

# COVID-19の地域医療連携における 複合型診療施設としての役割

長尾 雅悦<sup>†</sup>第75回国立病院総合医学会  
(2021年10月23日～11月20日WEB開催)

IRYO Vol. 76 No. 6 (449-452) 2022

## 要旨

国立病院機構北海道医療センター（当院）は札幌2次医療圏における3次救命救急センターを有する超急性期病院であるが、同時に北海道の難病医療連携拠点病院、結核医療の中核、精神科の身体合併症の専門医療、さらに2020年の八雲病院の機能移転を経て筋ジストロフィー・重症心身障害の医療も担っている。2020年2月に道内では全国に先駆けた患者数の増加があり、当院ではいち早く結核病棟を全面的にCOVID-19専用に変換し、さまざまな背景の患者を受け入れ第1波を乗り切った。パンデミックの当初は認知症や要介護の高齢者施設での大規模なクラスターが発生し重症者の受け入れに終始したが、当院と在宅医療関連事業所の情報共有が窮地を救った。また行政（保健所）や医師会からは政策医療分野での患者発生の際は、Covid-19診療を当院が中心となって担うべきとの期待があった。一方、結核病棟のコロナ転用が道内各地で進行すると結核患者の受け入れ先がなくなり、最後の砦として結核病床再稼働を要請された。神経難病では在宅呼吸管理の症例が多く、介護スタッフ自身が濃厚接触者や感染者となる現実があり、在宅医療の継続が困難となり入院依頼が増加した。同様に在宅の筋ジス・重心の緊急対応も増加した。この背景には各専門分野のスタッフが揃っていて、平常時から在宅医療関連事業所と綿密な地域医療連携を行い、いざ重症化してもICU等での高度医療が可能であることへの信頼があった。Covid-19は基礎疾患に関係なく脅威な感染症であり、地域の医療機能を維持するためクラスター発生施設や入院待機ステーション等への人材派遣が求められた。政策医療分野は日常的には専門病院・施設で担われているが、新興感染症のパンデミックや災害時には複合型診療施設の果たすべき役割は大きく、行政との緊密な情報交換が必要である。

キーワード COVID-19, 複合型診療施設, 地域医療連携, 入院待機ステーション

## はじめに

新型コロナウイルス感染症は2022年1月現在指定感染症に分類されており、感染患者や感染疑い患者は入院措置を要することが多い。パンデミック以前の2019年4月では国内には3種類の感染症病床を有する病院（特定感染症指定、第一種指定、第二種指

定）と結核病床が定められていた。さらに緊急時などは感染症病床以外にも知事の指定した病床への入院が認められていて、実際2020年2月から運用されてきた。治療体制の確立を目的に重点医療機関を指定し、コロナ専用病院または病棟の設置が進められた。同時にそれぞれの医療機関の機能に応じた患者受け入れの役割を担うことも要請された。

国立病院機構北海道医療センター 小児科 <sup>†</sup>医師

著者連絡先：長尾雅悦 国立病院機構北海道医療センター 院長 〒063-0005 札幌市西区山の手5条7丁目

e-mail : nagao.masayoshi.nq@mail.hosp.go.jp

(2022年2月8日受付, 2022年10月14日受理)

The Role of a Complex Medical Facility in Regional Medical Association under the Covid-19 Pandemic

Masayoshi Nagao, NHO Hokkaido Medical Center

(Received Feb. 8, 2022, Accepted Oct. 14, 2022)

Key Words : COVID-19, complex medical facility, regional medical association, hospitalization waiting station

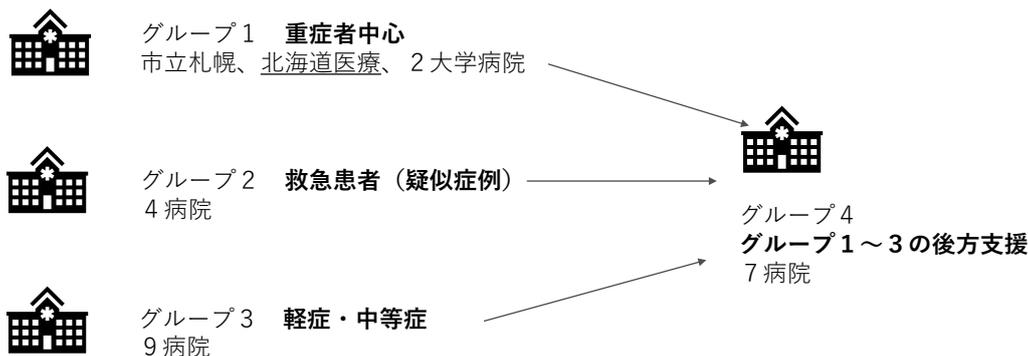


図1 札幌市の入院病床の役割分担

国立病院機構北海道医療センター（当院）は、3次救命救急センターのような超急性期から結核、筋ジストロフィー、重心など慢性期のセーフティネット系医療まで担当している。COVID-19 はあらゆる分野でその猛威を振るい、当院のようなコロナの重点医療機関でもある複合型施設への地域の期待は大変大きいものがあった。

本稿では札幌市の感染状況と重点医療機関としてのコロナ対応、入院待機ステーションへの取り組み、病床転用による結核医療の逼迫、在宅診療および施設内クラスターへの支援と精神科医療機関との連携について報告する。

### 札幌市の感染状況と 重点医療機関としてのコロナ対応

2020年2月のパンデミック宣言に呼応して、札幌市の初期の症例から当院は中等症・重症を中心に重点医療機関としてコロナ対応をした。そのために結核病棟、地域包括ケア病棟、救命救急センターICUを専用病棟に転用し、最大で38床確保（重症10床）した。これは札幌市全体の10-20%のコロナ入院病床に相当し、合わせて夜間を含めた緊急入院に対応した。その後も感染規模の拡大にともない、各ステージに必要な医療態勢の緊急整備に参加した。

初期の第1から2波を経験する中で、市内の基幹病院と大学病院、札幌市・保健所、北海道庁が集まり、新型コロナウイルス感染症・医療体制対策会議が繰り返し開催され、市内の入院病床の役割分担が形成された（図1）。大きく4つのグループに分け、重症者中心のグループ1は両大学と市立札幌病院、

そして当院が含まれた。グループ2は疑似症例を中心とする救急患者を、グループ3は軽症・中等症を主に担当した。高齢者患者の治療終了後の行き先探しに困難が生じたため、後方支援に参加するグループ4も設けられた。

次に市内の感染拡大に即応して入院病床をどの程度確保するかが課題となった。グループ1-4の病院を含めた協議の結果、STEP1（感染拡大予防時期）、STEP2（感染拡大期）、STEP3（感染状況が厳しい時期）で軽症中等症、重症・ECMOでそれぞれ病床数を設定した。感染拡大予防時期STEP1では、軽症・中等症28床、重症3床を常備している。

第3波までは上記の体制で乗り切ってきたが、感染者がそれまでにない規模となった第4波では大阪、兵庫、沖縄などと並んで、大変厳しい状況となった。一つの原因は病床確保が十分でなかったことにある。人口10万人あたりの確保病床数は20台であり、3月に医療崩壊が叫ばれた大阪と同じレベルであった。それを30まで上昇させるべく行政、保健所、公的および民間医療機関、そして大学が頻りに会議を開き病床数の拡大と重症度に応じた分担、そして夜間や緊急入院への対応を話し合った。

### 入院待機ステーションへの取り組み

第4波では急峻な患者数増加に対応する病床確保が十分でなかった。予期せぬ在宅死を防ぐために入院待機ステーション（ファーストクリニック札幌）が臨時的医療施設として設けられた。これは災害時のStaging Care Unit（SCU）に倣ったもので、症

表1 入院待機ステーションの運用

入院待機ステーションへの経路		
	札幌市	周辺市町村
日勤帯	保健所入院調整班	北海道庁
夜間	札幌市消防局	各自治体の消防本部、保健所

入院待機ステーションの診療運用		
医師	大学病院救急部、北海道医療センター救急科	
看護師	NHO北海道東北グループ、大学病院看護部、派遣	
ロジスティック	厚労省DMAT事務局、札幌市	

状を安定させるための処置や、トリアージを行い、コロナ専用病床への入院待機が役割である。保健所入院調整班・消防・DMATからの情報や指示のもとに、入院施設、療養施設、在宅療養に介在して、適切な医療を受けられるまでの中間施設として機能した。

入院待機ステーションは札幌市だけでなく、周辺市町村からも受け入れ、当院はその支援の中核を担った。当院救急科の医師が診療部門の司令塔となり、看護では北海道東北グループからの派遣看護師がリーダーとなって実務を行った（表1）。

今後に向けこのような施設の課題は、①臨時施設であることの限界、②病院仕様ではない（ホテルを転用）、③外来診療機能の要否、④要介護高齢者の受け入れ、⑤専用搬送手段・要員の確保、⑥退所者および入院不要自宅療養者のフォロー、⑦関係各所での患者情報の共有（共通プラットフォーム）があげられ、その後開設された第2、第3入院待機ステーションの機能改善に結びついた。

### 病床転用による結核医療の逼迫

コロナ病床運用に力を注いでいる間に問題となったのが、病床転用による結核医療の逼迫である。コロナ前から患者減少、不採算の結核病棟が各地で休止が相次ぎ、そこにコロナ病床への転換が行われていた。その結果、結核入院困難事例が発生し、地元の新規報道で取り上げられた。学会からも感染性のある結核患者の隔離に支障がないよう提言があった

1)。2020年7月1日時点で当院は道内で最大の50床を有していたが、それが病床転用のため0となった。他の基幹病院でも受け入れ停止したため、新たな入院治療を要する結核患者に全道域で対応できない事態となった。

当院結核病床運用は上記の社会情勢に翻弄された結果、2020年9月に北海道からの要請でコロナ診療から一時撤退し、50床の結核病棟を復活させた。しかしコロナ前から予定していた結核病棟ユニット化の工事があり、11月から21床での運用とし同時にコロナ診療も再開させた。その結果、地域包括ケア病棟を28床の軽症・中等症専用病棟へ、呼吸管理を要する重症を救命救急センター・ICUに10床準備した。現在は継続的に結核病床ユニットを21床で運用することになり、コロナ病床38床との二刀流が使命となった。他施設のコロナ受け入れ困難事例には結核感染者もおり、その意味でも役割は大きい。

### 在宅診療および施設内クラスターへの支援と精神科医療機関との連携

札幌市内高齢者施設では大規模クラスターの発生が相次ぎ、在宅医療への支援が必要となった。また在宅医療を受けていて入院困難な状況の患者や入院を希望しない在宅療養者への医療提供が必要になった。2021年5月には、自宅療養者が1,400人となり、入院療養、宿泊療養とも満床となり、しかも1日の新規感染が500人に近づき、在宅死も懸念された。前述の入院待機ステーションをフル回転させると共

に、メーリングリストを用いた情報共有で保健所、医師会・在宅医療協議会、訪問看護ステーション協議会が中心に在宅医療導入体制構築を図り、在宅酸素導入やデカドロン投与のノウハウを提供した。また医師会・在宅医療協議会と協力し、オンラインシンポジウム、レクチャー、各種ガイドライン（「在宅ケアにおける新型コロナウイルス感染症」、「訪問診療・訪問看護Covid-19感染対策実習」、「在宅・施設におけるCovid-19診療ガイド」等）を利用した啓発活動に参画した。

このような緊急時の在宅医療実現には、コロナ前からいわれていた地域包括ケアの体制が基盤、すなわち地域連携の4つのコンポーネント（文化づくり、人づくり、システムづくり、エビデンスづくり）に日常的に取り組んでいることが重要である。国立病院機構に所属する施設は行政と医師会を動かし地域全体の体制を考える要であると考えられる。

多くの精神科病院は単科であり、一度クラスターが発生すると看護体制が混乱し、ゾーニングが不可能な状況に陥る。北海道精神科病院協会からコロナ病床と精神科病床の両方を有する施設としての経験に基づいた援助、指導が求められた。このような場合の派遣実施に不可欠な事項として、指揮系統の明確化、クラスター発生前からの情報共有、当該病院と先発隊からのオリエンテーション、病院管理者、看護部長、病棟師長、事務長等への精神的支援などがある。また派遣元は新たな派遣に備え、派遣待機リストを作っておくことと、派遣職員の安全確保は最も留意すべきことである。そのために研修は必須であり、保健所主催だけでなく自主的な開催をすること、各志願者の自己訓練・PPE装着訓練等を毎日実施することが肝要である。派遣はあくまでも初期対応であり短期間を原則とし、受け入れ病院との綿密な協議は欠かせない。派遣職員はスーパーマン、スーパーウーマンの支援ではないことを念頭に過剰な期待を抱かせないことも大切である。

---

## おわりに

---

新型コロナ入院の病床区分は定められているが、実際の受け入れは各医療機関の判断に依存する部分が多い。国内医療機関の8割が民間でありその機能や経営上の問題を考慮すると、重症者や複雑な医学的背景を抱える政策医療分野の患者ではNHOをはじめとする公的病院への協力要請は実質的に命令に近いものである。このような医療環境における複合型総合医療施設でのコロナ対応の経験から、3つの事項がNHOの一員として地域で果たすべき役割と考える。

- (1) 行政・医師会へ直接働きかけ、オピニオンリーダーとなる
- (2) 入院受け入れだけでなく、コロナ禍での地域包括ケアの実現
- (3) 災害と同様の多職種にわたる職員派遣

これからも感染症パンデミック下で地域の医療供給体制を機動的に調整する仕組みづくりを提言していきたい。

〈本論文は第75回国立病院総合医学会シンポジウム「国立病院機構としての新型コロナウイルス感染症対応」において「Covid-19の地域医療連携における複合型診療施設としての役割」として発表した内容に加筆したものである。〉

**著者の利益相反：**本論文発表内容に関連して申告なし。

---

### [文献]

- 1) 日本結核・非結核性抗酸菌症学会. 治療委員会委員長・理事長 提言：新型コロナウイルス感染症による結核医療体制への影響に鑑み. (Accessed Jun. 26, 2020, at [https://www.kekkaku.gr.jp/pub/pdf/JSTB\\_COVID\\_20200626.pdf](https://www.kekkaku.gr.jp/pub/pdf/JSTB_COVID_20200626.pdf))