
我が国の災害医療のこれまで—災害医療を災害別に見て

(原口義座ほか、救急医療ジャーナル 14: (5) 52-56, 2006)

2012年2月10日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

はじめに

災害の原因はさまざまであるが、それらは単独で起こるよりも、それに伴う二次災害などが複雑に絡み合っていることが多い。今回は我が国の比較的最近の災害を中心に、それらの特徴と災害医療体制がどうであったかを見直していく。

実際の災害での検討結果

■1. 地震災害

<特徴>

- 山地災害、山間孤立型災害、余震災害、家族バラバラ型災害（新潟中越地震）
- 交通網破壊型災害、圧死多発型災害、限局した火災災害（阪神淡路大震災）

<医療面>

- 「閉所空間生活型災害」いわゆるエコノミークラス症候群が車中で避難生活を送る住民の間で発生（新潟中越地震）
- 被災医療施設では、院内患者の緊急搬出等、限定した緊急災害対応が重要であることが浮き彫り（宮城県北部地震）
- トリアージの非理解・非徹底、長期的には粉塵吸入も問題で、アスベスト問題にも関連（阪神淡路大震災）

■2. 津波災害

<特徴>

- 超高度鉄砲水型災害に加えて、被害をさらに大きくしたものが認識不足による災害拡大。災害弱者としての外国人被災（インドネシアやスリランカなど、革命・反乱状態の地域では災害としては複雑なものとなる）（スマトラ沖大地震・津波）

<医療面>

- 感染症の蔓延、骨折・創部感染症患者の多発（スマトラ沖大地震・津波）

■3. 風水害

<特徴>

- 一部の役所の浸水による情報伝達不足災害、高齢主被災型災害（新潟洪水・水害）
- 突発型土砂崩れ災害（長野豪雨災害）

<医療面>

- 急性期では溺れ、窒息、多発骨折、打撲が中心。中・長期的には救出後の避難所での適切な対応、健康管理も生命予後やADLの観点から必須

■4. 原子力災害

<特徴>

- 半径 500m 以内の住民の避難、半径 10km 以内の住民の自宅待機。結果的に 30 万人が

被災。重症患者を多数収容している国立療養所も含まれていた。(東海村臨界事故)

<医療面>

- 現地にて、直後より約 2000 人の地域住民を対象とした健康管理
- 風評被害への対策の必要性 (特に小児、妊婦)

■ 5. 大規模テロ災害

<特徴>

- 建物崩壊災害・圧死即死型災害、二次災害超 high risk 型災害、粉塵・アスベスト吸入危険性災害、長期的に心のケア重要災害 (米国同時多発テロ)

<医療面>

- 多数の二次災害被災者の発生対策：警察・消防・港湾局職員など、きわめて多数の機関において二次災害による死傷者が発生
- 心のケア、家族対策の重要性
- 多数の外国人が被災し、CWAP に加え外国人も含めた特別準備対応が必要
- 遺体対応：遺体確認のため遺伝子分析を含めての対応
- DMAT の機能の遅れ：自衛隊と警察、消防との役割分担を明確にする事が重要

■ 6. 毒ガス・中毒災害

<特徴>

- 少数の超重症患者、早期非難が必要な災害 (松本サリン事件・東京地下鉄サリン事件)
- 超多数軽症・不安患者が発生

■ 7. 感染症災害

<特徴>

- 遅延型重症・中等症患者、超多数の軽症患者・不安患者 (京都鳥インフルエンザ災害)

<医療面>

- タミフルを含めた薬剤、防護服等 PPE 等の平時の準備の意義が極めて大きい
- ゾーニング・防護服等の防護体制の徹底のための、医療関係者以外に、広く活動関係者、住民への教育
- 水分・体温管理を含めた防護服着用時の健康管理の重要性

■ おわりに

これまでの災害の共通点や特殊性を知ることは適切な災害医療体制を整えるのに重要である。共通点に関しては、一定程度の準備を整えることによって多くの災害に対して効率のよい対応が期待できるだろう。たとえば、災害弱者の問題、建築物の脆弱性、一般市民への教育などは共通項目といえる。また、特殊性に関しては各施設の状況を考慮することが大切。

医療面での対応のひとつとして、トリアージの制度の改善と、トリアージに対する教育が必要である。現在のトリアージの問題点として、1)トリアージの基準、権限・責任の問題、2)多数患者発生時のトリアージ集計結果の全体像が不明なため、医療資源の有効利用・割当に障害となる点、3)搬送先・転送医療施設等が不明なため、各患者・家族がばらばらになる危険性、患者の取り違えの危険がある点、4)NBC 災害汚染防護不備などがあげられる。