

特集 COVID-19

ご存じのように人類は有史以来、新種のウイルスによるパンデミックを何度も経験してきましたが、それを自分自身が目の当たりするとは思いませんでした。

昨年末に中国の武漢で発生し、その後、瞬く間に全世界に拡大した COVID-19 の感染は、わが国においては、今年に入ってからクルーズ船「ダイヤモンド・プリンセス号」における船内蔓延を始めとして、以後、3月の全国を対象にした緊急事態宣言の発出等があり、現在、欧米のような爆発的な感染拡大までには至ってはいないものの、10月中旬現在、大都市圏を中心に感染者の増加が高止まりの状態にあります。

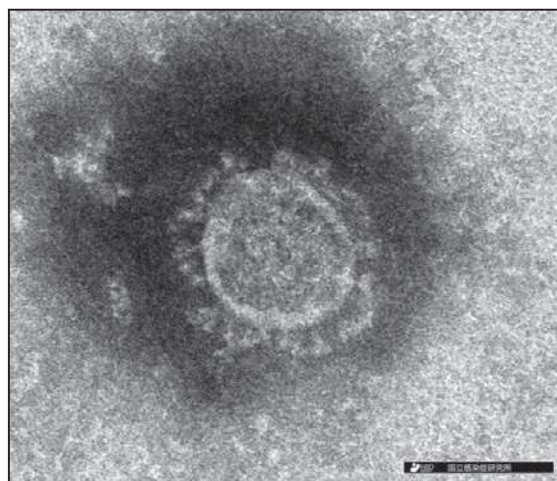
これまで誰も経験したことのなかった、新型コロナの感染拡大の状況下で日常診療に携わっておられる会員の先生方の参考にしていただくことを目的に「COVID-19」の特集を組みました。

今回の特集は、呼吸器専門医、感染症指定医療機関及び行政のお立場から原稿をお寄せいただくとともに、会員の先生方の投稿の2部構成としました。

今後、季節性インフルエンザとの同時流行も懸念されるなか、引き続き緊張感を保ちながら診療にあたる日々が続きます。

ご多忙の折、原稿を執筆くださった方々に対し、深く感謝申し上げます。

(常任理事 長谷川奈津江)



新型コロナウイルスの電子顕微鏡写真
(国立感染症研究所 HP より転載)

COVID-19

寄稿

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）について

山口宇部医療センター呼吸器内科¹⁾,山口大学大学院医学系研究科 呼吸器・感染症内科学講座²⁾末竹 諒¹⁾, 松永 和人²⁾

■疫学

2019年12月に中国・湖北省武漢市で発生した原因不明の肺炎は、新型コロナウイルス（SARS-Cov-2）が原因であることが判明した。SARS-Cov-2による感染症をCOVID-19（新型コロナウイルス感染症）と呼ぶ。コロナウイルスは感冒の原因の10～15%を占める病原体として知られているが、重症急性呼吸器症候群（SARS）や中東呼吸器症候群（MERS）のように世界的規模で重症な病態を引き起こすこともある。COVID-19も全世界で流行している状況である。2020年10月11日現在、国内ではCOVID-19のPCR検査陽性者（累計）88,912例、死亡者1,627例¹⁾、山口県ではそれぞれ209例、2例²⁾と報告されている。

■臨床像

COVID-19の潜伏期は約5日で最長14日程度と言われている。主な症状として、発熱、咳、筋肉痛、倦怠感、呼吸困難などが比較的多くみられ、頭痛、喀痰、血痰、下痢、味覚障害、嗅覚障害などを伴う例も認められる。感冒やインフルエンザは発症から3～4日で軽快し始めることが多いのに対し、COVID-19は約7日間症状が持続する。8割が軽症のまま治癒するものの、2割は肺炎を

合併し、急速に悪化する例もある。一方で、無症状で経過してウイルスを保有する例も存在する³⁾（図1）。

COVID-19の診断において、胸部CT検査は感度が高く、無症状であっても異常所見を認めることがある。武漢市の患者（81例）の胸部CT所見のまとめでは、79%に両側の陰影を認め、54%は肺野末梢に分布した。すべての肺野に異常を認め得るが、右下葉に多い傾向が認められた。発症から1～3週間の経過で、すりガラス陰影から浸潤影に変化し、第14病日頃にピークとなることが多いと言われている⁴⁾。山口県内指定医療機関の症例のCT所見を提示する（図2-1、2-2）。

COVIREGI-JP（本邦における入院を要したCOVID-19症例のレジストリ）では、うっ血性心不全、末梢動脈疾患、慢性閉塞性肺疾患（COPD）、軽度糖尿病は登録された入院患者全体に占める割合と比べて、中等症、重症の中で占める割合の方が多くことから、重症化のリスク因子の可能性が高いと考えられる⁵⁾。

■感染経路・感染対策

COVID-19は飛沫感染が主体と考えられ、接触感染もあると考えられる。有症者が感染伝播の主体であるが、発症前の潜伏期にある感染者を含む

COVID-19

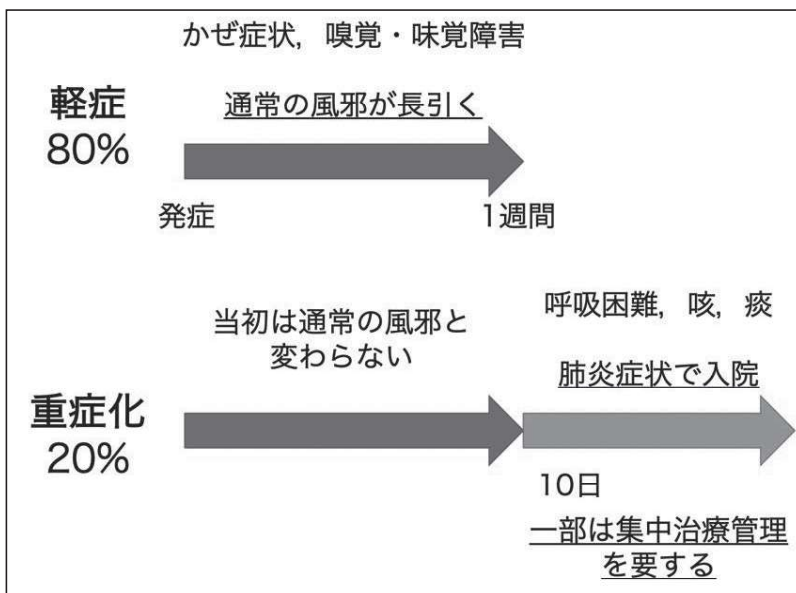


図1：COVID-19の一般的な経過

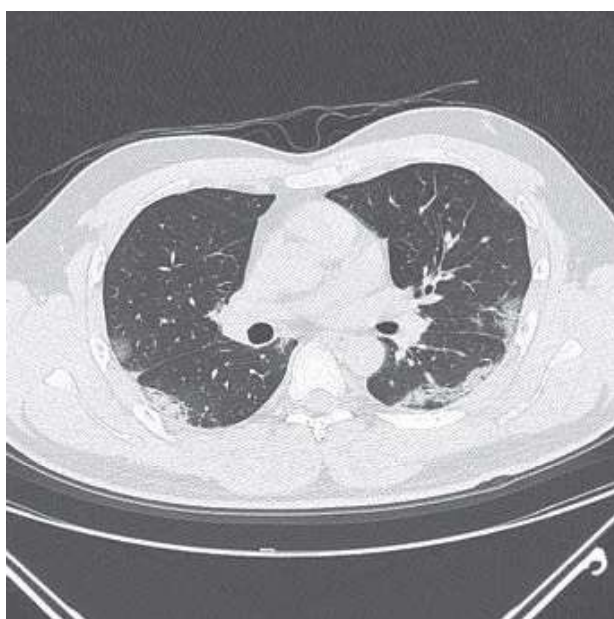


図2-1：COVID-19肺炎のCT所見(1)



図2-2：COVID-19肺炎のCT所見(2)

COVID-19

無症状病原体保有者からの感染リスクもある。また、従来の飛沫感染の概念を超えたエアロゾル感染を示唆する報告も存在する。医療機関では、少なくともエアロゾルを発生する処置が行われる場合には、空気予防策が推奨される^{3),6)}。

COVID-19には標準予防策に加えて、接触予防策と飛沫予防策を適切に行う必要がある。COVID-19患者（疑いを含む）の診療にあたる医療者は、ゴーグル（またはフェイスシールド）、マスク、手袋、長袖ガウン、帽子などを着用することになる。気道吸引や気管挿管などエアロゾルが発生しやすい場面においては、N95マスクの着用が推奨される。患者（疑いを含む）は個室に収容することが望ましく、部屋の換気は可能な限りこまめに行うことが推奨される。SARS-CoV-2はエンベロープをもつRNAウイルスであり、熱・乾燥・エタノール・次亜塩素酸ナトリウムによる消毒効果が期待できる^{3),6)}。

■診断

ウイルス学的診断は、発熱などの症状のある患者に対して、PCR法などの遺伝子検査または抗原検査を用いることで行う。従来は症状のある患者が、帰国者・接触者相談センターに電話で相談した後、帰国者・接触者外来を受診して、外来の医師が必要と認めた場合に検査が行われることが基本であった。しかし、COVID-19の感染においては、帰国者・接触者外来以外であっても、COVID-19が疑われる場合には、検査が実施できる。山口県の場合、多くは市町が運営し、医師会員等が出務する「地域外来・検査センター」に直接紹介して、検査を実施することも可能である。感染が疑われる者に対しては、喀痰、気道吸引液、気管支肺胞洗浄液、鼻咽頭ぬぐい液、唾液などを用いて、病原体遺伝子検出、抗原検出を行い、陽性となった場合に確定診断となる（抗原定性検査の検体は鼻咽頭拭い液、鼻腔拭い液）。抗原検査は簡便性や迅速性に優れた検査法だが、感度は遺

伝子検査に劣るため（検出に一定以上のウイルス量が必要）、抗原検査の結果が陰性であったとしても感染を否定することはできず、確定診断にはPCR法などの遺伝子検査を追加する必要がある。したがって、抗原検査は無症状者に対してや、スクリーニング目的での使用は推奨されない^{3),6)}。

2020年2月1日から指定感染症としての届出が開始された。診断した医師は直ちに最寄りの保健所に届け出る必要がある（疑似症患者についても届出が必要）。届出に基づき、患者に対して感染症指定医療機関などへの入院勧告・措置が行われる。

■インフルエンザ流行期における対応

冬季には毎年インフルエンザの流行が見られており、今冬はCOVID-19が同時に流行することが懸念される。日本感染症学会からの提言⁷⁾では、臨床症状のみで両者を鑑別することは困難とされている。COVID-19流行地域では、冬季に発熱患者や呼吸器症状を呈する患者を診る場合、インフルエンザとCOVID-19の両方の可能性を考える必要がある。

臨床診断のみでインフルエンザとして治療を行う場合、COVID-19を見逃してしまうおそれがある。したがって、COVID-19の流行がみられる場合、インフルエンザが強く疑われる場合（インフルエンザの流行、インフルエンザ患者との接触、突然の発熱・筋肉痛など）を除いて、可及的に両方の検査を行うことが推奨される。COVID-19とインフルエンザを合併する症例の報告もある。一方で、SARS-CoV-2の検査の供給は限られているので、流行状況によっては、先にインフルエンザの検査を行い、陽性であればインフルエンザの治療を行って経過を見ることも考えられる。日本感染症学会は、各流行レベルでのインフルエンザ様症状を呈する患者に対するSARS-CoV-2検査の適応指針を示している⁷⁾。たとえば、医療機関がカバーする医療圏で「14日以内のCOVID-19

COVID-19

発生例なし」、隣接する医療圏で「14日以内のCOVID-19発生例なし」などといった場合には、原則としてSARS-CoV-2検査は不要としている。しかし、それぞれの医療圏で「14日以内に感染経路が不明のCOVID-19発生例がある（クラスター事例を含む）」「14日以内に感染経路が不明のクラスターが複数発生している」などの場合、発熱がある場合には全例にSARS-Cov-2検査を行うことが望ましいとしている。詳細は同学会の提言「今冬のインフルエンザとCOVID-19に備えて」⁷⁾を参照されたい。

■まとめ

国内の新規COVID-19患者は2020年8月をピークに減少傾向にはあるが、依然として新規患者は見られている。今冬にはインフルエンザと同時に流行することも懸念され、COVID-19が医療体制へ与える影響は計り知れない。しかし、全ての医療者が自覚を持ち、互いに協力しながら、各々で可能な対応をすることで、COVID-19の流行を抑え、医療体制を守ることができればと思う。

《参考文献》

- 1) 厚生労働省ホームページ
- 2) 山口県ホームページ
- 3) 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 診療の手引き・第3版
- 4) Heshui S, et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet Infect Dis* 2020
- 5) 国立国際医療研究センター COVID-19 レジストリ研究に関する中間報告について
- 6) 一般社団法人日本環境感染学会 医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド 第3版
- 7) 一般社団法人日本感染症学会提言 今冬のインフルエンザとCOVID-19に備えて

COVID-19

新型コロナウイルス感染症について ～山口県の現状と県としての取り組み

山口県健康福祉部健康増進課長 石丸 泰隆

1 はじめに

2019年12月に中華人民共和国の武漢市で集団発生が報告された新型コロナウイルス感染症は、その後、感染が世界各地に拡大しました。1月30日には世界保健機関が公衆衛生上の緊急事態を宣言し、依然、パンデミックの状況にあるとされており、10月28日現在、全世界で累計患者数約4,377万人、死者約116万人となっています。

日本では1月16日に初めて患者が報告され、2月1日には指定感染症に指定されました。さらに3月下旬から患者数の増加が見られ、4月7日には改正新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく緊急事態宣言が発出されました。人の移動や経済活動が制限されたことから患者数は減少傾向となり、緊急事態宣言は5月25日に解除されました。

その後、人の動きが徐々に再開される中、6月後半から再び患者数が増加に転じ、8月7日には1日発生数としてはこれまでで最高の1,605人を数えました。連日、数百名の患者発生は続いており、10月28日現在で累計患者数9.9万人、死者1,737人となっています。

2 これまでの本県の状況

本県におけるこれまでの状況を振り返ってみます。

まず、県内で初めて感染が確認されたのは3月4日でした。その後、感染の確認が相次ぎ、4月6日には1日5人の感染が確認されるなど、5月5日まで断続的に感染の確認（延べ37例）が確認されました。

その後、しばらく感染の確認は見られませんでした。7月15日に約2か月ぶりとなる感染が確認されると再び感染の発生が続き、8月26日には1日15人の感染が確認されました。特に、宇部・小野田圏域においては、接待を伴う飲食店においてクラスターが2件発生するなど、新たな感染確認が相次ぐ状況となりました。この時期、感染症指定医療機関や入院協力等における入院医療の現場においては、新規入院患者への対応に日々追われ、9月2日には82人の方が入院している状況となりましたが、医師、看護師をはじめ、多くの医療従事者の方々の献身的な対応のおかげで、このいわゆる第二波を乗り越えることができました。

10月に入って、小康状態となりましたが、新たな感染確認は断続的に認められており、10月28日現在で累計患者数213人、死者2人となっています。

3 これまでの本県の取組等

本県では、新型コロナウイルス感染症への対応に万全を期するため、「感染拡大の防止」、「医療体制の確保」等に取り組んできました。

まず、「感染拡大の防止」については、県民に向けて、あらゆる機会と媒体を通じて、感染防止策（マスク着用、手洗い、三密回避等）の啓発に努めるとともに、感染を早期に発見し、感染連鎖を断ち切るために不可欠な、検査体制の充実を図ってきました。具体的には、県環境保健センターのPCR検査機器の増設、保健所への自動遺伝子検査装置の導入、民間検査機関の活用等により、

COVID-19

検査分析能力を強化するとともに、地域の診療所等で抗原検査の積極的な活用が図られるよう努めています。

また、各郡市医師会や各市町のご協力のもと、検査（特に検体採取）を行う「地域・外来検査センター」が14市町14か所に設置され、各地域における検査体制の充実が図られています。

次に、「医療体制の確保」についてですが、本県では、県医師会及び各医療機関にご理解いただき、陽性となった患者へ適切な治療を提供する423床の入院病床を確保しています。また、軽症患者や無症状の方を受け入れることができるよう、宿泊施設834室も確保し、合わせて1,257名分の受入体制を整備しているところです。これらの病床等の運用にあたっては、本年7月に国が示した患者推計を踏まえて病床確保計画を策定し、感染状況に応じた即時受入可能な病床を確保し、入院調整を行ってきました。効率的な病床運用を行い、他の疾患等の医療の両立が図られるよう取り組んでいます。また、重症患者等に対して円滑に適切な治療が行われるよう、山口大学医学部附属病院や感染症指定医療機関等を重点医療機関に指定し、広域的に感染症患者を受け入れる体制も整備しています。

先に述べた通り、8月から9月の入院患者の急増時には、これらの入院病床を有する医療機関の方々の献身的な対応がありました。

また、そのほかの取組として、季節性インフルエンザが、新型コロナウイルス感染症と同時に流行する事態を回避するため、季節性インフルエンザの罹患率が高い生後6か月から小学生以下の子どものが無料で予防接種を受けられるよう、今シーズンは、必要な経費を県が全額負担し、流行の抑制と、医療機関の負担軽減を図っています。ぜひ多くの方々に、この予防接種を12月中旬までには受けることをご検討いただきたいと思います。

4 今後の取組等

これから、本格的な季節性インフルエンザの流行期を迎えることとなりますが、新型コロナウイルス感染症との同時流行が懸念されています。国においては、感染症法に基づく入院措置等の権限の運用等について、10月14日に政令を改正し、入院の勧告・措置の対象者を65歳以上の者や、呼吸器疾患等基礎疾患のある者、医師が入院させる必要がある者等と定め、無症状者や軽症者の宿泊療養での対応等により、医療資源は重症者に対して重点化することとしました。

本県においては、現在、第二波から小康状態に入っていますが、インフルエンザ流行期には発熱を訴える方が1日最大約4,000人にまで増加することが想定されています。必然的に、医療や検査に対する需要の増加が見込まれることから、地域医療と県民の健康を守るため、医師会の先生方をはじめとした医療現場の方々にご協力いただき、更なる検査・医療体制の拡充や医療体制の確保に取り組んでいます。

特に発熱患者については、季節性インフルエンザと新型コロナウイルス感染症の判別を迅速に行えるよう、かかりつけ医等の身近な医療機関で相談・診察・検査ができる「診療・検査医療機関」の体制整備を10月中に進め、437医療機関により11月から運用開始したところです。この整備に向けては、特に郡市医師会の多数の先生方にご理解をいただいたこと、この場をお借りしてお礼申し上げます。本当にありがとうございます。

また、入院措置については、第二波の際に、特に感染症指定医療機関に大きな負荷がかかったことを踏まえ、患者が急増しても適切な医療提供が円滑に行われるよう、感染症指定医療機関等の重点医療機関と入院医療機関それぞれに、患者の症状に応じた受け入れの役割を再設定して備えています。さらに、入院後に、治療が不要と医師が判断した方が療養する宿泊施設も運用します。

さらに、まだ本県では発生していない高齢者施

COVID-19

設等でのクラスターについても、初動対応や運営支援等の体制づくりにしっかりと取り組んでまいります。

5 おわりに

ワクチン開発のニュースなど、少しずつ状況も変わってきつつありますが、まだまだ力を抜くことはできません。県としましては、県医師会、郡市医師会及び医療機関等、現場の医療関係者の方々と連携し、新型コロナウイルス感染症の諸課題に適切に対応してまいりたいと考えておりますので、これからも引き続き、ご指導、ご協力を賜りますようお願いいたします。

6 余談（私的コメント）

コロナ対策は、行政医17年目の私がこれまで経験した健康課題の中で最も、深く重く、広く、難しく、スピードも求められるものだ…と痛感しています。この課題の解決に向け、県行政スタッフ皆が一丸となって、連日各地を動き回り、調整や仕組みづくりに汗を流しています。現在の経験は自分の貴重な糧になると信じている私ですが、臨床現場の多くの先生から届いた応援の声や惜しめない協力がなかったらどうなっていたことか…。本当に、感謝の気持ちで一杯です。

これからも、臨床現場の方々の声をしっかりと聞き、頑張ってまいります。

COVID-19

当院の COVID-19 感染症診療（重症例対応について）

山口県立総合医療センター

内科主任部長 兼 循環器内科診療部長 池田 安宏

診療の現状

当院の感染症センターでは、山口県で新型コロナウイルスの流行が始まった2020年3月末から10月初旬までの約7ヶ月間に、計96名の患者さんを受け入れてきました。第1・2種感染症指定医療機関で重症例に対応できる設備を有することから、65才以上の高齢者や併存疾患をお持ちの比較的重症の患者さんが多いと思います。

とはいえ、治療ガイドライン（厚生労働省発行）で定義される重症度の割合は、4人に3人（75%）は軽症です。一方で、低酸素血症を呈し、少量の酸素投与が必要な患者（中等症Ⅰ）は9名（9%）、呼吸不全を合併するが人工呼吸器までは必要ない患者（中等症Ⅱ）は11名（11%）でした。そして、人工呼吸または体外式膜型人工肺（ECMO）を必要とする重症の患者は4名（4%）でした。

中等症以上の重症度の患者さんには、治験薬としてのアビガン（ファビピラビル）、オルベスコ（シクレソニド）、ベクルリー（レムデシビル）に加え、デキサメタゾン6mg/日×10日間投与を積極的に行っています。酸素投与は経鼻カニューレ5L/分あるいはマスクにより10L/分までを上限とし、SpO₂が上記酸素投与で93%を安定して維持できないとき、人工呼吸器を装着します。気管内挿管時にエアロゾルが発生するため、陰圧室に移動し、集学的治療を開始します。ただし、なかには人工呼吸治療を行っても全身状態の回復が期待できない患者さんもおられ、その場合、緩和的治療を提供させていただきました。

診察は、1日に少なくとも一回は対面で感染防

護服（PPE）を装着して行っています。医師の診察をリモートで行っている病院もあるようですが、重症度の正確な評価のためには、対面診察は不可欠だと思います。患者さんからも、毎日診察に来てもらえる方が安心できると好評です。

重症度判定で気をつけている事として、入院時、ほぼすべての患者さんに胸部CT検査を実施し、重症化する可能性のある例を詳細にスクリーニングするようにしています。入院時にまったく無症状でも、数日後に数時間で急速に悪化することがあります。この点が、コロナの重症患者を診療するときの難しさだと思います。幸い、これまでの重症患者さんは、人工呼吸やECMOを適切なタイミングで開始することができ、すべて救命に成功しています（1名は現在入院中）。

なお、当院では2020年11月初旬から、感染症センターに隣接するプレハブ式CT検査装置も稼働を開始します。一般診療とは別の動線で緊急CTが実施できる体制となります。

苦労している点

診療にあたる医師のコアメンバーは、感染症専門医や呼吸器内科専門医ではなく、内科系、救急、小児科医師5名です。患者数が増加したときは、内科系医師の輪番制で担当医を増やして対応しています。

他院の先生方から、「コロナ患者さんを診療する医師は、専従で行っているのですか？」とよく聞かれますが、そうではありません。一般病棟と感染症病棟を1日数回往來しながら、診療を行っ

COVID-19

ています。感染症対応医師は専従とすべきではないという声もお聞きしますが、現時点では、マンパワーがありません。内科系医師は年に数回の感染症病棟でのPPE着脱のトレーニングを行っており、毎日のPPE着脱（脱着が重要）には細心の注意を払っています。

これからに向けての課題と医師会に期待すること

現時点では、県内のCOVID-19感染患者数は比較的落ち着いていますが、これから冬に向けて、再び患者数が増加すると思います。高齢患者さんや重症患者さんにおいては、症状が重症し易いので、コロナ感染から回復しても、その後のリ

ハビリテーションに時間を要します。PCR陰性となった時点でのそのような患者さんを受け入れられるリハビリ施設に限られるのが現状です。転院受け入れについての御配慮をいただくと大変助かります。

また、感染対策には、十分な対策と細心の注意を払って診療していますので、通常疾患の地域診療連携についても、今後ともご高配を賜りますようお願いいたします。なお、引き続き、県医師会の先生方のご支援を賜りますようどうぞよろしくお願いいたします。

新型コロナウイルス感染症について、山口県の感染症指定医療機関としての現状及び入院・治療に関する課題など

山口県立総合医療センター

へき地医療支援部部長／感染対策室室長 中嶋 裕

新型コロナウイルス感染症（以下、「新型コロナウイルス」）について寄稿のお話を頂きました。簡単に私自身の立場をお伝えした上で、話を進めていきたいと思えます。

私は平成14年（2002年）に自治医科大学を卒業し、義務年限を県内の山間部、離島での診療を中心に行ってきました。義務年限明けに、現職の山口県立総合医療センターへき地医療支援部に所属し、山口県が行う巡回診療や、へき地診療所への代診、主にへき地医療に関わる医療政策に携わっています。また、そのうち3年間は保健所（周南健康福祉センター）での勤務も経験しました。

専門は家庭医療／総合診療で、院内では主に総合内科入院、救急初療、災害医療（DMAT）、感染対策（ICDおよび感染対策室）など横断的な部署に携わってきました。新型コロナについては、3月下旬より県健康増進課と感染症指定医療機関との入院調整や技術支援を行っており、5月より正式に山口県健康福祉部に設置された新型コロナウイルス感染症対策室との兼務になりました。

思い返せば、病院でも2月頃から新型コロナに関わっています。およそ8ヶ月経過した今までに2回、とても大変な時期がありました。まずは3月下旬頃の院内対応です。感染症センター

COVID-19

が疑似症の入院対応また陽性者の入院対応が始まる前後で、実際に患者さんを受け入れる場合に院内体制をどうするかなど、手探りの中で進むことへの苦労でした。決めながら進むしかない状況でしたが、想定だけで議論するところが一番大変だったように思います。

もう一つは、8月下旬からの複数同時発生したクラスター対応でした。感染症指定医療機関として感染症対応病床そのものがキャパシティオーバーなのは明らかでした。県調整本部や保健所も連日夜通しの作業に追われていました。協力医療機関も当初想定される以上の対応を求められた部分も多かったとは思いますが、最大限迅速に対応されたと感じています。しかし、当時もそれでも対応能力を超える患者が発生していました。検査結果も夕方から夜にかけて全体の陽性者が判明し、それから入院調整になっていました。毎日夜中まで患者さんの受け入れを行い、そして経過中に悪化した重症例も経験にないほど発生しました。関わるスタッフは管理職も含め総出で夜中まで対応しました。さらに重症対応を担った救急ドクターは院内で寝泊まりをしながら重篤患者に対応され、本当に頭が下がる思いです。

私たちも非常に大変でしたが、県調整本部も保健所も感染症指定医療機関もみんな大変だった時期だと思います。私自身は色々なところに顔を出しているため、色々な所で発生するズレも感じていました。ちょっとした情報がうまく伝わらないこと、お互いの欲しい情報が違いました。ちょっとした言葉のニュアンスのズレやそれぞれの文化や風土のちょっとした違いを色々と感じました。恐らく今までも薄々感じていたズレが、こういったときにハッキリしたに過ぎないのですが、「言った」「言わない」ということも多々ありました。

また、自分自身はどの立場で発言しているのか？気をつけていたつもりですが、病院にいる気持ちで県調整本部の中で熱く発言してしまったり、県調整本部のように病院内で「やるしかな

い」と強く発言したこともありましたが、県調整本部と感染症指定医療機関、また保健所の橋渡しの役割を期待されていたのですが、十分に機能できず反省することも多かったです。ただ、当時のことはあまり記憶に残っていないというのが正直なところです。

また、報道にもありましたが、その折にスタッフの院内感染が発生しました。正直、途方に暮れました。スタッフを責めるつもりは毛頭ありませんが、関わるスタッフの不安は更に大きくなりました。また、自分達自身をあまり責めすぎても仕方ないとは思いましたが、特に管理職や感染管理に関わる者は色々な批判の矢面にも立ち、自責の念も大きかったのではないかと思います。しかし、この時の経験から改めて体制を見直し、完璧ではありませんが一つ一つできることから見直しました。

どんな状況にあっても、それでも入院患者はやってこられます。色々背景は違えど、関わるみんな協力しながら、受け止めていくしかないという思いは共有できていたと思います。そして、そんな折に退院患者さんからお手紙を頂きました。そこには「まだまだ闘いは続くが、皆さんも体に気をつけて頑張って下さい。私は皆さんに支えられました。」と記されていました。また、不安ながらも退院される方も多いですが、退院時には涙ながらに感謝の言葉を残される患者さんもいらっしゃいます。医療従事者として、やはり苦しんでいる人達の何かの役に立てたのであれば、これ以上嬉しいことはありません。また、誰もが不安が大きい中で相手の不安から出てくる一言で傷つくこともありましたが、一方で何気ない労いの言葉や、ちょっとしたお手伝いやご支援に励まされること、助けられることも多かったです。誰もが色々大変な状況の中とは思いますが、このコロナ禍において自分達ができることを一つでもやっけていき、地域に暮らす方々に少しでもその責任を果たしていければと思っています。

COVID-19

予期せぬ新型コロナウイルス感染者を診察して

沖中耳鼻咽喉科クリニック 沖中 芳彦

夏のある日の夕方、丁度診療が終了した時に、保健所から電話があった。

前日に、微熱が続いているという方が診察を希望された。新型コロナのPCR検査も希望しておられた。1週間前に県外に一泊されたとのことであった。事前に電話があったため、自家用車内で待機していただき、看護師、受付担当と私の3人がマスク、フェイスシールド、ガウン、手袋装着にて屋外（車内のまま）で対応し、鼻、口腔咽頭を診察して、扁桃炎等もなさそうであったため、保健所に検査を依頼した。いくつかやり取りをしたが、結局、検査をしてもらえることになった。

まず、この方の検査結果は陰性とのことであった。さらにもう一点、同日、当院を受診された別の方がPCR陽性であったという、驚愕の事実を伝えられた。その氏名を聞いて本当に驚いた。

診療内容に関する報告は患者のプライバシーに配慮しなければならないが、記者発表でも公表されていない内容であり、これにより患者が特定できるわけでもなく、また、ここでの説明上必要であるので、敢えて一部を記載させていただく。

その方の症状は、5日前に「薬品を誤って吸って」、以後、鼻が痛く、頭痛がして、臭いがわからなくなった、というものであった。受診時に発熱はなく、咳の訴えもなかった。当然、新型コロナウイルス感染症との認識は全くなかった。

診療時、私は標準装備であるサージカルマスク及びゴーグルを着用し、患者ごとの手指消毒を行っているが、鼻内や咽頭・喉頭の診察時には患者はマスクを外すことになる。その状態で鼻内や咽頭をじっくりと診察し、鼻処置も行った。鼻部

レントゲン検査も行った。比較的狭いレントゲン室に、患者はマスクを外した状態で入る。

保健所との協議により、濃厚接触者と判断される者はいないとされた。ネブライザーを春から中止していたのは幸いであったかもしれない。ネブライザーはマスクをせずに吸気、呼気を3分間繰り返す。当院の機器では2人並列で行うため、もし実施していたら、隣の人に感染の可能性がないとは言えなかったであろう。

保健所の説明では、待合室で、ある程度の間隔をとって、全員がマスクをして、一方向を向いて、会話をしていなければ、感染のリスクはまずないということであったが、感染者が院内に入る際に手指消毒を行わずに、トイレのドアノブを触ったり、診察室の椅子の肘掛けに触ったりすると、次に使用した人に接触感染の可能性があるそうである。保健所の依頼により、当該患者と院内での滞在時間が重複していた方ならびに離院直後に受診された10数名をリストアップし、保健所に連絡した。何か症状が出た時に、優先的にPCR検査が行われるとのことであった。同時に、それらの方々には、個別に電話で事実を説明し、気になる症状が出れば保健所に連絡するよう伝えた。同日受診されたその他の方々、そして翌日受診されたの方々に関しては、感染の可能性はまずないと考えられた。

翌日からの診療に関する対応については本当に悩んだ。保健所から休業を要請されたわけでもない。しかし、最悪の状況は、診療を継続して4～5日後頃に私または職員の誰かが発症した場合である。この場合、全職員はPCR検査の対象とな

COVID-19

るであろう。また、一部の受診者の方も検査対象となる可能性がある。いろいろと考えて、同日の夜に、翌日からしばらく休診することを決めた。

休診中にいろいろな電話がかかってきた。「コロナが出たって聞いたんですけど。」というようなものもいくつかあった。内容により、差し障りのない程度に、正直に説明した。当初は1週間程度で症状が出なければ再開するつもりであったが、休診の数日目に、「先生やスタッフはPCRを受けたんですか？」という問い合わせがあった。もちろん発症すれば検査対象となるが、濃厚接触者とされていないため、症状がなければ行政検査は受けられない。そのような質問者を納得させるためには、2週間休みにして、何も起こらなかったと説明するしかないと考え、結局、当該患者を診察した日の丁度2週間後まで休診した。結果的に、私、当院の職員、受診者の方々、誰も発症していない。

今回の件で、発熱や咳の患者であれば、それなりに注意して対応しているので、休診することはなかった。新型コロナウイルス感染症を全く疑っていなかったことが、休診を決意した理由であった。診療再開後は、全ての受診者を新型コロナウイルスの感染者と想定して対応するようにした。接触感染をできるだけ予防するため、来院時には手指消毒をしていただくよう説明を徹底した。また、トイレに行く際に、ドアノブを触る前後にも手指消毒をお願いした。診察室に入る前にも手指消毒をお願いしている。そして、一人ひとりの診察が終了するごとに、診察ユニットの椅子の消毒を行うようにした。私は患者の診察の前後や途中に手指消毒を行い（以前から行っている）、スタッフも受診者の触れた何かを触るたびに手指消毒を行うよう徹底した。

県医師会事務局が報道発表資料を調べたところ、8月末の時点で、感染者が延べ56の医療機関を受診している。その間、休診または業務を制限した医療機関は3機関に過ぎない。それでも

医療機関の外来でクラスターが発生したという話は聞かない。外来の短い滞在時間では、感染が起る可能性は低いのもかもしれない。しかしながら、新型コロナウイルス感染症の厄介なところは、無症状者が多いことである。いつ何時、感染者が受診されるかわからないし、過去に受診されていたかもしれない。先生方も十分に気をつけていただきたいと思う。

当該患者診察の1ヶ月後頃に、「調子が悪くて受診したいが、そちらでコロナが出たので行けない」という電話がかかってきた。当院に対するあからさまな誹謗中傷は今の所ないが、多くの一般人の認識とはそのようなものなのかもしれない。感染が発覚した人が、受診した医療機関の近所の住人とは限らない。医療機関へは行くことを避ければ済むかもしれないが、感染者が近くに住んでいることもあり得ることで、その場合はどうするのか、と聞きたいところであるが、これも冗談では済まされない。実際、感染者が近隣住人から「この街から出ていけ」などと罵声を浴びせられるような被害もあると聞く。新型コロナウイルス感染症で重篤な状態になることは確かに怖い、それ以上に、医療機関、医療従事者やその家族に対する風評被害の方が気になるところである。行政には、風評被害対策をしっかりと行っていただきたい。

最後に、耳鼻咽喉科の先生方への情報提供を一つ。これまで副鼻腔の単純レントゲン撮影の際には、マスクのノーズフィットの部分が撮影の邪魔になるのではないかと思い、マスクを外してもらって撮影していた。今回の一件以後、マスク着用のみでレントゲン撮影を行っているが、これまでのところ、ノーズフィットがレントゲンに写るものよりも、写らず読影に影響しないものの方が多い。よろしければ試してみてください。

COVID-19

投稿

歴史を振り返る

柳井 織田 哲至

コロナの時代、マスクにより血管が拡張するため片頭痛や心理的負担により、うつ状態の患者さんが増え、忙しい毎日です。ワクチンは無く、治療法も確立されてない中（レムデシビルとデキサメタゾンのみ薬事承認）、コロナの患者さんに対応されている医療従事者には、頭が下がります。医療崩壊が起こり、通常の脳梗塞、脳出血等の救急を要する患者さんの治療が受けられなくなることは心配です。コロナは比較的若い人でも血管内皮細胞に傷がつき血栓を作り、脳梗塞をおこすことがあります。

日頃、感染症を診ていない、知識もない私に何ができるのでしょうか。治療法がなかった歴史に答えがあるかもしれません。江戸時代も様々な感染症を繰り返した記録が残っています。痘瘡、麻疹、水痘、今のインフルエンザと考えられているお駒風、谷風、アンボン風、ダンボン風、津軽風、アメリカ風が数年おきに流行しました。痘瘡で厳格な感染者隔離を行った岩国藩は、県民として誇らしいです。1732年、「遠慮」と言って登城や外出を禁止し、特定の村を隔離地域にして患者と濃厚接触者を隔離しました。さらに米、生活費すべてを藩が援助し感染の拡大を防ぎました。米沢藩は、行政機能をストップさせないことを一番に考え、自粛をしなかった為、死亡者を激増させたのとは対照的です。1809年、医学者の橋本伯寿は、隔離予防を『断毒論』で提唱しました。伝染という言葉は初めて用い、お祭りや多くの人の集

まる所に出ないことや、免疫を獲得したものが看護にあたることを勧めました。これは、幕末から明治になって評価されたのですが、1918年5月に始まったスペイン風邪には当初、反映されませんでした。第1波、第2波、第3波とインフルエンザウイルスは徐々に強毒化し、関東大震災の4倍の45万人が死亡しています。志賀直哉、斎藤茂吉、永井荷風、山県有朋もかかり、島村抱月と辰野金吾は死亡しています。変異のため二度かかる人もいました。第2波の中期（1919年2月）に内務省衛生局から、「病人または咳をする人に近寄るな。たくさんの人が集まっている所に立ち寄るな。人のたくさん集まっている場所、汽車、電車の中ではタオルで鼻、口を覆うか、呼吸保護器（マスク）をつけること。病人は外に出ない。看護人以外は部屋に入れるな。」との通達があり、ポスターも作り警鐘をうながしました。やはりマスクが不足したようです。1920年5月には終息しました。世界的にコロナ感染者が非常に少ない台湾、ニュージーランドは早期に隔離を徹底しました。日本はお辞儀文化で、ハグ、キスが無く、室内に土足で上がることもなく、手洗いをする習慣があるので感染者が大きく増えないのかもしれませんが。

早く、収束から終息して欲しいものです。なお、「収束」は被害拡大が収まっているが、まだ終わっていない時に使い、「終息」は被害拡大がなくなり、新規感染者0になることです。軽症患者や無症

COVID-19

状患者が増えることは収束に向かっていると考えられます。重症患者を減らすことが大事です。終息のシナリオとして①ワクチンの完成、②ウイルスの弱毒化、③マスク着用などの行動変容、④何年も続いて多くの人（60%以上）が抗体を持つ集団免疫の四つが考えられます。この中で私たちが、できるのは③しかありません。マスクをして3密を避けることです。新型コロナウイルスの潜

伏期間は1～14日（平均5.6日）と長く、感染急性期に上昇した抗体価は8週間後には数分の一に低下するなど非常に厄介です。

ウイルスは人類共通の敵で、未知の感染症は定期的に襲います。科学の進歩に期待したいですが、歴史を振り返ることもある面、大事です。

新型コロナウイルス感染症最近の話題： 岩国市の状況を含めて

岩国市 藤本 俊文

Go To トラベルが始まり、各地で第2波と思われる患者数の増加も始まった。決定的な治療薬のない中で、ワクチンに大きな期待がされている。そして、国産がまだ見通しの立たない中で、政府は英 AstraZeneca 社から1億2,000万回分、米 Pfizer 社から1億2,000万回分、米 Moderna 社から4,000万回分の供給を受けることで合意し、オリンピックに間に合わせようとしているように見える。（9月9日、AstraZeneca 社は臨床試験の参加者の1人に原因不明の横断性脊髄炎が出たことを受けて、試験を中断したが、英医薬品庁の調査を受け再開した。）また、国立感染症研究所の松山氏は、インフルエンザワクチンでは終生免疫を獲得できず、SARS-CoV-2 についても抗体は作られづらいだろうと指摘し、現在のところ安全性にも懸念があるとの見解を示している。また、香港の男性がウイルスの遺伝子が異なり再感染したとの論文がでてい

ると、ワクチンの有効性にも疑問が生じる可能性がある。7月の英紙『ガーディアン』などでも、新型コロナウイルスに感染し抗体ができて回復した場合でも、抗体による免疫が数カ月以内に減退する可能性があることが分かった。抗体を継続的に確認したところ、平均して発症から3週間すぎにピークを迎えた後、急速に減退する傾向にあったとのことである。

特効薬がなく、ワクチンもどの程度の有効性・持続性が不明という、まことに厄介な病気で、今後は今流行の「with コロナ」の生活となっていくように思える。

いい話も少しは書きたい。デンカは15分程度で新型コロナウイルスへの感染を調べる抗原診断キット「クイックナビー COVID19Ag」を医療機関向けに販売すると発表した。インフルエンザなどの診断で使われる「イムノクロマト法」を採用し、鼻の奥からの検体で新型コロナウイルスの

COVID-19

有無を調べる。特別な検査機器を必要とせず、一般の医療機関で迅速に診断を行うことが可能という。更に今後、一度の検体採取で新型コロナとインフルエンザの感染を診断できるように準備を進めたいとしている。

鹿児島大発祥のベンチャー「スティックスバイオテック」と渋谷工業（金沢市）は一つの唾液検体から新型コロナ、インフルエンザA・B型の計3種類のウイルスを18分以内の短時間で同時検出できる高速PCR検査装置を2020年内にも発売すると発表した。「唾液」「短時間」「PCR検査」「価格が200万円程度」という利点が本当なら、国からの支援も希望したいところである。

また、10月から検査検体に、鼻腔拭い液を追加し、PCR検査、抗原検査（定量）、抗原検査（定性）でそれぞれ活用できることとした。鼻腔拭い液の検体は、鼻孔2センチ程度の部位で綿棒を回転させるなどして採取する。鼻腔奥の行き止まりの部位まで綿棒を挿入して検体を採取する鼻咽頭拭い液よりも受検者の負担が少なく、受検者本人が検体を採取することもできる。

岩国市の感染状況

岩国市では、4月に福岡から帰省した子供さんと家族2名の感染が最初で、家族が介護施設に勤務していたため騒然（風評被害もあったといわれる）としたが、二次感染は認めなかった。その後、7月に沖縄から帰ってきた社員が陽性と診断されたが、これも拡大しなかった。現在、岩国空港は東京便も2往復に減便され、沖縄便は運行を停止しているため、持ち込みのリスクは減少している。

米軍基地関係では、7月に羽田へ到着した米軍関係者一家3名がレンタカーで岩国に帰ると申告していたのに、羽田から民間機で岩国へ戻り、その後、羽田の検疫で陽性と判明して基地内に拘束された。幸いに航空機内を含め濃厚接触者に感染者はいなかったが、今後、家族4名の米軍基地への立ち入りを禁止するという処罰を受けた。2件目は7月13日に関西国際空港に到着し、岩国基地まで車で移動後、ただちに住居にて外出制限措置に入り、検査で陽性とのことであったが、その後、情報伝達の齟齬により陽性と伝わったことが国の検疫担当官からの連絡でわかり、実際は陰性であった。コミュニケーションの問題があったと思われる。7月24日に米軍チャーター機で岩国に着いた軍人は施設での移動制限措置を受けているときに無症状で陽性が判明し隔離された。同様に30日に到着した軍人2名、9月27日にも2名の感染者が基地から公表されたが、その後は拡散していない。

このように、基本的に日本国外から新たに到着した人は、岩国基地に到着後ただちに14日間の外出制限下（軍なので厳しい）に置かれ、PCR検査を到着時と14日後の規制解除時に受ける。また、新規感染については岩国市を通じ、あるいはFacebookで随時公開されている。