

---

## 病棟被災状況報告システムの構築

(山中亮子ほか、日本集団災害医学会誌 17: 340-344、2012)

2016年5月20日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

---

神奈川県小平市の平塚市民病院では、災害時、災害対応病院機能レベル(DH レベル)に基づき活動している。DH レベル決定のための情報収集法として、災害時、病棟被災状況報告システムを構築した。専用の報告書式を作成し、震度4以上の地震時から、被災状況を調査し本部に伝令で報告することをマニュアルで義務づけた。目標10分以内に対し、東日本大震災の時も平均4分であり、このシステムは発災時の迅速な被災状況の情報収集に有用であった。

### ① はじめに

大地震発生時、病院災害対策本部立ち上げと本部機能は極めて重要である。しかし、実災害では、DH レベルを決定するための被災状況の把握に時間がかかることが予想され、それが本部機能不全をきたすものと考えられる。そこで、対策本部が意思決定のための情報収集を迅速に行うために、このシステムを構築した。

### ② DH レベルの定義・運用

DH レベル・・・地震や大事故などにより、病院が通常の診療体制を変更して災害対策本部を設置し、災害対応体制をとった際の病院機能レベルを5段階(レベル1：避難、レベル2：閉鎖、レベル3：受け入れ、レベル4：開放、レベル5：派遣)に分類したもの。

### ③ 被災状況報告システム

被災状況報告システム・・・地震を体感した際は、災害対策本部の指示なしに全病棟が自発的に直ちに被災状況を調査し、被災状況報告書に記載し本部または暫定本部に伝令で届けるシステム。

- ・ 第一報：人や設備のダメージ情報のみの報告。目標は10分以内。
- ・ 第二報：より詳細な情報の報告。
- \* 第一報、第二報は同一の書式の被災状況報告書を使用しており、速報性が求められる第一報の報告部分は、黒枠で明示してある。

### ④ 災害対応医療訓練

平日の日中に大地震が起こったことを想定し、準備のない状態から発災後の1時間を実時間でシミュレーションする。全病棟訓練、本部訓練、外来訓練、手術室訓練

をすべて同時進行で行う。

#### ⑤ 被災状況報告システムの検証

- ・病棟被災状況報告時間測定・・・2007~2010年の病院災害対応医療訓練で行った。  
→第一報は平均 9.6 分、第二報は平均 21.6 分だった。
- ・アンケート調査・・・看護師に対して行い、 $\chi$  二乗検定により統計処理した。  
→・災害対応医療訓練への参加は、震度 4 以上で被災状況報告書への記載を有意に周知徹底することが可能だった。
- ・DH レベルは災害訓練への参加により、有意に周知することが可能だった。
- ・東日本大震災時の病棟被災状況報告時間と経過
  - ・・・平塚市震度 5 弱。平塚市民病院での第一報報告時間は、平均 3.7 分、第二報報告時間は 25.1 分であった。第一報は本部設置とともにほとんどが提出された。第一報収集後は DH レベル 2[閉鎖]としたが、第二報を受けて、DH レベル 3[受入]と決定。院内放送で全職員に周知した。

#### ⑥ 考察

発災直後は、混乱した中で情報を迅速に正確に 1 か所に集め、それをもとに冷静かつ迅速に病院の意思決定をしていくことが何よりも重要である。現場が本部の指示を待って情報を集めたり報告したりするのでは遅く、自律的に報告するシステム構築が必要と考えた。そのために、①書式の統一、②「地震」→「報告」という意識づけ、③「10 分で第一報」の意識づけに取り組んだ。①に関しては第一報を人的物的被災状況に限ったことにより、迅速な第一報を得ることが可能となった。②に関しては、現在では有感地震ではすべて報告書を作成するまでとなった。③に関しては、東日本大震災において災害対策本部が DH レベルの決定や変更も速やかに行うことが可能となった。

また、アンケート調査の結果、看護師は災害対応医療訓練への参加により、有意に DH レベルおよび、震度 4 以上において被災状況報告書への記載することへの認識が得られていた。これはより実践的な災害対応医療訓練の有用性が示された結果であり、実際に東日本大震災では初動体制において災害対策本部が機能した最大の要因であったと考えている。しかしながら、災害対応医療訓練不参加者の認知度はいまだ低く、積極的な訓練への参加、災害対応マニュアルの徹底を図っていく必要があると考えられた。