

各時点での活動（初動の際）

菊野隆明¹⁾ 森 朋有¹⁾ 木村琢磨²⁾
森 伸晃²⁾ 後藤庸子³⁾ 三原裕嗣³⁾

要旨 新潟県中越地震は平成16年10月23日17時56分に発災した。亜急性期に川口町へ派遣された各国立病院と国立病院機構本部が中心になり、川口町全体の医療救援体制を確立した。国立病院機構による医療チームの継続的派遣と地域内のチームの調整、現地行政機関との調整は非常に効果的であった。現地医師会・薬剤師会と緊密に連携をとることが、亜急性期の救援医療にとって重要である。災害時派遣医療の出動準備マニュアルや交通手段・通信手段の確保、長期処方対応などに関しては、今後の課題を残した。

（キーワード：中越地震，医療救援チーム）

ACTIONS AT EACH STAGE (INITIAL REACTION TIME)

Takaaki KIKUNO¹⁾, Tomoari MORI¹⁾, Takama KIMURA²⁾,
Nobuaki MORI²⁾, Yoko GOTO³⁾ and Hirotsugu MIHARA³⁾

（Key Words : Chuetsu earthquake, medical assistant team）

発災から出動準備まで

新潟県中越地震は平成16年10月23日17時56分に発災した。24日病院幹部と医療救援出動について協議を行った。もともと当院は初期研修における地域医療研修のフィールドとして今回被災の中心となった小千谷市・魚沼市・川口町医師会と研修協力契約をしていた。友好関係にある医師会の危機であると認識し、最優先で救援医療にあたるという方針で翌25日早朝出発と決定し、準備に入った。小千谷市・魚沼市・川口町医師会からは魚沼市堀之内町への派遣要請を得ることができた。人選は、診療部と看護部、薬剤科、事務部を中心に行うことにした。外傷も多い超急性期は過ぎた亜急性期の出動になるため、医師は内科的な総合診療が行える診療科を中心に選択した。外科的な資機材は最小限にして、抗生剤・感冒薬・精神安定剤、インスリン、喘息薬などの内科的な医薬品を中心に選択した。即日派遣できる人員として救命救急センター、総合診療科から医師2名、看護師1名、事務部から事務官1名の計4名を第1班として選抜した。以後交代予定の各班とも4-5人編成で5日間交代、以後、5日ずつ（申し送り日1日）でチーム派遣を行うこ

ととした。車両は4輪駆動ワンボックスカーのレンタカーを借り上げ、関越自動車道、国道17号線経由で魚沼市堀之内町へ向かうこととした。

堀之内町医療救援

10月25日夕方に堀之内町に到着したが、われわれが最初の外部救援診療チームであった。小出町保健所で保健所・医師会からブリーフィングを受けた結果、堀之内の先にある川口町が現在なお孤立しており、医療ニーズが最も高そうであったため、最終目的地を川口町に変更した。翌日には川口町へ入るルートが確保できそうであったので、同日は堀之内町の2箇所の避難所の診療を行うこととした。小出町立ホールとなかよし保育園の避難所で、仮設診療所を開設し診療を開始した。いずれも約600名の被災者が避難していたが、約20名の診療を行い、町立ホールに宿泊した。

川口町入り

10月26日午前中は堀之内町で診療し、14時に川口町に到着した。堀之内町から川口町へは関越自動車道を道路公団の先導車つきで入ったが、現地にいたる高速道路は

国立病院機構東京医療センター ¹⁾救命救急センター ²⁾総合診療課 ³⁾消化器科
別刷請求先：菊野隆明 国立病院機構東京医療センター 救命救急センター
〒152-8902 東京都目黒区東が丘2-5-1
(平成17年2月2日受付)
(平成17年2月24日受理)

ところどころで崩落、ひび割れはあったが、すでに仮復旧は始まっていたので、緊急車両は早期に通行可能になると思われた。川口町ICから東川口町の目的地である老人保養施設末広荘にいたる道は、危険箇所のマーキングがようやく済んだ状態で復旧までは手が付いていない状態であった。川口町は集落付近では避難民の車両が路上駐車しており、皆、夜間は車内で睡眠を取っていた。町の中心にある末広荘周囲の商店街は、倒壊家屋・道路陥没が多数散見された。

川口町医療救援開始

末広荘には一足早く国立病院仙台医療センターが現地入りし、診療を開始したところであった。末広荘で現地の役所の人から指示を受けたが、指揮系統の混乱が強く、明確な状況報告・指示を受けることは困難であった。川口町は川を挟んで東西川口、田麦山、相川の4地区と周辺に散在する10箇所程度の集落がある。東西の川口以外の地区はまったく救援医療が入っていない状況で、少しでも多数の避難所を回ってほしいと要請されたが、日のあるうちに安全に往復できそうな田麦山小学校の避難所のみを同日の診療予定とした。田麦山地区は人口820人程度の集落で、住民の9割は田麦山小学校に避難している状況と報告された。小学校の図書室は約30畳程度の広さで4・5チームの診療が可能であったので仮診療所に設定したが、午後3時になると室内は窓際でも薄暗く、冷え込み診療不能になる。日没まで10人程度の診療を行ったが、昼間は片付け作業をしている青壮年層の被災住民は夜間に避難所に戻るため、夜間診療が必要と考えられた。初日の患者は4割が小児（感冒・喘息）、5割が高齢者（感冒・慢性疾患薬切れ）で焚き火による軽度熱傷（2度5%以内）などもいた。初日は末広荘に帰投し、宿泊することとした。

救援医療チーム調整会議

末広荘で毎晩、現地事務スタッフと医療チーム代表による調整会議が行われた。当初、行政側は全地域をカバーしてほしいと要求してきたが、住民はまだ10箇所以上に分散避難しており国際、仙台、東京、の国立3チームと2つの長野県チームではカバーしきれないため、とりあえず東川口（本部）と田麦山、相川の3地区に拠点診療所を設営することにした。とりあえず3箇所の避難所を重点的に拠点化し、医療チームの宿泊診療体制をつくることを第1目標にして、当院チームは田麦山小学校に拠点設営をすることとした。また国立病院機構の現地本部が柏崎まで来ていたので、そちらに働きかけて、東川口

の末広荘に本部機能を移し、そこで国立病院と他の医療機関の救援チームを調整するように要請した。責任者会議のほかに薬剤調整会議も立ち上げ、各チームの薬剤の管理・調整を開始した。翌日には看護委員会も立ち上がった。

拠点診療所での診療・巡回診療・疾病予防

27日は田麦山小学校の図書室で、長野県立木曾病院チームと合同で本格的に診療開始した。避難所本部の手配で東北電力が動力車を配車し、同日中には電灯のみ回復の見通しが立ったので、28日からは夜間診療・宿泊が可能になった。救援医療チームは9チームに増加して末広荘だけでは収容しきれない人数となりつつあり、28日からは東川口・田麦山・相川の3拠点診療所に分散宿泊し末広荘へはミーティング時のみ集合する体制とした。国立病院機構本部の事務官も現地入りして調整作業を開始した。また、飲料水は補給されていたが、うがいや手洗いまでは水供給ができない劣悪な避難所環境をみて感染症の流行が心配されたため、第2陣にうがい励行運動や、手の消毒励行のポスターやうがい薬、手指消毒液、インフルエンザワクチンなど疾病予防の資材搬入を依頼した。各医療チームは宿泊場所の拠点診療所で朝の診療ラッシュをこなした後、それぞれ2-3カ所の小規模避難所へ巡回診療に回る体制が確立された。28日、車内にジグソーパズルのように資材と人が満載された第2班の到着後、業務引継ぎを行い、第1班は堀の内町に移動し医師会長に状況報告・調整を行い帰京の途についた。

考 察

今回の中越地震災害救援出動から、今後の災害対策に課題を得た。

派遣準備

当院では災害時の救援出動についてはマニュアル化されておらず、出動の可否も多数の病院関係者と協議した上で決定される。また資機材は東京都標準の災害時資機材から選択したが、備蓄医薬品には期限切れの物品が多く、改めてセットを組みなおしたものが多数あった。薬品は薬剤科にまとまっているが、ガーゼ・注射針などの医療消耗品はすべてSPD化されていたため1箇所に備蓄されておらず、各病棟から少しずつ集めたため時間と人員を多く必要とした。今回はいわばすべて手作りの救援出動であったため、準備に丸1日を要した。今回は発災から機構本部の出動要請までに時間的余裕があったため結果的に要請前に出動できたが、平日昼間の発災であっ

たら、その日のうちに出勤するのは困難と思われた。事前の定期的な物品整備と救援出動準備のマニュアル作成も必要かと考えられる。

交通・通信手段

車両は乗用車タイプの後輪駆動車しか所有していなかったため、4輪駆動ワンボックスカーのレンタカーを借り上げたが、中1日引継ぎのチーム交代のため2台を長期レンタルした。病院所有車両のうち1台は4輪駆動のワンボックスカーを所有しておくべきと考えられた。

電話もほとんどの救援チームは個人の携帯電話を使用したため、チーム交代のたびにチームの連絡電話番号が変更になった。病院所有の携帯電話を持ち込んだチームは非常に連絡がスムーズであった。

現地での調整

事前に現地医師会をカウンターパートに設定していたことは、非常に効果的であった。高速道路の優先通行・先導車、薬剤師会との交渉など現地機関との交渉をしていただけのため、救援活動が非常にスムーズに進行した。

現地では、国立病院機構による医療チームの調整は非常に有効に機能した。現地入りした救援医療チームの調整、医薬品の融通など、救援医療チームに管制センターがあるのは非常に良いと思われる。国立病院機構は傘下に150以上の病院を有する組織なので、最も多くのチームを派遣して地域の救援医療全体のイニシアチブをとるのに適した組織と考えられる。救援医療体制を固める初動期は継続的にチームを派遣できる大規模病院を中心とし、その後隙間を埋める形で一般国立病院を参加させていく方法も効果的であった。

今回は比較的小規模でかつ孤立した地域であったのでコントロールしやすかったが、今後もっと広域の救援医療管制を行っていくためには、管制本部に医師・薬剤師などの専門職を入れるほうが効果的に機能できると思われる。

長期処方対策

長期処方の医薬品に関しては、発災後短時間でニーズが出現した。町内に複雑な処方を出せる薬局がないため、普段住民が通院している小千谷市や魚沼市の薬局にとりに行くしかないが、開業医の現地医療機関は殺到する患者数に忙殺され、他市の総合病院へ通院していた患者の処方箋を発行するゆとりはなかった。救援医療チームが現地開業医の処方箋用紙を使って処方発行し、他市の薬局へ一括持込して処理してもらった案をだしたが、さまざまな機関の調整が必要で実現しなかった。今後の救援医療に生かしていくべき方法と考えている。

ま と め

災害時医療は、効果的に展開するためには普段からの準備・訓練が必要であるが、平常時に金と時間をかけて準備しておくことは医療機関にとっても負担である。しかし非常時に備えた対策を如何に充実させておくかがその社会・医療機関の成熟度の指標とも考えられる。今後、平常時の準備にさらに努力していくべきと考えている。

最後に、今回の中越地震災害における国立病院の救援医療に多大なご協力をいただいた、小千谷市・魚沼市・川口町医師会の庭山昌明会長、上村伯人先生に紙上を借りて感謝申し上げます。