
東日本大震災における急性期の医療対応

(山内 聡ほか、日本集団災害医学会誌 17: 38-44, 2012)

2015 年 6 月 5 日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

2011 年 3 月 11 日 14 時 46 分に三陸沖を震源とするマグニチュード 9.0 の巨大地震が発生した。太平洋沿岸では津波により大きな被害を認めた。なかでも宮城県は最も被害が大きく、発災 2 ヶ月の 5 月 11 日の時点で、死者 8839 名、行方不明 5882 名、避難者 32854 名と発表されている。災害派遣医療チーム(以下、DMAT)は 3 月 13 日までに約 90 チームが宮城県に参集した。筆者は、発災早期より県庁に設置した DMAT 宮城県調整本部(以下、県調整本部)で主に災害情報の収集と域外搬送準備、関連機関・部署との調整、県内医療機関との連携と対応を行った。今回の県調整本部における活動から、①通信、②本部要員の確保、③病院情報の収集、④後方/域外搬送、⑤広域医療搬送などに関して検証を行った。それぞれについて以下にまとめる。

① 通信

通信手段として、無線や電話の音声通話のみであると、その通信手段を長時間占有してしまうことや情報伝達の正確性に欠けることから、メールが使えるインターネットによる通信も確保する必要がある。現在の DMAT 活動には、広域災害救急医療情報システム(EMIS)の運用が必須であることから、災害時でも十分に維持することができるインターネット環境の確立が必須である。

② 本部要員の確保

確実な通信手段のない状況における災害拠点病院との連絡とこれに基づく EMIS の代行入力、時系列記録の記載、屋外での衛星携帯電話通信を含めた多くの調整作業のために、県調整本部を運用するためには、指揮をとる医師以外に複数名の調整員が必要である。

③ 病院情報の収集

仙台市内の病院情報はマルチチャンネルアクセス(MCA)無線、市外で MCA 無線が使えない地域は衛星携帯電話を用いて収集した。衛星携帯電話は本部内(屋内)からは発信できず、また受信側の状況により必ずしも繋がらなかったため、情報収集は困難であった。また、災害対策本部では主に災害拠点病院の情報を収集していたために、沿岸地域の災害拠点病院以外で、孤立したまま数日間取

り残されてしまっている病院が存在した。

④ 後方/域外搬送

それぞれの医療期間空床状況の把握、個々の病院との調整、ヘリポートの調整、消防との連絡において、県内の医療・消防機関との調整に優れ、救急医療、災害医療に精通した医師が調整を行うことは、スムーズな域外搬送の実現には必須である。

⑤ 広域医療搬送

広域医療搬送では、搬出拠点に SCU を設立することになるが、SCU 設立時期についても検討が必要である。

⑥ DMAT の活動期間

DMAT は災害の急性期(おおむね 48 時間)に活動できる機動性をもった、専門的な訓練を受けた災害派遣医療チームと定義されている。しかし今回の災害では 48 時間以内には医療ニーズはあまりなく、3 日目以降に医療ニーズが増加した。宮城県内では 6 日間の DMAT 活動が行われたが、その後も内科的疾患に対する診療や搬送のニーズは継続し、DMAT 隊員も医療救護班として活動した。

今回の震災対応を通じて複数の確実な通信手段の確保は災害対応のなかで最も優先事項の高いものの 1 つであることを痛感した。一斉通話ができる無線、個別に通話ができる電話、メールができるインターネット環境の 3 つについて、代替策も含め事前からの周到な準備が肝要である。

東日本大震災はわれわれの想定をはるかに超えており、DMAT に求められた活動内容、期間も DMAT 活動要領で規定されている内容にとどまらなかった。今回の貴重な体験を全国で共有し、検証を行うことにより、DMAT のあり方、災害医療のあり方を改善していくことが必要である。