

---

## 広域医療搬送、ドクターヘリ

(本村友一、救急医学 40: 301-307, 2016)

2016 年 11 月 4 日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

---

### 1. はじめに、

1995 年に発生した阪神淡路大震災では、6000 人を超える被災者が死亡した。後の検証で、このうち約 500 人は通常と同質の医療が提供されれば死亡は避けられたかもしれない(防ぎえた災害死)とされている。多数の防ぎえた死が発生した背景のうち、特に空路医療搬送や広域医療システムの不備があったことについて、東日本大震災での事例をもとに検討する。

2. わが国では 2001 年から医療用ヘリコプターを用いた救急搬送(以下、ドクターヘリ)システムの運用が開始された。その後、ドクターヘリは徐々に全国に普及し、2016 年 2 月現在、全国 38 道府県で 46 機が運航されている。

### 3. 東日本大震災において、指摘された課題

1) 発災直後から広域医療搬送が必要となることは認識されていたにもかかわらず、実際は DMAT の動員および被災地内外の地域を巻き込んだ搬送計画の立案が遅れ、広域医療搬送の第 1 便が離陸するまで発災から約 29 時間を要した。

2) SCU(staging care unit; 広域搬送拠点臨時医療施設)には広域医療搬送計画に合わせた人数が集められる体制となっているが、実際は計画外の患者も多数集められた。SCU はあより柔軟な対応が求められることが明らかとなった。

3) SCU の近隣の医療機関との連携がない場合、SCU の立ち上げと運営、被災地内後方搬送先の確保が困難であった。事前計画のある SCU は近隣の災害拠点病院と日常から密に連携した準備体制を整えておかなければならない。

4) SCU に参集する DMAT が持参できる資器材には限界があり、事前計画のある SCU では、資器材の備蓄などの準備が必要である。また、SCU と連携する近隣医療機関との医療資器材の保管や融通などの取り決めなども必要である。

5) 出血性ショックなどの極めて緊急度の高い患者の搬送は、長時間を要する広域医療搬送では困難と予想された。広域医療搬送の適応者は「医療介入がなされなければ生命の維持は困難であるが、現時点及び数時間以内は生理学的にもおおむね安定していることが見込まれる患者」ということになるからである。

6) ドクターヘリ参集要請基準、ドクターヘリの指揮命令系統が不明確であった。

7) 他のヘリ保有機関との情報共有や連携が不十分であった。

8) ドクターヘリの位置情報・活動内容の把握と共有が困難であった。

### 4. さいごに

災害時医療搬送は需要と資源を最適にマッチングさせる作業である。そのために、広域の DMAT および他協力機関との情報共有が欠かせない。来る次の震災で有効な連携をとるためには、何といたっても平時からの他機関との横断的な準備と合同訓練が必要不可欠である。