

救急業務の高度化と今後の課題

—平成 13 年度防災安全中央研修会講演録(その 3)—

(財)救急振興財団 副理事長 朝 日 信 夫

ご紹介を賜りました朝日でございます。防災安全中央研修会の他の先生方のテーマを拝見しておりますと、私のこれから申し上げるテーマ並びに内容というのはいささかそぐわない点があるかと思えますけれども、ご依頼がありましたのでせつかくの機会と思ひましてお話をさせていただきたいと思ひます。

話の内容ですが、大きくは 2 つです。1 つは、救急救命士制度を軸としたこの 10 年間の救急業務の高度化が今どういう到達点に来ているのかといったようなお話、もう 1 つはプレホスピタル・ケア、病院前=病院に到着する前の段階における救護体制の充実を考えた場合に、さらなる救急業務の高度化を図りより救命率を高めていくために取り組むべき課題は何だろうかといったこと、この 2 点を大きくお話しできればと思ひています。

1 救急業務の高度化への取り組み

(1) 救急救命士制度の創設

救急救命士制度につきましては、皆様ご承知のとおり平成 3 年に制度が設けられて、今年でちょうど 10 年という年を迎えたわけです。救急救命士制度の概要として救急救命士法以下の若干の整理をテキストにまとめておきました。キーワード的に申しますと、1 つはこれは厚生労働大臣の国家免許であるということ、それから医師の指示の下に処置を行うということ、病院や診療所に搬送されるまでの間の救急救命処置を行うということです。救急救命士が行う処置のうちでも、とりわけ特定行為といわれるもの、あるいは 3 点セットと言ったほうがわかりやすい方もおられるかもしれませんが、この特定行為につきましてはその都度医師の具体的な指示を受けなければできないということが定められています。しからばその特定行為は何かということですが、3 つありまして、1 つは半自動式除細動器による除細動、いわゆる電気ショックです。心臓の不整脈が生じた場合、その不整脈が著しく危険なもので、放置しておくとうつと死に至るといった不整脈があるのですが、その場合に電気ショックをかけて正常なものに戻していく除細動の実施です。2 つ目に、乳酸加リンゲルを用いた静脈路確保のための輸液です。3 つ目が、ラリングアルマスクなどの器具による気道確保、空気の通りの確保です。この 3 点が特定行為ということでありまして、救急救命士はそうした特定行為については医師の具体的な指示を受けながら、なおかつ高規格救急車と言っていますが、それにふさわしい救急車の中で行うという仕組みになっております。

そうした仕組みで救急救命士制度が平成3年にスタートをしたわけです。この10年間を振り返ってみると、救急業務の高度化ということで各消防機関の皆様を初めとして全国的に取り組んでいただいた際の柱というものが2つあったわけです。1つは、今申し上げたような救急救命士制度を普及して運用していくということ、もう1つはいわゆる拡大9項目と言っていますが、ちょうど平成3年の救急救命士制度発足と併せて、一般の救急隊員の方でも一定の教育訓練を追加的に受けていただくことによって、従前以上の応急手当ができるようになりました。その新しくできるようになったものが9項目あった関係で「拡大9項目」と言っていますが、この拡大9項目を全国的に徹底していく、その前提として新しい教育訓練として救急隊員の方に救急H課程、あるいは標準課程を受けていただく。この2つを主な柱としてこの10年間救急業務の高度化というものが進められてきたのだと振り返っています。

少し余談になりますが、この救急救命士制度は法案そのものとしては平成3年に成立を見たのでありまして、国会に提出されたあとは極めてスムーズで、そして全会派一致の下に成立を見たわけですが、それ以前の段階、この制度をどういう形で構築するかという段階においては関係者は非常に大変な調整努力というものを重ねていて、その上での産物であったわけです。この救急救命士制度がなぜ生まれたのかということは、やはり確認していく必要があります。1つには、日本の場合当時言われたのは、どうも重篤な傷病者の救命率が外国に比べて低いのではないかということが盛んに指摘されたわけです。それから、人口の高齢化が進んでくるのに伴って病気の構造というものも変わってくる、特に循環器系等の疾患に対する対応はどうかという点も盛んに議論されました。それに対して、では諸外国では病院到着前の段階プレホスピタル・ケアの対策はいったいどうなっているのだろうかということで調査が続けられまして、ご承知のようにアメリカの場合にはパラメディック制度があります。これは救急隊員が医療行為に相当踏み込んで処置をしているということです。また、ヨーロッパの場合にはフランスやドイツを中心として、ドクターが直接現場まで駆けつけるドクターカー制度が普及しています。こういうものが何とか日本でできないかということで議論されました。

この制度創設には、やはり消防の現場からの熱い声というものが大変大きな力となりましたし、それに加えてマスコミ界あるいは国会での議論も盛んに交わされたという経緯があります。それを受けて、中央省庁においては特に厚生省と自治省消防庁間で調整が入念に行われました。その際に厚生省のほうで言っていたのは、ドクターカー制度を基にしてそれを徐々に広めていこうという発想です。それに対して消防サイドのほうでは、それはとても現実的な話ではない、現場に駆けつけるような救急医の先生などいないという話で、日本の場合には現実に消防機関が救急業務を広範に担っているのだから、救急隊員のレベルを上げることで対応できるのではないかということで、いわばパラメディックの制度というものに範を取っていいのではないかと議論がされました。最終的には、基本的にはパラメディック制度に範を取った形で、しかし免許制度についてはあくまでも医師や看護婦と同じような厚生省所管の国家免許という形で制度が形作られたわけでありまして。この経過をお話するだけでも1時間もかかるような話ですが、それは今日の主題ではありません。

この制度を形作る過程の中におきましても、難航した背景の1つには、医療界を中心として一般的に、救急隊員が医療行為に踏み込むことについての抵抗感といったようなものがあつたことは事実であります。それからまた、救急隊の任務というのはとにかく迅速に医療機関へ運ぶことだ、それに尽きるのだといったような認

識があったことも事実でありまして、こうしたことを一面の背景としながら制度が作られたわけです。

(2)「拡大9項目」の実施

もう1つの柱でありました拡大9項目の実施ですが、このためには当然前提として各都道府県の消防学校で救急II課程(115時間)という新しい課程、あるいは従前のユ35時間の教育訓練に加えてこのH課程を合わせた250時間という救急標準課程を設けて、これを多くの救急隊員に普及していくということが必要だったわけです。

この拡大9項目を徹底していくという方針がどういう意味を持っていたかということですが、2つあったわけでした、1つは救急救命士となるためには、消防の救急隊員の場合には必ずこの135時間に115時間を加えた標準課程250時間分の教育訓練を受けている、そこにさらに実務時間等が加味されて、その上で救急救命士となるための約半年間の教育訓練があって、国家試験の受験資格が得られるということですから、当然この意味の1つは救急救命士となるためのいわばベースキャンプ作りということがあった訳です。もう1つの意味は、同時にこの拡大9項目自体が全国の救急隊員の方の基本となっていくことによって、救急業務全体のいわば質的な底上げにつながっていくということでした、今振り返ってみてもやはり1990年以前の救急業務における質的な水準に比べて全国的な救急隊員の方々の質的なレベルの底上げは相当なされてきたことは間違いなくと思っています。

(3)1990年代の課題

90年代につきましては、主に3つほどのことが課題として取り組まれてきました。即ち、救急救命士の養成拡充やH課程・標準課程の定着化、高規格救急車などの高度資器材の整備の促進、医療機関との連携づくり、の3つです。このうち、とにかく救急救命士の養成を急がなければいけないということ、H課程や標準課程を全国的に定着化していこうということ、その場合救急救命士をどういうオーダーで養成するのかということでしたが、一貫して全国全ての救急隊において常時少なくとも1名は救急救命士が乗車している状態を作り上げようではないかということでした。そうすると、今であれば救急隊の数は4,500を上回っていますが、交替等も入れると1万数千名オーダーの救命士を養成しなければいけません。それを、さすがに当時も何年後とまでは約束できませんし、今でもそうですが、これをできるだけ早くということで行われてきました。また、救急救命士の人たちが活動するための新しい高規格救急車や、それに必要な高度な資器材等の配備を進めようということがあります。それから、救急救命士の人たちが活動するためには、医師の指示、特に特定行為については具体的なその都度の指示があるという仕組みになっています。この問題点等についてはのちほど少しでも触れたいと思いますが、そのような状況の下で少なくとも指示が受けられるような医療機関をとりあえず確保しなければ活用されないという事態でしたから、そのへんの医療機関の確保については特に各消防本部の幹部の方々を中心として、これはいわば今までにない新しい仕事でしたから、大変な汗を流され苦勞された分野でしたが、そういうことが行われてきました。それが10年間あります。

その結果、現在の救急隊員の資格から見た場合の状況が次のページにまとめてあります。これは救急隊員の人たちの資格別にそれぞれどういう処置ができるかということを一覧の形にしたものです。

人数は平成12年4月1日現在の数字です。15万人余の消防職員の中で救急隊員として現に救急業務に従事されている方は合計で5万6,000人、そしてとにかく救急隊員としての資格だけ持っている方は9万7,000

人ということです。その中でまず、都道府県の消防学校で救急1課程、昔の135時間の課程を受けられると、それに伴って以下のような処置、即ち大体ベーシックな応急手当、CPRの関係が主になっています。それに対して、新しく平成3年以降救急H課程115時間を新たに修了しますと、拡大9項目ということで新しい処置ができます。最近では1課程、H課程というのはなくて、いきなり合わせた250時間の標準課程ということが普及してきています。その結果、標準課程の資格をすでに取っている方が9,500名あまり、それからII課程を終えた方が2万8,000名弱で、合わせると5万6,000名のうち3万7,000名余の方が1課程又は標準課程を終えているという資格状況です。

それとは別に、救急救命士の資格を持って現に活動されている方、業務に従事されている方が、ここでは8,500名、最近のデータではもっと増えています。資格だけ持っている方でいくと9,000名になっていますが、直近ではすでに1万名を超えているという状況です。

先ほど申し上げましたように、救命士となるためにはこの標準課程までをクリアして実務経験5年または2,000時間を経験し、その上で約半年、835時間というのは最近変わって、時間数ではなくて、教育訓練の規制緩和みたいなものですが大綱化ということで単位数で最近は示されます。ただ、約半年ということにおいては変わりありません。この半年間の救命士養成課程を受けまして、そして国家試験に合格すると、そこで先ほど申し上げた救急救命士として3つの特定行為ができるという仕組みになっています。このへんはすでに先刻ご承知のとおりです。そのあと、実際に救命士の方が活動を開始するまでには、国家試験に受かった上で就業前教育というものを受けるという形になっています。特に、病院実習といったものを160時間以上受けていただくということで、これも相当の消防本部でこの形で実現されているようですが、それを受けていただいて、そして救急車あるいは資器財についての環境が整って、もちろん医師の指示体制も確保されるということで運用開始となるという流れになっています。ここで、振り返って申し上げたいことがユ〜2点ございます。1つは、我が国のプレホスピタル・ケアの充実方策というのは、先ほど救命士制度の創設の時に若干申し上げましたが、様々な議論の上にアメリカのパラメディックの制度に範を取って、いわばその道を選択したという形になっています。おそらくその選択は基本的に間違っていないかと思っております。これからの充実策につきましてもこのパラメディック制度の大枠を保ちながら、その中でその充実を不断に行っていくということが大切だということです。ドクターカーの普及を目ざすべきといった意見もいろいろありますが、やはり日本のプレホスピタル・ケアのこれからのあり方については、今申し上げたようなパラメディック制度に範を取った制度の大枠というものをにらみながら考えていくということが最も現実的であり、また意味のあることだと考えています。同時に、救命士の活動を、将来的には処置範囲も含めてさらに充実を図っていかねばいけないと思っておりますが、変わることに伴って、救命士の資格を持っていない一般の救急隊員の人たちの処置範囲を含めた内容の充実も図られてくるといった形で全体の押し上げを図っていく必要があるということも、これからの忘れてはならないことだろうと思っております。

もう1点、これは誤解とは敢えて申しませんが、救急救命士というのはともすると3つの特定行為を行うのみだという理解があるわけです。これは、法的には救命士の資格がなければこの特定行為ができないという意味では正しいのですが、実際はおそらく今日も会場に救命士の方も多数おられると思いますが、そうではないのでありまして、救命士の人たちはこの資格を取るための一連の教育訓練課程において様々な、幅広い医学的

見地からの教育訓練を受けておられます。そうしたことが、救急現場という時間的にも、場所的にも、人的にも非常に限られた場所の中で、その現場においてこの患者、傷病者の重症の具合がどうなのだろうかとか、どういふ手当をとりあえずすべきかということも含めた、いわば傷病者の観察、判断能力といった点の全体としての質的なレベルアップにつながっているのでありまして、救命士の人たちというのは単に3点セットができるというのではなくて、その意味ではやはり現場における大変な力、可能性を持った人たちだということをも十分認識していく必要があるのだと思っています。

2 この10年間で何が変わったのか

しからは、この10年間でいったい何が変わってきたのかということです。この10年間で変わってきたことには、大きくは2つあると思っています。

(1) 救急救命士制度の定着と救命効果の向上

1つは、幸いにして救急救命士制度が着実に広がりを見せて、我が国のプレホスピタル・ケアの分野において定着してきているということ、それから救命効果を上げるという点においてもその成果を上げつつあるということですが。

救急救命士の人たちの最近における全国的な育ち方はどうなっているかということですが、まず救急救命士の資格を取って消防機関で活動されている人たちは着実に増えています。ここに救急救命士の国家試験合格者の毎年の推移をまとめてあります。数字が細かくて見にくいと思いますが、結論的に申し上げますと、この春(平成13年春)に養成所を卒業して試験を受けられた方が一番新しいのですが、消防関係の養成所を出て資格を取られた方の累計は、私どもの財団の卒業生の方が6,235名、東京消防庁や政令市で独自に設けられている養成所、それから大阪府や埼玉県立で設けられている養成所、あわせて現在10ありますが、その卒業生の方が累計で4,578名になっています。合わせると1万813名という姿になっています。これが一番新しい姿でありまして、間もなく現在勉強中の人たちが9月末で卒業して試験を受けられます。そうすると、ここにさらに上乗せになっていきます。今ですと大体年間で1,400名あまりずつ毎年増え続けているという状況になっています。これは先ほど申し上げた、当初目標といたしました全救急隊に少なくとも1名の救命士の方が乗っている状態、マクロ的には1万数千名に相当近づいてきています。その意味では着実に伸びているということです。ただ、もちろん問題がないわけではないわけで、1つにはやはり地域別の隔りがあるということです。大都市部を中心として相当この養成が進んでいる所、それに対して比較的遅れている所もあることは事実で、そのへんの問題があります。もう1つは、養成は平成3年にスタートしたわけですが、第1号の方は平成4年の春に資格を取られています、10年経ってきています。そういう状況の下で、そろそろ現場から身を引かれる方も出つつあります。その意味でいきますと、いわゆる救命士の方の新陳代謝と言いますか、そういう入れ替わりというものが出てきています。このへんがこれからの救命士養成所の課題の1つとなっています。

問題は、そうした形で資格を取られた救命士の方がどういう運用状況にあるかです。ここには平成12年4月1日現在のデータがありますが、つい最近消防庁が平成13年4月1日現在のデータを発表していますのでそれを申し上げますと、救命士の人たちが活動している運用消防本部というのは全国で842の消防本部で、率でいきますと全国904本部のうちの93.1%という状況でありまして、9割の大台に乗ったわけです。それから、

救命士の運用隊、この意味するところは救命士が乗車していること、もちろん高規格車、資器財が整っている、指示体制が一応整っていると、いわば活動できる体制にある救急隊が、全国では平成 13 年 4 月 1 日現在では 2,592 隊で、これは全国の隊のうち 56.8%という状況です。この割合を今後どう高めていくかということが課題となっています。

この間でのもう 1 つの成果と言っては何ですが、これはやはり救命効果の問題です。もともと原点はプレホスピタル・ケアの充実によってより救命率を高めるという基本的な視点があるわけでありまして、この点でどうなのだろうかということです。私どもの財団のほうでこの春に救命効果検証委員会の報告書というものをもとめております。これはこの春まで、4 年間にわたって救急医療の先生方、それから消防機関の代表の方々を含めまして調査研究を進めてきたものです。そこでは、救急隊が関与した心肺機能停止傷病者、CPA3、029 症例を取り上げて、その全てについて退院をして 1 年予後までを綿密に追跡調査いたしました。これを世界的に共通とされているウツタイン様式に準拠して分析をしたものです。これだけの大規模な実証研究というのは我が国で初めてのものです。この調査結果で見ると、いわゆる生存率ですが、実は平成 3 年当時日本の重篤傷病者の救命率が悪いなどと言われていましたが、あのときに救命率とか生存率とはいったいどういう定義なのだ、どうなのだということが盛んに言われましたが、実はそれにふさわしいデータはなかったのです。ここでいわば初めて生存率として国際的にも十分比較検討に耐えられるデータが出ています。この場合の生存率は、細かいですが、心原性、それからその場に居合わせた人が心肺停止を目撃、それからいわゆる心室細動又は心室性瀬拍のもので、この人たちの生存退院率をとらえたものが生存率という形で比較されています。そのデータで見ると、日本の今回調査の場合は 11.4%というデータが出ています。参考例として、アメリカのニューヨークが 5.3%で、ニューヨークやシカゴあるいはイギリスのスコットランドの同じベースでの比較検討から見ると、これよりはデータがよい、あるいはそれと遜色がない姿です。一方では、アメリカのキング郡のデータ、あるいはドイツのボン、それから皆さんよくご承知のようにアメリカ西海岸のシアトル、このへんと比べるとやはり開きがあるという結果が出てきています。

この報告書でまとめたところの分析結果のポイントとしては、今の生存率の他に大きく 3 つあります。1 つは、病院に到着する前に心拍を再開することが極めて重要であるということを実証的に明らかにしています。生存退院率、あるいは退院 1 年後の生存率共に、病院に到着した後に心拍が再開したという症例よりも、到着前に再開した症例のほうがやはり高いということがはっきりしています。それから、救急隊の編成別で見ますと、一部で行われているドクターが現場まで、あるいは現場近くまで駆けつける、ランデブーするといったケースがもちろん一番救命率が高い、それに次いで救急救命士が乗っている隊が高く、その処置としては特に除細動が有効です、それから救命士の乗っていない隊という順に救命効果の差が出てきています。ここで言えるのは、ドクターカーのほうがなぜ高いかですが、これははっきり申せば早い段階で気管内挿管、あるいは様々な昇圧剤を含めた薬剤投与ができるということとして、この差が出てくるのはある意味では当然で、ここに 1 つの意味が出てきています。この分析結果で 3 つ目に大事なものは、救急現場に居合わせたいわゆるバイスタンダーの人たちによって応急手当、心肺蘇生法が行われたかどうかです。行われたケースの 1 年後の生存率というのは、行われなかった場合に比べてはるかに高いということがはっきりしています。この意味では、バイスタンダーの人たち、一般市民による応急手当の普及というのは救命効果を上げていくという意味において極

めて重要であるということです。こうした3点を明らかにしております。他にも細々ありますが、これらが重要な分析です。

さらに、新しい提案として、これからウツタイン様式に準拠して様々な分析、このウツタイン様式というのは本来は各地域ごとの救急システムというものがどれだけ優れているのか、劣っているのかということと比較検討するための様式として、そのためにこのウツタイン様式に準拠して時系列的なデータが書き込めるようなCPA(心肺機能停止状態)傷病者記入票、新たな救急蘇生指標を具体的に提案しています。その上で、これからは各地域ごとに地道ながらも自分の地域における救急医療システムのどこに問題点があるのか、他の地域との比較検討の上でどういう点が劣っているのか、こうしたことの比較検討を行っていただくということを提案しています。以上が、この10年間の1つの大きな変化です。

(2) 救急業務と救急医療との連携の深まり

もう1つの10年間での大きな変化として、救急医療と救急業務との連携関係の深まりと表現させていただきました。ずっと振り返ってみると、日本のプレホスピタル・ケアの立ち後れをめぐってはそれぞれの時期に様々な問題提起がなされてきました。振り返ってみると、やはり一番は昭和40年代から50年代の初めにかけて、例の救急患者のたらい回しの問題が大きな社会問題となりました。その結果として、昭和51年から、これは特に医療機関サイドの問題として休日夜間から地域輪番制、そして救命救急センターと至ります初期、二次、三次の救急医療体制の整備といった施策が取り組まれてきました。次の段階は、昭和60年代から平成の初め頃まででして、この段階で問題となったのは、消防の救急業務というのはご承知のようにほとんど全国民をカバーする、しかも迅速搬送という点では諸外国と比べても引けを取らない体制が整備されてきたにもかかわらず、どうも欧米諸国に比べて救命率の改善が見られない。これは何なのだということがまさに社会問題となったわけです。その結果として、先ほど来お話ししましたように、今度はいわば救急業務のほうの世界において救急救命士制度が創設されました。それから、救急隊員の行う応急処置の全般的な拡大というものが講じられたということです。第3の段階は最近、ここ2~3年です。これはプレホスピタル・ケアにおけるメディカル・コントロールの指摘です。これは社会問題と言うよりは救急業務、それから救急医療機関を通じた体制の中で、特に病院到着前の段階における質的なレベルアップを今後どうやって図っていけばよいのだろうかということが問題となってきて、その結果が昨年4月に、旧厚生省がリードした形になりましたが、病院前救護体制のあり方に関する検討会報告書でメディカル・コントロールの充実という課題が提起されたということだろうと振り返っています。

この10年間での変化の中で、見逃してならない評価すべきこととしては、今までのそうした社会問題のたびごとにいろいろな解決策、施策が講じられてきましたが、それはおおむね医療は医療、消防は消防という形で、それぞれがいわば独自に取り組み、お互いの接点というものがなかなか得られないままに推移してきたという歴史だったのですが、この救急救命士制度ができて以来、少なくともこの10年間に、医療の世界、特に救急医療の世界と救急業務の世界とのつながりというもの、また問題意識の共有化というものが着実に進んできているということだろうと思っています。これは救命士の人たちを中心にして、日常的に救急医療の先生方との接触、指導もあります、交流等が進んできている。この2~3年来をずっと振り返ってみると、それが明らかに消防の救急業務と医療機関とのつながりというものを深めてきているということです。もともとは、とに

かく救急医療機関あるいは救急医の先生方に救命士などの養成教育にあたってもらわなければいけない、あるいは活動上の指示をもらわなければいけない、いわばどうしても避けられないから接触をしていくというようなどころからスタートしたという側面もありました。ですから、消防の特に幹部の方々の頭の中には、ひたすら「お願い、お願い、お願いします」という苦労があり、逆にそれを受けて立つ医療機関のほうでは「やってあげる」といったような形でスタートしていたところもあります。しかし、そこが現場の活動の中での接触を通じてだんだん変わってきつつあると見ています。そこで生まれてきている問題意識として、私はやはり2つあるのだらうと思っています。1つは、救命士の人たちを中心として、救命士の人たちがこれからもその腕前や判断力といったものを磨いていくためには、救急医療に本当の意味で精通した専門医の方たちの日常的な手助けといったものが欠かせないのではないかということが1つです。もう1つは、逆に救急医療サイドのほうでして、救急医の先生方のほうでは、やはり救急医療というのは本来は病院で待って病院内で処置すればいいというものではない、救急医療はまさに救急の現場から始まるのだということについて理解を持ち、それと同時に救急現場から始まりますから、プレホスピタル・ケア分野について、これはいわば自分たちの仕事として考えなければいけないということで考える、特に若い救急医の先生方があちらこちらで増えてきていると見ています。このへんの両者の問題意識の変化に、これからの日本の救急業務の質的な一段のレベルアップという意味での大きな鍵があると見ています。

3 プレホスピタル・ケアの充実に向けた諸課題

(1) 「メディカルコントロール体制」の構築

その上で、しからばこれからのプレホスピタル・ケアの充実に向けた諸課題はいったい何だろうかということです。1つは、今申し上げたメディカル・コントロール体制の構築の問題です。おそらくここ当分の間は、キーワードとしてのメディカル・コントロールということが様々な意味合い、様々な思いで語られていく時期になるのだらうと思います。この言葉を敢えて訳せば、「医学的観点から救急救命士等の行う応急処置等の質を担保すること」ということになるのですが、このメディカル・コントロールという言葉自体は訳しようがないと思っています。適当な日本語訳というものはない、無理に訳すとかえっていたずらに誤解を招きかねないという感じがしています。もともとはアメリカ、それからヨーロッパにおいてもこのメディカル・コントロールというものが非常に進んでいるということが再確認されてきています。例えばアメリカなどの場合、救急医のドクターがプレホスピタル・ケアの現場の救急隊員たちにどんどん医療行為、処置というものを委ねていきます。これは一面では救急医の人たち自身が忙しいこともありますが、とにかく委ねていきます。そして、それを委ねる以上は、当然のことながら自分たちがそれに対して指導をしなければいけない、それと同時にその結果について自分たちは責任を持たなければいけない。いわば委ねたものについては当然指導も含めて自分たちの仕事の一環だという認識でありまして、ここは非常に素直です。ただ、日本の場合には救命士制度創設の時の消防と医療サイドとのいろいろな軋轢も含めてありました関係で、このへんの意識はある意味でずっと乏しかった、なきに等しかったのでありまして、そういう中でこのメディカル・コントロールの問題を積極的な意味でどのように生かしていくのかということが出てくるのだらうと思います。メディカル・コントロールについては、いろいろと分析的に「こういう内容だ」ということが語られています。その上で思いますのは、お

そらく日本版のメディカル・コントロールというものを考えていく必要があるのだろうと思います。

先日救急医学会の幹部の方がなかなかおもしろい表現をされたということで記憶に留まっているのですが、「メディカル・コントロールというのは、救急医の先生、ここで言う救急医というのは救急の現場によく通じその状況をよく知っている人たちの意ですが、そのような救急医療に精通した先生方が、野球で言えば監督ではなくて、いわばバッティング・コーチの役割を担っていくのだ。そういう意味なんだ」とつぶやいておられました。これは一面当たっているなど、私なりに理解したところがあります。このメディカル・コントロールの問題を考える場合に大事なことは、先ほど申し上げたような点にかかわりますが、1 つは救命士の人たちを中心として、これから本当に質的にさらに伸びていくためには、救急医療に通じた先生方の指導というものを上手に受けながら育てていくということが不可欠であると受け止めることです。もう 1 つは、このメディカル・コントロールの問題というのは実は消防機関、救急業務への課題だけではない、むしろ医療サイド、あるいは救急医療サイド、医療行政に対する大きな問題提起だと思っています。要するに、このメディカル・コントロールの問題を考えていく場合には、少なくとも救急医の先生方が救急現場も含めてそうしたものに精通して、またその精通した救急医の先生方が全国随所で活躍される、そして消防の救急業務の充実のために自分たちの仕事の一環として手を差し伸べてもらう、そういう先生たちが増えていくことが鍵であります。そういう人たちが育ち増えていただくためにはどういった環境整備をすればよいか。その意味で、医療行政、救急医療部門での大きな課題、問題提起でもあると思っています。ただ、救命士制度ができて以来、当初は否応なく、しかしだんだんと日常的になってきている救急隊員の人たちと救急医の人たちとの交流の中で、これは必ずやよい方向に実を結んでいくものだと、私は期待を込めて思っております。

消防庁がメディカル・コントロールに取り組むための施策として、平成 13 年 3 月に救急業務高度化推進委員会の報告書をまとめています。大変長い報告書ですが、私なりに荒っぽく見ますと、ポイントはこういうことではないかと思っています。大きな 1 つ目は、メディカル・コントロールは決して今までなかったわけではない、今まででも養成教育にはドクターの方に幅広く参画していただきましたし、指示体制にも大いに乗り出していただいていた。ただ、いろいろな経過を見た上で、特にこれから重点的に取り組まなくては行けない分野が 3 つあるということです。即ち 1 つは、一番基本となる活動時のオンラインの指示体制になお不十分な点があるということです。あるいは、もっと日常的にいろいろな指導が受けられる体制、この指示や指導助言の体制が 1 つです。それから、救急隊の人たちの活動内容についてアドバイスをするための医学的な観点からのチェックという点です。当然、その結果は隊員に対する今後のいわば再教育に生かしていく、その意味での救急活動の事後検証という問題です。もう 1 つは、救急隊員となってからの継続的な再教育の問題です。この 3 つの分野に重点を置いて、これから体制を整えていかなければいけない、新たな体制を作っていく必要があるという点が大きな 1 つ目のポイントです。そうすると、そういうことをこなしていくために提携すべき救急医療機関や医師の方が必要となりますが、これは今までのように各消防本部ごとでそれぞれにお願いします、お願いで動いて済む話ではありません。およそ今の救急医療機関の資源の状況等を考えていきますと、こうしたことをこなせる医療機関というのは限られてきます。救命救急センター、あるいは二次医療機関でも救急部を持ったりして非常に熱心にやっておられるところ、プレホスピタル・ケアも含めたそうしたものについて非常に理解を持っている、そうした力を持っている医療機関を選び出していく必要があります。そして、こ

の選り出した医療機関に、消防本部の管轄区域にとらわれずに広域的をお願いをしていくという体制を作らなければいけません。逆に言いますと、1つの核となる中核的な救急医療機関が多数の消防機関からの指示にも応えられる、あるいはその人たちに対する事後検証にもあたる、あるいは再教育にも応えられる、こういう態勢を集中的に整えていく必要があるということになります。しからば、そういう医療機関を作っていくということになりますと、どこがやるのか。消防機関独自にももちろん努力はされましようがそこには自ずと限界があります、ここはやはり都道府県の出番であります。都道府県こそまさに広域的な行政主体として、その分野においてぜひとも汗をかいていただかなければいけません。都道府県がぜひとも、この中核となる救急医療機関というものを広域的に選定をする、それからその管轄範囲に含まれる消防本部を決めていく。そのためには、ご承知のように当然医師会等いろいろと調整も大変ですが、どうしてもそれをしていただかなければいけません。そのために、多少時間がかかろうとも汗を流していただかねばなりません。それなくして、これからの救急業務の一段のレベルアップというものは最終的には達せられないということだろうと思います。その意味で、この春に消防庁が出された高度化委員会の報告書というのは、今申し上げたような都道府県レベルにおける広域的な中核となる救急医療機関の選定と管轄範囲の決定、ここからまさにスタートするということを求めているのだと思います。

都道府県の立場でいきますと、なかなかそこまでは本当に大変な話です。特に、衛生部局との関係も含めて、防災部局との関係の壁の問題もあつたりしますし、医師会とのいろいろな難しさもあるかもしれませんが、そこはぜひお願いをしなければいけないことだと思っています。逆に言うと、消防機関がそういう態勢の下で、定まった中核の救命救急センターなどにいろいろと財政措置も含めて集中的をお願いをしていく、あるいは人的な増強の問題も含めて整えていく。こういうことによって、このメディカル・コントロールの問題が現実の姿となって実現されていくものだと思います。いろいろと申し上げたいこともありますが、この問題はそのように思っています。

(2) バイスタンダーによる救命手当の普及

2番目の大きな課題は、すでにご承知のようにバイスタンダー、一般の市民による救命手当の普及の問題です。心肺機能停止となって4分以内に心肺蘇生法、応急手当が行われ、そして8分以内に救急隊員による除細動などの救命処置、さらに医療機関へと引き継がれる場合は大変に救命率が高いものとなります。この点は先ほどの救命効果検証委員会の結果でも明らかとなっています。応急手当のうちでも、特に命にかかわる救命手当、これからは用語が統一されるようですが、救命手当すなわち心肺蘇生法と大出血をした場合の止血法、これを合わせて救命手当という形で表現しようということになっていますが、この救命手当の普及を徹底することが極めて重要な課題となっているということです。すでにご案内かと思いますが、これをめぐっては昨年来国際的・国内的にも新しいCPR、心肺蘇生法の内容が変わりつつあります。昨年2000年に、国際的なレベルでAHA(米国心臓協会)のガイドラインが改訂されて、それを受けて我が国においても心肺蘇生法委員会を救急医療財団に設けて、そこで国内における一般市民の方が行う心肺蘇生法のいわば標準的な実施方策、指針というものがこの5月にまとまりました。また、消防サイドのほうでも総務省消防庁が応急手当普及啓発推進委員会を設けまして、消防機関が行う心肺蘇生法の講習会についての見直しの大綱が大体まとまっています。

すでに発表されたかどうかは私も確認していませんが、おそらく間もなく発表されて動き出すはずで

だ、実施時期はおそらく来年4月(平成14年)以降ということになるのではないかと聞いています。また一方で、いわば応急手当のプロである救急隊員が行う救命手当のしかたについても当然変わってきます。国内については今、心肺蘇生法委員会で医療従事者向けの改訂作業が進められています。ほぼ固まりましたが、このへんの見直しを踏まえて救急隊員が行う救命手当についてもおそらく間もなく消防庁のほうで改訂されると思います。今回の心肺蘇生法の改正はいわゆるシンプル化ということの一つのポイントとしています。シンプル化されることによって、一般市民への普及が進むことが期待されている、同時にそのことによって救命効果は確実にとなると考えられています。例えば、今までですとご承知のように意識があるかどうか「もしもし」と尋ねて、応答がなければ助けを呼んで、それから口の中を観察する。それから気道確保、人工呼吸、心臓マッサージという流れでしたが、今回の改訂では口の中を観察するということは省かれます。意識がない、助けを呼んで、そこから気道確保、人工呼吸へと進んでいく形になります。それから循環状態、心臓が動いているかどうか、この確認のために今までは頸動脈に触れてくださいということを求めてきましたが、これは体験をされた方はわかりますように頸動脈に触れてもなかなかわかるものではありません。それでこの点も頸動脈に触れる必要はありませんということで、人工呼吸を行って、それで体の反応があるかどうかといったことで判断するということになっています。心臓マッサージの回数、それから人工呼吸の吹き込み量にも変化があります。もう1つ大きな変化としては、人工呼吸のマウス・ツー・マウス、口対口の人工呼吸にはなかなか抵抗があります。これは1つには、やはり感染症の問題に対する懸念もあります。それから、やはりどうしても口対口に対する抵抗感もあったりして、どうしても口対口人工呼吸ができない、あるいは感染症が心配だという場合については、人工呼吸は省き、心臓マッサージだけでも効果がありますという改訂内容になっています。その意味では、市民にとっても非常にわかりやすい形になってきたと思います。問題は、これを新しい内容も含めて今後どれだけいわば国民運動的に広げることができるかということだろうと見ています。

(3) 救急救命士等の処置範囲を巡って

第3の課題ですが、これは救急救命士の行うことができる処置範囲をめぐる問題です。救命率を高めていくため、救急業務の高度化を図っていくためには、処置範囲を広げていくことを目標としていくことは常に忘れてはならないと思っています。これについては、冒頭でお話したような形で特定行為がスタートしています。いろいろな事情の下でスタートしています。先般の厚生省の「あり方検討会」の報告書では、気管内挿管あるいは薬剤の投与についてはまだ時期尚早ということで、メディカル・コントロールの問題と絡めた形で将来的な課題ということで送られています。ただ、一方でこれまた大きな問題となっている、除細動を行う場合のその都度の指示受けの見直し問題、逆に言いますと指示なし除細動の実施この実現については気管内挿管や薬剤の投与といささかニュアンスの違う形で語られているわけでして、はっきり申し上げますと、医学的な観点からはやはり指示なし除細動ということでよいのではないかとということになっています。ただ、「報告書」では若干の制約がついていて、やはりメディカル・コントロールが前提かなというニュアンスとなっていました。ただ、この問題については国際的に見ると大きな1つの変化の動きが出てきています。すでにご案内の方もいらっしゃると思いますが、特にアメリカにおいて自動式除細動器、AEDが市民レベルで行われる、市民による自動式除細動の実施、これをPADと言っていますが、これが急速に普及しつつあるという動きが出てきているわけです。このPADの普及において使われる除細動器というのは自動式除細動器です。日本の場

合、救命士の人たちが半自動式と言っています。半自動式と言っていますが、機械が基本的に除細動を行うべき状態かどうか、それから行う場合についての指示も含めて、いわば機械に信頼を置いて進めるという基本的な点においては同じものです。基本的には半自動式除細動器と、今アメリカで普及しつつある自動式除細動器は、基本的には変わりません。今、アメリカで普及しつつありますのは、音声で全てガイドが流れて、それに従っていけば一般の市民でも3~4時間程度の講習でマスターできる、それで自ら使うことができるような除細動器が普及されてきています。この3~4時間というのは、実はその時間の中にはCPRも含んでいるようですので、CPR アンド AED の講習会が大体3~4時間、ちょうど日本のCPRの普通救命講習会の時間幅ですが、それで大体行われてきていると聞いています。アメリカの場合、お医者さんではない警察官や一般の消防職員、あるいは航空機の添乗員等に対しては、AEDの使用を教育することになってきていますし、たくさんの人が出入りする場所の職員にもこの教育を進めていこうということになっていきます。昨年アメリカ連邦法では、例えばアメリカの国内線、国際線についてはAEDの機械を載せたり、「拡大した医療器具」、各種の医薬品など3年以内に必ず搭載しなければいけない、それから、乗組員はこれらの使用法についてトレーニングを受けること、というのが条件となってきています。こういう状況まで来ています。

おそらく、このへんの動きが急速に広がっていく時に、日本では、除細動は救急救命士でなければいけない、なおかつその都度医師の指示を受けなければいけないという態勢がいったいどのような評価を受けるのかという問題が出てくるだろうと思っています。これ以上は今日は申しませんが、大いに注目してよいと思っています。

(4) 「4つの環境」改善

最後に、若干雑感めいた話で、「4つの環境」改善という、私流の雑感めいたことを書いておきました。プレホスピタル・ケアを充実させて、そして救命士の人たちが伸びていくための環境作りとして何が必要かという意味合いですが、1つはやはり消防組織内での幹部の人たちの理解をどう増していくかという問題があります。私は消防の幹部の方たちにお話しする時には、幹部の人たちは今の難しい救急業務、本当に変わってきていますから、医学用語も含めたそうしたものを理解して指導しなければならないということはないのです。大事なことは、救命士や救急の人たちがのびのびと活動できる環境をどう整えてやるかということです。また、その志気をどうやって保ってあげるかということだろうと思っています。一方でこれまでたくさん救命士の人たちが育ってきましたが、その中で指導的な立場の救急救命士の人たち、こういう人たちを明確に位置づけて育てていく時期が来ていると思っています。そういうことが非常に大事だと思っています。いろいろ申し上げたい点がありますが、この点が1つです。

もう1つは、今日は都道府県の方も多くいらっしゃるということですが、やはり先ほどのメディカル・コントロールでの話で申し上げましたように、都道府県における救急に対する理解というものをぜひお願いしなければいけないと思っています。衛生部局との関係等における壁の問題もありますが、これから地方分権の流れの中でそのへんの壁、タテ割り意識といったものは次第に低く小さくなっていくものと見ています。そうした中で都道府県では防災ということについてはもちろん大変熱心ですが、こと救急となりますとなかなか入り難い点がありましたが、ぜひともこの分野について踏み込んだ対応をお願いしたいということが2点目です。3点目の地域における医療関係者の理解増進の点、4点目の医療機関における救急医療部門や救急医療に

精通した専門医の充実の点については、割愛させていただきます。

4 大規模災害における救急

時間の関係で最後になりましたが、今日は実は防災安全中央研修会ということでしたので、いささか私も気が引けますので、最後に大規模災害における救急活動について資料をつけさせていただきました。私は、災害時の救急あるいは救急医療というのは、災害の対応というのは千差万別ですからいろいろありましようが、やはり震災時の対応からどう学ぶかということが基本だと常々思っています。その場合に、阪神大震災の教訓を、救急は救急、医療は医療、またそれぞれが通じて確認をしていくことが大事だと思っていて、ここには神戸の消防の皆さんがあの時何が問題であったかということを整理されたものを5点ほど書かせていただきました。ただ、大規模災害、特に大震災といった場合の救急活動というものを考えますと、結局はやはり広域的な消防応援体制をいかに迅速に立ち上げるのか、そしていかにそれを効率的、効果的に運用するのかという問題に結局尽きるという感じがしています。阪神大震災後に広域の緊急援助隊もできましたが、この実践的な問題を常に具体的に考えていかなければいけないと思っています。その点に問題は尽きていくと思っています。現地の消防本部自体では、やはりなかなか救急の対応には難しい問題があると思っています。一方で、救急医療のほうの世界からまとめられた報告書も付けておきました。阪神大震災についてのいろいろな教訓を整理して、体制整備に向かったわけですが、その基となった「災害医療体制のあり方に関する研究会」の報告書です。医療の場合、阪神大震災では結局被災地内の医療機関はライフラインを含めて病院機能自体が麻痺していて、その中で患者がどんどん押し寄せました。それに対して、被災地から20kmほど離れた所の医療機関は、普段とまったく変わらない診察が行われました。このアンバランスがありまして、これをどうやって調節するのかということ、そのあげくとして、1つは広域医療情報システムというものを作っていくという動きと、災害医療拠点病院の指定ということが進められているようです。こうした取り組みがされていますが、私は申し上げるような専門的立場にはありませんから控えさせていただきますが、やはり最後にはコミュニティレベルでの問題であったり、住民の方に自らでどうしてもらおうかという問題にももちろんかかわってきます。それから、被災地域内における特に道路の管制の問題と非常時の通信手段、この問題も大きなポイントになると思っています。いろいろと検討し、成果を得て、そしてそれを実践に移していくということが大事だろうと思っています。

最後はまさに蛇足めいたようなお話まで申し上げて恐縮でしたが、一応これをもって私の話に代えさせていただきます。ご静聴ありがとうございました。(終了)

日時:平成13年9月21日(金)

場所:日本消防会館:ニッショーホール