

—特集〔国内・国際災害医療と日本医大：令和6年能登半島地震とガザ紛争対応報告（10）〕—

令和6年能登半島地震における超急性期からの
ニーズの変遷に沿った薬剤師の継続的な医療支援活動報告長原新太郎 加藤あゆみ 稲毛 俊介
小川 惟弘 栗原 有貴 伊勢 雄也

日本医科大学付属病院薬剤部

緒 言

東日本大震災以降、災害現場における薬剤師の活動はより重要視され、その業務も多岐にわたっている¹⁾。令和6年能登半島地震において、日本医科大学付属病院（以下当院）は発災2日目から23日目まで能登町立小木中学校避難所（以下避難所）にて8隊が継続的な医療支援活動を行い、その内5隊に5名の薬剤師が参加した。

今回の一連の派遣において現地の医療ニーズに応じた薬剤師のそれぞれの支援活動について報告する。

活動内容

1. 2次隊：小木クリニックとおぎ薬局の保険診療再開への支援活動

1次隊から薬剤師の需要ありとの情報共有があり2次隊より継続的な薬剤師の出動が決定した。2次隊は発災4日目から医療支援活動を開始し、まずは避難所にて常用薬の途絶している患者が急増していることを踏まえ、近隣の地域医療を一手に担っている小木クリニック、門前のおぎ薬局と協議し、薬局の再開の目途が立つまで、薬局業務を支援することで保険診療の再開を目指すことを決定した。診療再開に際して患者の保険情報を集約するための「お薬処方書の為の同意書」を作成し、常用薬や保険情報などの集約、後の保険請求に備えた。クリニックでの診察を経て薬局での調剤という通常に近い形式での診療を早期に再開することができた。

薬局の被害は甚大であり、散乱した薬剤や書類を整理するなどの復旧作業を含め、初日は当院派遣薬剤師のみで業務全般を行った。クリニックの診療時間は午前10時～12時とし、調剤は薬局で行い、投薬は小木中学校内救護所で行った。救護所に投薬コーナーを設置し、個人情報に配慮した投薬と服薬指導に努めた。翌日からおぎ薬局の薬剤師が合流し、医薬品卸会社とも連携再開の手続きを取り、薬局への薬剤供給体制を

整備した。

診療再開日に26名、翌日に34名の常用薬の調剤と投薬を実施し、早期の診療再開により避難者の常用薬服用中断期間を短縮することで災害関連死の防止に寄与できたと考える。

2. 3次隊：新型コロナウイルス感染対策

3次隊活動開始時点（発災7日目）までに、避難所内で新型コロナウイルス感染者（以下コロナ陽性者）が複数発生しており、隔離対応が行われていたが、活動中も避難所内外でコロナ陽性者数は増加を続け、対応の早急な見直しを迫られた。

まず、DMAT事務局に感染制御の専門知識を有する医療チームの派遣を打診し、感染対策チーム（Infection Control Team：以下ICT）が現状を確認することとなった。ICTの看護師が現場でサーベイランスを実施し、助言を行った。小木地区はコロナの風評被害が非常に大きい地域であったため、一般の避難者には感染の情報はあえて十分開示されていなかった。そのため、室内の換気や手指消毒等の感染予防策が積極的に行われず、さらなる感染の蔓延が危惧されていた。ICTの看護師と協働し、すべての避難者に感染症に関する情報と基本的な感染予防策を周知した。その結果、避難者の感染予防に対する意識は明らかに向上した。

さらに、隔離エリアの内外を行き来することなく、配膳、トイレ清掃、ごみ収集等を、隔離避難者自らが行うことができる運用の策定や、さらなる感染者増加に対応するために、隔離部屋を増室するなど、環境整備を行った。

感染症蔓延初期に適切な介入を行ったことで、地区全体の感染コントロールに寄与できたと考えられる。

3. 5次隊：新型コロナウイルス感染者の増加による
薬剤不足の懸念からの約束処方の策定

これまでの医療チームの介入により、避難所内の医

療提供は組織化されており、疾病者に対し適切な対応ができる環境が整備されていた。一方で多数のコロナ陽性者の中には、いわゆるハイリスク避難者も複数名存在していた。避難所の保健衛生環境は依然不十分で生活不活発の発症が懸念された。そのためコロナ陽性者中のハイリスク避難者および精神身体状況の良くない避難者を抽出し、保健医療福祉へ適切に繋げる活動を行った。

また、救護所内の薬剤は、4次隊では薬剤師が不在だったが5次隊では薬剤師がすべて投薬を行い、在庫管理リストを作成し、使用した薬剤の数量把握と適正な在庫管理を行った。その際、アセトアミノフェン製剤が足りなくなる可能性が発覚したが、週末で近隣のおぎ薬局が休診のため借りることも叶わず、新規発熱患者数の推移も考慮し、頓用5回分での約束処方限定することを医師に提案し承認された。薬剤師が投薬や適切な薬剤管理のための介入を行った結果、不足することなく次隊以降へ薬剤を繋ぐことができたと考えられる。

4. 6次隊：長期化する避難生活がもたらす基礎疾患の再燃・悪化への対応

6次隊は発災15日目から活動を行った。避難所内のコロナ陽性者は減少傾向に転じたが楽観視はできず、地域医療は再開されていたが限定的だった。避難者総数は減少していたが、残る者は避難生活の長期化により基礎疾患の増悪が懸念された。コロナ陽性隔離中にうつ状態が増悪した避難者は、改めて常用薬を確認すると抗うつ薬3剤を服用しており、隔離中に途切れてしまうことがわかった。地域医療の再開により、常用薬の継続はかかりつけ医または周辺の診療所で行うこと、隔離中はご家族が自家用車で診療所に出向くことを支援者内で取り決めていたが、この患者には頼る家族がいなかった。さらに、周辺診療所の精神科外来は休止中で、門前薬局では当該薬は未採用といった条件が重なった。疾患の性質上、内服の中断や便宜的な変更は難しく、すでに症状が増悪していることを考慮し、7次隊に院内医薬品の持参を依頼した。

また、心不全などの循環器疾患も留意すべきであり、6次隊では避難者有志とともにフレイル予防体操と循環器専門医師からの心不全兆候についてのミニ講演会を実施した。その直後、両下肢の浮腫の増悪を訴える避難者がおり、お薬手帳を確認すると利尿剤を服用中であることがわかり、救護所での診察から診療所への紹介に繋いだ。発災後2週間程度の時期は基礎疾患へ

の配慮が求められ、常用薬中断の回避が重要であると実感した。

5. 8次隊：市販薬による薬物療法支援

支援物資の中に市販薬があり、薬剤師として避難者からの聞き取りを基に、可能な場合は市販薬で対応し医師の診察が必要な場合は救護所へ案内した。また、救護所を受診した方に対しても医師と協議の上、市販薬による薬物治療支援を実施した。長期化する避難生活では胃部不快感や不眠の訴えが多く、一例ではあるが胃部不快感・胸やけ等に対しては制酸剤、健胃剤、消化酵素などが合剤されている市販薬を選択、不眠に対しては市販の抗ヒスタミン薬で代替提案し投薬に繋がった。

投薬時の工夫として、避難所には高齢者が多く、市販薬に馴染みが無く、文字が小さく読みづらいなどの懸念もあり、必要に応じて用法用量や日数をわかりやすく記載した小袋を作成し、必要な日数分のみを渡した。その結果、市販薬に対する不信感軽減や医療チームに対する信頼の向上に繋がったと考える。

考 察

今回の一連の支援活動を通じて超急性期から現地では薬剤師に関連する医療ニーズが継続的に存在しその役割・活動は多岐にわたった。今回薬剤師を含む当院の医療チームは発災2日目から小木中学校避難所と近隣の小木クリニック・おぎ薬局と協働し、3週間以上にわたり現地のニーズの変遷に沿った支援活動をチームレスな形で行えた。

今回の継続的な支援を通して薬剤師のニーズは超急性期から慢性期に至るまで存在し、その機能は幅広く発揮できることが示された。

文 献

1. 村木優一：災害時において薬剤師に求められるスキルとは。日本職業・災害医学会会誌 2015; 63: 210-214.

(受付：2024年4月7日)

(受理：2024年6月24日)

日本医科大学医学会雑誌は、本論文に対して、クリエイティブ・コモンズ表示 4.0 国際 (CC BY NC ND) ライセンス (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) を採用した。ライセンス採用後も、すべての論文の著作権については、日本医科大学医学会が保持するものとする。ライセンスが付与された論文については、非営利目的で、元の論文のクレジットを表示することを条件に、すべての者が、ダウンロード、二次使用、複製、再印刷、頒布を行うことが出来る。