

特集：新型コロナウイルス対策 - 2020年からの振り返りと今後

新潟県立がんセンター新潟病院における新型コロナウイルス感染症対策

COVID-19 countermeasures in Niigata Cancer Center Hospital

田中 洋史¹⁾ 阿部 咲子²⁾ 高野 可赴³⁾
三浦 理¹⁾ 廣瀬 貴之¹⁾ 小山 和子⁴⁾

Hiroshi TANAKA, Sakiko ABE, Kabuto TAKANO,
Satoru MIURA, Takayuki HIROSE, Kazuko KOYAMA

要 旨

新型コロナウイルス感染症は、疾病として罹患した多くの人を苦しめ命を奪っただけでなく、その感染力の強さによって、人と人とのコミュニケーションの機会を奪った。結果的に私達が当たり前のようにしていた診療が大きく変貌しただけでなく、日常生活にも多大な影響が及んでいる。患者さんとそのご家族、そして我々医療従事者の全てが、感染の不安のためにこれまでにないようなストレスを感じている。当院では、患者さんとスタッフを感染から守り、がん診療拠点病院としての機能を維持するために、新型コロナウイルス感染症対策本部を立ち上げ、各種対策について検討、実施してきた。病態の詳細が次第に明らかとなり、治療法の開発とともに、ワクチン接種も進んでいる。問題の解決は容易でないが、新型コロナウイルス感染症禍における適切ながん診療の継続を念頭に、これまでの当院の取り組みについてまとめ、今後の指標とする。

I はじめに

2019年12月に世界で初めての感染者が確認されてから、新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 感染は極めて早いスピードで全世界に拡散し、多くの大きな影響を人類に与えた。2020年2月11日、WHOはSARS-CoV-2による感染症の正式名称をCOVID-19とすると発表した。目に見えない敵と氾濫する情報に戸惑いながら、全世界の医療従事者がそれぞれの立場で今もCOVID-19と対峙している。当院では2020年2月に、院内感染防止対策委員会のメンバーを中心に新型コロナウイルス感染症対策本部を立ち上げ、患者さん、スタッフ、関係者の感染対策を開始した。病院の診療機能維持と感染対策のバランスを考えつつ、現在も活動を継続している。本稿ではCOVID-19の現状と当院の対応の概要について述べる。

II COVID-19について

現時点での情報を参照文献、情報から整理して以下に記載する。

1 SARS-CoV 2の概要と起源：コロナウイルスは一本鎖のRNAをウイルスゲノムとして有する直径約100–200 nmのエンベロープウイルスである。ヒトに感染するヒトコロナウイルス (Human Coronavirus; HCoV) としては、風邪の原因ウイルスとしてHCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, HCoV-HKU-1の4種類がある。風邪の10-15% (流行期35%) はこれら4種のコロナウイルスによるもので、ほとんどの子供は6歳までに感染を経験するとされている。この4種類の他に、重篤な肺炎を引き起こすコロナウイルスとして2002年に発生した重症急性呼吸器症候群 (SARS) コロナウイルスと、2012年に発生した中東呼吸器症候群 (MERS) コロナウイルスの2種類が知られている。今回発生している新型コロナウイルスは、SARSコロナウイルスと同じベータコロナウイルス属に分類され、その遺伝子はSARSコロナウイルスの遺伝子と相同性が高く (約80%程度)、さらに、SARSコロナウイルスと同じ受容体 (ACE2) を使ってヒトの細胞に吸着・侵入することが最

新潟県立がんセンター新潟病院 ¹⁾ 内科, ²⁾ 小児科, ³⁾ 消化器外科, ⁴⁾ 看護部

Key words : 新型コロナウイルス (COVID-19), ワクチン (Vaccine), PCR (PCR), 発熱外来 (Outpatient management of fever)

近の研究で報告されている^{1, 2)}。その起源については自然動物(コウモリ)発生説のほかには諸説がある³⁻⁵⁾。

- 2 感染者数と感染性；厚生労働省によれば、2021年8月26日時点までに、日本国内において136万人以上が新型コロナウイルスに感染し、1万5000人以上が亡くなっている⁶⁾。新潟県においては8月26日時点までに累計で6316人が罹患し、54人が亡くなっている⁷⁾。全世界においては、2021年8月26日までに感染者は2億1300万人を超え、死亡者数は444万人以上となっている⁸⁾。発症の2日前から発症後7~10日目まで他者への感染性があり、飛沫、接触感染が主な感染経路と考えられているが、変異型ウイルスでは感染力、感染性の増強が危惧されている⁹⁾。感染力の強さを表す指標として基本再生産数と実効再生産数がある。基本再生産数は、ある感染症に対して全く免疫を持たない集団において一人の感染者が平均何名の二次感染者を発生させるかを推定したものである。感染初期の中国のデータをもとにして推定された新型コロナウイルスの基本再生産数は2.1-5.1で、MARS-CoVの0.7やSARS-CoVの1.7-1.9よりも高く、新型コロナウイルスの強い感染力が示唆される。一方、実効再生産数は、すでに感染が拡大している環境下のある時間において一人の感染者が平均何名の二次感染者を発生させるかを推定したものである。実効再生産数が1未満となれば、感染が収束に向かうことが期待できる¹⁰⁾。2021年8月8日の実効再生産数は全国平均で1.10と1以上の水準が続いており感染拡大局面にあると考えられる¹¹⁾。
- 3 症状・経過；ウイルス感染後、数日間の潜伏期を経て発熱、乾性咳嗽、倦怠感などの感冒様症状で発症することが多い。その他には、嗅覚異常、味覚異常、鼻閉、結膜炎、咽頭部痛、頭痛、筋肉痛、皮疹、悪心嘔吐、下痢、悪寒、息切れ、食欲低下などがある。感染が確認された症状のある人の約80%は軽症である一方、発症後数日から1週間で急激に悪化し、肺炎から重度の呼吸不全をきたす場合がある。重症化する割合や死亡する割合は蔓延初期と比べて低下し、2020年6月以降では、重症化率は約1.6%、死亡率は約1.0%となっている。重症化のリスクとしては、高齢者、COPD、慢性腎臓病、糖尿病、高血圧症、心血管疾患、肥満、喫煙などが挙げられる^{12, 13)}。一方、感染後に息切れや倦怠感、胸痛、関節痛などの症状が数週間以上遷延する状態；新型コロナ後遺症が新たな課題となっている¹⁴⁾。
- 4 検査；遺伝子検査(PCR検査)、高感度抗原検査(抗原定量検査)、簡易抗原検査(抗原定性検査)が導入されている。PCR検査は感度、特異度とも高く、最も信頼度の高い検査法となっている^{15, 16)}。どの検査においても偽陰性がありうること、検体の種類、採取法について十分に確認すること、無症状者における簡易抗原検査を用いたスクリーニング検査は推奨されないこと等について、十分な注意が必要である¹⁷⁾。
- 5 治療；軽症の場合は対症療法と経過観察のみで軽快することが多い。呼吸不全を伴う場合は酸素投与や抗ウイルス薬、ステロイド薬、免疫調整薬の投与を行い、改善しない場合には人工呼吸器装着やECMO(体外式膜型人工肺)による集中治療を行う場合がある。2021年8月時点で日本国内においてCOVID-19の治療薬として承認をうけているのは、レムデシビル、デキサメタゾン、パリシチニブ、カシリピマブ・イムデビマブの4つである。シクレソニド吸入、ファビピラビルなども有効事例が報告され臨床試験が実施されたが、これまでのところ承認に至っていない。重症化の背景に、ウイルスに関連したサイトカインストームがあることが示されていることから、サイトカインを抑制するためのステロイド剤の他に抗サイトカイン抗体薬についての検討が進められている。その他ヒドロキシクロロキン、メフロキンなどの抗マラリア薬、寄生虫治療薬のイベルメクチンなどについても検討が進められている。
- 6 ワクチン；2021年2月14日にファイザー製の新型コロナワクチンが製造販売承認され、2月17日から医療従事者等を対象に予防接種法に基づく臨時接種が始まった。4月12日から高齢者等への接種が始まり、6月1日から接種対象年齢が「16歳以上」から「12歳以上」に変更された。5月21日には、武田/モデルナ製及びアストラゼネカ製の新型コロナワクチンが製造販売承認され、5月24日から高齢者等を対象に武田/モデルナ製ワクチンの接種が始まった。6月17日から18~64歳、7月26日から12~17歳が対象に加わり、6月21日からは職域接種も開始されている。2021年8月26日現在、総合接種回数は1億2300万回を超え、2回接種完了者は約5471万人(総人口の約43%)となった¹⁸⁾。極めて早いスピードでワクチン接種が進行している。
- 7 変異性；ウイルスが宿主の細胞内で自己複製を繰り返す際に、一定の頻度で遺伝子の変異が起こり、その結果アミノ酸配列が変化し、タン

パク質の構造変化を来す。例えば501番目のアミノ酸がアスパラギン酸(N)からチロシン(Y)に変異したウイルスはN501Yと呼ばれ、この変異型は英国で確認されたことから英国型とも呼ばれている。変異ウイルスは感染性や重症化リスクなどの面で従来のウイルスと異なる性格をもつことが示唆されている。WHOは多くの変異型ウイルスを系統別に分類し、懸念される変異株(variants of concern; VOCs)として、アルファ(α)株(英国型)、ベータ(β)株(南アフリカ型)、ガンマ(γ)株(ブラジル型)、デルタ(δ)株(インド型)を挙げている^{19, 20)}。日本においては、2021年3月から4月にかけて急速にアルファ株の割合が増加したあと、6月以降、デルタ株への移行が急速に進み、7月以降の第5波を引き起こしている。デルタ株は、従来株に比べて増殖が早く、潜伏期が短く、重症化リスクの高いことなどが報告されている⁹⁾。

Ⅲ 当院の診療への影響

当院における診療実績数の推移について2019年度(2019年4月～2020年3月)／2020年度(2020年4月～2021年3月)として以下に記す。年間外来がん患者のべ数は248,806／222,094人、がんの手術件数は3,283／3,315件、がんに関する放射線治療数は1,005／993件、がんに関する薬物療法数は調剤件数ベースで35,217／35,962件であった。外来のべ患者数が約10%減少したが、実際の治療件数は大きく減少しなかった。患者さんやスタッフの感染予防行動によって診療が維持されてきたことが背景にあるが、同時に近隣医療機関、新潟市、新潟県をはじめとする行政関係者各位のご理解、ご尽力、ご配慮により、当院が、がん診療に専念することができたこともたいへん大きい。この場を借りて関係各位に深謝申し上げたい。一方で、COVID-19による“がん検診控え”が大きな問題となっている。新潟県では、2020年度のがん検診の受診者数が2019年度に比し、約2割減少し、そのために多くのがんが見落とされている可能性が示されている²¹⁾。がん検診は早期がんを発見するための重要な手段であるが、私の専門領域である肺癌についても2021年以降、より進行した状態で受診される方が増加しているという印象がある。がん検診控えの他、検診で異常を指摘されたにもかかわらずなかなか受診されず、その間に病状が進行した事例も認めており、がん検診の重要性を改めて考える機会となった。

Ⅳ 当院の対応

1 概要；2020年1月以降、国内発生例の報告が

相次ぎ、2月にはクルーズ船内の感染クラスターが発生し、社会全体で不安が高まる中、厚生労働省はクラスター対策班を発足し、3月1日には感染拡大の予防策として、「新型コロナウイルスの集団感染を防ぐために」を公表した。これを端緒として、集団感染を起こす要因になりうる；換気の悪い密閉空間、多くの人の密集、近距離での会話や発声(密接)の、いわゆる“3密”を避けることの重要性が示された。新潟県では2月29日には新潟市において第1例目の感染者発生が報告され、3月以降、病院や福祉関連施設での感染クラスターの報告が続いた。緊張が高まる中、新潟県の新型コロナウイルス感染症対策本部会議において県内全体の地域・疾患領域ごとの医療体制に関して検討が進められ、当院はがん診療の砦として、原則としてCOVID-19の診療を担当せず、がんに関する診療機能の維持を優先することが決定された。院内では、2月3日に院長を本部長とする院内の新型コロナウイルス感染症対策本部を立ち上げ、感染防止に関わる事項の検討を開始した。国立感染症センターの対応と対策等を参考に、当院における、「新型コロナウイルス感染症に対する対応と対策／第一版」を作成し、対応を開始した。

2 外来対応；外来での密状態を軽減するために、2020年3月以降、経過が比較的安定している患者さんについて、ご本人の了解を得たうえで予約延期作業を開始し、電話再診による処方実施も導入した。外来患者さんに対するマスク着用、体調管理、受診前検温の依頼等について外来玄関に掲示し、院内放送で依頼するとともにホームページ上で公表した(図1)。発熱や呼吸器症状のある場合の他、2週間以内のCOVID-19患者との接触歴、感染蔓延地域との往来歴のある場合等は、受診前の電話連絡をお願いした。外来玄関には擦式アルコールを用意して手指消毒を促すとともに、自立スタンド式非接触型の検温期を設置し、自宅で検温未実施だった場合の検温について院内放送で依頼する形とした。スタッフは外来玄関には張り付かず、問題があった場合に総合案内に申し出るような形とした。外来レイアウトの拡張や大幅な変更はできない中で、待合では一席分の間隔をおいての着座を促したが、午前中の繁忙時間帯の密状態はなかなか解消されなかった。外来診察室の換気については、窓の一部を常時開放しておくか、一定時間ごとの十分な換気を促した。

3 発熱外来診察室の設置；外来における最大の

新型コロナウイルス感染症拡大防止のためのお願い

- 1 来院される方(患者さん・付き添いの方)は、
手洗い・手指消毒および症状の有無にかかわらず
マスクのご着用をお願いします。
 - 2 ご自宅を出られる前に体温を測定してください。
 - 3 以下の(1)または(2)に該当する方は、受診する予
定の科に事前の電話連絡をお願いします。
- (1)発熱(37.5℃以上)、感冒様症状(のどの痛み、せき、
呼吸困難等)がある方
- (2)2週間以内に以下のいずれかに該当する方
- ・新型コロナウイルス感染症患者、またはその疑い
患者との接触がある
 - ・海外や国内の感染流行地域への渡航歴がある
 - ・発熱かつ感冒様症状がある人との接触がある
- ※来院後に発熱や感冒様症状を自覚された際には、
総合案内または受診予定科の外来職員にご連絡
ください。

がんセンター新潟病院長
新型コロナウイルス感染症対策本部



図1 患者向け告知文書と外来検温器

課題は、COVID-19を否定できない外来患者さんをどこで診察するかであった。発熱はCOVID-19の主要な症候の一つである一方、がん患者さんにおいてもよく認められる症候の一つである。従来、主に冬期間は、季節性インフルエンザを念頭に救急外来診察室で発熱者対応をしてきた。COVID-19については、飛沫感染や接触感染が主な感染経路と考えられているものの、迅速PCR検査を用いた検査でも結果判明に1時間程度を要し、治療法は未確立で、2021年春までワクチンもない状態であった。発熱を認め、COVID-19を否定できない患者さんに対応するうえで、他の患者さんと病院スタッフをいかにして守るかは最重要課題で、そのために発熱者専用の診察室、待合室の設置が必要と考えられた。どこにどの程度のものを設置できるのかについて、適用可能な補助金の運用なども含めて検討を重ねたが、なかなか議論がまとまらない状態が続いた。2020年10月に、救急外来横にあった医師向け当直室2室を発熱外来診察室に転用する方針がようやく決定され、準備、

工事期間を経て同年12月から発熱外来診察室としての運用が開始された。もともと当直室であったスペースの転用となり、ゾーニングの設定などの課題もあったが、セーフティクリンパーティションを導入して気流や換気について配慮するなど、改善を図っている(図2)。外来者で、発熱を認めるなどCOVID-19を否定できない場合は、二つの発熱外来診察室と救急外来診察室にて診察、迅速PCR検査、採血、ポータブル胸部X線撮影等を行うこととしている。現在は、発熱者の待機場所；待合スペースの確保に向けてさらに検討、準備を進めている。

- 4 検査体制；先述したように、当院は新潟県の新型コロナウイルス感染症対策本部会議においてCOVID-19の診療を原則として担当しない方針が示されたが、当院で診療中の患者さんがCOVID-19に罹患する可能性は常にあり、COVID-19を疑った場合に速やかに診断することが重要と考えられ、検査体制の充実を図った。幸いにも、がんに関する遺伝子検査を日常的に実施していることなどを背景に、検査部の

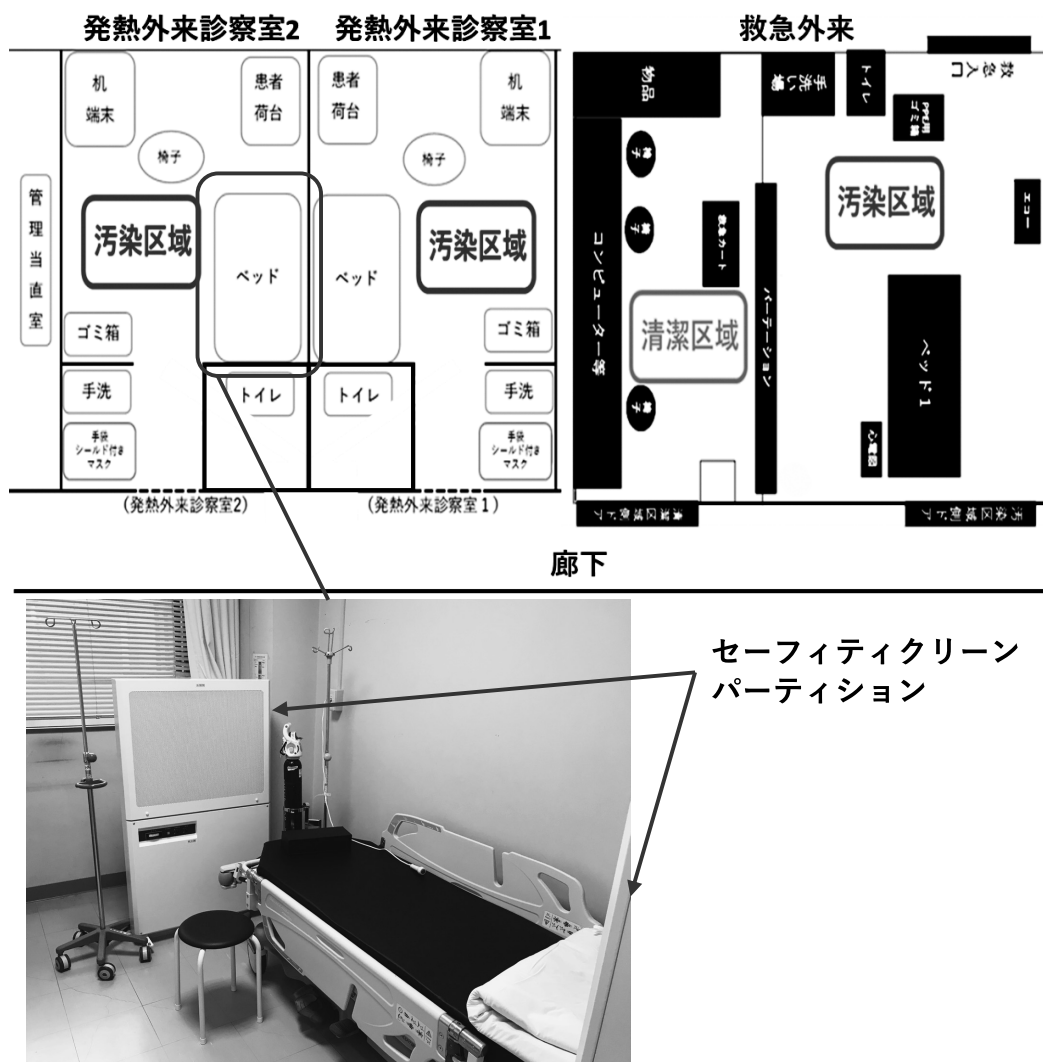


図2 発熱外来診察室

理解と協力により比較的速やかにPCR検査等を導入できた。検査についての詳細は本誌別項を参照いただきたい。これまでに外来通院中、あるいは入院中の患者さんで発熱等を認め、COVID-19を否定できないとして院内で実施したPCR検査、または抗原検査は2020年3月12日から2021年8月27日までで、のべ906件であった。そのうち、PCR陽性となり感染が確定したのは後述する1例のみであった。当院のPCR検査で陽性と判定したものの、いわゆるCt値が高く、その後の再検査で陰性となり、判断が覆った事例も経験した。その他に他所でのPCR検査により確定した症例が7例あり、全て外来通院患者さんの事例で、ご本人やご家族からのご連絡により判明した。陽性判明例については診断確定日と症状発症日を把握し、当院受診日との関連を確認したうえで、当院受診当日の行動確認、接触者のリストアップを実施したが、正確な情報収集は必ずしも容易でなかった。感染経

路は家族内感染がほとんどで、一部に職場感染を認めた。他所での検査で感染が確定した患者さんについて、感染性が否定できない時期に外来診療で一定時間以上の診療がなされていたと判断し、その際の状況などを精査検討のうえ、関係したスタッフにPCR検査を実施したうえで自宅待機と経過観察を指示した事例もあった。

5 入院対応；発熱等を認め、COVID-19を否定できず、緊急入院対応を要する場合はPCR検査を必須とし、新型コロナウイルス感染症対策本部担当医師にコンサルトのうえ、PCR検査結果陰性であっても原則としてCOVID-19疑似症対応として個室入院とした。化学療法中に発熱と呼吸不全を呈し、CTで非定型な肺炎像を認めCOVID-19を強く疑い緊張したが、PCRは陰性でCOVID-19ではなく結果的に薬剤性肺炎であった事例などを経験した(図3)。がん治療中の肺炎所見については、薬剤性肺炎、放射性肺炎の他、がん性リンパ管症、免疫力低下に



図3 新型コロナウイルス感染疑似症画像所見
60代男性 IV期 非小細胞肺癌 化学療法中
発熱と呼吸困難感のため緊急入院
CTで両側肺にすりガラス陰影を認める。
直近に感染蔓延地域との往来あり。

伴う日和見感染症等も考慮する必要がある、判断が難しい場合も少なくない。これまでに当院の検査でPCR陽性と判明し入院となった症例は、夜間対応、軽症例の経過観察入院1例のみであった。発熱を認めるも、胸部X線で肺炎像は不明、呼吸不全も認めなかったが、進行期癌で化学療法中であったことから慎重を期し、入院対応とした。新潟県医療調整本部の調整により、入院翌日には近郊のCOVID-19患者入院対応病院に転院させていただいた。PCR陰性のCOVID-19疑似症入院後のスタッフ対応は標準予防策に接触・飛沫予防策を追加し、呼吸器症状がある場合や吸引処置がある場合などはフェイスシールドやN95マスクの着用を追加した。入院後、状態が改善し、新たな問題がないことを確認後、疑似症対応を解除する方針とした。実際には、発熱を認めるもののPCR陰性で呼吸器症状や肺炎像を認めず、原疾患や治療の副作用等、発熱の原因がかなり特定できる症例も少なからず存在し、そのような症例も含めて原則個室入院、疑似症対応とすることについて異論もあるが、感染第5波を迎える中で慎重な対応を継続している。疑似症の入院対応をする病室、病棟については集約が望ましいと考えられ、2020年3月に、当時地域包括ケア病棟として稼働していた病棟の個室の一部を区域化し、小規模の病棟再編を実施した。疑似症対応入院が集中して個室病床が逼迫したり、がんの終末期の疑似症対応入院や、抗酸菌感染疑似症例の陰圧室対応入院等が重なったりした場合など、緊張感が高まる場面も少なくなかった。負担やストレスの大きい中で奮闘している該当病棟スタッフのご理解、ご尽力に改めて感謝したい。

なお、感染防止の見地から、ご家族の面会は原則禁止とし、病院・各病棟の入り口に面会不可の表示をしている。一方では、病状進行、切迫性等を考慮し、感染対策を適切に行う事を前提に主治医の判断により同居ご家族を中心に時間や回数を限定してのご面会を許容している。また、緩和ケア病棟においては、面会に関する独自の規定を設定して対応している。

- 6 手術症例対応；COVID-19に関して各学会から様々なガイドラインやステートメントが出る中で、当院では術中に気道、気管を処置、操作する可能性の高い頭頸部外科、消化器外科（食道癌）、呼吸器外科（肺癌）の手術症例において入院の1週間前をめどに外来でPCR検査を実施し陰性確認後の入院としている。また、緊急手術症例においては発熱の有無にかかわらず、可能な限り全例術前のPCR検査と胸部CT撮影を実施している（図4）。これらの検査は前述した906件とは別に実施したものであるが、幸いにもこれまでに陽性例はでていない。院内のマンパワー、リソースと新潟市内の感染状況を考慮し、全ての手術症例、予定入院症例についての入院前PCR検査は2021年8月時点で実施していない。
- 7 病院職員対応；院内では全職員（および全入院患者）が原則サージカルマスクを着用し（ユニバーサルマスクング）、また、携帯型、あるいは病室や外来診察室の入り口、コンピューター端末脇など各所に設置した擦式アルコール製剤による手指消毒を励行している。また、外来診察室、採血室、放射線部等をはじめ、不特定多数の外来者と接する場においては、飛沫感染を防御するためのフェイスシールド着用を徹底している。2020年1月以降PPEについて十分な数が確保できない時期があったが、経営課の努力とサージカルマスクの配給制などによって、大きな混乱なく乗り切ることができた。PPEの着脱については、院内感染防止対策委員会のメンバーが中心となり各部門でデモンストレーションと訓練を繰り返しその習熟を図った。さらに職員向けの行動規範として「新型コロナウイルス感染症 職員の対応について」を発信し、適宜改訂を重ねている。その中では、自身の体調管理への配慮、いわゆる“3密”回避のほか、自身や同居家族が、COVID-19に罹患した場合や、発熱や呼吸器症状などの症状を認めた場合の行動フローチャートを示している。また、緊急事態宣言、及びまん延防止等重点措置区域との往来については基本的に慎むこと、やむを得ない場合は申請書を提出し院長の

新型コロナウイルス感染症対策：手術の対応方針

新型コロナウイルス感染症対策本部
手術部

2020年4月28日 第1版
2020年10月9日 第2版
2021年5月19日 第3版
2021年7月20日 第4版

【対象】：手術室を利用する入院、外来すべての予定手術、緊急手術

【対応方針】

- 下記の項目に1つでも該当する場合は、原則、手術を延期する。
- 下記の項目に該当する項目があるが、延期することが難しい予定手術や緊急手術では、原則、術前にPCR検査と胸部単純CTを施行する。
(例)：救命目的や予後を考慮し、待機できない予定手術または緊急手術
(例)：同居する家族の仕事が県外を往来する仕事である患者の手術
- 下記の項目に該当しないが、主治医が必要と判断した場合には術前にPCR検査と胸部単純CTを施行する。
(例)：外来で手術を決定した日から数日以内の予定手術(緊急手術に準ずる)
(例)：健康観察記録に不備がある場合
- COVID-19の既往がある症例については、下記の項目に該当しない場合でも、主治医、麻酔科、手術室で対応を協議し、必要に応じてPCR検査と胸部CTを施行する。
- <PCR検査について>
 - ① 予定手術で術前にPCR検査が必要と判断した場合、火曜日に施行している術前RT-PCR検査(翌週の気道を扱う呼吸器外科、食道外科、頭頸部外科の症例が主な対象)の予約を行い検査する。
 - ② 手術日まで日数がなく①の検査ができない場合、緊急手術の場合はCOVID-19院内迅速PCR検査を施行する。
- <緊急手術時の注意点>
 - ※ 緊急手術の場合、PCR検査を施行する時間的猶予がない場合や検査結果未確認の場合は、COVID-19抗原検査で代用する。
 - ※ 緊急手術の場合、胸部単純CT検査を行う時間的猶予がない場合は、胸部単純X線で代用する。

【項目事項】

- 術前に37.5℃以上の発熱、鼻汁、咳嗽、去痰、咽頭痛、息切れ、呼吸困難のいずれかの症状がある。
- 術前に、味覚・嗅覚異常、関節痛、頭痛、下痢、嘔吐、全身倦怠感のいずれかの症状がある。
- 本人または同居する家族に術前2週間以内にCOVID-19確定者との接触歴がある。
- 本人または同居する家族に術前2週間以内に県外への滞在・移動歴がある。
- 本人または同居する家族に術前2週間以内に県外からの来訪者と接触歴がある。
- 術前の画像検査で肺炎所見がある。
- 緊急手術の場合、手術日から起算し1週間以内に入院した症例である。
(例) 本日、救急外来から入院した症例
(例) 1週間前に入院した症例

図4 手術対応

許可を得ることが明記されている。往来後の対応についても、滞在期間や滞在中の行動内容を考慮した指示が記載されている。2021年3月以降医療従事者向けのワクチン接種が開始され、当院でもほとんどのスタッフが2回のワクチン接種を済ませている。国内でワクチン接種が早いスピードで進行し、接種者では感染リスクや、感染した場合の重症化リスクの低減が期待される。しかし、変異ウイルスの感染性増強⁹⁾やワクチン接種者への感染事例(いわゆるブレークスルー感染)が報告されており²²⁾、行動規範を緩めることは適切でないと考えている。

V まとめと今後の展望

COVID-19はこれまでの診療、日常生活を大きく変えた。象徴的なシーンをみた。2021年4月週末の午後、当院本院の3階部分からがん予防センターにつながる連絡通路の中ほどで、一人の入院患者さんが白山駅方向の外を笑顔で見つめていた。その先には、お孫さんとおぼしき子供さんが二人おられ、こちらに向けて笑顔で手をふっていた。入院中の面会がなかなか叶わない状況で、“リモートの面会”をしておられるご様子だった。患者さんの笑顔、穏やかな表情がとても印象的であった。不安や悩みの多い入院生活の中で、ご家族のサポートにまसरるもの

はないが、COVID-19は、その機会にまで影響を及ぼしている。COVID-19を克服し、早くもとのような診療、日常生活にもどれるようにしていきたいと切に思う。

ワクチン接種と治療法の開発が進み、いずれはCOVID-19が通常の季節性インフルエンザと同様の疾患になることが期待される一方で、ウイルスの変異などにより、2021年8月末の時点でまだまだ出口は見えない。“新たな日常”という言葉が登場してから久しい。もしかすると完全に以前のような日常生活や診療にもどることはできないかもしれない。これからは、COVID-19前と同じ状態に戻ることを考えるのではなく、意識を変えて、新しい規準をいろいろな局面で積み上げていく必要があると考える。容易ではないが、まずは、今まで当たり前のように思っていたことの尊さを改めて見直しつつ、情報を整理し、感染防止対策のために今できること、すべきことを検討し実践しこの難局を総力戦で乗り切っていきたい。

文 献

- 1) 日本ウイルス学会ホームページ：新型コロナウイルス感染症について. [参考2021-9-1] <http://jsv.umin.jp/news/news200210.html>
- 2) 国立感染症研究所ホームページ：コロナウイルスとは. [参考2021-9-1] <https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/9303-coronavirus.html>
- 3) Ben Hu, Hua Guo, Peng Zhou, et al: Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. *Nat Rev Microbiol.* 19 (3): 141-154. 2020.
- 4) Barh D, Silva Andrade B, Tiwari S, et al: Natural selection versus creation: a review on the origin of SARS-COV-2. *Infez Med.* 28 (3): 302-311. 2020.
- 5) Bloom JD, Chan YA, Baric RS, et al: Investigate the origins of COVID-19. *Science* 372 (6543): 694. 2021.
- 6) 厚生労働省：国内の発生状況など. [参考2021-9-1] <https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/kokunainohasseijoukyou.html>
- 7) 新潟県：新型コロナウイルス感染症. [参考2021-9-1] <https://www.pref.niigata.lg.jp/site/shingata-corona/#jokyo>
- 8) WHO: WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. [参考2021-9-1] <https://covid19.who.int>
- 9) CDC: Delta Variant: What We Know About the Science. [参考2021-9-1] <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/variants/delta-variant.html>
- 10) 国立感染症研究所：新型コロナウイルス感染症の感染性. [参考2021-9-1] <https://www.niid.go.jp/niid/ja/typhi-m/iasr-reference/2536-related-articles/related-articles-492/10177-492r02.html>
- 11) 厚生労働省：第49回新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード資料. [参考2021-9-1] <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000823680.pdf>
- 12) 厚生労働省：新型コロナウイルス感染症の“いま”に関する11の知識 (2021年8月版). [参考2021-9-1] <https://www.mhlw.go.jp/content/000788485.pdf>
- 13) Ishii M, Terai H, Kabata H, et al: Clinical characteristics of 345 patients with coronavirus disease 2019 in Japan: A multicenter retrospective study. *J Infect.* 81 (5): e3-e5. 2020.
- 14) Miyazato Y, Morioka S, Tsuzuki S, et al: Prolonged and Late-Onset Symptoms of Coronavirus Disease 2019. *Open Forum Infect Dis.* 7 (11): ofaa507. 2020.
- 15) Floriano I, Silvinato A, Bernardo WM, et al: Accuracy of the Polymerase Chain Reaction (PCR) test in the diagnosis of acute respiratory syndrome due to coronavirus: a systematic review and meta-analysis. *Rev Assoc Med Bras.* 66 (7): 880-888, 2020.
- 16) Böger B, Fachi MM, Vilhena RO, et al: Systematic review with meta-analysis of the accuracy of diagnostic tests for COVID-19. *Am J Infect Control.* 49 (1): 21-29. 2021.
- 17) 日本感染症学会：COVID-19検査法および結果の考え方. [参考2021-9-1] https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19_kensakekka_201012.pdf
- 18) 首相官邸情報：新型コロナウイルスワクチンについて. [参考2021-9-1] <https://www.kantei.go.jp/jp/headline/kansensho/vaccine.html>
- 19) 国立感染症研究所：感染・伝播性の増加や抗原性の変化が懸念される新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) の新規変異株について (第9報). [参考2021-9-1] <https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2484-idsc/10434-covid19-43.html>
- 20) WHO: Tracking SARS-CoV-2 variants. [参考2021-9-1] <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>
- 21) 新潟県：健(検)診の受診を控えている皆様へ. [参考2021-9-1] <https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/kenko/niigatakenshinn.html>
- 22) CDC: Ensuring COVID-19 Vaccines Work. [参考2021-9-1] <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/health-departments/breakthrough-cases.html>