

## 救急統計活用検討会 第2回 救急統計活用検討会 議事要旨

### I. 日時

平成21年2月17日(火) 14:00～16:00

### II. 会場

グランドアーク半蔵門 4階 富士

### III. 出席者

(委員)

朝日委員、岩佐委員、緒方委員、坂本委員

田中委員、長尾委員、二宗委員、平出委員、横田委員、山本委員

(菊池委員の代理出席者)

横浜市安全管理局警防部救急課 課長補佐兼救急企画係長 伊藤氏

(オブザーバー)

総務省消防庁消防大学校消防研究センター 主任研究官 久保田氏

京都大学予防医療学 北村氏

(事務局)

総務省消防庁救急企画室

(財)消防科学総合センター

### IV. 議題

- (1) ウツタイン統計作業部会報告書(案)について
- (2) 救急業務統計作業部会報告書(案)について
- (3) その他

### V. 配付資料

資料1 各作業部会における検討内容のまとめについて

資料2 ウツタイン統計作業部会報告書(案)

資料3 救急業務統計作業部会報告書(案)

参考資料1 各作業部会議事要旨

参考資料2 心肺機能停止傷病者の救命率等の状況

参考資料3 平成20年版救急・救助の現況

### V. 議事要旨

事務局より、配布資料の確認を行った後、議題について以下の議事が進行されていた。

## 1. ウツタイン統計作業部会報告書(案)について

ウツタイン統計作業部会の座長である平出委員より、平成 20 年度ウツタイン統計作業部会報告書について説明があった。その後、座長の進行による議論が行われた。

### (1) ウツタイン統計活用について

#### ア 「目撃あり心原性」以外の症例についての分析

- 委員
- 目撃者のある心原性以外の症例についての解析は不能なのか、あるいは今回は対象外にしたのか。
- ウツタイン統計作業部会座長  
(以下、作業部会座長という)
- VFかVFでないかというのは、救急隊が到着したときの判断によるため、一番最初がVFであったかどうかはちょっとあやふやなところがある。今回は、除細動が全体で見ると、除細動ができた症例について見ているので、まだVF以外と思われる症例についての詳細なところまでは突っ込んでいないところである。
- 事務局
- 除細動未実施という症例の中には、AEDのパッドを当てたが、「適用なし」という形で未実施というものと、AEDをパッドも当てられなかったというものが入る。
  - 除細動の実施症例と同様に、除細動の未実施症例についても生存率、社会復帰率は年々伸びている。すなわちAEDだけではなくて、ほかの応急手当も伸びてきたのかなというところまでは検討の俎上に上がったという状況である。
- 委員
- 一般市民の応急処置という観点から考えると、例えば窒息とか、ほかにも応急処置を強調している疾患があると思うが、今後統計の解析の余地として、一般市民の啓発活動なりが効果を上げると思われるような非心原性の疾患に関して解析していく余地はあるのでは。
- 作業部会座長
- 非常に重要な点だと思う。実は、ウツタインは1つのまとまったテンプレートが目標であり、バックグラウンドまでに持っていくのは難しいところがある。
  - 今年、◎◎市とも協力して、そういうウツタインのデータ、さらにウツタインの背景となるデータの接合といったことを模索しているという実情である。
  - 全国版の統計を探索する項目に何か加えていくというのが1つある。◎◎市の経験でいくと、ふやした瞬間にデータの精度がどっと落ちた。変えるときには全面的に、しかもデータ精度が落ちることを覚悟の上で一度に変えないとだめだというのがわかった。
  - 活動報告との接合について、トライアルとして特定の消防本部では可能ではないかというふうに考えている。

#### イ 「生存率・復帰率増加」の原因について

- 委員
- 一般市民による応急手当がない場合も生存率、社会復帰率が(この3年間で)こんなに上がってきているのは、一体どういう事情なのか、その後に引継いでいる救急隊員の処置内容なり全般的な底上げが影響しているのか
- 作業部会座長
- 一般市民による応急手当がない場合でも、最近はPA連携であるとか、あるいは救命士が2人、救急車、AAが2つで行くとか、いろいろな工夫をしている消防本部がたくさんあるわけで、その辺のデータというのはあるのか。

- 救急隊員のパフォーマンスはかなり関係してくると思うが、今回の部会の議論では、データベースとして供給できるもの、そして学術的な意味でも提供ができる形にしようということにしているので、詳細な分析は個別の研究者とか関係者が突っ込んでいただくというようなことを期待している。
- 委員
- 推測であるが、2005年の改訂があって、AEDをつける前に救急救命士が心臓マッサージを2分間しっかりやるので、そのあたりが少しずつ効果にもあらわれてきているのではないか。

#### ウ データの中身について

- 委員
- 病院前で除細動されたものは救急隊がやったものと市民がやったものの和なのか、あるいは全部の合計がこの救急隊がやったもので、その差が救急隊がやったものなのか
- 事務局
- どちらも独立したデータとなっている。
- 委員
- そうだとすると、一般市民がかけて心拍再開した例については、除細動適用なし例になるから、除細動をしないのにすごく予後がよくなっているというデータが大分ふえてきたというふうな解釈もありということなのか。
  - 一般市民が除細動をかけて社会復帰できた症例数が、「救急隊活動時の除細動実施数」に含まれるのか、「救急隊活動時の除細動未実施数」に含まれるのかというのは押し上げる要因にはなっているはずだと思う。
- 事務局
- もう少し母集団が上がってくると考えないといけない値になってくるかと思う。
- 委員
- (救急隊と一般市民) 両方やられているものの重複を引かなければいけないのでは。少し明確に数値は出した方がいいのではないか。
- オブザーバー
- 救急隊CPRがなくても、CPC1、2の予後はますます増えてくると思うので、テンプレートをつくるときにはますます正確に、それは分けなければいけなくなってくると思う。
- 座長
- 現場の早期除細動の重要性というところでは、まさしく抜けてしまうものである。よろしくお願ひしたいと思う。

#### エ データの公開について

- 座長
- このデータの使用については、どのように考えているのか。
- 作業部会
- まず1つ、今までの反省から都道府県別のデータについては、メディアに対してポイントを示しておくこと
- 座長
- もう1つ研究者向けについては、専門家からのデータ開示が求められたときに拒否はできないと、どういう人であれば出せるとか、そういう制限も本当はできないという結論であったと思う。
  - 個人情報とは連結不能な形のデータベースというものをできるだけブラッシュアップしたものを求めに応じて出すというのが原則だというふう考えている。
  - ただし、ここで一般メディア向けに公表したような基本的なデータについては、やはり混乱を避ける意味でも消防庁及び我々の部会である程度先に出した方が混乱は少ないのではないかとこのふうにも考えている。

- 委員
- 県別の1ヶ月生存率については、◎◎県がほかの全国の平均なりと比べても相当な高さになっている。これはどういう差異によるものなのか。
  - (生存率などの)数字だけを出してしまうのではなく、どういう要因なのかを、もう少し浮かび上がらせては如何か
- 作業部会  
座長
- 都道府県別のデータは統計レベルに達するところまではいっていないというのが現実であろうと思う
  - ただ、どう誤解を解いていくべきか、どういうふうに見てもらおうかというのは、なお課題ではあると思う。御指摘のように、なお少し注意して見ていかなければいけないだろうというふうに思っている。
- 座長
- 地域によっては30%ぐらいを社会死として搬送しないという、分母がそこで削られているところがあるが、如何なのか。
- 作業部会  
座長
- そのとおりだと思う。ドクターカーのあり方自身も地域によって違う。その辺までさかのぼってというところまでは、まだできていないと思う。

#### オ 今後の方向性等について

- 座長
- 今後の検討課題や方向性について、如何なのか
- オブザーバー
- 生存率、社会復帰率が増加する要因を明らかにし、それを踏まえて次の施策が見えてくるような分析をして頂きたい
- 委員
- 初期心電図について、本来は(市民等が使用したものも含む)最初にモニターされた心電図であるが、今回は救急隊が着いたときの最初の心電図であり、これは世界的にはなっていないように思う。今後の課題としてはどうか。
  - ウツタインを使うには、国際比較ということが一番大きなメリットになって、できるだけ世界的なものに従った方が恐らくいいのではないかと思う。
- 作業部会  
座長
- 教育のときにルールを変えたとすれば、できるだけ情報をきめ細かに解析した上で、時間関係を明確にできるようにするというところが結論だろうと思う。
- 委員
- さきほどの初期心電図の件について、解釈について、かなりあいまいなところがあり、今後もっと精査する必要があるのではないかと思う。
- 委員
- 目撃のあった時刻から救急隊員が心肺蘇生を開始した時間までの時間ごとの1か月後の生存率と社会復帰率について、10分を超えると、いきなり下がるというところに非常に着目をしている。
  - 現着をどれだけ早くできるかということとあわせて、救急隊の活動がどこまで早くできるかということも含めて、この辺のデータとあわせて考察をしていきたい。
- 委員
- 先ほどの初期心電図波形の話のように、やっぱり本当に何が必要なのか、どういう定義が必要なのかをもうちょっとよく検討して慎重にやるべきではないか。
- オブザーバー
- 目撃から通報までの時間というデータも公表して頂きたい

### 1. 救急業務統計作業部会報告書(案)について

救急業務統計作業部会の座長である坂本委員より、平成20年度救急業務統計作業部会報

告書について説明があった。その後、座長の進行による議論が行われた。

## (1) 救急業務統計の活用

### ア 項目の見直しについて

#### (ア) 「傷病者程度」

- 座長
- 「傷病者の程度」について、「重症」「重篤」「死亡」というのが、やはりわかりづらい。この辺をもう少し整理をしなければいけないのではないのかと思うが
- 救急業務  
統計作業  
部会座長  
(以下、作  
業部会座  
長という)
- 混乱の1つは、医療機関ごとにかなりばらばらである。
  - 「死亡」の判断については、救急隊が帰るまでに(医師が)死亡を判断したかどうかということになっているようである。
  - 「重篤」については、圧倒的多数が心肺停止で占められている。いわゆるERの中で、救急外来の中で死亡する可能性が高い、つまり入院に至らない可能性が高いような非常に重症例だというぐらいであれば心肺停止はもちろん入ってくるし、重症のショックや呼吸不全も今よりはもう少し入ってくるかもしれない。
  - 「重症」と「中等症」の間は、医療機関ごとに恣意的なところがある。例えば、「重症」に関しては、命の危険がどの程度か評価者間でばらつきが出ないようにまず基準を作り、その上で救急車を受け入れる全国の救急告知医療機関あるいはその他の医療機関も含めて、すべてのところに周知徹底をしないといけない。そのようなステップが必要であろうということが作業部会では議論された。
- 座長
- そのために救急学会等の助言をいただき、そしてプロトコルをつくって、全国統一で重症度、緊急度をやろうじゃないかということ
- 作業部会  
座長  
委員
- はい。恐らく都道府県の衛生、消防それぞれの担当部局及び医師会、病院会等を介してしないと、きっと無理だろうと考えている。
  - 「重症」について、すでに総務省あるいは救急振興財団で重症度・緊急度判断基準に準拠して消防活動プロトコルをつくっているところもあるため、また「重症」「中等症」という新しい分野を、カテゴリをつくと混乱が生じるのではないか。
  - すなわち、現場の救急隊員あるいは救命士が判断する現場での「重症度」「緊急度」と医療機関の基準と整合するような形にしたほうがいいのではないか
- 作業部会  
座長
- 教育の議論のなかで、救急隊の判断に関しては、救急隊がどう判断をしたか、その根拠は何であるかということはきちんと記録に残すべきだということはある。
  - 逆に、医療機関の側で、単純に記録にあるように、例えば血圧が90以下だからこれは「重篤」とかいうふうなものでいいのかどうか、議論が残るところである。
  - 余り細かい基準で、一々表を見ないと判断できないようなものが全国の中小の医療機関も踏めて、すべて医者側にうまく行き渡るかどうかということもあるので、観点はあくまでも「重症度」ではなくて「緊急度」であるということ。
  - バイタルサインを非常に重視する基本的な原則はあると思うが、その上でやはり議論をしていく必要があり、あのままではちょっと無理だと思う。
- 委員
- 消防用語は、やはり救急隊員にとっても実はわかりにくくて、「重篤」といっても素

直にはすぐにはわからないこともあると思う。

- したがって、例えば「重篤」というのは「生命徴候切迫」というふうになれば、バイタルサインはわかりやすいとか、そういうのがあると思うので、少しそういった今までの消防用語から離れたものも含めて考えていく必要もあるかと感じている。
- 作業部会**
- 何が難しいかという、医療機関に判断をしてもらって医師がつけているというところに、医師の個々の裁量を超えるようなところが、なかなかそう簡単にはいかなかなと思う。
- 座長**
- ただ、非常に具体的なものは受け入れやすいと思う。その辺まで含めて考えていただくといいかなと思う。
- 委員**
- 問題点の1つは、例えばCPAの患者さんはどこで判断するか、
  - もう一つは、例えば「中等症」と「重症」の境界は明確ではなくて、「集中治療等が必要とするような状態」というような表現もあっていいのかなと思っている。
- 作業部会**
- ここは非常に議論が多いところで、将来の課題として考えていきたい。
- 座長**

#### (イ)「搬送先医療機関区分」

- 委員**
- 「搬送先医療機関区分」について、救急医療関係の消防法の改正が検討されるという動きがあると伺っているが、そうしたものと今回の項目の見直しとの関係はどう考えているのか。
- 事務局**
- 厚生労働省でやっている医療提供体制の整備はきちんと構築した上で、消防と医療が連携する部分のところでどう活用していくかという話であるため、一次、二次、三次の枠組みを全部壊してしまおうという意図はない。
- 委員**
- 搬送先医療機関の選定は、かなり地域差がある。将来の行政施策にどう生かしていくのかという視点が、今後いろいろ考えていっていい時期なのかなと思う。
- 座長**
- 全くそのとおりだろうと思う。今、搬送が消防そして受入れは厚生労働省になっているため、もやもやしているところがある。もう少し搬送から受入れまで橋渡しがうまくできればいいのではないかとこのところがとても大事なところである。
- 作業部会**
- 将来的には、そういう救急の中の特殊診療化をどう選択するかということも重要になってくるが、現状の問題として挙がっているのは、例えば、救命緊急センターに比較的軽い患者を運んだものを、これを「三次」、あるいは「二次」ととらえるか、その切り分けができる施設とできない施設、あるいはできる地域とできない地域があるということである。
- 座長**
- 「二次」と「初期」のの境目に関しては厚労省側とのすり合わせが必要になると思うが、おおむねその辺で切り分けるということになると思う。これは、厚労省側が受入側をよきもつと適正に、初期、二次、三次という体制は維持するにしても、もう少し二次の機関とは何なのかを整理していく必要があると思う。
- 事務局**
- 「初期、二次、三次」という区分の背景にはやはり医療の高度化があると思う。
  - 医療機関などの機能分化のなかで、「初期、二次、三次」とは別の切り口のやり方で、きれいなマッチングをしていくというのが傷病者のためであろうと現在考え

ているところである。

- 座長
- そのとおりで、まず医療機関を分類してみようと、そしてその分類した医療機関にうまく搬送できるような体制を法定に考えていったらどうだろうかというところが肝になってくるのではないかという気はする。
- 委員
- 搬送先医療機関区分については、非常に喫緊の課題だと思う。
  - もっときめ細かに搬送医療機関何症例とか、いろんな特徴を区分できると思う。救急隊員はどこ医療機関に入ったというのを記録すればいいわけで、システム側でそれを充実させることはできる。

### イ 教育について

- 委員
- データの加工、処理というのも教育につきまとうと思うが、その点についてどのように考えているか。
  - この統計に入っていける人を限定するのか、あるいはどういう人に公開するのかというイメージがあるのか。
- 作業部会  
座長
- そこまでは考えていない。まだその入口部分で、活動した救急隊員が正確に入力できるような教育が必要であると考えているところ。
  - 今の段階では、まず判断をしたということ記録として残すということが第一歩で、その結果が正しいか正しくないか検証するとか、それによって個々の再教育をすとかというのはその先にあるかもしれない。
- 委員
- 救急隊員の人が現場でこなすべき記録業務の負担の実態を意識し考えていくことは重要である。

### ウ 今後の課題について

- 委員
- 教育の場を検討することについて、次年度、さまざまな e-learning やあるいは集合教育等々の検討をしていく必要があるのではないかと考えている。
- 委員
- 世界に類のない我が国全体でやっているウツタインデータを、さらに検証し、日本だけではなく海外にでも、日本はここまでやっているのだというようなことをアピールしていきたいということを考えている。
- 委員
- ウツタイン統計は、消防職員の中ではまだまだ周知されていない部分もある。
  - 救急隊員が入力作業をやることに対する意義を各個人がはっきりと見出せるような形での教育をやっていけたらと考えている。
- 委員
- どういう方法論でやって、どういうクオリティコントロールされているというもとの論文がないと発展していかないと思う。論文を出すという決意でおる。
- 委員
- データクリーニング作業は大変だったかと思うが、入力の段階で明らかにチェックできるような部分は入力できないような工夫をするいいのではないかと考える。
- 委員
- この検討会の中では救急統計の方をサーベイランスで使おうということで議論をしているが、実は一番いいのはコール段階である。
  - 119番通報段階のもので主訴がわかって、それをサーベイランスに使うのが一番いいという話を聞いている。

- 別の部会でやっているコールトリアージの方ともあわせてサーベイランスのことも少し考えていきたいと思っている。
- 委員
- 医療側からの連携をより強めて、この業務統計というところにもそれが反映されるようにしていきたいと思う。
- 委員代理
- 入力について、できるだけ救急隊の負担にならないような形を工夫していく必要がある。
  - 入力する隊員自身が、この統計をとっている意味をしっかりと把握し、活動の方にもそのデータが生かせるように、今後さらに工夫していく必要があるかと思う。
- 委員
- 同感である。我々の(現場)職員がこれを入力することでどういうことにつながるかという教育を現場から立ち上げないといけないのではないかと思うので、そういう教育を今後いかにやるかということを考えていきたい。
- 委員
- **教育については、救急救命士の再教育の中で、統一的行うべきもの、あるいは高度なものは県の方で集合教育をやって行きたいと考えている。**
- 委員
- せっかくウツタインでそれぞれの地域のいろんなデータが出てきているので、地域間の比較・検証みたいな作業を、ケーススタディを試行的にでもやっていただけたらと思う。
- 座長
- 新型インフルエンザがこの救急統計に入ってくるのが一番先ではないかという気がする。
  - そのときに、非常に早い時点でそれを公表していくことが、この統計を活用すればできるのではないかと思っている。診断のサーベイランスでは無理なわけで、例えばインフルエンザが何名、A型何名ではなく、証拠だけをとるサーベイランスにならざるを得ない。それは、熱とか筋肉痛あるいはせきとか、レントゲンとか、そういうようなもので全体をまとめると、これは新型インフルエンザではないのかというような流れが出てくると、これはまたおもしろいというか、非常に興味のあるところだろうと思う。
  - その辺も含めて、この統計の活用というのは、これから非常に大きなウエートを占めるのではないかというふうにも思っている。ぜひぜひこれを来年にもつなげていければありがたいと思う。
- 事務局
- おかげさまで、今年度の検討会での議論、検討の成果を報告書という形で取りまとめをさせていただき目鼻がついたと考えている。
  - この報告書の中に盛り込まれた事項について、全国の消防本部、医療機関その他さまざまな関係者の皆様の御協力をいただきながら、ぜひ実行に移してまいりたいと考えている。
  - 今後の課題について、解決に向けて消防庁は引き続き努力をしてまいらねばならないと思っている。

午後4時03分 閉会