

2022年(令和4年)3月25日

病院長からの一言

第6波への対応に
深く感謝します弘前大学医学部
附属病院院長 大山 力

この原稿を執筆中の令和4年3月初旬現在、COVID-19の第6波は高止まりの状況です。これまでの株と異なり、オミクロン株は感染力が強いものの、重症化リスクは低いとされています。確かに、人工呼吸器やECMOの適応になる患者さんはほとんどいないのですが、高齢者や基礎疾患をお持ちの場合には重症化リスクが高だけでなく、基礎疾患の重篤化で管理が難しくなっております。また、第6波発生当初は20～30歳代の患者が多かったのですが、徐々に低年齢層と高齢者層の双方向へ感染がシフトしております。

第6波ではこれまでほとんど経験しなかった院内発生も散発しておりますが、感染制御センターを中心に院内全体での懸命の感染コントロールがなされ、感染の拡大を阻止しています。保育施設や学校の閉鎖によって保護者の勤務が困難になる現象も起きております。自宅待機を余儀なくされる職員が増え、特に看護体制が逼迫しましたが、各部署のご協力と看護

部の懸命の努力でなんとか病院機能が維持されております。附属病院の皆様のご尽力に心から感謝申し上げます。

今回の第6波はこれまで経験したことのない急激な患者数の増加も特徴です。弘前保健所の懸命の努力にもかかわらず、感染陽性者の医療機関へのアクセスが滞り、早くも1月中旬には陽性判定後にトリアージができていない患者が爆発的に増えた状態となりました。そこで、本院では1月21日から電話診療による新型コロナウイルス感染症新規陽性者への対応を開始しました。3月4日時点で約1,500名の電話診療を実施しました。ご協力頂いた診療科の先生方、医事課の皆様、DMATの皆様にも深く感謝申し上げます。

医療機関にとりましては厳しい状況が続いておりますが、来春竣工予定の新病棟の建築は順調に進んでおります。病棟移転のための計画も粛々と進んでおります。引き続き皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

第41回 日本妊娠高血圧学会 学術奨励賞を受賞して

2021年12月24、25日に、第41回日本妊娠高血圧学会学術集会が奈良県コンベンションセンターで開催されました。本来は国際学会と同時開催予定でしたが、残念ながらCOVID-19の影響で2回の延期を経て、国内学会、ハイブリッド開催となりました。

弘前大学医学部附属病院産科婦人科では、全国でも数少ない妊娠高血圧症候群フォローアップ外来を開設しており、今回は本院のフォローアップ外来の長期フォローデータを発表し、学術奨励賞(臨床部門)に選出していただきました。妊娠高血圧症候群は妊娠中、産後の合併症になりますが、実はこの妊娠高血圧症候群を妊娠中に発症する女性は、将来的に高血圧や糖尿病、脂質異常症、慢性腎臓病等の生活習慣病の発症リスクが高いことが明らかになってい

ます。第33回の同学会にて、当科の飯野香理先生が学術奨励賞を受賞されており、その際は妊娠時の血圧と将来の生活習慣病発症の関連性についてご発表されております。妊娠高血圧症候群既往女性は長期的なフォローアップが必要であると考えられますが、日本国内ではまだまだフォロー体制が定まっていないのが現状です。本県は短命県であり、女性医学の第一人者である、故 水沼英樹名誉教授の「女性の健康を守るのが我々産婦人科医の仕事だ」というお言葉もあり、産科婦人科で妊娠高血圧症候群フォローアップ外来を開設するに至りました。今回はその外来開設も含めて評価していただき、受賞につながったと考えております。

妊娠高血圧学会の学術奨励賞は産婦人科医一年目の頃から憧れの

賞でしたので、今回臨床部門での学術奨励賞の受賞は大変励みになりました。ご指導いただいた横山良仁教授、田中幹二先生、伊東麻美先生、飯野香理先生に感謝申し上げます。また、引き続きより良いフォロー体制構築を模索し、弘前大学から世界に発信できるように取り組んでいきたいと考えております。(大学院医学研究科

女性の健康推進医学講座 大石舞香)



先憂後楽

事務部長としての2年間



事務部長 村市 悟

令和2年4月から医学部附属病院事務部長を拝命して2年が過ぎようとしております。この期間はちょうど新型コロナウイルス感染症が蔓延した時期と重なることとなりました。人々の生活様式も変化せざるを得なくなり、ストレスも知らず知らずのうちに蓄積しているように感じます。このような状況下であっても医療機関には、迅速かつ重要な対応が求められます。本院でも診療体制の確保や地域医療の最後の砦としての役割はこれまで以上に重要となり、

幾度となく押し寄せてくる課題を病院長のリーダーシップのもと病院職員が一丸となり乗り越えてきました。改めて弘前大学医学部附属病院の底力を感じることができたように思います。未だ止まることのない新型コロナウイルス感染症ですが、引き続き万全の備えをしながら病院機能の確保に努めることが必要です。

一方、コロナ禍ではありますが、新病棟整備に関する工事に関しては、大きな影響を受けることなく概ね順調に進捗しているもの

各診療科等の紹介

小児外科は、主に16歳未満の患者を対象として、主として消化器領域の外科的診療を行う科ですが、頭頸部・呼吸器・泌尿生殖器領域の境界領域でも診療にあたっております。

小児外科は、扱う未熟児・新生児患児の臓器は小さく脆弱であり、慎重かつ愛護的な手術操作が必須であり、かつ患児の人生は長く続くため、長期にわたる患児の生命やQOL(quality of life)を保つ手術術式の選択が必須であり、患児の成長発育を考慮した外科的治療を行う特殊かつ重要な診療科です。安心して出産育児に励める環境作りのためにも、小児外科は必要不可欠と考えられます。

小児外科は、欧米では1920年代後半から、本邦では昭和20年代から始まっております。弘前大学では旧第2外科小児グループ(沼田先生・北島先生)が昭和24年前後から診療を開始し、平成9年に診療科として独立、その後須貝先生、平成29年に指導医とし

て平林が赴任して現在に至っております。

現在の小児外科は、科長(兼任)袴田教授、平林、齋藤傑(4月から国立成育医療センターで研修、小林完と交代)、消化器外科学講座からの応援1名で運営しております。当科の扱う疾患は鼠径ヘルニア・腸重積などの一般疾患から高難度の新生児手術・小児悪性固形腫瘍まで広汎に渡っております。当科は県内唯一の日本小児外科学会認定施設であり、院内スタッフおよび院内他科・近隣関係施設とも連携し、さらに青森県立中央病院NICU・八戸市立市民病院小児外科とも協力・連携し、県内全域の小児外科をカバーしていると自負しております。

今後の弘前大学医学部附属病院

【小児外科】



小児外科をSDGsなものとし、全国レベルに勝るとも劣らない小児外科にするため、若い小林完・齋藤傑・木村俊郎の先生達が、県外のハイボリュームセンターで研鑽を積み、今後を担っていくものと期待しております。

まだまだ、若く未熟な小児外科ですが、皆様のご期待にたがわぬように、日々鋭意努力していきたいと思っております。

(小児外科 平林 健)

新たにリハビリテーションロボットを導入

2021年11月に弘前市の補助を受け、手指用リハビリテーションロボット「AMADEO」、上肢用リハビリテーション・体幹コントロールトレーニングシステム「PABLO」・「TYMO」が導入しました。AMADEOは手指運動に特化したロボットで、手指の他動・自動運動を行うことで関節可

動域や筋力を改善するようなプログラムが組み込まれております。PABLOはハンドセンサーにて握力強化や力の調整を行うようなプログラム、モーションセンサーにより3次元的な動作評価やトレーニングを行うことが可能です。TYMOはセラピープレートと呼ばれる荷重分圧や重心移動が評価できるプレートを使用することで、座位・立位バランス能力の練習を行えます。3種類のロボットでそれぞれ特徴は異なりますが、練習として使用するゲームは2019年2月に導入したDIEGOと同様で、20種類以上のゲームから患者さんに合ったものを選択するというものになっております。

実際の患者さんに使用した感想として、「自分自身の足りない部分を認識することができる」、「ゲームを通して動作の円滑さが改善しているのが良くわかる」といった感想を戴いており、継続的かつ集中したリハビリテーション



が可能となっていると実感しております。現在、リハビリテーションロボットは歩行や下肢に対するものが多く、上肢機能の改善に焦点を当てたロボットはそれほど多くはありません。そのため、上肢機能改善に対するロボットリハビリテーションの効果も明確にはなっておりません。今回、新たなリハビリテーションロボットを導入したことにより、DIEGOにて「肩関節」、PABLOにて「前腕・手関節」、AMADEOにて「手指」と上肢全体をリハビリテーションロボットにて治療ができるようになりました。今後は治療効果を検証し、リハビリテーション医療の発展に寄与できれば良いと考えております。

(リハビリテーション部 西村信哉)

力体制のもと迅速に進めて行く必要があります。

最後に私事になりますが、医学部附属病院事務部長として2年間で過ぎ、今年度末をもって定年退職となります。弘前大学に長く勤務させていただき、最後の職場が医学部附属病院となったことは光栄に感じております。これまで良き上司、良き同僚、良き後輩に恵まれ、非力な私ですが人生の節目まで勤めることができました。この場をお借りして感謝申し上げます。

第14回弘大病院がん診療市民公開講座を開催



令和3年12月12日に、第14回弘大病院がん診療市民公開講座が開催されました。新型コロナウイルス感染症の影響もあり、昨年は中止となりましたが、今年はオンラインで開催することになりました。

まず初めに「ゲノム医療の“いろは”」を腫瘍内科の斎藤絢介先生よりご講演いただきました。本院では令和元年9月にがんゲノム医療拠点病院に指定を受けてがんゲノム医療が始まっております。がんの発生は遺伝子変異することによって起こること、これからのがん治療はがんの遺伝子変異を一度に多数調べて明らかにすることで、それに対応した、より効果的な薬を選択できる「がんゲノム医療」が広がっていくことなどについて分かりやすくお話しして下さいました。

次に、放射線治療科の青木昌彦先生より「がん温熱療法」についてご講演いただきました。本院で令和3年5月からがん温熱療法(ハイパーサーミア)が始まっております。がん細胞は熱に弱いという特性を利用した治療法であり、専用の機器で加温すると、放射線や抗がん剤の治療効果の増強が期待できる科学的根拠のある治療であること、治療の流れや副作用、禁忌事項や適応疾患などについて詳しくお話しして下さいました。

がんゲノム検査・がん温熱療法を希望される場合には、どちらについてもまずは主治医へ相談し、本院の各診療科(がんゲノム検査は腫瘍内科へ、がん温熱療法は放射線治療科へ)受診予約を取っていただきたいとのことでした。

初めてのオンライン開催でしたが多くの方にアクセスいただき、誠に有難うございました。

(腫瘍センターがん相談支援室)

「本人の意向を尊重した意思決定のための相談員研修会」に参加して



令和3年12月5日、厚生労働省委託事業「人生最終段階における医療・ケア体制整備事業 本人の意向を尊重した意思決定のための相談員研修会」に心臓リハビリテーションチームの秋元看護師、佐藤看護師、西崎医師と参加しました。

研修の目的は、「人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン」に則り、本人の意向を尊重した医療・ケアを行うための意思決定支援ができる相談員の育成です。

本研修では、ガイドラインの概要ならびに患者ケースを通してアドバンス・ケア・プランニング(人生会議)の実践を学びました。本人の意思決定ができなくなる状

況、すなわち「もしも」の時に話し合いを始める場面を想定したロールプレイもありました。何が正解で何が正しいのか、そもそも答えのない事柄なのかもしれません。ですが、対話を繰り返して本人・家族の様々な価値観を考慮することやお互いの意見を理解し合い、共通の立場を見出し、意思決定に至るまでの「プロセス」の中で共有することが重要となります。

「人生の最終段階」は、いつか必ず訪れます。「人生の最終段階を考えると」ということは、未来を創造することだと思います。本人・家族にとって必要な存在であり続けられるように、そして患者と向き合う私たち医療者も後悔しないように、多職種がそれぞれの立場から、様々な価値観を持ち、協力してこれからも医療・ケアをサポートしたいと思います。

(心臓リハビリテーションチーム 理学療法士 逸見 瑠生)

移植コーディネーターによる腎移植患者ならびにご家族への包括的看護支援

看護部(第一病棟5階)日村 美玲、看護部(第二病棟5階)葛西 真綾

○心のふれあい賞を受賞して
代表 看護部(第一病棟5階) 看護師 認定レシピエント移植コーディネーター 日村 美玲

この度は弘前大学医学部附属病院診療奨励賞心のふれあい賞を受賞し、大変光栄に思います。関係者の皆様へ心より御礼申し上げます。

腎移植は腎不全の根治的な治療として、QOLの向上も期待できる治療方法です。本邦の腎移植件数のうち9割程度が生体腎移植を占め、本院においても2021年までに150例を経験しています。健常である生体腎移植ドナーの身体的・心理的及び社会的擁護と、提供を受けるレシピエントの苦痛

からの解放や期待と同時に、ドナーに対する罪悪感や負傷感、病状悪化の不安や苦悩へのケアは非常に重要です。レシピエント移植コーディネーター(以後RTCとする)はこの役割の一端を担っており、RTCは患者に一番近い存在と自負しています。

私たちがRTCとして介入する以前は、医師が一般診療と同時進行で説明や検査予定作成などを行っていましたが、以後腎代替療法の選択場面から介入が可能となりました。移植相談では、移植の適応に関するものからドナーの腎摘出後の日常生活についてなど多岐に渡りますが、そのような相談への対応や待機中の体調確認・疑問への返答ができるようになりました。初回からの関わりで信頼関

令和3年度弘前大学医学部附属病院診療奨励賞授賞式が行われる

第24回附属病院診療奨励賞授賞式が、医学部学術賞授賞式と共に、令和4年1月21日に医学研究科大会議室で執り行われました。今年度も、新型コロナウイルス感染症予防のため規模を縮小して行いました。式では受賞者に、大山病院長から本賞の盾及び副賞として一般財団法人弘仁会から寄附金が贈呈されました。今年度の診療技術賞は、医療技術部臨床工学部門(代表者 後藤 武 他21名)の「流動

特性解析を用いたECMOの共同研究と新型コロナウイルス重症患者への応用」、歯科口腔外科外来(代表者 一戸千明)の「歯科補綴物の院内製作拡充へ向けた取り組み」、心のふれあい賞は、看護部第一病棟5階 日村 美玲さん、第二病棟5階 葛西 真綾さんの「移植コーディネーターによる腎移植患者ならびにご家族への包括的看護支援」が



受賞しました。(総務課)

流動特性解析を用いたECMOの共同研究と新型コロナウイルス重症患者への応用

医療技術部(臨床工学部門)

後藤 武、小笠原順子、青木 香織、山本 圭吾、紺野 幸哉、大平 朋幸、加藤隆太郎、花田 慶乃、加藤 尚嵩、鈴木 裕樹、山田 大貴、長沼 統平、堀 雅弥、三浦 真昌、井上 友真、小田桐采未、一戸 紀孝、黒川 空悟、寺尾 璃来、横山 喬久、大坂 崇斗、大湊千夏子

○診療技術賞を受賞して
代表 医療技術部臨床工学部門長 後藤 武

この度は大変名誉ある医学部附属病院診療奨励賞を頂戴し、選考頂きました先生方、関係者の皆様へ御礼申し上げます。

本受賞は私が社会人大学院生時代に在籍していた本学大学院理工

学研究科、医学研究科と医学部附属病院の共同研究になります。これまで心臓血管外科皆川正仁教授と福田幾夫前教授は動脈モデルを用いて、人工心肺中の大動脈内を可視化する実験や数値シミュレーションを長年行い、送血力ニューレを開発されました。私はその実験を担当し指導頂いており、今回はその研究をさらに発展

させECMOに使用可能な脱血力ニューレの研究を行いました。

理工学研究科修了後は医学研究科胸部心臓血管外科学講座に進学し、適切な先端形状を解明することを研究テーマとして頂きました。重症呼吸不全に対してECMOを効率良く補助を得るには、毎分5L以上の多くの血液を脱血する必要があります。我々はより脱血量を増やすために脱血力ニューレの側孔数を増やす、というこれまでの一般的な考え方を見直し、側孔数の増加は最も流量が得られる先端孔からの流入を障害し、総脱血流量を低下させることを数値シミュレーションにより明らかにしました。さらに側孔から流入する早い流速は乱流や壁せん断応力を増加させ溶血の原因や、流速が低下したカニューレ先端孔に血栓を形成する可能性を報告しました。それらのデータをもとに昨年本院で新型コロナウイルス感染症の患者さんにECMOを施行した症例は、適切な先端形状のカニューレを選択し臨床応用致しました。本院の新型コロナウイルス感染症患者のECMO症例についてはJournal of Extra Corporeal Technologyに報告しております。重ねて論文作成にご指導頂きました高度救命救急センター花田裕之教授、野村理助教をはじめ、新型コロナウイルス感染症に対応された多くのスタッフに深く感謝申し上げます。

新型コロナウイルス感染症の終息を祈りつつ、本院の医療に微力ながら貢献して参りたいと思います。引き続きご指導ご鞭撻の程、何卒よろしくお願い申し上げます。

歯科補綴物の院内製作拡充へ向けた取り組み

歯科口腔外科外来

○診療技術賞を受賞して
代表 医療技術部臨床工学部門 一戸 千明

この度は診療奨励賞を頂戴し、誠にありがとうございました。ご評価いただいた選考委員の先生方、ご関係の皆様に厚く御礼申し上げます。

受賞主題は「歯科補綴物の院内製作拡充へ向けた取り組み」です。歯科口腔外科の治療において口腔内に装着されるものを歯科補綴物といい、年間350件~500件ほどの製作依頼があります。製作内容としては主に一般歯科治療で製作される義歯のほか、止血・保護用のシーネ、口腔内の診断用模型などの口腔外科治療に使用する特殊な技工物など多岐にわたり製作しています。

以前は、製作依頼のすべてを院内で製作対応できず、一部を外注委託して対応していました。そこで、外注委託している補綴物を院内で製作できる体制を整えるべきと考え、そのために必要な製作機器を新規に購入申請し、併せて経年劣化している製作機器の更新整備を2016年から進めてきました。この取り組みは今回の主題でもある院内製作拡充へと繋がっており、院内で製作できる補綴物の種

類が増えました。新たに製作できるようになった補綴物として、セラミックの補綴物とそれに関連する部品や、歯科用インプラント技工物などがあり、多くのものが外注委託せずに院内で製作できるようになりました。

その結果、2017年度には総製作依頼のうち90%の補綴物を院内で製作できるようになり、2018年度には92%、2019年度には97%の補綴物を院内で製作しています。このことは外注委託費用の削減にもつながり、2015年度には約380万円であった外注委託費が、2019年度には約14万円まで削減することができました。微力ではありますが、引き続き診療に貢献できるよう取り組んでいきたいと考えています。

最後になりますが、受賞にあたり日頃より歯科技工業務にご理解、ご協力いただいている皆様へこの場をお借りして心より御礼申し上げます。今後ともご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

弘前大学医学部附属病院へのご寄附、心より御礼申し上げます

ご氏名の掲載をご承諾いただいた方に限り、ここにご芳名を掲載させていただきます。今号では、令和3年11月から令和4年1月末までの間にご入金を確認させていただきました方を公表させていただきます。(経理調達課)

寄附者ご芳名

藤田 一雄様 奈良 秀八洲様 匿名希望 5人

*掲載の同意をいただいた方以外は、匿名希望とさせていただきます。

【編集後記】

南塘だより第105号をお届けいたします。お忙しい中、ご寄稿いただきました皆様には心より感謝申し上げます。

先月の冬季オリンピックの熱戦は、私たちに多くの感動を届けてくれました。その中でも、本学大学院生でもある高梨沙羅選手とジャンプ混合団体チームの姿が印象的でした。1本目失格となった失意の中、気丈に2本目に挑んだ高梨選手。またそんな高梨選手の覚悟にこたえ、驚異の追い上げでメダルまであと一歩と迫った選手達。ゆるぎなく美しいチームワークに心が熱くなりました。

新型コロナウイルス感染症対応で皆様大変な御苦労をされておられるかと思いますが、われわれもこのようなチームワークでこの難局を飛び越えて行きましょう。テレマークを決める日もそう遠くはないはずですので。(病院広報委員会委員 形成外科 漆館聡志)