

- ・ 院長挨拶
- ・ 地域連携研修会の報告と次回予告

院長 挨拶



山梨県立中央病院
院長

中込 博

コロナ対策の“功”と“罪”

県立中央病院では、県民にむけて広く情報を提供し、より健康に関心を持っていただけるよう“県民に分かっていただけるセミナー”を独法化；2010年より開催してきました。今回50回を数えるに至り、感慨深いものがあります。

当初、院内多目的ホールを会場に、年4回ほどのペースで開催、途中会場を県内のホールに変更し、年1～2開催することになりました。そして昨年度は新型コロナ感染症のため開催を見合わせ、今年はWeb開催となりました。Web開催は、県民の皆さんが気軽に参加していただき、効率の良い開催方法であることが解りました。

COVID-19感染症の“功”はあるはずありませんが、感染対策の中でWeb会議が浸透し、移動なくして情報の交換ができる体制の構築は、今後生かされるものと思います。

私どもは、コロナ対策を通じ、日常業務では接することが少なかった職員とともに働き、院内の職員全員が労力を惜しまずにコロナ対策に取り組んでいる状況を感じて観てきました。職員がコロナ対策でOne Teamとなって取り組んだ経験と互いの信頼関係は大きな財産になったと考えます。

さて、COVID-19感染が残した“罪”の部分で気になりますのは、Stay Home（巣ごもり）が生活にしみついてしまうことです。コロナ前、いろいろな研修会 学会などに参加することは、専門性を維持するために当たり前だったように思います。コロナ禍の1年、出歩かないことに慣れてしまった。そして先端の情報収集ができていないことが気になっています。Afterコロナでは、より前向きに、より活動的に奮い立つ必要があるように自覚しています。

コロナ対策が残した“功”と“罪”を認識しながら次のステップに向かう時が来ているように思います。



地方独立行政法人山梨県立病院機構

山梨県立中央病院

YAMANASHI PREFECTURAL CENTRAL HOSPITAL

患者支援センター

〒400-8506 山梨県甲府市富士見1-1-1

TEL.(直通)055-253-9000/FAX.(直通)055-251-7733

新型コロナウイルス感染症と闘う

新型コロナウイルス感染症をテーマに最前線で治療・看護にあっている当院職員から県民の皆様へ伝えたい最新情報を7月16日Webにて講演会を開催しましたのでその内容を報告します。

コロナ対策：山梨県下を駆け巡って	総合診療科	三河 貴裕	2
感染症は災害です			
—当院の新型コロナウイルス緊急医療支援活動—	高度救命救急センター	井上 潤一	3
24時間365日の検査体制	検査部	前島 誠	4
コロナ患者さんを重症化させない治療戦略	呼吸器内科	宮下 義啓	5
203人の入院患者さんを看護して	病棟	磯部 陽呼	6
通常診療を守るための院内感染予防	感染対策室	高取 美香	7
従来株と変異株の劇的変遷を経験して	ゲノム解析センター	弘津 陽介	8
ワクチン接種を進め 日常診療を取り戻す	副院長	保坂 恭子	9
当院のコロナ対策	当院のコロナ対策の一部を写真と共に紹介します		10

講演をYouTubeでご覧いただけます

7/16開催の「第50回県民に伝えたい医療最前線」をYouTubeにて動画配信いたしました。

YouTubeにて「山梨 医療最前線」と検索するか、
当院HPからも視聴が可能となっております。

配信期間は今年度末までを予定しております



YouTube

コロナ対策：山梨県下を駆け巡って



総合診療科 三河 貴裕

この1年半、県庁に医療者としての現場感覚を伝え、医療と行政が一緒になってことにあたるよう努めて来ました。

感染症医の世界では気候変動やグローバル化による感染症のパンデミックが危惧されていました。2017年から現甲府保健所長の古屋先生と、山梨大学の井上先生、医師会の隈部先生、山梨県庁の浅山様とともに、新型インフルエンザパンデミックの対策準備を数年かけて行っていました。活動を通して、開業医、病院、保健所、行政がそれぞれ縦割りで仕事をやるのではなく、医療と行政がタイアップして情報共有する仕組みづくり、二次医療圏ごとに医療サーージが生じた時の役割分担、チーム作りが大事だと結論づけました。

2020年2月11日、ダイヤモンド・プリンセス号からのCOVID-19患者受け入れ要請に応じた県内医療機関に10人の患者が運ばれました。山梨県庁にいた私は要請内容と違う患者群が搬送されたと聞き、県中、大学、市立甲府の医師、看護師3チームで病院に赴きました。

山梨県には中国からたくさんインバウンドの観光客が来ており、日本でも拡大する可能性を考え、できる限り多くの患者受け入れができるように山梨県内全ての感染症指定医療機関を回りました。しかし感染症診療を専門とする医師がいない病院がほとんどで、一部の医療機関では「専門医がいない」「設備が不十分」という理由でCOVID-19患者受け入れに難色を示すこともありました。それらの医療機関に何度も通い、ゾーニングの確認や感染対策チェック、COVID-19の知見をお伝えし、現在の受け入れ体制を整えていただきました。山梨県は現在3つの宿泊療養施設を運用しておりますが、全ての施設のゾーニング、運用に関わっています。これらの施設の運用により、医療機関の負担が大きく減っています。開業医の先生方の多くがCOVID-19の初期診療、検査に関わっていただいております。重点医療機関以外の病院も後方支援の手をあげてくださっています。山梨県は他県と比べ、各医療機関が積極的に役割分担し有機的につながっています。

2020年2月から毎週金曜日、150回を超えた「専門家会議」が、ワクチン接種が始まってからは1-2週間に1回木曜日にもワクチン班の会議もあります。専門家会議では最近の陽性例の動向、医療体制の状況、今後起きうる問題に対する事前対策立案を話し合っています。

「ゾーニング」とは病原体で汚染された場所とそうでない場所を目に見える形で明確にし、感染対策を補強する方法です。これまでクリニックや病院、福祉施設などを延べ102回訪問し、ゾーニングや感染対策のアドバイスを行ってきました。

企業や学校も混乱していました。甲府市青年会議所での2回の講演、養護教諭むけの地域勉強会やYouTube作成、フルーツ農園やホテルなどでの現地感染対策講習会なども複数回行いました。

山梨県でも他県と同様たくさんの感染者クラスターが発生しました。感染拡大阻止には初期対応が重要です。初期情報は不確定要素に満ち、現地に赴かないと何が起きているかわかりません。病院や福祉施設などでCOVID-19感染者が報告されると、3時間以内に現地の対応に向かいました。まず施設の構造と入所者などの特性を把握し、感染者の行動を確認、濃厚接触者を同定します。施設内に感染者がいれば搬送の必要性を判断します。感染拡大状況を把握するために職員や入所者に検査を行い、ゾーニングと感染対策の指示や教育をします。現場に足りない物資や継続フォローの必要性を判断し、必要な支援を決定します。このような対応を県庁医務課、障害福祉課、保健所、感染管理認定看護師などと連携して行います。いくつかの施設では感染拡大を阻止でき、いくつかではすでに拡大していて継続的支援が必要となりました。職員や感染者のメンタルケアも必要でした。

COVID-19のパンデミックを通して延べ370回以上の病院外活動を行い、山梨県の体制の強みと弱点を見てきました。コンパクトであるが故にまとめやすく、県内で起きていることを把握し速やかに対応できるのは良いのですが、人材が足りません。人を育てていくことが山梨県の課題です。この経験を継続的な仕組みとして残していく必要があります。



感染症は災害です

—当院の新型コロナ緊急医療支援活動—



高度救命救急センター 井上 潤一

災害って地震や台風や水害とかじゃないの？

じつは災害には単に被害が大きいというだけでなく、「需要(必要性)と供給(対応できる資源)のアンバランス」が起きている状態でもあるのです。つまり入院が必要な患者さんがたくさんいてもベッドや人手が足りないというこの新型コロナ流行の状況は、まさに「災害」なのです。

当院では昨年2月のダイヤモンド・プリンセス号へのDMAT*派遣を皮切りに、県内外の新型コロナ対応に、「感染症は災害である」という考えのもと、県の基幹災害拠点病院として県医療対策本部や入院調整班への要員派遣、医療機関でのクラスター発生へのDMATや感染管理認定看護師の派遣などさまざまな対応を行ってまいりました。

そのような中、本年6月障害者支援施設で結果的に職員57名中21名、入所者52名中49名が陽性となる、当院では県内最大規模のクラスターが発生しました。

施設の特徴(利用者がマスクをつけていられない、介護や生活にあたり身体的な接触が頻回に発生する)から隔離や宿泊療養施設での対応が困難なことから、県は「施設を病院化」して乗り切る方針を決定、当院DMATに対しその現場対応を行うよう派遣要請がなされました。

これに対しその規模と特性から院長は「DMATを中心に病院の総力をあげて対応する」との方針を決定、21日間にわたり医療活動の統括調整、利用者の看護生活支援、職員のストレスケア、施設内のニーズに基づく要望伝達や外部支援の導入、職員へのワクチン接種など多彩な活動を、県内のさまざまな機関や組織と連携しながら展開しました。

途中陽性者の増加、施設職員の減少などから職員の方からは「もう限界です」という声も聞かれるような状況もありましたが、支援スタッフの増員やDPAT(災害派遣精神医療チーム)をはじめとしたメンタルサポートにより、無事1名の重症化もなく乗り切ることができました。

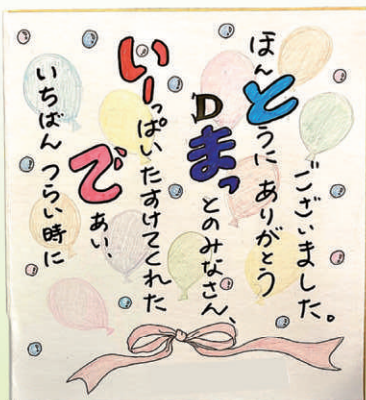
支援全体では県内各方面から延べ500人規模の活動となりました。当院からは、院長はじめ各科医師、看護師、薬剤師、技師、ソーシャルワーカー、事務職員等延べ170人が参加、結果として病院の対応力向上や院内外とのネットワークづくりにもつなげることができました。

一方で災害時に福祉と医療をどのようにつなぐか、障害者の健康管理をどのように行うかなど新たな課題も明らかになりました。県内には同様の障害者施設が約30カ所、1600人が利用されているとのことから、災害時の障害者支援のあり方をいろいろな角度から検討していきたいと思えます。

そして今回の経験を活かし、当院では県民の皆さんの健康と安全にかかわるあらゆる緊急事態に迅速に対応できる体制づくりを進めてまいります。

最後に活動を支援してくださいました院内外全ての方々に感謝申し上げます。

ありがとうございました。



活動のまとめ

- 6月5日から同25日まで 21日間
- 当院からは 医師、看護師、薬剤師、技師等延べ170人が参加
- 陽性 入所者52名中49名、職員57名中21名
- 活動期間中の施設からの入院 8名(全例重症化なし)

<成果>

- 入所者の健康管理、悪化傾向の早期把握で重症化防止
- 入所者へのケア提供
- 職員の身体的・精神的負担の軽減
- 各種ニーズを早期把握し、外部からの支援を導入

<課題>

- ✓ 福祉と医療をどうつなぐか？
- ✓ 障害者の健康管理を適切に行うには？

*DMAT: 災害医療救援チーム。阪神大震災を契機に全国の災害拠点病院に配備。災害発生後直ちに現地入りし救援活動を行う。当院は医師10名、看護師16名、業務調整員6名を擁し、東日本大震災、笹子トンネル崩落事故、御嶽山噴火災害、熊本地震、長野水害等に派遣しています。

24時間365日の検査体制



検査部 臨床検査技師 前島 誠

当院の新型コロナウイルス感染症に対する検査体制の構築は、国内にて感染が報告されるより以前、2020年1月29日に開始されました。

最初に行われたのはPCR検査体制の構築です。ゲノム解析センター、弘津チーフ研究員主導のもと新型コロナウイルスの全ゲノム解析データより当院オリジナルのPCRプライマーが設計され、3月6日の保険収載までの間に検査精度の検証、クルーズ船からの受け入れ患者さんの病室内、高頻度接触面における残存ウイルスのPCR検査等を行い、3月10日よりスムーズに院内PCR検査の運用が開始されました。

その後、当院独自に複数サンプルを1つにまとめるPooling PCR法を確立し、4月1日に新規採用職員170名に対し、PoolサンプルによるPCR検査を実施、4月7日からは全予定入院患者等（無症状者）に対してもPoolサンプルにてスクリーニング検査を行い、新型コロナウイルス陰性を確認することで、院内感染対策を行っています。

緊急時や夜間、休日には当院が国内で初めて導入した迅速PCR機器FilmArrayによって検査を行っています。この機器は、簡便な操作で新型コロナウイルスに加え20種類のウイルス・細菌を約1時間で1度に検査が可能です。PCR検査に精通した臨床検査技師がいない時間帯にフォローしてくれています。

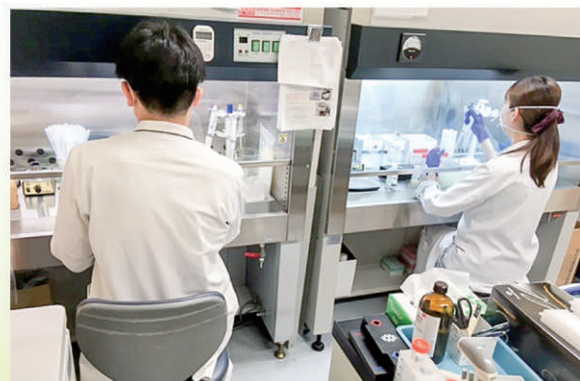
このPCR検査体制により、当院はこれまで（2021年6月30日現在）発熱外来患者5,923件（個別サンプル）、全予定入院患者等15,924件（Poolサンプル）、FilmArray5,760件（迅速）、合わせてのべ27,607件のPCR検査を行っています。

次に行ったのが抗原定量検査体制の構築です。抗原定量検査は自動分析装置で検査可能であり、1時間に60検体と迅速に大量の検査が可能となります。

当院は本検査試薬が上市される前に、国内メーカー（富士レビオ社）より共同研究の依頼を受け、当院が保存している約300検体で検査性能評価を行いました。それによりPCRにて100コピーに相当するウイルス量がある検体であれば新型コロナウイルス抗原の検出が可能であり検査の有用性が確認できたため2020年8月3日より院内運用を開始しました。

抗原定量検査もこれまで（2021年6月30日現在）に10,637件と空港検疫に次ぐ件数を行っています。

当院は、新型コロナウイルスに対して様々な検査を組み合わせることにより24時間365日即時結果報告体制を整え、止まることなく県民へ医療提供を行うことに努めていきます。



PCR検査のための核酸抽出の様子

コロナ患者さんを 重症化させない治療戦略



呼吸器内科 宮下 義啓

2020年2月11日、当院第一例目はダイヤモンド・プリンセス号からの米国人男性でした。

肺炎が重症化し、集中治療室（ICU）での人工呼吸管理を要しました。救命救急科スタッフを中心に呼吸器内科、理学療法科、看護部スタッフの総合的な対応で救命できました。治療に有効な薬剤も明らかでなく、診療開始当初は全身管理中心の対応でした。

当院では、新型コロナウイルス感染診断に関するPCR検査、ウイルス抗原定量検査および新型コロナウイルス抗体検査体制を早期に迅速に整備していただけたことから、新型コロナウイルス感染を感染早期（感染後間もないウイルス量の多い時期）と感染後期（感染後のウイルス量が減少し、抗体産生へ移行する時期）と捉えての適切な薬剤選択が可能となりました。また、明らかにされた重症化するリスク因子を有する症例に積極的に治療導入いたしました。

当院では重症化のリスク因子を考慮し、感染早期のウイルス量の多い症例に対し、抗ウイルス薬レムデシビルを積極的に使用し、呼吸不全進行から重症化懸念される症例には抗炎症薬デカドロン、オルミエント、アクテムラなどを早めに併用する対応で診療してまいりました。2021年6月25日現在、入院対応した203症例の10%（21例）がICUでの対応を要する重症例でした。入院当初から重症症例13名では6名が救命（46%）されましたが、入院時中等症肺炎から重症化した8名では7名が救命（87.5%）されています。一方、重症化し、人工呼吸管理施行された8名では3名（37.5%）の救命にとどまりましたが、無気肺形成防止に有用とされる腹臥位療法の積極的な導入により、人工呼吸管理要さず治療継続された13名では10名（77%）を救命することができました。

当院ではこれまでの診療経験をもとに、診断当初新型コロナウイルス量の定量的評価・モニタリングを行うことで治療薬剤を適切に選択し、重症化リスク因子を参考に肺炎併発からの呼吸不全進行の重症化を抑える抗炎症薬剤の適切な早期併用を行う治療方針で対応します。また、看護スタッフ・理学療法科と連携し、腹臥位療法の早期介入で肺炎・呼吸不全の重症化予防を目標に治療継続してまいります。

山梨県の感染状況 2021.6.25	
感染者数	2081名※
死亡者数	21名※

※ 山梨県 新型コロナウイルス感染症に関する統計情報 オープンデータ より

2020.2.11～2021.6.25 新型コロナ感染入院（山梨県立中央病院）

		生存	死亡
新型コロナ感染症としての入院総数	203	195	8
男性	115	113	2
女性	88	82	6
		生存	死亡
偽陽性確定	7	7	0
軽症	75	75	0
中等症（Ⅰ）	52	52	0
中等症（Ⅱ）	48	48	0
中等症（Ⅰ）/（Ⅱ）→重症	8	7	1
重症	13	6	7

203人の入院患者さんを看護して



病棟看護師長 磯部 陽呼

2020年2月のダイヤモンド・プリンセス号の受け入れから、2021年6月25日現在、203名のコロナ患者さんが入院した。当院でも県から発令されるフェーズによって、コロナ感染症用病床のベッド数を変化させながら対応してきた。当院にコロナ感染症で入院される患者さんは、60歳以上が多く、重症度も高いことが明らかであり、今後はワクチン未接種世代の感染者、重症化へのリスクも高くなることが予測される。

当初、コロナ感染症を担当する看護師のほとんどが、未知なるウイルスと対峙するという一方で、「自分が感染するのではないか」「コロナ感染症を担当することを家族になんて伝えよう」など、強い不安を抱えていた。しかし、病院内の検査体制が整いはじめ、検査の結果が当日中に分かるようになったことで、漠然とした恐怖や不安は解消し、検査データが見えることによって安心感が得られた。今では、看護師も検査データのウイルス量を見ながら、感染直後の人か、感染終盤の人か判断できるようになり、感染拡大させないためにはどのように部屋周りをするのが良いか考えて、看護提供ができるようになった。

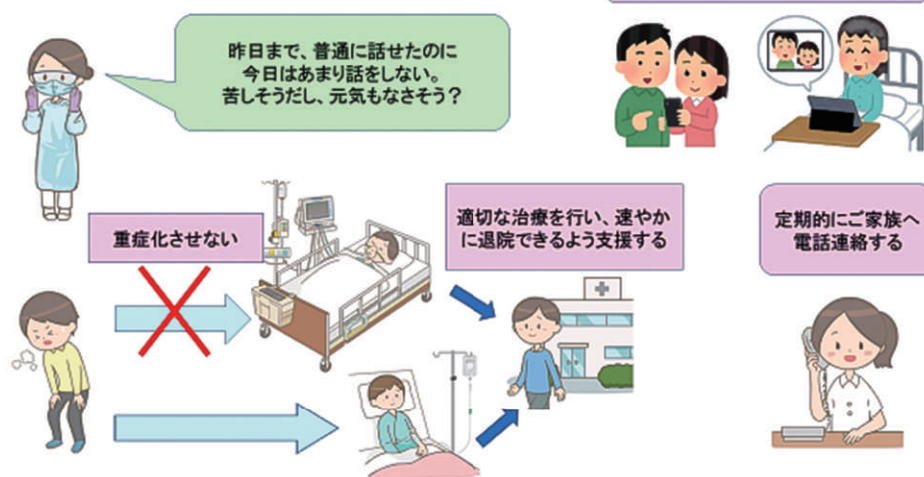
当院では、コロナ感染症で入院する患者さん用に、クリニカルパスが作成されており、入院の経過、治療、検査などは概ね決まっている。入院時の症状（発熱、咳、痰の咯出、味覚障害、嗅覚障害など）の有無によって、退院日が少し前後することもある。コロナ感染症で入院してくる患者さんの多くは、「まさか自分が…」という思いを抱いている。テレビのニュースでは、コロナのことが多く報道されていて、自分もあの有名人みたいに重症化するのではないか、命を落とすのではないかという恐怖、コロナ感染症になったことで、誰かに何かを言われているのではないか、職場復帰できないのではないかといった不安を吐露する人もいた。退院後の心配もあり、ご近所さんに口をきいてもらえなかったとか職場で出勤しなくていいと言われたという報告もあった。看護師として、ベッドサイドでゆっくり話を聞くという基本的な看護のあり方、入院する患者さんたちが抱える不安に寄り添うことの大切さを実感した。

コロナ感染症の病状は時に急激な変化をきたすことがあり、小さな変化を見逃さないようにすることもベッドサイドにいる看護師の役割であると考えている。重症化させないように、病状変化に早く気づき、適切なタイミングで適切な治療が行えるよう医師に繋ぐことを心掛けている。重症患者さんは、集中治療室や救命救急センターでの医療を受けることとなるが、そこには、重症集中ケアを専門とする看護師がおり、医師の指示のもと人工呼吸管理やうつ伏せ療法など、専門性の高い医療が提供される。

現在、どの医療機関でも面会制限が行われていると思うが、当院も原則面会禁止となっている。特にコロナ感染症で入院される患者さんのご家族は、濃厚接触者という場合も多い。そのため、看護師が洗濯や買い物を代行したり、入院中の状態をご家族に電話して伝えたり、オンライン面会ができるように調整したり、面会に来れない家族へのサポートも重要と考える。

今までの1年数か月、多くのコロナ感染症の患者さんに関わる中で、看護師として大切にしていることをいくつか述べてきた。その他、感染予防を確実にし院内での感染拡大をさせないことはもちろん、何よりも働く私たち自身が心も体も健康であることが、最善な医療提供のためには必要である。最後に、現場で働く私たちのために協力いただいた皆様から感謝申し上げます。

コロナ病棟での看護



通常診療を守るための院内感染予防



感染対策室 高取 美香

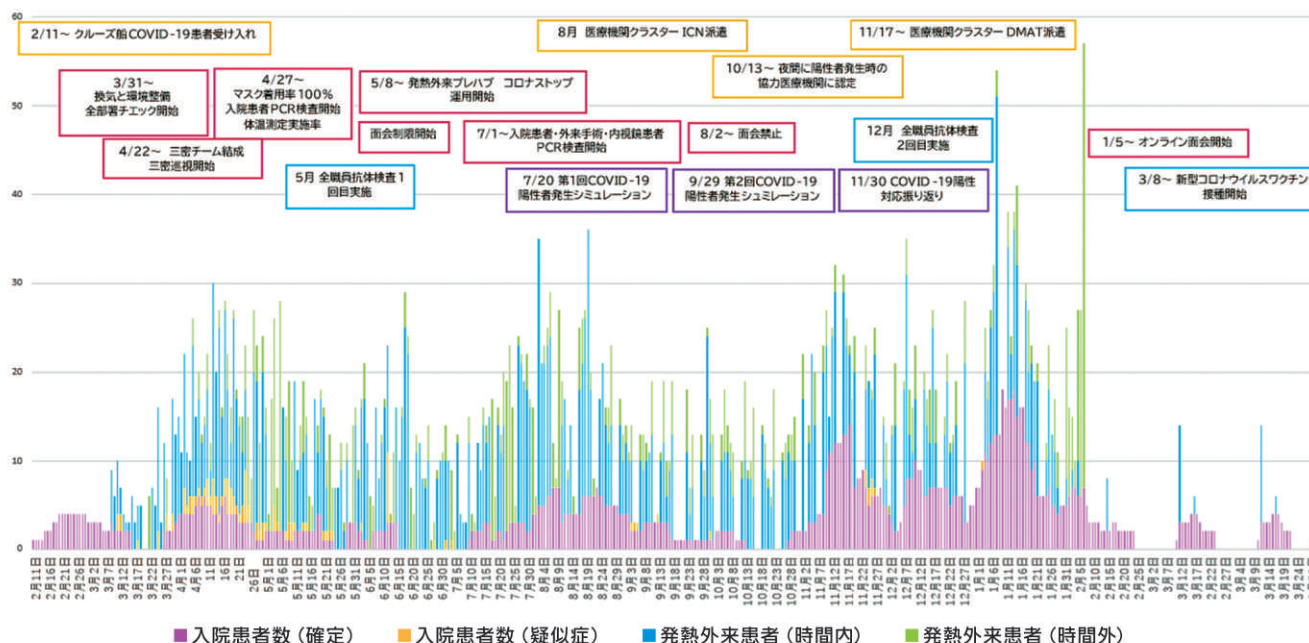
当院では2020年2月11日のダイヤモンド・プリンセス号の新型コロナウイルス感染症患者さんの受け入れに始まり、2021年6月25日現在、203名の患者さんの診療を行ってきました。各診療部門、看護部、検査部、コメディカル、事務部門など、院内全体がOne Teamとなり、この未知のウイルスに対する新たな対策を模索し対応して参りました。

感染対策においては、「新型コロナウイルス感染症(以下、COVID-19)の院内感染ゼロ+濃厚接触者にならない」を目標に、「マスク着用率100%」「換気実施率100%」をスローガンに掲げ、職員・患者さんのユニバーサlmスキングの徹底、診療場所や診療内容に応じた感染のリスク分類と診療時に必要な個人防護具の明示を行いました。また、院内に「持ち込まない」対策として、正面玄関・守衛室入口でのサーモグラフィーによる体温チェックを行い、発熱者の早期発見と発熱や症状のある方をスムーズに発熱外来へ繋げることでできるシステムにより、現在までの約1年6ヶ月、COVID-19の院内感染はなく、通常診療を継続することができております。また、救急現場でのCOVID-19対策として、Dr.ヘリ・Dr.カーにCOVID-19迅速抗原検査キットを搭載し、いち早くCOVID-19のスクリーニング検査が行える体制を整え、対応しております。さらに、院内での陽性者発生を想定した対応訓練を2020年7月20日、9月29日、11月30日の計3回実施し、延べ158名の職員の参加を認めました。院内での陽性者発生時の対応について部門ごとにフローを作成し、シミュレーションを行ったことで、院内で実際にCOVID-19陽性者が発生した際にスムーズに初動をおこなうことができております。また、休憩中の三密対策として、院長・労働安全衛生委員会・健康管理室による「三密隊」を結成し、CO2測定器を用いて休憩場所のCO2測定・食事中の人数・換気状況の巡視を全部署毎月1回行っております。

感染対策下におかれる患者さんのケアについては、患者さんは個室管理、皆が防護着を着用して室内に入ることによる閉塞感や不安、面会の制限といった不自由を感じる場合があります。当院では、感染性の病態や疾患についてわかりやすく説明すること、患者さんの思いを傾聴し、限られた環境の中で、リハビリや個人の趣味・嗜好・コーピングに合わせて実施できることを他職種と連携して検討・実践しています。また、他者への感染伝播の不安を和らげ、隔離予防策に伴う精神的ストレスを解消するため、医療従事者間で統一性のある感染対策を実施することを心掛け、診療にあたっております。

新型コロナウイルスに関しては、変異株の急増など懸念は尽きませんが、mRNAワクチンの開発といった新たな希望も見えております。ワクチン接種を推進していくことで、新型コロナウイルス感染症との闘いが終息し、ユニバーサルマスクングからマスクフリーの社会へ、希望の光りとなることを期待し、今後も職員・患者さん一体となった感染対策に取り組んでまいりたいと考えます。

COVID-19入院患者・発熱外来患者数の推移と感染対策 (2020.2.11~2021.3.31)



従来株と変異株の劇的変遷を経験して



ゲノム解析センター 弘津 陽介

新型コロナウイルスは、周りを覆う殻の中に、一本の「ひも」(ゲノム)を持っています。この「ひも」には、RNAという物質が結合して、ウイルスを形作る情報が詰まった設計図(遺伝情報)が書き込まれており、約3万弱の文字から構成されます。ゲノム解析をするときは、この「ひも」を取り出し、次世代シーケンサーという機器を使って、解析を行っています。

現在、変異株というのが話題になっていますが、それが生じる仕組みについて説明します。ウイルスは、ヒトの細胞に侵入して、最初に「ひも」のコピーを作ります。コピーを作るときに、正確に、3万弱の文字が一字一句間違えずに写しとられれば、同一のウイルスが生じます。しかし、時々間違いが起こってしまいます。これを“変異”と呼んでいます。この変異が加わったゲノム情報から、異なる性質を持ったウイルスが作られる場合があります。

では、このウイルスは、どれくらいの頻度で変異を獲得しているのでしょうか。世界中で解析されたウイルスのゲノム情報から、1か月に2つほど変異が増えることが分かっています。このことは、ウイルスが急に変異を獲得しているわけではなく、自然の摂理に則って変異を獲得し、ウイルスが進化していることを示しています。

変異という言葉から、すべてが悪さをしているとイメージを持たれやすいのですが、実際には、変異の大半はウイルスの性質には大きく影響しません。むしろ、3万の文字の中で、どの場所に変異が起きたかという点が、大事なことになります。具体的には、このウイルスの突起の部分(スパイクタンパク質と呼びます)に起きた変異には、注目が集まっています。その理由として、スパイクタンパク質は、ウイルスの膜から突き出ている立体構造をしており、ヒトの細胞と直接結合し、細胞の中に侵入するときに、一番大事な役割を果たします。したがって、このスパイクタンパク質に変異が起きると、細胞に結合しやすくなって感染力が上がったり、あるいは、抗体が本来は結合していたのが、変異によって結合しにくくなって、効き目が弱くなるといった場合があります。なお、新聞報道等で出てくる、N501Y、E484K、L452Rというのは、このスパイクタンパク質の変異のことを指します。私は、山梨県内で見つかった陽性検体を使ってゲノム解析を実施し、こうした変異が起きていないか研究を進めています。

山梨県では、7月14日時点で2184名の感染者が確認されています。当院では、陽性検体を大切に保管し、365件のゲノム解析を終えています。これは、山梨県の全感染者の、16.7%を占めており、ひとつの地域のデータとしては高い数字になります。7月からは、山梨県の事業として、県内で発生した陽性検体の解析を当院で解析するプロジェクトが立ち上がっており、データ数は加速すると考えられます。

これまでに山梨県で見つかった変異株は、アルファ(英国で最初に見つかった型)、ガンマ(ブラジル)、デルタ(インド)があります。これら3つは、WHOや国立感染研究所で懸念される変異株(VOC)という指定がなされています。また、R.1という型も、注目すべき変異株(VOI)という指定が国立感染研究所でなされています。

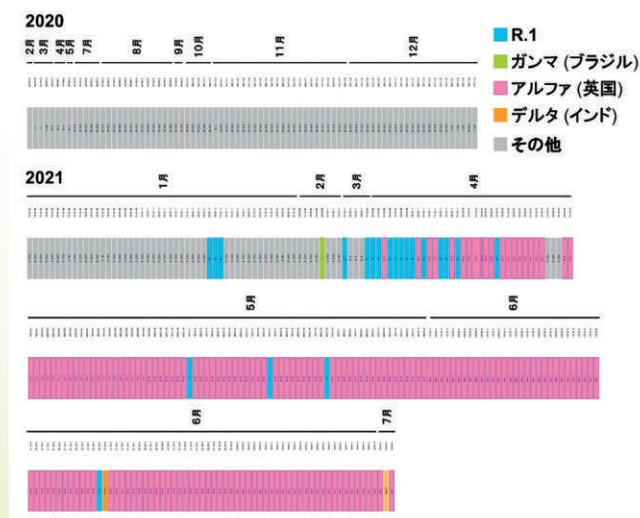


図1. 山梨県内の変異株の変遷

当院で解析したデータを示します(図1)。水色がR.1、緑がガンマ、ピンクがアルファ、オレンジがデルタ、グレーがそれ以外になります。2020年には、懸念される変異株は見つかっていません。2021年の1月中旬になって、R.1やガンマが見つかってきます。ガンマは、抑え込みに成功し、その後は出てきておりません。R.1株がすこし増え始めていたところに、今度は、アルファが山梨県に入り込んできます。ここから、R.1、アルファ、どっちが増えてくるか注目していましたが、結果は、アルファが圧倒的に蔓延しました。6月に入って、最初のデルタが見つかっていますが、現時点では、アルファが優勢な状況です。今後、アルファとデルタ、どのように推移していくのかは、引き続き研究をしたいと思えます。

ワクチン接種を進め 日常診療を取り戻す



副院長 保坂 恭子

当院では医療従事者優先接種として、2021年3月8日より職員1357人に新型コロナワクチン(ファイザー製)を接種しました。その後、委託業者・甲府市甲斐市の医療従事者・県立大学の看護学生などにのべ5600回以上接種し、現在は甲府市の高齢者や重度のアレルギーの既往などで当院での接種が必要な方に接種を継続しています。

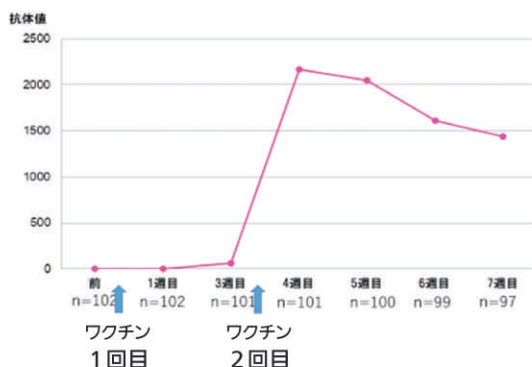
まったく初めてのワクチンであり、まずは多職種からなるワーキンググループをたちあげ、効率よく安全に接種できる方法を検討しました。ワクチンについて院内に周知をはかるため、小俣理事長による研修会や薬剤部による資料作成もおこないました。

このワクチンはmRNAワクチンといわれるもので、ウイルスの部分設計図ともいえるものを細胞にとりこませ、ウイルスの一部を作らせて、それをもとに免疫反応をおこさせるという新しい仕組みによるものです。

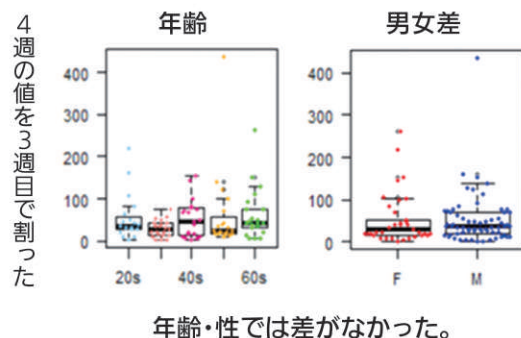
でもワクチンの効果は信頼できないという意見もあります。当院では接種前後の職員の抗体検査をおこない、全員の抗体陽性を確認しました。その前に約100名について1週ごとに測定、2回目接種の1週間後が最高値を示すことを確認しました。(図左)そのため職員全員の検査は1回目接種より4~6週目におこないました。また1名の既感染者で接種後6時間ごとに測定したところ、1回目接種の96時間後から著明な抗体上昇がみられました。非常に強いブースター効果といえます。未感染者では2回目接種の7日目にブースター効果による著明な抗体値上昇がみられました。抗体そのものの値は個人によりさまざま、よくいわれるように若い年代ほど高い傾向にありましたが、このブースター効果は年齢や男女で差がありませんでした。(図右)2回目接種の直前にくらべ、2回目の1週間後はおよそ50倍になっていました。メモリーB細胞が覚えていて、駆け付けて抗体を作ってくれるのです。もし、本物のウイルスがはいつてきても同じことがおこるでしょう。

私どもとしてはこれまでコロナ禍だからといって制限することなく診療を続けてきましたが、ワクチン接種により安心して受診していただけるようになったと思います。また、入院前PCR検査の中止や面会制限の緩和、中止になっていた様々な催しや教室の再開が期待されます。これからもワクチン接種に尽力してまいります。

職員 S抗体値(中央値)



ブースター効果



当院のコロナ対策

当院のコロナ対策の一部を写真と共に紹介します。

1

動線の分離

- 正面玄関にて来院者の検温をサーモグラフィーで実施
- 発熱や有症状者など感染リスクのある人は院外のプレハブ(発熱外来)で診療
- 発熱者は直接院内へ入らないよう対策の徹底



2

重傷COVID-19対策

- 気管内挿管や気管支鏡など、長時間の処置が予測される場合には、電動ファン付呼吸用保護具(PAPR)を使用
- 防護具の装着状況を確認



3

簡易陰圧装置

- 一般病棟に簡易陰圧装置を設置して、コロナ病棟・病床として運用しています



地域連携研修会が開催されました

5.24 MON 「経管栄養の基本」

令和3年5月24日(月)、地域連携研修会をWebで開催しました。当院の耳鼻咽喉科 岡本篤司医師より講演し、院外21名、院内37名の方が参加くださいました。研修会後のアンケートからは「知識の見直しができ良かった」「嚥下外来の運営は非常に素晴らしい」などご意見をいただきました。

6.28 MON 「誤嚥性肺炎の診断と治療 ～管理のポイント～」

令和3年6月28日(月)地域連携研修会をWebにて開催しました。今回は、呼吸器内科 川口諒医師と中嶋崇博言語聴覚士に講演をしていただき、院外32名、院内72名の参加がありました。参加者からは「医科歯科連携が大事だと思った」「当院の取り組みが理解できた」との感想をいただき、有意義な研修会となりました。



7.8 THU 「熱中症 ～応急処置と予防法～」

令和3年7月8日(木)、当院の高度救命救急センター 井上潤一医師より『熱中症～応急処置と予防法～』についてWebシステムを利用して開催しました。院内外合わせて82名の方の参加がありました。「新たな指標の『暑さ指数WGBT28℃を超えたら嚴重警戒』を知り、熱中症の応急処置、環境調整などわかりやすい講演でとても有意義な研修会であった」という意見をいただきました。



Web研修会

地域連携研修会のご案内

2021年9月開催

日時: 9月27日(月)
19:30~20:30

Zoomでの開催

「当院の胃癌治療

— 高齢、肥満、ハイリスク化する患者への
多職種チーム医療の取り組み —

山梨県立中央病院
胃食道外科副部長 大森 隼人 医師

「胃癌治療に伴う 腸瘻造設患者の看護」

山梨県立中央病院
5A病棟 副看護師長 保坂 純子

研修会の情報は
ホームページでもご案内しています。
併せてご覧ください。

<http://www.ych.pref.yamanashi.jp/>

▶ ホーム / 医療関係者の方へ / 講演会・研修会 /
研修について / 地域連携研修会

発熱患者さんへの当院での対応について

11月よりかかりつけ医や最寄りの医療機関からの紹介状をいただければ、COVID-19(場合によってはインフルエンザ等も含めて)検査をし、結果をお返りする体制をとっております。

検査の流れ

かかりつけ医・最寄り医療機関

「診療申込書」へ記入

発熱外来

FAX 055-253-7166

当院看護師より
受診案内を
患者さんに直接連絡

当院にて
検査

持ち物

・保険証
・紹介状

検査結果の報告

紹介医 FAXと郵送

患者さん 当院より電話

詳細につきましては、当院ホームページの「医療関係者の方へ」の「発熱患者さんへの当院での対応」をご確認ください。

<https://www.ych.pref.yamanashi.jp/medical/8192/> ▶

