10 調査概要

(1)SAMUについて

1．2.1　SAMUとは Service d'Aide Medicale Urgente の略称。フランスにおける救急医療体制の中核を担う組織である。

1．2.2　救急要請への対応は、通信医療補助士と呼ばれる専門教育を受けたオペレーターが24時間体制で行うが、通報者の氏名や住所、通報の真偽などの基本的な情報を収集した後は、指令医(調整医師)が電話を代わり、患者の重症度を判断する。「重度」と判定した場合には、医師が同乗した救急車やヘリコプターなどが派遣され、救急搬送にあたる。

- 通常の緊急時電話番号は 112。しかしこのうち健康に関する救急要請は20%に過ぎないため、医療要請は 15、消防は 17、警察は 19 と独自のコールナンバーを設置した。
- 医師が同乗しない救急車と同乗する救急車の割合については、たとえば、パリ南東地域の Henri Mondor 地区の SAMU94 を例にとると、医師が同乗しない救急車 300 台余りに対し、医師が同乗する救急車は7台である。
- フランス全体では、100 の SAMU があり、それが 22 の department に大きく統括されている。
- 1つの department に所属する医師は 40 人。うち常勤は8名。災害時には、off duty の医師や、拠点をおく病院からも医師を動員することが可能で、短時間に多数の医師を参集させることが可能である。
- SAMUの救急車に同乗する医師は、一人前の場合には1人。研修医の場合には、研修医＋指導医の2人が乗車する。(以前は研修医が1人で乗車していたが、質の問題から、最近この形に修正された)
- SAMU の医師は現地で、患者をどの病院に運ぶか、ER に運ぶか、あるいは直接手術室に搬入するかを判断する。

(2)医療資器材

- 911 の米国多発テロを契機に、体制・資器材等が急速に強化された。
- PSM I と PSM II の2つのカテゴリーの資器材を有する。
- PSM I は古くからの資器材、PSM II は 97 年以降に配備された資器材である。
- PSM I は 25box、PSM II は 255box のコンテナからなる。
- それぞれのコンテナは、積み卸しの作業を考慮して、最大重量 40kg 以下を原則としている。
- フランス全土に 100 ある SAMU のそれぞれが PSM I のカテゴリーの資器材(25box)を管理してい

る。また、22 に統括された department 毎に PSM Ⅱのカテゴリーの資器材(255box)を管理しているという構造になっている。

- 22の department は、PSM Ⅱの他、搬送用トラック、指揮(head quarter)車、などの大型車輌も有する。
- PSM Ⅱの薬剤は、その地区(department)の SAMU が拠点としている病院の薬剤部によって使用期限等が管理されている。
- 期限切れにならないように、それぞれの病院は期限切れが迫った薬剤を病院で使用し、その代わりに新品を買って、PSM Ⅱの資器材に加える。コストは、running cost 方式なので、使用した薬剤以外の費用はかからない。

(3) 災害医療への関わり方

- 出場現場で、単なる救急事例ではなく、テロあるいは、汚染を伴う災害事例であると、SAMU の医師が判断した場合には、『white Plan』の運用が宣言されて、以後この法令に基づいた運用がなされる。
- 災害時にはトリアージをはじめとする医療対応は、SAMU が仕切る。
- 例えば、除染の必要の判断、方法等は SAMU が決定し、実際に除染を実施できる能力(資器材・ノウハウ)を持っているのは、現在 SAMU である。
- 救急病院でも除染設備等の配備をすすめているが、使用方法を含めた教育は SAMU が担当している。
- 対応能力(人的・物的)は、傷病者500人／24時間を想定している。
- 原子力施設を有する地区の、緊急放射線被曝医療への対応も SAMU が担当するが、電力会社等の特定の企業から資金的な援助を得てはいない。資金運用はすべて government によって行われている。

(4) 除染の考え方および方法

- 除染は発災後2時間までに完了させることを目標にしている。それを超えたら、除染対象の人間は現場から消える。
- 除染の速度は、2列のテントを使用した状態で、50 人／時間を目安としている。
- 除染テントへの人員配置は、2列のテントで医師1人、看護師1人、その他18人。基本的に除染に医師はいらない。テント内での状態急変に備えるのみである。

- これに対し、治療テントの人員配置は、医師5人、看護師5人。
- 除染に対する大型機材としては、除染テント、除染用の水の浄化装置(川などから、汲み上げた水をフィルターで濾過する)、除染排水の貯水バッグ(基本容量:$1m^3$)、発電装置などがある。
- SAMU97 は、除染テントを立ち上げるような大規模な NBC 対応訓練を少なくとも年2回は施行している。

(5)SAMU の災害対応の法的根拠

- パリにおいては、災害時の医療者の活動を保護するものとして『white plan』(救急医療用)と『red plan』(消防用)がある。
- 『white plan』が宣せられると、消防、警察、すべての医療機関は市長の指揮命令系統に従うこととなる。災害の規模に応じて、この指揮者は県知事、国安全相というように、上位に移行していく。
- 『white plan』下では、救急病院はシャッターを閉じて、除染を行っていない患者の病院内への進入を禁止する処置がとられる。このような措置に対し、市民の理解が得られるか、パリの病院でも自信はないが、そのような状況で、医療者や病院を保護する法的根拠として『white plan』は有効である。

11 まとめ

① 今回除染訓練で使用されたものに特段注目される資器材はなかった。しかし、その整備状況と、運営管理法(例:ランニング・コスト方式)、さらに災害現場への運搬(ロジスティック)・展開には参考にするべき点が多かった。

② 災害現場では、トリアージや除染など一般市民にはなじみのない、また容易には受け入れがたい考え方を基本にした活動が展開される。もちろん災害が起こる前から、このような考え方について啓蒙活動に努めることは大切であるが、実際の災害現場では、『white plan』のような医療者や病院を保護する法的根拠が必要である。

③ 国によって、プライバシーの考え方、肌の露出に対する考え方に大きな差があるため、単純に欧米の除染方法を導入することは得策でない。医療者の独断でなく、一般市民を巻き込んだ議論の中で、共通のコンセンサスを得ていく作業が必要になる。