

救急高度化推進整備事業について

自治省消防庁救急救助課

救急専門官 松 永 初 己

1. はじめに

消防機関の救急自動車により搬送された傷病者は、平成元年中約260万人に達しているが、最近の交通事故の増加傾向、高齢化の進展、疾病構造の変化等により、救急現場及び搬送途上において呼吸、循環不全に陥る傷病者が一層増加することが予想される。

一方、我が国のプレホスピタル・ケアの現状は、医師が関与することが少なく、また、救急隊員の行う応急処置の内容は、比較的簡単に行えるものに限られているため、結果として、我が国では、救急隊員により心肺そ生処置が施された傷病者のうち、社会復帰した者の割合は、欧米諸国と比べ極めて低いことが指摘されている。

昨年秋、交通事故死亡者数が1万人を越え、第2次交通戦争と言われ、平成元年11月には、非常事態宣言が出され、関連して救急のあり方に関心が集った。また、マスコミ報道においても、救急隊員の行う応急処置内容を充実すべきであるとの報道キャンペーン等が行われていた。

こうした中、平成2年4月23日、東京消防庁の救急義務懇話会が、救急隊員の応急処置範囲の拡大を内容とする答申を出し、大きな反響を呼んだ。

国会においても、救急に関して救急隊員の

応急処置範囲の拡大、教育訓練の充実、ドクターカーの導入、ヘリコプターの活用等、数多くの論議がかわされた。

救急に対する国民のニーズの高まりに的確に対応するとともに、最近の医療機器の進歩等を踏まえつつ、プレホスピタル・ケアを充実し、傷病者の救命率の向上を図っていくことが、今、我が国の緊急の課題となっている。

2. 救急業務研究会報告

自治省消防庁は、救急業務の充実強化、救命率の向上を図る方策を検討するため、厚生省、日本医師会、救急医療専門医等を構成メンバーとする「救急業務研究会」を設置した。当該研究会は、8月21日に小委員会中間報告を、11月26日には研究会としての基本報告(本文45頁参照)を消防庁長官に提出した。

同報告では、プレホスピタル・ケアの充実にあたっては、高い救命効果を実現している欧米諸国の例を参考として、救命率の向上に対する国民のニーズに的確に応えうるシステムを構築することが必要であり、プレホスピタル・ケアを充実させる主な方策としては、

①医師又は看護婦(士)が救急自動車に同乗し、救急現場に出動する方式

②救急隊員の行う応急処置の範囲の拡大

が考えられるが、①の方式のうち、特に医師が救急自動車に同乗し、救急現場に出動する方式（ドクターカー）は、救命率向上のため望ましいものであるが、現実には、医師の確保が困難である等の事情により、これを全国展開するには限界があるとし、消防機関による救急業務が、24時間体制のもと全国的に普及している現状を踏まえると、救急隊員の行う応急処置の範囲を拡大することによってプレホスピタル・ケアの充実を図ることが、現実的かつ効果的な方策であると提言している。

また、救急隊員の行う応急処置の拡大すべき具体的処置を提示するとともに、心肺停止状態に陥った傷病者に対する除細動等高度な応急処置については、新たな国家資格制度が設けられた場合に、救急隊員がこの資格を取得し、その資格の範囲内で救急自動車に積載した自動車電話や心電図伝送装置等を使用するなどして行うものとするとしている。

救急隊員の行う応急処置等の充実は、緊急の課題であることに鑑み、地方公共団体は必要な教育訓練体制の整備に早急に取り組む必要がある。

応急処置等の範囲拡大に伴い、救急隊員に必要なとされる教育訓練は、基本的に都道府県の消防学校で行うものとされているが、その内容に高度かつ専門的なものが含まれること、救急医療関係講師の確保を図ることが必要であること、教育訓練の効率性を考慮する必要があること等から、一般的には、都道府県の消防学校で行うことに無理があるので、都道府県域を越えた全国の救急隊員を対象とする新たな教育訓練機関を設置する必要があるとの提言を行っている。

さらに、現在、消防機関に導入されている救急自動車の大部分は、搬送機能中心のものとなっているが、今後、応急処置の範囲の拡大に伴って必要となる救急資器材等の搭載や拡大した応急処置の実施が可能な高規格の救急自動車を整備する必要がある、また、エレクトロニクス等科学技術の発展による医療機器の進歩等を踏まえ、最新の救急資器材を整備することの必要性をうたっている。

救急隊と医療機関との連携に関しては、医師の指導のもと高度な応急処置を的確に実施するとともに医療機関における傷病者の受け入れの円滑化を図るため、救急自動車に自動車電話、心電図伝送装置等の情報通信資器材を整備し、救急隊から医療機関へバイタルサイン等の傷病者情報を迅速に伝送するシステムを構築し、医療機関との連携を強化すべきであるとしている。

また、救急隊が現場に到着する前に、一般住民による応急手当が適切に実施されれば、救命率の向上に大きな効果がある。従来、消防機関等において、地域住民を対象とした応急手当に関する講習会等が開催されているが、今後、さらに効果的なものにするため、救急普及啓発広報車の活用、応急手当の実技指導の強化等、普及啓発に一層努力する必要があることが指摘されている。

以上、救急業務研究会の提言を概略記したが、当該報告では、「救急業務の高度化を推進するため緊急に講ずべき措置」を特掲している。即ち

〈救急業務の高度化を推進するため緊急に講ずべき措置〉

プレホスピタル・ケアの充実が緊急の

課題である。したがって、現行の救急業務の一層の充実を図り、あわせて今後応急処置の範囲の拡大にも円滑に対応できるようにするため、高規格救急自動車、最新救急資器材、医療機関への傷病者情報の伝送等をするための情報通信資器材等の導入・整備を図り、これらを活用し応急処置を充実する事業を行うなど、救急業務の高度化を早急に推進すべきである。

以上の事業等を市町村が計画的に推進することを支援するため、高規格の救急自動車、最新の救急資器材等の整備について国庫による財政援助措置を講ずる必要がある。

としている。

自治省消防庁としても、こうした提言をも踏まえ、平成3年度新規補助事業「救急高度化推進整備事業」を創設すべく、平成2年8月末に概算要求を大蔵省に提出した。

3. 救急高度化推進整備事業

平成3年度政府予算案は、平成2年12月29日閣議決定された。

自治省消防庁が要求していた救急高度化推進整備事業は、総額4億5千万円(補助金ベース)が認められた。以下概要を紹介する。

(1) 趣旨

救急に対する国民のニーズの高まり、医療機器の進歩等に対応し、救命率の向上を図るためには、救急隊員の行う応急処置等の充実を図ることが必要である。このため、現行の救急業務の一層の充実を図るとともに、あわせて応急処置等の範囲の拡大にも

円滑に対応できるようにするため、「救急高度化推進整備事業」を創設する。

(2) 救急高度化推進計画の策定

市町村は、救急業務の高度化を図るため、高規格な救急自動車及び高度救命処置用資器材の整備等(ハード面)並びに整備した救急資器材等を活用し、救急隊員の資質を向上させるための施策の実施又は医師等の協力により救急隊員の応急処置の充実等(ソフト面)の事業を内容とする救急高度化推進計画を策定するものとする。

(3) 主な対象事業

救急高度化推進計画に基づき実施する次のような資器材等の整備に対してメニュー方式により補助率3分の1の国庫補助を行う。

- ① 高規格救急自動車
- ② 高度救命処置用資器材
- ③ 心電図伝送装置
- ④ 自動車電話及びFAX
- ⑤ 高度救命処置訓練用資器材
- ⑥ 救急普及啓発用資器材等

(4) 平成3年度予算額(案) 4億50百万円
(54百万円(平均事業費)×1/3(補助率)
×25団体= 4億50百万円

4. おわりに

救急高度化推進整備事業については、補助金要綱の作成協議の段階である。今後、国会の審議を経て執行されることとなるが、救急業務の充実、救命率の向上を目指した本事業が各市町村で積極的に展開されることを期待したい。

救急高度化推進整備事業により整備される主な資機材

① 高規格の救急自動車



車内において高度の救命処置が行えるように、広い室内容積、振動を吸収する防振ストレッチャー、精度の高い心電図を送送できるサスペンション等を有する。

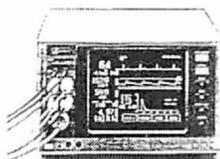
② 半自動式除細動器



心室細動を起こしている傷病者に対し、速やかに電気的除細動を行うことにより細動を除き、規則正しい調律を回復させる。

半自動式除細動器は、内蔵されたコンピュータが心室細動を的確に判断することから、安全かつ適切な除細動が可能である。

③ モニター



酸素飽和度、脈拍等を測定し、酸素吸入時における酸素濃度の決定等を行い、的確な傷病者の管理を行う。

④ 自動式心マッサージ器



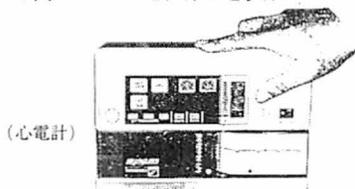
救急自動車内で用手による胸骨圧迫心マッサージでは、動揺や救急隊員の疲労によって、長時間効果的な圧迫力を維持することが困難なため、自動式心マッサージ器により自動的かつ規則的な心マッサージを行う。

⑤ ショックパンツ



出血性ショックに対する処置として、下半身に装着し、循環血液量を確保するとともに、骨折の固定も同時に行う。

⑥ 心電計及び心電図伝送装置



脈拍を触知するだけでは、不整脈を正確に把握することは困難であるため、心電計により心電図を測定し、心電図伝送装置を用いて自動車電話により医療機関に心電図を送信する。