

Kameda

2019.11 No.252



台風15号の災害を経験して

病院長 亀田 信介

9月9日未明、千葉県に上陸した台風15号により、南房総地域をはじめ千葉県の広い地域で長期間にわたる大規模停電、断水、通信障害、家屋の損壊といった、大きな被害が発生しました。これほどの大災害にもかかわらず、当初は国や県などの行政機関は今回の災害を過小評価し、9月12日の夜まで災害救助法の適応も行われませんでした。

行政の対応が遅れた最も大きな原因は通信障害による情報収集の困難さにあったと思われます。災害対応において、情報が分からないときには悪い状況を前提とする事が基本的な考え方です。結局今回は当初の混乱を脱した9月13日頃からようやく行政も事の重大さに気が大騒ぎになりました。

このような状況の中、亀田メディカルセンターは、多少の建物被害はありましたが、特高受電設備等により停電や断水もなく、医療施設としての機能は通常通り維持され、発災直後から基幹災害拠点病院としての役割を果たすことが出来ました。一方、職員のほとんどは、被害の大きさには差があるものの被災者でもあり、困難な生活環境の中、医療者として頑張って下さいました。心より敬意を表すると共に感謝申し上げます。

今回の災害に於いて、もう一つ大きな問題がありました。それは異常気象ともいえる高い気温です。熱中症に対する注意喚起がなされる中、クーラーも扇風機も水も使えないという状況が続いた地域や施設が沢山ありました。更に発災直後の2～3日は、食料やガソリンも不足し大きな混乱が生じていました。当院は9月9日か

ら、クーラーの効いた院内での休憩スペースや携帯電話の充電のための電源を地域の方々に開放し、停電、断水が続く介護施設や医療施設に、水や食料、衛生品、ガソリンや発電機等を提供すると共に、医療チームを派遣し、状況の把握と医療活動を行いました。

また市内の多くの宿泊施設が、浴場の開放や炊き出しなど、様々な支援を行ってくれました。その後は県内外の様々な企業や医療機関から、多くの人的、物的支援を頂き、落ち着きを取り戻すことが出来ました。本当に感謝申し上げます。

今回の災害を通して感じたことは、最も混乱し不安な状況下での的確な支援こそ大きな価値があり、時間の経過と共に、必要な支援内容や価値の大きさが変わってくると言うことです。つまり、相手の立場に立った的確なニーズの把握と、素早く柔軟な対応が、大きな価値をもたらすと思います。今回私どもは、支援を行う立場と共に、支援を受ける立場になりました。様々な支援や思いやりに、普段では感じないような感謝や、感動を経験したのではないのでしょうか。当院に来院される患者さまやご家族の中には、少なからず災害時に味わったようなパニックや不安を持っている方がいらっしゃると思います。このような方々のニーズをいち早く的確に把握し、自分たちの出来るサービスに繋げることが、大きな価値を生むことを体感したと思います。

同じサービスでもタイミングによって価値は大きく変わります。今回の経験を活かし、患者さまやご家族に感動を与えられるような予想外価値を、職員一人一人が能動的に創造し、喜ばれる喜びを感じて下さることを期待いたします。



国立社会保障・人口問題研究所が実施した「第15回出生動向調査(2015年)」によると、実際に不妊の検査や治療を受けたことがある(または現在受けている)カップルは5.5組に1組と言われており、決して珍しいことではなくなっています。

わが国では、1983年に体外受精で初めて子供が生まれて以来、国内の体外受精児は累計で53万人を突破。日本産科婦人科学会が発表した2016年のデータでは、過去最多の44万7,790件の体外受精や顕微授精が実施され、妊娠後に5万4,110人の子が生まれました。厚生労働省の統計では2016年の総出生数は97万6,978人で、なんと18人に1人は体外受精で生まれている計算になります。

今回はその不妊生殖医療の最前線基地ともいえる「亀田IVFクリニック幕張」にお邪魔しました。

高い技術力とチームワークによる安全で、患者さまのあらゆるニーズに対応し、個々の満足度が高い治療の提供をめざし、2016年5月、幕張テクノガーデンビル3階に開業した「亀田IVFクリニック幕張(以下、IVF)」は、今年3年目を迎え、川井清考新院長のもと正念場を迎えています。



川井院長

医療法人鉄蕉会の中では、生殖医療部門は、「生殖医療事業管理部」として、本院のARTセンター(林正路部長)と連携しています。こちらは2005年に開設されて以来、南房総における不妊治療の要として地域の不妊治療をけん引してきました。しかし若い世代人口が急速に減少する中、新たなマーケットを模索し、幕張地区に進出することを選択しIVFが開設されました。

スタッフは、川井院長と複数名の非常勤医師。看護師10人、PSR5人、事務員9人、胚培養士5人など全体のスタッフ数は30名。そのほか本院ARTセンターと連携し、生殖心理カウンセラーも治療に参加しています。小ぶりながら、目的意識や個々の専門性が高く、よくまとまった組織という印象を受けました。

施設のこだわり

一日平均68,378人が乗車するJR京葉線・海浜幕張駅(JR東日本)近くにある幕張テクノガーデンには、すでに1990年に外来診療と健診を行う「亀田総合病院附属幕張クリニック(和田亮一院長)」, 2008年に内科、婦人科、消化器内科を専門に行う「亀田MTGクリニック(橋本拓平院長)」

の2施設が開業していました。IVFは、医療法人鉄蕉会の幕張事業部3つ目の診療所として同ビル内D棟3階に、一般不妊治療・男性不妊治療・生殖補助医療(ART)を専門に行うクリニックを開業しました。

面積はコンパクトながら、開院当初から随所に先進的なシステムや考え方が取り込まれた施設として注目を浴びていました。少しご紹介しましょう。



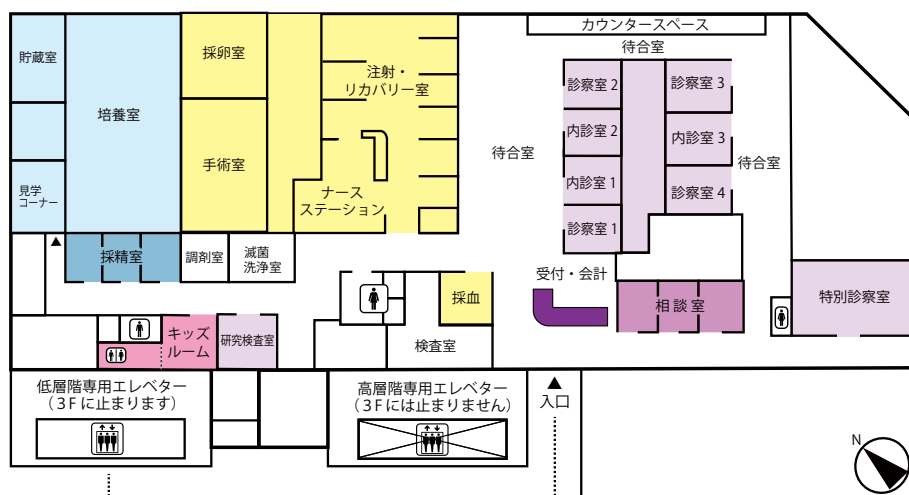
受付



待合室

<施設面>

亀田IVFクリニック幕張 (幕張テクノガーデンD棟3階)



◆男性不妊治療ができる施設が少ないため、IVFでは男性不妊専用の診察室があります。

◆注射・リカバリー室のナースステーション内には、カウンターの内側上部に各ベッドのモニターが設置されており、遠隔で患者さまをそっと見守っています。

◆20代から40代の働き世代の患者さまが多いIVFならではの工夫として、一般待合室とは別に窓側にカフェ風のカウンタースペースの待合室が設けられています。外の景色を見ながら読書をして良いし、フリーWi-Fi完備で、テーブルに電源もついているため、ご自身のパソコンを持ち込んで作業することや携帯電話の充電が可能です。

◆二人目不妊治療で、お子様を連れて治療に来られる方用にキッズルームが設けられています。室内にはおもむつ交換台や子ども用トイレも完備し、いつも清潔で安心して利用できると利用者に好評です。



待合室 カフェ風カウンタースペース



キッズルーム

〔培養室の装備〕



培養室

可視化上等！

IVFでは、通常の電子カルテ以外に受診者個々の細かい最新データを入力したサブカルテを併用しています。ここに集められたデータは、それぞれの部門がブラックボックスにならないように、培養液の違い、手技の違い、卵巣刺激の違いなど、多種多様な項目の成績変化をリアルタイムにモニタリングしているそうです。

実はこのデータ収集を専任で行っているのが、今年7月に入職した筋野徒志雄さん。培養室の所属で「品質管理担当室長」を務めています。英国のマンチェスター大学物理学部を卒業後、研究開発職や技術職を経て、まさにコンピュータプログラミングやバイオなどに精通した経歴を生かし、患者さまの動向や成績などのデータをリアルタイムにモニタリングし、蓄積・分析しているとのこと。

このようにデータを自在に活用できるようになった功績は大きく、「業務の効率化をはじめ、スタッフの満足度、さらには患者さまの満足度向上のために生かし、効果が出てきている」と川井院長。

月単位や年度単位のデータではなく、“〇才、〇〇原因の●●様の昨日までのデータ”といった超フレッシュでリアルなデータを用いて日々の医療が進められているのです。当然のことながら医療は患者さまの同

◆**ART取違い防止システム**：患者さま本人、受精卵を培養する培養皿、採精用カップなどがバーコードで識別でき、患者さまの卵子と精子の取り違いを防ぐことができます。

◆**タイムラプスインキュベーター（胚専用培養器）**：受精卵の培養状況を内部にセットされたカメラ映像等をPC等で観察することができ、成長過程を過去に遡って見ることができます。受精卵をインキュベーターの外に出さずに観察できるため、受精卵にかかるストレスを減らし、より妊娠する可能性の高い胚を選別することができます。

◆**ピエゾ装置**：卵子の中に一個の精子を注入する際に使用する通常の顕微授精では、受精率は培養士の経験年数に左右されますが、亀田IVFクリニック幕張では、安定して高い受精率が得られるピエゾ法を採用しています。

◆**見学コーナー**：培養室の隣には入室せずに見学できるコーナーが設置され、研修者や患者さまが、大切な卵子や精子、受精卵がどのような環境にあるのかを常を確認していただけるようになっています。

＜運用面＞

◆プライバシー保護のため、患者さまに関しては開院当初から受付番号による呼び出しを行っています。

◆患者さまの年齢層が若く、7割弱がインターネットを見て他施設と比較したうえで受診申し込みをしてこられるため、24時間いつでもどこからでも予約を入れやすいよう、予約フォームを医療法人鉄蕉会内でもいち早く取り入れました。

◆患者さま満足度調査の結果を反映し、ご意見の多かった成績を公開するコーナーをサイト内「業績・成績」とブログ内の「治療成績」に開示しています。

意のもと治療データは多ければ多いほど確度を増しますし、エビデンスが非常に大事になります。

毎週2～3回行われる朝のミーティングでは、専門ごとの責任者は直近データと分析結果を共有し仕事に生かします。また毎月1回の全体会議では、全スタッフともリアルなデータを共有し、「何となく、良いとか悪いとかではなく、データから読み取って、現場サイドは改善につなげている」と石川恵事務長。



石川事務長

また、入力や転記などの手作業を減らし医師がカルテに打ちこんだ情報が自動的に患者さまへの説明用紙に反映されるシステムを構築したことで、スタッフはその分患者さまと接する時間を増やすことができ好評を得ているそうです。

男性の不妊治療ができるという点がIVFの特長ですが、それは泌尿器科(安倍弘和部長)との協力あってのことと川井院長。



培養室

豆知識① 胚培養士の歴史

世界で初めての胚培養士と呼ばれる人は、イギリスのロバート・G・エドワーズ博士。

エドワーズ博士によって1978年に世界初の体外受精児であるルイズ・ブラウンが誕生し、多くの不妊に悩む夫婦の希望となった。

エドワーズ博士はこの功績により2010年にノーベル生理学・医学賞が授与された。

日本国内では、東北大学で行われた体外受精によって1983年に初めて児が誕生し、各地で体外受精が実施されるにつれて、少しずつだが胚培養士の数も増えてきた。

「匠の技」の平準化

IVFのfacebook(<https://www.facebook.com/kamedaivf/>)をご覧ください。それが培養室室長の平岡謙一郎管理胚培養士のグローバルな活動っぷりです。この一年を見ただけで、国内のみならず、

ロシア、タイ、アメリカ、インド、ペルー、メキシコ、オーストラリア…。今胚培養士界(そういうものがあるのか知りませんが)で最も注目されている「匠」がここIVFにいます。



平岡室長

そもそも胚培養士とは何か。検索すると「胚培養士または生殖補助医療胚培養士は大学病院や産婦人科の医師の指導の下で顕微授精や体外受精などの生殖補助医療を行うことを業務とする医療技術者である。資格は日本哺乳動物卵子学会により認定され、5年毎に更新の審査を受ける」とあります。

IVFの平岡謙一郎室長にたずねたところ、胚培養士は全国で約1,255人認定されているそうですが、何と平岡室長は、その中でも全国に現在19人しかいない「管理胚培養士」のひとりだそうです。応募資格からして経験年数5年、博士号取得、最近5年間で3報の学術論文、最近5年間で5回以上の学会参加・発表と超ハードルが高く、合格するのは超難関の上、さらに5年ごとに更新が義務付けられており、その条件が「5年間で5編以上の学術論文発表」というのです。ある意味医師以上です。

胚培養士の仕事はいろいろありますが、とりわけ卵の評価が最も重要だそうで、専門的には「胚盤胞評価」という受精卵の評価がカギを握ります。ひとつひとつの卵を「赤ちゃん

の素＝人」として扱い、慎重に正確に評価し、大事に育てる仕事と言えます。そのため胚培養士の育成は「つい熱を帯び厳しく指導してしまう」と平岡室長。

1992年にはじまった顕微授精は、スタート時からそのまま変わっておらず、例えるならば運転操作の難しいマニュアル車を何とか乗りこなしている状態なのとか。そこで平岡室長は、経験差に左右されず胚培養士なら誰でも安全に行えるオートマチック車を形にしようと取り組んできました。

1998年に日本で開発された新しい方法「Piezo-ICSI」は、従来の顕微授精（ICSI）が先端の尖ったマイクロピペットを使用し、卵子に穿刺することでのダメージがありましたが、先端が平らなマイクロピペットを使用し、微細な振動を加えることで細胞膜を穿破^{しんしゅう}するため、従来の方法に比べ卵への浸襲^{しんしゅう}が少ないと言われています。つまりこれまでの授精方法の難点を一気にカバーできるいわばオートマチック車仕様の装置と言えますが、難点は開発から日が浅いことに加え、ちょっとした機械の取り扱い上のコツがあること。

平岡室長はそのクセをいち早く見つけてチューニングしたため、とても便利に使えるシステムだと発表しました。ところがしばらくすると、胚培養士仲間から「良いというから買ったのにうまく使えないと、嘘つき呼ばわりされて仕方なくその“コツ”を指導してまわる羽目になり、

関わるうちに活動範囲が世界に広がってしまった」そうです。

しかも平岡室長が自ら苦労してみつけたコツ（奥義）をすべてサイト内で動画公開しているのです。志の高さと人の良さに半ば呆れてしまします。しかし良いこともあり、世界を見ると「（胚培養の世界で）まだまだ日本は遅れているということを痛感」できたとのこと。この経験が平岡室長の飽くなき探求心のベースになっているのでしょう。

ホームページ内のライブラリーの医療関係者向けの中には、プライムテックと東京医科歯科大学、亀田総合病院で日本医療研究開発機構（AMED）事業の一環として整備された「Piezo-ICSI 標準化テキスト動画」も公開されています。平岡室長が Piezo-ICSI を安定させるための手法を丁寧に解説し、操作のコツなども紹介していますので、ご覧ください。

「不妊を語る時代」へ

2019年8月19日、「不妊治療で離職、非正規3.5倍 正社員と比べリスク大、両立調査」という記事が掲載され、7月には「不妊治療のため「16%が退職」防止策検討を」という報道もありました。5.5組に1組の夫婦が不妊検査や治療を受けていると言われ、「妊活」などという言葉も生まれ、働き方改革と言われているこの時代にです。

しかし、実際に不妊治療ではどのようなことをするのか、経済的にも精神的にも大変と聞きますが、その大変さは経験者にしかわからないのが現状です。そこでIVFでは、まず手はじめに、ホームページの情報量と公開する情報の質の改善に着手しました。

<ホームページ>

(<http://www.kameda-ivf.jp/ja/>)

◆トップページは「初めての方へ」「女性の方へ」「男性の方へ」「がん治療を始める前に」「業績・成績」「卵と精子のこと」「ライブラリー」「説明会情報」と大きめのアイコンが並び、閲覧者の目的別に知りたい情報にすぐにたどり着けるようになっています。

◆「がん治療を始める前に」では、若年がん患者さまや自己免疫性疾患の患者さまが、治療開始前に考えておかなければならない情報などが解説されているほか、希望すればライフネット生命保険の『がん生活サポートサービス』の中で、「オンラインがん・生殖医療（妊よう性温存治療）カウンセリング」も受けられるようになっています。関連記事は29ページの「医療の気になるワード」を参照してください。

◆「ライブラリー」では、体外受精から胚移植についてわかりやすくアニメ動画でまとめられ「採卵までの流れ」⇒「体外受精方法」⇒「胚移植の流れ」があらかじめ学べるほか、さら

に専門的な「ARTにおける黄体補充療法の選択について(協賛: フェリング・ファーマ株式会社)」なども閲覧できます。また、「イラストで解説!」では、体外受精における受精卵の発育過程と評価がわかりやすく解説されています。実際に患者さまに渡す受精結果のシートのQRコードを読み取るとこのページを見ることができ、患者さまご自身の胚の評価と照らし合わせながら、より納得のいく説明となるように工夫しています。

豆知識② 授精と受精の違いって?

顕微授精は「授精」、体外受精は「受精」を使います。人の手で精子を入れるかどうかで字が異なります。

人工授精…人の手により、子宮に精子を入れるので「授精」

顕微授精…人の手により、卵子に精子を入れるので「授精」

体外受精…体外で自然に精子が卵子に入るので「受精」

< SNS >

◆レスポンスの良さを生かし、川井院長や平岡室長は、講演会やセミナーはじめ、さまざまなメディアで不妊生殖の現状についてSNSを有効に使って発信しています。詳しくは以下参照してみてください。

• facebook

(<https://www.facebook.com/kamedaivf/>)

• ブログ

(http://www.kameda.com/pr/art_ivf/)

< ラジオ >

◆FM西東京の「妊活ラジオ〜先端医療の気になるあれこれ〜」(igenomix japan提供)では、平岡室長が「胚培養士としてのお仕事」や「受精卵の凍結保存」について、川井院長が「ERA検査」「医師と培養士との連携」「男性の妊活」について放送し、好評でした。いずれもバックナンバーを聴くことができます。(http://842fm.west-tokyo.co.jp/fm842/podcast/2019/10/-vol792019106.shtml)

< 絵本 >



◆『とつき とおか 赤ちゃんが生まれるまで』(ミランダ・ポール(著), 堤 治(監修), ジェyson・チン(イラスト), 川井 清考(翻訳)汐文社 単行本1,600円(税別))

コルデコットオーナー受賞作家が、受精から誕生まで、赤ちゃんがお腹の中にいるときの様子と、その外の人々の暮らしぶりを丁寧に、そして美しく描いた一冊。日本で活躍中の生殖医療専門医と産婦人科医が翻訳、監修を担当しました。

川井院長が今年3歳になる息子さんに自身の仕事を教えることを想定して翻訳した絵本。世界同時発売で、日本の版權を出版社と共にコンペで勝ち取り、一年がかりで取り組んだ渾身の作品です。詳しくは30ページの「亀田本舗」を参照してください。

< さまざまなセミナー >

◆「一般不妊説明会(妊娠の教科書)」: 現在、あるいはこれから子どもを望む方に向けて、妊娠の仕組みや、不妊の原因のこと、不妊症の検査や治療のこと、生活習慣や栄養面など今からできる妊活のおすすめについて等、妊娠や不妊症に関する正しい知識を身につけてもらい、一人でも多くの方が妊活への一歩を踏み出せるような内容になっています。

毎月1回日曜日の13:30~14:30、幕張テクノガーデンビル内の会議室で定期的開催しています。(川井院長)

◆「体外受精説明会」: これから体外受精をお考えの方に向けて、IVFの治療方針、一般不妊治療との違い、具体的な治療方法や治療スケジュール、ライフスタイルが妊娠に及ぼす影響や機能性サプリメントの使い方、男性不妊症、不育症について等々、かかる費用や治療成績も含めて詳しく解説。経済的にも、時間的にも心身にも負担の大きい治療だからこそ、できる限りの情報提供に務めています。

毎月土曜日・日曜日不定期で3回ほど開催。開催場所や時間は受講者が参加しやすいよう、あえてバラバラに設定しています。(川井院長)

◆「一般人向けセミナー」: 『ルナルナ』(エムティーアイ(東京・新宿区)。月経周期(生理日)管理のスマートフォンアプリを開発)と共催で、「妊活は特別

なことじゃない妊娠・出産 知ることから始めよう」を、一般のカップルが気軽に参加しやすいよう明るい雰囲気のカフェで開催しました。

IVFの進化は止まらない

例えば今普通にどのご家庭にもある電子レンジやタブレット端末、携帯電話、ロボット掃除機などなど。これらは半世紀以上昔、子供の頃に夢中で憧れた外国のテレビアニメ『宇宙家族ジェットソン』（ハンナ・バーベラ・プロダクション）の世界が現実になったものです。このように少し前には不可能だと思っていたことやできなかったことが、IoTやICTなどのテクノロジーの進化によって劇的に変化している時代に私たちは生きています。

川井院長によれば、「現代は10年スパンで大きく変わっている」と言います。それはAIやディープラーニングといった最先端テクノロジーを駆使した取り組みなどでみることができますが、IVFでは、こういう変化の速度の速い時代だからこそ偏見を持たず他業種やベンチャー企業などとも積極的にコラボすることで、これまでと違った世界の扉をこじ開けてゆくチャレンジを継続的にしています。

例えばプリマハムの関連会社であるプライムテック株式会社とタイムラプスに使用するスウェーデンの培

養液大手[VITROLIFE AB]とIVFの3社で全世界に向けたヒト不妊治療の普及に関する事業提携をはじめています。

また、顕微授精を行う際、これまででは精子の形態や運動性を胚培養士が目視で確認し、良好であると判別した精子を授精に用いていましたが、みらかホールディングス株式会社の子会社であるみらか中央研究所とIVFで共同研究し、顕微授精における精子選別のAI化に成功しました。



おわりに

「10年後、次の世代に何を託すか」。インタビュー中に何度か出てきた川井院長のこのフレーズから、これまでの経験則からでは予測できないものに対し、信念さえブレなければ恐れず変わってゆくべきとする変化と、医療は何よりも丁寧に、はじめに真摯に向き合うべきという不変の両面を大切にしながら、複雑な時代を実に軽やかに駆け抜けている印象を持ちました。

人とのネットワークを大事にし、奇想天外で独自のプロジェクトを軽々とこなしてゆく、そんな新しいリーダーの元、今亀田IVFクリニック幕張は大きく変わろうとしていました。

【施設概要】

- 施設名称：医療法人鉄蕉会 亀田IVFクリニック幕張
- 所在地：〒261-8501 千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目3番地 幕張テクノガーデンD棟3階
- 電話番号：(代表)043-296-8141 (予約)043-296-4103
- 管理者：川井清考
- 開設日：2016年5月1日
- 開業日：2016年5月9日
- 延床面積：726.26㎡(219.69坪)
- 診療科：産婦人科、泌尿器科、内科
- 専門分野：一般不妊治療、高度生殖治療(ART)、男性不妊治療
- ホームページ：<http://www.kameda-ivf.jp>
- 診療時間：※最新情報はホームページでご確認願います
月・火・木・金曜日 9:30～12:30/14:00～17:30 女性不妊外来
水曜日 9:30～12:30 女性不妊外来
土曜日 9:00～12:00/13:30～16:30 女性不妊外来
9:00～12:30 男性不妊外来
※水曜日午後・日曜日・祝日・年末年始は休診

CLOSE UP NEWS

クローズアップニュース

大規模地震時医療活動訓練を実施



9月7日(土)午前、政府による首都直下型地震を想定した「大規模地震時医療活動訓練」が行われ、千葉県の基幹災害拠点病院※として当院も訓練参加しました。

今回の訓練は、「首都直下地震における具体的な応急対策活動に関する計画」に基づく実働訓練を行うことで、組織体制の機能と実効性を検証し、関係機関との相互協力の円滑化を図ることが目的。当院のほか鴨川市健康福祉部や学校教育課、鴨川市立国保病院、東条病院、鴨川消防署、鴨川地域保健センター、安房地域医療センターなど関係機関が参加して行われました。

訓練は、前日の9月6日(金)午前11時に東京都南部を震源とする首都直下型地震(M7.3, 最大震度7)が発生し、東京都を中心に首都圏が被災。鴨川市は最大震度6弱で、7日(土)午前9時の時点で、国道128号や410号、県道千葉鴨川線など、一般道を含めて当院に繋がる道路は土砂崩れのため通行不能。南房総全域で停電、鴨川市の一部で断水が発生しているという想定のもとスタートしました。

亀田総合病院はA棟9階大会議室、鴨川市立国保病院と東条病院はA棟9階小会議室、鴨川市は鴨川市役所4階会議室の3会場に分かれ、それぞれの災害対策本部が連携しながら、大規模災害時の医療活動を机上訓練しました。

今回の訓練では、「情報収集・アセスメント」「節電・節水・補給の手配、食事の配給方法と補給手

配の検討」「診療可否の判断、重症患者の転院搬送の必要性検討」「透析患者をどうするか」「緊急入院に対してのベッドコントロール」「在宅患者、在宅酸素、人工呼吸器患者を鴨川市と連携し、安否確認、必要性があれば搬送を考慮」「安房地域医療センターとの応援体制の構築」「鴨川市と保健所との連携、通信訓練」「亀田DMATと災害対策本部の連携」などの項目を中心に確認。その他にヘリポートでは、実機を使用したヘリコプターによる物資搬送や、ドローンの自動回避検証を行うなど、いざという時に備え、関係機関が連携して訓練にあたりました。

※基幹災害拠点病院：

県では、災害時に多発する重症傷病者に対する救急医療体制を確保するため、高度な診療機能・被災地からの重症傷病者の受け入れ機能・広域搬送の対応機能・災害派遣医療チーム(DMAT)の派遣機能等を備えた「地域災害拠点病院」およびこれらの機能を強化し災害医療に関する研修機能を備えた「基幹災害拠点病院」を指定。平成31年4月1日現在、26病院を災害拠点病院として指定(うち「基幹災害拠点病院」が4病院、「地域災害拠点病院」が22病院)。安房地域では亀田総合病院(基幹災害拠点病院)と安房地域医療センター(地域災害拠点病院)が指定。

「特定行為看護師研修」開講

2019年9月7日(土)、医師の指示によらず手順書に沿って一定の医療行為ができる看護師を養成する「特定行為看護師研修」の開講式が当院で行われました。

式では、亀田信介院長、丸山祝子看護部長があいさつに立ち、特定行為看護師研修を修了した看護師が、今後院内だけではなく、地域を含め活躍できる場を病院管理者として構築していくことを約束するとともに、チーム医療のキーパーソンとしての役割、またこれからの看護師のロールモデルとして期待していると受講生へエールが送られました。

亀田総合病院の看護師15名が、1期生として2020年8月まで講義や演習、実習に取り組みます。(順不同：佐藤理子、綿貫寿子、一島栄美子、小倉美輪、渡邊律子、水上奈緒美、佐久間進悟、田村信行、石川千沙、渡邊恭章、金城一也、堀江秀一、岩井大作、八代大輔、今井千恵)

1期生は、院内のいろいろな部署・病棟で勤務する、チャレンジ精神に溢れるメンバーです。看護師経

験年数も5年～20年と幅広く、看護管理者、認定看護師、周麻酔期看護師研修生など、背景も多様です。受講生の八代さんは、「自分の職場では、静脈ラインを長期に留置する必要がある、静脈炎となる症例もあり、患者さまに負担なく安全な末梢留置型中心静脈注射用カテーテルを自分が挿入できるようになりたい」、集中ケア認定看護師の水上さんからは、「特定行為取得後は、自部署で活かしていきたい。後輩育成にも役立てたい」との意気込みが聞かれました。

2019年2月まで「共通科目」を座学とe-ラーニングにて学び、演習を行います。2020年3月からは「区分別科目」について学び、病棟での実習が行われます。2020年の夏には、第1期生の研修が修了し、特定行為看護師としての活動を開始します。

第2期生(2020年9月研修開始)からは、亀田総合病院以外の医療機関で勤務している看護師の方にも、受講の門戸を開放します。応募要項は、2019年12月頃までに亀田総合病院卒後研修センターのホームページに掲載する予定です。

医療系学生のサマーキャンプ@亀田2019 テーマは「チーム医療を考える」

8月6日(火)・7日(水)、恒例の「サマーキャンプ@亀田2019」(主催：医師のキャリアパスを考える医学生の会、共催：亀田総合病院)が当院で開催されました。

「サマーキャンプ@亀田」は、未来の医療を担う多様な専攻の医療系学生と、チーム医療を実践する当院の多職種医療者とがグループディスカッション等を通じ「チーム医療」について考えるプログラムで、2009年から毎年夏に開催しています。今年も全国から医療系学生約39名が集結し、チーム医療について考える2日間を過ごしました。亀田グループからも学校法人鉄蕉館 亀田医療大学、社会福祉法人太陽会 安房医療福祉専門学校2校の看護学生が参加し、日頃交流する機会のない他校の医療系学生と親交を深めました。

1日目は、亀田クリニック院長で学校法人鉄蕉館理事長である亀田省吾医師による講演を皮切りに、腎臓高血圧内科部長で医学教育推進部長である小原まみ子医師の講演や施設見学に加え、当院の専門職スタッフも学生たちの輪



に加わり、「チーム医療に大切なこと」を考えるグループディスカッションが行われました。参加者たちは実際に現場で働く先輩たちの経験談に真剣に耳を傾けるだけでなく、気づいたことなどを積極的に発言し、活発なディスカッションが行われていました。そのあともロールプレイングを通じて医療従事者の仕事や、患者さまとの関わり方などへの理解を深めました。

2日目は宿泊先の亀田研修センターにて、産婦人科部長で医療安全管理室室長である鈴木真医師や、弁護士の竹内治先生も加わりワークショップが行われ、今年の「サマーキャンプ@亀田」も盛会のうちに終了となりました。

長狭高校 医療・福祉コース生徒が医療体験実習



亀田グループでは、県立長狭高等学校(石井一司校長)と2015年に教育連携協定を締結し、地域の医療・福祉人材の教育に向けて、専門職種による出張授業をはじめ、様々な形でカリキュラムのサポートを行っています。

8月6日(火)・7日(水)の2日間、同校医療・福祉コースの「医療」分野で学ぶ3年生36名を対象に当院で医療体験実習(シャドー研修)を行いました。

これは、医療現場の理解をさらに深めることを目的として、希望職種の職員に一日影のようについて「見て体験・学習」するもので、実習先は、事前に各自の希望を募り、2日間の予定が組まれ、看護師、リハビリ関係(理学療法士、作業療法士、言語聴覚士)、臨床工学技士、管理栄養士、歯科衛生

士、歯科技工士、臨床検査技師、診療放射線技師の職種に分かれて体験実習を行いました。中でも希望者が一番多い看護(19名)では、担当看護師について、バイタルサイン(血圧、脈拍、呼吸、体温)の観察の仕方、患者さまとのコミュニケーション、清拭・足浴・手浴などの体験などを行いました。

参加した生徒からは、「バイタルサインの大切さを改めて感じる事ができて良かった。また、たくさんの看護師とコミュニケーションがとれて良かった」「看護師のユニフォームを着て医療体験を行ったこと

で、現場の雰囲気や患者さまへの対応を本格的に学ぶことができた」「管理栄養士の実習では、医療食を作る現場や嚥下食の存在を知ることができ、とてもためになった。また、丁寧に盛り付けをして、患者さま一人ひとりに合った食事を提供する病院食の良いところを感じることができた」「理学療法士の体験では、様々な症状の患者さまを見ることで深く学ぶことができ、コミュニケーションの必要性がわかった」などの感想が聞かれました。

11月21日(木)に、体験実習の受け入れ対応したスタッフ向けに、今回シャドー研修に参加した生徒による「医療体験実習発表会」を行う予定となっています。

特殊感染症患者受け入れシミュレーション実施

9月27日(金)午前、救命救急センターにて特殊感染症患者の受け入れを想定した訓練が関係者を集めて行われました。

同様の訓練は、今年3月に続き3回目。今回は致死率の高い1類感染症の「エボラ出血熱」疑いの患者が救命救急センターに来院し、関係部署に連絡が入ったという想定でスタート。洗浄室前に空気感染隔離ユニットを実際に設置したほか、簡易ベッドやトイレなどの設営も行い、病室としての運用について確認しました。

また看護師1名が个人防护具(PPE)を実際に身に着け、空気感染隔離ユニットに出入りする際の着脱の手順を確認したほか、必要な道具の管理方法について実状を確認し、課題の抽出を行いました。



難病ALSをテーマに市民向け講演会開催



9月28日(土)午前10時から、亀田総合病院Kタワー13Fホライゾンホールを会場に、難病の一つに指定される「ALS(筋萎縮性側索硬化症)」※をテーマに市民向け講演会を開催しました。

現在、車椅子で生活し、在宅医療を受けながら市民グループ鴨川未来倶楽部NEXT代表として、地域の大学生や行政、各種団体と連携しながら誰もが過ごしやすい社会の実現に向けて活動されている、ALS患者の久根崎克美氏を講師にお迎えし、「難病(ALS)が自分に教えてくれたこと—ALS患者としての生き方—」というテーマでご講演いただきました。

講演の冒頭で久根崎氏は、台風15号による停電被害の際、どのように過ごしていたのかを紹介。停電初日の夕方4時には復電したものの、車椅子への移乗もできずベッドで一人過ごした時間を振り返り、病の進行とともにやってくる「全身が固まり、動けなくなる」とはどういうことか、疑似固まり体験をしたと言います。参加者にも少しの時間、同様の体験をしてもらおうと、体を動かすことを禁じ、講演がスタートしました。

久根崎氏が左足の動きに異変を感じたのは2017年の春のことだったと言います。当初は整形外科に通っていたものの症状は改善せず、医師のすすめで同年10月に脳神経内科を受診。筋電図検査でALSと診断されました。それから現在に至るまでの経過をなぞりながら、なぜ病を受け入れられたのか、日常生活の中で体験したさまざまな出来事とどう向き合ってきたのかを時にユーモアを交えつつ、ざっくばらんにお話いただきました。また

延命についても独自の考えを示し、残された時間を意識しながらも、介護保険制度の隙間をどう埋めることができるのか、医療・介護・福祉など多職種プロチームと個人ボランティア“Teamクネちゃん”をつくって、日々挑戦している様子などが語られました。

久根崎氏は、「困っている人がいたら助ける、見て見ぬふりをしない、そんな心のバリアフリーが誰もが過ごしやすいまちづくりにつながる」と参加者らに呼びかけ、「人生はすばらしい。今、私はしあわせです」とすべての出会いに感謝し、講演を締めくくりました。講演後の質疑応答のコーナーでは、参加者からさまざまな質問が飛ぶなど盛会のうちに終了となりました。

※ ALS(筋萎縮性側索硬化症)：

10万人に2～6人が発症する、難病の一つに指定されている病気です。原因は不明ですが、神経の老化と関連があるといわれており、手足・のど・舌の筋肉や呼吸に必要な筋肉がだんだんやせて力がなくなっていくきます。最終的には本人の意思で全身を動かすことができなくなりますが、体の感覚、視力や聴力、内臓機能などはすべて保たれます。病気の進行とともに呼吸をする力が弱くなり、本人と家族の選択により人工呼吸器をつける場合があります。



台風15号被害により県内で大規模停電が発生 災害対策本部を立ち上げて対応

大規模地震時医療活動訓練の翌9月8日(日)夜から9日(月)朝にかけて、非常に強い台風15号(ファクサイ)が関東地方を直撃しました。中心付近の最大風速は約40メートル、最大瞬間風速は約60メートルと、関東に上陸した台風では過去最強クラスの台風は、千葉県を中心に広範囲かつ甚大な被害をもたらしました。とりわけ長期化した停電とそれに伴う

断水による地域への影響は大きく、千葉県の基幹災害拠点病院の指定を受ける当院では、台風通過直後より「災害対策本部」を立ち上げ、約5日間にわたり災害モードで活動しました。

今回の経験を次に役立てるため、以下に当院の対応を記録します。

亀田総合病院を中心とした亀田グループの対応	備考(ライフイン情報)
《9月9日(月)…発災当日》 ■ 災害対策本部の立ち上げ ● 台風通過後の午前7時40分、院内に亀田信介病院長を本部長とする「災害対策本部」を設置。災害対策マニュアルに則り、災害派遣医療チーム(以下DMAT)のメンバーや各部門が連携して災害対応を開始。 ■ 院内の被災状況の確認 ● 施設の一部でガラスが割れたり、エアコンの室外機が壊れるなどの被害があったものの、(多くの地域で停電が発生しているなか)救命救急センターを併設する「亀田総合病院」、外来診療を行う「亀田クリニック」は受電設備に被害がなく発災時から停電することなく通常診療が行えることを確認。多数傷病者の受け入れを想定し、ER本部を設置した。ただし、「亀田リハビリテーション病院」をはじめ、亀田グループの数カ所の施設で停電が発生。 ■ 周辺医療機関の被災状況を情報収集 ● 診療所は停電のため機能停止、病院などでは発電機を稼動して対処している施設が多くあることが判明。(停電・断水下では治療が困難な)透析患者さまをできるだけ当院で受け入れる方針を災害対策本部が出し対応。また同日夜間より、停電下にある在宅酸素療法や人工呼吸器を使用している在宅患者さまの避難受け入れ調整を開始。 ● 特に館山市、南房総市の被害が甚大で、地域災害拠点病院で安房地域の二次救急を担う「安房地域医療センター」では停電とそれに伴う断水により一般外来を臨時休診とし、救急棟のみ非常用電源を動かし、救急患者に対応。同日午後5時半に復電。 ● また、「亀田ファミリークリニック館山」では建物被害に加え、停電・断水のため臨時休診を余儀なくされた。そのため、医師らが手分けして在宅患者の安否を確認したほか、透析患者さまに対しては連絡のつかない方は自宅訪問するなどして翌日からの透析医療体制(亀田ファミリークリニック館山での対応が難しいため、安房地域医療センター等で実施)を案内。 ⇒ 亀田ファミリークリニック館山をはじめ、近隣のクリニックの透析患者	* 千葉・神奈川などを中心に、一時約93万軒の停電が発生。また一部では断水も発生。 * 電車や高速バスなど公共交通機関は朝から終日運休。 * 館山自動車道(上下線)君津IC～富津竹岡IC間が通行止め。 * 停電で困っている市民向けに無料充電対応。(クリニック・Kタワー) 亀田ファミリークリニック館山の様子

さま50名を当院で透析を実施した。(受け入れは11日まで対応)

■ 救急受診者の傾向

- 当初は台風でケガをされた方の受診が目立った。
- ⇒多数傷病者の受け入れを想定し、救急応援に回れる医師をリストアップし、必要に応じて対応。

■ 在宅患者さまへの支援

- 在宅で酸素を利用している患者さまに対して、酸素不足にならないよう診療体制を強化して対応。また、ALSなど難病患者さまに対しては、あらかじめ安房地域難病相談支援センターよりガソリン式発電機を貸与(県より23台を預かり、大部分は個人の患者さま宅、医療機関、介護施設などに事前に配備。残りは当院で待機)。
- ⇒事態の緊急性を鑑み、医療圏域外、難病ではない呼吸器を装着している患者さま等に対しても、当院に待機させていたガソリン式発電機を貸与。
- ⇒使用していない病棟スペースに簡易ベッドを並べ、酸素吸入が必要な方が避難できるようにした。看護師を1名配置し、軽食を提供した。

■ SNSを活用した地域への情報発信

- 日中の気温上昇を受けて、亀田総合病院のSNSアカウント(twitter)を活用し、診療情報と共に「院内に涼みに来てください」「トイレあります」「充電もご自由に」などと発信。鴨川市の防災無線や安全・安心メールが停電の影響で一部使用できない地域があったため、14日(土)まで日本語・英語で地域住民に必要な情報の配信に努めた。

■ 職員への対応

- 自宅が停電、被災した職員やその家族向けに、亀田クリニック6階の人間ドック利用者用の大浴場を開放。また、鴨川市内の宿泊施設にも入浴施設を利用させてもらえないか交渉。翌日より利用可能に。
- 停電や公共交通機関の運休により、小中高校が休校に。
- ⇒勤務に当たる職員向けに、亀田グループの認定こども園OURS(あわーず)で臨時の学童保育の受け入れ態勢をとった。



災害対策本部の様子

＜9月10日(火)…発災2日目＞

■ 帰宅困難患者の把握

- 他院での受け入れが難しく、交通手段がない、自宅被災等で帰宅困難な患者さまが14人いることを確認。近隣の宿泊施設で宿泊できないか調整。遠方の方5名を東京駅まで送迎した。

■ 周辺の介護・福祉施設の被災状況と入所者の健康チェックを実施

- 鴨川市医療支援班と分担して、老健・介護施設入所者の容態や被害状況を把握。停電・通信障害により介護老人保健施設「たいよう」以外は通信手段なし。一部要支援の施設もあるが、現在のところ当院からの支援は必要なし。停電下にある多くの施設では館内が蒸し暑く、風通しも悪いため、熱中症の発症が懸念。明朝もスクリーニング必要。

* 館山自動車道(上下線)君津IC～富津竹岡IC間の通行止めが解除。

* 停電が長引いている地域で広範囲な通信障害が発生。

⇒熱中症対策として、アイスノンや飲料水、可動式冷房機などを病院で調達して搬送。

●南房総市立富山国保病院は午後5時に電気が復旧。

《9月11日(水)…発災3日目》

■ 周辺の医療・介護・福祉施設の状況

- 停電状況は徐々に改善してきたものの、安房地域では依然として停電している地区が多く、停電の長期化により持ちこたえていた周辺の医療・介護・福祉施設もじり貧状態に。
- 地域の多くの医療機関がまだ診療を再開できないこともあり、「安房地域医療センター」には普段の3倍以上の救急患者が受診。職員は深夜まで対応に追われ自宅に帰れない事態が発生。同日より埼玉県や栃木県から派遣されたDMAT等医療支援チーム(7隊)が応援に入り活動。
- 「亀田ファミリークリニック館山」では、午前3時過ぎに電源車により通電。午後より外来診療、リハビリ、歯科診療を開始。
- 断水の影響で南房総市の医療機関の一つで透析が稼働できない可能性があるという情報を受け、当院から透析チーム(医師・看護師・ME)と亀田DMAT看護師と薬剤師が現地視察を行った。
- ⇒既に南房総市が自衛隊の給水車を手配していることを確認。発電機と給水車によって透析を実施することができるため、当院での透析患者受入れは行わないこととなった。
- 市内の介護・福祉施設(4施設)に3つの医療チームを派遣。スクリーニングの結果、必要に応じて点滴などの処置を行ったが、予想以上に点滴が必要な状態で輸液が不足。体調不良者2人を当院に搬送。
- 停電中の鴨川市総合保健福祉会館(ふれあいセンター)、非常電源や発電機で対応している鴨川市内の医療機関に電源車を手配。連絡手段を確保するため、鴨川市立国保病院、特別養護老人ホーム「めぐみの里」に衛星携帯電話を貸与。

■ 患者受け入れの状況

- 在宅で酸素吸入されている患者さまが、停電の影響で在宅での対応が難しくなってきたため、入院での対応の要請が入るようになった。
- ⇒入院対応。
- 入院ベッドの空きが少なくなったため、帰宅可能な患者の退院促進を院内に周知。しかし、病床稼働率が高く、ベッドコントロールは難航。また自宅が被災した又は公共交通機関の運休等により帰宅困難患者(17人)の対応が課題となり、市内ホテルなどで宿泊できないか調整。うち3人は運転管理室職員が東京へ送迎。

■ 救急外来の受診者動向

- 依然として、救急外来には患者が多く受診。停電が長引いたことで、熱中症患者の受け入れが増加。
- ⇒救命救急センターが混雑していることを受けて、(日中)緊急性のない方



安房地域医療センターでは医療支援チームが活動



亀田ファミリークリニック館山電源車で通電

は救急ではなく「亀田クリニック」を受診するようホームページやSNSで呼びかけた。また、救命救急センターの医師や看護師の配置について応援を要請。

■ 職員への対応

- 職員の疲労がたまってきたことを受け、休憩所として継続学習センターの研修室を24時間開放。翌12日(木)も同様に対応。
- ガソリンスタンドや近隣スーパーの稼働状況など、生活面で必要な情報を院内のグループウェアを通じて17日(火)まで配信。

《9月12日(木)…発災4日目》

■ 空きベッドの確保と帰宅困難患者の対応

- 同日朝の時点で、一般床ならびに集中治療室のベッドの空きはほとんど無し。近隣の医療・介護・福祉施設の状況を見ると、今後、当院への入院患者が増えることは必至。そのため、明日の手術予定のうち延期できるものは手術を中止するなど、少しでもベッドを確保することを最優先事項として対応。
- 帰宅困難患者については、受け入れ可能な勝浦市内の医療機関や鴨川市内のホテルと調整・搬送。遠方にお住まいの方4名は東京駅まで送迎。

■ 救急受診者の傾向

- 週末の雨に備え、台風で被害を受けた家屋の応急処置をするため、屋根に登った方が高所から転落、また、落下物でケガをして救急搬送されるなど、外傷患者が多数受診。このため地域住民に対して、高所での作業は十二分に注意して行うよう、ホームページやSNSを通じて注意喚起。

■ 看護師の外部からの支援体制

- 看護職員の負担軽減のため、平時より連携のあった山梨県立中央病院より災害支援ナース派遣の申し入れがあり、千葉県へ要請依頼をするも「災害レベル1」につき、県外からの派遣はできないとの回答。千葉県看護協会へも災害支援ナース派遣を依頼した。

■ 周辺の医療・介護・福祉施設の状況

- 「安房地域医療センター」では依然として救急受診者数が多く、ベッドも満床につき、災害用応急ベッドを出して対応。当院より夜間支援として医師2人(総合内科・研修医)を派遣。
- 停電・断水が電源車により解消されたため、「亀田ファミリークリニック館山」では朝より透析治療を含め通常診療を開始。
- ほとんどの介護・福祉施設でライフラインが復旧。
- 近隣の各市町村が開設する避難所では、人手不足で、(支援に当たる人も避難者も)疲労の色が濃くなってきた。避難者のなかには熱中症リスクのある方や体調不良者なども出てきている状態。
- 安房保健所を中心に「安房保健医療調整本部」が設置。鴨川市は保健所を中心に、支援に対して対応していくことになった。



災害対策本部の様子

* 電車(JR内房線・外房線)、高速バス(アクシー号・シーパレー号)が運行再開。電車については一部間引き運電を実施。

* 鴨川市の防災行政無線、安心・安全メールが停電の影響で一部使用できず。(市の広報車が市内を巡回、公民館に情報の張り出しを実施)
⇒防災行政無線は14日(土)に復旧

* 鴨川市内の学校が授業を再開。

* 認定こども園OURSにおいて、日中、子育て支援室を開放。(0～3歳までのお子さまと保護者対象、携帯電話やスマホの充電にも対応)翌13日も同様に対応。

* (徐々に安房地域の停電は復旧してきたが)鋸南・南房総市の停電復旧はまだまだかかる見通し。

■ 職員への対応

- 所属長を通じ、職員の被災状況やニーズを調査。可能な限りケアしていく方針を院長が示す。

《9月13日(金)…発災5日目》

■ 救急受診者の傾向

- 救急外来は通常よりやや受診者が多いものの、落ち着きを取り戻してきた。山梨県立中央病院の災害支援看護師3人が救急外来の応援に入った。(翌14日には千葉県看護師協会から派遣された災害支援ナース1人が救急外来で活動)

■ 来院できない患者さまへの医薬品配達

- 災害救助法の適用により、来院できない患者さまへの医薬品の配送を医師や薬剤師が対応できるようになったことを受け、緊急性のある患者さま4人のお宅に医薬品を届けた。

■ 周辺の医療・介護・福祉施設の状況

- 鴨川市立国保病院などでの患者の受け入れが可能か調整したが、周辺の医療・介護・福祉施設への転院は翌週以降行うことに。
- 少しずつ周辺地域の停電が解消され、近隣の医療機関も通常どおり診療活動が行えるようになってきた。
- 「安房地域医療センター」で活動していたDMATが同日で活動を終了。代わってAMAT(全日本病院協会災害時医療支援活動班)が23日まで活動。

■ 職員向けの対応

- 職員の心的ストレスへのケアとして、院内グループウェアを通じてストレスへの対処法やメンタルヘルスの相談窓口を紹介。
(10月3日(木)には継続学習センター主催で職員向けに「リラクゼーションプログラム」を実施)
- 自宅が被害を受けた、または帰宅困難な職員のうち、拘束勤務等の業務都合により宿泊を希望する職員に社宅を提供。また院内に「台風被害職員臨時相談窓口」を開設し、職員の被災に関する相談に対応した。なお、台風被害で自宅が損壊(半壊以上)した職員に対しては、就業規則に則り「災害休暇」を適用。同様に「災害見舞金」の支給を決定。

■ 災害対策本部を解散

- 近隣の医療機関も通常どおり診療活動が行えるようになり、当院の患者数も少しずつ平常状態に戻ってきたため、同日夜に災害対策本部は一部の機能を残し解散。院内の体制を災害モードから「通常モード」へ移行。

* 高速バス(カピーナ号)が運行再開。

* 鴨川市、館山市にボランティアセンターが設置。南房総市は翌14日設置。

また亀田グループの学校法人鉄蕉館「亀田医療大学」(橋本裕二学長)では、9月18日(水)～9月29日(日)の期間中、学生会館1階の学食(亀ママキッチン)を「お休み処」として一般に開放。台風被害で困りごとや疲れのたまっている方などに対して、

看護担当教員などが話し相手や充電対応、血圧測定などを実施。

そのほか、各方面から物資や人的支援を届きました。この場をお借りしてお礼申し上げます。





帰国前直撃アンケート

Keaton Betterton(キートン・ベタートン) さん

【プロフィール】

アイオワ大学公衆衛生大学院MHA(病院管理学修士) プログラムを専攻する傍ら、アイオワ大学病院にてILEND(Iowa Leadership Education in Neurodevelopmental and Related Disabilities Project；神経発達と類似障がいリーダーシップ教育プログラム) 研修生として働いている。



当院では、1992(平成4)年から毎年米国アイオワ大学大学院の病院管理学修士課程に在籍している学生のサマーインターンシップを受け入れています。

今年は7月23日～8月3日の約2週間に渡り、キートン・ベタートンさんが来院。日本の医療システムを学ぶため、国際関係部ジョン・C・ウォーカー部長のもと、各部署をまわり病院管理学の研修を行いました。

帰国前のキートンさんに日本や当院の印象、研修を通して学んだことなどについて感想を伺いましたのでご紹介します。

Q：日本の印象をお聞かせください

日本全般について：皆様に温かく歓迎していただいたのがもっとも印象的でした。職場の皆様が色々な場所に連れて行ってくださった

り、遊びに行く場所を教えてくださいました。こんなに歓迎していただくことはアメリカではないと思います。

鴨川市：東京・大阪といった大都会以外の日本も見ることができて良かったです。海に近いのがなんといっても気に入りました。アイオワ州には大きな池や海はないので、雨の降っている日以外は毎日遊びに行きました！あと鴨川シーワールドはフロリダのシーワールドよりもずっとよいと感じました。

亀田総合病院：日本の他の病院に比べて非常に進んだ印象でした。創設から同じ一族によって運営されている大きな病院は、アメリカでは見たことがないので大変感心しました。またJCIのような国際的スタンダードを習得するなど、最高の医療を目指す姿勢も素晴らしいと感じました。



Q：何かカルチャーショックはありましたか

- 外科的な処置は日米共通点が多かったように感じましたが、プライマリケア(総合内科)や終末期医療はだいぶ違う印象でした。
- 診療科や治療実績、人材不足などの要因によって医師の給与が変わらないことに驚きました。アメリカでは給与を下げると医療の質が下がってしまうのではないかと懸念されていますが、日本ではきちんと運用されていることに驚きました。

- アメリカでは病院食の質が低い病院が多いと言われています。日本ではとても質の高い食事を、コストをおさえつつ、病院が自前のキッチンで作ることができることに感心しました。

Q：日本で驚いたことは他にもありましたか？

- 一度人工呼吸器をつけてしまうと、外すことができないことです。アメリカではありえないことです。例えばALS(筋萎縮性側索硬化症)の患者が、自分自身の生命を維持するための装置を取りはずす決断ができないことに驚きました。
- 生きたイカを食べたことです。心構えがちゃんとできていたとは言い難い状況でしたが、試してみてよかったです。
- 日本がいかに安全で外国人を歓迎してくれる国であるかです。犯罪も少なく、電車で寝ることもでき、困ると皆すぐに手を貸してくれます。電車の中で知らない人に何度も「大丈夫ですか？」と声をかけられ、とても助かりました。これは私の住んでいる地区ではあまり見ない光景です。
- 健康な食事がすぐに手に入ることです。アメリカだと健康な食事をしようとするの探しにいかなくてはいけません。日本では逆に、不健康な食事を探すことに苦労しました。



Q：自分の中で変わったことがありましたか？

- 全員で加入して支払いを行う国民皆保険制度について学ぶ機会を得ました。アメリカの保険制度であるMedicare(高齢者および障害者向け公的医療保険制度)は、自分にふさわしいプランを選び、それに対してお金を支払います。日本は互助システムなのに対し、アメリカは個人主義のようなイメージです。今では国民全員を対象とする無料の医療保険制度「Medicare for All」という考え方もあるようですが、国民皆保険制度により賛同しています。
- アメリカでは日本式人間ドックのような予防医療はまだありません。ただ検査を毎年行うことによる、被ばくのリスクもありますので、そのことについて考えるようになりました。
- アメリカのように個人個人が自分にふさわしい保険を選ぶよりも、今では国民全員で同じ保険に入る、という考え方が良いのではないかなと思うようになりました。日本式を取り入れることにより、高額な保険料を払う富裕層が減るかもしれませんが、日本では国民皆保険は問題なく運用していることから、それほど必要ではないのかな、と感じるようになりました。



Q：もっとも楽しんだことは？

- サーフィンがすごく楽しかったです。教えていただけで良かったです。
- 滞在中に12か所を訪問し、本当に素晴らしい体験をしました。大都会も田舎も経験することができ、様々な文化やソウルフードを楽しみました。
- 食べ物がおいしくて本当によく食べたので、7キロ近く体重が増えてしまいました！ とてもたくさんのお寿司や麺にも挑戦しました。マグロと焼きそばが一番気に入りました。

Q：将来の計画は？

- カルフォルニアかアリゾナでフェロー(研究員)として研修をしたいと考えています。
- 国際的な医療に関する仕事に就きたいです。
- エグゼクティブのためのクリニック(人間ドック専門機関など)を立ち上げ、さらに質の高い医療や、収益を目指していきたいです。
- がん治療のための重粒子線治療ができる施設をアメリカで作ることを支持したいと考えています。
- ガールフレンドのダコタに数か月以内にプロポーズして結婚したいです。



今号は…

ア
ヤ

AYA世代のがん患者と 妊よう性温存

15～39歳の思春期・若年成人のがん患者さまを「AYA世代」といいますが、この世代は就学、就職、結婚、妊娠、出産、子育てなど、さまざまなライフイベントに直面するため、患者さま一人ひとりが自分らしく過ごせるためのサポートが必要です。そこで今回は、「妊よう性温存」に着目して医療機関の取り組みをご紹介します。

回答者

臨床心理室 副室長
がん・生殖医療専門心理士
奈良 和子さん



Q. AYA世代に多いがんにはどんなものがあるの？

A. 日本におけるAYA世代のがんは、全世代のがんの約2%を占め、年間2万1千人程度が発症しています。その9割以上は20歳以上の方で、年代によって発症しやすいがんの種類が異なることが知られています。

国立がん研究センターがまとめた統計によれば、15～19歳では小児に多い白血病が最も多く、20～29歳では卵巣がんや精巣がんなどの胚細胞腫瘍・性腺腫瘍が最多となっています。また30～39歳では女性の乳がんや子宮頸がんが多くなっています。

今やがんは治る病気です。治療によりがんが治ったら、その後は日常生活や人生が続いています。がん治療開始前に、治療後の人生を想像し、将来の生活も考えながら、がんのことや治療のことを考えていく必要があります。

Q. がん治療で子どもを持つことが難しくなるって本当なの？

A. 近年の医学の進歩で、がんの治療成績は向上してきましたが、がん治療によって、子どもをつくる能力(妊よう性)が低下する可能性があります。

例えば女性の場合、がん治療で使われる抗がん剤のいくつかは、卵巣へダメージを与えることが知られています。卵巣への影響は、年齢や卵巣機能の状態、使われる抗がん剤の種類や投与量によって異なります。卵巣機能は個人差が大きく、がん治療後に月経が再開するかは予測困難です。男性の場合も、使われる抗がん剤の種類や投与量、放射線治療の部位によって、精子数の減少や無精子症が起きることがあり、その期間は数年から永続的な場合もあります。

Q. 子どもをつくる能力を温存するためにどうしたらいいの？

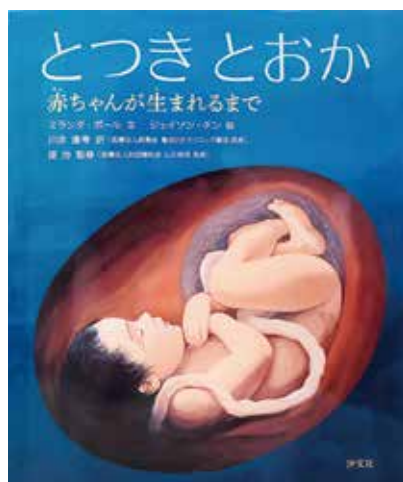
A. 今は結婚の予定がない、パートナーがいないという方も、がんが治った後、「子どもがほしい」という気持ちになるかもしれません。治療前に、男性であれば精子凍結、女性であれば未受精卵(卵子)凍結、受精卵(胚)凍結、卵巣組織凍結することで、妊よう性を温存することができ、妊よう性を温存することにより、将来自分の子どもを持ちたいと思った時、生殖医療につなげることができます。

当院では、がん・生殖医療専門心理士が、患者さまやそのご家族に対して、情報提供や相談、メンタルケアを行い、納得して妊よう性温存について意思決定できるようにお手伝いをしています。既にがん治療を行って妊よう性についてご心配のある患者さまの相談も受け付けています。がんのこと、がん治療後の人生のことも考えていけるよう、お手伝いさせていただきます。

亀田 本舗

『とつき とおか 赤ちゃんが生まれるまで』

ミランダ・ポール：文 ジェイソン・チン：絵
川井清考：訳（医療法人鉄蕉会 亀田IVFクリニック幕張 院長）
堤 治：監修（医療法人財団順和会 山王病院 院長）
汐文社 1,600円（税別）



今回ご紹介するのは、亀田IVFクリニック院長の川井清考医師が翻訳を手掛けた『とつき とおか 赤ちゃんが生まれるまで』という絵本だ。もうすぐお姉ちゃんになる女の子とその両親が、新しい家族を迎えるまでの10か月を描いたお話で、特質すべきはその描き方だ。外からはお母さんのおなかの膨らみの変化でしか分からない出産までの赤ちゃんの成長過程を、本書では「おなかの中では何が起きているのか」という視点を盛り込んで紹介している点が斬新だ。

訳者の川井医師の言葉によれば、この本はもともアメリカ力でつくられたもので、日本版はアメリカとの出産文化の違いによる表現の差を調整しながらつくる必要があったそうだ。タイトルも、日本版では『とつき とおか』だが、アメリカ版では9か月を意味する『Nine Months』となっている。これは日本とアメリカとで妊娠期間の数え方の違いからくるものらしいが、「妊娠」という人間にとつての一大イベントを尊び、赤ちゃんを愛しむ気持ちは万国共通だ。

絵本で読み進める「とつき とおか」の神秘の時間は、たくさん驚きに満ちあふれている。例えば、妊娠初期にあたる6〜8週目。だんだんと胎児らしい形になってくるこの頃、大きさは4〜6ミリメートルほどの「胎芽」と呼ばれる状態の赤ちゃんには「じつぽ」があるというのだ！よく見ると、どこか魚のようでもあり両生類のようにも見える。しかし、この時期はそう長くは続かず、じつぽはやがて小さくなり尾骨という骨になるそうだ。まるで進化の過程を見ているようで興味深い。



（蝸牛庵）

世界のぞき窓



第24回 蘇鉄は動かない

かすていら
文明堂

9月8日は鴨川市合同祭の2日目であり、まだ鴨川市民の顔には笑顔が浮かんでいた。台風への注意喚起はしきりになされていたものの、「まあ、今回もそれほどではないだろう」というのが大方の人の考えだったと思う。鴨川市は日蓮パワーによって守られた土地なのだ。そうでなければどうして鯛せんべいが名物になりえるだろうか。夜になっても私の余裕の笑顔は変わらなかった。ものすごい暴風雨でヤシの木のとっぺんがちぎれそうになってはいたが、明日がいつもと変わらない月曜日になると信じてちゃんと明日着る洋服の支度をして眠りについた。

そのあとすぐに目が覚めたのはまさに鯛せんべいをよく購入している私へのお告げだったとしか思えない。なんだかずいぶん水音が近い。正直まだ半分寝ているような状態だったが、なんとなくふらふらと居間へと歩いていった。居間の壁に目を向けるとぽっかりと穴がふたつ開いており、そこからざあざあ雨が入り込んでおり、すでに床は水浸しであった。

危機に直面した際、果敢に立ち向かう人とボーッとする人の二通りがある。私は近くにあった椅子にこしかけ、とりあえずパジャマのウエストにゴムひもを通し始めた。頭のどこかで「これはおそらく救助を呼ばなければいけないレベルの災害だ。そのときパジャマのズボンがずり落ちては大

変だ」という冷静な判断が下ったからだ。今考えるとパニックの極みだが、ひもを通しおえたあととほそれこそ泣きべそをかきながらタオルをすべての窓枠にぎゅうぎゅうに詰め、それがびしょびしょになるたびに絞るのを繰り返す機械と化した。壁の穴（おそらく換気口が吹き飛んだもの）だけでなく、我が家に存在するすべての窓という窓から水が入ってきていた。昨年工事をしたばかりなのに、圧倒的な自然の力にすすべもない。

テレビではアナウンサーが冷静に台風の情報を告げているが、時折不穏な瞬きも入るようになった。あわてて防災バッグを取り出してソーラー式のしゃれたランタンを取り出したところ「使用前に光に当てて充電してください」と無情な言葉が並んでいた。そしてランタンに光を当てるまもなく、鴨川市は完全な闇に包まれた。長きにわたり、南房総に大ダメージを与えた大停電のはじまりである。

そこから朝までどうやって過ごしたのかはほとんど覚えていない。いつもわりとクールなイメージの財務部の男性が「朝まで部屋の隅で震えていた」と言っていたので、おそらく私も似たようなものだったと思う。やがて空が明るくなり、一睡もできないまま夜は明けた。台風は明るくなってもからも猛威を振るい、おそろしい爪痕を鴨川市だけでなく、房総半島に残して現れた

時と同じように突然消滅した。

通勤途中の風景は一変していた。家屋は壊れ、ガラスは割れ、あちこちで途方にくれた老人が立ち尽くしていた。昨日まで当たり前にあり、翌日もあると信じていた生活が一変した。室長と院内パトロールに回ってみると、自慢の美しい病院もあちこちが崩れたり壊れたりしていた。ネットでは被害の状況が次々と報告され、「#がんばれ千葉」などとハッシュタグも拡散を始めていた。今まさに、「自分達が被災者となったんだな」とぼんやり実感した瞬間でもあった。

病院入口に生えている植物も根もとが完全に見える程倒れていた。「鉄蕉会」という名前は、亀田発祥の地ともいえる旧亀田病院敷地内にたたずむ大蘇鉄が由来だ。「象徴の蘇鉄が…もうおしまいだ…」と嘆いていたら、室長に「あれは違うぞ」と冷静に訂正された。「ほらあっちが蘇鉄だ」と指をさされた方を見ると蘇鉄は以前と変わらない姿で立っていた。「なんとかなんべえ」とでも言いたげに、台風一過の青空にいつもの姿で。



亀田総合病院報

2019.11
No.252

2019年11月1日発行 発行責任者：亀田隆明 編集責任者：松元和子 発行：医療法人鉄蕉会
〒296-8602 千葉県鴨川市東町929 編集：広報企画室

当広報誌は個人情報保護のもと本人の了承を得て作成しており、本用途以外の転用は固くお断りしております。

All articles on this PR magazine has been printed under the permission of the subscriber to protect their personal information.
All editorial content and graphics may not be copied without the permission of Kameda Medical Center, Public Relations which reserves all rights.



亀田総合病院報

亀田ホームページ <http://www.kameda.com>