

新型コロナウイルス感染症治療方法

などについて

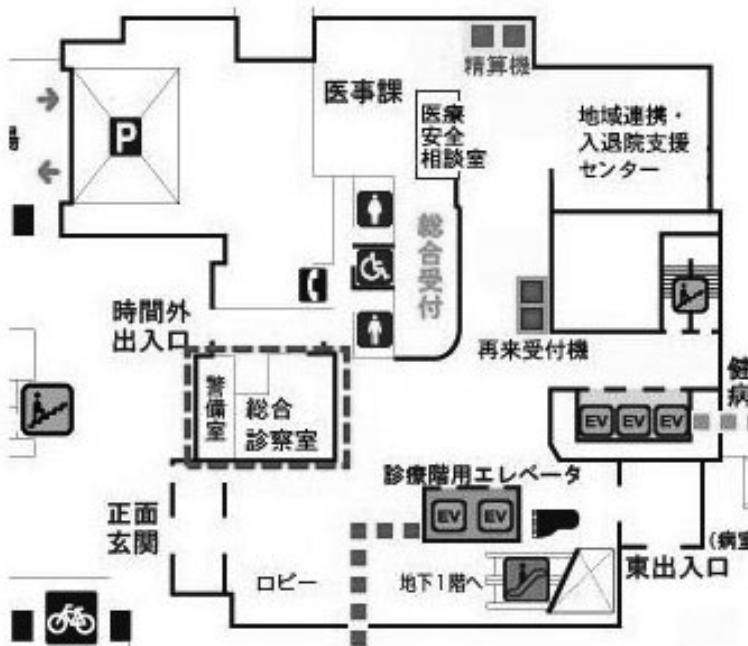
医療法人伯鳳会大阪中央病院の 新型コロナウイルス感染症に

対する取り組み

大阪中央病院 院長 根津 理一郎

当院は大阪市北区梅田に立地するビル型病院のため、新型コロナウイルス感染者と一般患者の動線を分けることが外来・入院とも難しく、また2次救急指定でないことから、新型コロナウイルスの入院治療は行っていない状況です。外来治療に関しては、夜間守衛室を含む一角を有症状外来（発熱外来）として昼間は確保し、診察・検査を行っています。陽性で重症化リスクのある場合は、経口薬の「ラゲブリオ」や「パキロビットパック」の処方を行っています。CTなどの検査や点滴は動線を分けられないため外来では行えない状況です。外来で陽性と判明しての入院治療は行いませんが、入院中に新型コロナウイルスと診断された場合のクラスター予防として、中和抗体薬の「ロナプリーブ」を使用で

きるように認定を受けていますが、現在まで使用する状況はありませんでした。



大阪中央病院 1階 □有症状外来

住友病院における

新型コロナウイルス感染症対策

(第7波第8波においても)

病棟閉鎖を生じさせなかった工夫

住友病院 内科系副院長 阪 口 勝 彦

当院は、2022年夏の第7波において、病棟閉鎖を行うことはありませんでした。このことをある会で申し上げたところ、近隣の病院から驚かれました。その理由と思われる取り組みについて述べていきたいと思えます。

新型コロナウイルス感染症(以下「COVID」と略す)が日本に上陸してまだ数ヶ月後の2020年3月、住友病院職員でCOVID患者が1名いるとテレビ報道されました。これが契機となり、COVID予防に対する当院全職員の意識が一気に向上しました。その後、当院感染制御部が中心となり、マスク装着・手指衛生から始まる感染防御の基本の徹底、外来や病棟における具体的な細かな点まで考慮したゾーニングの設定、各職種 of 役割分担(基本は全職員が関与すること)、COVID患者の診療は全科の医師が担当すること)などのルールの設定を施行しました。特に、COVIDの対応については全医師、全職員で対応

するという方針について、押しつけあうことなく協力体制がとれたのは、むしろ始めのいきごとがあったためかもしれません。大阪府でのCOVID患者数は、波が来る度に大きくなり、2022年1月にはCOVID第6波の拡大が生じました。いくら感染防御しても日常生活をしている限り完全に防げるものではないことはご存じの通りです。そして職員でCOVID患者が発生した時、適切な対策を講じていない場合はその周囲の職員や患者さんに感染が伝播し、どんどん広がってしまいます。2022年1月、患者さんや職員でCOVID患者を増加させないため、従来以上の手段が必要な時期に達していると判断しました。具体的には、濃厚接触者の判定と対策を、病院をあげて一元的に行う方針とし、その実効性をたかめるため『濃厚接触判定会議』を開始しました。

濃厚接触判定会議は、毎平日の昼休みに、感染制御に携わる看護師3名、副院長2名、副看護部長1名、人事室2名で行っています。またこの会議のための資料は、各部署の管理職が濃厚接触判定会議の時刻までに作成し人事室に提供しています。(資料作成が間に合わない部署があった場合は、夕刻にその部署に関するのみ、再度会議を行います)。会議の所要時間は、通常は15分程度。しかし、2022年夏の第7波での週明けでは1時間半要した時もありました。この判定会議で取り扱う項目は下記の通りです。

- 1) 職員の体調不良者の実情報告を受け、その対応を決定
 - 2) 職員で COVID 発症が判明した場合は、院内における濃厚接触者の判定とその対応を決定
 - 3) 職員同居者の体調不良者の実情報告を受け、その職員の対応を決定
 - 4) 予測外で COVID が判明した入院（または外来）患者さんの報告を受け、その濃厚接触者判定とその対応を決定
病院として一元的に判断するため、これらの対応を決める基準は、基本的には全部署で同一です。しかし、新型コロナウイルス自体の変化（オミクロン株への変化など）に伴い、その基準を変化させました。例えば、職員で濃厚接触者と判定された場合は、当初は所定期間の自宅待機で隔離するという決定だけでした。しかし、オミクロン株が感染の中心となってからは、短期間の自宅隔離後、出勤時に症状なく且つ PCR 検査（既往のある場合は抗原定量検査）で陰性確認すれば勤務できるように変更しました。
- 現在の対応方法は、上記 1) ～ 4) に沿って述べますと、
- 1) 職員体調不良の内容にもよりますが、基本は、体調改善後の初回出勤時に COVID-PCR 検査で陰性確認（既感染の場合）は、抗原定量検査で陰性確認）して勤務に就く。
 - 2) 発症前 48 時間以内の接触者（職員、患者さん含め全員）の接触状況を一覧にして会議に提出。一覧の項目は、接触時に

における感染者の状況（咳嗽・鼻汁有無）、接触時間、接触距離、感染者や接触者の防御態勢。会議には感染者の所属部署の責任者が出席し、さらに情報が必要な場合はその情報を聴取しながら、濃厚接触に相当するかどうかを判定していきます。

当初、濃厚接触者は所定の期間自宅待機としていました（最高で 80 名もの職員が出勤できない事態に一時になったこともありました）が、現在では、濃厚接触者の症状確認と COVID-PCR 検査を併用することで自宅待機期間を短縮しています（20 名前後に減少）。それでも、たとえば医師の場合「あなたは濃厚接触に判定されました」と突然いわれても、それによって生じた「直接患者さんと接触できない期間」をどのように対応するのかという問題が生じます。外来診療の場合は、院内の別の個室からリモートにて行う様にしました。

その場合、リモートで外来電子カルテを操作し、別の端末で ZOOM を用いて、患者さんとお互いに顔をあわせて診療するようにしました。患者さんの横には看護師さんや場合によっては若手医師（創部を別カメラで画像転送、それが困難な場合は若手医師が所見を述べるなど）が補足しました。この方法でもあったより非常に順調に診療ができました（患者さんからは「いつもより先生が私の顔を見ている時間が長い」とむしろ好評でした（笑））。さらには、最近まで当院に勤務していた医師にも手伝って頂いたこともありました。

3) 職員同居者の体調不良に関しては、体調不良者が COVID などの感染症なのかどうかは重要です。近医あるいは当院受診して診断し、COVID の場合は自宅内隔離が可能かどうかを確認します。自宅内隔離の対象となるのは医療職の職員で、自宅内隔離の条件を満たせるのかどうかを確認します。その条件とは、感染者は基本自室個室内で過ごす（食事もその自室内で）。自室から出るのは、トイレと風呂。感染者のトイレ使用後の10分間の換気時間については、他者はトイレ使用不可・・・。しかし、実際のところ、小学生や幼稚園児のお子様感染者であった場合、多くの場合この自宅内隔離は不可能でした。入院患者さんに関しては、入院時に COVID 点数（症状で判定し COVID である可能性が高ければ数値が高い）をチェックし、COVID 点数が高ければ、一定期間個室で経過を見ます。当院は、499床ですが、そのうち200床以上が個室（または特室）であり、COVID 感染症の可能性があると判断した場合直ちに個室で隔離ができ、このことが極めて有効でした。個室隔離した患者さんから何人もの COVID が発症しましたが、そこから伝播することを防御できたのです。個室隔離を要した患者数は一時40名程度まで増加したこともありましたが、だいたい20名程度で推移しました。

4) 3) の対策にもかかわらず、総室入院患者さんで入院後に

COVID と診断される場合もありました。この患者さんの濃厚接触患者さんは、3) と同様、一定期間個室隔離にご協力頂きました。

また、1〜2週毎に、約30分かけて COVID 対策本部定例会議を開催しています。はじめに、大阪府の COVID 感染の状況、当院の状況を報告後、当院の対策について決議いたします。会議の内容は職員全員がみられる WEB 上の掲示板に掲示。重要事項は別途職員にメールで配送し周知しています。しかし、いくら工夫して感染対策のシステムを構築しても、職員皆さんが自分事として捉え協力しないと実行できません。重要なことは、このようなシステムと共に、職員一人ずつの心がけと感じています。

このような当院の体制が効を奏し、当院では2022年夏の第7波においても病棟クラスターはなく病棟閉鎖を全く行うことなく運用できた理由になったと思っております。そして、この原稿を書いている2023年1月下旬時点で、この冬の第8波においても病棟閉鎖は行う必要はありませんでした。

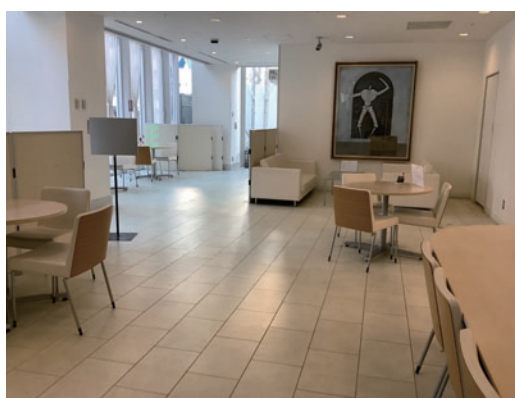
この原稿を提出しようとしていた1月末日。闘病のため、かねてから自宅療養されていた当院感染制御部主任部長である林三千雄先生の訃報が届きました。林先生は COVID 対策としてのゾーニングや職員の対応についての基本的な指針の提案のみならず、この原稿に記載しました「濃厚接触判定会

議」 「COVID 対策本部定例会議」も林先生が発案されたものです。また、北区医師会でも感染制御について活躍されました。

林先生への深い感謝と、心よりのご冥福をお祈りしつつ、この稿を閉じたいと思います。



行岡病院 喫茶配膳ロボット（エイミ）



行岡病院 喫茶コーナー（ロビー）

行岡病院における

新型コロナウイルス

感染症診療について

社会医療法人 行岡医学研究会

行岡病院 内科 美馬 亨

はじめに

新型コロナウイルス (severe acute respiratory corona virus 2 : SARS-CoV-2) による感染症は2019年に発見されたことにより、COVID (coronavirus disease) -19と命名されたのはご存じのとおりである。このウイルスの宿主はヒト以外であつたためヒトにはこのウイルスに対する免疫がなく感染が爆発的に広がり、一部に重症化もみられたので2類感染症に指定され、新型コロナウイルス感染症等に関連する法律が適応された。この法令に基づき陽性患者は指定された医療機関等で隔離された。当院での新型コロナウイルスの取り組みは、2020年6月に新型コロナウイルスのPCR検査を、同年7月に新型コロナウイルス抗原定量検査を導入し、新型コロナウイルス陽性者の発見に努めることからはじめた。2020年冬、大阪府からの依頼を受け新型コロナウイルス感染症対策の一環として発熱外来を開設した。感染の拡

大は収まらず、入院を要する患者は増加の一途をたどり新型コロナウイルス感染者用病床は逼迫した。当院へも新型コロナウイルス感染症患者の入院対応を依頼され、2021年5月より軽症・中等症9名と重症1名の体制で入院患者の受け入れを開始した。その後も入院を要する患者は増加したため、11月より軽症・中等症19名と重症2名の体制となった。2022年6月からは、24時間体制での挿管・人工呼吸管理ができなくなり軽症・中等症もしくは挿管・人工呼吸管理を希望しない患者24名を受け入れる体制となった。2023年1月末時点で321名の患者(大阪府フオーアップからの依頼患者182名、当院外来から35名、院内発生104名)を治療してきた。

当院における新型コロナウイルス感染症治療について

我々が入院患者を受け入れた当初より、新型コロナウイルスに世界で初めて治療薬として認可されたレムデシビルを治療に用いることができた。酸素療法が必要な新型コロナウイルス患者にこの薬剤を用いて治療を行った。また、咽頭痛がひどく食事摂取ができない患者についてはトラネキサム酸の点滴静注で症状が改善し早期に食事がとれるようになった。2021年7月に新型コロナウイルスに対する抗体製剤であるロナプリーブ(カシリビマブ・イムデビマブ)が使用できるようになり、これまでに条件を満たした入院患者17名を治療した。2022年1月

より新たな新型コロナウイルス抗体製剤であるソトロビマブが使用できるようになり、これまでに130名を治療してきた。オミクロン株に対してこれらの抗体製剤は無効との報告があり、当院の医師の中でも積極的には使用しない医師もいる。しかし、オミクロン株に対して親和性は低くなっても新型コロナウイルスを完全に認識できなくなったわけではないので、ウイルス血症による発熱や多臓器への拡大を抑止する効果は以前に比べ弱くなったとしてもある程度の効果は期待できると考えられる。実際、発熱については遅くとも投与2日後には解熱がみられている。したがって、ワクチンによる抗体価が高い接種1か月以内の患者を除きソトロビマブを用いている。また、新型コロナウイルスに対する内服薬で治療されて新型コロナウイルス肺炎を認めた入院患者にはレムデシビルを用いている。開始後、呼吸器症状を含め症状は改善している。このことは、内服薬で効果がなかった症例に対してレムデシビルを使用しているのレムデシビルの効果が高いことを示唆しているわけではない。このように、治療法の選択肢がふえ、治療経験も蓄積されてきたのでこの感染症の制御も今後可能となると思われる。

2022年夏ごろから、酸素化の悪化し入院となった新型コロナウイルス感染者について、それ以前は新型コロナウイルス肺炎だけがみられる患者がほとんどであったが、新型コロナウイルス肺炎に細菌性肺炎を合併した患者もしくは細菌性肺炎だけの患者が多くを占め、新

型コロナ肺炎だけの患者が少なくなった。検査でも以前は白血球増多やCRPの上昇はみられなかったのに対し白血球増多とCRPの上昇を認めることが多くなった。このことは、以下の理由が考えられる。

1. オミクロン株の感染力は強いが重症化リスクは低いため混合感染を起こさないと酸素化が悪化しないため。

2. ワクチン接種がすすみある程度の抗体を持っているので重症化しなくなり、混合感染を起こさないと酸素化が悪化しないため。実際、ワクチン接種を受けていない患者では新型コロナウイルス肺炎だけでも酸素化が悪化した患者がみられた。

いずれの原因であったとしても、今後は混合感染にも注意を払う必要があると考える。

ワクチンと抗体製剤

ワクチン接種するとその病原体に対する抗体がB細胞から産生され、その病原体に感染や重症化を予防できるようにする。この時、その病原体に親和性の高い抗体だけでなく親和性の弱い抗体、すなわち、親和性の幅広い多様な抗体が産生される。親和性の高い抗体はその病原体の抑止力は強く効果も当然高い。親和性の低い抗体は当然効果も弱く、一見、無駄に思われる。ところが、その病原体が変異を起こすと様相は変わってくる。親和性の高い抗体は変異株に対する親和性が落ち効果も落ち

る。一方、親和性の低い抗体の中には変異株に親和性が高くなるものもあらわれる。さらに、変異株に親和性が高くなった抗体をより親和性が高い抗体にする機序もある。したがって、変異が起こればそく既存のワクチンが無効になるわけではない。ワクチン接種によりB細胞を指揮するT細胞にも同様のことがおこる。病原体に変異が起こってもそれに反応するT細胞が誘導されるので、感染をコントロールすることができる。したがって、よほど大きな変異、別の病原体になるようなことがなければワクチンの予防効果は認められると考えられる。抗体製剤についても変異株には親和性は落ちても効果がなくなるわけではない。したがって、より親和性が高い抗体製剤が使えるようになるまで既存の抗体製剤を治療に用いても良いと考える。

今後について

SARS-2の感染力は強くなったが、重症化リスクは低くなったと報告されている。新型コロナウイルスがあるということは従来のコロナウイルスもあるということである。従来のコロナウイルスは風邪の原因ウイルスの一つである。従来のコロナウイルスも初めてヒトに感染した時、SARSと同様に重症化も起こしたのだろう。長い年月をかけ重症化しないウイルスとなってきたと考えられる。ウイルスが増えるためには宿主が必要である。そのため、宿主を殺してしまったのでは増えること

ができなくなる。ウイルスが生き残るためには宿主と共存できる必要がある、感染力は強いが宿主を弱らせないことが必要となる。現在、SARSがそのような段階となったこと、新型コロナウイルスに罹患した人やワクチン接種を受けた人が増え集団免疫が達成されたことからCOVID-19の制御も可能となると考える。

最後に、行岡 正雄 院長の指導の下、内科 黒岩 孝則 先生、古川 牧緒 先生、古市 えり子 先生をはじめ諸先生方、森田 薫 副看護部長と感染制御看護師の矢田 真理 看護師をはじめ5階コロナ隔離病棟の看護師の方々、井上 都 薬局長をはじめ薬剤師の方々、中井 嘉次 放射線科技師長をはじめ放射線技師の方々、中井 聖二 検査技師長をはじめ検査技師の方々、竹内 加那子 医事課長をはじめ事務員の方々が一丸となって尽力して頂いたおかげで当院における新型コロナウイルス感染症の医療を行うことができました。この場をかりてご協力頂いたスタッフに深謝いたします。