

COVID-19 軽症者療養施設における 往診支援システムの実装

中村 直毅*¹, 高山 真*¹, 小野寺 保*², 井戸 敬介*¹, 石井 正*¹, 中山 雅晴*¹

*¹ 東北大学病院, *² 宮城県庁

Implementation of Home Visit Support System in a COVID-19 Accommodation Facility

Naoki Nakamura^{*1}, Shin Takayama^{*1}, Tamotsu Onodera^{*2}, Keisuke Ido^{*1},Tadashi Ishi^{*1}, Masaharu Nakayama^{*1}

*¹Tohoku University Hospital, *²Miyagi Prefecture Government

宮城県では COVID-19 の蔓延により COVID-19 軽症患者が増加し、軽症者療養施設入所者が急増した。一方で、基幹病院における病様把握のためのアセスメント検査の需要も増加したため、検査を受けられずに入所する患者が増えた。病状把握がなされないまま、呼吸器症状を呈する患者が増えたことから、療養施設での診察や処方が必要となった。これに対して東北大学病院では、往診で診察と検査、治療を行うべく体制構築を進めた。この取り組みでは、医師が宿泊施設に訪問して、問診や処方をするだけでなく、ポータブル胸部レントゲン撮影、心電図検査、採血検査、血液ガス分析検査を行って診察できるように各関係部署との調整を行った。また、県庁内にある医療調整本部において、往診が行われた患者の診察内容や検査結果をオンラインで確認できるようにし、COVID-19 患者の健康状態が悪化する前に入院などの調整が可能となった。

キーワード COVID-19、往診、検査連携、SSMIX2、地域医療連携システム

1. はじめに

COVID-19 の感染が広がり、宮城県では軽症者療養施設（以下、施設）入所者が急増した。一方で、これまで行ってきた基幹病院における病様把握のためのアセスメント検査の需要も限界となり、検査を受けられずに入所する患者が増加した。そのような中、COVID-19 軽症患者が施設で療養中に呼吸器症状などを訴えるケースも散見され、正確な病状の把握ができないまま体調が悪化する懸念があった。そこで、東北大学病院の医師が施設に往診し、診察・検査・治療を行い、宮城県医療調整本部との診療情報の共有を支援する「往診支援システム」を構築することになった。

2. 方法

今回の往診は、本院の診療の枠組みで行われるため、本院の電子カルテを使用して、施設で往診予約や検査オーダーをすることを前提とした。医療調整本部と情報連携するにあたり、外部のクラウドサービスを活用する場合、連携のための調整に時間を要するだけでなく、構築費・維持費が発生することが予想される。そのため、SSMIX2 ストレージ基盤としている「みやぎ医療福祉情報ネットワーク(MMWIN)」を活用して、「往診支援システム」を活用して自前で実装することにした。電子カルテシステム上の往診の予約枠に患者を予約す

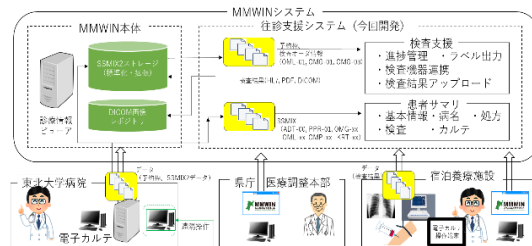


図1:往診支援システムの概要

ると、往診支援システムで患者受付が自動で行われる。往診医師は、本院の電子カルテ端末を遠隔操作し[1]、検査のオーダーやカルテ記載等を行う。これらの情報は、MMWIN の SSMIX2 の標準化と拡張ストレージにリアルタイムでアップロードされている。SSMIX2 ストレージ上にあるオーダー情報を抽出し、施設の利用する採血管ラベルの印刷や検査装置と連携し、往診の検査業務を支援する。検査結果は、MMWIN システムの SSMIX2 ストレージ等にアップロードし、MMWIN の診療情報の参照ビューアから参照できるようにする。往診や県庁内の医療調整本部を担当する医師は、往診支援システムを参照することで、当日の往診患者、検査の有無、過去1か月の処方情報、カルテのサマリ情報を把握することができる。検査結果の詳細や撮影画像、他病院の診療情報は、MMWIN の診療情報の参照ビューアを用いて参照する。なお、本システムを運用するにあたり、軽

- [1] 中村直毅ほか. COVID-19 禍におけるタブレットを用いた遠隔診療環境の整備について, IT Vision No.43, 60-63, 2021.1.