

在宅における SARS-CoV-2 ワクチン接種の現状と問題点

福本和彦

はじめに

SARS-CoV-2 (新型コロナウイルス) に対するワクチン接種がわが国では 2021 年 4～11 月にかけて各市町村や大企業、教育機関を中心に実施された。訪問診療を提供する医療機関にとって通院困難な受け持ち症例への感染拡大に対する予防策だけでなく、在宅の場でのワクチン接種業務も取り組むべき課題の一つであった。本稿では静岡県のある地方都市の在宅医療クリニックでの活動を記述する。

当院の活動範囲

医療法人社団福在会磐田在宅医療クリニック (以下、当院) は静岡県磐田市に位置し半径 16km 圏内をカバーしている。受け持ち症例は約 200 名、医師数は常勤医 2 名、非常勤 10 名以上である。施設への訪問診療はほとんど行わず、居宅症例が全患者の 90% 以上を占め、重症率 80%、悪性比率 30% 弱で悪性腫瘍終末期の在宅緩和ケアに特化した機能強化型在宅支援診療所である。なお、重症の定義は在宅専門診療所の施設基準の一つである「要介護 3 以上または特掲診療科の施設基準等別表第 8 の 2 に該当する患者」としている。

9 時過ぎから 18 時までに医師 1 名当たり 12～20 症例の訪問診療を提供し、胸腹水穿刺や輸血療法、在宅中心静脈栄養や精密輸液ポンプでの持続鎮静鎮痛療法などを在宅で実施している。

1. 新型コロナワクチン接種を訪問診療で実施するための準備

当該地区では 2021 年 6 月よりファイザー社のコミナティ筋注[®] が自治体より診療所に供給される仕組みが構築され、事前にワクチン接種円滑化システム (V-SYS、ブイシス) への登録やワクチン接種記録システム

(Vaccination Record System; VRS) が搭載されたタブレット端末の使用手順の説明があった¹⁾。当院ではワクチンの保管手順や分注作業の打ち合わせや研修などの準備期間を経て 2021 年 6 月 24 日に第 1 回のワクチン接種が行われた。なお、2021 年 5 月より市内ではワクチン集団接種が実施されており、1 日 1,400～3,200 名までの接種が可能となっていた。受け持ち症例であっても移動できる方には可能なかぎり集団接種会場での接種を勧めた。

2. ワクチンの保管・保存や移動上の課題

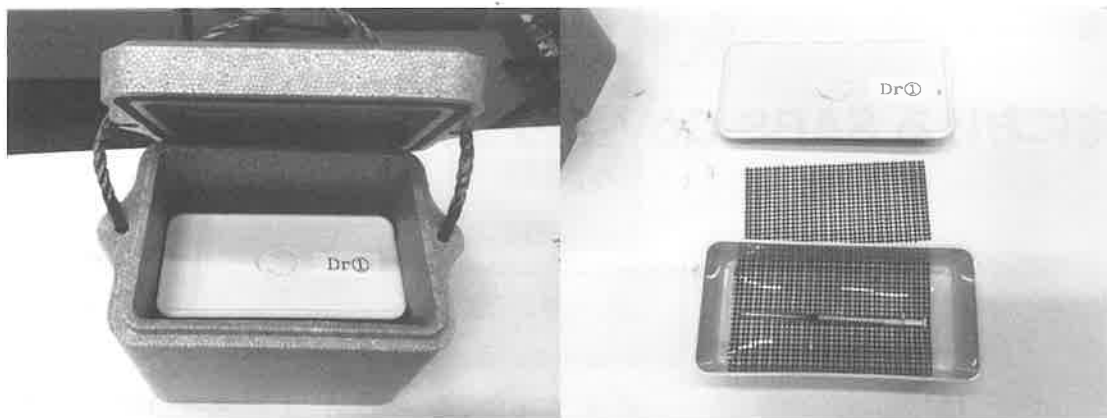
コミナティ筋注[®] は冷凍保存の状態での -90～-0℃ で行政より運搬され、診療所の冷蔵庫内に 2～8℃ で 1 カ月保存可能とされている。接種予定日の早朝 6 時 30 分に院長が冷蔵庫より室温であるクリーンベンチに移動、薬剤師が 7 時に出勤し、少なくとも 8 時 30 分までに解凍および希釈作業を完了した。希釈後 6 時間以内に接種を終える必要があるため、14 時 30 分までに接種を終えるスケジュールを組むこととした。また販売元の回答では希釈後の輸送は想定されていないとされるが、極力振動を抑えるために専用のボックスを作成し振動対策と温度管理を行った (図 1)。

1 回目の接種と 2 回目の接種の間隔は原則 3 週間とされている。そのため 3 週間ごとに新型コロナワクチン接種のための時間を午前中の往診時間に組み込むこととなった。

在宅医療では集団接種ほど効率よく ワクチン接種が進まない

ワクチン個別接種にあたっては、①問診による状態確認、②ワクチン接種、③接種後の 15～30 分の観察、④ VRS の登録の 4 つの手順が必要となる²⁾。医師は①を担当し問診表を作成する業務のみとした。看護師が②と③を行う。集団接種であれば大人数を同時に経過観察できるが、接種場所がそれぞれの居宅であるので観察期間と次の症例への移動時間を考えると時間内に

医療法人社団福在会磐田在宅医療クリニック
著者連絡先: form@iwata-zaitaku.com
受付日: 2022 年 1 月 6 日 / 採用日: 2022 年 3 月 4 日



分注したワクチンが振動しないように一定の温度が保てるように専用容器を作成。

図1 ワクチン輸送のための容器

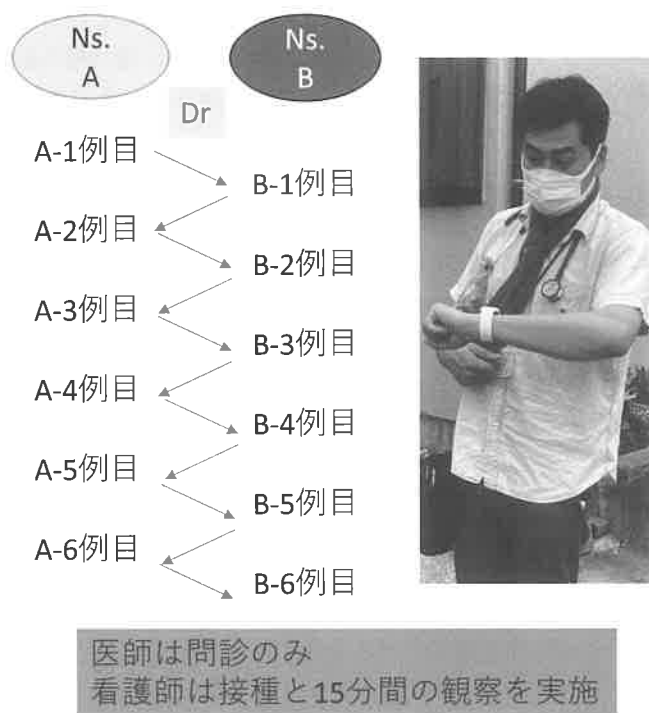
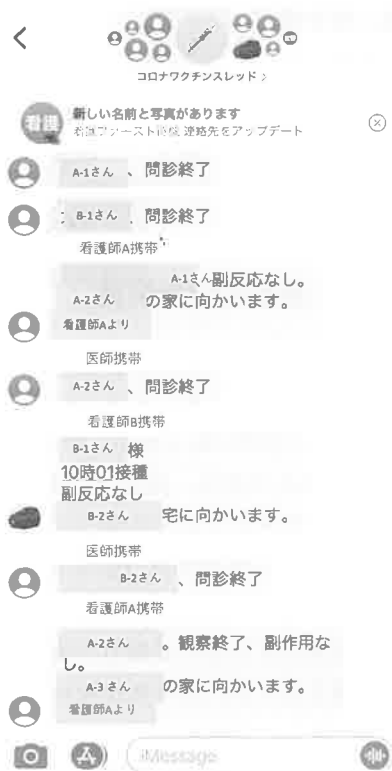


図2 訪問診療先でワクチン接種を短時間で円滑に行うための工夫



接種できる症例の数が制限されてしまう。

1. 工夫1：医師チームと2つの看護師チームで効率化を図る

そこで看護師チームを2チームづくり、それぞれのチームを交互に回るように医師が問診していく形とした(図2)。接種後に問診表を回収し診療所で事務が④VRS登録作業を行った。

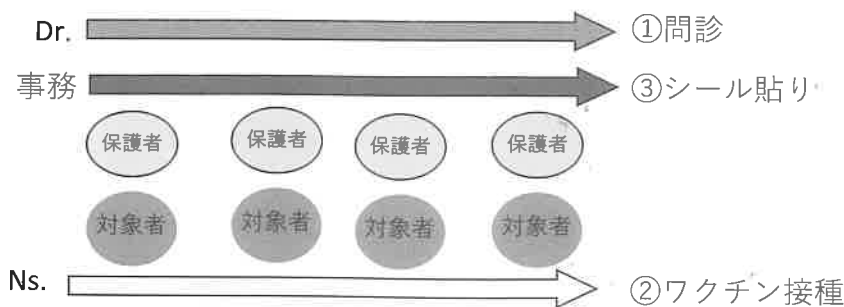
早朝6時30分のワクチンのクリーンベンチへの移動から12時までには2バイアル分の14名のワクチン接種と接種後の観察を終えることが可能となった。それ

でも、集団接種の1時間で60名強の接種速度と比較すると100分の4くらいの効率ということになる。

2. 工夫2：メッセージ共有機能を使い腕時計型端末で進捗状況をメンバー全員が共有

当院では複数の医師、看護師チームが訪問診療や訪問看護にあっているので往診車それぞれに携帯電話端末を配備し、それに連動する形で腕時計型端末も診療所から配布されている。

今回はコロナワクチンスレッドとしてワクチン業務にかかわるメンバー、往診車のみで新型コロナワクチ



ワクチン業務を実施する者が移動することで対象者が着座したままで終了できる。
 ①医師による問診、②看護師によるワクチン接種、③事務による処理

図3 障がい者施設でワクチン接種を円滑に行うための工夫

ン接種の進捗状況を共有し、突発的な事項（自宅に行ったら患者さんが外出して不在）があっても順番を前後させるなど訪問ルートを変更して対応した。

作業を行った。

3. 工夫3：障がい者施設でのワクチン集団接種の経験

2021年7月に近隣の障がい者施設の担当者より嘱託医に新型コロナワクチン接種を断られたので当院で25名分の接種を対応してほしいとの依頼があった。その施設へはインフルエンザワクチン接種を当院で担当していた経験があり、外来通院でワクチン接種を行う場合はさまざまな問題が生じる可能性が予測された。障がい者施設を利用している方の特徴としては以下のような点があげられる。

- ・人工呼吸器装着中の重症化リスクの高い症例が含まれている。
- ・手洗いやマスクなどの基本的な衛生教育が徹底しにくい。
- ・外来に連れていく場合は職員が付き添うが、大人数の場合は対応困難。慣れない環境に興味がやすい。
- ・痙攣既往のある方も少なくないので通院の場合は観察期間も含めると長時間の受療時間となる。

そこで当院は問診表の受け渡しやワクチン接種時のことも考えてご家族同席で実施することとした。

利用者はご家族と隣に並んで座っていただき、大部屋に4列くらいに配置する。その列の間を①医師の問診、②看護師のワクチン接種、③事務の書類確認とシール貼付を移動しながら進んでいく。その間利用者とその家族は椅子に座ったままですべての行程が終了する（図3）。

痙攣既往のない方も便宜上30分の観察時間とした。それで問診と接種作業は15分程度で25名のワクチン接種を完了できた。ご家族と一緒にいることができ利用者も落ち着いて待つことができた。大きな混乱もなく業務は終了した。その後、診療所でVRSへの登録

おわりに

コロナ禍の在宅医療を通じて感じたこと

1. コロナ対応と日業業務を両立することのジレンマ

ワクチン業務を実施していた2021年6～12月は訪問診療を実施する診療所にとっては、病院診療から在宅医療へ移行してくる波を実感した時期でもあった³⁾。近隣の医療機関、高齢者施設でもクラスターが発生し大量のコロナ陽性患者がコロナ対応医療機関に集中し、新規受け入れ困難、通常の診療業務の先送りを余儀なくされた。その影響でこれまでであれば入院療養で対応していた患者も空床確保のために在宅医療への切り替えが検討された。月の往診件数も例年の1.2～1.5倍となり職員の疲弊もピークに達した。そのようななかでのワクチン接種は取り組むべき課題として職員で一丸となって遂行した。

2. 在宅医療でのICT普及の重要性を実感した

在宅移行してくる症例の増加とともに退院前カンファランスはほぼすべてがオンライン参加に切り替えることとなった。職員配置もそれに合わせて退院調整に携わる人員を増やし、往診スケジュールとは別にカンファランスのスケジュール調整を行う部門を充実させた。

患者宅でもテレビ電話で遠隔地にいるご家族とのやり取りをしている場面によく遭遇するようになった一方でICT (information and communications technology) を享受できる環境にない世帯との格差を実感することにもなり、失業や社会的な孤立とも向き合う機会は増えた。

3. 自宅で過ごせることの価値が見直された

限られた状況のなかでもぬくもりを感じる場面は多

く存在し、会えないからこそ会えたときのうれしさは大きな意義をもつ。今回のコロナ禍がもたらしたものの一つであった。

※本稿は、第5回日本在宅救急医学会学術集会での発表をまとめたものである。

※なお、本論文に開示すべき COI はない。

文 献

- 1) 厚生労働省：第1回新型コロナウイルスワクチンの接種体制確保に係る自治体説明会，資料2.

2020. https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_15608.html (最終アクセス：2022年1月4日)

- 2) 厚生労働省：新型コロナワクチン接種を行う医療機関へのお知らせ.

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/vaccine_iryokikanhenoshirase.html (最終アクセス：2022年1月4日)

- 3) 横田裕行：新型コロナウイルス感染拡大と在宅医療～日本医師会有識者会議タスクフォース報告書から～. 日在宅救急医学会誌 2021 : 5 : 7-12.