



## (3病院) 合同市民公開講座に参加して

副院長 富田 保志



2022年7月23日にメルパルクNAGOYAにて、東名古屋病院、東尾張病院、名古屋医療センターの国立病院機構3病院による合同市民公開講座「コロナ禍に潜むリスクとその予防」が開催されました。この公開講座は、以前から毎年開催されてきましたが、新型コロナウイルスの影響により、2020年、2021年には開催されず、今回は、3年ぶりの開催となりました。

今回は、感染が拡大しつつある第7波の中でしたが、事前に申し込みされた111名中82名に参加していただきました。例年の公開講座では、約500名もの聴衆が参加されていますが、同じ会場で今回も開催したため、ソーシャルディスタンスを十分にとることが可能で、密となることが避けられ、聴衆の皆様も安心して聴講できたのではないかと考えます。

東名古屋病院 奥田聡院長が開会の挨拶をされ、コロナ感染はまだ収束していませんが、少しずつこのような機会を設けていくことが必要となりますとも話されています。

講演は、3病院から1名ずつの演者による3部構成となっており、最初の講演1は、東尾張病院心理療法士 吉村健先生による「コロナ禍におけるメンタルヘルスケア」です。

新型コロナウイルス感染症により、「慣れ親しんだ生活」から、「感染しない、感染させない」ことを目指す「新しい生活様式」への転換が求められたため、メンタルヘルスにも影響が生じていることを説明されました。実際に、うつ病やうつ状態の人の割合が増加したり、都市部で自殺念慮が生じるリスクが増加したりしているとのデータを示されました。メンタルヘルスが悪化していく悪循環に陥らないために、「注意サイン」に気づいてケアを行う必要があるとされ、3つの

### 悪循環に陥らないために

- 注意サインに気づきましょう。
- サインに気づいて、ケアをしましょう。  
(悪化させない、長引かせない)
- 今回扱う注意サインは、3つのネガティブ感情です。
- 感情は、私たちに大切な何かを知らせる注意サインです。
- 順番にみていきましょう。



スライド1  
吉村健先生のスライド「注意サイン」

### よりよい生活のための3つのポイント

1. ミッションをもつ  
自分にとって価値のある活動に取り組む。
2. 現実を受け入れる  
自然な感情を体験する。
3. 家族や周囲の人たちと対話する  
気持ちを理解し合える関係を作る



スライド2  
吉村健先生のスライド「よりよい生活のための3つのポイント」

## 目次

(3病院) 合同市民公開講座に参加して	副院長 富田 保志 1-2
学会発表報告：全身麻酔下に気管支鏡を用いて摘出した気道内異物6症例の検討	呼吸器内科 医師 山田有里紗 3
消化器外科症例における使用抗菌薬とClostridioides difficile感染症の関係	薬剤部 薬剤師 山田紗由美 4
国立病院機構ネットワーク共同研究の立案からkickoffまで - R3-NHO(消化)-01 試験を通じて -	臨床研究センター 病因・診断研究室長 末永 雅也 5
A病院ICUにおけるエンド・オブ・ライフケアに関する現状調査 ～看護師経験年数別による認識の違いとサポート体制の検討～	救命救急センター 看護師 小川 萌 6
医療機器管理ソフトの導入を経験して	臨床工学部 主任臨床工学技士 伊藤 正樹 7
中学生の臨床研究センター職業体験実習を経験して	臨床研究センター 研究企画管理部 治験主任 井上 裕貴 8

感情を挙げて説明されました(スライド1)。「不安、怒り、悲しい」の3つの感情が私たちに大切な何かを知らせる注意サインです。メンタルヘルスの点から、よりよい生活をするために3つのポイントを教えていただきましたので、スライド2を参照願います。

講演2は、東名古屋病院小児科医師 濱口典子先生による「コロナ禍と子供」です。スライド3に示される内容につき講演していただきました。子供は感染しても重症化しにくいのですが、患者数の増加により、入院が必要となる子供も増えています。一方で、子供の感染者が増えることで、出席停止が増え、教育の機会が減少したり、親も休む必要が生じたりします。子供への新型コロナワクチン接種に関する日本小児科学会の見解をスライド4で示していただきました。また、学校健診の結果にて本来ならば、医療機関受診が必要となるのが、コロナの影響で未受診率が上昇しているとのデータを示されました。受診控えの理由としては、医療機関でのコロナ感染を恐れたり、親の貧困などの影響があるようです。最後に、「子ども・子育てへの支援は社会的投資である」とのスライドで講演の締めくくりをされました。

講演3では、名古屋医療センター呼吸器内科・腫瘍内科医師 小暮啓人先生による「肺癌の診断と治療～最新の話とコロナの影響～」です。コロナ禍で新規に肺がんと診断される患者数が最大20%減少しているとのデータを示されました。コロナの流行で手洗い、マスク着用などが広まることでインフルエンザが減少することは理解できますが、短期間のコロナの流行で肺がんが減少することは考えにくいいため、診断されていない肺がん患者が増えていることとなります(スライド5)。症状がある場合には早めに受診したり、今まで通りに健診を受けたりすることを推奨されています。近年、肺がん診断は、以前からの組織型に加えて、遺伝子変異やPD-L1発現を調べることで、より効果の高い治療法を選択できるようになっており、気管支鏡で検査に必要な充分な量の組織を採取することが重要となっていると説明されました。名古屋医療センターでは、多彩な気管支鏡検査が可能となっていますとアピールされています(スライド6)。

最後に、東尾張病院 西岡和郎院長が閉会の挨拶として3つの講演のまとめを話していただき、終了となりました。

- こどもの感染が増えているのか?
- こどもは重症化しやすい?
- こどもへのワクチンの考え方
- こどもの心身への影響は?

スライド3  
濱口典子先生のスライド

### 新型コロナワクチンのこどもへの接種 日本小児科学会の見解

令和4年3月16日

- こどもをコロナから守るには周囲の大人へのワクチン接種が重要。
- 基礎疾患のあるこどもへのワクチン接種は重症化を防ぐことが期待される。
- 5~11歳の健康なこどもへの接種は、12歳以上の健康なこどもへの接種と同様に意義がある。

メリットとデメリットを本人と保護者がよく理解し、  
きめ細やかな対応が必要

スライド4  
濱口典子先生のスライド「子供への新型コロナワクチン接種」

### コロナ禍で肺がん患者が減っている??

2021年肺癌学会の報告で、新規肺癌症例が最大で20%減少。

コロナ → インフルエンザが減少 ○  
 コロナ → 肺癌が減少 ×

↓

診断されていない肺癌症例がある

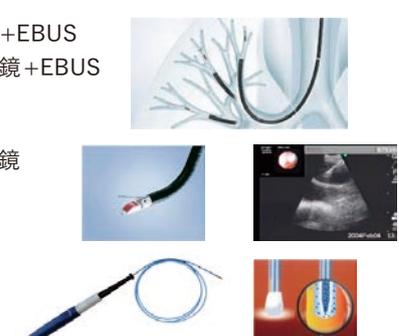
スライド5  
小暮啓人先生のスライド「コロナ禍が、肺がんの診断を遅らせる」

### 多彩な気管支鏡検査手技

細径気管支鏡+EBUS  
 極細径気管支鏡+EBUS

超音波気管支鏡  
 EBUS-TBNA  
 EUS-B-FNA

クライオ生検



スライド6  
小暮啓人先生のスライド「重要な検査：気管支鏡」

# 学会発表報告：全身麻酔下に気管支鏡を用いて摘出した気道内異物6症例の検討



呼吸器内科 医師 山田 有里紗

## 【はじめに】

気管支異物の除去を実施する際、局所麻酔と全身麻酔、軟性気管支鏡と硬性気管支鏡、いずれを選択して実施するか、患者背景や異物の性状により選択が必要です。局所麻酔下での軟性気管支鏡における異物除去の成功率は96.5%<sup>1)</sup>と高い一方、大きい物や鋭利な物、窒息が危惧される例では硬性気管支鏡治療を第一選択とすべきとも報告されています<sup>2)</sup>。難治症例では全身麻酔下での治療が考慮されることがあります。

## 【対象と方法】

2009年7月から2021年10月までに当院において、全身麻酔下に気管支鏡を用いて気道異物を摘出した6症例を対象とし、後方視的に検討しました(表1)。

## 【結果】(表1, 2)

男性4名、女性2名、異物の種類は歯科異物が5例、木製チップが1例でした。異物介在期間の中央値は118日で、6

表1 患者背景 (N=6)

男 / 女	4 / 2
年齢 中央値, 歳 (範囲)	65 (22-82)
異物の種類	
歯科異物	5
(歯冠 / 歯牙 / 義歯 / 歯科装具)	(2 / 1 / 1 / 1)
木製チップ	1
異物の介在期間 中央値(範囲)	118日 (4日 -38年9ヶ月)
全身麻酔前の局所麻酔下処置	あり / なし 5 / 1
術前の気管支鏡所見	
異物の埋没	3
異物の嵌頓	3

表2 結果 (N=6)

手術時間 中央値, 分(範囲)	52 (27-173)
異物最大径 中央値, mm(範囲)	14 (10-38)
異物の位置	
左主気管支	3
気管分岐部	1
右B9b	1
左B10b	1
硬性気管支鏡使用	あり / なし 5 / 1
使用したデバイス	
バスケット鉗子	2
硬性把持鉗子+硬性はさみ鉗子	1
硬性把持鉗子+バスケット鉗子	1
硬性把持鉗子+ITナイフ	1
フォガティーカーテール+スパイラルバスケット鉗子	1
術中合併症	あり / なし 1 (出血) / 5
術後合併症	あり / なし 1 (喉頭痙攣) / 5

例中4例は介在期間が3ヶ月以上の長期介在異物でした。5例は局所麻酔での治療が不成功であった難治例でした。気管支鏡所見で3例は気管支上皮への埋没所見、3例は気管支への嵌頓を認めました。全例で摘出に成功しました。異物径の中央値は14mmであり、6例中5例で硬性気管支鏡を用いました。異物除去にはバスケット鉗子、硬性把持鉗子、ITナイフ、スパイラルバスケット鉗子、フォガティーカーテールを用い、それらを組み合わせて使用する症例も多く見られました。術中合併症は出血が1例のみで、重篤な合併症はありませんでした。術後合併症として喉頭痙攣を1例で認めました。

## 【考察】

硬性気管支鏡での異物除去は多様な器具を用いることが可能で、大きな異物、鋭利な異物、出血リスクがある異物を除去する際に有効とされています<sup>3)</sup>。特に歯科異物は軟性気管支鏡での異物除去の成功率が低い傾向にあり、硬性気管支鏡を第一選択とする意見もあります<sup>4)</sup>。当院の症例も歯科異物が多く、局所麻酔下治療が難しい例が多く見受けられました。また長期介在などにより気管上皮へ異物が埋没している症例は、摘出時の出血リスクを考慮し全身麻酔下での摘出を考慮すべきと考えます。当院では異物の性状に合わせ様々な器具を用いて治療を行っています。異物の大きさや形状に合った器具の選択も異物除去を成功させるうえで必要であると考えます。安全性については、全身麻酔下に気管支異物を除去した際の合併症として出血(10.5%)、気管上皮損傷(7.9%)、声帯浮腫(2.6%)を認めたという報告があります<sup>5)</sup>。当院では出血が1例、喉頭痙攣が1例ありましたが、重篤な合併症はなく比較的安全に施行が可能であると考えられました。

## 【参考文献】

- 1) Dong YC, et al. Intern Med 2012;51:2515-9
- 2) Rafanan AL, et al. Clin Chest Med 2001;22:319-30
- 3) Yuling Wang, et al. J Thorac Dis 2020;12 (10) :6023-9
- 4) Weijun Ma, et al. BMC surgery 2020;20:165-9
- 5) Yuling Wang, et al. J Thorac Dis 2020;12:6023-9

## 【学会発表】

山田有里紗、鳥居厚志、篠原由佳、丹羽英之、小暮啓人、北川智余恵、坂 英雄、沖 昌英、第45回呼吸器内視鏡学会学術集会、岐阜県、2022年5月27日-28日、全身麻酔下に気管支鏡を用いて摘出した気道内異物6症例の検討

# 消化器外科症例における使用抗菌薬と Clostridioides difficile 感染症の関係



薬剤部 薬剤師 山田 紗由美

## 【はじめに】

Clostridioides difficile 感染（以下CD感染）は医療関連感染として最も多くみられる嫌気性菌感染症であると言われています。CD感染による下痢は抗菌薬投与後に発症する下痢の約20-25%、偽膜性腸炎の約50-75%を占めると言われています。CD感染による下痢のリスク因子は高齢、広域抗菌薬の投与、消化管手術歴などが指摘されています。国内でCD感染に関して使用薬剤を集計した報告はみられますが、その背景として抗菌薬使用量などを加味した報告はありません。そこで、抗菌薬使用患者でのCD感染発症頻度の違いを把握するため、消化器外科症例を対象に後ろ向き研究を行いましたので報告します。

## 【方法】

2011年1月から2020年12月末までの当施設消化器外科入院患者さんのうちセファゾリン（以下CEZ）、セフメゾール（以下CMZ）、セフトリアキソン（以下CTRX）、スルバクタム/アンピシリン（以下SBT/ABPC）、タゾバクタム/ピペラシリン（以下TAZ/PIPC）、メロペネム（以下MEPM）を使用した8974例を対象に、薬剤毎の総使用量/1日仮想平均維持量からCD感染症発症頻度を検討しました。また、CD感染症を発症した患者31名（男性20名、女性11名、18-92歳）を対象とし、CD非発症群との抗菌薬総投与量及び発症までの投与量を比較しました。CD感染症発症群と非発症群における各種抗菌薬総使用量比較にはマンホイットニーのU検定、CD感染症発症までの各種抗菌薬総投与量/1日仮想平均維持量の比較にはkruskal-wallis検定を用い、いずれも5%の危険率を以て有意な差としました。

## 【結果】

CD感染者数はCEZ 2名、CMZ 7名、CTRX 5名、SBT/ABPC 5名、TAZ/PIPC 3名、MEPM 9名でした。年齢による発症割合は80-89歳が40%と一番多い結果となりました。

総使用量/1日仮想平均維持量とCD感染症数から比較したCD感染発症頻度は相対的にMEPMで高い傾向がみられました。（図1）

CD感染者と非感染者を各種抗菌薬総使用量で比較し、有意差があるかどうか調べたところ、CEZ、CMZ、CTRX、SBT/ABPCではいずれも有意差がみられましたが、TAZ/PIPC、MEPMでは有意差はみられませんでした。（図2）



図1 各種抗菌薬の総使用量/1日仮想平均維持量あたりのCD感染発症頻度

CD感染症発症までの各種抗菌薬総投与量/1日仮想平均維持量を比較したところ、発症するまでの投与量は抗菌薬の中でCMZが最も少ない傾向がみられました。（図3）

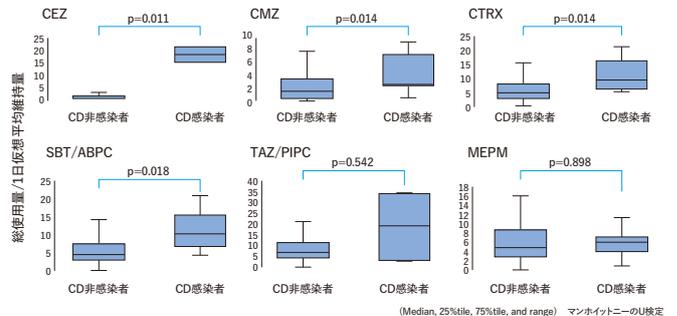


図2 CD感染症発症群と非発症群における各種抗菌薬総使用量比較

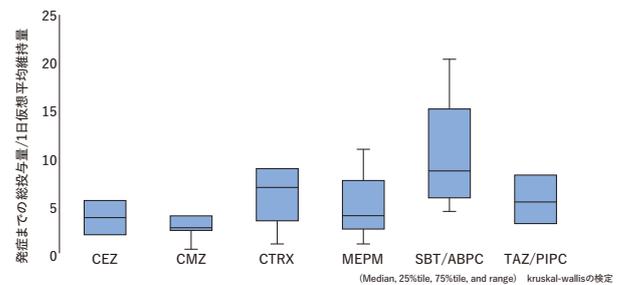


図3 CD感染症発症までの各種抗菌薬総投与量/1日仮想平均維持量比較

## 【考察】

広域抗菌薬のMEPMは既報どおりCD感染発症頻度が高い傾向がみられました。

CD感染症発症群と非発症群における各種抗菌薬総使用量比較でTAZ/PIPCとMEPMでの有意差がみられなかったことについては、当施設ではTAZ/PIPCを頻用しており、それに伴う長期使用となったことが関係している可能性はあると考えられました。MEPMについては他抗菌薬を使用してからescalationで使用することも多く、それによりCD感染を発症した可能性はあると考えられました。

CD感染を発症するまでの投与量が最も少ないCMZは下部消化管感染症例において頻用される抗菌薬です。そのため、投与開始後はCD感染を念頭に早期からのモニタリングを行うことが重要だと考えられます。CMZからMEPMにescalationされる場合は特に注意しながらモニタリングをしなければいけないと考えています。

## 【学会発表】

山田紗由美、近藤芳皓、伊藤大輔、林 誠、薄 雅人、中井正彦

第75回国立病院総合医学会：Web開催：2021年10月23日～11月20日：消化器外科症例における使用抗菌薬と Clostridioides difficile 感染症の関係（Web発表）

# 国立病院機構ネットワーク共同研究の立案からkickoffまで — R3-NHO(消化)-01 試験を通じて —

臨床研究センター 病因・診断研究室長 末永 雅也



## 【はじめに】

多施設共同研究を主任研究者として主導することは研究者の目標ですが、多施設での検討に値する研究デザインが必要であるのはもちろんのこと、賛同してくれる共同研究者、研究費、実務の労力といった多くの壁に直面します。当院は全国140病院の国立病院機構のネットワークを活用して多施設共同研究を行うことが可能な環境です。今回、国立病院機構ネットワーク共同研究を立案し、紆余曲折を経ながらもkickoffに至ることができました。

## 【立案】

まず、クリニカルクエスチョンを設定する必要があります。私の専門は最も厳しい固形癌と言われる膵臓癌で、外科医として患者さんを診療する中で解決を願う課題は日々抱えていました。その一つに、「手術時に検査をする腹腔洗浄細胞診（お腹を洗った水の中に癌細胞が存在するか）の精度と意義はどうか。」というものがああります。前任地からこの課題に取り組んでおり、当院臨床研究センターの嘉田先生に統計解析でご支援いただき先行研究の論文報告を行うことができました（図1、文献1）。本論文の要旨は、「膵癌の遺伝子を測定する簡便な検査手法を腹腔洗浄液に応用すると高い精度で癌の存在を検出できそう。」というものです。近年、腹腔洗浄液に癌細胞が存在する患者さんには化学療法の重要性が増すことが報告されており、その診断は重要です（文献2）。この新規手法が臨床応用可能かどうかを検証したいと考え、その思いを国立病院機構ネットワークのグループ会議で伝えました。幸い、リーダーの九州医療センターの竹尾先

生に「共同研究の研究費に応募してみたらどうか。」と背中を押していただき、研究は進みます。

## 【共同研究者と研究費の確保】

さっそく、研究計画書を作成し、国立病院機構ネットワークの病院に参加を募った所、13の病院の専門の先生方から賛同を得ることができました。なお、大規模に研究をするからには先行研究の検証に留まらず、将来の治療薬につながるような付随研究も計画に加えています。研究費のコンペティションには厳しい審査があり、当院の臨床研究センターから繰り返し添削いただいて複雑な書類を書き上げました。そして、厳しい倍率のなかでR3-NHO(消化)-01試験として国立病院機構からの研究支援をいただくこととなります。

## 【倫理審査と実務計画、そしてkickoff】

当然のことながら患者さんに不利益のないよう倫理審査があります。本研究も数か月の審査で改善を繰り返し、どの病院でも研究が認可されるよう中央倫理審査での承認を得ました。同時に、臨床研究センターの支援の下で電子データベース登録システムの構築、協力企業と研究検体の運搬等の契約を行いました。そして、共同研究者との念密な打ち合わせを経て、立案から1年強の本年2月に研究がkickoffとなりました（図2）。研究計画は6年なので長い道のりですが、開始半年で全国から60以上の症例が集積され順調に進んでいます。

## 研究課題：

「膵癌における腹腔洗浄細胞診を補完する新規バイオマーカーの確立」

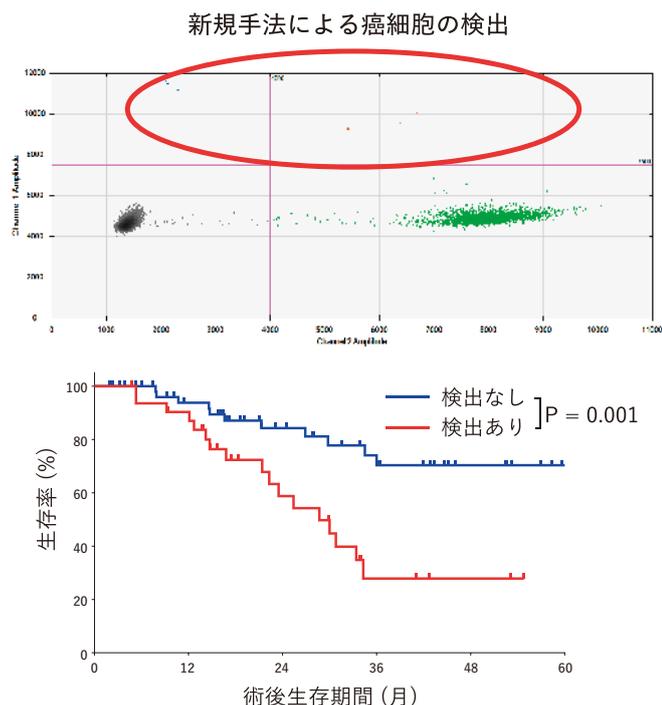


図1 新規手法による腹腔洗浄液中の癌細胞検出と意義



図2 研究の立案からkickoffまで

## 【結語】

当院そして国立病院機構の恵まれた研究支援体制を実感しています。この環境を活かして、患者さんの役に立つ研究を進めてまいります。

## 【参考文献】

- 1) Suenaga M, et al. Ann Surg Oncol 2021
- 2) Tsuchida H, et al. Surgery 2019

# A病院ICUにおけるエンド・オブ・ライフケアに関する現状調査 ～看護師経験年数別による認識の違いとサポート体制の検討～



救命救急センター 看護師 小川 萌

## 【はじめに】

集中治療領域では、すべての急性期の患者さんを対象に救命のために最善の治療や措置が行われています。しかし、適切な治療を尽くしても救命の見込みがないと思われる状況に至ることがあり、「集中治療における終末期」と判断されます。その判断や対応は、主治医個人ではなく、看護師も含めた医療チームの総意であることが重要といわれています。終末期と判断された後は特に病状が絶対的予後不良な状態においては、患者さんおよび家族に対して、積極的な治療を続けても患者さんの尊厳を損なうことを説明し、理解が深まるように支援します。また、切迫した死に対する家族が抱える複雑なニーズや苦痛、揺れ動く気持ちを汲み、意思決定できるように支えることが重要です。そこで、ICU看護師のエンド・オブ・ライフケアに関する現状を明らかにすることで、看護の質向上を目指した活動の一助になると考えました。

## 【方法】

A病院ICUに勤務していた看護師28名を対象に、質問用紙によるリッカートスケールにて「終末期にある患者、家族への支援」「エンド・オブ・ライフケアへの看護師の認識」に関する38項目(表1、2にて一部参照)を調査し、看護師経験年数別に得点の平均値を評価しました。

## 【結果】

質問用紙による調査より「集中治療における終末期医療に関するガイドライン」「集中治療領域における終末期患者家族のこころのケア指針」「集中治療に携わる看護師の倫理綱領」を活用していない看護師が68.1%を占め、68.0%の看護師が倫理的ジレンマを抱き医師と患者さんの中立的立場に立

って支援する難しさからエンド・オブ・ライフケアに困難感を抱いていました。

個別的なケアニーズは意識的に関わらなければ汲み取ることができず、患者さんや家族とのコミュニケーションを図る難しさを感じており、79.1%の看護師がエンド・オブ・ライフケア介入の困難感を抱いていました。(表1)これは、国内の集中治療に携わる看護師を対象にした先行研究とほぼ同等の結果でした。

先行研究より集中治療領域の看護師は精神的健康度が低く、かつ入職1～2年目7～9年目は、ストレス反応指標が高い傾向にあり、メンタルヘルス対策を考える注目すべき集団といわれています。表2の全体平均値と比較し1～2年目は平均得点が高く、7～9年目は平均得点が低い結果でした。(表2)

## 【考察】

8割の看護師がエンド・オブ・ライフケアに困難性を感じ、1～2年目と7～9年目は衝動や抑圧などがはたらき感情労働に影響していると予測されます。今後は、看護師も含めた多職種で終末期の判断を行うとともに、患者家族のニーズ・コーピングを客観的に評価するツールの活用や看護介入の支援体制、メンタルヘルス対策を検討することが課題といえます。

## 【引用参考文献】

立野淳子、山勢博彰 他：クリティカルケア看護学会誌 2014；10巻3。  
岩谷美貴子、渡邊久美 他：日本看護研究学会雑誌 2008；Vol.31 No.4。

表1 エンド・オブ・ライフケアに関する現状

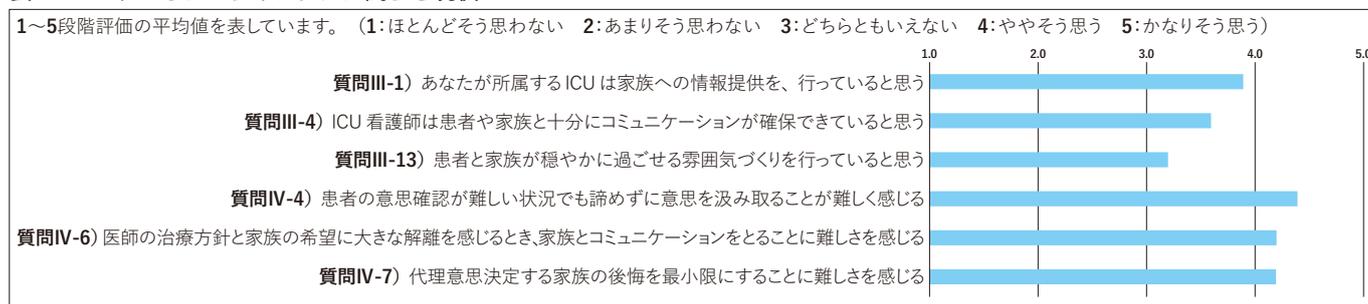
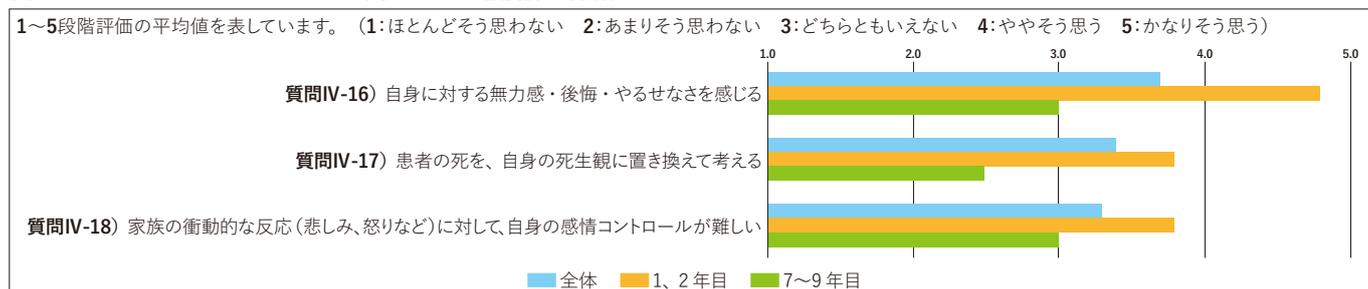


表2 エンド・オブ・ライフケアに関するICU看護師の認識



# 医療機器管理ソフトの導入を経験して

臨床工学部 主任臨床工学技士 伊藤 正樹



## 【はじめに】

近代における医療現場には医療機器（以下ME機器）が必須であり、ME機器の操作・管理を専門に行う医療職種として臨床工学技士が設立されて久しいが、当院においてはME機器管理を専門に行うソフトウェアは導入されておらず、他院に比べて遅れている印象がありました。今回、ME機器管理ソフト（以下CEIA）を導入する事となったので、その経験を報告します。

## 【当院におけるME機器の現状】

- 中央管理機器 1040台
- 病棟・外来管理機器 498台
- 手術室管理機器 262台

## 【機能】

CEIAの基本的な機能としてはME機器の台帳入力、貸出・返却登録、点検・修理入力等の機能があり、修理にかかった期間や費用を入力する事によって、機器の稼働率や修理・更新の必要性を客観的に確認する事ができます。また、医療機器だけではなく全ての備品（事務用品や土地や建物まで、幅広い範囲で登録が可能）に対して登録を行う事ができ、病院経営における資産の管理にも活用する事が可能です。

## 【考察】

当院ではFileMakerにてME機器管理のデータベースを構築して運用していましたが、CEIAを導入した事で、できる事が飛躍的に増加しました。現場においては電子カルテ端

末から貸出可能なME機器の一覧を見る事ができ、「借りに来たが実際には物が無い」という状況を防ぐ事が可能となり、在庫の問い合わせを行うといった手間を省くことができたと考えます。また、修理中機器の状況を電子カルテ端末から確認する事が可能となったうえ、修理の詳細を記載した報告書の作成ができるため、現場と臨床工学部での修理機器の情報共有が容易になりました。

一般的にはME機器の使用状況には偏りが存在すると考えられており、例をあげると、冬はME機器の使用状況が増加し、夏は減少するといった事が起きています。その結果、ME機器の在庫を冬に合わせると夏には余ってしまい、夏に合わせると冬に足りない、といった状況に陥ってしまいます。CEIAを用いる事で、適切な管理台数を算出し、ランニングコストにおいて効率的な機器の稼働を考慮することができ、病院経営の面からもCEIAを導入したメリットがあると考えます。

## 【まとめ】

CEIAは日常的な貸出・返却や保守業務等を行う事ができるME機器管理ソフトです。この管理ソフトの機能を最大化するためには、CEIAのデータベースにどれだけの情報を入れられるかが重要です。そのためには、臨床工学部ではCEIAへの機器情報、資産等の入力をしていく事が必須ですが、現場においても、そのデータを用いた貸出・返却や修理の登録等の入力を正確に行っていただく必要があります。これからも、みなさまにおかれましては、臨床工学部への変わらぬご支援とご協力をお願いします。

### 1 システム構成及び機能 システム機能

基本システム	オプション機能
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ME機器台帳管理機能 ME機器・医療備品等の購入情報を管理します。 ME機器・医療備品単位でカルテを作成し、管理します。</li> <li>■ 修理・点検・保守業務管理機能 機器毎の保守チェックリストに基づき行われる、点検・修理業務を作業単位に履歴管理します。 保守スケジュールに基づき、点検周期の管理をします。</li> <li>■ 部品管理機能 部品の在庫確認、発注、払出、受け入れ、登録を管理します。</li> <li>■ 貸出返却業務機能 タッチパネルを利用し、ME機器の貸出・返却管理を管理します。</li> <li>■ 文書管理機能 添付文書、マニュアル、教育記録等の関連文書を管理します。</li> <li>■ 患者マスタ 使用中点検の履歴を患者単位で閲覧、管理します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ モバイル端末 ラウンド時の点検機能及び文書一覧、閲覧機能となります。 <input type="checkbox"/> 点検機能 <input type="checkbox"/> 貸出返却機能 <input type="checkbox"/> 文書一覧機能</li> <li>■ 送信機CH管理 <input type="checkbox"/> 送信機のCHとゾーンを登録し、バンドとゾーンで一覧表を作成します。 <input type="checkbox"/> ゾーンとバンドで重複の警告と注意を表示します</li> <li>■ WEB病棟参照 <input type="checkbox"/> 借用機器集計（MEセンター内の機器在庫状況確認） MEセンターから借用（貸出）できる全機器分類情報と数量を閲覧できます。 <input type="checkbox"/> 部署管理機器集計（各病棟単位の機器状況確認） 各病棟において保有している全機器分類情報と数量を閲覧できます。 <input type="checkbox"/> 文書一覧 各病棟より、添付文書などのドキュメントを閲覧します。</li> <li>■ WEB修理登録 <input type="checkbox"/> 病棟で医療機器の不具合、故障情報を登録ができ、依頼書を出力できます。 <input type="checkbox"/> 依頼後は依頼情報の一覧で依頼情報を閲覧できます。</li> </ul>

図1 CEIAの基本的な機能一覧

ME機器台帳管理機能をベースに修理・点検業務を行う事ができ、電子カルテとの連携もしている



図2 バーコード入力画面

電子カルテとCEIAの端末でバーコードリーダーを使用すると機器カルテを参照・登録する事ができる

# 中学生の臨床研究センター職業体験実習を経験して

臨床研究センター 研究企画管理部 治験主任 井上 裕貴



## 【はじめに】

近年、子どもたちの生活や意識の変容、学校から社会への移行をめぐる様々な課題、そして、何よりも望ましい勤労観、職業観を育む体験活動等の不足が指摘されています<sup>1)</sup>。生徒が職業や仕事の実際について体験したり、働く人々と接したりする職場体験は、小学校での街探検、職場見学等から、中学校における職場体験、高等学校でのインターンシップ等へと体験活動を系統的につなげていくことがキャリア教育において重要です<sup>2)</sup>。また、中学生における職業知識・職業関心において、科学研究者・医療職への関心度は非常に高いと言われています<sup>3)</sup>。

今回、名古屋医療センター臨床研究センター（以下、当センター）において、中学生に対し職業体験を実施したので報告します。

## 【方法】

2022年6月15日、当センターに見学希望のあった中学生5名に対し、研究室および研究を支援する研究管理室、関連する部署における職業見学と体験を組み合わせた1日職場体験を実施しました。（図1）

## 【結果】

研究室では、白衣等を着用し、実際の研究機器に触れる体験をしました。中学生らは研究者らに対し事前に用意してきた質問事項をしたり、説明内容をメモしたりするなど、積極的に参加していました。また、関連部署の見学においては、治験・臨床研究のプロセスや支援について学習し、中学生からは医薬品開発や臨床研究がチームで進められていることと、それらに関わる様々な職種があることを理解し、キャリアへの関心が一層強まったとの意見が聞かれました。（図2）

## 【考察】

今回、研究部門の職業体験を効率的に実施できました。当院において高校生以上を対象とした医療職の職場体験はこれまで多く受け入れてきましたが、中学生を対象とした研究

部門中心の職場体験は初めてでした。昨今、進学するにつれ女子生徒の理系離れが進むと言われている中、今回は科学者に強い関心を持つ女子中学生からのアプローチにより実現し、担当したスタッフにとっても大いに刺激となりました。

2003年以降、本邦においても企業の社会的責任 (corporate social responsibility:CSR) の概念が本格的に導入されています<sup>4)</sup>。今後当院においてこのような活動を継続できれば、次世代を担う人材育成の面で地域に社会貢献できるのみならず、地域において当院の事業領域が可視化されることにも繋がりが、大変価値があると考えられました。

## （謝辞）

本稿の執筆にあたって、臨床研究センターおよび関連部署の先生方およびスタッフの方々には、多大なるご協力を頂きましたことを心より感謝申し上げます。

## 【参考文献】

- 1) 文部科学省, 職場体験の基本的な考え方  
[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/career/05010502/026/001/001.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/career/05010502/026/001/001.htm)
- 2) 国立教育政策研究所 生徒指導・進路指導研究センター平成29年度職場体験・インターンシップ実施状況等結果 2019年3月
- 3) 谷田親彦, 職業知識・職業関心に対する中学生の認知構造と学年・性別の検討: キャリア教育研究, 2009.27.57-66
- 4) 菌部靖史, 教育を通じて企業活動を可視化させる場の提供-日本におけるキッザニアのブランディング-; マーケティングジャーナル Vol.37 No.1 (2017)

時間	担当部署	担当者
10:00	診療部 総合受付集合	CRC室/治験事務局 井上 裕貴
10:00~10:15	オリエンテーション	CRC室/治験事務局 井上 裕貴
10:15~10:45	研究管理室紹介 (CRC室・臨床研究コーディネーターの役割)	CRC室 森 ゆう
10:45~11:30	研究関連部門見学 (薬剤部、化学療法室、CRC面談室等)	薬剤部/試験薬管理室長 吉田 知由 CRC室 森 ゆう
11:30~12:00	研究事業部紹介 (ARO:臨床研究支援する部署)	品質保証室長/教育・広報室長 伊藤 典子
12:00~13:00	昼食	
13:00~13:15	研究室紹介 (感染・免疫研究部)	感染・免疫研究部長 岩谷 靖雅 感染症研究室長 今橋 真弓
13:15~13:30	研究室紹介(高度診断研究部)	高度診断研究部長 真田 昌
13:30~13:45	研究室紹介(病因・診断研究室)	病因・診断研究室長 末永 雅也
13:45~14:00	臨床研究センター長 総括	臨床研究センター長 永井 宏和

図1 見学のタイムスケジュール



図2 研究室および関連部署の見学の様子

発行:独立行政法人国立病院機構 名古屋医療センター 広報委員会(NMCリサーチ編集委員会)  
〒460-0001 名古屋市中区三の丸四丁目1番1号 TEL 052-951-1111 FAX 052-951-0664  
ホームページアドレス: <https://nagoya.hosp.go.jp/> (発行日: 2022.9.30)