的にあるいは耐術能の点でリスクの高い症例が多く適応となる症例は少なく，気道インターベンションが選択されることが多くその重要性が報告されている．気道インターベンションにはバルーン拡張術やレーザー，高周波焼灼で気道内腔の拡張を図り，内腔保持が困難な場合は気道ステント留置が選択される²⁾．気道ステントにはシリコン製ステントと自己拡張型金属ステントがあり，一般的に良性狭窄にはシリコンステントが選択される．また FDA は良性狭窄には金属ステントを使用しないように勧告している⁴⁾．現在シリコンステントのなかでは Dumon stent が選択されることが最も多い¹⁾．Dumon stent はシリコン製で異物反応が少なく，外壁のスタッドで固定性がよく，また抜去可能である．留置には硬性気管支鏡が必要で修練した手技が必要である⁵⁾．

Dumon stent の使用期限は製造日から 5 年⁶⁾となっており，また留置後に迷入や肉芽形成などで，数年ごとに入れ替えることもある．一方で長期留置例の報告もあり，実際の耐久年数は不明である．当院で

過去 20 年間に Dumon stent を留置した良性狭窄 9 例の平均留置期間は 6 年 5 ヶ月 (46 日～18 年 4 ヶ月) であった．また長期留置後，抜去可能となった症例の報告もある．抜去が成功した理由として破壊された気道軟骨が長期の経過で修復されたと推察されている⁷⁻⁹⁾．Terra ら¹⁰⁾ は気道ステント抜去例の検討を行い，長期間留置後 5 年間で 27.5% の症例で抜去可能であったと報告している．しかし気管切開後の狭窄は約 3 倍の確立で抜去不成功になると報告している．Kim ら¹¹⁾ はシリコンステント T チューブの抜去困難な要因として長軸 3cm 以上の狭窄では抜去困難であると報告している．自験例は Dumon stent 留置後 18 年経過し，抜去直後は声門下の狭窄部拡張は保持されていたが 2 週間で狭窄は進行し再留置が必要となった．気管切開術後の軸の長い狭窄であったことから，破壊された気管軟骨の修復は困難であったと考えている．

まとめ

Dumon stent 長期留置の報告は少なく，臨床画像経過を提示した．

18 年目に Dumon stent 周囲に浮腫，肉芽増生など強い炎症変化を確認した．

ステント内腔は膿性付着物に覆われ，素材は変色し，やや柔軟性が失われていた．

長期留置にもかかわらず，気管切開後の軸の長い狭窄であり気道開存保持は困難であった．

参考文献

- 1) Chen DF, Chen Y, Zhong CH, et al. Long-term efficacy and safety of the Dumon stent for benign tracheal stenosis: a meta-analysis. J Thorac Dis.2021; 13: 82-91.
- 2) 古川欣也，沖昌英，白石武史，峯下昌道．日本

- 呼吸器内視鏡学会気道ステント診療指針作成ワーキング・グループ. 気管支学 2016; 38: 463-72
- 3) Freitas C, Martins N, Novais-Bastos H, et al. The role of interventional bronchoscopy in the management of post-intubation tracheal stenosis: A 20-year experience. *Pulmonology*. 2021 Jul-Aug; 27: 296-304.
- 4) Lund ME, Force S. Airway stenting for patients with benign airway disease and the Food and Drug Administration advisory: a call for restraint. *Chest*. 2007; 132: 1107-8.
- 5) Dumon JF. A dedicated tracheobronchial stent. *Chest* 1990; 97: 328-32.
- 6) デューモンチューブ 原田産業株式会社メディカルチーム (haradacorp.co.jp) <https://medical.haradacorp.co.jp/product/dumontube/>
- 7) 上村豪, 青木雅也, 徳永拓也, ほか. 12.5 年間のステント留置により気管の剛性が回復しステント抜去できた 1 例. 気管支学 2017; 39: 513-7.
- 8) 渡邊拓弥, 棚橋雅幸, 鈴木恵理子, ほか. Dumon Y- ステントの長期留置で整復が得られた肺癌による気管軟骨骨折の 1 例. 気管支学 2021; 43: 602-7.
- 9) Freitas C, Sousa C, Magalhaes A. 16 Years in the Trachea. *Arch Bronconeumol* 2021; 57: 379-80.
- 10) Terra RM, Bibas BJ, Minamoto H, et al. Decannulation in Tracheal Stenosis Deemed Inoperable Is Possible After Long-Term Airway Stenting. *Ann Thorac Surg* 2013; 95: 440-4.
- 11) Kim SC, Kim SH, Kim BY. Successful decannulation of T-tubes according to type of tracheal stenosis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2010; 119: 252-7.

Dumon stent removal and re-placement 18 years after initial placement for subglottic tracheal stenosis: A case report

Department of Surgery, National Hospital Organization, Okinawa National Hospital

Hidenori Kawasaki, Daiki Kawabata, Hironobu Hoshino, Shouko Nakasone, Tomofumi Yohena.

Abstract

Herein, we report a case of Dumon stent removal and re-placement 18 years after initial placement for subglottic tracheal stenosis. A man in his 60s underwent a tracheostomy for respiratory failure due to polymyositis 19 years ago. After treatment for polymyositis he was discharged from the hospital in good condition. However, a year later, he developed subglottic tracheal stenosis and underwent Dumon stent placement. After 18 years, he developed larynx and glottis edema due to inflammatory spread around the deteriorated Dumon stent and granulation proliferation on the stent's distal side, thus the Dumon stent was removed. The airway dilation was maintained just after the Dumon stent removal and the patient was followed up. Later, laryngeal and glottic edema improved. However, 2 weeks after removal the subglottic stenosis progressed and Dumon stent was re-placed. There are only a few reports on the outcome after long-term Dumon stent placement; therefore, we report clinical course with a literature review.

Keywords: Dumon stent, subglottic tracheal stenosis, long-term stent placement

術前に診断し胸腔鏡下手術で治療し得た胸膜外血腫の 1 例

国立病院機構 沖縄病院 外科

川畑 大樹, 星野 浩延, 仲宗根 尚子, 饒平名 知史, 河崎 英範

要 旨

呼吸困難を伴う巨大胸膜外血腫に対し胸腔鏡下にドレナージを行い, 良好な経過を得た 1 例を報告する. 症例は 70 歳台, 女性. 自宅で転倒した翌日に体動困難となり救急病院へ搬送となった. 右第 6.7 肋骨骨折および肋間動脈損傷による血胸の診断で肋間動脈塞栓術が施行された. その後呼吸困難が出現し手術目的で当院へ転院となった. 胸部 CT では胸腔内の液体貯留と extrapleural fat sign を伴う右胸腔側へ突出する構造物を認め胸腔内血腫と胸膜外血腫が混在していると判断した. 全身麻酔下に第 6 肋間中腋窩より胸膜外血腫腔にポートを留置し, 血腫を吸引および搔把除去し血腫腔を洗浄した. 次に第 6 肋間前腋窩より胸腔内にポートを挿入し血性胸水を吸引除去した. 術直後, 右再膨張性肺水腫を認めたがステロイド, 利尿剤を投与し改善した. 以降の経過は良好で紹介病院へ転院となった.

キーワード: 胸膜外血腫, 胸腔鏡下手術, extrapleural fat sign extrapleural hematoma, video-assisted thoracic surgery (VATS)

はじめに

胸膜外血腫は比較的稀な疾患でしばしば胸腔内血腫との鑑別を要する. 今回, 外傷性胸膜外血腫に対して胸腔鏡下血腫除去術を施行し, 良好な経過を得られた 1 例を経験したので報告する.

症例: 70 歳台, 女性

主訴: 呼吸困難

既往歴: 大動脈弁狭窄症に対し大動脈弁置換術 (生体弁), 肝硬変, 食道静脈瘤, 高血圧

内服薬: 抗血小板薬や抗凝固薬の内服なし

家族歴: 特記事項なし

現病歴 X 年 4 月, 自宅で転倒したが経過観察していた. 翌日体動困難となり前医へ救急搬送となった. 右血胸, 右第 6.7 肋骨骨折, 肋間動脈損傷の診断で前医にて右第 5.6 肋間動脈に対し肋間動脈塞栓術が施行された. 止血は得られたが, 右血腫による肺実質圧排で呼吸困難の増悪あり, 受傷 15 日目に右血腫除去目的に当院へ転院となった.

入院時現症: 身長 152.5cm, 体重 69.2kg, 血圧 96/64mmHg, 脈拍 71bpm, 体温 37.5℃, SpO₂ 95% (Nasal 1.5L/L), 胸郭動揺なし, 右胸部呼吸音減弱を認めた.

入院時血液検査所見: 血液一般検査では WBC

4110/ μ L, RBC 287×10^4 / μ L, Hb 9.4g/dL, 血小板 8.8×10^4 /dL, と貧血および血小板減少を認めた. 凝固機能は正常であった.

胸部単純 X 線所見: 右肺野に広範な透過性低下を認め, D-Shaped 様陰影を認めた (Fig. 1).

胸部単純 CT 検査所見: 胸腔側へ突出する血腫と extrapleural fat sign を認め, 胸膜外血腫を疑った (Fig. 2).

手術所見

手術は胸腔鏡下で行った. 第 6 肋間右中腋窩線, 右肩甲骨下をそれぞれ 2cm 切開し胸膜外血腫腔へ Woundretractor (XS) を留置, 第 6 肋間右前腋窩線も 2cm 切開し Woundretractor (XS) を胸腔内へ留置した (Fig. 3). 胸膜外血腫腔はゼリー状の血腫で充満しており, 血腫を計 800ml 吸引し固着した部分は鉗子で可及的に剥離し 24Fr Blake drain を留置した (Fig. 4, Fig. 5). 胸腔内は血性胸水を計 650ml 除去し L 型 Thoracic tube を留置した.

術後経過

術後再膨張性肺水腫を発症したが利尿薬, ステロイド点滴投与で改善した. 術後 2 日目に胸腔ドレーン,

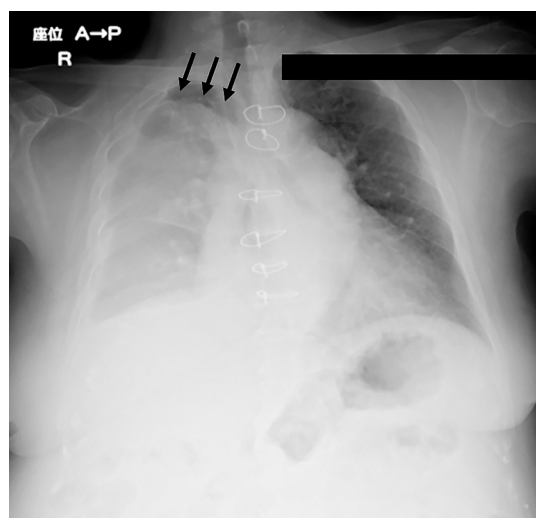


Fig. 1 入院時胸部単純X線
黒矢印：D-shaped 様陰影を認める



Fig. 2 入院時造影CT
白矢印：圧排された肺, 三角印：extrapleural fat sign,
黒矢印：胸水

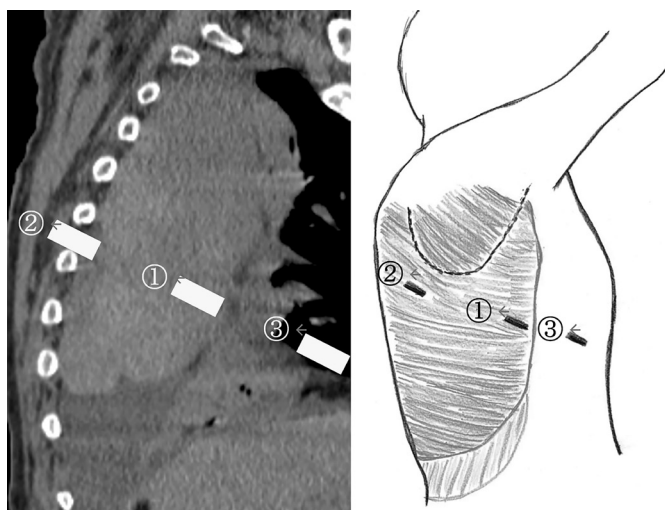


Fig. 3 胸部CT矢状断およびポート配置所見



Fig. 4 胸膜外血腫腔
ゼリー状の血腫で充満していた

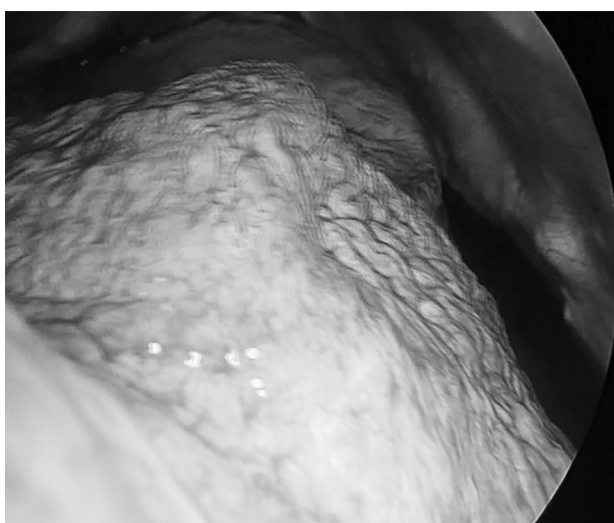


Fig. 5 胸腔内所見
血性胸水を認めた

術後3日目に胸膜外腔ドレーンを抜去した。状態は安定し術後21日目にリハビリ目的に転院となった (Fig. 6, Fig. 7).

考 察

胸膜外血腫は壁側胸膜と胸内筋膜の間に生じる血腫で、鈍的外傷の7%に生じるとされる。その原因として外傷をはじめ、手術、カテーテル挿入時合併症などの医原性合併症などによる肋間動静脈、内胸動静脈などの出血が原因となる^{1, 2)}。胸膜外血腫はしばしば胸腔内血腫との鑑別を要するが、胸膜外血腫の特徴的な画像所見として単純X線写真ではD-shaped陰影、CTによるextrapleural fat signが報告されている^{3, 4)}。

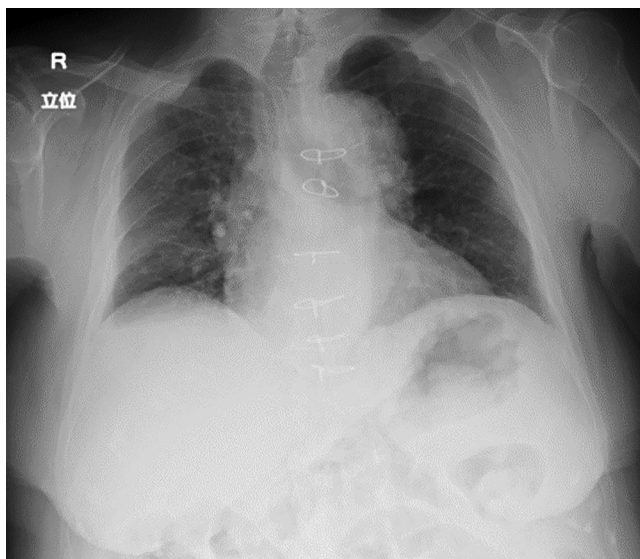


Fig. 6 退院前胸部単純X線
右肺野透過性の改善を認めた

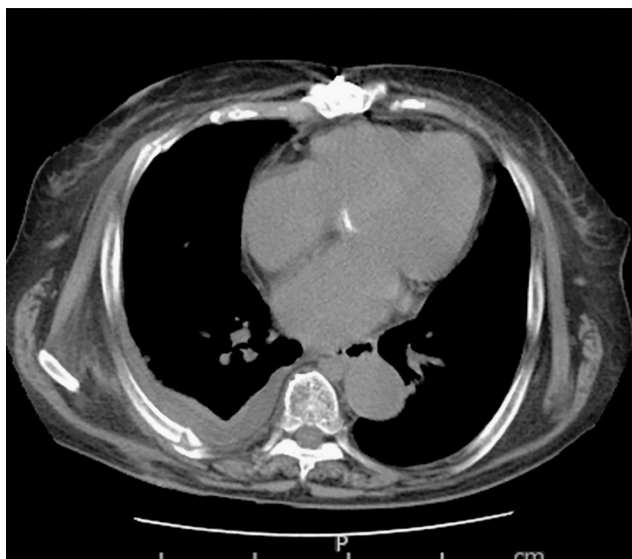


Fig.7 退院前胸部CT
胸膜外血腫は大幅に縮小した

特に本来胸腔側に認識されない胸膜外脂肪が血腫によって胸腔側に圧排されることで生じる extrapleural fat sign は診断に有用と思われる。本症例では入院時胸部単純X線においてD-shaped 様陰影を、CTにおいてextrapleural fat signを認めたことから胸膜外血腫を強く疑った。

胸膜外血腫に対する治療としては、保存的治療・外科的治療があるが、その選択に関して明確な基準はなく、出血量や全身状態を考慮した治療法の選択が行われる。患者のバイタルサインが安定していて血腫が小さい場合は内科的治療または簡単な経過観察を推奨し、血腫が巨大で循環障害や呼吸障害を引き起こす場合、または活動性出血があり患者の状態が不安定な場合は外科的治療が必要であると報告している⁵⁾。外科的治療には胸腔鏡補助下手術(VATS)と開胸術があり、明確な基準はないもののVATSの有用性を示唆する報告が複数認められている^{6,7)}。本症例においてもVATSにより低侵襲かつ良好な視野が得ることができ非常に有用であった。バイタルが安定しない場合や胸膜外血腫の出血源が不明であるなど、症例の状況に応じて開胸に移行、または初めから開胸することも検討しても良いと思われる。

結 語

呼吸器症状を呈する胸膜外血腫の1例を経験した。治療としてVATSでの血腫除去を選択し良好な経過を得た。

参考文献

- 1) Chung JH, Carr RB, Stern EJ. Extrapleural hematomas: imaging appearance, classification, and clinical significance. J Thorac Imaging 2011; 26: 218-23.
- 2) Rashid MA, Wikstrom T, Ortenwall P. Nomenclature, classification, and significance of traumatic extrapleural hematoma. J Trauma 2000;49(2):286-90.
- 3) Saksham G. Traumatic Extrapleural Haematoma Incidence, Diagnosis and Management: A mini review. Int J Med Rev 2019 Dec;6(4):113-6.
- 4) Alventosa Fernandez E, Rodriguez Delgado LE, Martin Diaz E. The extrapleural fat sign. J Thorac Cardiovasc Surg 2008;135:225-6.
- 5) Poyraz AS, Kilic D, Gultekin B, Ozulku M, Hatipoglu A. Extrapleural hematoma: when is surgery indicated? Monaldi Arch Ches Dis. 2005;63:166-9.
- 6) Oka S, Ono K, Kaji K, et al. Two extremely rare cases of extrapleural hematoma. Surg Case Rep. 2019 Dec 16;5(1):200.
- 7) Igai H, Okumura N, Ohata K, Matsuoka T, et al. Rapidly expanding extrapleural hematoma. Gen Thorac Cardiovasc Surg 2008;56:515-7.

副看護師長の課題達成能力開発に向けた教育的支援の課題 ～看護マネジメントリフレクションを活用して～

国立病院機構 沖縄病院 看護部 看護師長研究会

山本 泉美, 玉木 彰子, 大川内 隆, 青木 暁美, 比嘉 千佳子, 末松 厚子

要 旨

副看護師長の課題達成能力開発を図ることを目的に、2021 年度に行った取り組みを通して看護マネジメントリフレクション（以下、リフレクションとする）を活用した支援を行った。リフレクションでは副看護師長の思考と行動の整理ができ、課題の明確化と計画を実行に移す行動力の必要性に気付いていた。その一方で、副看護師長の共通した問題点が浮き彫りとなり、教育的支援を明らかにすることを目的にインタビューによる気づきの深掘りを行った。その結果、副看護師長の課題達成能力開発に必要な要素として、【目標達成に向けての計画性】【実行力】【他者を巻き込むための手法】等の 6 つのカテゴリーが抽出された。看護師長が行う教育的支援の課題は、1) 計画立案の時点から目的目標を明確にして長期的・短期的視点を持ちアクションプランへ落とし込み、他者の巻き込み方について具体的に支援する、2) 副看護師長の役割と影響力を考慮したロールモデルとしての自分磨きを支援、他者理解とリーダーシップを発揮できる支援を行う、3) 承認しながら成功体験へ導き、モチベーションの維持と弱い部分を 1 つずつクリアし、自信につなげる支援を行うの 3 点であることが示唆された。

キーワード：課題達成能力開発 看護マネジメントリフレクション 経験学習

はじめに

国立病院機構における看護管理者の能力開発プログラムは、「倫理的意思決定に基づいて、人と組織に働きかけ、看護を創造する」ことのできる看護管理者の育成を目指している。管理者が『組織目標達成能力』を発揮することは、現場で発生する問題を改善し、課題を解決することによって組織全体の成果へとつながる。

今回、副看護師長の課題達成能力開発のため、2021 年度の看護部目標の 1 つである各部署での倫理カンファレンス導入と定着に向けた取り組み支援を行った。課題達成に関して行ったリフレクションでは、「計画的に実施できていない」「他者を巻き込めていない」という気づきがあることがわかった。リフレクションで明らかとなった副看護師長の共通した問題点に関して、更なる気づきを深めるために個別のインタビューを行った。その結果、副看護師長の課題達成能力開発に向けた教育的支援における課題が明らかとなったため報告する。

I. 目的

副看護師長の課題達成能力開発に向けた教育的支

援における課題を明らかにする。

II. 方法

1. 期間：2021 年 4 月～2022 年 2 月
2. 対象：副看護師長 8 名
3. 方法：
 - 1) 課題達成（倫理カンファレンス導入と定着）に向けた計画立案と実施後の看護師長とのリフレクション
 - 2) アンケート調査によるリフレクション効果の確認
 - 3) インタビューガイドを用いたインタビューを 1 対 1 で行い、課題達成プロセスにおける課題と支援方法を検討
4. 用語の定義

・リフレクション

河野秀一¹⁾が提唱する「看護マネジメントリフレクション」であり、看護管理教育における経験学習モデルとコーチング機能を活用した教育手法。複数の管理者が集まり、日々経験する意思決定の機会やマネジメント経験を振り返り（内省＝リフレクション）、共有す

ることを意味する。

本研究では、日々の看護管理活動や業務上における副看護師長としてのあるべき姿と現状とのギャップを埋められるよう看護師長と副看護師長間で振り返りを行い、気づきを促すこととする。

5. 倫理的配慮

本研究は「ヘルシンキ宣言（2013年10月修正）」及び「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年文部科学省・厚生労働省告示第3号）を遵守して実施した。アンケートおよびインタビュー実施において文書で取り組み目的と自由参加であること、参加を拒否した場合も不利益を生じないことを説明し、署名をもって同意とみなした。また、アンケートおよびインタビュー結果は加工匿名化し、個人を特定できないよう配慮した。当院の倫理審査委員会にて承認（No.2022-18）を得た。

Ⅲ. 結果

1. 課題達成に向けた計画立案と実施後の看護師長とのリフレクションの効果

倫理カンファレンス導入と定着の課題達成に向けた取り組みにあたり、「倫理カンファレンス実施計画書」を作成し、統一した書式で取り組めるようにした。はじめに副看護師長に倫理カンファレンス実施計画として行動計画を立案し、取り組んでもらった。次に、実践の評価として自部署の看護師長とのリフレクションを取り組みの前期と後期に分け、2回実施した。前期（9月下旬）での気づきは「計画性が不十分」「スタッフの意見を引き出すファシリテートができていない」「多職種との連携が不十分」などであった。その後、リフレ

クションを通じた学びや気づきをもとに行動計画の見直しを行い、2回目のリフレクションを行った。後期（11月中旬）での気づきは「誰を巻き込むかを考えることは副看護師長の役割であり、スタッフの人材育成につながる」「ロールモデルになれるよう自分磨きが必要」「看護師長と相談しながら意図的にスタッフと関わるのが大切」など、副看護師長としてあるべき姿の理解へと変化した。

リフレクション効果を確認するため、「リフレクションでの気づき」、「リフレクション後の効果」、「気づきを活かし意識して取り組んだこと」について副看護師長を対象にアンケート調査した。アンケート調査結果を表1に示す。

2. インタビューによる課題達成プロセスにおける課題の抽出

課題達成プロセスでの問題点や具体的な行動内容を言語化させ、気づきを深める目的でインタビューを行った。インタビューは、発言を否定せず承認しながら聞き取り、さらに自由に発言できるように配慮した。インタビュー内容は同意を得てICレコーダーに録音し、逐語録を精読し、225の語りから181コードを抽出した。さらに、内容の類似性や差異性でサブカテゴリーおよびカテゴリーを導き出した。その結果、副看護師長の課題達成能力を開発する上で必要な要素として、22サブカテゴリーより6つのカテゴリーを導き出した。カテゴリーおよびサブカテゴリーについては表2に示す。また、それぞれのカテゴリー別に看護師長が行う教育的支援における課題を表3に示す。以下、カテゴリーは【 】、サブカテゴリーは〈 〉で示す。

表1 副看護師長・看護師長間でのリフレクション実施後の効果

リフレクションでの気づき	リフレクション後の効果	気づきを活かし意識して取り組んだこと
①自分の傾向と課題 ②自身の思考と行動の整理 ③苦手な部分と改善点の明確化 ④目的・目標の明確化 ⑤計画性と準備性の明確化 ⑥計画を実行に移す行動力 ⑦未来を見据えた計画力 ⑧スタッフを巻き込む協力体制の構築 ⑨進捗管理の重要性 ⑩スタッフ教育としての人材育成	①協力者との連携 ②スタッフ個々への関心と理解 ③個別性のあるスタッフとの関係構築 ④課題の明確化 ⑤計画的に考えて行動に移す ⑥具体的対策の検討と実行 ⑦マクロとミクロの視点で考える思考力 ⑧不得手な部分の改善行動 ⑨実践モデルとしての自分磨き ⑩自ら率先して行動と実践する	①計画に沿った進捗を意識 ②アクションプランの具体化 ③協力者との関係強化 ④他の取り組みや委員会活動で実践

表2 副看護師長の課題達成能力を開発する上で必要な要素

【カテゴリー】	＜サブカテゴリー＞	コード
目標達成に向けての計画性	長期的と短期的な視点を考えた計画	・長期的な視点を意識するようになった ・長期的な視野を持たずに進めている ・長期的な視点を持って取り組むことが難しい ・長期計画を短期プランに落とし込めない ・目についたところから取り掛かっている ・今取り組みやすいところから取り組んでいる
	目的と目標の明確化	・計画を立てて動くことを目標としている ・何を目的にやるのかを考えている ・病棟目標に対しては上手く実施できている ・目標とのズレが発生した ・まあなんとかやってみようという形でやると失敗する
実行力	スケジュールの立案と管理	・スケジュールを立案するようになった ・スケジュール管理が上手いいかない
	アクションプランの立案と行動	・計画的に実行へ移せない ・有効策がでてこない ・行き当たりばったりでやっている ・無意識に何となく行動している ・迷って行動に移せない ・指示があれば行動できるが指示がないと行動できない
	進捗管理	・全体をみて意識して行動するようにした ・進捗管理ができていない ・その場限りの点々で終わっている ・優先順位の配分が上手いいかない ・突発的なことに流される
他者を巻き込むための手法	推進力を高めるためのチームづくり	・意識的に関わりをもって、意見を言うようになった ・協働して実行できるよう話し合いを持つことができた ・意図的に他者を巻き込むようになった ・協力者を探すこと ・意見を尊重すること ・みんなに少しずつ浸透させること ・相手を巻き込むときのタイミングが上手いいかない
	相手に伝わるリーダーシップの発揮	・行動に移すために相手に伝えようとするようになった ・言語化して相手に正しく伝えられていない ・巻き込むための関わりと意思疎通が不十分である
	相手を理解する	・他者の個性が理解できるようになった ・相手の反応を見ながら対応している ・経験年数や特徴に応じたアプローチがこれでいいのかわからない ・傾向を理解して、言葉での伝え方や共に行動できれば良かった
副看護師長としての役割と影響力	率先垂範	・率先垂範に心掛けている ・自分から進んで第一歩を踏み出せない ・人任せにしてしまう・率先してやって見せた
	信念を持った発信	・土台となる部分を発信していく ・良いところを承認するように発信していく ・強い信念をもって発信できない ・自分から進んで発信できない
	マネジメント能力	・役割意識をもって看護師長と一緒に取り組んでいる ・ぶれてはいけない部分の必要性が分かった ・相手の理解状況の確認や支援ができていない
	管理的視点での関わり	・管理的視点をもって進めていくことは難しい ・管理者像が固まっていなかったため、どう引っ張って行くべきかわからない ・管理的視点を持つことが大事
	教育的視点での関わり	・教育的視点を持つことが大事
ロールモデルとしての自分磨き	自分で実践し見極める	・まずは自身でやってみて、やって見せている ・ファシリテーターとして方向性を見極めている ・カンファレンステーマや方向性を見極められるように努めた
	不足点は再学習	・やっていることの根拠を明確にした ・看護倫理について再学習した
	看護実践者としての自分磨き	・看護展開をすることを目的にできた ・ごまかそうとして先に進まない
自信と弱さ	役割意識	・役割を果たさなければスタッフが困ると考えて実施している ・スタッフの満足感を大切にしている ・支援をしていきたいと考えている
	達成後にもたらされる効果	・患者の看護の質向上がゴールと考えている ・スタッフの成長を感じて、達成感と感じられるようにしている
	自信が持てない弱さを持ち合わせている	・自信を失うのが怖い ・自分の行動に対して理解してもらえないのが怖い ・評価が怖い ・修正が入るのが怖い ・自分の中で確信がない ・誰かに迷惑をかけたくない ・他者の負担感を考えて言えない ・自分の中で上手くできない

表3 副看護師長の課題達成能力を開発する上で必要な要素と教育的支援における課題

【カテゴリー】	教育的視点における課題
目標達成に向けての計画性	1) 長期的・短期的な視点を考えられるよう支援する。 2) 目的と目標を明確化できるよう支援する。
実行力	1) アクションプランへ落とし込んだ具体的な行動計画が立案できるよう支援する。 2) 具体的な行動計画に6W2Hを入れて進捗管理を行うことができるよう支援する。
他者を巻き込むための手法	1) 誰にどのような役割を持たせるのか明確にした関りができるよう支援する。 2) 目的目標と実施内容を正確に伝え、協力が得られるリーダーシップを発揮できるよう支援する。
副看護師長としての役割と影響力	1) 役割意識を持った行動ができるよう支援する。 2) 効果的に一貫性のある形で影響を及ぼす発信力を育成する。 3) マネジメントすること、人材育成の視点をもって管理者として調整ができるよう支援する。
ロールモデルとしての自分磨き	1) 自分自身の課題を明確にし、自分磨きをできるよう支援する。 2)モチベーションの向上と継続できるよう支援する。
自信と弱さ	1) 自信がない部分を根拠立てて支援し、承認しながら成功体験に繋げる。 2) 自信につながる概念化能力を育成する。

IV. 考察

1. 課題達成プロセスにおける経験学習とリフレクションの効果

課題達成プロセスにおいて経験したことをリフレクションすることにより、対象者の傾向や問題点が明らかとなり、自らの気づきを活かした課題を考えるきっかけとなっていた。特に、副看護師長としての役割を意識し、自身が与える影響力を見越しロールモデルとしての行動を示すよう努力し、自分磨きを行う必要性を感じていた。一方で、他者を効果的に巻き込み、実行に移していく力を十分に発揮できていないことが明らかとなった。これは、評価への不安や自信が無いことから生じており、成功体験の少なさから自信と確信を持った発信ができていないことが要因であると考え。リフレクションを通して副看護師長の課題を明確にできたが、次の行動につなげるための確信を得られる支援には至らなかったと考える。

2. 副看護師長の課題達成能力を開発するために必要な要素と看護師長による教育的支援の課題
リフレクション後のインタビュー結果から、副看護師長が課題達成能力を開発するために必要な要素として6つのカテゴリーを導きだした。各カテゴリーと看護師長による教育的支援の課題について考察する。

1) 【目標達成に向けての計画性】

〈長期的と短期的な視点を考えた計画〉と〈目的と目標の明確化〉の2つのサブカテゴリーから構成されていた。副看護師長は目的や計画を立てて動くことを目標としている一方で、目に付いたところから取りかかるなど長期的な視野を持ち実施することに困難さを感じていた。そのため、計画立案の段階で具体的に確認し、長期的・短期的な視点で考えられるよう目的と目標の明確化を図る支援が課題である。

2) 【実行力】

〈スケジュールの立案と管理〉〈アクションプランの立案と行動〉〈進捗管理〉の3つのサブカテゴリーから構成されていた。副看護師長はスケジュール管理や全体をみて意識して進捗管理を行う必要性を感じながらも、優先順位の配分が上手くいかずに突発的なことに流される傾向があった。そのため、進捗管理ができるよう6W2Hを入れた具体的なアクションプランへの落とし込みの支援が課題である。

3) 【他者を巻き込むための手法】

〈推進力を高めるためのチームづくり〉〈相手に伝わるリーダーシップの発揮〉〈相手を理解する〉の3つのサブカテゴリーから構成されていた。副看護師長はスタッフの反応や意見を尊重し、意図的に巻き込むことを意識する一方で、スタッフを巻き込むタイミングが上手くつかめずチームづくりを行う上での困難さを感じていた。そのため、

副看護師長と共にスタッフを理解すること、役割や権限委譲を行う目的を明確にし、具体的なリーダーシップ発揮方法についての支援が課題である。

4) 【副看護師長としての役割と影響力】

〈率先垂範〉〈信念を持った発信〉〈マネジメント能力〉〈管理的視点での関わり〉〈教育的視点での関わり〉の5つのサブカテゴリーから構成されていた。副看護師長は管理的視点と教育的視点でマネジメントする必要性を認識しているが、管理者像や信念が固まっていないため迷いが生じていた。そのため、一貫性のある形で影響を及ぼす発信能力の育成と、管理者としての調整能力を高める支援が課題である。

5) 【ロールモデルとしての自分磨き】

〈自分で実践し見極める〉〈不足点は再学習〉〈看護実践者としての自分磨き〉の3つのサブカテゴリーから構成されていた。副看護師長は看護実践者としての自分磨きを行い、スタッフのロールモデルとなれるよう意識して関わっている。そのため、副看護師長のモチベーション継続と向上の支援が課題である。

6) 【自信と弱さ】

〈役割意識〉〈達成後にもたらされる効果〉〈自信が持てない弱さを持ち合わせている〉の3つのサブカテゴリーから構成されていた。副看護師長は役割を発揮する必要性を理解する一方でスタッフに負担感を与えることに躊躇し、スタッフとの関わりの中で自信が持てない弱さも持ち合わせていた。ゆえに、副看護師長の弱い部分の要因を共に根拠立てて検討し、承認しながら成功体験につなげ、自信につながるよう概念化能力を育成することが課題である。

VI. 結論

1. 副看護師長の課題達成能力を開発する上で必要な要素として、【目標達成に向けての計画性】【実行力】【他者を巻き込むための手法】【副看護師長としての役割と影響力】【ロールモデルとしての自分磨き】【自信と弱さ】の6つのカテゴリーを導き出した。
2. 看護師長が行う教育的支援の課題は、次の3点である。
 - 1) 計画立案の時点から目的目標を明確にして長期的・短期的視点を持ちアクションプランへ落とし込み、他者の巻き込み方について具体的に支援する。
 - 2) 副看護師長の役割と影響力を考慮したロールモデルとしての自分磨きを支え、他者理解とリーダーシップを発揮できる支援を行う。
 - 3) 承認しながら成功体験へ導き、モチベーションの維持と弱い部分を1つずつクリアし、自信につなげる支援を行う。

参考文献

- 1) 河野秀一. 実践看護マネジメントリフレクシオンー師長業務の振り返りに活用できる！院内研修に使える！気づきが自信に変わる！ー. 第1版. 大阪：メディカ出版；2013. 12-44.
- 2) 金子さゆり. 看護管理者のキーコンピテンシーに関する研究の概説. 看護管理 2021；31. 10.：858-865.
- 3) 坂元すが. 看護管理者に期待される役割. 井部俊子監修. 看護管理者テキスト第3版. 東京：日本看護協会出版会；2020.
- 4) 保田江美. 副看護師長（主任）を育む・3 自分で看護師長が、組織が、成長を促すための方策. 看護管理 2021；31.：197-204.

副看護師長の労務管理能力向上の取り組み ～勤務計画作成の支援を通して～

独立行政法人国立病院機構 沖縄病院 看護師長研究会 3G

大嶺 あゆみ, 竹島 銀治, 末吉 温子, 下地 美千代, 末松 厚子

要 旨

看護師長研究会の取り組みとして、副看護師長7名に対して勤務計画の作成を通し、副看護師長の労務管理能力の向上を目指した支援を行った。まず、労務管理に必要な知識を深めるために、労働条件である「労働基準法と就業規則」と「看護体制と看護の質の保証」、「職員の生活・健康の保証、公平性」3つの視点で学習会を行った。次に、模擬病棟の勤務計画の作成支援を行った後、自部署の勤務計画の作成を行なった。結果、模擬計画は全員、自部署の計画は2名の副看護師長が完成することができた。今回の取り組みを通して、以下の3点に効果がみられた。1点目の「労働基準法と就業規則」に関しては、勤務計画作成と日頃の勤務調整の実践を通して、知識と能力が身につくこと。2点目は、「看護体制と看護の質の保証」として、部署の看護と業務調整を行いながらスタッフの力量を見極める力を養うこと。3点目は、「生活・健康保証・公平性」として、全体を見据えて俯瞰した休みの確保や夜勤バランスと公平性を考慮した勤務計画作成を行うことであった。これらを学ぶことで労務管理能力の向上につながっている。

キーワード：労務管理、勤務計画、人材育成

はじめに

組織で働く人材が健康で働き続けるためには、「労働基準法」「就業規則」を理解した上で勤務体制を整えることが求められている。さらに、質の高い看護サービスを効果的に提供するためには、24時間365日、看護の質は保証されなければならない。そのためには、日々の看護師配置と看護体制を整えた勤務計画は重要であり、管理者としての労務管理能力を高めることが課題となる。

今回、副看護師長を対象に勤務計画の作成の支援を通して、労務管理に必要な知識と技術を身につけ、労務管理能力の向上に取り組んだので報告する。

目的・意義

副看護師長の勤務計画作成の支援を通して、「労働基準法と就業規則」と「看護体制と看護の質保証」「職員の生活・健康の保証、公平性」を理解することで、副看護師長の労務管理能力の向上につなげる。

倫理的配慮

当院の倫理審査委員会にて承認（承認番号 2022-

17）を得た。本研究に関して、利益相反関連事項はない。

実施方法

1. 対象：副看護師長7名
2. 期間：令和3年4月～令和4年3月
3. 方法：

1) 3つの視点の学習会

「労働基準法と就業規則」と「看護体制と看護の質保証」「生活・健康保証・公平性」の3つの視点で学習会を実施した。1点目は、「労働基準法と就業規則」として、勤務時間管理の4週タームの時間数と法定・所定休日や年次休暇の取り扱いについてなど説明した。2点目は、「看護体制と看護の質の保証」として、業務が安全に行えるよう勤務者数とスタッフの構成、夜勤の組み合わせ、行事、研修や委員会、会議への参加と人材育成や施設基準の視点を説明した。3点目は、「生活・健康の保証、公平性」は、休みの確保として連続した休み、週休間隔、夜勤回数と間隔、早出・遅

出のバランスを考慮した内容を説明した。

2) 模擬病棟の勤務計画作成

模擬病棟のスタッフ構成や経験年数、力量を設定し可視化した上で、委員会、会議、希望年休を入れた状態で勤務計画の作成を支援した。

3) 自部署の勤務計画作成

自部署の勤務計画は、通常の勤務計画作成期間に近い約2週間で取り組んだ。

4) 模擬病棟・自部署の勤務計画作成後にアンケート実施。

結 果

1. 模擬病棟の勤務計画作成の結果

対象者が3つの視点で勤務計画の作成ができたかどうかのアンケート結果を図1に示す。「労働基準法、就業規則」において、できた62%、できなかった38%であった。「看護の質の保証」は、できた88%、できなかった12%であった。「生活・健康保証・公平性」は、できた76%、できなかった24%となった。

具体的な内容として、「労働基準法、就業規則」では、4週ターム内で週休が多く時間数が不足しており、法定休日の確保や代休指定ができていなかった。

「看護の質の保証」では、スタッフの組み合わせや新人看護師の夜勤の組み合わせができていなかった。また、週末や祝日の人員確保が不足していた。「生活・健康保証・公平性」において、夜勤間隔や休みの確保と年休の公平性に偏りがあった。

副看護師長の気づきとして、「タームや法定休日の理解が不足していた」「経験年数・力量を考慮した組み合わせが難しかった」「病棟メンバーの力量、希望や会議など様々な視点から、安全に業務が行えるような勤務計画を作成することが大事だとわかった」などの意見がみられた。

看護師長からは、「法定休日と所定休日の理解ができていなかった」「平日の人員と休日・祝日が同じであった」「年休の公平性が欠けていた」「夜勤のペアが同じ組み合わせが続いていた」などの意見があった。

2. 自部署の勤務表作成の結果

最後まで勤務計画を作成できた副看護師長は7名中2名であった。完成できなかった副看護師長5名は、完成期限があることから修正を当該師長が行った。

上記同様、3つの視点で対象者のできたかどうかのアンケート結果を図2に示す。「労働基準法、就業規則」

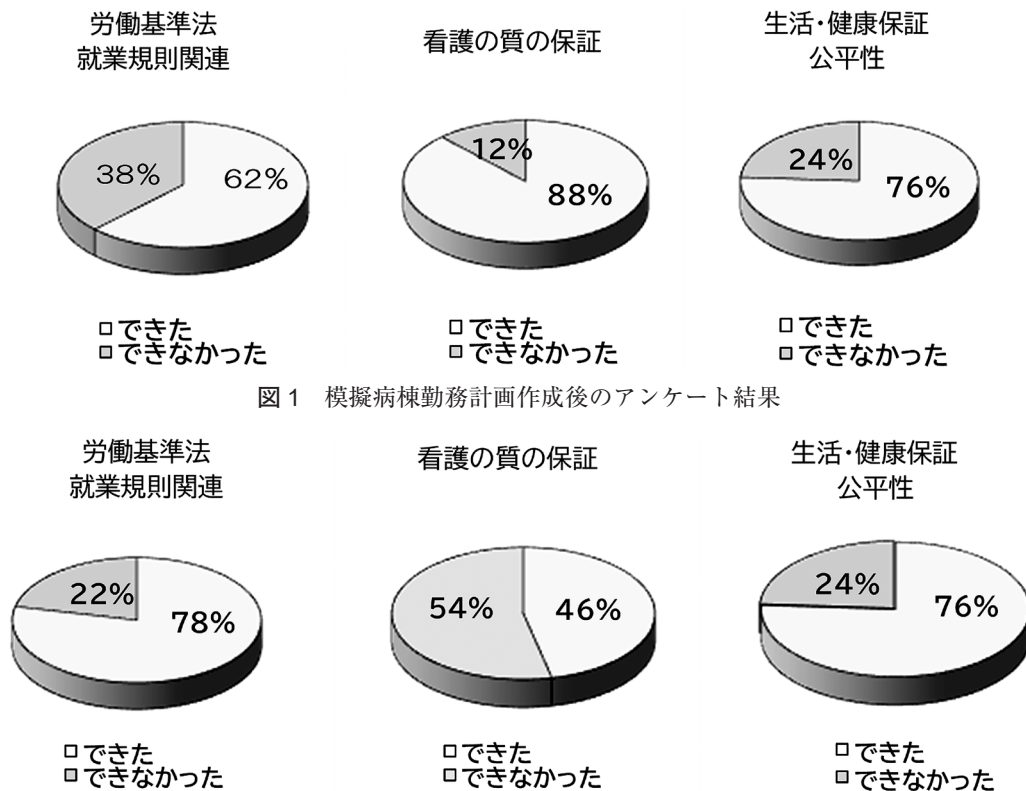


図1 模擬病棟勤務計画作成後のアンケート結果

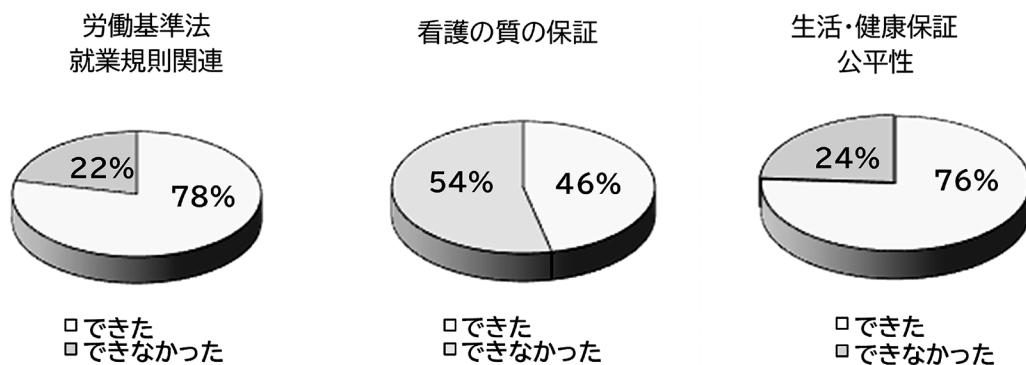


図2 自部署の勤務計画作成後のアンケート結果

規則」において、できた78%、できなかった22%であった。「看護の質の保証」は、できた46%、できなかった54%であった。「生活・健康保証・公平性」は、できた76%。できなかった24%となった。

「労働基準法、就業規則」では、1週間以内に休日を2日割り振られていないことや、規定されている代休指定が正しくされていないケースがみられた。「看護の質の保証」では、看護を安全に遂行できるスタッフの組み合わせになっていなかった。また、各勤務の必要最低人員が確保できていないところも見受けられた。「生活・健康保証・公平性」では、週末、平日の連続した休みの割り振りができていなかった。また、年休取得の公平性に欠けていた。

副看護師長の気づきとして、「勤務計画は師長の管理観がつまっているもだと感じた」「法定休日、所定休日、代休指定について理解することができた」「夜勤者、同勤務者の人数を合わせるだけではなく、各スタッフの力量を考慮した勤務作成が難しかった」「最後まで完成することができて達成感があった」「今後勤務変更時に自信を持って対応できるといった」などの意見があった。

1. 考察

「労働基準法・就業規則」に関して1回目の模擬作成より2回目の自部署の作成で、できた割合が上昇したのは、経験を積むことで就業規則に対する理解度が深まったと考えられる。一方で2回目の結果から、休日の確保と代休指定などの一部の労基法・就業規則については、考慮することが不十分であることが分かり、今後も継続教育が必要と考える。

「看護の質の保証」に関しては、2回目の自部署の作成で、できた割合が46に%減少していた。模擬病棟の作成では、スタッフの力量が文章化され把握しやすかったが、自部署の作成では、スタッフの経験年数や力量について見極める力が不足していたことから、看護の質の保証を考慮した作成には至らなかったと思われる。スタッフ一人ひとりの経験年数や力量や性格を理解し見極める為には、日々の看護と業務調整をしながら、その能力を養っていくことが重要であると考えられる。

「生活・健康保証、公平性」に関しては、1回目と

2回目ともに、できた・できなかった割合が同じであった。作成月が2月で祝日と代休等への配慮も加わり、連続した週休と年休を公平に割り振ることが難しかったことも要因の一つと考える。

今回の目標である「3つの視点」の知識は、講義と勤務計画作成の実践により向上できていると考える。一方で、勤務計画の能力は知識と実践への統合が不十分なこともあり、勤務計画を完成できた副看護師長が2名にとどまったと考える。知識を実践に活かせるためには、勤務計画の作成の支援を繰り返すこと、日頃から勤務調整の意図的な教育的支援を継続することで、労務管理能力の向上につながるかと考える。

結 論

1. 労働条件である「労働基準法と就業規則」を学ぶことで、勤務計画作成と日頃の勤務調整の実践を通して、知識と能力が身につく。
2. 「看護体制と看護の質の保証」に関して、部署の看護と業務調整を行いながらスタッフの力量を見極める力を養うことが必要である。
3. 「生活・健康保証・公平性」に関しては、全体を見据えて俯瞰した休みの確保や夜勤バランス、公平性を考慮することが必要である。

おわりに

副看護師長へ勤務計画の作成を通して、労務管理能力の向上を目的に取り組んだ。副看護師長は、職員が健康で安心・安全に働き続けられる看護師配置と看護体制を整えた、勤務計画の重要性を学んでいた。今後は、日々の業務で労務管理の考え方と対処方法について意図的な機会教育で学びを深められるよう支援を継続したい。

参考文献

- 1) 古橋洋子編集，看護師長ハンドブック，医学書院，第1版第1刷，2017年3月1日
- 2) 手島 恵編集，人材管理論，日本看護協会，第3版第1刷発行，2020年4月1日
- 3) 太田加世編集，看護管理セカンドブック，学研メディカル秀潤社 2016年8月20日

人材育成における看護師長によるコンピテンシー・モデルの効果的な活用方法

国立病院機構 沖縄病院 看護師長研究会

竹田 美智枝, 又吉 直樹, 播磨 利恵, 末松 厚子

要 旨

沖縄病院看護師長研究会で看護師長 11 名による未来思考型のコンピテンシー・モデルを活用したリーダーナースの育成に取り組んだ。結果、コンピテンシー・モデルを効果的に活用できた事例は 11 名中 2 名であった。効果的に活用できた 2 名を検討した結果、看護師長はコンピテンシー・モデル「対人関係理解」を活用し、対象の理解に努め、対象をどのように育成したいかを意識していた。そして課題を明確化した後、「インパクトと影響力」を活用し、対象の考えを引き出し、動機づけを行っていた。その後の教育支援計画を実行する段階では、看護師長が見本を示し、対象が主体的に実践できるよう支援し、コンピテンシー・モデル「他の人たちの開発」「チームワークと協調」等、複数のコンピテンシー・モデルを活用していたことが明らかとなった。人材育成におけるコンピテンシー・モデルの効果的な活用方法は「対人関係理解」を基本とし、動機づけから教育支援計画の立案・実行へと未来に向かって、各段階に応じた複数のコンピテンシー・モデルを活用していくことが要となる。

キーワード：コンピテンシー・モデル，未来思考型，人材育成

はじめに

病院組織において看護職員一人ひとりが組織目標を理解し行動することで、相乗効果となり、大きな成果を生み出すことができる。そのため、看護職員一人ひとりのモチベーションを高め、成長を促すことは現場をマネジメントする看護師長の重要な役割となる。その役割が果たせるよう、看護師長は自ら人材育成能力の開発に取り組むことが求められる。2013 年、高い成果・業績を生み出す看護管理者の特徴的な行動特性が段階的に示されたコンピテンシー・モデルが開発された。宗村らは「コンピテンシーの特徴は、知識、技術、態度、価値観、特性の複合体として現れる行動に着目する点である。行動は客観的であるため、採用、評価、適性配置などの人事管理から、教育などの人材開発まで応用が可能である」¹⁾と述べている。そこで今回、看護師長研究会では看護師長によるコンピテンシー・モデルを活用したリーダーナースの育成に取り組んだ。取り組み結果とコンピテンシーシートの記載内容を比較・検討した結果、人材育成におけるコンピテンシー・モデルの活用方法について示唆が得られたので報告する。

I. 研究目的

人材育成におけるコンピテンシー・モデルの効果的な活用方法を明らかにする。

II. 研究方法

- 1) 対象：看護師長 11 名
- 2) 期間：令和 3 年 4 月～令和 4 年 3 月
- 3) 方法：看護師長がリーダーナース育成の際に活用したコンピテンシー・モデルを整理し、効果が得られた事例を検討した。

倫理的配慮：

当院の倫理委員会にて承認（承認番号 2022-16）を得た。事例をまとめるにあたり、同意を得た後、個人が特定されないよう配慮した。

用語の定義：

コンピテンシーとは「ある職場や状況において、高い成果・業績を生み出すための特徴的な行動特性」
リーダーナースとは「部署目標の達成に向けて、部署内でリーダー的役割を果たせる看護師」

Ⅲ. 実施方法

看護師長 11 名は多職種連携の強化に向けた、カンファレンス開催を推進できるリーダーナースの育成に取り組んだ。リーダーナースの育成支援にあたり、コンピテンシー・モデルを効果的に活用するために以下の 2 つの視点で実施した。

1) コンピテンシーシートの作成と活用

コンピテンシー・モデルを活用したリーダーナースの育成を計画的に進めることができることを目的にコンピテンシーシート（以下シートと略す）を作成した。記載項目と内容を表 1 に示す。

シートの活用方法として、育成開始時に成長した姿と課題達成までの過程を明らかにしておくことを意識した。「1. 目的・目標」を明確にし、リーダーナースとしての到達内容をイメージできるようにした。「2. 活用するコンピテンシー」を記載し、行動計画と選択したコンピテンシー・モデルが合致しているか確認した上でリーダーナースの育成に臨んだ。「3. 実施」「4. 結果」「5. 自己の課題」を記載し、リーダーナースを育成する上で行動した意図や思考過程を整理した。整理した上で結果に至った要因を振り返り、自己の課題の明確化をはかった。「6. 気づきや学び」を事例検討会実施後に記載した。これらをシートに記載し、経験から得た学びを次ぎに活かすことができるよう工夫した。

2) 事例検討会の実施

看護師長 11 名は 3～4 名の 3 グループに分かれて、中間評価の 9 月と最終評価となる 2 月に事例検討会を実施した。

Ⅳ. 結果

コンピテンシー・モデルを効果的に活用できた事例は 11 例中に 2 事例であった。効果的に活用できた事例では、コンピテンシー・モデル「対人関係理解」と「インパクトと影響力」を活用し、対象の理解に努め、対象にどのように成長して欲しいかを意識し、対象の課題を明確にした上で、対象に動機づけを行っていた。教育支援計画の実施段階では、状況に合わせて複数のコンピテンシー・モデルを選択し活用していた。一方効果的に活用できなかった事例では、コンピテンシー・モデル「他の人たちの開発」のみを活用していた。多職種カンファレンスを推進していくという部署目標に焦点が当てられており、育成という視点での対象の課題が明確にされていなかった。

以上のことから効果的に活用できた 2 事例（事例 A、事例 B）を育成に向けて活用したコンピテンシー・モデル毎に整理した結果について示す。

1) 事例 A

対象：25 年目看護師

目標：①多職種カンファレンスや IC 同席の場面で、患者家族の意思決定支援と調整ができる。②医師や病棟看護師・多職種の意見を取りまとめ、目標達成の為のケア計画を立案し、実践に繋げることができる。
対象の課題：目標達成の為に他者を巻き込みながら計画的に行動し、多職種で連携するための発信力を養うこと。

活用したコンピテンシー・モデルと行動：看護師長は初めにコンピテンシー・モデル「対人関係理解」を活

表 1 コンピテンシーシートの記載項目と内容

番号		記載項目と内容
1	①	病棟ビジョン（病院目標達成するための自部署の目標、あるべき姿）
	②	対象者とその背景
	③	リーダーナースとしてどのように育成したいか（対象の課題）
2		活用するコンピテンシー・モデルの種類、レベル、定義と解釈
3	①	状況と場面（当日も含め、場面から何を考えたか）
	②	誰が一緒だったか
	③	自分が何を言ったか・行動したか
4		その結果どうなったか
5		コンピテンシーを発揮してレベルアップのための自己の課題
6		検討後の気づきと学び

用することで、対象が自身で考え行動することと他者を巻き込む発信力が不足していることを理解し対象者の課題を明確にできていた。そのためコンピテンシー・モデル「インパクトと影響力」を用い、主治医や病棟看護師と連携をはかる必要性を伝え、どのように連携を図れば効果的なのか気づけるように姿勢を見せていた。最後にコンピテンシー・モデル「チームワークと協調」を用いて、自らロールモデルとなり、病棟カンファレンスにて病棟看護師が意志決定に参加できるよう働きかけていた。活用したコンピテンシー・モデルと行動の詳細については表2に示す。

結果：

対象者は自ら目標を設定した上で退院支援カンファレンスに臨み、他の看護師が患者の問題点に気づくよう意図的に声かけすることができた。また、患者家族に意思決定支援の必要性がある場合、対象者は必ず主治医や受け持ち看護師に患者の思いや活用できる社会資源等の情報提供を行い、計画的に他者を巻き込むことができるように成長していた。

2) 事例 B

対象：5 年目看護師

目標：入退院支援リンクナースとして、退院に向け

て入院時から患者に必要な支援を提供するために、スタッフを巻き込みながらカンファレンスを推進することができる。

対象の課題：問題解決に向けて、自ら考え行動すること。自身の考えを他者へ伝え、他者を巻き込むための実行力を養うこと。

活用したコンピテンシー・モデルと行動：看護師長は初めにコンピテンシー・モデル「対人関係理解」を活用することで、対象が問題意識はあるものの、他者を巻き込んでいくことが苦手であるというということを理解し対象者の課題を明確にすることができていた。そのため、コンピテンシー・モデル「インパクトと影響力」を用い、対象者に入退院支援についてスタッフが理解できるよう一緒に考えてほしいことを伝えていた。次に、コンピテンシー・モデル「他の人たちの開発」を用い、必要な課題を与え、カンファレンスに参画するように伝えていた。その後、対象者自ら入退院支援ファイル（患者毎に「病態と治療方針」「患者と家族の思い」「必要な支援」について記載したリスト）を作成する行動がみられた。これにより、コンピテンシー・モデル「チーム・リーダーシップ」にあてはまる入退院支援ファイル作成の行動を承認することで、対象のモチベーションを高め、活用方法を共に検討し生産性を高める働きか

表2 活用したコンピテンシー・モデルと行動（事例 A）

活用したコンピテンシー・モデル【定義と解釈】	行動内容【行動特性】
対人関係理解（レベル 4） 【定義】他の人たちの具体的な長所、短所に気づき、根底にある問題を理解する。 【解釈】他の人たちを長所、短所も含めて総合的に把握し、その人の抱えている根本的な問題を理解する。	対象との関わりを通して、患者の目標を設定する事、自分自身で考え行動する事はできている。一方で、他者を巻き込みながら、目標達成の為に計画的に行動し、多職種で連携するための発信力が不足していることに気づいた。【対象の理解】
インパクトと影響力（レベル 2） 【定義】他の人たちの興味やレベルに合わせて自分の考えをアピールする。 【解釈】他者の状況を把握したうえで、その状況にふさわしい方法を自ら選択し、自分の意見や主張を表現する。	多職種カンファレンスや IC 同席の際に、患者の退院目標について病棟看護師と情報共有ができていない場面がある。そのため、退院支援看護師として得た患者情報を、主治医や病棟看護師に伝える必要性和具体的な共有すべき情報の内容を表現して示した。特に患者家族が安心して在宅に移行出来るよう、主治医や病棟看護師を巻き込んで行動する事が重要なカギであることを伝えた。【動機づけ】
インパクトと影響力（レベル 3） 【定義】他の人たちへの影響を計算して、自分の考えをアピールする 【解釈】自分の主張を聞いた結果、その人たちがとるであろう行動を予測して、自分の考えをアピールし、相手が賛同するように仕向ける。	病棟看護師を巻き込んでいくための方策に気づいてほしいと考え、事例検討会を毎週実施することを提案した。検討会を開催することで患者の問題が明確となり、主治医や病棟看護師と連携することで退院支援につながることへの理解をはかった。【自分の考えをアピールし、具体的方策の提案】
チームワークと協調（レベル 3） 【定義】チームメンバーすべてが意志決定に参加できるよう働きかける。 【解釈】チーム運営等の方針を決めるプロセスにメンバー全員が参加できるようにする。	看護師長は対象者へカンファレンスに入退院支援リンクナースやリーダー看護師、受け持ち看護師が参加できるよう調整する姿を見せながら一緒に行動した。そして、カンファレンスメンバー全員に対して、意志決定に参加できるよう働きかけた。【見本を示す】

けを行っていた。多職種カンファレンスでは、コンピテンシー・モデル「他の人たちの開発」を用いて、自らファシリテーターとなり、リーダーシップを発揮する姿を対象者に見せることでリーダーナースとしての役割を理解できるように指導していた。活用したコンピテンシー・モデルと行動の詳細については表3に示す。

結果：

対象者は積極的にカンファレンスを開催するようになり、自ら入退院支援ファイルに情報をまとめ、他のスタッフへも情報発信することで、他者を巻き込むことができるようになった。さらに、入退院支援計画書の退院支援記載漏れに関して、マニュアルを作成することで可視化し、朝のミーティングで注意喚起し、スタッフへ発信することができるようになった。そして、スタッフへ退院支援計画の必要性を理解してもらえよう、自ら勉強会を企画・実施できるようなレベルに成長した。

V. 考察

コンピテンシー・モデルを効果的に活用できた2

事例を分析した結果、いずれの事例においてもコンピテンシー・モデル「対人関係理解」を用いて対象を理解することから指導を開始していた。そして「インパクトと影響力」を用いた動機づけを行っていることが分かった。看護管理者は組織目標を達成するために、病院目標を基に部署目標を計画へ落とし込み、対象者に期待する役割を伝え、対象者の考えを引き出し、対象者の理解と共感を得ることが必要である。加えて、計画を推進できるスタッフの育成をはかっていくことも求められる。スタッフの育成には、看護師長は対象者にどのように育ってほしいのかを意識し、計画を実行する上での対象の課題を明確にしていくことと、そのことを対象者が自身の課題として捉えられるよう支援していくことが重要であると考えられる。Knowlesは成人学習者の特徴として「大人の学習者は動機を必要とする」「大人の学習者は自律的である」²⁾などを述べている。対象者は大人の学習者であり、動機を必要とすることから、看護管理者は部署目標を達成するという目的だけでなく、対象者の成長を目的とし、対象者を理解した上で意図的に関わるのが、効果が得られる要因だと考えられる。コンピテンシー・モデルを効果的に活用で

表3 活用したコンピテンシー・モデルと行動（事例B）

活用したコンピテンシー・モデル【定義と解釈】	行動内容【行動特性】
対人関係理解（レベル4） 【定義】他の人たちの具体的な長所、短所に気づき、根底にある問題を理解する。 【解釈】他の人たちを長所、短所も含めて総合的に把握し、その人の抱えている根本的な問題を理解する。	対象との関わりの中で、対象者が入退院支援リンクナースとして、病棟の現状に問題意識は持っているが、問題解決に向けて、行動を起こすことができていないことが分かった。そして、他者を巻き込んで行動していくことが苦手であることを理解できた。【対象の理解】
インパクトと影響力（レベル2） 【定義】他の人たちの興味やレベルに合わせて自分の考えをアピールする。 【解釈】他者の状況を把握したうえで、その状況にふさわしい方法を自ら選択し、自分の意見や主張を表現する。	リンクナースとして、入院時から患者に必要な支援ができる経験を活かし、入退院支援の実践経験が少ないスタッフを巻き込みながら、ケアの質をあげる方策を一緒に考えてほしい旨を伝えた。【動機づけ】
他の人たちの開発（レベル3a） 【定義】他の人たちの能力開発のために課題を与える。 【解釈】努力を要するが、達成可能な目標や役割を与えることで、その行動を通して成長する機会を意図的につくる。	毎週の地域連携室看護師との事前打ち合わせに対象者も一緒に参加できるよう業務調整した。そして、カンファレンス開催の課題達成に向けて、受け持ち看護師へ働きかけ、病態や治療方針、患者と患者家族の思いなどを確認することを役割とするように伝えた。【具体的方策の提案】
チーム・リーダーシップ（レベル3） 【定義】チームメンバーのやる気と生産性を高めるよう働きかける。 【解釈】チームメンバーが仕事を頑張りたい、もっといい仕事をしたいという気持ちが持てるように関わっている。	対象者が支援ファイルを作成してきたことに対し、自ら考え行動したことを承認した。その上で支援ファイルを効果的に活用できる方策を一緒に検討し生産性を高めるよう指導した。カンファレンスの検討内容を支援ファイルに追加記載し、他のスタッフと情報共有できるツールとした。【承認】
他の人たちの開発（レベル3b） 【定義】理由と根拠を伴った指示を与え、見本を示す。 【解釈】行動の必要性を理解できるような指示を出し、自らも実践してみせる。	看護師長が入退院支援カンファレンスのファシリテーターとなり、手本を示した。手本を示した後、対象者がカンファレンスを開催できるよう、テーマや進め方について確認を行い支援した。【見本を示す】

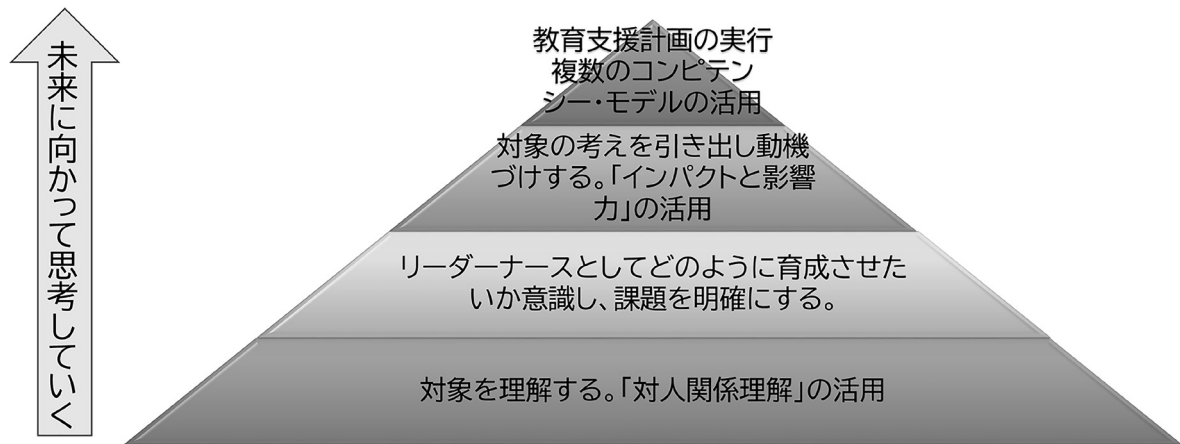


図1 人材育成におけるコンピテンシー・モデルの活用方法概念図

きた2事例は、対象者の理解に努めたことで、対象者の課題を明確にできたと考えられ、また、「インパクトと影響力」を活用し、部署の現状と問題点について具体的に示し、一緒に問題解決に取り組んでほしいと動機づけを行ったことも効果的な要素になったと考えられる。課題を明確にした後は、コンピテンシー・モデル「他の人たちの開発」「チームワークと協調」「チーム・リーダーシップ」にあてはまる行動を自ら実践していた。部署目標達成に向けた事前準備を共に実施した後、看護師長は見本を示すことを必ず取り入れ、対象者がイメージ化でき自ら考え・行動できるよう意図的な関わりを実施していることが分かった。このように対象者を理解した上で動機付けを行い、見本を示すことで、主体的な行動へとつながったと考えられる。また、対象者が自ら考え行動したことに対して承認し、対象の考えを尊重した関わりも実施している。これらは、成人学習者の特徴をふまえた意図的な関わりであり、リーダーナースの育成に不可欠で重要な要因と考える。

コンピテンシー・モデルを開発した宗村らは『「コンピテンシー」＝「行動」という限定的な解釈ではなく、その行動を裏付ける思考パターンにも焦点を当て、総合的な能力から分析していくという考え方をベースにしている』¹⁾と述べている。人材育成においてコンピテンシー・モデルの一つである「他の人たちの開発」をとりあげ、「他の人たちの能力開発のために課題を与える」という行動のみに着目した点で捉えず、対象者の理解を基本とする思考パターンが必要との認識である。つまり、人材育成の基本となる、対象者を理解した上で、対象者にどのように成長して欲しいのかを意識し、対象者の課題を明確化することから始めることが重要なのである。そ

して、教育支援計画に沿って意図的に関わり、コンピテンシーを発揮していくことが必要であると考えられる。以上のことから、コンピテンシー・モデル「対人関係理解」を基本とし、未来に向かって人材育成の各段階に応じて様々なコンピテンシー・モデルを活用し意図的に関わっていくことが重要であるという示唆が得られた。今回、人材育成を図る上で、当院で作成したコンピテンシー・モデルの活用方法についての概念図を図1に示す。

VI. 結論

1. 人材育成における効果的なコンピテンシー・モデルの活用方法は、最初に対象を理解する「対人関係理解」を活用することが基本となる。
2. 対象をどのように育成したいかを意識し、課題を明確にした上で、「インパクトと影響力」を活用した動機付けを行う。
3. 課題達成に向けた教育的支援では、コンピテンシー・モデルを活用した見本を示すことで対象者の主体的な行動につながる。
4. 人材育成において対象者の状況に応じて複数のコンピテンシー・モデルを使い分けた意図的な関わりが重要である。

引用・参考文献

- 1) 宗村美江子ほか. 看護管理者のコンピテンシー・モデル開発から運用まで. 医学書院; 2013, 3-7.
- 2) 井部俊子監修. 看護管理者テキスト第3版 第3巻 人材管理論. 日本看護協会出版会; 2021, 129.

新型コロナウイルス感染症高齢患者の KT バランスチャートからの関わり

独立行政法人国立病院機構 沖縄病院 COVID-19 病棟

青木 暁美, 末松 厚子

要 旨

高齢者は新型コロナウイルス感染症（以下、コロナ）に罹患すると重症化するリスクが高く、入院治療と療養生活に伴い活動が低下し、入院前のような日常生活が困難になるケースは少なくない。今回コロナ肺炎のある 90 歳代の高齢患者に対して、患者の状態や活動の変化を可視化できる KT バランスチャート評価に基づいた目標設定とケア介入を行った。

急性期では、KT バランスチャート評価結果より全身状態の改善に向けた治療の遂行、誤嚥性肺炎予防のための姿勢や食事形態の調整とセルフケアの低下予防を目標に看護を展開した。それにより全身状態は改善に向い急性期から回復期に移行した。

回復期では、退院後の生活を見据えた日常生活動作にあたる KT バランスチャート評価に着目し、食事動作と活動の向上を目標に看護介入した。日常生活を送るための主な動作となる「移動」「清潔」「食事」「活動」について意図的に看護介入したことで、退院時には入院前と同等の ADL に回復し退院となった。

キーワード：COVID-19 病棟、高齢患者、KT バランスチャート*

* KT バランスチャート：口から食べるための包括的支援スキルとして、観察と実践からアセスメントと支援方法が導き出せ、職種を超えて簡便に評価・共有ができるツール

I. はじめに

令和 3 年度に入院したコロナ患者総数は 393 名であった。その中でコロナに罹患した高齢者は、重症化するリスクが高く、入院治療と療養生活に伴い活動が低下し、入院前のような生活が困難になるケースは少なくない。KT バランスチャートは「口から食べる」を支える包括的な評価であり、項目には心身の医学的視点と嚥下機能、活動的視点等の日常生活動作が含まれている。

今回 90 歳代でコロナによる両側肺炎像を認め、呼吸器症状と消化器症状による全身状態が悪化していた患者に、KT バランスチャートの評価に基づいた看護を展開した。その結果、食べる意欲が上昇し、入院前と同等の ADL まで回復することができた事例を報告する。

II. 症例紹介

症例：I 氏、90 歳代、女性、
病名：新型コロナウイルス感染症、中等症Ⅱ、両側肺炎
既往歴：高血圧、心不全（ペースメーカーあり）、統

合失調症、認知症

家族構成：長男夫婦と同居、キーパーソンは長男

入院期間：16 日間

社会資源：介護保険区分要介護 3、ショートステイ利用

〈入院までの経過〉

感染経路は不明。入院 3 日前より発熱があり PCR 検査結果でコロナ陽性確定。自宅で経過を見ていたが、咳嗽、喀痰、嘔吐、下痢症状が発生し受診。採血結果 CRP5.87mg/dL、CT にて両側肺炎像を認め治療が必要と判断され入院となる。入院時体温 36.4℃、SpO2 95%。自宅で食事はなんとか自己摂取可能であった。下痢に対して毎食後下痢止めを服用、排泄はトイレまで付き添い歩行にて移動可能であった。

〈入院前 ADL〉

食事：家族と同じ普通食を摂取。

内服：ショートステイと家族による管理。

清潔：ショートステイでシャワー浴を実施。

排泄：自宅ではトイレまで伝い歩きで移動し自立。

移動：伝い歩き、または 4 点歩行器使用により歩行

は自立。

睡眠：眠前プロチゾラム 0.25mg1 錠を定時内服し、
不眠時セロクエル 12.5mg 追加与薬。

Ⅲ. 看護実践と結果

1. 入院時（急性期）

入院時の KT バランスチャートの評価（表 1、図 1）では、⑧姿勢・耐久性、⑨食事動作、⑩活動が 1 点、①食べる意欲、②全身状態が 2 点であった。⑦嚥下の評価は 4 点であったが高齢と全身状態の悪化に伴い誤嚥の危険性もあった。入院直後であることから全身状態の改善、誤嚥性肺炎の発症を予防するため姿勢・耐久性の改善と嚥下をより安全に行うことを目標に看護を実施した。

〈全身状態の改善〉

体動時に SpO2 は 88% に低下するため、SpO2 93% が維持できることを目標に酸素療法の実施を行った。またゼビュディ、ベクルリー、抗生物質による肺炎の治療と嘔吐、下痢、体温上昇に伴う脱水（BUN22.4mg/dL、Cre1.28mg/dL）治療のために輸液療法の管理

を行った。安全に治療が実施できるよう付き添い、状態観察を行い徐々に改善に向かった。
〈姿勢・耐久性の改善〉

姿勢の調整：食事の時はギャッチアップし、顎が上がらないよう枕の高さを調整し誤嚥予防に努めた。その後は、車椅子での食事摂取に切り換えられることを目標に、排泄介助の中でベッドサイドのポータブルトイレを活用した姿勢の保持力と耐久性の改善を計画的に支援した。結果、介助により車椅子で食事の姿勢保持が可能になった。

〈嚥下の安全性確保〉

食事形態：食事摂取量が改善しないことと、誤嚥による肺炎の悪化防止のため 4 日目に食事形態を軟飯からきざみ食全粥に変更した。このことにより、誤嚥することなく、摂取量も進んだ。

2. 入院 1 週間後（回復期）

入院 1 週間後の KT バランスチャートの評価（表 1、図 1）では、②全身状態は 2 点から 3 点へ、⑧姿勢・耐久性は 1 点から 4 点へ、⑦嚥下は 4 点から 5 点へ改善した。また、⑨食事動作

表 1 I 氏 KT バランスチャート評価

項目	①食べる意欲	②全身状態	③呼吸状態	④口腔状態	⑤認知機能(食事中)	⑥咀嚼・送り込み	⑦嚥下	⑧姿勢・耐久性	⑨食事動作	⑩活動	⑪摂食状況レベル	⑫食物形態	⑬栄養
入院時	2	2	4	5	3	4	4	1	1	1	5	5	4
1週間後	3	3	4	5	4	4	5	4	2	2	4	4	4
退院時	5	4	4	5	5	4	5	5	4	3	4	4	2

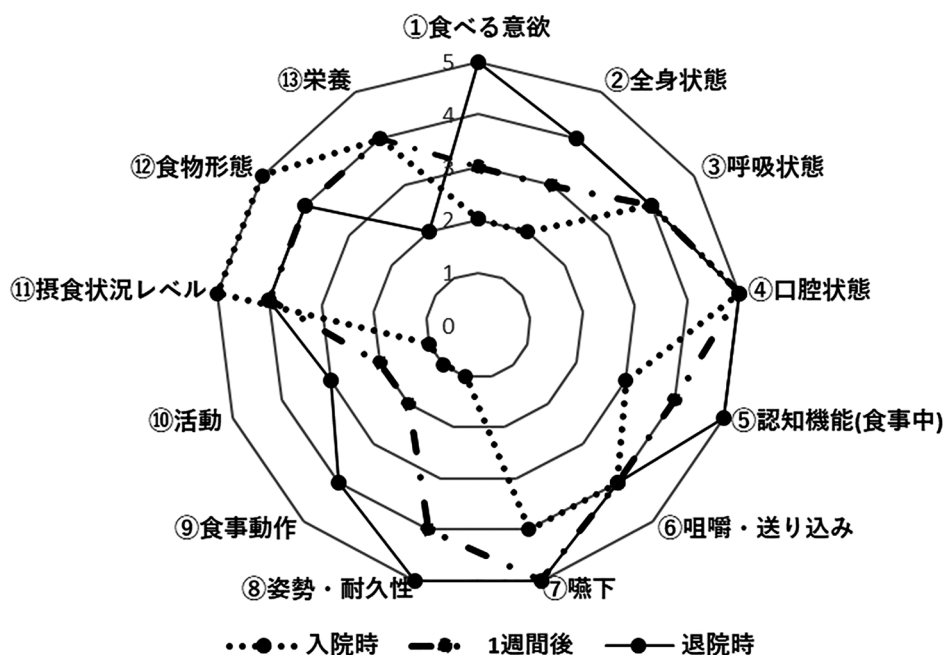


図 1 I 氏 KT バランスチャート

と⑩活動は2点へ、①食べる意欲は3点とそれぞれ上昇した。入院1週間後からは、⑨食事動作と⑩活動の向上を意識し、退院後の生活を見据えて日常生活動作が改善することを目標に看護介入した。

〈退院後の生活に向けた取り組み〉

移動：隔離病棟という限られた環境の中で在宅に向けた歩行訓練を計画し、I氏が「トイレに行きたい」「廊下に出たい」というタイミングで病室外へのトイレ誘導や廊下歩行訓練を実施した。看護師が付き添い4点歩行器や手引きでの伝い歩きを訓練したことで、病室内ではポータブルトイレとベッド間の移動は自立した。

清潔：酸素療法中止後は、清拭から浴室に移動しシャワー浴を実施した。シャワーチェアに座り自分でできるところは見守り、できないところは看護師が介助を行った。次第にできる範囲が上半身から全身へと拡大した。

食事：日常生活動作の拡大に伴い姿勢の保持も可能となり、端座位で5割～全量自己摂取できるまでに改善した。

活動：ベッド上以外での活動を促進させる目的で、昼間は塗り絵や民謡を聞きながら過ごし、座る時間を増やしていった。

3. 退院時

退院時のKTバランスチャートの評価（表1、図1）では、①食べる意欲と⑧姿勢・耐久性が5点に、栄養を除く他の項目が3点以上の評価となった。

KTバランスチャートを用いた介入を行い入院前のADLにほぼ回復し、入院16日目に自宅退院となった。

IV. 考察

入院時はコロナによる肺炎治療と酸素療法に加え、発熱と消化器症状に伴う脱水の治療が開始された。KTバランスチャート評価の②全身状態は2点であり、急性期の看護として確実な治療の遂行と効果的な酸素療法を実施したことで、全身状態は改善に向かうことができたと考える。また、セルフケアの低下と誤嚥を予防することを目的に日常生活の援助を実施した。特に食事の際には枕の高さを調整することで、顎が上がらず嚥下がスムーズとなり、誤嚥を予防できた。さらに、食事形態を変更したことで、誤

嚥なく食事摂取量の改善につながったと考える。食べるための条件として⑧姿勢・耐久性は1点であったことから、食事と排泄時に姿勢が保持できる援助を継続した。そのため、効果的に⑧姿勢・耐久性も4点へ改善したと考える。入院時の急性期では、治療を遂行することで、病状改善に努めながら、状態に応じた食べることとADLの支援を行った。このことは肺炎の増悪と嚥下機能悪化の予防に加え、ベッドから離れる時間を確保し活動の低下を最小限にとどめることができたと考える。

入院1週間後では、全身状態は徐々に改善傾向にあり急性期から回復期に移行したと判断した。この段階では退院後の生活を見据え、日常生活動作にあたるKTバランスチャート評価2点の⑨食事動作と⑩活動に着目した。生活を送るための主な動作となる「移動」「清潔」「食事」「活動」に焦点化した援助を意図的に実施した。移動では、病棟内歩行訓練を計画し、本人から排泄や「廊下に出たい」と意思表示のあったタイミングに合わせて実施したことで、拒否なく自立に向かうことができたと考える。清潔の視点では、酸素が不要となったタイミングでシャワー浴へ移行したことが、心身ともに負担なく爽快感をもたらした継続性につながり自立度が向上したと考える。食事動作に対しては、急性期から介助しながら食べることを支え続けたことで、日常生活動作の拡大に伴い自力摂取が連動して改善したと考える。活動については、本人が興味のある塗り絵や民謡を聞いて過ごす時間を設けたことで、離床時間が増え活動の自立に効果が得られたと考える。以上のKTバランスチャート評価を活用した看護展開を実践したことで、退院時には入院前と変わらないADLで退院する結果をもたらしたと考える。

村川らは「高齢肺炎患者のADL能力の低下が顕著であり、またADL能力には不活動期間が関与するとの報告からも、入院後早期より立位・歩行練習などの早期離床を図り、ADL能力の低下を抑制することが重要である」¹⁾と述べている。高齢でコロナ中等症Ⅱの患者では、全身状態に応じた可能な範囲の離床を支援することがADL能力の低下抑制に有効である。その中でのKTバランスチャート評価は、患者状態や活動の変化を可視化できることから、評価を活用した看護介入は妥当だったと考える。

今回の事例は、評価のタイミングを1週間で行った。評価の間隔を短くし、評価内容に応じた援助を細かく設定することで、より患者の状態や活動に沿っ

た援助展開につながる可能性がある」と推察し、今後の課題と考える。

V. まとめ

1. 高齢のコロナ患者の急性期において、KT バランスチャート評価を活用した全身状態の改善と食べることを支えることを中心とした日常生活の援助は、セルフケアの低下と誤嚥予防につながる。

2. KT バランスチャート評価の活用は、コロナ肺炎と諸症状により臥床に陥りやすい高齢者に対して、ベッドから離れる時間を確保し活動の低下を最小限にとどめることができる。

3. 回復期に移行した段階では、退院後の生活を見据えた日常生活動作にあたる KT バランスチャート評価を活用した援助により自立度が向上する。

4. KT バランスチャート評価は患者の状態や活動の変化を可視化できることから、評価を活用した看護介入は高齢者の「食べる」を支え、ADL の回復に

も効果が得られる。

VI. おわりに

今回の事例は KT バランスチャート評価のタイミングを 1 週間で実施しているため、今後は間隔を短くし、より患者の状態に応じた細やかな看護展開を実践し、在院日数の短縮につなげる必要がある。また、COVID-19 病棟という特殊な環境で、看護師のみの介入となった。今後は「口から食べる幸せを」支えていくことを多職種によるチーム医療で実践できるよう、取り組むことが課題である。

参考文献

- 1) 村川勇一，南木伸基，宮崎慎二郎，ほか．急性期病院における高齢肺炎患者 108 例の退院時 ADL 能力に影響する因子の検討 日本呼吸器学会誌 2021;10:216

入院患者の不在・離院発生時の対応マニュアル整備と 周知を図る取り組み

独立行政法人国立病院機構 沖縄病院 ¹⁾ 看護部, ²⁾ 医局

山本 泉美¹⁾, 末松 厚子¹⁾, 大湾 勤子²⁾

要 旨

当院の離院発生は年間 1～2 件と少なかったが、2020 年度以降は 3～6 件と増加傾向となった。特に認知症高齢者の離院も重なり、早期保護への組織的な対策は喫緊の課題であった。認知症高齢者の離院は不慮の事故や病状に影響を与える可能性があり、離院につながる前に患者不在を早期に気づき、患者不在・離院発生時の対応力を高める必要があると考えた。そこで、実践に活かせるマニュアル整備と発生時の対応フローチャートを作成した。そして、整備したマニュアル内容と対応フローチャートの周知を目的としたシミュレーションとビデオ研修を企画し実施した。研修受講者は 364 名で受講率 94.5%であった。これら一連の取り組みにより、入院患者の早期保護と安全確保に向けた職員の意識づけと統一した認識のもと病院全体で対応できる行動理解につながり、患者不在・離院発生時の早期保護に向けて周知が図れた。

キーワード：患者不在・離院発生時の早期保護，対応フローチャート，マニュアル周知

はじめに

入院患者の無断離院は、病状の悪化や離院中の事故につながることもある。また、離院に伴う患者の安全や健康が損なわれた場合、法的な責任や病院の信頼性、社会的信用にも影響を与える可能性がある。そのため、離院に対する適切な対応が求められる。

先行研究では、監視システム等を活用した精神科病院や高齢者施設での離院発生を未然に防ぐ報告¹⁾がなされている。その中で、監視システムの活用や職員個人の努力では限界があり、各施設の医療安全管理マニュアル等で手順化し、離院発生時の対応を工夫しているのが実状²⁾である。

当院の入院患者の離院発生数は年間 1～2 件程度であり発生頻度としては低い状況で推移していたが、2020 年度以降は 3～6 件と増加し、認知症患者の離院が目立った。認知症高齢者をはじめとした行動要観察患者の離院は、不慮の事故につながる可能性が高く、患者自身で自己の安全を確保することも難しいことから早期保護が求められる。既存マニュアルの「患者離院発生時の検索手順」は文章表現で掲載されており、患者不在・離院発生時の対応として活用しにくく戸惑い、患者検索開始までに時間を要する問題が指摘された。そのため、患者の安全確保を最優先とした対応を迷わず実施できるマニュアル整備が急務となり、患者不在・離院発生時の早期保

護と安全確保に努めることが課題となった。そこで、患者不在・離院発生時の対応をフローチャート化し、シミュレーションと院内ビデオ研修を行い、周知を図った。その結果、実際の離院発生時に患者搜索を円滑にでき、早期保護を行う上で効果が得られたため報告する。

I. 目的

患者不在・離院発生時の対応マニュアルの整備と周知を図ることで、患者搜索活動を円滑並びに効率的に遂行し、患者の早期保護と安全を確保する。

II. 方法

1. 対象：当院全職員
2. 取り組み方法：
 - 1) 患者不在・離院発生時のマニュアル整備と対応フローチャートの作成
 - 2) 患者不在・離院発生時の対応シミュレーションとビデオ研修の実施
 - 3) 研修後のアンケート調査による評価と効果の確認
3. 倫理的配慮：アンケート結果を集計する際は個人を特定できないよう配慮した。当院の倫理審査委員会にて承認 (No.2022-15) を得た。

4. 用語の定義

当院のリスクマネジメントマニュアルでは、認知症、発達障害や知的障害がある場合など適切な判断を欠く状態に陥った患者を搜索対象患者としている。本研究で示す「患者不在」と「離院」は以下に示す。

- ・患者不在：患者の所在が確認できず病棟内 5 分程度、院内敷地内 15 分程度搜索しても発見できない状況
- ・離院：院内敷地内を搜索しても患者の所在が確認できずに院内防犯カメラ映像で院外に出たことを確認した場合、または患者搜索本部にて患者状態から院外に出た可能性があるかと判断した場合のこと

Ⅲ. 結果

1. 患者不在・離院発生時のマニュアル整備と対応フローチャートの作成

既存のマニュアルは離院発生時の対応と患者搜索要領が分かれ、その手順は文章表現で示されていた。そのため、報告先や誰がどのように行動すべきかが不明瞭であった。そこで、マニュアル整備にあたり、国立病院機構九州グループ管内の各施設のマニュアルを参考にし、平日時間内と休日時間外に分けて整理した。更に全部署が協力して院内搜索を開始できることを目指し、対応すべきことが一目でわかるよう行動レベルでフローチャート化(図1①②・図2①②参照)した。また、当院の施設規模と人員等を考慮した上で、搜索対象場所とその担当部署を表にまとめた。これらを、平日時間内(表1)と休日時間外(表2)に分けて確認できるようにした。

2. 患者不在・離院発生時の対応シミュレーション企画とビデオ研修の実施

マニュアル整備と対応フローチャート作成後、リスクマネジメント部会が主体となり、シミュレーション企画とビデオ研修を行った。シミュレーションは、模擬事例をもとに患者不在発見から院内搜索と報告方法、搜索本部立ち上げまでの一連の流れについてシナリオ作成を行った上で実践した。そのシミュレーションの様子を撮影し自作の動画を制作し、ビデオ研修の教材(図3)とした。特に、誰がどのように行動すべきかについてイメージできることを目的に動画にポイント字幕を添付した。また、患者搜索を行う際に情報共

有する資料として作成する「患者不在・離院患者の報告書」を誰もが早期に着手できるよう、書式の保存先と必要な患者情報を模擬事例で示し、見える化を図った。ビデオ研修の内容は「搜索対象となる患者の特徴と初動搜索の必要性」、「患者不在発生時(平日時間内と休日時間外)の連絡方法」、「患者不在発生から院内・敷地内搜索の方法」とした。研修方法は院内 Web 配信(Jitsi Meet)で実施し、院内共有フォルダに保存し、いつでも閲覧できるように工夫した。その後、全職員対象の医療安全研修の中でも追加研修を行い、合計 364 名が受講し、受講率は 94.5%であった。

3. 研修後のアンケート調査による評価と効果の確認

本研修はコロナ感染者が増加している時期であったため、集合ではなく各職場で学べる環境を目指し、院内 WEB 配信(Jitsi Meet)を初めて活用した。院内 Web 配信研修は、密をさけることができた一方で、院内サーバーの許容量を超えた視聴により、作成したビデオ教材が中断されるなどスムーズに再生できないケースが多発した。そのため、「動画が途切れ途切れになっていて内容がわからなかった」と満足度は 36%、理解度は 48%にとどまった。しかし、実践への応用は 64%が役立つと回答した。その理由として「研修の Web 配信は残念だったが、マニュアルが整備されフローチャート化されたことはわかりやすく良い」「離院は初動と役割を明確化した搜索が重要であると思う」「マニュアルとフローチャートができたことで迅速・統一した対応が行えると思う」「廊下で迷っている患者を見つけたら声をかけようと思う」「管理日直時の患者不在時の対応をもう一度確認したい」「突発的に起こることなので普段からのシミュレーションも大切」との意見があり、職員の意識向上にもつながった。

ビデオ研修実施の約 1 か月後に認知症患者の院外離院事例が発生した。発生部署は患者不在発生後、10 分程度で「患者不在・離院患者の概要」を作成の上、医療安全管理室へ報告することができ、フローチャートをもとに全部署で協力した患者搜索の開始につながった。その結果、院内搜索および院外搜索開始までの緊急召集はスムーズにでき、約 300m 離れた場所で患者を発見し、30 分程度で無事に保護することができた。

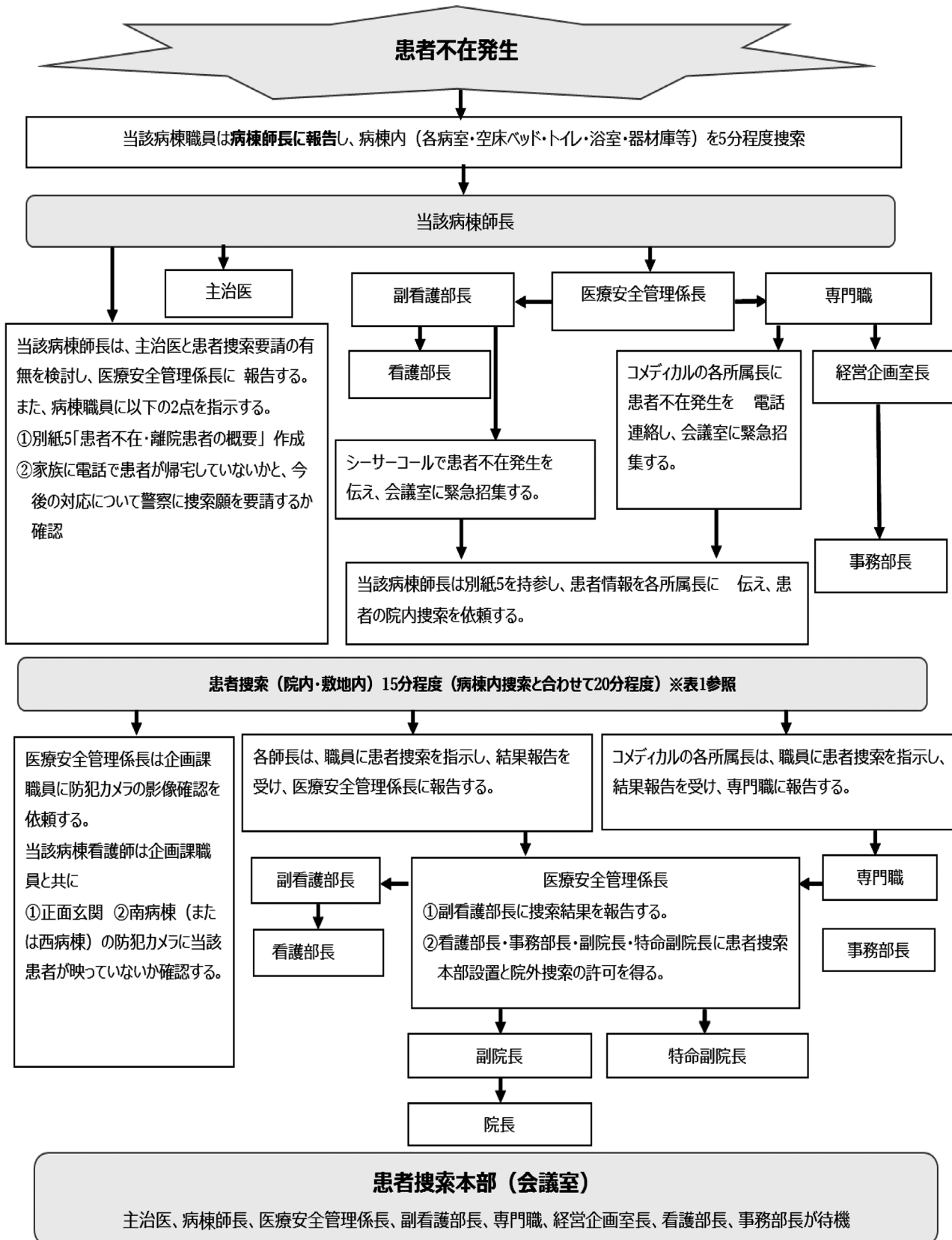


図 1- ① 平日時間内：患者不在発生時の院内・敷地内搜索から搜索本部立ち上げまでの流れ

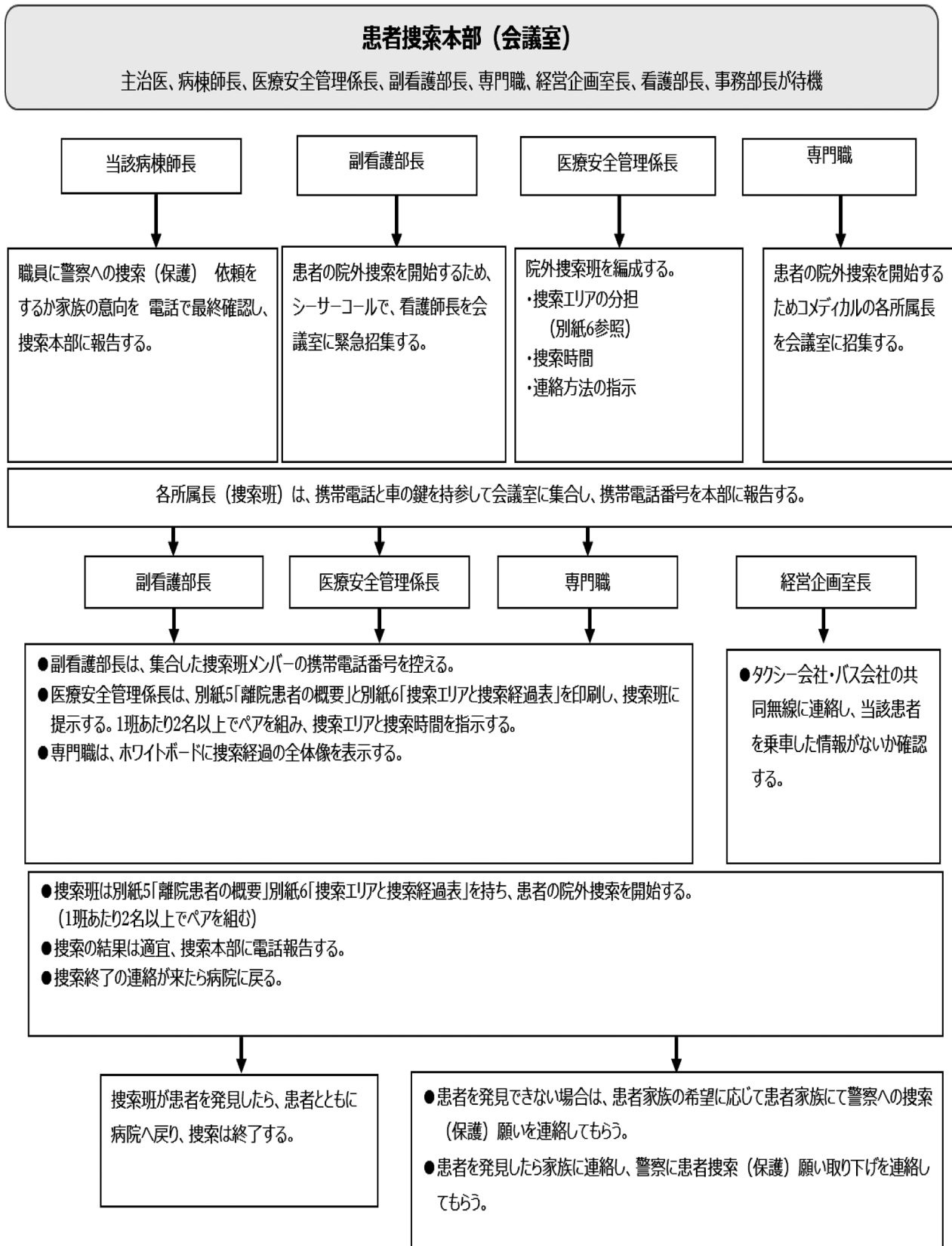


図 1-② 平日時間内：離院発生時の搜索本部立ち上げ後の院外搜索開始までの流れ

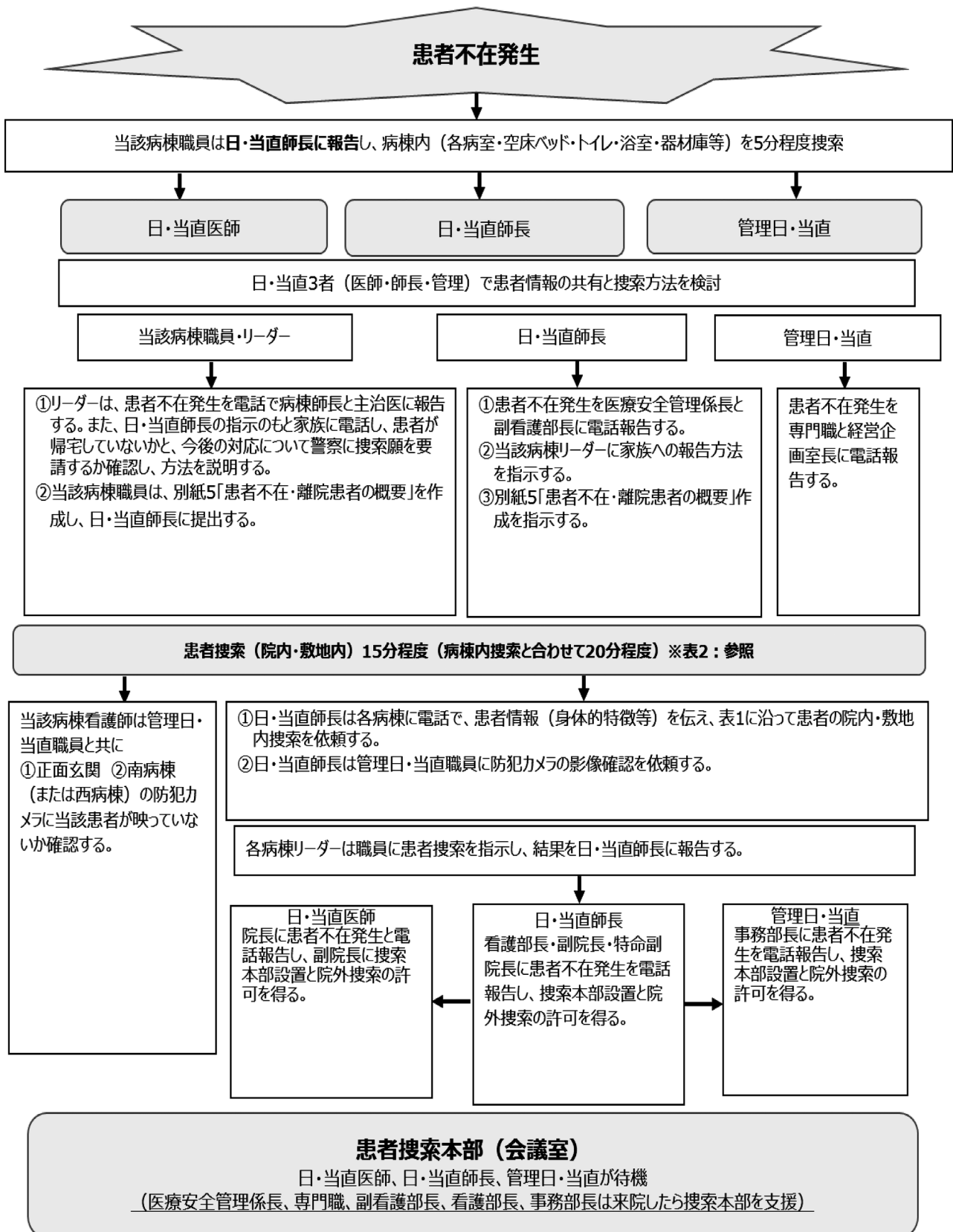


図 2- ① 休日時間外：患者不在発生時の院内・敷地内搜索から搜索本部立ち上げまでの流れ

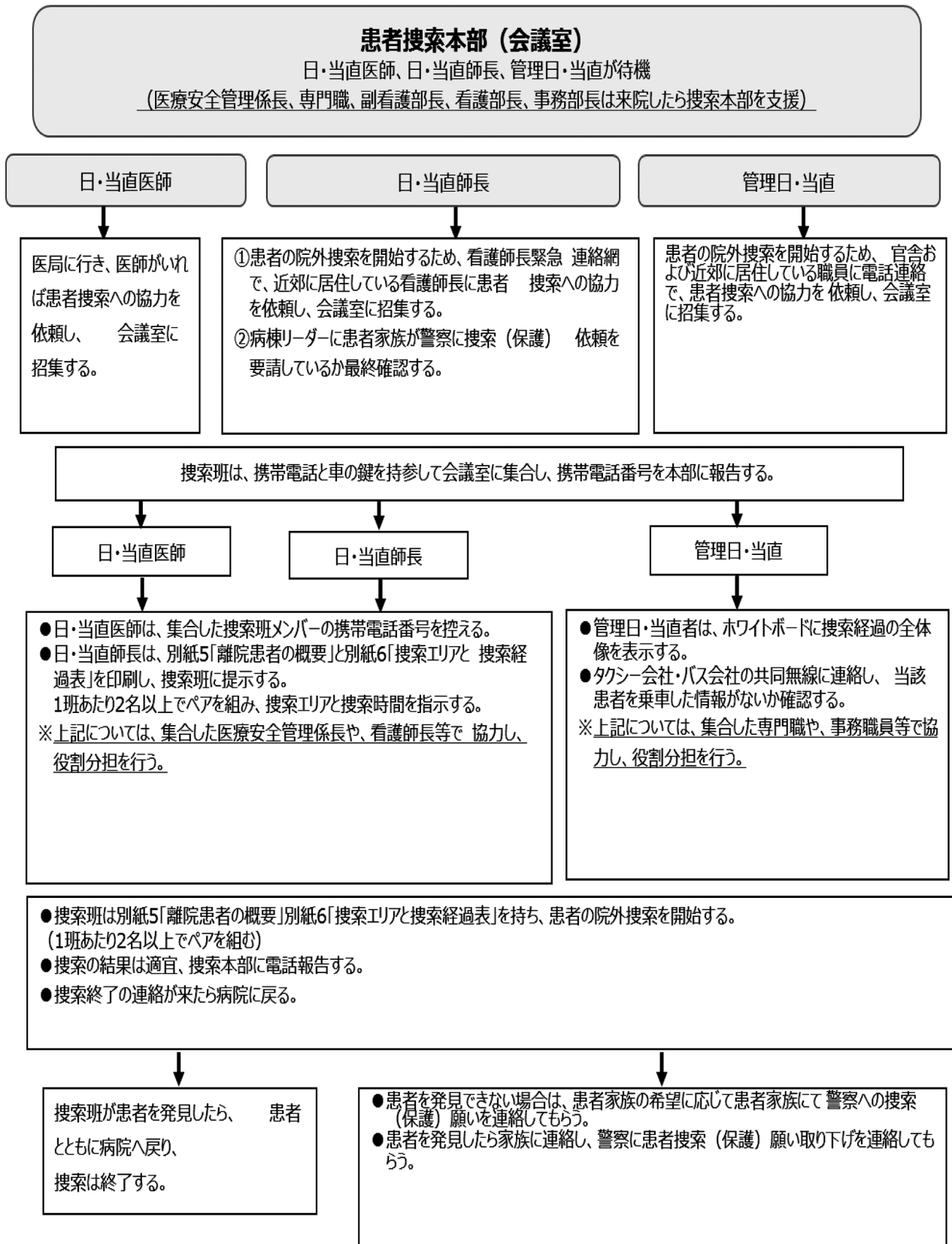


図 2- ② 休日時間外：離院発生時の搜索本部立ち上げ後の院外搜索開始までの流れ

表 1 平日時間内：院内・病院敷地内搜索担当表

当該 病棟	ふたてに分かれて防犯カメラに患者が映っていないか管理・企画課職員と共に確認する。 ①南病棟 EV ホールカメラ:南 3 もしくは南 5 の EPS 室(管理課に鍵あり) または、西病棟カメラ(モニターにつなげて):西 1 もしくは西 2 ナースステーション ②正面玄関カメラ :時間外受付室(管理課にマスターキーあり)	
搜索担当場所・範囲		担当
各病棟(病室・空床ベッド・トイレ・浴室・談話室・器材庫・階段踊り場等)		各病棟
外来ホール・トイレ・売店		外来・医事
2 階検査室・検査科前廊下		検査科
一般撮影室・透視室・MRI・リニアック室		放射線科
病院建物周囲(南病棟および西病棟の外周・第 1～3 駐車場・グラウンド)		管理課・企画課
旧中病棟・旧北病棟(2～6 階)		地域連携室・教育師長 感染管理認定看護師 手術室
南病棟から西 2 病棟までの廊下, 南病棟から管理棟 2 階 EV ホール前廊下		薬剤部
リハビリ室(担当場所が終了したら南病棟外周の搜索応援)		リハビリ科
療育ホール(担当場所が終了したら西病棟外周の搜索応援)		療育指導室

表 2 休日時間外：院内・病院敷地内搜索担当表

当該 病棟	防犯カメラに患者が映っていないか①→②の順で管理・企画課職員と共に確認する。 ①南病棟 EV ホールカメラ:南 3 もしくは南 5 の EPS 室(管理課に鍵あり) または, 西病棟カメラ(モニターにつなげて):西 1 もしくは西 2 ナースステーション ②正面玄関カメラ :時間外受付室(管理課にマスターキーあり)	
搜索担当場所・範囲		担当
各病棟(病室・空床ベッド・トイレ・浴室・談話室・器材庫・階段踊り場等)		各病棟, 病棟内搜索が終了したら, 日・当直師長の指示に従って院内敷地内を搜索する。 (※日・当直師長は勤務人員・病棟の患者状態に応じて搜索場所を指示する)
外来ホール・トイレ・売店		日・当直医師
2 階検査室・検査科前廊下		日・当直師長
一般撮影室・透視室・MRI・リニアック室		管理日・当直
病院建物周囲(南病棟および西病棟の外周・第 1～3 駐車場・グラウンド)		南 3・西 1・2 病棟
旧中病棟・旧北病棟(2～6 階)		南 4・5・6 病棟
南病棟から西 2 病棟までの廊下, 南病棟から管理棟 2 階 EV ホール前廊下		南 2 病棟
リハビリ室(担当場所が終了したら南病棟外周の搜索応援)		
療育ホール(担当場所が終了したら西病棟外周の搜索応援)		西 2 病棟(担当場所が終了したら病院敷地内搜索へ)



図3 患者不在・離院発生時の対応シミュレーションビデオ研修資料（一部）

IV. 考察

1. 患者不在・離院発生時のマニュアル整備と対応フローチャートの作成

想定外の離院は不慮の事故や病状の悪化等を引き起こす危険性があり、当該部署はもとより病院全体が一丸となり患者の早期保護に向けて迅速に対応する必要がある。今回、ビデオ研修参加者より「統一した対応ができる」や「誰が見ても動ける」との意見が得られたことから、整備したマニュアルと対応フローチャートが行動レベルで示した効果であると考え。また、各役割を表にまとめて明確化したことで組織一丸となり協力をするのと、搜索対象となる患者の早期保護と安全確保に努める必要性の理解と意識向上につながったと考える。研修後のアンケート結果からも実状に沿ったマニュアル整備に肯定的な意見があり、廊下で迷っている患者への対応を含め、予防対策まで考

えるきっかけとなった。今後もマニュアルに順じた対応を実施できるよう支援することと、マニュアルの周知を図り、医療の質の向上と安全確保に努める必要がある。

2. 患者不在・離院発生時の対応シミュレーションとビデオ研修後の効果

2020年以前の離院発生は少なかったことから、管理者自身も発生時の対応に不慣れであり、迅速かつ適時に指示が出せていたかという疑問が残る。今回、動画 Web 配信システムのサーバー許容量により、動画視聴に問題が発生しスムーズにできなかったことで参加者の満足度と理解度が上がらなかった。しかし、模擬事例をもとにシミュレーション企画とビデオ研修を行うことで、患者不在・離院発生時の対応方法をイメージすることができ、周知する機会となった。また、離院につ

ながる前に患者情報の共有や観察の強化、院内で簡単に出入りできる扉があることに対して問題視する意見もあり、検索対象となる患者の安全管理への意識付けのきっかけとなった。阿部は「シミュレーション教育は、模範的な環境の中で学習することから、医療安全的に学習者と患者双方の安全が保証されている」³⁾と述べている。リスクマネジメント部会メンバーによる自作自演のシミュレーション動画を制作することで、メンバー内の知識が深まったと考える。また、患者不在と認識した直後に行うべき行動をビデオで示し、ポイントを字幕で説明したことで具体的行動をイメージ化できる内容となったと考える。研修後のアンケート結果から、離院につながる前の患者不在の時点から患者情報の共有や観察強化の必要性に気づいており、離院発生時の患者の早期保護と安全確保に努める職員の意識付けの効果が得られたと考える。

研修実施の約1か月後に離院事例が発生した際は、30分程度で無事に患者保護できた。これは、行動レベルで示した対応フローチャートと役割の明確化により、病院全体で協力して迅速な対応につながった成果であると考え。更に、ビデオ研修実施により職員の危機意識も高まっていたこともあり、具体的な患者情報とアセスメントにより患者の行動を的確に予測し、捜索班への指示ができたことで早期保護につながったと評価する。

V. 結論

1. 患者不在・離院発生時のマニュアル整備と新規に作成した対応フローチャートの作成は、患者捜索を開始するにあたり、有効であった。
2. シミュレーションとビデオ研修の実施は、患者不在・離院発生時の対応について理解を深め、患者の早期保護と安全確保に有効であった。

おわりに

入院患者の不在・離院は頻繁に発生することではないが、日頃から患者状態をアセスメントし、患者情報の共有を図ることと、慌てず対応できるよう対応方法を理解しておく必要がある。今後も新採用者を含め適宜研修を行い、有事に備え患者不在・離院発生時の対応マニュアルの周知を図っていきたい。

引用・参考文献

- 1) 福元牧子, 横田美恵子. 離棟・離院患者の実態調査～監視システムを導入して～. <http://www.rehab.go.jp/achievements/japanese/19th/paper49>. 最終アクセス: 2023/06/13.
- 2) 松戸典文, 香川高広. 軽度認知機能低下患者の離棟・離院防止機器の安全性の検証. 神奈川県保健福祉大学誌 2017; 14: 61-70.
- 3) 阿部幸恵. 医療におけるシミュレーション教育. 日集中雑誌 2016; 23: 13-20.

看護師の倫理的行動に関する実態調査

独立行政法人国立病院機構 沖縄病院

伊良部 梨知子, 徳本 優喜, 世嘉良 和希, 富川 浩蔵, 竹田 美智枝, 長山 あゆみ

要 旨

近年、医療現場では医療の高度・複雑化、高齢化、患者の権利意識の高まりと、多様な価値観を持つ人々に対する対応が増加している。このような医療現場において患者中心の医療・看護を提供していくためには、高い倫理観が求められており、看護師はチームの一員として倫理観に基づいた質の高い看護実践が必要となる。本研究は、国立病院機構沖縄（以下当院）病院看護師の倫理的行動の実態を明らかにし、看護師の倫理観を高める教育や教育システム構築の示唆を得ることを目的とし、当院看護師 223 名に対し大出順²⁾の倫理的行動尺度 2020 年版を使用許諾を得てアンケート調査を実施した。その結果「倫理的行動尺度得点を各尺度（自立尊重・公正尺度・無危害善行尺度）について各得点を比べると公正尺度が低く、三角形のバランスが取れていないことが分かった。」「がん関連病棟の経験の有無による倫理的行動尺度得点を比較すると、合計点と自律尊重尺度で、がん関連病棟の経験のない看護師の方が有意に高かった。」「ACTy ナース教育制度導入による教育の有無の違いでは、ACTy ナース教育制度の教育を受けた看護師の公正尺度が有意に高かった。」これらを踏まえて、ラダー教育を受けた看護師を中心に、経験年数の高い看護師も巻き込み、各部署で実際に起こっている事例を通し、看護倫理を考えることでより倫理観の高い看護師を育成することに繋がり、さらには看護の質の向上となる。そのためには、意図的に看護倫理に関する研修を企画し、実践・継続していくことが必要である

キーワード：看護倫理、倫理行動、看護教育

はじめに

近年、医療現場では医療の高度・複雑化、高齢化、患者の権利意識の高まりと、多様な価値観を持つ人々に対する対応が増加している。このような医療現場において患者中心の医療・看護を提供していくためには、高い倫理観が求められており、看護師はチームの一員として倫理観に基づいた質の高い看護実践が必要となる。看護師は患者・家族の思いを受け止め、理解の促進が図られるよう正確な情報を提供すること、患者の権利を擁護することに努め、意思決定ができるよう支援しながら、患者・家族にとって何が最善であるかを考えることが重要である。

独立行政法人国立病院機構（以下 NHO とする）の看護職員能力開発プログラム（以下 ACTy ナース）には、「高い倫理観に基づいた質の高い看護の提供ができる」ことを目標の一つに掲げている。それを基に、高い倫理観を持つ看護師の育成を強化することを目的に、2021 年度よりラダー教育レベルⅠ～Ⅱに看護倫理についての学習内容が加えられた。これまでの倫理教育は、入職時に集合教育を行った後、各部署

に任されていた。そのため、日頃の看護実践において患者・家族にとって何が最善なのかを考える中で、それらを倫理的問題と意識して行動しているか疑問に感じる場面がある。当院の特徴として、がん関連病棟・神経筋疾患病棟（筋ジス病棟含む）がある。また、社会人経験を得て看護師として入職することもあり、新人看護師の年齢が高くなる傾向にある。

今回、当院の看護師の倫理的行動に関する実態調査を実施した結果、今後の看護倫理教育への示唆を得られたので報告する。

Ⅰ. 目的

当院看護師の倫理的行動の実態を明らかにし、看護師の倫理観を高める教育や教育システム構築の示唆を得ることを目的とする。

Ⅱ. 方法

用語の定義

倫理的行動；看護師が主観的認識において最善と判断した行い

ACTy ナース¹⁾; NHO の看護職員能力開発プログラム

対象; 当院看護部所属看護師 223 名

期間; 2021 年 6 月～2022 年 3 月

データ収集方法; アンケート調査

データ分析方法

- 1) 基本属性として看護師経験年数及びがん関連・神経筋病棟経験年数などの 5 項目を調査し単純計算による集計を行った。
- 2) 倫理的行動 (18 項目) は、大出順²⁾ の倫理的行動尺度 2020 年版 (表 1. 自立尊重尺度; 以下 AR, 公正尺度; 以下 FR, 無危害善行尺度; 以下 GH とする) の使用許諾を得て調査した。倫理的行動尺度は「全く当てはまらない」を 1 点, 「非常に当てはまる」を 6 点とした 6 件法で算出をし, 逆転項目には変換変数処理を行った。倫理的行動尺度の調査結果に関しては, 正規分布ではなく非正規分布であったため, Wilcoxon 順位和検定を用いて検定し比較検討を行った。
- 3) ACTy ナース教育制度 (2006 年導入) の経験の有無で比較検討を行った。

Ⅲ. 倫理的配慮

本研究は, 当院の倫理審査を受け承認 (2021-29) を得て実施した。また, アンケート調査協力は自由意思によるもので無記名とし, 個人が特定されないよう配慮した。また, 調査に協力しないことによる

不利益を被ることはないこと, さらに当院看護研究会において報告するとともに, 学会発表や論文投稿をする場合があり, これらの目的以外にデータを使用することはないことを書面にて説明し, 同意を確認した。本研究を実施するにあたり, 利益相反に関連する事項はない。

Ⅳ. 結果

1. 基本属性について

質問紙を配布した看護師 223 名中, 回答を得られたのは 125 名 (回答率 56%) で, うち有効回答は 116 名であった。年齢の中央値は 41 歳, 看護師経験年数の中央値は 11 年であった。また, 病棟別の経験年数については, がん関連病棟経験が「ある」と答えた看護師は 84 名, 「なし」と答えた看護師が 32 名であり, 経験年数の中央値は 5 年であった。神経筋病棟経験が「ある」と答えた看護師は 62 名, 「なし」と答えた看護師は 51 名で, 経験年数の中央値は 4 年であった。(表 2)

2. 倫理的行動尺度について

倫理的行動尺度合計点の中央値は 72 点であった。(表 3) 倫理的行動各尺度で得点を見ると, 中央値がそれぞれ AR;25 点, FR;21 点, GH;27 点であり, 各得点を比べると FR が低く, 三角形のバランスが取れていないことが分かった。(図 1)

表 1 倫理的行動尺度項目 (*は逆転項目)

AR	FR	GH
1. 意思表示が不明瞭な患者でも, 本人の意思を確認する行動をとっている。	2. 複数の患者の心身に配慮した公平なケアができていない。*	3. 患者がケアに関して不安を訴えた場合には, その不安を和らげようと努力している。
5. インフォームドコンセントの場面では, 患者の意思表示がしやすい雰囲気作りを行なっている。	6. 医療資源が公平に分配されるように意識してケアを実践している。	4. 患者の安全について常に危険を予測している。
10. 患者の希望や思いにそったケア計画が展開できていない。*	9. 面倒なケアは億劫になる。*	7. 私は常に清潔操作を徹底している。
11. 患者の思いを伝えるために, 医師や他職種とコミュニケーションを図っている。	13. コンプライアンスの悪い患者へのケアは消極的になる。*	8. あくまでも危険防止を目的とし, 最低限の身体抑制にしている。
17. 私はケアの際には必ず患者の意思を尊重している。	15. 自分の好みで患者に対するケアに差が生じることがある。*	12. 患者に対して常に最善のケアの方法を選択している。
14. 患者の話を聴く機会を積極的に作っている。	18. 私のケアは患者によって偏りが生じることはない。	16. 患者を傷つけないためにも, 自身の感情をコントロールしている。

表 2 基本属性

対象者の背景	中央値 [IQR25-75] or %
年齢 (歳)	41 [31-47]
経験年数 (年)	11 [6-20]
がん病棟経験あり	84 (72.4%)
神経病棟経験あり	65 (56.0%)
ACTy ナース教育制度 経験あり	71 (61.2%)

IQR:interquartile range 四分位範囲

表3 倫理的行動尺度

倫理的行動尺度 (18 項目)	中央値 [IQR25-75]
自立尊重尺度 (AR)	25 [23-26.8]
公正尺度 (FR)	21 [19-22]
無危害善行尺度 (GH)	27 [24-30]
合計点	72 [68-77]

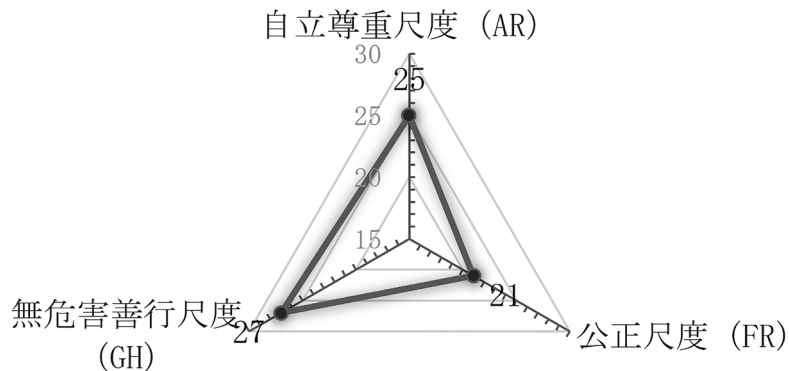


図1 3つの尺度のバランス

表4

倫理的行動尺度 (18 項目)	がん病棟経験		P value 値
	あり (n=84)	なし (n=32)	
倫理的行動尺度 (18 項目)	中央値 [IQR25-75]	中央値 [IQR25-75]	
自立尊重尺度 (AR)	24 [23-26.8]	25.5 [24-26.8]	0.0236
公正尺度 (FR)	21 [19-22]	21 [18.2-23]	0.3773
無危害善行尺度 (GH)	26 [24-30]	28 [26-30]	0.0862
合計点	70 [67.3-77]	75 [71.3-78.5]	0.0276

表5

倫理的行動尺度 (18 項目)	神経病棟経験		P value 値
	あり (n=59)	なし (n=61)	
倫理的行動尺度 (18 項目)	中央値 [IQR25-75]	中央値 [IQR25-75]	
自立尊重尺度 (AR)	25 [23-26]	23 [25-27]	0.7196
公正尺度 (FR)	21 [19-23]	21 [18-22]	0.2569
無危害善行尺度 (GH)	27 [24-29]	27 [25-31]	0.2200
合計点	72 [68.5-77]	72 [67-78]	0.9378

表6

倫理的行動尺度 (18 項目)	ACTy ナース教育制度 経験		P value 値
	あり (n=71)	なし (n=45)	
倫理的行動尺度 (18 項目)	中央値 [IQR25-75]	中央値 [IQR25-75]	
自立尊重尺度 (AR)	25 [24-27]	24 [23-26.5]	0.0779
公正尺度 (FR)	21 [19-23]	20 [19-22]	0.0462
無危害善行尺度 (GH)	28 [25-30]	26 [24-29]	0.0712
合計点	74 [69-78]	69 [67-76.5]	0.0177

診療科別にみると、がん関連病棟経験ありの合計点は70点で、経験なしの75点と比較すると低かった。(P=0.0276) 各尺度の得点でみるとARが低く有意差があった。(P=0.0236) (表4) 神経筋病棟経験の有無では合計点と各尺度ともに有意差はなかった。(表5)

3. ACTy ナース教育制度経験の有無について

ACTy ナース教育制度経験ありの合計点は74点で、経験なしの69点と比較すると高かった。(P=0.0177) 各尺度得点でみるとFRが高く有意差があった。(P=0.0462) (表6).

V. 考察

当院は、主になんがん関連病棟と神経筋病棟がある。それぞれが経験した診療科により倫理的行動尺度に差があるのかを分析した結果、神経筋病棟経験の有無による差はなかったが、がん関連病棟経験による差がみられた。がん関連病棟経験が無い看護師の方が、倫理行動尺度得点が有意に高かった。さらに各尺度別で比較すると、ARの項目において、がん関連病棟経験の無い看護師で有意に高かった。ARの項目においてがん関連病棟の経験無い看護師が有意に高かった要因は、経験のある看護師が意思決定支援の難しさや患者の希望や思いに沿ったケアに苦慮した経験から、自らの倫理的行動が不十分と考え低く評価したためだと推察する。[長山 あゆみ／Na1]

ACTy ナース教育制度が導入された2006年を境に、教育制度の2経験の有無で比較した結果、経験ありの方が倫理的行動尺度得点の中央値は全て高かった。これは、ACTy ナース教育制度に沿った研修の企画と実施が倫理的行動に繋がっていると考える。

今回、「倫理的行動尺度」を用いて当院看護師の現状把握を行った。永野ら⁵⁾は、「尺度を用いて自施設に所属する看護師の倫理的行動の質に関する現状を把握し、課題を明確にできる。明確になった課題の克服を目的とした研修を企画・実践することは、看護師の倫理的行動の質につながる可能性が高い」としている。また、水野らは⁶⁾「看護倫理に関する研修を受講した経験をもつ看護師の方が受講経験のない看護師よりも、(中略)倫理的行動の質が高いことが明らかになった」と述べている。これらからも、引き続き現状把握を行いながら、さらなる課題を見出し、看護の質の向上に繋げていき、看護経験に関わらず、各部署で実際に起こっている事例を通し看護倫理を考えることが必要である。看護師全体で看護倫理を考えることによって、より倫理観の高い看護師を育成することに繋がり、さらには看護の質の向上となる。そのためには、意図的に看護倫理に関する研修を企画し、実践・継続していくことが必要である。

今回の研究では、がん関連病棟経験と神経筋病棟

経験で倫理的行動を見たが、どちらの病棟も経験しているスタッフもあり、純粋になんがん関連病棟と神経筋病棟で分け比較することはできない。そのため、「診療科別による倫理的行動尺度得点」については、今回の研究の限界であるといえる。

VI. 結語

ラダー教育を受けた看護師を中心に、経験年数の高い看護師も巻き込み、各部署で実際に起こっている事例を通し、看護倫理を考えることでより倫理観の高い看護師を育成することに繋がり、さらには看護の質の向上となる。そのためには、意図的に看護倫理に関する研修を企画し、実践・継続していくことが必要である。

VII. 引用文献

- 1) 独立行政法人国立病院機構；看護職員能力開発プログラム Ver2, 2006
- 2) 大出順；看護師の倫理的行動尺度の高次因子分析モデルと階層的因子分析モデルの検討，帝京科学大学紀要 2020;16:81-8
- 3) 中橋淳子；麻薬性鎮痛薬によるがん性疼痛コントロールに対する看護師の認識と実践について - 一般病院・大学病院・がん専門病院・緩和ケア病棟の比較検討から -，山形県立大学看護学部紀要 2009;11:13-26
- 4) 宮澤早季，片桐嘉奈子，佐藤久美子，他；一般看護師のがん疼痛マネジメントにおける知識・態度に関する教育効果，横浜看護学雑誌 2018;11:20-71
- 5) 水澤久恵；看護職者に対する倫理教育と倫理的判断や行動に関わる能力評価における課題 - 倫理教育の現状と道徳的感性に関連する定量的調査研究を踏まえて -，生命倫理，2010;20:138
- 6) 永野光子，舟島なをみ；「看護師としての倫理的行動自己評価尺度」 - 病院に勤務する看護師の倫理的行動の質向上に向けて - (原著論文)，看護教育学研究 2019;28:45-56

療育指導室職員のグリーフケアについての一考察

独立行政法人国立病院機構 沖縄病院 療育指導室

矢野 良恵

要 旨

療育指導室職員は療養介護契約入所者と密に関わる職種であり、利用者の死に接することも少なくはない。利用者の死亡退院が続いたとき、療育指導室職員の精神的疲弊が懸念された。療育指導室職員のバーンアウトを防ぐため、グリーフケアが必要であると考えた。デスカンファレンスを行うことが療育指導室職員のグリーフケアに有効か、他施設の療育指導室職員へのアンケートや当院療育指導室でのデスカンファレンスを通して考察した。デスカンファレンスを行うことは、療育指導室職員のレジリエンスを高め、グリーフケアに有効であることがわかった。

キーワード：グリーフケア，デスカンファレンス，レジリエンス

はじめに

療育指導室の職員は療養介護契約入所者（以下、「利用者」とする）と密に関わる職種である。利用者はその一生を療養介護病床で終えるケースがほとんどであるため、療育指導室職員が利用者の死に接することも少なくはない。日本では死がタブー視され、死について利用者と話をする機会や職員間で意見を交わしあう機会は少ないと考える。

令和3年度は利用者の死に接することが例年に比べて多く、療育指導室職員から「つらい」「気持ちがついていかない」などといった声があがっていた。下稲葉は『大切な人を失うという喪失を経験したあとに悲嘆を経験することは自然なことであっても、それが仕事を通して蓄積すると大きな影響がでると言われており、バーンアウトの原因にもなることがわかっている』と述べている¹⁾。療育指導室職員のレジリエンスを高め、バーンアウトを防ぐために、グリーフケアが必要であると考えた。医療者のグリーフケアにデスカンファレンスがある。デスカンファレンスは『患者の死後に行われるカンファレンスである。ケアの振り返りや看護の妥当性の検証、そしてバーンアウト（燃え尽き症候群）の予防につなげる。』と定義されている²⁾。しかし、今までに療育指導室職員が病棟でのデスカンファレンスに参加する機会は少なかったため、デスカンファレンスを通じた療育指導室職員のグリーフケアについて調査した。

目 的

デスカンファレンスを行うことが療育指導室職員にとってどのような効果につながるか、デスカンファレンス以外に療育指導室のグリーフケアに有効な方法はあるかを知る。

方 法

1. デスカンファレンスについてのアンケートを実施
期 間：令和3年10月25日～11月12日

対象者：九州グループ内の療育指導室（15施設）に所属する児童指導員・保育士

方 法：メールで回答用ファイルを療育指導室職場長に送付。所属職員に提示するかは職場長が判断。回答は無記名・任意とし、回答は施設ごとにまとめてメールで提出。

2. 利用者が亡くなった時は療育指導室でのデスカンファレンスを開催した。

期 間：令和3年10月～令和4年12月

参加者：5名（児童指導員2 保育士3）

回 数：8回

デスカンファレンスではそれぞれが意見を述べることで、聴いている人は発言を妨げないこと、意見を否定しないことをグラドルールとした。

結 果

1. デスカンファレンスについてのアンケート結果
回答者：11 施設・40 名（児童指導員 24・保育士 16）

経験年数：1～5 年：16 6～10 年：4 11～20 年：9 21～30 年：6 31 年以上：5

回答

(1) 今までに、自分が担当している利用者の方が亡くなった経験はありますか？

ある	38	ない	2
----	----	----	---

(1)-2 そのときに、「もっとこうすればよかった」等の後悔をしたことはありますか？

ある	36	ない	2	記載なし	2
----	----	----	---	------	---

(1)-3 そのときに、デスカンファレンスは行われましたか？

行われた	25
行われていない	5
わからない	8
記載なし	2

(1)-4 デスカンファレンスが行われたとき、あなたは参加しましたか？（回答者：25）

参加した	17
呼ばれたが業務の都合で参加できなかった	3
療育指導室職員は呼ばれなかった	2
その他	3

その他：

- ・参加できたときと呼ばれても参加できなかったときがある。
- ・病棟から呼ばれるときと呼ばれないときがある。

(2) デスカンファレンスの主催はどの部署（職種）ですか？（回答者：27）

病棟	27	療育指導室	3
----	----	-------	---

重複あり

(3) デスカンファレンスの参加職種を教えてください。

医師，看護師，療養介助専門員，療育指導室職員，リハビリ職員，看護助手

(4) デスカンファレンスに参加してよかったですか？（回答者：問(1)-4 で「参加した」「その他」と答えた 20 名）

よかった	20	よくなかった	0
------	----	--------	---

理由：

- ・自身の支援の振り返りができた。
- ・療育指導室の取り組みを他職種に伝えることがで

きた。

- ・他職種がどのような思いでどのような支援をしたかがわかった。
- ・喪失感や当該利用者への思いの共有ができた，当該利用者をみんなで偲ぶことができた。
- ・気持ちの切り替えができた。
- ・次につながる課題，他の利用者の支援に生かせることを見つけられた。

(5) 利用者が亡くなったとき，お葬式に行ったことはありますか？

ある	23	ない	16	未回答	1
----	----	----	----	-----	---

(6) いまだに利用者の死を引きずっていると感じることはありますか？

ある	8	ない	28	未回答	4
----	---	----	----	-----	---

(7) 利用者の死に向き合うときに考えていることやショックから立ち直るためにしていることなど，なにかあればぜひ教えてください。（記述式回答から一部抜粋）

- ・淡々と受け入れる。
- ・時間が解決するのを待つ。
- ・考えるのを避ける。
- ・最期の瞬間に立ち会う，霊安室でお別れする，お通夜やお葬式などに行くなど，お見送りをすることで区切りをつける。
- ・職員同士で話をする。
- ・当該利用者への対応でよかったことを振り返る。
- ・経験を重ねることで，後悔しないようなかかわりを心掛けるようになった。
- ・死と直面する機会が多いことを自分の中で受け入れるようにしている。
- ・普段から誠心誠意向き合っていれば，亡くなった時に受けるショックも大きい，その分報われることも多いと学んだので，後悔ないように日ごろから誠意をもって利用者とかかわっていかうと思った。
- ・心残りがあったので，利用者に何かできる機会があれば，できるだけのことをしようと思うようになった。“次があるから”と思うのではなく，“いつ何があるかわからないからできるだけのことをしよう”と思うようになった。
- ・つらい経験であるが，その経験があるからこそ生まれる考えもある。

2. 療育指導室でのデスカンファレンスを開催

療育指導室でのデスカンファレンスを行うなかで，

自分や他の職員の振り返るポイントや後悔を覚えることにはそれぞれの傾向が存在した。

筆者にとって後悔が強いのは、急変で亡くなったとき、最期の場面立ち会えなかったとき、後ろめたさがあるとき（関わりが少なかった、約束を守れなかった等）、家族と十分なコミュニケーションを取れていなかったと思うときという傾向であった。後悔が少ないのは、最期の場面に立ち会えたとき、霊安室での見送りや葬儀への出席などお別れができたと感じるとき、他職種で連携しながら支援できたと感じるとき、利用者の希望を達成できたと思うとき、継続した家族支援を行えたとき（連絡、面会等）という傾向であった。

療育指導室職員 A は、後悔が強いのは、関わる時間が多く他の利用者より親近感が強かったとき、配属されて間もなく、病気に対しての理解も浅く、体に触れることすら怖くて何もできなかったとき、振り返っても特別何をしたと言えることがないときという傾向であった。後悔が少ないのは、看取り期間であることを意識して、何でもしてあげようという気持ちでかかわりを持っていたとき、自分がやれることはやったという達成感があるとき、という傾向であった。

療育指導室職員 B は、後悔が強いのは、自分がやってあげたいことが病棟の方針と合わなかったとき（コロナ流行下での直接面会など）、意思疎通が困難な利用者に自分がよかれと思って行なった支援が正解だったかどうかかわからないときという傾向であった。後悔が少ないのは、療育指導室職員にしかできない支援が提供できたとき、十分なかかわりができるよう日中活動支援の予定を組んだと評価できるとき、家族から感謝やねぎらいの言葉をかけられたとき、担当看護師と同じ気持ちで支援ができていると感じたとき、という傾向であった。

療育指導室職員 C は、亡くなった利用者に対し、「もう長くないと言われてからの期間が長く、慣れが出てきて看取りを意識したかかわりができていなかった」と強い後悔を感じていた。同じ利用者に対し、療育指導室職員 D は、「長く調子が悪い状態が続いている利用者に対しては、いつか亡くなると思っているから、よく頑張ったね、という気持ちで大きな衝撃や後悔はない」と述べていた。

考 察

アンケートでは、デスカンファレンスに参加した

ことがある回答者全員が「参加してよかった」と答えており、デスカンファレンスには、「支援の振り返り」、「多職種とのそれぞれの支援の共有」、「喪失感や当該利用者への思いの共有」、「気持ちの切り替え」「次につながる課題の発見」「他の利用者の支援に生かせることの発見」などの効果があることが分かった。これらはアンケートにおいて療育指導室職員が「ショックから立ち直るためにしていること」と重なる部分があり、デスカンファレンスは療育指導室職員のレジリエンスを高め、グリーフケアに有効であると考えられる。

アンケートから、利用者の死を経験した療育指導室職員の 95% が「もっとこうすればよかった」などの後悔をした経験があることがわかった。さらに、アンケートにおいても、療育指導室内のデスカンファレンスにおいても、最期の瞬間や看取りの期間に対しての思い入れが強く、そのときに何かできた、できなかったということが後悔や心残りにつながりやすい傾向があった。

長江は、エンド・オブ・ライフケアについて、『健康状態、疾患名、年齢にかかわらず差し迫った死あるいは、いつかは来る死について考える人が最期まで最善の生を生きることができるよう支援すること』と定義したうえで、『“エンド”から連想する終末だけの問題ではなく、大切な人との出会いと別れ、ライフイベントを通して病気のみならず、当たり前の日々の生活の中に存在し、生活の延長線上にあるいつかは来る死＝“エンド”を意識し、『いかに生きるべきか』考えるということなのである。』と述べている³⁾。最期の瞬間や看取りの期間に限らず、日々の継続した利用者支援として捉えることで、支援者の後悔や心残りは軽減され则认为る。

アンケートでは、いまだに利用者の死を引きずっていると感じているのは 20% であった。対して回答者の多くは、利用者の死に直面し後悔した経験から、目の前にいる利用者へのかかわりを見直し、後悔のない支援へとつなげているという意見であった。利用者の死というショックから立ち直り、その経験を次に生かそうとする過程でレジリエンスが高められていると考えられる。無藤らによれば、レジリエンスは『困難な状況にさらされ、ネガティブな心理状態に陥っても重篤な精神病理的な状態にはならない、あるいは回復できるという個人の心理面の弾力性』であると定義されている⁴⁾。アンケートにおいて「ショックから立ち直るためにしていること」と

して「淡々と受け入れる、時間が解決するのを待つ、考えるのを避ける」などの、なにもしないという方法と、「最期の瞬間に立ち会う、霊安室でお別れする、お通夜やお葬式などに行くなど、お見送りをすることで区切りをつける」「職員同士で話をする」「当該利用者への対応でよかったことを振り返る」という能動的な方法があった。これらの方法はそれぞれが経験の中で見つけた方法であると推測されるが、このようなセルフケアの方法を見つけれられていない療育指導室職員も一定数いると考える。そのような療育指導室職員や、特に経験の少ない療育指導室職員にとって、デスカンファレンスにより能動的なセルフケアの方法を知り、レジリエンスを高めることにつながると考える。

療育指導室でのデスカンファレンスを行うなかで、振り返るポイントや後悔を覚えることにはそれぞれの傾向があった。この傾向には個人差があり、これは支援のなかでどういった点を重要視しているかという自身の価値観を知ることにもつながった。この自己覚知により、自分にとって後悔のない支援を考えることができると考えた。筆者が支援をする上で重要視していることは「看取りの期間の支援の充実」「利用者の自己実現」「他職種との協力」「家族支援」であり、これらの支援ができたと評価できる場合には後悔や心残りが少なくなると自己覚知できた。自己覚知ができていれば、日々の利用者支援をより後悔のない支援へとつなげることができると考える。

ある療育指導室職員は、亡くなった利用者に対し、「もう長くないと言われてからの期間が長く、慣れが出てきて看取りを意識したかかわりができていなかった」と強い後悔を感じていた。一方、同じ利用者に対し、別の療育指導室職員は、「長く調子が悪い状態が続いている利用者に対しては、いつか亡くなると思っているから、よく頑張ったね、という気持ちで大きな衝撃や後悔はない」と述べていた。同じ状況でも後悔の度合いには個人差があった。前者は看取りの時期を意識したかかわりができなかったという自分自身に対する視点での後悔であった。対して後者は利用者がその人生を全うしたと思える利用者をねぎらう視点であった。デスカンファレンスでそれぞれの意見を聴くことにより、新たな視点を知ることができると考える。さまざまな視点を知ることによって自身の視野が広がり、レジリエンスを高めることにつながると考える。デスカンファレンスではそれぞれが意見を述べることで、聴いている人は発言を

妨げないこと、意見を否定しないことをグランドルールとした。自身の悲しみや後悔を言葉にし、受け止めてもらえることで、気持ちが楽になったり心が安定するカタルシス効果があったと考える。さらに、他の療育指導室職員の思いや価値観を知ることによって、チームとして利用者にとどのように関わっていくか、他の療育指導室職員をどのようにフォローしていくかを考えることができた。

アンケートにおいて、デスカンファレンスに参加してよかった理由として挙げられた「療育指導室の取り組みを他職種に伝えることができた」「他職種がどのような思いでどのような支援をしたかがわかった」などといった効果を得ることは、療育指導室職員のみでのデスカンファレンスでは難しい。広瀬は『患者のケアには多職種がかかわるので、他職種とのデスカンファレンスは互いのわだかまりや考え方のずれを調整できる場になり、チーム医療の質を高めることにもなる。』と述べている⁵⁾。可能な限り多職種でのデスカンファレンスにも参加することが望ましいと考える。アンケートにおいて、病棟でのデスカンファレンスに呼ばれない、業務の都合で参加できないといった回答もあった。デスカンファレンスの有用性が認知され、多職種でのデスカンファレンスにも参加できるようになることが療育指導室職員としての今後の課題である。

まとめ

デスカンファレンスを行うことは、療育指導室職員のレジリエンスを高め、グリーフケアに有効であった。

謝 辞

本論文の作成にあたり、アンケートにご協力いただいた九州グループ内療育指導室職員の皆さまに心より感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 下稲葉かおり. 医療者のグリーフとレジリエンス ～私たち医療者にケアは必要ですか?～. 看護科学研究 2018; vol. 16:90-95
- 2) 小野芳子, 有井美佐子, 原淳子, 菊川こゆみ. 明日の看護に生かすデスカンファレンス 第3回山口赤十字病院緩和ケア病棟でのデスカンファレンスの実践. 看護技術 2010;3: 248-253
- 3) 長江 弘子. 保健医療社会学の研究動向と展

- 望 エンド・オブ・ライフケアの概念とわが国における研究課題. 保健医療社会学論集. 2014;25:17-23.
- 4) 無藤隆, 森敏昭, 遠藤由美, 玉瀬耕治. 2004 心理学. 有斐閣 ;2004;112-131.
- 5) 広瀬寛子. 明日の看護に生かすデスカンファレンス 第1回デスカンファレンスとは何か 一意義と実際. 看護技術 2010;1: 64-67

国立病院機構沖縄病院業績集（2022 年度）

脳神経内科

〈競争的資金〉

科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）（基盤研究 C：20K00539）諏訪園 秀吾
厚生労働科学研究費（H30- 難治等（難） - 一般 -005）諏訪園 秀吾
日本医療研究開発機構研究費（20ek0109474s0501）諏訪園 秀吾
日本医療研究開発機構研究費（22bm0804034s0401）諏訪園 秀吾
日本医療研究開発機構研究費（22ek019616s0101）諏訪園 秀吾
日本医療研究開発機構研究費（22ek0109613s0301）諏訪園 秀吾
民間セクターからの寄附金 中外製薬株式会社 渡嘉敷 崇
民間セクターからの寄附金 第一三共株式会社 渡嘉敷 崇

〈原著論文〉

Ando M, Higuchi Y, Yuan J, Yoshimura A, Taniguchi T, Takei J, Takeuchi M, Hiramatsu Y, Shimizu F, Kubota M, Takeshima A, Ueda T, Koh K, Nagaoka U, Tokashiki T, Sawai S, Sakiyama Y, Hashiguchi A, Sato R, Kanda T, Okamoto Y, Takashima H.

Novel heterozygous variants of SLC12A6 in Japanese families with Charcot-Marie-Tooth disease
Ann Clin Transl Neurol. 2022 Jul;9(7):902-911. doi: 10.1002/acn3.51603. Epub 2022 Jun 22.

Miyagi T, Yamazato M, Nakamura T, Tokashiki T, Namihira Y, Kokuba K, Ishihara S, Sakima H, Ohya Y.
Power spectral analysis of heart rate variability is useful as a screening tool for detecting sympathetic and parasympathetic nervous dysfunctions in Parkinson's disease
BMC Neurol. 2022 Sep 10;22(1):339. doi: 10.1186/s12883-022-02872-2.

Takuro Shiiba, Kazuki Takano, Akihiro Takaki, Shugo Suwazono
Dopamine transporter single-photon emission computed tomography-derived radiomics signature for detecting Parkinson's disease.
EJNMMI Res. 2022 Jun 27;12(1):39. doi: 10.1186/s13550-022-00910-1

藤原 善寿, 渡嘉敷 崇, 當銘 大吾郎, 妹尾 洋, 藤崎 なつみ, 城戸 美和子, 諏訪園 秀吾
両側側索と後索に T2 高信号を認めた感覚性運動失調の 1 例
国立沖縄病院医学雑誌（1348-6551）42 巻 Page63-67（2022.09）
筋強直性ジストロフィーにおける下肢刺激体性感覚誘発電位の時間周波数解析
諏訪園 秀吾（国立病院機構沖縄病院 脳・神経・筋疾患研究センター）, 荒生 弘史, 上田 幸彦, 前堂 志乃
臨床神経生理学（1345-7101）50 巻 5 号 Page399（2022.10）

CYBERDYNE 株式会社 装着型サイボーグ HAL 製品 治療患者応援専用サイト <https://www.hal-treatment.jp/>
脊髄性筋萎縮症 解説
諏訪園 秀吾

〈学会・研究会発表等〉

第 401 回沖縄神経内科懇話会 2022/5/14
MRN の改善を確認した CIDP+アルファの 1 例
諏訪園 秀吾, 藤崎 なつみ

第 401 回沖縄神経内科懇話会 2022/5/14
MRN と神経エコーを長期観察し一部改善を認めた CIDP の 1 例
諏訪園 秀吾

第 401 回沖縄神経内科懇話会 2022/5/14
筋萎縮性疾患における血清クレアチニン測定の意義
諏訪園 秀吾

第 24 回沖縄てんかん研究会 2022/5/27
脳波または事象関連電位が認知症のバイオマーカーとなりうるかー最近の動向と当院での経験から
諏訪園 秀吾

第 132 回沖縄県医師会医学会総会 沖縄 2022/6/30
ある認知症を来す疾患では平均 30 歳で群間差が見いだせる
諏訪園 秀吾

第 45 回日本神経科学大会 第 65 回日本神経化学大会 第 32 回日本神経回路学会大会 NEURO2022
ゆいま〜る 一つながる脳科学ー 沖縄 2022 年 6 月 30 日
The“P1”components of evoked potentials following auditory, visual and somatosensory stimulation are enhanced in patients with myotonic dystrophy type 1.
Shugo Suwazono, Hiroshi Arao, Yukihiro Ueda, Shino Maedou

第 45 回日本神経科学大会 第 65 回日本神経化学大会 第 32 回日本神経回路学会大会 NEURO2022
ゆいま〜る 一つながる脳科学ー 沖縄 2022/7/2
サテライト企画 誘発電位・事象関連電位の現在と未来
ある疾患では 30 歳で事象関連電位により認知機能変化を示せる：神経心理学的分析の重要性・今後の展開と課題
諏訪園 秀吾

第 63 回日本神経学会学術大会 東京 2022/5/18
HMSN-P 9 例における上下肢筋肉 MRI 所見の検討
城戸 美和子, 諏訪園 秀吾, 藤崎 なつみ, 渡慶次 裕也, 大城 咲, 宮城 朋, 藤原 善寿, 渡嘉敷 崇

第 63 回日本神経学会学術大会 東京 2022/5/20
沖縄型神経原性筋萎縮症における肺活量の経時的変化の検討
藤崎 なつみ, 諏訪園 秀吾

第 63 回日本神経学会学術大会 東京 2022/5/20
ランチョンセミナー 31 脊髄性筋萎縮症の治療経験
諏訪園 秀吾

第 27 回「医・工・心」脳波研究会 モバイル・脳波・認知症 いくつかの話題 諏訪園 秀吾	Web 開催	2022/6/11
第 13 回国際筋強直性ジストロフィー会議 IDMC-13 e-poster P-39 MRI volumetry and the P40 amplitude following posterior tibial nerve stimulation in patients with DM1 <u>Shugo Suwazono</u> , Yukihiro Ueda, Hiroshi Arao, Shino Maedo		2022/6/22-25
第 13 回国際筋強直性ジストロフィー会議 IDMC-13 S2-2-1 Longitudinal changes in neuropsychological functioning in Japanese patients with myotonic dystrophy type 1: A 5-year follow-up study H Fujino, <u>S Suwazono</u> , Y Ueda, M Kobayashi, T Nakayama, O Imura, T Matsumura, MP Takahashi		2022/6/22-25
第 13 回国際筋強直性ジストロフィー会議 IDMC-13 e-poster P-46 Fatigue in Japanese patients with myotonic dystrophy type 1 (DM1) O Imura, S Muranaka, H Fujino, <u>S Suwazono</u> , Y Ueda, T Matsumura, MP Takahashi		2022/6/22-25
The 9th Mismatch Negativity conference (MMN2022) 福島 & Web 開催 ERP abnormalities in patients with myotonic dystrophy, including P3a and mismatch negativity. <u>Shugo Suwazono</u> , Hiroshi Arao, Shino Maedo, Yukihiro Ueda		2022/9/23
第 28 回「医・工・心」脳波研究会 瞬目を画像で高速に取得する試み：目的と現状と今後の展望について 諏訪園 秀吾	Web 開催	2022/8/7
第 13 回日本臨床睡眠医学会 イブニングセミナー I 諏訪園 秀吾	奈良 & Web 開催	2022/10/7
第 29 回「医・工・心」脳波研究会 筋強直性ジストロフィーにおける mismatch negativity の特徴 —1st episode schizophrenia との波形の類似と想定される病態生理— 諏訪園 秀吾	Web 開催	2022/11/5
第 52 回日本臨床神経生理学会 第 52 回学術大会 第 59 回技術講習会 in KYOTO2022 京都 筋強直性ジストロフィーにおける下肢刺激体性感覚誘発電位の時間周波数解析 諏訪園 秀吾, 荒生 弘史, 上田 幸彦, 前堂 志乃		2022/11/25
筋ジストロフィーの標準的医療普及のための調査研究 (松村班) 班会議 沖縄型神経原性筋萎縮症の研究の現状 諏訪園 秀吾		2022/11/26
第 9 回筋ジストロフィーの CNS 障害研究会 DM1 の 6 症例におけるミスマッチ陰性電位の検討 -MMN2022 での発表から	東京 & Web 開催	2022/11/27

諏訪園 秀吾, 荒生 弘史, 上田 幸彦, 前堂 志乃

第 30 回「医・工・心」脳波研究会 Web 開催 2022/12/14
今年の日本臨床神経生理学会で学んだこと
諏訪園 秀吾

AMED (谷口班) 班会議 沖縄 2023/1/14
沖縄型神経原性筋萎縮症臨床研究の現在 2023Jan —自然史からみたマーカーと谷口班への期待—
諏訪園 秀吾

MED (谷口班) (井上藩) 班会議 Web 開催 2023/1/22
沖縄型神経原性筋萎縮症臨床研究の現在 2023Jan —自然史からみたマーカー検討と AMED 班への期待—
諏訪園 秀吾

第 8 回 坂本記念神経科学研究会 茨木 & Web 開催 2023/2/4
ERP の baseline とはなにか? —筋強直性ジストロフィーにおける MMN を例とした差分解析において wide-band acquisition が示唆する可能性について
諏訪園 秀吾, 荒生 弘史, 上田 幸彦, 前堂 志乃

第 31 回「医・工・心」脳波研究会 Web 開催 2023/2/25
筋強直性ジストロフィー患者 1 例における mismatch negativity paradigm 下の standard response の time-frequency response による解析
諏訪園 秀吾

令和 4 年度第 2 回特別講演会 久留米 2023/3/3
神経難病治療の最前線 —ある “glocal” な挑戦
諏訪園 秀吾

令和 4 年度難病医療連絡協議会 Web 開催 2023/3/9
神経難病治療の最前線 2023
諏訪園 秀吾

ビルトラルセン講演会 Web 開催 2023/3/16
当院でのビルトラルセン治療の経験
諏訪園 秀吾

DMD エリア座談会 in 九州 2023/3/16
成人期のデュシェンヌ型筋ジストロフィー診療
諏訪園 秀吾

第 24 回認知神経心理学研究会 Web 開催 2023/3/18-9
脳波・事象関連電位を用いた脳機能解析の方向性について
諏訪園 秀吾

第 236 回日本神経学会九州地方会	北九州	2022/6/18
髄液 ADA 高値を伴う慢性髄膜炎で Ga シンチグラフィーが鑑別診断に有用であった一例 城間 磨裕実, 渡嘉敷 崇, 渡慶次 裕也, 宮城 朋, 大城 咲, 藤原 善寿, 藤崎 なつみ, 城戸 美和子, 諏訪園 秀吾		
第 237 回日本神経学会九州地方会	佐賀	2022/9/17
FUS 変異を認め比較的急速な経過をたどった高齢発症前頭側頭型認知症 (FTD) の一例 當銘 大吾郎, 渡嘉敷 崇, 城間 磨裕実, 妹尾 洋, 藤原 善寿, 藤崎 なつみ, 城戸 美和子, 諏訪園 秀吾		
第 238 回 日本神経学会九州地方会	鹿児島	2022/12/10
診断に頭部 MRI 所見が有用であった一次進行型多発性硬化症 (PPMS) の一例 大池 聖志, 渡嘉敷 崇, 水田 若菜, 當銘 大吾郎, 妹尾 洋, 藤原 善寿, 藤崎 なつみ, 城戸 美和子, 諏訪園 秀吾, 末吉 健志		
第 239 回 日本神経学会九州地方会	福岡	2023/3/25
抗 Kv1.4 抗体陽性重症筋無力症合併筋炎の一例 水田 若菜, 大池 聖志, 渡嘉敷 崇, 當銘 大吾郎, 妹尾 洋, 藤原 善寿, 藤崎 なつみ, 城戸 美和子, 諏訪園 秀吾, 熱海 恵理子, 西野 一三		
第 35 回老年期認知症研究会	東京 & Web 開催	2022/7/23
認知機能を維持する地域在住高齢者の特徴 —The KOCOA project の結果より— Characteristics of older adults living in the community with normal cognitive function -Data from the KOCOA project- 渡嘉敷 崇		
パーキンソン病を考える会	千葉	2023/3/3
パーキンソン病の次の一手を考える 渡嘉敷 崇		
令和 4 年度難病医療相談 (神経・第 1 回)	沖縄	2022/6/10
神経難病関連疾患 (パーキンソン病, HTLV-1 関連脊髄症, 重症筋無力症など) 渡嘉敷 崇		
令和 4 年度難病医療相談 (神経・第 2 回)	沖縄	2022/9/9
神経難病関連疾患 (パーキンソン病, HTLV-1 関連脊髄症, 重症筋無力症など) 渡嘉敷 崇		
令和 4 年度難病医療相談 (神経・第 3 回)	沖縄	2022/12/9
神経難病関連疾患 (パーキンソン病, HTLV-1 関連脊髄症, 重症筋無力症など) 渡嘉敷 崇		
令和 4 年度難病医療相談 (神経・第 4 回)	沖縄	2023/1/27
神経難病関連疾患 (パーキンソン病, HTLV-1 関連脊髄症, 重症筋無力症など) 渡嘉敷 崇		

令和 4 年度難病医療相談（神経・第 5 回） 神経難病関連疾患（パーキンソン病，HTLV-1 関連脊髄症，重症筋無力症など） 渡嘉敷 崇	沖縄	2023/2/17
---	----	-----------

令和 4 年度難病医療相談（神経・第 6 回） 神経難病関連疾患（パーキンソン病，HTLV-1 関連脊髄症，重症筋無力症など） 渡嘉敷 崇	沖縄	2023/3/10
---	----	-----------

NMOSD を考える会 2022 視神経脊髄炎スペクトラム障害におけるエンスプリングの位置付け 渡嘉敷 崇		2022/7/6
---	--	----------

サフィナミド Premium Digital Seminar パネルディスカッション（パネリスト） 渡嘉敷 崇		2022/7/16
---	--	-----------

Movement disorders conference in 九州 パーキンソン病のリハビリテーション～重要性と継続のコツ～ 渡嘉敷 崇		
--	--	--

神経難病治療講演会 in OKINAWA 座長 渡嘉敷 崇 当院でナタリズマブを投与した EDSS3.5 以上の 3 症例の経験 MS パート 演者 城戸 美和子	沖縄	2022/9/9
--	----	----------

第 11 回日本認知症予防学会スポンサードセミナー これからの認知症診療～改めて考える脳血流 SPECT の役割～ 渡嘉敷 崇	福岡	2022/9/24
---	----	-----------

Okinawa MG Seminar MG 診療における最新エビデンスと胎児性 Fc 受容体阻害薬 渡嘉敷 崇	沖縄	2023/3/10
---	----	-----------

Okinawa MG seminar 抗 ACh 抗体および抗 MuSK 抗体陽性漸進型重症筋無力症の 2 症例に対するエフガルチギモド使用経験 城戸 美和子	沖縄	2023/3/10
---	----	-----------

PD remote seminar in OKINAWA 高齢 PD 患者の薬剤調整・行動神経学の視点で見た高齢進行期 PD と園治療戦略 渡嘉敷 崇	沖縄	2022/3/23
---	----	-----------

呼吸器内科

〈原著論文等〉

Sayaka Uda, Tadaaki Yamada, Akihiro Yoshimura, Yasuhiro Goto, Kohei Yoshimine, Yoichi Nakamura,

Shinsuke Shiotsu, Takashi Yokoi, Nobuyo Tamiya, Hideharu Kimura, Yusuke Chihara, Yukihiro Umeda O, Miiru Izumi, Takayuki Takeda, Takahiro Yamada, Makoto Hibino, Osamu Hiranuma, Kazuhiro Ito, Asuka Okada, Shuji Osugi, Yoshizumi Takemura, Hiroshi Ishii O, Kenji Chibana 1, Isao Hasegawa, Yoshie Morimoto, Masahiro Iwasaku, Shinsaku Tokuda, Koichi Takayama

Clinical impact of amrubicin monotherapy in patients with relapsed small cell lung cancer: a multicenter retrospective study.

Transl Lung Cancer Res. 2022 Sep;11(9):1847-1857. doi: 10.21037/tlcr-22-160.

Classifications of moderate to severe asthma phenotypes in Japan and analysis of serum biomarkers: A Nationwide Cohort Study in Japan (NHOM Asthma Study)

Maho Suzukawa, Ken Ohta, Yuma Fukutomi, Hiroya Hashimoto, Takeo Endo, Masahiro Abe, Yosuke Kamide, Makoto Yoshida, Yoshihiro Kikuchi, Toshiyuki Kita, Kenji Chibana O, Yasushi Tanimoto, Kentaro Hyodo, Shohei Takata, Toshiya Inui, Masahide Yasui, Yoshinori Harada, Toshio Sato, Yumi Sakakibara, Yoshiaki Minakata, Yoshikazu Inoue O, Shinji Tamaki 1, Tsutomu Shinohara, Kazutaka Takami, Motofumi Tsubakihara, Masahide Oki, Kentaro Wakamatsu, Masahide Horiba, Gen Ideura, Koko Hidaka, Akiko M Saito O, Nobuyuki Kobayashi 1, Masami Taniguchi

Allergol Int. 2023 Jan;72(1):63-74. doi: 10.1016/j.alit.2022.06.002. Epub 2022 Jul 2.

Kentaro Ide, Sho Miyamoto, Kenji Chibana, Tomoko Tamaki, Makoto Murahashi, Nobuyuki Maruyama, Jumpei Shirakawa, Takahiro Goto, Naoki Wada, Toshihiro Kawano

A case of oral paracoccidioidomycosis difficult to differentiate from oral carcinoma

Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology Volume 35, Issue 3, May 2023, Pages 272-276

矢崎 義雄, 小室 一成 総編集 比嘉 太 分担執筆

7. 感染症 ニューモシスチス肺炎

内科学第 12 版

Miyashita N, Higa F, Aoki Y, Kikuchi T, Seki M, Tateda K, Maki N, Uchino K, Kiyota H, Watanabe A.

Usefulness of the Legionella score for differentiating from COVID-19 pneumonia to Legionella pneumonia.

J Infect Chemother. 2022 Oct;28(10):1353-1357. doi: 10.1016/j.jiac.2022.06.012. Epub 2022 Jul 8.

Yoshimatsu Y, Aga M, Komiya K, Haranaga S, Numata Y, Miki M, Higa F, Senda K, Teramoto S.

The clinical significance of anaerobic coverage in the antibiotic treatment of aspiration pneumonia: A systematic review and meta-analysis.

J Clin Med. 2023 Mar 2;12(5):192. doi: 10.330/jcm120512.

大湾 勤子, 比嘉 太, 仲本 敦, 樋口 大介, 藤田 香織, 知花 賢治, 名嘉山 裕子, 久田 友哉, 藤原 善寿, 藤崎 なつみ, 渡嘉敷 崇, 大城 康二, 河崎 英範, 久志 一朗, 青木 暁美, 末松 厚子, 長山 あゆみ, 上原 智博, 津曲 恭一, 花木 祐介, 國仲 伸男, 宮里 征武, 赤坂 さつき, 鎌田 哲也, 川畑 勉

沖縄病院における COVID-19 入院患者の動向 第 6 波を中心に (原著論文)

国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page13-19 (2022.09)

久田 友哉, 名嘉山 裕子, 知花 賢治, 藤田 香織, 饒平名 知史, 熱海 恵理子, 仲本 敦, 比嘉 太, 大湾 勤子
肺神経内分泌癌との鑑別を要した類上皮横紋筋肉腫の 1 例 (原著論文)

名嘉山 裕子, 久田 友哉, 知花 賢治, 藤田 香織, 仲本 敦, 比嘉 太, 大湾 勤子, 熱海 恵理子
目で見る胸部疾患 抗 GM-CSF 自己抗体陰性であった肺胞蛋白症の 1 例 (図説)

国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page6- (2022.09)

〈学会・研究会発表等〉

第 96 回日本感染症学会総会・学術講演会 Web 開催 2022/4/22-23
職員における新型コロナワクチン接種後の SARS-CoV-2 抗体価推移
藤田 香織, 久田 友哉, 比嘉 太, 仲本 敦, 大湾 勤子

第 6 回日本感染症学会総会・学術講演会 Web 開催 2022/4/22-23
COVID-19 治療中に抗菌薬を併用した症例の検討
大湾 勤子, 比嘉 太, 仲本 敦, 藤田 香織, 久田 友哉

第 62 回日本呼吸器学会学術講演会 京都 2022/4/22-24
当院における COVID-19 入院患者の動向
大湾 勤子, 比嘉 太, 仲本 敦, 藤田 香織, 知花 賢治, 名嘉山 裕子, 久田 友哉

第 62 回日本呼吸器学会学術講演会 京都 2022/4/22-24
当院における進行非小細胞肺癌に対する免疫チェックポイント阻害薬併用化学療法の検討
知花 賢治, 久田 友哉, 名嘉山 裕子, 藤田 香織, 仲本 敦, 比嘉 太, 大湾 勤子

宜野湾がねこ地域薬学ケア協働・連携懇話会 2022/5/18
EGFR 遺伝子変異陽性肺癌に対する治療の現在地
久田 友哉

第 45 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2022/5/27-28
結核性気管・気管支狭窄に対して気管支鏡下インターベンションを行った 2 症例
久田 友哉, 知花 賢治, 比嘉 太, 大湾 勤子, 高原 明子, 星野 浩延, 仲宗根 尚子, 河崎 英範, 川畑 勉

第 45 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2022/5/27-28
当院における進行非小細胞肺癌に対する免疫チェックポイント阻害薬併用化学療法の検討
知花 賢治, 久田 友哉, 名嘉山 裕子, 藤田 香織, 仲本 敦, 比嘉 太, 大湾 勤子

琉球新報 ドクターのゆんたくひんたく 2022/6/15
久田 友哉

第 97 回日本結核・非結核性抗酸菌症学会学術講演会 旭川 2022/7/1-2
当院で経験した入院時に活動性肺結核と悪性腫瘍を合併した症例の検討
知花 賢治, 久田 友哉, 名嘉山 裕子, 藤田 香織, 仲本 敦, 比嘉 太, 大湾 勤子

第 97 回日本結核・非結核性抗酸菌症学会学術講演会 旭川 2022/7/1-2
結核及び非結核性抗酸菌症合併 COVID-19 症例の検討
藤田 香織, 大湾 勤子, 仲本 敦, 比嘉 太, 知花 賢治

第 76 回国立病院総合医学 医師事務作業補助者（医局秘書）育成支援を兼ねた文書作成支援システムの構築 藤田 香織, 渡真利 早苗, 安井 美和, 長山 あゆみ, 富里 園子, 長谷川 蘭, 佐久原 あゆみ, 大湾 勤子, 渡嘉敷 崇, 饒平名 知史	熊本	2022/10/7-8
第 48 回日本診療情報管理学会学術大会 ICF（V 章含む）本邦導入への実情と今後の課題 藤田 香織	Web 開催	2022/10/14
第 89 回日本呼吸器学会 日本結核・非結核性抗酸菌症学会 日本サルコイドーシス / 肉下種性疾患学会 九州支部秋季学術講演会 当院における肺胞蛋白症 4 例の検討 名嘉山 裕子, 久田 友哉, 知花 賢治, 藤田 香織, 仲本 敦, 比嘉 太, 大湾 勤子, 熱海 恵理子	Web 開催	2022/10/14-15
第 132 回沖縄県医師会医学会総会 肺結核と悪性腫瘍を合併した症例の臨床的検討 知花 賢治	沖縄	2022/6/12
第 133 回沖縄県医師会医学会総会 沖縄病院における肺癌周術期化学療法 久田 友哉, 名嘉山 裕子, 藤田 香織, 知花 賢治, 仲本 敦, 比嘉 太, 大湾 勤子, 星野 浩延, 仲宗根 尚子, 饒平名 知史, 河崎 英範, 川畑 勉	沖縄	2022/12/11
第 63 回日本肺癌学会学術集会 cN2III 期非小細胞肺癌に対する化学放射線療法後デュルバルマブ療法と手術の比較検討 久田 友哉, 名嘉山 裕子, 知花 賢治, 仲本 敦, 比嘉 太, 大湾 勤子, 星野 浩延, 仲宗根 尚子, 饒平名 知史, 河崎 英範		2022/12/1-3
第 90 回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会 九州支部 春季学術講演会 2 型糖尿病でのインスリン療法中にニボルマブ・イピリムマブ irAE による 1 型糖尿病を来した肺癌の一例 久田 友哉, 名嘉山 裕子, 藤田 香織, 知花 賢治, 仲本 敦, 比嘉 太, 大湾 勤子	熊本県	2023/3/11
第 52 回日本嫌気性菌感染症学会総会・学術集会 呼吸器感染症診療の現状と課題 比嘉 太	富山	2023/3/4
肺癌連携講演会 in 宮古 免疫チェックポイント阻害薬と irAE 対策の実際～オプジーボ, ヤーボイの使用について～ 知花 賢治	宮古島	2022/7/15
PRO-MOTE 試験 肺がん進捗報告会 施設での症例登録の取り組みについて 知花 賢治	沖縄	2022/7/20

SCLC Seminar in Okinawa 小細胞肺癌治療の臨床的検討 知花 賢治	浦添市	2022/8/26
第 2 回離島肺がん Seminar 「当院の使用経験からみた免疫複合療法の治療戦略」 知花 賢治	宮古島	2022/9/30
肺癌 Rare Fraction Seminar-ALK/ROS1- 「ALK・ROS1 肺癌薬物療法 update」 知花 賢治	南風原町	2022/11/24
肺癌化学療法セミナー 「肺癌治療における支持療法」 ディスカッション 知花 賢治	宜野湾市	2022/12/17
第 4 回免疫チェックポイント阻害薬適正使用 Conference 「当院における irAE 対策での薬剤師の役割」 國場 訓先生 司会 知花 賢治	中外製薬 沖縄県医師会館	2022/4/8
リアルワールド肺がんセミナー 協和キリン 「肺がん薬物療法 ―発熱性好中球減少症研究を含めて―」 福田 実先生 司会 知花 賢治	浦添市	2022/6/24
沖縄肺癌複合免疫療法セミナー ブリストル 「非小細胞肺癌 1 次治療の実地臨床におけるニボ・イピエケモ療法の有用性と安全性」 山口 央先生 司会 知花 賢治	那覇市	2022/7/8
Lung Cancer Symposium in Okinawa MSD 「非小細胞肺癌に対する 1 次治療のレジメン」 大熊 裕介先生 司会 知花 賢治		2022/10/28
Lung Cancer Conference-Adjuvant Chemotherapy- 中外製薬 「沖縄病院での周術期化学療法と cN2 期肺癌に対する治療」 久田 友哉先生 司会 知花 賢治	宜野湾市	2022/11/9
沖縄肺がんカンファレンス 2022 司会 知花 賢治	那覇市	2022/11/11
Okinawa Lung Cancer Seminar 武田薬品 司会 知花 賢治	南風原町	2022/11/18

第 20 胸部レントゲン勉強会学術講演会 大鵬薬品 宜野湾市 2023/1/20
「抗がん剤による悪心・嘔吐を防げ！」 秦 明登先生
司会 知花 賢治

第 5 回免疫チェックポイント阻害薬適正使用 Conference 中外製薬 2023/2/17
「2023 年初春における高齢者の進行非小細胞肺癌に対する薬物療法」 朝比奈 肇先生
司会 知花 賢治

Lung Cancer Seminar in Okinawa 一血管新生阻害薬の位置づけを考えるー 日本イーライリリー
那覇市 2023/2/24
「バトンを繋いで長期生存を目指す」 秦 明登先生
司会 知花 賢治

呼吸器外科

〈原著論文〉

Hisashi Saji, Morihito Okada, Masahiro Tsuboi, Ryu Nakajima, Kenji Suzuki, Keiju Aokage, Tadashi Aoki, Jiro Okami, Ichiro Yoshino, Hiroyuki Ito, Norihito Okumura, Masafumi Yamaguchi, Norihiko Ikeda, Masashi Wakabayashi, Kenichi Nakamura, Haruhiko Fukuda Shinichiro Nakamura, Tetsuya Mitsudomi, Shun-Ichi Watanabe, Hisao Asamura; West Japan Oncology Group and Japan Clinical Oncology Group
Segmentectomy versus lobectomy in small-sized peripheral non-small-cell lung cancer (JCOG0802/WJOG4607L): a multicentre, open-label, phase 3, randomised, controlled, non-inferiority trial
Lancet. 2022 Apr 23;399(10335):1607-1617. doi: 10.1016/S0140-6736(21)02333-3.

中光 淳一郎, 河崎 英範, 星野 浩延, 仲宗根 尚子, 平良 尚広, 饒平名 知史, 高原 明子, 長山 あゆみ, 川畑 勉

呼吸器外科側方開胸術後の肩関節痛の頻度とその要因 (原著論文)
国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page34-36 (2022.09)

川畑 勉 (国立病院機構沖縄病院), 大湾 勤子, 藤田 香織, 藤崎 なつみ, 木戸 美和子, 熱海 恵理子, 高原 明子, 名嘉山 裕子, 仲宗根 尚子, 水田 若奈
女性医師 (子育て) 支援 2022 (原著論文)
国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page30-33 (2022.09)

河崎 英範, 星野 浩延, 仲宗根 尚子, 饒平名 知史, 川畑 勉
目で見る胸部疾患 胸痛を契機に増大後, 急速に自然退縮した前縦隔腫瘍 (図説)
国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page10-12 (2022.09)

饒平名 知史, 星野 浩延, 仲宗根 尚子, 河崎 英範, 川畑 勉
目で見る胸部疾患 メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患の 1 例 (図説)
国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page2-5 (2022.09)

星野 浩延, 仲宗根 尚子, 饒平名 知史, 河崎 英範, 川畑 勉
肺癌診療 up-to-date 外科治療を中心に
沖縄県医師会報 (0917-1428) 58 巻 4-5 号 Page238-243 (2022.05)

〈学会・研究会発表等〉

第 83 回沖縄県外科会 沖縄 2022/5/22
右肺尖部肺癌に対して第 1-3 肋骨合併切除と SVC 形成を伴う double sleeve bi-lobectomy を施行した 1 例
星野 浩延, 河崎 英範, 仲宗根 尚子, 饒平名 知史, 川畑 勉

第 132 回沖縄県医師会医学会総会 沖縄 2022/6/12
呼吸器外科側方開胸術後の肩関節痛の頻度とその要因
河崎 英範, 中光淳一郎, 星野 浩延, 仲宗根 尚子, 饒平名 知史, 川畑 勉

第 55 回日本胸部外科学会九州地方会総会 長崎 2022/7/28-29
右上中葉ダブルスリーブ切除した肺尖部肺癌の一例
星野 浩延, 河崎 英範, 仲宗根 尚子, 饒平名 知史, 川畑 勉

第 83 回沖縄県外科会 沖縄 2022/9/18
筋ジストロフィー進行に伴う気管狭窄に対して胸骨 U 字状切除が有効であった一例
饒平名 知史, 星野 浩延, 河崎 英範, 仲宗根 尚子, 川畑 勉

第 63 回日本肺癌学会九州支部学術集会 第 46 回日本呼吸器内視鏡学会九州支部総会 長崎 2023/2/10
側臥位術後の肩関節痛の頻度とその要因
河崎 英範, 星野 浩延, 仲宗根 尚子, 饒平名 知史, 川畑 勉

第 85 回沖縄県外科会 沖縄 2023/2/12
頸部アプローチで切除した縦隔内甲状腺腫の 1 例
星野 浩延, 仲宗根 尚子, 饒平名 知史, 河崎 英範, 川畑 勉

消化器内科

〈原著論文〉

樋口 大介 (国立病院機構沖縄病院 消化器内科), 渡慶次 裕也
ALS 患者に生じた門脈ガス血症を伴う気腫性胃炎の 1 例 (原著論文)
国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page59-62 (2022.09)

緩和医療科

〈原著論文〉

久志 一郎, 奥間 めぐみ, 大湾 勤子
AYA 世代のがん患者に対する緩和ケア
国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page27-29 (2022.09)

〈学会・研究会発表等〉

第 2 回沖縄緩和ケア研究会学術集会 2022/10/10
コロナ禍での緩和ケアの取り組み
久志 一郎, 大湾 勤子, 玉木 彰子

整形外科

〈原著論文〉

水田 康平, 當銘 保則, 大城 裕理, 津覇 雄一, 熱海 恵理子, 西田 康太郎 一朗

腹壁に発生した BCOR 遺伝子異常肉腫の 1 例

(国立病院機構沖縄病院 整形外科)

(国立病院機構沖縄病院 病理診断科)

整形外科と災害外科 (0037-1033) 72 巻 1 号 Page141-144 (2023.3)

病理診断科

〈学会・研究会発表等〉

第 389 回九州・沖縄スライドコンファレンス

Web 開催

2022 年 9 月 10 日

熱海 恵理子

肺病変 (バーチャル)

薬剤部

〈原著論文〉

津曲 恭一 (国立病院機構沖縄病院 薬剤部), 上原 智博, 鈴木 寛人, 東盛 裕里, 長谷部 歩, 平田 亮介,

千田 祥子, 金野 史佳, 新垣 麻衣子, 山入端 まどか, 金城 守, 上間 睦美

外来化学療法における病院薬剤師と保険薬局薬剤師の情報連携の過程の評価と課題抽出および副作用による入院件数に関する後方視的調査 (原著論文)

国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page37-44 (2022.09)

津曲 恭一 (国立病院機構沖縄病院 薬剤部), 杉尾 由希子, 大窪 典子, 雪竹 英志, 植村 ちひろ, 平峯 侑恵,

竹下 南, 安富 佑思, 宮下 裕央, 杉町 代, 五反田 昌子, 佐多 卓也

処方情報の受付業務マニュアルの運用と評価 (原著論文)

九州薬学会雑誌 (2433-4294) 76 巻 Page35-38 (2022.09)

〈学会・研究会発表等〉

第 63 回日本神経学会学術大会

2022/5/20

神経筋難病患者に対する薬学ケアの必要性に関するパイロットスタディ

鈴木 寛人, 阿部 香澄, 鶴賀 叶女, 渡嘉敷 崇, 津曲 恭一, 山形 真一

臨床神経学 (0009-918X) 62 巻 Suppl. Page S397 (2022.10)

第 76 回国立病院総合医学会

2022/10/7

沖縄病院におけるアライズ吸入療法の新規導入の一例

千田 祥子, 東盛 裕理, 長谷部 歩, 平田 亮介, 大河内 隆, 下地 美千代, 大湾 勤子, 上原 智博, 津曲 恭一

国立病院総合医学会講演抄録集 76 回 Page778 (2022.10)

第 76 回国立病院総合医学会

2022/10/7

外来化学療法における病院薬剤師と保険薬局薬剤師の情報連携の過程の評価と課題抽出に関する後方視的調査

津曲 恭一 上原 智博, 鈴木 寛人, 東盛 裕里, 長谷部 歩, 平田 亮介, 千田 祥子, 金野 史佳, 新垣 麻衣子,

山入端 まどか, 金城 守, 上間 睦美

第 76 回国立病院総合医学会

2022/10/7

当院における医師主導治験への取り組み

上原 智博, 東盛 裕里, 長谷部 歩, 平田 亮介, 千田 祥子, 長山 あゆみ, 岩本 信治, 青木 暁美, 津曲 恭一

国立病院総合医学会講演抄録集 76 回 Page1804 (2022.10)

第 76 回国立病院総合医学会

2022/10/7

脳神経内科における IVMP 療法施行時の HBV 検査への PBPM 導入の効果に関する調査

長谷部 歩, 津曲 恭一, 渡嘉敷 崇

国立病院総合医学会講演抄録集 76 回 Page808 (2022.10)

第 76 回国立病院総合医学会

2022/10/7

神経筋難病患者に対する薬学ケアの必要性に関する後方視的検証

鈴木 寛人, 山形 真一, 阿部 香澄, 鶴賀 叶女, 渡嘉敷 崇, 津曲 恭一

国立病院総合医学会講演抄録集 76 回 Page391 (2022.10)

第 22 回 CRC と臨床試験のあり方を考える会議 2022in 新潟 新潟県

2022/9/17

沖縄病院における医師主導治験への取り組み

上原 智博¹, 東盛 裕里¹, 長谷部 歩¹, 平田 亮介², 千田 祥子¹, 長山 あゆみ³, 岩本 信治⁴,
青木 暁美⁴, 津曲 恭一¹

NHO 沖縄病院薬剤部¹, 臨床研究部³, 看護部⁴, NHO 九州医療センター薬剤部²

第 32 回日本医療薬学会年会

2022/9/23

中小病院の地域薬学ケア研修のとりくみと課題

津曲 恭一¹, 上原 智博¹, 鈴木 寛人², 東盛 裕里¹, 長谷部 歩¹, 平田 亮介³, 千田 祥子¹, 金野 史佳⁴,
新垣 麻衣子⁴, 山入端 まどか⁴, 金城 守⁴, 上間 睦美⁴

NHO 沖縄病院薬剤部¹, 株式会社薬正堂 すこやか薬局 ライカム店²

日本臨床試験学会第 14 回学術集会総会 in 金沢

2023/2/9

沖縄病院における行政機関と協働して被験者エントリーに繋がった 1 課題

上原 智博¹, 東盛 裕里¹, 荒木 志乃¹, 長谷部 歩¹, 千田 祥子¹, 平田 亮介², 黒原 健¹, 木下 晶恵¹,
長山 あゆみ³, 大湾 勤子⁴, 津曲 恭一¹

NHO 沖縄病院 薬剤部¹, NHO 九州医療センター 薬剤部², NHO 沖縄病院 臨床研究部³, NHO 沖縄病院 呼吸器内科⁴

看護部

〈原著論文〉

末松 厚子, 徳本 優喜, 伊良部 梨知子, 富川 浩蔵, 世嘉良 和希, 入澤 光, 神谷 ゆかり, 千田 将太,
幸地 友恵, 的場 庄平, 大友 裕貴, 玉村 依子, 豊里 和也, 目取真 紗世, 大川内 隆, 末吉 温子,
大嶺 あゆみ, 青木 暁美, 玉木 彰子, 播磨 利恵, 竹島 銀治, 下地 美千代, 又吉 直樹, 比嘉 千佳子,
山本 泉美, 竹田 美智枝, 島袋 美智代

看護における倫理教育と倫理カンファレンスの導入

国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page45-48 (2022.09)

竹田 美智枝, 比嘉 千佳子, 末吉 温子

リフレクションより明らかとなった看護師長としての課題 (原著論文)

国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page49-53 (2022.09)

国吉 桐子, 阿部 香澄, 新垣 萌恵

認知症をもつ COVID-19 感染症患者の関わり (原著論文)

国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page72-74 (2022.09)

徳本 優喜, 伊良部 梨知子

がん患者・家族との関わりにストレスを抱える看護師の対処行動となる認知行動変容 がん看護研修を実施して (原著論文)

国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page72-74 (2022.09)

〈学会・研究会発表等〉

第 76 回国立病院総合医学 熊本 2022/10/7-8

迷わず動ける！患者不在・離院発生時の対応マニュアル整備と活用に向けて

山本 泉美, 末松 厚子, 大湾 勤子

第 76 回国立病院総合医学 熊本 2022/10/7-8

人材育成における未来思考型コンピテンシー・モデルの効果的な活用方法の検討

又吉 直樹, 播磨 利恵, 竹田 美智枝, 島袋 美智代, 末松 厚子

第 76 回国立病院総合医学 熊本 2022/10/7-8

副看護師長の労務管理能力向上の取り組み 勤務表作成の支援を通して

大嶺 あゆみ, 竹島 銀治, 末吉 温子, 下地 美千代, 島袋 美智代, 末松 厚子

第 76 回国立病院総合医学 熊本 2022/10/7-8

副看護師長の課題達成能力開発に向けた教育的支援 リフレクションを活用した取り組み支援を通して

玉木 彰子, 大川内 隆, 山本 泉美, 青木 暁美, 比嘉 千佳子, 島袋 美智代, 末松 厚子

第 76 回国立病院総合医学 熊本 2022/10/7-8

新型コロナウイルス感染症高齢患者の KT バランスチャートからの関わり

青木 暁美, 末松 厚子

第 13 回日本臨床栄養代謝学会 九州支部学術集会 Web 開催 2022/9/17

嚥下障害患者への適切な嚥下調整食の提供を目指して

大村 葉子, 赤坂 さつき, 城間 啓多, 妹尾 洋, 末吉 温子

第 37 回沖縄県看護研究学会学術集会 Web 開催 2023/2/18

看護師の倫理的行動に関する実態調査

伊良部 梨知子, 徳本 優喜, 世嘉良 和希, 富川 浩蔵, 竹田 美智枝

第 76 回国立病院総合医学会 熊本 2022/10/7-8

座長 一般演題 (ポスター)「看護 終末期医療 看取りの看護・ACP」

世嘉良 和希

第 37 回沖縄県看護研究学会学術集会

Web 開催

2023/2/18

座長 シンポジウム「つながろう 支え合おう 広げよう 看護の力」

末吉 温子

栄養科

〈学会・研究会発表等〉

第 37 回日本臨床栄養代謝学会学術集会

2022/6/1

がん患者の「食べたい」思いにどう応えるか—NST と緩和チーム・多職種介入—

赤坂 さつき, 藤戸 大樹, 大村 葉子, 富川 浩蔵, 奥間 めぐみ, 上原 智博, 名嘉山 裕子, 知花 賢治, 久志 一郎, 樋口 大介, 大湾 勤子

第 76 回国立病院総合医学

熊本

2022/10/7-8

沖縄病院 NST における多職種連携 摂食嚥下障害者に対し安定した食支援を目指して

赤坂 さつき, 藤戸大樹, 大村 葉子, 富川 浩蔵, 奥間 めぐみ, 末吉 温子, 名嘉山 裕子, 知花 賢治, 久志 一郎, 樋口 大介, 大湾 勤子

リハビリテーション科

〈学会・研究会発表等〉

第 76 回国立病院総合医学

熊本

2022/10/7-8

沖縄型神経原性筋萎縮症患者における両上肢への単関節型 HAL の試験的導入と今後の課題

速水 慶太, 橋口 祐輔, 中川 恵嗣, 与古田 巨海, 諏訪園 秀吾

第 76 回国立病院総合医学

熊本

2022/10/7-8

免疫介在性壊死性ミオパチーに対する理学療法 運動療法と筋コンディショニングを併行して実施した一例

橋口 祐輔, 川原 京華, 城間 磨裕美

第 76 回国立病院総合医学

熊本

2022/10/7-8

活動量増加を目指した趣味活動・車椅子調節の作業療法介入により QOL 向上に繋がった長期入院中の筋疾患の一例

川原 京華, 中川 恵嗣, 儀間 美佳, 城間 啓多, 諏訪園 秀吾

検査科

〈原著論文〉

説田 愛弓 (国立がん研究センター東病院 臨床検査部), 東樹 京子, 岩谷 あゆみ, 中山 晶子, 土原 一哉, 向原 徹, 桑田 健, 国仲 伸男

がんゲノム医療コーディネーターにおける臨床検査技師の役割

医療 (0021-1699) 76 巻 5 号 Page375-379 (2022.10)

〈学会・研究会発表等〉

第 76 回国立病院総合医学

熊本

2022/10/7-8

一過性の左室流出路狭窄を呈したたこつば症候群の 1 症例

大隅 理恵, 吉田 知夏, 玉城 誠, 花木 祐介, 渡口 貴美子, 国仲 伸男, 知花 賢治, 比嘉 富貴

国立病院総合医学会講演抄録集 76 回 Page1871 (2022.10)

第 76 回国立病院総合医学	熊本	2022/10/7-8
Lactococcus garvieae 髄膜炎を契機に判明した播種性糞線虫症の 1 例		
花木 祐介, 砂川 博和, 吉田 知夏, 玉城 誠, 大隅 理恵, 渡口 貴美子, 藤原 善寿, 國仲 伸男		
国立病院総合医学会講演抄録集 76 回 Page858 (2022.10)		

日本臨床細胞学会九州連合会 第 43 回沖縄県臨床細胞学会	2023/2/18
國仲 伸男	
臨床検査の品質管理 CAP-LAP の申請を経験して	

療育指導室

〈学会・研究会発表等〉

第 76 回国立病院総合医学	熊本	2022/10/7-8
筋強直性ジストロフィー患者への在宅移行支援		
松田 直樹 (国立病院機構沖縄病院 療育指導室), 比嘉 真由美, 永濱 真由美, 新里 礼子, 桑江 美希, 橋口 祐輔, 島田 明子, 矢野 良恵		

事務

〈学会・研究会発表等〉

第 76 回国立病院総合医学	熊本	2022/10/7-8
外来陪席業務による医師と医師事務の関わり		
渡真利 早苗, 藤田 香織, 安井 美和, 長山 あゆみ, 長谷川 蘭, 久田 友哉		

第 76 回国立病院総合医学	熊本	2022/10/7-8
未収金管理体制の見直しと定期業務化に向けた活動の報告		
島崎 映莉		

第 76 回国立病院総合医学	熊本	2022/10/7-8
Windows 11 の導入に向けて		
上間 康広		

第 76 回国立病院総合医学	熊本	2022/10/7-8
新型コロナウイルス感染症における高齢者施設等における医療支援体制に参加して		
松下 賢, 松木 和宏, 吉田 健司, 山内 浩史, 具志堅 興哉		

臨床研究部

〈原著論文〉

長山 あゆみ (国立病院機構沖縄病院 臨床研究部), 渡嘉敷 崇
失われた沖縄県の健康長寿 沖縄の変遷が日本の未来図となるのか考える (原著論文)
国立沖縄病院医学雑誌 (1348-6551) 42 巻 Page20-26 (2022.09)

〈学会・研究会発表等〉

第 76 回国立病院総合医学 熊本 2022/10/7-8
失われた沖縄県の健康長寿 沖縄の変遷が日本の未来図となるのか考える
長山 あゆみ, 渡嘉敷 崇

第 56 回日本成人病（生活習慣病）学会学術集会 東京 2022/1/14
沖縄県の高脂肪食と肥満 沖縄の変遷が日本の未来図となるのか考える
長山 あゆみ, 渡嘉敷 崇

沖縄病院倫理審査委員会 承認事項（2022 年度）

課題：2022-1

ALK 陽性進行期非小細胞肺癌に対するブリゲチニブに関する多施設共同前向き観察研究〈ABRAID WJOG11919L〉

実施責任者 知花 賢治

承認

課題：2022-2

日本整形外科学会症例レジストリー（JOANR）構築に関する研究

実施責任者 水田 康平

承認

課題：2022-3

硬化性肺胞上皮種における遺伝子異常の検討

実施責任者 熱海 恵理子

継続審議

課題：2022-4

硬化性肺胞上皮腫における遺伝子異常の検討

実施責任者 熱海 恵理子

承認

課題：2022-6

「病理病期 I 期（T1 > 2cm）非小細胞肺癌完全切除例に対する術後化学療法の臨床第Ⅲ相試験」の附随研究〈JCOG0707A1〉

実施責任者 河崎 英範

承認

課題：2022-7

高齢非小細胞肺癌患者の患者満足度に対する機能評価（Geriatric Assessments）の有用性を検討するクラスターランダム化第 3 相比較臨床試験〈ENSURE-GA study〉

実施責任者 大湾 勤子

承認

課題：2022-8

COVID-19 罹患筋ジストロフィー患者実態調査

実施責任者 諏訪園 秀吾

承認

課題：2022-9

切除不能進行がんおよび転移・再発固形がん患者に対する Electronic Patient Reported Outcome (ePRO) モニタリングの有用性を検証する多施設共同非盲検ランダム化比較試験〈PRO-MOTE〉

実施責任者 知花 賢治

承認

課題：2022-10

新型コロナウイルス感染症高齢患者の KT バランスチャートからの関わり

実施責任者 青木 暁美

承認

課題：2022-11

多分野合議による間質性肺炎診断に対する多施設共同前向き観察研究 PROMISE

実施責任者 大湾 勤子

承認

課題：2022-12

特発性間質性肺炎の前向きレジストリの構築とインタラクティブ MDD 診断 システムを用いた診断標準化に基づく疫学データの創出－AI 診断システムと新規バイオマーカーの開発－〈IBis〉

実施責任者 大湾 勤子

承認

課題：2022-13

フェノタイプ・エンドタイプに着目した本邦の喘息患者における 3 年間予後の検討

実施責任者 知花 賢治

承認

課題：2022-14

ヒト疾患特異的 iPS 細胞の作成とそれを用いた疾患解析に関する研究

実施責任者 諏訪園 秀吾

承認

課題：2022-15

迷わず動ける！患者不在・離院発生時の対応マニュアル整備と活用に向けて

実施責任者 山本 泉美

承認

課題：2022-16

人材育成における未来思考型コンピテンシー・モデルの効果的な活用方法の検討

実施責任者 又吉 直樹

承認

課題：2022-17

副看護師長の労務管理能力向上の取り組み～勤務表作成の支援を通して～

実施責任者 大嶺 あゆみ

承認

課題：2022-18

副看護師長の課題達成能力開発に向けた教育的支援～リフレクションを活用した取り組み支援を通して～

実施責任者 玉木 彰子

承認

課題：2022-19

看護師の倫理的行動に関する実態調査（倫理カンファレンス導入後の倫理的行動の変化について）

実施責任者 富川 浩蔵

承認

課題：2022-20

配布可能な手術部位感染サーベイランスツール構築と評価

実施責任者 瀬底 大介

承認

課題：2022-21

沖縄型神経原性筋萎縮症における上肢の HAL 医療用単関節タイプを用いたリハビリテーション治療効果の検討

実施責任者 諏訪園 秀吾

承認

課題：2022-22

多施設共同レジストリによる脊髄性筋萎縮症成人例の長期フォローアップ研究 Japan Registry for Adult ubjeCTs of SMA (jREACT-SMA)

実施責任者 渡嘉敷 崇

承認

課題：2022-23

臨床病期 N2 Ⅲ期非小細胞肺癌に対する化学放射線療法後デュルバルマブ療法と手術の比較検討

実施責任者 久田 友哉

承認

課題：2022-24

cIA 期肺癌を対象として薄切 CT と臨床所見から人工知能で病理・予後予測アルゴリズムを探索的に構築する統合解析研究〈JCOG2208A〉

実施責任者 河崎 英範

承認

課題：2022-25

看護師の倫理的行動に関する実態調査（倫理カンファレンス導入後の倫理的行動の変化について）

実施責任者 富川 浩蔵

承認

課題：2022-26

肺切除後の呼吸機能低下における HOT 導入及び退院時リハビリテーション指導

実施責任者 松永 大樹

取り下げ

課題：2022-27

非がん性呼吸器疾患患者の呼吸困難に対するオピオイド全身投与の有効性・安全性に関する多施設レジストリ研究

実施責任者 大湾 勤子

承認

課題：2022-28

入退院支援の再構築に向けて ～在宅の視点のある病棟看護尺度を用いて～

実施責任者 大嶺 あゆみ

承認

課題：2022-29

ポンペ病レジストリ

実施責任者 諏訪園 秀吾

承認

課題：2022-30

緩和ケア病棟入院中のがん患者に対する専門的リハビリテーションの有効性検証のための多施設共同ランダム化比較試験〈JORTC-RHBO2〉

実施責任者 久志 一朗

承認

課題：2022-31

HAL の標準的長期使用法確立のための多施設共同観察研究・実態調査

実施責任者 諏訪園 秀吾

承認

課題：2022-33

日本整形外科学会症例レジストリー（JOANR）構築に関する研究

実施責任者 水田 康平

承認

課題：2022-34

多施設共同レジストリーによる脊髄性筋萎縮症成人例の長期フォローアップ研究

実施責任者 渡嘉敷 崇

承認

課題：2022-35

COVID-19 の流行が沖縄病院の抗菌薬使用と耐性菌に与えた影響に関する後ろ向き研究

実施責任者 津曲 恭一

承認

課題：2022-36

HAL の標準的長期使用法確立のための他施設共同観察研究・実態調査

実施責任者 諏訪園 秀吾

承認

課題：2022-37

切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌（NSCLC）または進展型小細胞肺癌（ED-SCLC）患者に対する
アテゾリズマブ併用療法の多施設共同前向き観察研究

実施責任者 知花 賢治

承認

課題：2022-38

切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌（NSCLC）または進展型小細胞肺癌（ED-SCLC）患者に対する
アテゾリズマブ併用療法の多施設共同前向き観察研究におけるバイオマーカー探索研究

実施責任者 知花 賢治

承認

課題：2022-39

組織変革理論を活用した副看護師長の課題達成能力開発にむけた教育的支援

実施責任者 山本 泉美

承認

国立病院機構沖縄病院 脳神経内科 退院患者統計 (2022 年)

A 神経変性疾患	287	
1 筋萎縮性側索硬化症		83
2 脊髄性筋萎縮症		15
3 パーキンソン病		105
4 脊髄小脳変性症		23
5 多系統萎縮症		19
6 進行性核上性麻痺		11
7 大脳皮質基底核変性症		5
8 不随意運動		5
9 神経変性疾患 その他（ただし、ウィルソン病 1 を含む）		21
B 末梢神経疾患	167	
1 慢性炎症性脱髄性多発神経炎		105
2 多巣性運動ニューロパチー		26
3 沖縄型神経原性筋萎縮症		22
4 その他の HMSN		6
5 ギランバレー症候群		2
6 末梢神経疾患 その他		6
C 筋疾患	106	
1 筋ジストロフィー		57
2 神経筋接合部疾患		31
3 筋疾患 その他		18
D 免疫関連性中枢神経疾患	56	
1 HTLV-I 関連脊髄症		24
2 多発性硬化症		16
3 アクアポリン 4 抗体関連疾患		6
4 免疫関連疾患 その他		10
E 内科疾患に伴う神経障害	22	
1 膠原病・血管炎		18
2 内科疾患に伴う神経障害 その他		4
F 認知症性疾患	16	
1 びまん性レビー小体病		8
2 前頭側頭型認知症		3
3 正常圧水頭症		2
4 認知症性疾患 その他		3
G 脳血管性障害	5	
H 神経感染症・脳症	12	
1 クロイツフェルトヤコブ病		4
2 髄膜炎		2
3 神経感染症・脳症 その他		6
I 脊髄疾患	8	
1 脊髄炎		4
2 脊髄疾患 その他		4
J 機能性疾患	7	
1 てんかん		7
K その他	37	
1 整形外科疾患		13
2 その他（うち、新型コロナウイルス感染症関連 15）		24
統計	723	

2022 年 1 月 1 日～ 12 月 31 日までに神経内科を退院したのべ 723 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 (2022 年)

A 感染症		405	
	1 結核		64
	2 COVID-19		257
	(うち COVID-19 肺炎)		79)
	3 非結核性抗酸菌症		18
	4 肺炎		41
	5 真菌症		6
	6 感染症 その他		19
B 気道疾患		29	
	1 気管支喘息		15
	2 慢性閉塞性肺疾患		3
	3 気道疾患 その他		11
C 肺腫瘍		516	
	1 原発性肺癌		485
	2 転移性肺癌		2
	3 縦隔腫瘍		26
	4 腫瘍 その他		3
D 胸膜疾患		13	
	1 悪性胸膜中皮腫		9
	2 気胸		4
E 肺血管疾患		1	
	1 肺高血圧症		1
F びまん性肺疾患		77	
	1 特発性間質性肺炎		16
	2 好酸球増多性肺疾患		2
	3 サルコイドーシス		3
	4 薬剤性肺障害		1
	5 放射線による肺障害		4
	6 肺血管炎症候群		2
	7 膠原病関連肺疾患		16
	8 びまん性 その他		33
G 睡眠呼吸障害		4	
	1 睡眠時無呼吸症候群		4
H その他		25	
	1 呼吸不全		1
	2 胸水貯留		1
	3 その他		23
統計		1,070	

2022 年 1 月 1 日～12 月 31 日までに呼吸器内科を退院したのべ 1,070 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 (2022 年)

A 腫瘍（胸膜腫瘍を除く）	226	
1 原発性肺癌		168
2 転移性肺腫瘍		20
3 縦隔腫瘍		27
4 腫瘍 その他（悪性リンパ腫 4 を含む）		11
B 胸膜疾患	26	
1 悪性胸膜中皮腫		5
2 気胸		21
C その他	23	
1 感染症 （肺化膿症・膿胸 4，新型コロナウイルス感染症 2，犬糸状虫症 2，結核 1，真菌症 1）		10
2 気道疾患		7
3 サルコイドーシス		3
4 その他		3
統計	275	

2022 年 1 月 1 日～12 月 31 日までに呼吸器外科を退院したのべ 275 人の主病名を集計した。

手術統計 (2022 年 1 月 1 日～12 月 31 日)

国立病院機構沖縄病院

I 胸部外科 (182 例)

良性肺腫瘍手術例	7 例
肺癌手術例	77 例
術式	
肺葉切除	36
隣接臓器合併切除を伴う肺切除	3
気管支形成を伴う肺切除	1
区域切除	16
部分切除	16
試験・心膜開窓・その他	5
組織型	
腺癌	58
扁平上皮癌	10
腺扁平上皮癌	1
多形癌	2
LCNEC	1
小細胞癌	2
カルチノイド	1
その他	2
転移性肺腫瘍	17 例
骨軟部	7
大腸・直腸	2
肺	2
子宮	2
口腔	2
脾臓	1
尿管	1
胸膜腫瘍	1 例
胸壁腫瘍	9 例
うち胸壁形成あり	2
縦隔腫瘍	20 例
うち血管形成あり	2
胸腺腫	8
縦隔セミノーマ	2
悪性リンパ腫	2
その他	8
重症筋無力症に対する胸腺切除	2 例
炎症性疾患に対する手術	7 例
うち犬糸状虫	2
気胸	16 例
膿胸	5 例

気管・気管支内治療	16 例
ステント	4
スネア切除	5
焼灼	3
気管口狭窄拡大	2
気管支狭窄拡張	1
嚢胞穿刺	1
胸骨 U 字状切除	1 例
リンパ節生検	3 例
全身麻酔下での気管支鏡検査	1 例

II 一般外科 (2 例)

開腹胃瘻造設術	1 例
虫垂炎	1 例

III 整形外科 (89 例)

骨腫瘍	4 例
軟部腫瘍	33 例
皮膚・皮下腫瘍	48 例
皮膚皮下粘膜下血管腫	1 例
骨折に対する観血的手術	3 例

IV 神経内科 (12 例)

筋生検	12 例
-----	------

V その他 (24 例)

気管切開	14 例
ポート埋め込み	10 例

VI 内視鏡 (848 例)

気管支鏡	251 例
うち EBUS-TBNA あり	13
上部消化管	360 例
うち胃瘻造設術あり	28
うち薬剤投与用胃瘻造設術あり	2
下部消化管	232 例
胆膵内視鏡	5 例

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) 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。
- 3) 下記の指針を遵守すること

- ①倫理審査に関する記述：人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針、遺伝子治療臨床研究に関する指針、ヒト幹細胞を用いる臨床研究に関する指針等の倫理指針の最新版および個人情報保護法、行政機関個人情報保護法、独立行政法人個人情報保護法やヘルシンキ宣言の倫理綱領。
- ②利益相反に関する記述：必要と考えられる論文は利益相反状況を記載する。

II. 原稿規定

原 著 A4版 1頁1,000文字×10枚（図、表、写真・文献・要旨／英文抄録を含む）
症例報告 A4版 1頁1,000文字×6枚（図、表、写真・文献・要旨／英文抄録を含む）
総 説 A4版 1頁1,000文字×12枚（図、表、写真・文献・要旨／英文抄録を含む）
目で見る胸部疾患 A4版 1頁1,000文字×3枚（図、表、写真、文献を含む）

※使用フォント 本 文：MS明朝10ポイント
見出し：MSゴシック10.5ポイント

III. 原稿の形式

- 1) 和文表記の論文において、現代仮名遣いによる口語体の文章とし簡潔平易を心掛けること。
- 2) 英文、和文を問わず、読点はコンマ（,）に、句点はピリオド（.）の英文表記に統一すること（本規定の文章を参考とする）。
- 3) アルファベット、数字はすべて半角に統一する。
- 4) 薬品名は、一般名を使用する。
- 5) 本文における文献引用は、引用順に番号を付し、引用箇所の文末右肩に以下のように示すこと。¹⁾、^{2,3)}、¹⁻³⁾、^{1,3-5,15,20)} など。
- 6) 写真、図、表の挿入位置を指示する場合は、本文欄外にFig. 1, Table 1のように朱書する。

また本文中に表示する場合には和文論文であってもFig. 1, Table 1のように英語表記とする。

- 7) 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。
- 8) 要旨、キーワード（和文、英文）
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。
- 9) Abstract（英文）、KeyWords
250wordsで書き、Abstractの下にKeyWords（3個以内）を重要な順に列記する。
- 10) 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。
- 11) 参考文献

〈雑誌〉著者氏名・題名—副題—・誌名西暦発行年；巻数：頁。

〈書籍〉著者氏名・題名・書名・版数・発行地：発行所名；西暦発行年・巻数・引用頁。

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

引用文献は下記の例にならない、引用順に番号を付し、論文の最後にまとめて記載する。

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, OhtaM, 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

2023 年 7 月 1 日現在

職 種・氏 名 卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
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 呼吸器感染症 びまん性肺疾患の診断と治療	日本呼吸器学会 呼吸器専門医・指導医 日本呼吸器内視鏡学会 気管支鏡専門医・指導医 日本感染症学会 感染症専門医・指導医 日本結核学会 結核・抗酸菌指導医 インフェクションコントロールドクター（ICD）制度協議会 認定医 日本がん治療認定機構 がん治療認定医 日本内科学会 認定内科医・総合内科専門医・指導医 日本医師会 認定産業医 日本緩和医療学会 日本肺癌学会
特命副院長 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 神経内科専門医・代議員 日本認知症学会 専門医・指導医 日本認知症予防学会 専門医・評議員 日本内科学会 認定内科医・総合内科専門医 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 日本脳血管・認知症学会（Vas-Cog Japan） 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	日本呼吸器内視鏡学会 気管支鏡指導医・専門医 日本がん治療認定医機構 がん治療認定医 日本呼吸器学会 呼吸器指導医・専門医・肺炎診療ガイドライン作成委員・代議員 日本内科学会 総合内科専門医・認定内科医 日本感染症学会 感染症指導医・専門医 日本化学療法学会 抗菌薬臨床試験指導医 日本病理学会 病理専門医研修指導医・病理専門医 日本環境感染学会 評議員 ICD 制度協議会 認定医 日本結核病学会 結核・抗酸菌症 評議員

外科

職 種・氏 名 卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
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 指導医・外科専門医 日本呼吸器外科学会 指導医・専門医 日本胸部外科学会 専門医 呼吸器外科専門医認定機構 呼吸器外科専門医 日本呼吸器内視鏡学会 気管支鏡指導医・専門医 日本肺癌学会 日本臨床外科学会 日本胸腺研究会

職 種・氏 名 卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
外科医長 饒平名 知史 琉球大学（平成 7 年卒） 九州大院（平成 19 年卒） 呼吸器外科 一般外科 呼吸器外科手術の安全性の確立 喫煙と発がん	日本外科学会 外科専門医 日本呼吸器外科学会 専門医 日本胸部外科学会 専門医 呼吸器外科専門医認定機構 呼吸器外科専門医 日本がん治療認定機構 がん治療認定医 日本肺癌学会 日本癌治療学会 日本胸腺研究会 日本臨床外科学会 琉球医学会
呼吸器外科医師 仲宗根 尚子 琉球大学（平成 22 年卒） 順天堂大院（令和 3 年卒） 呼吸器外科 一般外科	日本外科学会 外科専門医 日本呼吸器外科学会 専門医
呼吸器外科医師 星野 浩延 順天堂大学（平成 25 年卒） 順天堂大院（平成 31 年卒） 呼吸器外科 一般外科	日本外科学会 外科専門医 日本呼吸器外科学会 専門医 日本呼吸器内視鏡学会 気管支鏡専門医
呼吸器外科医師 川畑 大樹 弘前大学（平成 29 年卒） 呼吸器外科 一般外科	日本外科学会 外科専門医
名誉院長 川畑 勉 名古屋大学（昭和 59 年卒） 呼吸器外科 一般外科 血管外科 肺・縦隔病変の診断と治療 末梢動脈再建後の晩期閉塞に関する研究	日本外科学会 認定登録医 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 肺がん CT 検診認定機構 肺がん CT 検診認定医 日本消化器外科学会 認定医 日本スポーツ協会 スポーツドクター認定医 日本臨床外科学会 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

麻酔科

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

呼吸器内科

職 種・氏 名 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	日本呼吸器学会 呼吸器指導医・専門医 日本内科学会 認定内科医 日本結核学会 結核・抗酸菌症指導医 ICD 制度協議会 認定医
内科医長 ふじた かおり 藤田 香織 琉球大学（平成 11 年卒） 琉球大院（平成 16 年卒） 呼吸器内科 呼吸器疾患の診断と治療	日本呼吸器学会 呼吸器専門医 日本内科学会 総合内科専門医・認定内科医 日本結核学会 結核・抗酸菌症指導医 日本感染症学会 日本肺がん学会 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 ちばな けんじ 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	日本がん治療認定医機構 がん治療認定医 日本呼吸器学会 呼吸器指導医・専門医 日本内科学会 総合内科専門医・認定内科医 日本結核学会 結核・抗酸菌症指導医 日本アレルギー学会 専門医 日本肺癌学会 日本呼吸器内視鏡学会
呼吸器内科医師 な か やま ゆう こ 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 呼吸器専門医 日本内科学会 認定内科医 日本結核病学会 結核・抗酸菌症認定医
呼吸器腫瘍科医長 く だ と も や 久田 友哉 長崎大学（平成 16 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 呼吸器専門医 日本内科学会 認定内科医 日本感染症学会 日本肺癌学会 日本臨床腫瘍学会 日本呼吸器内視鏡学会
呼吸器内科医師 かね く こずえ 兼久 梢 琉球大学（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 呼吸器専門医 日本内科学会 認定内科医 日本結核病学会 結核・抗酸菌症認定医
呼吸器内科医師 ひ が ま り こ 比嘉 真理子 山形大学（平成 25 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 呼吸器専門医 日本内科学会 認定内科医 日本感染症学会

脳神経内科

職 種・氏 名 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 す わ ぞの しゅうこ 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	日本臨床神経生理学会 認定医 日本内科学会 日本神経学会 Society for Neuroscience 日本 ME 学会
脳神経内科医長 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 認定内科医 日本神経学会 神経内科専門医 日本神経免疫学会
脳神経内科医長 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 認定内科医 日本神経学会 神経内科専門医 日本臨床神経生理学会
脳神経内科医師 きど みおこ 城戸 美和子 愛媛大学（平成 12 年卒） 脳神経内科 神経・筋疾患の診断と治療	日本内科学会 認定内科医 日本神経学会 日本神経学会指導医・神経内科専門医・神経内科認定医
脳神経内科医師 やすとみ だいご 安富 大悟 琉球大学（平成 24 年卒） 脳神経内科 神経・筋疾患の診断と治療	日本内科学会 認定内科医 日本プライマリ・ケア連合学会 家庭医療認定医・専門医・指導医
脳神経内科医師 せの 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 認定内科医 日本神経学会 神経内科専門医
脳神経内科医師 おおや ゆういちろう 大屋 祐一郎 琉球大学（平成 25 年卒） 九州大学大学院院（令和 5 年卒） 脳神経内科 神経・筋疾患の診断と治療	日本内科学会 認定内科医 総合内科専門医 日本脳卒中学会 専門医

職 種・氏 名 卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
脳神経内科医師 たまき こうへい 玉城 浩平 琉球大学（平成 30 年卒） 脳神経内科 神経・筋疾患の診断と治療	日本内科学会 日本神経学会

緩和医療科

職 種・氏 名 卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
緩和医療科医長 くし かずあき 久志 一郎 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 緩和医療認定医 日本外科学会

消化器・一般内科

職 種・氏 名 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 早期胃癌の内視鏡的治療 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・認定内科医 日本消化器病学会 消化器専門医 日本消化器内視鏡学会 消化器内視鏡専門医

放射線科

職 種・氏 名 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	医学放射線学会 放射線診断専門医 日本臨床神経生理学会 指導医 日本肺癌学会
放射線治療科医長 まえもと ひとし 前本 均 琉球大学（平成 23 年卒） 琉球大学大学院（平成 29 年卒） 放射線治療学	日本放射線腫瘍学会 放射線治療専門医 日本放射線腫瘍学会 日本医学放射線学会

臨床検査科 病理

職 種・氏 名 卒業大学・診療研究分野	所属学会・資格
研究検査科医師 熱海 恵理子 浜松医科大学（平成 8 年卒） 研究検査科 呼吸器感染症の病因診断	日本臨床細胞学会 細胞診専門医 日本呼吸器学会 呼吸器専門医 日本内科学会 認定内科医 日本病理学会 病理専門医研修指導医・病理専門医・分子病理専門医

編集後記

今年春、新型コロナウイルス感染症 5 類移行によりスポーツ応援の声援が解禁となり社会全体に活気が戻り、見る者にも元気がもらえてます。日本代表の野球、バスケなどチームスポーツの活躍に感動し、選手そして指導者の言葉に啓発されます。病院の仕事もチームワーク、今年もその一部をまとめ報告いたします。

長山らは臨床研究活動をひとつのプロジェクトと捉え、計画から実施、終了まで各ステップを明確化し職員へ支援をはじめ、前後の変化を報告しています。上原らは SMO 支援の困難な医師主導治験業務をカルテ上への定型文作成でデータ収集漏れを防止し、治験プロセスを効率化した取り組みを報告しています。渡口らはがん遺伝子検索に関わる病理検体の取り扱いを見直し、成功率を 45% から 98% へ大きく改善したことを報告しています。いずれも診療・業務の課題を明確化し、解決策を講じ行動した記録です。

比嘉、大湾らは当院における COVID-19 の続報で 3 年間の変化を報告しています。看護部からは 6 編で、教育、人材育成に関わる内容です。症例報告、目で見える胸部疾患でも、興味深い症例の提示があります。

読者の皆さまの、お力になれば幸いです。

河 崎 英 範



新病棟

THE JOURNAL OF NATIONAL OKINAWA HOSPITAL

国立 沖縄病院醫學雑誌

第 43 卷
2023 年 9 月 1 日発行

発行者 大 湾 勤 子
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 東洋企画印刷
〒 901-0306 沖縄県糸満市西崎町 4-21-5
TEL 098-995-4444

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
ア ス ベ ス ト 検 診
肺 ド ッ ク
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

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

