

平成 23 年 3 月 23 日

香川労災病院
薬剤副部長 富岡 謙二

東北関東大震災派遣報告（まとめ）

実質 2 日間の被災地派遣、支援活動状況について報告します。

記

東北関東大震災派遣

派遣地 南三陸町（宮城県）
派遣期間 平成 23 年 3 月 19－22 日（実活動は 3 月 20, 21 日）
支援活動の拠点 南三陸町ベイサイドアリーナ（総合体育館）
避難者 約 1500 人（平成 23 年 3 月 19 日現在、香川県庁長谷様の情報）
支援活動の内容 調剤業務、調剤環境整備

【避難所等の環境】

平成 23 年東北関東大震災で、南三陸町は市街地の多くの部分を失い、町役場も含めほぼ壊滅状態となった。保健所、町役場、公立病院はすべて被災し、事実上それらの機能をベイサイドアリーナ（以下アリーナと略）に臨時移転した形になっているようであった。平成 23 年 3 月 18 日現在の香川県庁長谷様の情報によると、町内の避難所は指定以外のものも含め 54 か所、避難民総勢 9700 人とのことであった。アリーナはその中心的機能を集約された形になっているようで、約 1500 人の被災者が避難しているとのことであった。支援薬剤は多くがアリーナに届けられ、当施設内では医師が診察を行い簡易カルテに記載した処方情報（簡易処方箋も兼ねる）で調剤を行い投薬が行われていた。また、当施設外の避難所については、医師が巡回診療を行う前に必要な薬剤をアリーナの備蓄薬品から準備し、現場で処方する形で被災者への投薬が行われていた。

アリーナの薬剤に関する機能は、薬剤師数名で運営される臨時調剤所ですべて維持していた。臨時調剤所には支援薬剤が多数届いており、必要最小限のもののみ整理された状態で、多くの支援薬剤は未整理のまま倉庫や調剤所周辺に放置されている状態であった。薬剤の種類は多岐にわたっており、抗生剤、鎮痛剤等の急性期に使用されることが多い薬剤から、糖尿病、循環器、呼吸器用剤等、慢性疾患の維持に使用される薬剤、少数の注射薬と輸液等があった。

【薬剤の状況】

自分が経験したのは、地震発生後 10、11 日目で、地震によるけが等の患者は皆無であった。処方される薬剤も、集計していないので詳細は不明であるが、降圧薬、糖尿病薬等が多く、抗生剤の処方あまり見られなかった。また鎮痛剤については、多くの場合アセトアミノフェンが使用され、NSAIDs はあまり使用されなかった。アリーナ内での処方、巡回診療での処方に関わらず、最も要求が多かったのが花粉症薬（アレルギー用剤の内服、点眼、点鼻薬）であった。一方、支援物資として送られてくる薬剤は多岐にわたっていたが、ロキソプロフェンナトリウム、PPI、H2 ブロッカー等が多い印象であり、需要と供給のバランスは極めて悪かった。

震災後 10 日が経過していたこともあり、アリーナまでの道路は整備されていたため、調剤所での不足薬品は町の公立病院へ届けている卸問屋に発注をかけ、緊急薬に関しては数時間以内にほとんどのものが届く状態であった。発注は県を通して行うことになっていたらしいが、県を通して時間もかかるし、県からの発注先は前述の卸問屋であるため、事実上現場から卸問屋に直接発注しているとのことであった。

【調剤所の状況】

到着日、調剤所は必要最低限の薬剤を使用できるように野積みにし、整理した薬剤師の記憶をもとに調剤するといった状態であり、注射薬は使用の可能性がある薬剤のみを机の隅に整理しない状態で置いてある状況であった。到着日は薬剤師 4 名で支援活動を行った。前日は 5 名で活動していたとのことであった。19 日は 700 件程度調剤したとのことであったが、20 日、21 日は調剤数 300 件程度と思われた。薬剤師不足のため、調剤環境整備はほとんど手つかずといった感じであった。

また、飲料水以外の水は存在しないため、手指の洗浄はアルコール含有簡易消毒スプレー（ジェル）に頼らざるを得なかった。



【支援活動の内容】

活動を行った 2 日間、我々は調剤をベースにしたうえで時間を作って調剤環境の整備を行

った。放置された支援薬剤の分別、調剤、注射棚の整備、倉庫の整備、在庫薬品のリスト化などがその内容である。調剤時間中は棚の整備等は不可能であり、調剤終了後から夜間にかけて、調剤場所のレイアウト変更等も含めて作業を行う状況だった。環境整備についての物品も不足しており、薬剤野積み状態はそのあたりの理由によるものである。20日は、アリーナ内の棚が3個調剤所に届いたため、調剤環境はかなり改善した。

【調剤について】

調剤所では臨時診療録を使って医師の診察が行われており、診療録が臨時処方箋として扱われていた。薬剤師は臨時診療録の処方内容に基づき調剤を行った。調剤については、医師が在庫薬剤を分からない状況で処方したり、患者の申告情報から慢性疾患薬を処方するため、現在庫とのマッチングが極めて悪い状況であり、加えて医師との連絡手段が確立していないため、調剤所設立時からの取り決め事項として、薬剤師が類似薬への変更への判断を許可された状態で調剤を行っていた。変更内容は臨時診療録に記載し、医師に了承してもらう形となっていた。人的不足のため、医師へのリアルタイムの疑義照会は事実上不可能であった。また、巡回診療用の補充薬剤の取り揃えも行った。これに関しては、巡回チームの診療形態がチームごとに異なるため、単なる薬剤取り揃えの場合もあれば、メモ程度の臨時処方箋による調剤を行い、個人ごとの取り揃えを行う場合もあった。巡回診療では、原則として処方箋を残すことになっていたが、その実践は巡回チームにゆだねられていたようであり、すべてのケースで診療録や処方箋をもとに投薬されていたかは不明である。



【考察】

近年は震災等大規模被災が発生した際の薬剤師の需要は多くの知るところとなったが、現状としては派遣チームに薬剤師が同行していないケースもあり、情報の周知と実践についての徹底が望まれる。また、薬剤師不足により安全な調剤環境も整備できず、非常に危険性の高い状態での投薬が行われていることが確認できた。薬剤師が多く派遣されれば、疑義照会等を含め、本来行うべき投薬環境に近い状態が構成できる可能性はあると考えられる。また、アリーナでの支援活動で、巡回チームに薬剤師はほとんど派遣できなかったが、数少ない派

遣薬剤師から、巡回チームに薬剤師は必須との意見が聞かれた。巡回チームは、避難所の患者から常用薬を聴取し、数少ない巡回用薬剤とのフィッティングを行う必要があるため、専門性の高い医師と看護師のみのチームでは対応が困難であり、場合によっては代替投薬が危険な結果を生むことさえあるとの意見であった。

薬剤補充に関しては、今回のケースでは道路環境の整備が整ってくると薬剤の発注が可能となり、必要薬剤を必要なだけ補給することが可能となった。その一方で支援薬剤は在庫の過不足と関係なしに送られてくるため、その管理に時間を費やす等の弊害もあり、非常にありがたいことでありながら、実際の薬剤管理を困難なものにする一因になっている面があった。また、発注した薬剤が不足薬品情報となり、情報伝達が不十分なために、発注した薬品の納品後に補充薬品として別に届けられたりするケースも多く、人数不足の結果、更に人手をとるような状況が発生することが多かった。

また、在庫薬剤をリスト化し、処方医師に配布することで代替薬調剤は減少できたため、このような作業を行うスタッフが確保できるだけの人員は早期に必要と感じた。

調剤所はスペースが十分とはいえ、ただ多くの薬剤師を補充すればよいというわけではない。本来は調剤所を統括するスタッフを常駐、もしくは引き継ぎで配置し、その管理下に十分な薬剤師を配置し、調剤、薬剤リスト作成、支援薬剤整理、巡回チームへの派遣等も含めてスタッフコントロールを行うような環境が理想である。今すぐにそのような環境を作るとは難しいが、大規模災害に薬剤師派遣が必要であることを更に広く周知し徹底することにより、将来的にはそのような環境ができるようになっていくことが望ましいと考える。また、薬剤師会、病院薬剤師会等で、災害時のリーダー的な存在を育成し、災害発生時には優先的にそれらのスタッフを派遣できるような状況にしておくことができれば何よりと考える。

以上