岩手県立中央病院

ふれあい

NO.291
2021 February

財団法人日本医療機能評価機構認定病院
DPC 特定病院群
地域医療支援病院
地域がん診療連携拠点病院
臨床研修指定病院

写真　島岡　理

【もくじ】

ECMO	院長	宮田　剛	・・・・2
COVID19 に対する ECMO の体制と経験	循環器内科長	遠藤　秀晃	・・・・3
	災害医療部長	中村　明浩	
NST チームの紹介	消化器外科医長	神谷　蔵人	・・・4、5
	歯科口腔外科医長	阿部　亜希	
	主任管理栄養士	齋藤　香菜	
	薬剤師	早坂　望	
手術看護認定看護師の紹介	手術看護認定看護師	遠藤　満	・・・・6
医療クラークの紹介	医療クラークリーダー	佐藤　有文子	・・・・7
		阿部　真奈美	
米国がん学会での研究発表について	薬剤部	杣　悠華子	・・・・8
編集後記	広報委員長 (小児外科長)	島岡　理	・・・・8

基本理念
高度急性期医療を推進する県民に信頼される親切であたたかい病院

※広報誌「ふれあい」は 1, 800 部を作成し、県民、連携医療機関、行政機関等に岩手県立中央病院の情報をお届けしています。

ECMO　院長　宮田　剛

ECMO（エクモ）とは、体外式膜型人工肺のことで、主に集中治療の領域で使われていましたが、近年、新型コロナウイルス感染症の治療として注目が集まりました。但し、これは新型コロナウイルス感染症の特効薬という訳ではありません。自身の肺が機能不全に陥って人工呼吸器が必要になることがありますが、それでも酸素を身体に取り込むことができないほどに重症化したときに、肺の代わりに血液に酸素を送り込む装置です。肺が治ってくれるまでの間の時間稼ぎの手法であることは、ご理解いただく必要があります。

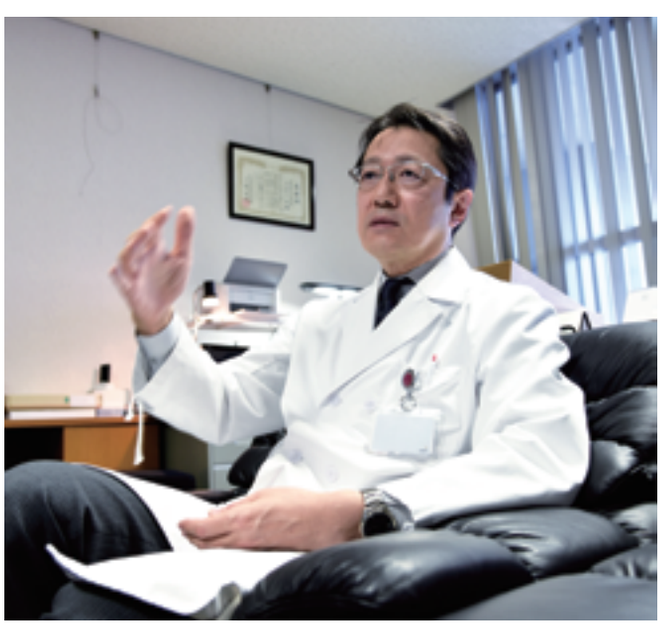
ところで、現代医学の進歩は目覚ましく、多くの臓器機能を一時的あるいは永続的に代替する手段ができています。呼吸不全に対する人工呼吸器や ECMO だけでなく、腎不全には人工透析、肝不全には血漿交換、心不全には埋め込み型人工心臓も当院では可能になりました。大動脈瘤などには人工血管、弁膜症には人工弁、関節が壊れてしまったら人工関節、目の水晶体が曇ってしまった場合には人工眼内レンズもあります。思えばすごい時代になりました。皆さんはどのようにお感じになるでしょうか。日進月歩の医療技術革新は、確かにひと昔前では想像もできない領域に達しておりますが、当院では、最新の医療技術を、常に提供可能な状況を整えておきたいと考えています。

但し、理解できないままに最新医学に振り回されてしまわないかと不安に思っている方がおられると感じることもあります。望まれていないのに提供される高度医療は、最高ではあっても、最良とは言えません。人生観には様々な多様性が認められる時代になってきています。その医療を望まれるかどうか、ご希望をきちんとお聞きする手立てを整えておきたいと思っております。医学の論理だけで医療が提供されるのではなく、患者さんの思いに沿って、患者さんやご家族が納得し、ご満足いただくことが重要と思っております。

そのためには、ご自身のお気持ちや望まれる医療の形を、どんな言葉でも結構ですので是非お伝えください。専門用語が分かりにくいときなど、「それはなんのことか」、「それをしないとどうなるか」と、とことんお聞きください。理解していただけるまでご説明することも我々の仕事です。「望まれる医療を全力で提供していくこと」を使命と考えております。

少し格好をつけて横文字で表すと、AAA（Advanced medicine by All staff Along the wish of patients）が当院の目指すところです。

今年もどうぞよろしくお願いいたします。



COVID19 に対する　ECMO の体制と経験

循環器内科長　遠藤　秀晃
災害医療部長　中村　明浩

2019 年から全世界に脅威を及ぼしている新型コロナウィルス感染症（COVID19）は臨床的には感冒症状、味覚障害、嗅覚障害の初発症状から、重症化をきたすと肺炎や全身性の血栓症に至り、現在その致命率は基礎疾患のない若年者は低いものの、基礎疾患を有する高齢者では 10-15% に上ると考えられています。

現時点で治療については様々な挑戦が行われています。薬物治療に抵抗性の肺炎の場合、人工呼吸器管理が行われますが、それでも遷延する低酸素血症を呈する場合 ECMO（体外式膜型人工肺：Extracorporeal Membranous Oxygenation）を考慮します。血液の酸素化を主目的とする VV-ECMO、酸素化のみならず心拍出も併せて補助を行う VA-ECMO に分類されます（図 1）。

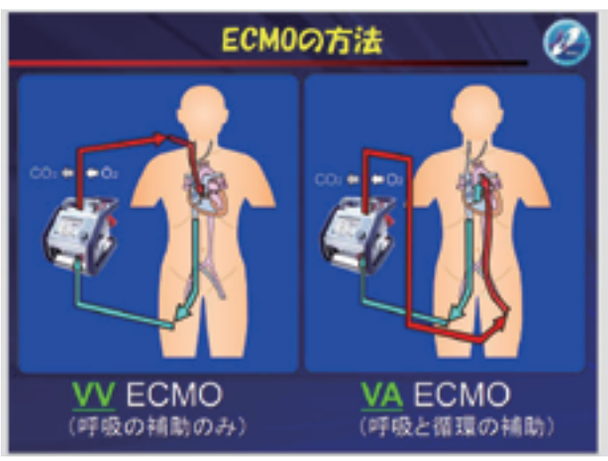


図 1: ECMO の方法 / 藤田保健衛生大学 HP より

我々循環器内科では、薬物治療で対処できない重症心不全において多くの ECMO の経験を持っています。その経験を活かし、重症肺炎に対して治療の一部を担っています。

ECMO 管理には集中管理室における呼吸循環管理は言うまでもありませんが、合併症に留意した送血管、脱血管の挿入と血管透視室までの計画的な搬送、感染対策が必要になります。

岩手県立中央病院での経験をお示しします。症例は 60 歳代の男性の方です。COVID19 感染後、肺炎が重症化し持続する低酸素血症から VV-ECMO の適応と判断されました。ECMO 装着の判断は、院長を中心とした感染患者カンファランスで決定し、挿入に際しては科を超えたチームで対応しました。PPE（個人用防護具：Personal Protective Equipment）を装着した医師、看護師、臨床工学士のもと ECMO 適応患者は血管造影室に搬送され、飛沫感染、血液感染に対して厳重な注意を払いながら回路の装着が行われました。（図２、図３）

図 2: 患者搬送

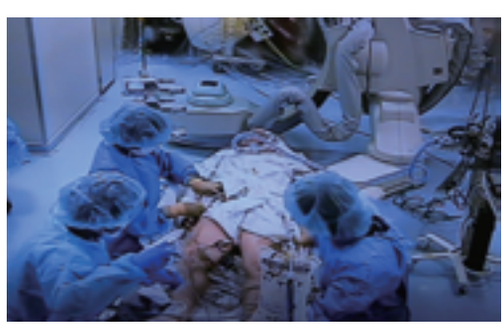


図 3: 血管造影室にて

報道でご存じのとおり、COVID19 患者の対応は通常医療を超えるストレスにさらされる過酷な業務です。当院では院長はじめ、集中医療科医師、呼吸器センター医師、各科内科医師、そして献身的に看護にあたる看護師をはじめとしたメディカルスタッフにより県民の命を守るため業務に取り組んでいます。ご理解とご支援をよろしくお願いします。

手術看護認定看護師の紹介

手術看護認定看護師　遠藤　満

医療技術の発達と共に手術を取り巻く環境も日々変化し続けています。また超高齢化に伴い、高血圧や糖尿病といった慢性疾患を抱えた患者の手術も増加しています。そのような中で手術看護認定看護師の役割は、実践・指導・相談を通して、手術を選択した患者が周術期（手術前・中・後）を可能な限り二次合併症を起こさないで過ごせるよう外来、病棟看護師はもとより、各職種と連携し看護の質向上を図ることにあります。また当院の手術室には「周術期管理チーム看護師」の資格を有する看護師が５名います。そういったスタッフと共同し、日々「手術看護とは何か」「手術看護の質とは何か」を問いながら切磋琢磨しています。

患者や家族に安心して手術を受けて頂くためには、私自身、手術看護の質向上が最重要だと考えています。担当する看護師が誰であっても提供する看護が一定水準を保つことが必要であり、そのためには自らの看護実践能力を高めること、そして手術を取り巻く環境への働きかけが重要だと考えます。手術は患者を中心としたチーム医療であり、各職種が連携しながら手術を行っていく必要があります。その中で手術室看護師は、患者にとって最も身近な存在となり、手術が円滑に進行するためのコーディネーターとしての役割も担っています。

手術は人生の中でも大きな出来事の一つです。手術室看護師は、患者のニーズを十分尊重できるよう看護師がその代弁者として、安全安楽の確保に努めていく必要があります。患者個々の気持ちにより添い、一看護師として関わらせて頂くことを忘れることなく「この手術室なら安心して手術を任せられる」と言っていただけるよう取り組んでいきたいと思います。

医療クラークの紹介

医療クラークリーダー
佐藤　有文子・阿部　真奈美

医療クラークとは、正式名称を「医師事務作業補助者」と言い、医師の行う業務のうち事務的な業務をサポートする職種です。医療秘書やメディカルアシスタントなどと呼ぶ病院もありますが、県立中央病院では「医療クラーク」と呼ばれております。その職種としての歴史は浅く、最近やっと医療系のテレビドラマでも見かけるようになり、社会的にも認められてきたのだなと感じております。外来診察で医師の傍にそっと佇んでいる事務服を着たお姉さん･･･とでも言っておきましょう。

業務内容は大きく分けると以下の４つになります。
①診断書や診療情報提供書（いわゆる紹介状）など「医療文書の代行作成」
②電子カルテなど「診療記録への代行入力」
③カンファレンスの準備、がん登録や手術の症例登録などの「医療の質の向上に資する事務作業」
④厚生労働省などに報告する診療データの整理などの「行政への対応」
です。当院では、各診療科に１～３名のクラークが配置されており、それぞれの診療科の医師の指示で業務に当たっています。

クラークになるために必要な免許や経験などは特にありません。教育背景や経験よりも、むしろ医師や看護師、検査技師などの医療スタッフ、事務職員との連絡や調整が頻繁に発生しますので、これらの職種と上手く関係を築くことができる「コミュニケーション力」が、何よりも求められる能力と言っても過言ではないでしょう。

当院にクラークが導入されてから、２０２１年３月で満１２年を迎えます。手探り状態からのスタートでしたが、少しずつ業務も拡大し人数も現在５４名まで増員されました。この１２年間に、電子カルテの導入、病院機能評価、特定共同指導など、大きなイベントも経験させていただきました。医師だけでなく、病院にとってもなくてはならない存在になりたいと考え、日々精進しております。縁の下の力持ち的な存在でありながら、医師だけでなく看護師、患者さん、院内の全てのスタッフとの関わりを大切にし、チーム医療の一員となってこれからも頑張っていきたいと思います。

米国がん学会での研究発表について

薬剤部　杣　悠華子

私は、約 100 ナノメートルの小さな脂質の集合体のカプセルのようなリポソームという薬物キャリアに薬物を封入して、薬物を到達させたい部位（例えば、がん細胞など）に集中的に送達する「ドラッグデリバリーシステム」という研究をしています。これにより、薬を到達させたいところに効率よく集積させ、全身の副作用を軽減させることが可能となります。

本研究では、ビタミン D をリポソームに封入しました。骨粗鬆症の治療としても使われているビタミン D は、ある濃度域における抗がん作用が期待されています。しかしながら、ビタミン D の過剰投与は副作用として高カルシウム血症をひきおこすことが報告されており、抗がん治療薬として用いるためには大きな障壁となっています。この問題を解決するために製剤化や作用メカニズムの解明を行っています。

今回、この研究結果を American Association for Cancer Research Annual Meeting 2020（アメリカ癌学会）にて発表する予定でしたが、昨今の新型コロナの流行によりオンライン開催となりました。現地にて発表できなかったのは残念でしたが、世界各国より約 2 万人が参加する大規模な学会で、がん研究における最新の知見に触れることのできる貴重な機会となりました。

病院薬剤師の仕事と研究の両立は楽ではありませんが、臨床の現場で働きながら、研究することに意味があると考え、取り組んでおります。

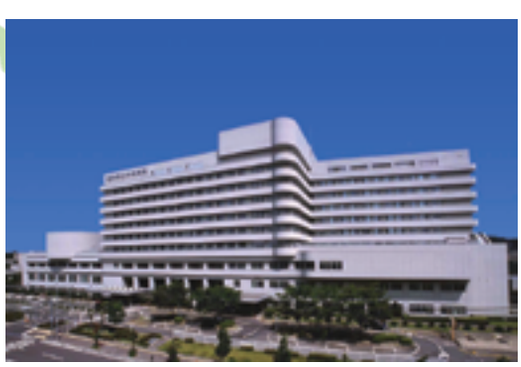
編集後記

丑年となってからはや 1 ヶ月経ってしまいました。ここ最近、最低気温が昨日は零下 10 度だと思ったら今日はプラス 5 度と一日で 10 度以上も気温が変化し、道路の雪も表面だけ溶けてまたすぐスケート場状態になり、転倒しないように細心の注意を払って歩かなくてはなりませんよね。さて丑年です。牛は昔から人間の生活には欠かせない動物でした。忍耐強くマイペースで、地道によく働く姿が「誠実さ」を象徴しており、結果を急がず一歩一歩着実に基礎を積み上げていく事が、将来の成功への基礎を積み上げていくという発展の年にしたいものです。

ところで、私は医師連の関係で「知事との懇談会」に参加しています。毎年何題か県立病院医師から知事に提言を行うのですが、6 年前に女性医師が育児サポート体制の確立を提案したところ、知事が直ちに反応して下さり岩手県版女性医師育児サポート体制いわゆる「JOY サポート」が始まりました。この制度は女性のみならず男性医師も育児に参画する事を援助する体制で、全国的にも模範となるような良いシステムとなっています。こういったことが少しずつ少しずつ、岩手県の医師数増加に繋がっていく事を願っています。今年もよろしくお願い致します。

おしらせ

当院の新型コロナウイルス感染症対策として、来院時に体温計測を実施し、マスクの着用、手指消毒をお願いしております。ご不便をおかけいたしますがご協力のほどよろしくお願いいたします。



岩手県立中央病院
〒020-0066　岩手県盛岡市上田 1-4-1
TEL:019-653-1151　FAX:019-653-2528
http://www.chuo-hp.jp

ふれあい　No.291 令和 3 年 2 月
岩手県立中央病院　広報委員会
◆委員長　島岡　理
相馬　淳　吉田　学
渡辺　道雄　杣　悠華子
高橋　大輔　多田　淳子
千葉　依吹　小守　理子
坪井　ふみ子　木村　圭汰
藤澤　麻衣子　佐々木　花
千田　達矢　佐々木　幸恵
吉田　奈穏子

ふれあいはホームページでもご覧頂けます。
岩手県立中央病院　検索

当院での栄養サポートチーム (NST) の取り組みについてご報告いたします。NST は患者さんへの適切な栄養管理を支援する多職種チームです。活動内容としては主治医・担当看護師・栄養士から依頼を受けた患者さんを対象に、週 1 回のカンファランスでチーム話し合い、その後チームラウンドで実際にお顔を拝見させていただいた上でお手伝いできる栄養療法を提案しています。具体的には、患者さんの状態・病態に応じた栄養ルートや栄養内容の調整、必要栄養量確保のためのサポートが中心となります。

2000 年代に全国的に普及した NST 活動ですが、近年かつて NST で行われていたことが常識的なこととなり、徐々に活動内容は変革を求められるようになってきていると感じています。今後①社会問題化されつつあるフレイル・サルコペニア状態の患者さんを拾い上げ治療的な栄養介入を行うこと、②治療を受け退院された後でも栄養障害のある患者さんに関する情報をかかりつけ医療機関やご家族に共有できるようなシステムを作ること、など入院前後においても NST として介入すべき課題があると思い、チームのあり方を模索しているところです。まだまだ課題は多いのですが、今後ともよろしくお願いします。

消化器外科医長　神谷　蔵人

Iwate prefectural Central Hospital

栄養サポートチーム（NST）として患者さんに関わる際、経口での栄養管理の場合、病態に合わせた食事を嗜好や普段の食生活を踏まえた上で調整するよう心がけています。
口から食べられず経管栄養となる場合、栄養プランの提案、トラブルがあった際には量・速度・栄養剤の種類等を検討します。輸液が必要な方は輸液内容について確認します。

NST の強みは、多職種で関わることで様々な目線からのサポートが可能な所だと実感しています。食べるためには口腔内の環境を整えることが大切で、歯科医師と歯科衛生士が関わってくれます。嚥下障害のある方は、言語聴覚士が嚥下評価・訓練を行い、嚥下機能に合わせた食形態の調整を管理栄養士が行い、調理担当者が作り提供します。医師、薬剤師、看護師、理学療法士、臨床検査技師の皆さんから専門的なアドバイスを頂くことが出来ます。

また、患者さんも NST の一員であり、患者さんの声を大切にし、同じ方向を向いた栄養サポートを目指しています。

主任管理栄養士　齋藤　香菜

NST（栄養サポートチーム）のご紹介

重度の齲蝕、歯周病、舌や頬粘膜などの粘膜疾患などに罹患し細菌の温床となっている口腔内は経口摂取を困難にし、また誤嚥性肺炎の原因となります。NST では不良な口腔状態や義歯の不具合を早期発見、早期治療をすることで栄養改善が円滑に進むことを第一の目的としています。「些細な口のトラブル」の間に着手出来ることが肝要で、適切な噛み合わせがなされていない程、総エネルギー摂取量が不十分になるとのデータがあります。歯科治療は時間を有するため、退院後歯科通院が円滑に進む様、入院中に口腔基盤を整え歯科治療への動機づけの手助けをしたいと考えております。

多職種による NST 回診では様々な観点の意見を聞くことが出来ます。われわれ歯科にできる事がないか、常に考え続けたいと思います。何かございましたらご遠慮なくお声がけください。

歯科口腔外科医長　阿部　亜希

NST に関わる薬剤師は患者さんに適した経腸栄養剤や経静脈栄養剤の選択、投与法、投与量の提案をはじめ、栄養剤と薬の相互作用（飲み合わせ）の確認や口から薬を飲むことが難しい場合の代替薬の提案、栄養関連製剤（医薬品）に関する情報提供を行うなど、薬物療法の観点から栄養療法に関わっています。

また、患者さんの使用薬剤（内服薬、経腸栄養剤、注射薬、輸液など）の投与量、配合変化、投与ルート、相互作用などを確認したり、食欲不振や吐き気、便秘、下痢、味覚障害などの消化器障害を引き起こす可能性のある薬を服用していないか、減らすことはできないか検討したりすることで薬の適正使用に努めています。

他職種と連携することにより、患者さんの状態と問題点を把握し、様々な視点から改善案などを検討、提案することができています。患者さんの栄養状態の改善は、治療効果の向上、合併症の予防、QOL（生活の質）の向上などに繋がります。治療していく上で、栄養と薬は切り離せない存在です。治療効果がきちんと得られるよう、今後も薬剤師の視点から治療に携わっていきたいです。

薬剤師　早坂　望

栄養サポートチーム (NST:Nutrition Support Team) とは、職種の壁を越え、栄養サポートを実施する多職種の集団 (チーム)。栄養サポートとは、基本的医療のひとつである栄養管理を、症例個々や各疾患治療に応じて適切に実施すること。
NST は 1960 年代の中心静脈栄養 (TPN) の開発普及とともに誕生し、欧米を中心に世界各地に広がった。日本では 2006 年 4 月の診療報酬改定により、多くの病院で NST が立ち上がることとなった。