

「災害医学」からみた「救急医学」
(太田宗夫、日救急医学会誌 2009; 20; 101-15)

2018年11月30日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

歴史的に自然災害の多発国である日本は人的被災を十分に経験してきた。しかし近年では医療世界において災害医療の重要性を忘れかけていた。そうしたところに阪神淡路大震災、続いて東京地下鉄サリンテロ災害が発生し、災害に対する医療対応が日本の医療レベルと大きく乖離したことが厳しく指摘された。この経緯が災害の取り組みを刺激し、現代的な路線をデザインする契機となった。本稿では災害医療と災害医学の現況について、災害医学と救急医学との関係に関する私見、災害医学研究組織の構築、日本集団災害医学会 JDAM (Japanese Association for Disaster Medicine) の活動、今後の課題の4点から論じている。

1. 災害医学と救急医学との関係に関する私見

災害医学と救急医学の関係は、対象が急性型患者であることと、救急医が初動の主役を果たすことから、同じカテゴリーという考え方がある。一方、災害医学を研究する立場からは別個の医学という見解がつよい。なぜなら医療対象は同じ急性型ではあるが、災害医療は医療者数と医療対象との不均衡という難題から議論が始まり、更に災害医学は慢性期にまで議論を継続するからである。さらに救急医学は交通戦争でスタートし、災害医学は大規模災害に動機づけられたという背景の相違がある。そこで災害医学を救急医学から独立して研究する組織の構築を進めていった。

災害の定義にも言及する必要がある。近年の議論から考えるに、①被災者数と対応する医療者数との圧倒的な不均衡を惹起した **incidence** を災害と呼ぶとともに、②その **incidence** が人的被害を惹起する範囲であっても、人的被害がない場合は災害と呼ぶべきではない、の2点に異論はない。したがって、「多数の人的被害が発生した **incidence** を災害とする」と考えてよいだろう。ただし人的被害の規模に関してはとらえ方によって異なってくる。災害の分類については従来の自然災害・人為災害・混合型災害に加え、1990年末より **Complex Disaster** という新しい災害のモードが加えられたことも記しておく。

2. 災害医学研究組織の構築

1982年に国際緊急援助隊 JMTDR (Japanese Medical Team for Disaster Relief) が法制化された。JMTDRの技術力向上を図り海外発展を狙える環太平洋を標的とした国際学会として、1988年にアジア太平洋大災害医療学会 APCDM (Asian-Pacific Conference on Disaster Medicine) のスタートを切った。1998年の奥尻島の津波災害、1999年の阪神淡路大震災、東京地下鉄サリンテロ災害、O-157集団感染災害が起こり、日本の安全神話の崩壊が歴然とする中で、2000年に JADM が設立された。日本の災害医学研究は、世界災害救急医学会 WADDEM (World Association for Disaster and Emergency Medicine)、APCDM、JADM の3階層で、切れ目なく議論の場が提供されている。

3. JDAM の活動

研究会ではテーマと招待者が選択される。議論してきたテーマは経験 (lesson)、時代性、将来危険性、対応システム、予防、思想面などの側面から選択され、その都度経験を持つ研究者が来日し助言してくれる。他の活動として①災害拠点病院連絡会を設け、情報の提供と収集、厚生行政の見解披露など、災害医療の実践面を補強する、②災害医学セミナーを設け、災害医療の実学をシミュレーションその他で訓練してもらい、③機関誌は年3回発刊する、などがあげられる。会員数の増加に伴い、2000年に研究会から学会に昇格した。会員数は2005年に1000名を超えた。

4. 今後の課題

課題は多岐に及び、しかも流動的であるため、数多くある課題のうち特に注目される課題として以下の10項目を挙げる。

- ①減災—preventable deaths を最小にとどめる戦略が結果を導く。災害関連死も注目される。
- ②災害医療の評価方式—実施された災害医療の評価は重要で、反省点を科学的に示すと同時に、医学的進展を裏付ける。災害評価と医療評価のどの場面でも通用する global standard を策定するとともに、日本版 template の策定が必要である。
- ③災害対策の向上—災害対策は「予測性」、「準備性」、「即応性」の3方向から攻めるのが实际的である。
- ④Lesson から得る教訓—preventable deaths の多少を評価することをルールとし、救命事例、救命行動、救命システムを教訓として活用する。
- ⑤時系列別の体制整備—災害医療の時系列を救助期（発災～48時間）、救急医療期（発災～72時間）、感染症期（3日～2週（1週～1月））、保健医療期（1月～1年）、精神的援助期に分けて議論する場合、救助期における search and rescue の支援と救急医療期における救命医療が救急医に強く期待される。
- ⑥災害時医療展開の構図—基礎として描いておかねばならないのが標準的展開で、これに災害種に応じたオプションとアドリブを加えてデザインするのが常道である。
- ⑦急性期支援組織の整理—例えばマンパワーの補強は近接非被災地基幹病院、医療資器材の供給は非被災地基幹病院が担当する、といったように、急性期医療を支援する組織は階層化され、目的別化されることで効果を発揮する。ただし、階層化・目的別化しても課題は残り、医療の力だけであげて preventable deaths の最小化は達成できない。
- ⑧適時適材配置型医療への転換—救急医の働きどころは急性期に収斂すべきで、これらに限定するのが基本と考える。
- ⑨医学教育の拡充と課題—災害医学教育は急速な広がりを見せ、基礎教育にも組み込まれるようになった。課題としては災害医療の実際を知り指導できる人材の不足が挙げられる。したがって、教育が行き届くには時間を要する。
- ⑩防災の比率論（河田恵昭）からみた災害医療—救命を含むより高い満足度を目指すならば、災害発生直後における「自助」・「共助」・「公助」のうち、「共助」と「公助」の比率を上げていくべきである。