

## 第2回メディカルコントロール作業部会における検討会の議事録

- I 日時 平成21年11月17日(火)9時30分～11時30分
- II 場所 三番町共用会議所 別館1階A会議室
- III 出席者 岩田委員、齊藤委員、鈴川委員、竹中委員、橋本委員、  
平山委員、(代)北村委員、福本委員、横田委員

オブザーバー：金森参事

### IV 次第

- (1) 傷病者の搬送と受入れに関する調査について
- (2) 救急隊員の教育等について
- (3) ビデオ喉頭鏡について
- (4) その他

### V 会議経過

専門官

#### 1. 開会

それでは、定刻となりましたので、第2回メディカルコントロール作業部会を開催させていただきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、埼玉県消防防災課長の〇〇委員、そして山形県立中央病院救急救命センター診療部長の〇〇委員におかれましては、用務のためご欠席とのご連絡を受けております。また、下関市消防局の〇〇警防課長におかれましては、代理で警防課長補佐の〇〇様にご出席をいただいております、ありがとうございます。また、東京消防庁の〇〇参事におかれましても、急務のため若干遅れる旨のご連絡をいただいております、座長を含め皆様方のご了承が得られれば、逆に東京消防庁の方は複数いらっしゃると思いますので、フロアのほうからの発言をお許しいただければありがたいと思っております。

加えて、本日は、前回議論にもなりましたとおり、傷病者の搬送と受け入れに関する調査ということが1つの議題でございまして、その調査地域の関係で、オブザーバーといたしまして大阪府健康医療部医療対策課参事の〇〇様にご出席いただいております。

なお、いろいろ政権の関係もございまして、厚労省の〇〇専門官と、事務局のほうも、室長の〇〇が、今、体があかないという状況で、間に合えば間に合うような形で対応しますが、ひょっとすると間に合わないかもしれないということで、失礼のほう、どうぞお許してください。

それでは、座長に以降の議事進行をお願いしたいと思います。本日もどうぞよろしくお願いいたします。

座長

おはようございます。それでは、第2回メディカルコントロール作業部会を開催したいと思っておりますが、開催に先立ちまして、まず事務局のほうから資料の確認をお願いできますでしょうか。

専門官

お手元に資料をお願いいたします。たくさんお配りしていただき、申しわけありません。

まず、次第と書いているほうの資料のセットからごらんいただければと思いますが、まず次第がございまして、作業部会の座席表、構成員名簿と続きます。そして、横書きの資料になっておりますが、「資料」と右肩にございます、スライド形式の資料が1セットございます。

そして、別添1となっておりますのが、別添1-1、別添1-2、別添1-3、別添1-4という形まで進みます。そして、別添1-4の後ろには、驚きでございますが、〇〇先生のほうから複写つづりの調査票というものをご提示いただいております。そして、別添2-1、そして別添2-2とございます。そして、別添3として、これも横書きの資料になりますが、〇〇先生より提出いただきました資料と、その別添3の別紙になりますが、これは、北九州の資料になりますが、別紙のほうは委員限りという形で配布させていただいております。そして、別添4という形で、こちら〇〇先生より提出いただいている資料というのが、本日の資料の1セットでございます。

そのほか幾つかお手元に配布させていただいております。前回までの議事録につきましては、一たんお目通しをいただいたものになりますが、本日も配布させていただいております。おおむね今週中までに事務局までご意見をいただければ、調整をして、修正の上、委員の名前を抜いた形で最終的な議事録とさせていただきたいと思っております。

そして、ほかにもお手元に幾つか配布しております。まず、平成20年12月26日付の「救急救命士の資格を有する救急隊員の再教育について」ということで、こちらは〇〇先生の資料の中で1つフレーズが出てくるものがございましたので、参考までに配布させていただいております。そして、平成16年3月23日の通知がございまして、これは気管挿管関係の通知でございますので、これも参考資料として配布させていただいております。そして、平成21年5月1日の通知、平成21年10月27日の通知、そして報告書という形で、消防法改正関連の通知と報告書のほうも、資料が多く申しわけありませんが、お手元のほうに配布させていただいております。

そして、本日は調査方法の検討が議題にありますので、改めて長崎県で行っております救急医療白書も参考として、委員限りではございますが、配布させていただいております。

以上でございます。資料の不足等ございましたら、お申し出ください。進行の途中で資料の欠落、不足等に気づかれた場合には、その時点で事務局のほうにお申し出いただければと思います。

ありがとうございます。

座長

## 2. 議題

座長

それでは、本日の議題に入りたいと思います。本日は、事務局のほ

座長

専門官

うで、3つテーマとして挙げています。時間があればその他というところもお話したいと思います。

(1) 傷病者の搬送と受け入れに関する調査について

まず、1つ目の議題から、事務局のほうからご説明願えますでしょうか。

ご説明をさせていただきたいと思います。

右肩に「資料」と書かれております、横書きの資料をお手元にご準備いただければと思います。

1枚おめくりいただきまして、第1回作業部会で出された主な意見ということで、今、座長のほうからございましたとおり、3つのテーマに分けて整理しております。救急に関する評価・分析について、救急隊員の教育について、そして、ビデオ喉頭鏡についてということで整理しております。

救急に関する評価・分析ということに関しましては、調査対象について、もともと第1回は、救急救命センター搬送事案ということで調査してはどうかということで事務局提案をさせていただいておりましたが、二次医療機関を含めた調査対象としなければ、調査としては意味がないものになってしまうのではないかとのご指摘をいただいたところでした。そして、調査内容については、特に医療機関からのデータの確保というのが非常に課題になってくるだろうということ、そして、消防機関と医療機関が記載した情報が仮に異なっていた場合に、医事紛争が生じた際に問題となる可能性がある、そういったことも留意して設計をする必要があるということのご指摘をいただいたところでした。その他といたしまして、大都市と地方では風景が異なるというようなことを念頭に置いて調査・分析をする必要があるといったご指摘をいただいたところでした。

次に、救急隊員の教育についてですが、各消防本部の取り組みに差があることが想定されるということがございましたので、先進的な取り組み等について情報収集し、情報発信が重要であるといったこと。あるいは、全国で一定の救急サービスを提供するために必要な教育・訓練の方法等について留意点等、提示できるのではないかと。全体的な底上げが重要ではないかということでのご指摘をいただいたものと理解しております。

そして、ビデオ喉頭鏡についてですが、これはまた改めて説明を少し補足させていただきますと、お手元の通知の中に入っているのですが、現時点で、救急救命士の用いる喉頭鏡は直視下でなければいけないということがありまして、ビデオ喉頭鏡はだめという形になっております。そもそも直視下かビデオかということは、実を言うと、そこまでこだわる必要はないのかもしれませんが、その「直視下」という言葉だけで縛れるものではないのかもしれませんが、使い方が違うため、少なくとも教育体制のことも念頭に置いた上で考えていかなければいけないということになりまして、まず、その利点や問題点を整理してはどうかというご意見がございました。また、こういった

話を受けまして、本日はビデオ喉頭鏡について〇〇先生よりご説明いただけたという形になっております。

以上が前回までの主な意見でございます。

1枚おめくりいただきまして、傷病者の搬送と受け入れに関する調査ということで、これを1つ目の議題として進めさせていただきたいと思っております。

目的としては、大きく2つの点を挙げさせていただいております。各地域で調査・分析する際の参考となる調査方法や調査結果を示す、そして、効果的な応急処置及び救急搬送のあり方について検討するということが、1つの目的になろうかと考えております。

そして、対象といたしましては、先生方ともご相談させていただいた結果、大きくは2つの調査を実施したいと思っております。2種類の調査の1つ目といたしましては、全国調査ということで、既存のウツタイン様式につきまして、少し取る情報を付加するような形で調査をさせていただいてはどうかと考えております。これは、消防機関の有する救急搬送に関する情報と、医療機関の有する情報というものを、もともと連結した調査ということで、既存の調査ということでございますので、まずは、いろいろなところに飛びつきたいというの、ミーハーな感情としてはあるわけですが、私の中でもいろいろな興味心はありますが、足元にある調査をきちんと分析していこうということで、ウツタイン様式をベースにまずは全国版の調査をしたいと考えております。

もう1種類は、地域ということで、全数調査、あるいは堺市のように幾つか調査対象を限定にしてということでございますが、幾つかの地域でより詳細な調査を実施したいと考えております。そして、この地域での調査結果というのは、既に先行されている長崎の調査などとも比較していきながら調査・分析ができるのではないかと考えております。

調査項目等、調査票につきましては、後ほどまた改めてご説明をさせていただきますと思っております。

1枚おめくりいただきまして、主な調査事項としては、全国調査については、例えば、救急隊員の処置に関する事項などをウツタインに含めてさらに調査する、搬送と受け入れに関する事項を追加する、あるいは、心肺機能停止傷病者の状況といたしまして死亡徴候などを追加してはどうかということで、分析例としては時間をかけても有効な処置のあり方等について検討してはどうかということ、1つの例として挙げさせていただいております。

また、地域のほうでは、堺市の場合は少し異なりますが、大阪市や芳賀地区の場合などですと、全傷病者を対象とした調査という形で、救急隊員による医療機関の選定理由、疑った傷病等ということと、搬送後の消防車の状況ということで、結果として確定診断が脳卒中だったもののうち、脳卒中を疑わなかった、要するに、アンダートリアージをしたというものにはどういったものがあるのかということも、

淡々と分析して結果を出すということも、1つの成果としてあるのではないかと考えております。

なお、調査票の説明の前に、もう1枚おめくりいただきまして、傷病者の搬送と受け入れに関する調査について(3)ということを書いております。その地域で調査・分析をしました際に、医療機関側からの確定診断というものが入ってまいります。医療機関側の確定診断のデータをどの程度の粒度、粒度といいますのは、そのデータの細かさをもってデータとして分類し直していくのかということにつきましては、1つ先行している長崎県と比較ができるというような意味でいきますと、長崎県の確定診断コードというのを活用させていただいてもいいのではないかとということで、例示として提示させていただいております。なお、長崎県のこういった確定診断コード表とは別に、調整の中で少し話として上がっておりますのは、開放骨折といったことを追加してもいいのではないかとことはございますが、この辺をどういった形で集計するのかということも種々ご意見をいただければと思っております。

以上が調査に関することですが、別添1から別添3までをご覧ください。別添1-1がウツタイン形式での心肺機能停止傷病者を対象とした調査でございますが、その一番下のところの8、9、10、11、12、13というものが、今回、追加することを考えているデータです。すなわち、現場出発時間というのが8にございますが、現場出発時間を書くことによって、これはいろいろなバリエーションがありますので、厳密に言うと少し違う部分もありますが、傷病者の接触から現場出発時間をとることによって、1つ、どの程度の処置をしたのかというその時間がわかるだろうということ。そして、9には医療機関の照会回数。10には受け入れに至らなかった理由ごとの件数。11には搬送先医療機関としてどの医療機関が入るのかということ。そして12、13は、事務局としても入れるのはどきどきしている項目でございますが、家族及び関係者が傷病者への救急救命処置等を望まない旨、言われた事案という話、13につきましては、死後硬直または死斑疑い等があった事案ということで、12、13などは、不搬送になるかならないかといったこともかなり地域差がございますので、その辺のデータというのは、調査・分析をする際にきちんと対象として外せる、あるいは含めるといったことができるような形で整理するというイメージで追加させていただいております。

実は、こういったウツタイン様式の話をして頂きました際に、さらにPA連携の話データを項目の中に追加してはどうかという案や、あらかじめ現場到着前にCPAを疑っていたかどうかといったことも調査対象となるのではないかとご指摘等もいただいておりますが、その辺も含めて本日ご議論いただければと思っております。

なお、別添1-1の後ろにつけております事務連絡は、今後、調査をしますということ、各消防本部のほうに、まずはということでの取り急ぎの事務連絡を参考までにつけさせていただいております。

そして、別添1-2をご覧ください。大阪府で全数調査を1カ月間行おうということで試みられている調査票になります。

複写式で、1枚目を消防機関側が記載いたしまして、2枚目を医療機関側が返すというイメージでございます。ポイントは、1枚目のほうから申し上げますと、搬送先選定根拠ということで、消防機関側がどういったことを観察して医療機関を選んだかということ。そして、星の2つ目ですが、傷病者背景ということでどういったことがあったのか。東京のほうでも傷病者背景というデータを取りましたけれども、その中にはなかった「住所不定」といったことも大阪の場合にはぜひ取りたいということで、話としていただいております。

あとは、本傷病者についてということで、初期対応が適当だったのか、あるいは、二次、三次が適当だったのかということ、これは医療機関側のほうからも連動しておりまして、医療機関側から見て、初期、二次、三次、どこが適当だったのかということとあわせてみたいと思っています。そして、初回連絡開始から搬送先決定に至るまでに要した時間、そういったことを消防機関側から取るというデータになっております。

あるいは、医療機関側のほうからは、次をおめくりいただければと思いますが、一週間後の転帰も含めてということで、外来の状況、入院の状況というのを返すという形になっております。

調査票はここまででございますが、このほかにも、ウツタインの下につけましたような照会回数ですとか、受け入れに至らなかった理由ごとの件数ということは、別途、消防機関のほうからデータをちょうだいして、そこもマッチングさせていくというイメージで進めております。

なお、別添1-3は、小山・芳賀地区での状況になりますが、ほぼ大阪府の内容をトレースしたような形で現時点ではまとめさせていただいておりますので、後ほど〇〇先生のほうから補足をいただければと思います。

そして、別添1-4は、堺市で、これは1カ月といったけちなことは言わずに、非常に長期にわたって取るという形で現時点では調整いただいているということでございまして、非常にすごい取り組みだと思っておりますが、後ほど〇〇先生のほうからご説明いただければありがたいと思っております。

調査・分析に関しまして、説明は以上でございます。

ありがとうございます。

今日は、審議といいますか、ご討議願う内容が大変豊富でして、資料をお目通しいただくのも大変かと思っておりますが、ご協力いただきながら進めたいと思っております。

調査・分析にかかわるところでは、要点をまとめますと、心肺機能停止傷病者の調査については全国調査をいたしますということで、従来、取られているウツタイン様式にプラスアルファの項目、これをきょうご審議願いたいと思っております。もう1つは、地域を限りますが、パ

座長

専門官  
座長

イロットスタディとして、全搬送症例に対する調査ということで、調査項目について後でご議論を願いたいということでございます。

それでは、まず、ウツタイン様式に追加する書式についてディスカッションしたいと思います。別添 1-1 をごらんください。

今、事務局のほうから、ウツタインにプラスアルファの項目として、この様式の、四角で囲んであるところと理解してよろしいのですね。

そのとおりでございます。

この点について事務局で説明いただきましたので、まず、この項目について皆様方のご意見をお伺いしたいと思います。いかがでございますでしょうか。

委員

多分、事務局もわかっている、ポイントは 12、13 の問題だと思うのですが。12 は、例えば、がん末期の患者さんが今、在宅に移ってきておりますから、これは必要だと、これはチェックポイントですから、そんなに負担にはならないと思います。問題は 13 のほうで、例えば、明らかな死というのが、実際にはそれこそ明らかではないですね。だから、ここでチェックを入れてしまうと、「何で運んだのだ」と言われかねない恐れがあるので、現場の消防職員としてはしにくいのではないかと。医学的には非常に重要ですが、その辺の現場の感覚は、〇〇さんがいらっしゃっていますが、どうですか。こういうのを入れられて、現場はこれをチェックできますか。

専門官

事務局から 1 つだけ補足させていただくと、私たちも入れるとき迷いましたので、13 には「疑い」という言葉を、若干のエクスキューズを入れたつもりなのですが。

委員

逆に言うと、私は、救急医学会でも救急の先生に申し上げていただきたいのは、疑いがありというのであれば喜んでとってくれるという雰囲気が必要だと思うのです。搬送後、「何でこうした患者を搬送したのか」という反応もあり、救急隊は困惑することもあると、現場から聞いています。そのため、13 を入れることの、「疑い」というのはあるのですが、逆に、これはメッセージとして、救急の現場の先生にこういうことの理解を求めないと取りにくいのではないかと感じます。

専門官

事務局としては、この 13 番を積極的に医療機関に取ってほしいというよりも、むしろ、データの精度を高めるために対象者属性として把握しておかないと、分析上問題があるだろうという意識と、それが困難になっているのであれば、やはり事実として定量的にデータとして持っておくべき事項ではないかという思いもあります。

委員

逆に、これが医療機関に渡らない資料であれば問題はないと思うのですが。

専門官

これは、基本的には渡りません、使い方にもよるので絶対とは申し上げませんが。

委員

でも、だれかがマッチングするわけですね。

専門官

そうです。置いてくる消防本部もあります。

座長

これは、現在、オンラインで入れているウツタイン調査に、項目の

専門官

追加をしようという予定ですね。それとも追加部分だけを紙媒体で把握するのですか。

幾つかの収集方法を準備しようと思っております。もともとのウツタイン調査に追加する形なので、症例数が少ないところは、この紙だけを持って、紙に回答し、それを都道府県に報告して、紙のまま国に送付してもらうという方法があると思います。通常のデータベース化して管理している地域は、データベースの後ろに追加項目もデータ化して頂き、その中に入力し報告をいただきたいと思っております（追加項目のフォーマットは提示予定）。

なお、通常のウツタイン調査につきましても、医療機関からこういった形でデータを吸い上げているかというのは、各消防本部でかなりばらばらでございます。こういったものを全部書面で送って返してもらっているところもあれば、医療機関にとどめ置いてもらって、それを回収しているところもあれば、電話やファクスなどで聞いていくといったようなところから、さまざまな形で医療機関からの吸い上げは行っておりまして、おそらく今回もさまざまなアプローチの仕方ということになると思います。

座長

〇〇委員が懸念されているのは、こうした形で、該当ありということで病院に搬送すれば、病院の医師が、「なぜ搬送してきたのか」という疑問が生じる、さらに回答の正確性も疑わしいという点で調査しても使えるデータであるか疑問だろうと思います。事務局ないし消防機関から調査して欲しいという目的は何でしょうか。

専門官

私どもが開催している統計検討会の中でも議題になるところではございますが、こういった死後硬直、死斑疑いがあるような傷病者のデータが入ってまいりますと、それを積極的に運んでいる地域と運んでいない地域でデータの母数の捉え方という前提条件がずれてしまうという問題があります。そのため分析の正確性が疑われるのではないかという理由が1点です。今回はメディカルコントロール作業部会ですので、処置内容などを正當に評価しようとするれば、こうした実態の範囲を識別できるようにしておくべきではないかと考えます。

そして、もう1点は、搬送と受け入れの現実をデータとして把握しておきたいということがございます。しかしながら、回答しづらい、あるいは、現時点では難しいという話があれば、それは十二分に検討したいということで思っております。

委員

これは、前から話題になっている不搬送、現場に行ったけれども、結局、CPAを運ばないという率は地域によって随分違うのではないかという話は前からあって、それを出したいのであれば、死斑で聞かなくても、現場に行ったけれども、いろいろな理由で搬送しなかった例というのは把握できるのですか。

専門官

実は、不搬送の件数というものは持っております。ただ、なぜ不搬送したかというデータはございません。

座長

不搬送は我々のところでも結構ありますね。ただ、CPAばかりではないですから。

委員

長崎は、我々の救急隊の現場でも不搬送の理由をきちんと明記するという形にしていますので、そのときには、ここに書いてあるような、死後硬直、死斑ということではっきりした後、警察に引き継ぐとか、家族、本人が拒否したというような理由は書いていますので、どうして不搬送になったかという件数と理由は出ると思っています。

委員

栃木県だと、家族が心マをしていたら死斑があっても運ぶのですが、地域によっては、そういうのははっきりと断るところもありますし、ちょっと気になっていたところではありますので、何らかの形で、死後硬直、死斑だけかどうかはわからないのですが、もしC P Aを搬送していないという理由が取ればおもしろいとは思いますが。

専門官

事務局からですが、搬送していないところにスポットを当てたというよりも、今回の場合は、これでも搬送せざるを得なかったというところにデータとしてはスポットを当てているようなイメージになっていますが、実は、死後硬直や死斑以外でも、ほかにも社会死と言われるものは、断裂などもいろいろございますが、逆に言うと、全部断裂していればという言い方はいいの、わかりませんが、警察対応といったことにもなりますので、実は、社会死として迷いが無いところですが、死後硬直の場合などは、もともと硬直や死斑といっても、老人の場合、どこまでのレベルであればという定義を明確に述べられるのかについては、微妙なところもあるので、あえてこの2つを例示で挙げて、「等」で結んだということです。

座長

この1つに焦点が当たると、それなりにディスカッションになると思いますし、私の個人的な意見ですが、このデータの背景にあるものを見てみると、地域によっては、いわゆる届け出の21条で、あと検死を頼んで、結局は「先生、検案、頼みますよ」と臨床医のほうに頼まれる地域で、もう書いているところも多いのですね。いわゆる地域性があって、「搬送されると、検案書も作成しなくてはならないのが負担である」というような場合もあると思いますが、実態を把握した上で、どう評価するのかをもう1度また考えるという手もあるかと思えます。

〇〇委員がおっしゃるように、何か工夫をして書きかえたほうがいいというのであれば、後で事務局、あるいは私のほうにご意見をいただきまして、「このように変更したら」ということで、また事務局と相談したいと思いますが。〇〇委員、この件についてはよろしいですかね。

ほかの項目はどうでしょうか。

委員

10番のところは、救急隊、医師のほうから見ていても、この分類がわかりにくいというのはよく言われるのです。例えば、「医師不在」ということで丸をつけてくるので問いただすのですが、そうすると、整形外科の医師が不在だったというのを、「医師不在」というふうに印をつける人と、それは専門外ということで印をつける人、それをまた、「処置困難」というところで印をつける人、いろいろになってし

座長

まうのですね。そこをわかりやすく例示するなどして書いていただくと、いいデータになるのではないかと思います。

専門官

それは、別添1-3、小山・芳賀地区のところでも同じことが言えますので、定義を下に、「医師不在」とはこういうことを言うなど。

実は、それはこういうふんわりした言葉にならざるを得ないというのが、これは消防機関側からのみ取っているデータということになります。聞いても教えてくれないといったような話がございます。逆に、東京などで詳細調査をした場合には、こういう場合はこう答えましょうという、ある程度定義をはっきりさせた上で、双方が、もっと詳しい内容についてコード表を持ちながら、コードで答えたりといったようなことをしておりますけれども、おそらく「今、医者がいません」というときに、「何でなのか」と聞いてしまうと、それで時間のロスになるということと、「多忙中に迷惑だ」という話になりかねないということがございまして、それは、消防関係者間といろいろな調整をした結果の苦肉の産物というのが今の状況というのを、少しご理解いただければありがたいと。

座長

この項目はほかのデータとも共通しているのですね。

専門官

ほかのデータと共通させておりますので、さらに深掘りする場合には、これを1つ上段に置いた上で、さらに詳細をやっていくといったようなことを、現時点では少ししておりますが、事務局的にも本当はもう少ししたいなという思いはありますが、いじるのも難しいというのも本音でございます。

座長

他は。

委員

さっきPA連携のことをおっしゃっていましたが、現場で一番わからないのは、PA連携でPは何ができるのですかという話で、要は、PA連携というのは法的根拠がなくて、救助で多くのところをやっていますから、資機材との関係とか資格の問題でどこまでできるかわからないときに、そういう状況の中で質問項目として入れるのは、ある面、怖いところがあるのではないかと、だから躊躇されたのかなと思って、お聞きしたいのですが。

専門官

実は、躊躇したというよりも、最初、この10月30日の事務連絡を打つ段階ではPA連携に思いが至っていなかったというのが本音です、ただそれだけです。逆に、Pのほうも、ある程度救急隊としてみなすということで、我々どもで言うところの法律を管理している法制局で整理がなされましたので、今のタイミングからすると、昔、「PAについてはなかなかグレーな部分もあるよね」といったところから超えて、きちんとデータは向き合えるような状況にはなっていると思っております。意味はあると思っておりますので、委員の皆様方からぜひ取るべしというようなご指摘があれば、PA連携の話もこの中に含めていきたいとは考えております。

座長

PA連携の項目は、結局は取らないことにしたのでですね。

専門官

本日、諮りまして、PA連携は取る価値があるというご指摘をいただきまして、なおかつ、消防関係の皆様方からPA連携をしたかどうか

委員  
専門官

かぐらいであれば取れるというお話であれば、調査内容には含めていきたいと思っております。

委員

したかどうかにとどまるわけですね、何をしたかではなくて。

ぎりぎりそこまでかなと。PA連携していても、どっちが先着するかというところまで取るというのがあるのですが、PA連携していても救急隊が先着するような形のところも多いので。

専門官  
座長

統計で言うと、5秒後とか10秒後ですよ。それは統計だからよくわからないですが、意味があるかないかは別にして、つまり、どこまでやったかというのを入れると、今のとは逆に、法制レベルの話を都道府県に落としてからでやれば自信を持って出せますが、それまで出せないのではないかと、そうすると、データがあいまいになってしまうのではないですか。それだったら、PA連携をしたかしないかにとどめておけば、そこまでだったら全然問題ないでしょう。

やるとしても、負担感としてもそこまでだと思っています。

PA連携については、ほかの委員の方はどうでしょうか。PA連携をするというのは、いろいろな意義がありますが、時間の短縮という意味において、救急だけでできない場合、あるいは、この例ではないですが、複数傷病者の対応などいろいろあるとは思いますが、取ったほうがいいのではないかと。僕も、そういう意味においては、少し意見を述べさせていただいて、だけど、心肺停止の目撃のところに消防隊、あるいは、その中でもし先着していたらそちらで拾えるのではないかと、その中で取りましようということで、事務局のほうからは、PA連携の有無にかかわらず、非救急隊員がたまたま先に行った場合、そういうCPRの開始というのもあり得るので、そこで拾えるということで結構かという話で、事務局とは話を。

専門官

そこは、医師のほうは、一番上の段で、医師の乗車で拾えるということで、目撃の場合には、心停止の目撃なので、少し意味合いは異なってくるかと思えます。実は、PA連携そのものは取れません。医師と接触があったかどうかは、一番上の項目で取れると思えます。

座長

だから、新たに活動の実態として、救急救命士の同乗の有無、医師の乗車の有無、だから、医師がその中で二次救命したか否かの有無ということのみを聞こうというのが追加項目ですよ。

専門官  
座長

一番上の四角自体は、もともと取っている項目になります。

これはもともと取っているのですか。

どうでしょう、その項目についてもPA連携を入れるかどうか、ここである程度の感触を。

委員

PA連携を今どのくらいの消防本部でやってらっしゃるかという把握はできているのですか。

専門官  
委員

75%です。

長崎市にあっても、PA連携は2つの意味合いがあり、CPAでの即時出動という形のPA連携と、長崎は特に坂が多いものですから、搬送補助と救急支援という意味でのPA連携というのを分けてあります。消防隊は、救助とは別にその他の活動というような形で出して

座長  
委員

います。ですから、先ほど言いましたように、その中で心肺蘇生をやったのか、すべての消防隊にはAEDを積載させていますので、AEDを使ったのかというようなところまでは取れると思うのですが、どういう処置をしたのかという詳細が、Pのほうでは取れない可能性があります。一応、PA連携を入れたため、そこまではある程度の資料を取れるというふうには思います。

座長

PA連携はしたけれども、処置の内容までは取れないと。  
一応、心肺蘇生をやったとか、救急隊よりも早く着いた場合のPの活動あたりは取れると思います。

委員

〇〇委員のおっしゃるのは、PA連携によって、単に活動補助ということであれば、CPRの効果には影響ないにしても、PA連携によって、ファースト・レスポンドに引き続いて行う行為が一刻でも短くなっているということにおいて、PA連携の内容を取るというのであれば、それなりに意味があるのかもしれないけれども、どういたしましょう。

座長

PA連携は、今言われたように、救急隊が到着するより前に直ちに処置ができるという利点もありますし、マンパワーが増えるという利点があります。今、救急車に乗っているのは3人ですが、3人で心肺停止の患者にいろいろな処置をしていくというのは人数的に非常に難しく、3人が全員で処置をやると、救急車を動かす人がいなくて現場出発が遅れるという問題もあります。PA連携がスムーズにできているところは随分とやりやすい活動をしていると思いますし、PAまで行かなくても、4人乗っていれば活動がスムーズですので、そういうことを考える上でも1度取ってみるといいと思うのですが、いかがでしょうか。

専門官

今、研修所の先生はいろいろなご意見を集約されていると思いますし、非常に貴重な意見ですので、事務局、どうでしょう、入れるという方向で一度。

座長

PA連携ありなしということは、一応、取る方向で進めていきたいと思えます。

委員代理(傍聴者)

ほかにどうでしょうか。もし、議論が出なければ、今、2つ話題になった、最後の13とPA連携を載せるという方向でリバイスしてもらって、その方向で全国調査の方向をご検討願うということによろしいですか。

1点、12番ですが、「家族及び関係者が傷病者への救急救命処置を望まない旨、言われた事案」というところは、救急隊に白黒判断させるときに非常に主観が入りそうな気がするのです、ここをどちらにするか。救急隊からどちらにしますかと聞いたわけではないですね、望みません、望むとか、そういう話ではなくて、言われたかどうかという。この辺が、ちょっとささやいたぐらいで言ったのか、そんな雰囲気だったのか。そういったことで、この判断というのは、この辺がデータを集めるほうからすると微妙というか、2つに1つ、どちらなのかという場合があるかと思えます。

座長 応急処置等をして欲しくない、明確に拒否されたという場合を調査する方がデータとして活用できると考えます。

委員代理(傍聴者) そうですね。「言われた」という表現が非常にどっちつかずというか。

座長 読み方によっては、「救急救命処置等を望まない旨、言われた」ということは、拒否されたという場合と違うといえます。

専門官 難しいのが、家族の中でも2つのことを言ったりする場合もありますので。

座長 メディカルコントロールをやっていると、こういう事例は必ず毎月何例か上がってくるのです。119番をかけて呼んでおきながら、何もしていない、運んでくれと言う、どうしたらいいのでしょうかと言う。確かにおっしゃるとおりで、そういったことがどれくらいあって、これをどう解決すればいいかという意味においては、件数がどれだけあるのかというのは意味があると思うのですが。拒否されたと明確にしたほうがいいのですかね。ほかの委員の方はどうでしょうか。

専門官 そこは、〇〇先生や〇〇先生にお伺いしたいのですが、拒否されたと明確に書いてしまいますと、拒否されたのに実施した、拒否されたんだけども実施せざるを得なかったという部分も、逆にかなり難しい話に入り込むのかなという懸念もあるのですが。

委員 私は、教育するときは、そのようにしていますから、まさにおっしゃるとおりなのです。拒否されたというときに、あえて強行突破したときには、場合によっては、救われても慰謝料請求の可能性は当然出てくるし、だから、そういう疑いがあるときにはこういう表現のほうがいいかもしれないですね。問題は、僕がさっきから申し上げているのは、救急隊員にとって負担のない聞き方を考えてほしいということだけなのです。

専門官 私も同じ思いなのですが。

委員代理(傍聴者) 3人周囲に人がいれば、そのうちだれか1人が言った場合にはというようなイメージですね。

専門官 そこは、この調査票は調査票として、実際書くときの注意項目などで、どういった書き方がいいかといったことも含めて、後ほどご相談をさせていただく形で進めさせていただきたいと思います。

座長 問題としては、ある程度そのチェックを入れる、定義というものを少し書いておかないと、確かに今のような質問事項は返ってくるでしょうね。それは、事務局が、現場の隊員の意見をお聞きになって、子細を詰めていただだけませんかでしょうか。

専門官 そうします。雰囲気はわかるという話は通しますので。

座長 次は、パイロットスタディをやるということで、大阪市と芳賀地区のほうはほぼ同じ形ですが、まず大阪府の〇〇さんのほうから、どういった形で進めようかとされているか、ご説明下さい。

オブザーバー 大阪府医療対策課の〇〇です。

実は、この調査をやることになった発端は、別添の資料についている、消防法改正があったということです。我々、大阪府としてどうい

う実施基準をつくるかということも議論しているのですが、各医療圏においてそれぞれ救急搬送の実態をある程度つぶさに把握して、それに基づいて消防法改正に伴う実施基準を定めようということがそもそもの前提にあります。実は、かねてから大阪市内のメディカルコントロールの場でも、先ほどあったCPAの患者さんについては非常に細かな検証がされたりしているのですが、それ以外の圧倒的大多数の患者さんについて、病院の選定根拠、観察がよかったのかどうか、運んだ病院がどうであったのかということも、もう少し検証する必要があるのではないかと議論もともとあるのですが、そちらの流れというよりは、法改正があったということが後押ししたということが1点です。

大阪市内の場合、年間、約19万件の搬送件数がございます。かなりの数に上りまして、260万市民で19万件ぐらいの搬送です。大阪市消防局は、かなりIT化が進んで言えるので、救急活動記録票、検証票というのは、全てパソコンで入力してつくるようになっていて、データは拾いやすいのですが、やはりさかのぼっていろいろな項目を拾うということが難しいという面があるので、今回は、今後、前向きに調査を行うということになって、当初は3カ月間ぐらい取ればいいなというような思いもございました。いろいろな調整の結果、実施期間は1カ月ということで、12月1日からの1カ月を大体予定しております。冬場は、ご存じのように、搬送件数も多い時期でもありますので、おそらく1万6,000~7,000件はその期間中でも出るだろうということですので。

ねらいとしましては、先ほど専門官からご説明がありましたように、どういう疾患を疑ったのかということを知りたいということです。しかし、疾患名を消防側は書くのではなくて、どういう症状、患者の容態を疑ったかということをチェックしてもらうことによって、どういう疾患を疑ったのかということをご自分で読み取るということです。

なおかつ、傷病者の背景についても、大阪府内に二次救急機関は250ほどあるのですが、疲弊している1つの要因に、純粹に重症度・緊急度の高い患者さんということ以外に、背景がいろいろあるということで、困難になって、搬送連絡、選定が10回、20回に及ぶようなもの、あるいは、現場滞在時間が30分以上を超えるものというのが非常に多くなっていますので、この際、そちらの問題も補足したいなということですので。

したがって、本来の主たる症状や疾患があつて、なおかつ、何か事情がある場合は、この右側の星印のところに印がついて、左側に照会回数を書くようになっていきますので、照会回数の高いものにこういった背景が影響していることもこの調査票から読み取れるのではないかと考えています。

実際の項目は、私どもは、現在、救急医療情報システムというもので一斉搬送などをかけたりするような仕組みを組み込んでいるので

すが、そういうものの実態から搬送困難になっていると推測されるものなどを、ある程度、現在の実情、印象のわかっているものを中心に項目は選定しています。それを定量的にきっちりと拾いたいということです。

傷病者についても、初期、二次、三次というのを入れているのは、実は、実施基準等の考え方にもつながるのですが、〇〇先生のところもそうですが、我々は先行していろいろな地域で、脳卒中、急性冠症候群の患者さんというのを適切に搬送しましょうというのとあわせて、患者さんがある程度分散搬送して、その医療機関の提供できる機能にあわせて運ぼうということをやっています。しかしどうも見ていると、救急隊は、非常に重篤な三次適用の患者さんの場合、選び出して、素早く運んでおられるのですが、それ以外の患者さんについては、重症度や緊急度ということをどのように判断するか迷われるような部分もあると感じています。今後、搬送ルールを決めて、適切な搬送先を選んでいくということで、課題になるのではないかとということもあって、現場でどういう判断をされているかということも、初期、二次というようなレベルも含めて聞いてみたいという発想です。

受け手側は、大阪府内では、長崎県のような調査をやったことがこれまで一切ありませんでしたので、実際の医療機関に運ばれてからのデータというものとマッチングしたことはなかったのですが、この機会に、1カ月分ではあるものの、きっちりとそれを取ろうということで、大阪市内、約九十数カ所の二次救急医療機関がございます。もちろん二次救急の告示を受けていない病院に運ぶこともあるのですが、そういった病院に運んだときは、やはり取るのは難しい、ご協力いただくのは困難かなと思っておりますので、二次救急の告示病院に運んだ場合は、この紙を置いてきて、こちら側に1週間後の転帰まで記載していただいて、回収しようということです。

調査データをマッチングすれば、救急隊の活動としてどうであったかということもわかりますし、受け入れ側の機能の面ということも、そこから読んで読めるとということです。別途、医療機関側の機能調査みたいなものもあわせていたしますので、本日の議題と関係ないので出しておりませんが、そういうものともつき合わせて作業を進めていくということです。

本来、大阪府内全域でこういうことをやっていく必要があるのではないかというのが、座長でいらっしゃる〇〇先生も含めて大阪の救急の先生方としては強く感じておられることでもあるので、この機会にかなり件数の多い大阪市でやったことを、少し時間がかかるかもしれませんが、将来的には大阪府域全体で考慮していくというふうなことも考えていえるということです。

1点確認ですが、アウトカムは1週間ですね。

1週間後です。

そういうことで、別添1-2の項目は、手前みそになります。私が前回ご紹介した堺の、後でまたちょっと時間があれば触れますが、

座長  
オブザーバー  
座長

トリアージシートの項目1から6まで基本的に観察項目は同じになっています。7以降は、他の疾患、外傷、妊婦、その他を拾い出したということの項目が入っているということと、それから、いわゆる不応需の原因を探りたいということ。2ページ目の項目についても、何でもかんでも入院後の話を聞くのではなくて、特に病院選定の大きな根拠になっている主たる処置、救急に必要な処置が必要だったかどうかということの浮き彫りにする程度の返答項目ということでございます。

大阪市のこの話と後で一緒にディスカッションできると思いますので、引き続き、小山・芳賀地区のほうも同じようなことでやってくださるということで、〇〇先生、ご説明いただけますでしょうか。

委員

小山・芳賀地区、どうしてこういう地域が出てきたかというのは、私たちは去年、同じような調査を自分たちでやっていますので、それで比較もできるということもあってやらせていただきたいと思っています。

規模は、大阪市の10分の1ぐらいの搬送数しかないだろうとは思いますが、また、背景、病院数、それから地理的要件が大阪市とはかなりかなり違うところですが、搬送が受理されないという件数は全国並みに多いところでもあります。その理由は、前回、いろいろ調べましたけれども、二次病院等のレスポンスがないところで、救急隊の調査だけでものと言ってしまっているというところで、今回は、県と話をしまして、それから、医師会のほうにももう話を持って行っていますので、県、及び医師会から二次病院、それから、一次の診療所等にも話をおろしていただいていますから、救急隊が搬送したところ、できればすべてを網羅して、その結果はどうだったのと。実は一次の診療所等に搬送しているというのもありますので、そういうことを含めて、結果が出てきたら比較ができるということで、調査項目は、大阪市さんのを見せていただいて、できる限り同じように作ったつもりです。

それから、先ほど申しましたように、例えば、処置困難についても少し分類したいというのが、前回調査からの課題だったものですから、それから、医師不在の理由について、この辺は、今、僕たちのほうで少し入れようというふうに考えて、2ページ目は空白になっています。

それから、大阪市さんとも共通していると思うのですが、この調査票にナンバリングをするなど何かの工夫をして、置いてきたものと、それから出てきたものがマッチングするようにはされるのですよね。

オブザーバー

しています。災害ナンバーというのをつけているのですが、事案番号をつけています。

委員

地域環境はかなり異なりますが、大阪市と一定の比較もできるようにしたいと思っています。

座長

大阪市と小山・芳賀地区、基本骨格はよく似ていまして、それぞれにちょっと思いのあるデータを付加しているというのが、この2つの

地区の違いかなというふうに思います。

次に、別添1-4を先に説明して、一緒に議論をしてみたいと思います。先に、1回目のときにも少しご紹介させていただきましたが、実は、堺市が行おうとしているのは、もう既に実施基準等に乗った形での、並行してデータを取りますよというお話です。別添1-4は、組織的に、医師会を仲間に入れて、メディカルコントロール協議会、並びに地域保健医療協議会の形で、法的に言う協議会に相当するものが、今のところこういう形でやっていますよということで、お願いをしている文書が頭にあります。2枚目に書いてあるのは、シートの回収方法ですので、ご参考いただければ。3枚目は、前回説明した、いわゆる実施基準等のリストをつくることと、それから、トリアージの基準をつくることをやって、それを1枚の書式にして、搬送、及び診療ということがなされた結果をデータ集積しましょうというスキーム図です。

それで紹介させていただくのが、今回、我々は、12月1日以降、継続的にこういう書式を使って、ありというところに項目が入れば、そのフローに従って、病院のリストを使ってくださいと。そういうことで、上半分、3分の2のところは、救急隊員が使い、そのままこの2枚複写でもって病院に置いてくる。下3分の1のところを埋めていただいて、その入院先の病院から出て行ったときの最終的アウトカム、これは期限を限っていませんけれども、書いていただいて、1カ月に1度、1枚を消防が回収すると。回収する方法が2ページ目のところに書いてあった形ということですね。

項目の内容については、医学的な背景がありますので、ここでディスカッションすることはさておきまして。これは、前回議論になった、フローシートの中、絵を見ていただきますと、Dというところに落ちるカテゴリがあるのですが、これは、結局はCPAでもない、緊急度の高いものでもない、カテゴリCで、脳血管障害、心筋梗塞も疑われない等々になってくると、その他一般救急ということですが、これについて今回は調査対象になっていません。それは、実施基準等が、病院のリストをつくっていくのはもっと幅を広げないといけないのでしようけれども、当面は、堺市消防局でも、年間4万数千件のすべてを、のっけから「これをやれ」ということになりまして、とてもではないけれども協力していただけないです。それから、もう1つは、その他、雑件まで拾うのがどうかという問題があります。本来、そういった中でアンダートリアージになっているのを拾わないといけないという〇〇委員からの話もありますが、とにかく1度こういう形でデータ収集をして、病院群のリストをつくることに寄与しているのか、していないのかということから始めようというところでございます。

これは、大阪市の先ほどの調査を大阪府下全域にということで堺市も考えたのですが、12月から本番を実施するにあたりもう1枚、紙をやって、別の調査を依頼することは、今回は堪忍していただきました。したがって、堺市域メディカルコントロールからはコアなデータだけ

を活用していただくということで、消防庁のほうにお願いしております。出てきたデータについてはご提供申し上げるつもりですが、堺市についてはそういうことでご理解ください。

そういうことで、大阪市、並びに小山・芳賀地区で行おうとしているこの調査について、できればこういう項目を足したり、あるいはこういうのを聞くべきだというご意見があれば伺いたいと思いますが、いかがでございましょうか。

実際、大阪市、〇〇さんのほうでは、この内容項目、メディカルコントロール等の先生、並びに二次の病院の先生に、ある程度できそうですかというお話をされてこの項目ということですかね。

オブザーバー

実は、消防局とはかなり綿密に調整しています。病院のほうは、ちょうどあす会議が予定されていまして、そちらのほうで正式に依頼するということです。

座長

調査に協力することは、医療機関側、もちろん消防側も大変だとは思いますが、とりわけ医療機関側は負担感を持つ可能性が高いと考えられます。〇〇先生のところは、こういうことを、先生の地区の医療機関にどのように打診されていますか。

委員

全く同じで、消防側には話がついています。去年も行っているのですが、医療機関や医師会にはこれから調整するという状況です。もちろん栃木県の衛生部局のほうから依頼状は出されます。小さな地域なので、ほとんど全部顔見知りではあるので、各病院の病院長とは幾らでも話はできますから、まずは連絡を取って、1度電話をしておこうかと思っています。具体的に、各ドクターに対してこれを説明する機会は今のところないので、どうするかがきょうちょうどMCでの課題になっています。

座長

老婆心ですが、堺で医療機関側と調整しようとしたときは、まず、病院長を集めて病院長に説明するというだけではなくて、事務長を集めました。その理由は、救急外来の事務、24時間、365日、患者を受け取って、いろいろな業務をしている事務部門の方に説明をしておかないと、作業が進みません。実際、調査が始まると現場は、全く情報が入っていなかったということにもよくあります。大阪市も芳賀地区も工夫したいと思います。

委員

私たちが迷っているところですが、大阪市の場合に「当てはまるものすべてに○をつけて下さい」とありますよね。このすべてに行くと、例えば、全然わからない救命士は、CPAで当然、生理学的に全部異常で、循環器かもしれないし、頭かもしれないし、下血かもしれないし、全部に○をつけると分析しにくいと思います。そこで、搬送根拠となった一番の理由に◎を付けてくださいといった方法もあると考えます。いかがでしょうか。

専門官

大阪市でも、そういった話がありまして、一応、搬送先の決定にポイントとなったところを書いてくださいというような形で進めると伺っております。

座長

その書き方については、後のデータの比較ということを考えれば、

オブザーバー  
委員

共通化しておかないと、共通言語でないデータを比較するという  
ことになってしまいます。だから、感じたのは○を入れようというより、  
搬送根拠になったのだけでもいいと言えればいいのではないのか。

専門官  
座長  
委員

そもそも搬送先選定根拠に○をせよということですので。  
そうしたら1つでもいいということですね。これだけある中で最も  
搬送の根拠となった状況はどれかということですか。

座長

◎をつけて頂ければ、データ上すごく取りやすいと思います。  
最終的に◎だけで統計を取る。

専門官

アンケート調査をやるときに、2つ3つありそうだとするとき、  
でも、結果が分かれてしまうと思われま。

オブザーバー

◎を1つだけというのだったら、○1個でも同じですね。最も搬送  
根拠になった観察事項はどれかという質問にしてはどうでしょうか。

座長

○は全部つけつつ◎もつけるということにすると、データはどっち  
も取れる形になりますが、どうですか。大阪府のねらいがあると思う  
のですが。

専門官

我々は、逆に、1個に限定するというのは実態を反映しないのでは  
ないかと思っています。1から11の主な大きな項目でどれを最  
優先に疑ったかぐらいは行けるかもしれないですが、その中は、もち  
ろん並列でどんどん○がつく項目を入れてしまっていますので、そう  
いう意図のものではないということがあります。また、搬送困難なケ  
ースは、複数の診療科がかかわる必要のある事案であることが推測さ  
れます。f d cで、現場で最優先事項、なかなかそこまで厳密に◎と  
○で区別できるかどうか、両方当たってというのが希望です。

座長

通常、回答者は選択肢を上から見て、該当するものがあると以下は  
見ないということが多いと思います。また、選択肢の1番と2番と3  
番以降とは重複しても構わないのですよね。実際には血圧が低いけれ  
ども腸管出血だというのはありますよね。だから、そういう細かなこ  
とは、調査の記載要領みたいなものはつけないと無理かもしれませ  
ん。双方に、調査するところに、これでいかがでしょうかという形で。

そこは事務局で調整させていただきたいと思います。おそらくまた  
関係者間にご説明されると思いますので。あとは、調査項目は、まだ  
若干そろっていない部分がございますので、そこも含めて調整させて  
ください。

大阪市、並びに小山・芳賀地区でお取りいただくデータについて、  
ほかに何かご意見は。今後の不応需の根拠を調べるということもさる  
ことながら、その背景に見えてきた医療資源が足りないことにもなる  
でしょうけれども、どういう疾患群を疑った場合に、その地域の取っ  
ていただく施設が少ないんだということが浮き彫りになれば、今度は  
医療行政が頑張らなければいけないという話になるのでしょうか。今  
度も、目的はそういうことですね。

ご意見がなければ、もう1時間10分こういう議論で時間、済まし  
ましたけれども、また、後で、時間が余った際に、お気づきの点があ  
れば、この調査・分析についての項目についてご意見いただければと

座長

思います。

(2) 救急隊員の教育等について

2つ目の議題に入りたいと思います。救急隊員の教育等についてということで、メディカルコントロール作業部会の昨年度末までの業務というのは、教育をどうするかということで、先ほどのこちらの資料のどこかに入っていたと思うのですが、教育の話をしてきました。それを高度化のほうに持ち上げて、最終的におまとめいただいているというのが実態ですが、さらに引き続いて、どういう教育をメディカルコントロールとしてやっていけばいいかという議論です。

本日、資料をお持ちいただいたのが、東京消防庁の〇〇委員と〇〇委員ですね。ご説明願います。

〇〇委員、教育という観点から東京消防庁の資料を説明していただけませんでしょうか。

委員

おくれて大変申しわけありませんでした。

ただいまの資料の次のページ、別添2-1というところで、これは東京消防庁の救急隊員の教育制度の概要でございます。基本的な内容は、各消防本部に共通しているところがありますが、東京消防庁バージョンのものもありますので、かいつまんであらあら説明させていただきます。

左上の黄色の吹き出しの中に、今、東京消防庁では、いわゆる救急標準課程修了者が5,812名、救命士が1,775名、これは内数です、おります。実際に、救急車に乗務しているのが大体2,000名程度で、そのうち救命士が1,300人程度、こんな実態でございます。

一番左側の枠の中に、初任学生と書いてございますが、これは各都道府県の消防学校とも同じだと思いますが、国の教育訓練の基準に基づいて、こちらは50時間という目安がございまして、東京の場合は、74時間程度、基本的な救急技術について教育をしています。この時点で、応急手当指導員ということになります。

右の黄色の矢印のところに行きまして、半年ほどの消防学校の教育を終わった後に、各消防署に配置になります。その後、各消防署において救急標準課程に向けての選抜試験を実施いたしております。こちらのほうは、今年度、平成20年度は240名の養成計画に基づいて実施しております。この研修を終えた後に、補充教養ということで、また消防学校の教育を終えた後に、各署に戻った後に、10当番の同乗実習をしております。ここで救急隊員として業務に従事します。

そこから右のほうは、これはもう救命士の養成に基づいた流れとなりますので、特に変わったところはないと思います。

もう1回、初任学生のちょっと下のところに戻っていただいて、今、民間の養成所でその資格を取ってくる職員が非常に多いということなので、こちらの方々に対しての教育ですが、消防学校での半年の期間中におきましては、一般の学生同様に72時間の初任教育を受けます。その後、消防署に配置された後に、補充教養ということで、各消防署において5カ月間のスパンをとっております。救命士の実務特別

研修ということで、70 時限、10 日間ほどになりますが、改めて集合教育をします。それを終わった後に、また署に戻りまして、基本訓練を1カ月、また、同乗実習といいたまいますか、救急車4名乗車での訓練といいたまいますか、体験を1カ月。さらに、3名乗車でのOJTによる教養を3カ月ほど実施します。さらに就業前研修までに1年以上、200時間以上の実務経験を積ませます。それで、就業前研修に臨んでもらうというところが、最初から消防に入って取った人とちょっと違うところということになります。

それから、右側の少しブルーがかった吹き出しがありますが、救命士の再教育、これは国のガイドラインに基づいたものでありますが、冒頭に申し上げたように、東京の場合、ボリュームが多いので、病院実習が、なるべく2年ごとにというふうに努めておりますが、厳しい状況がありまして、2年ないし3年ごとに8日間、64時間ほどになります。今、二次医療機関のほうにもお願いしていますが、230ほどの医療機関があるのですが、この辺のところの兼ね合いがありまして、今、国のガイドラインどおりにしていないというのが実態であります。

それから、その下の大学医学部付属病院委託研修ということで、これは平成3年、救命士の制度が始まる直前から、医学部の付属病院へ、当初2年間送り込んでおりましたが、最近では1年間、現在6病院に13名、毎年、救命士の者を送り込んでいるということがございます。

それから、下段の黄色い吹き出しの中ですが、これはすべての救急資格者に対する継続的な教育ということになります。一番左側は、救急研究会ということで、各署、それから方面本部ごとに年1回、研究会を実施しております。また、あわせて、全方面本部を集合させまして、救急部による研究会を年に2回実施しております。また、今月末に救急隊員のシンポジウムがありますが、そういった各種学会へ積極的に参加するように促しております。それから、救急活動審査会と称しまして、年に1回ですが、方面単位、また小単位で、救急隊とポンプ隊の連携等を含めた活動技術を審査しております。それから、救急本部教養ということで、MC等で諮っていただいた活動基準が改正のたびに集合させまして、教養を実施しております。それ以外にまた、本庁職員が各署へ出向きまして、巡回指導もあわせて行っております。それから、これは昨年からですが、救急チューター制度といいたまいます、1年目の救急隊員に対しまして隊長がマンツーマンで技術を伝承する、その伝承されたものを受けた側が記録をします。それから、一番右側になりますが、救急隊長特別研修ということで、これは現任研修ですが、5日間程度、35時限の教育を実施しているという状況です。

これらすべての教育全般にかかわる、そういった1人ひとりの実績、それから、もう1つ、事後検証の結果も含めて、個人個人の記録、履歴を、これまでは紙ベースだったのですが、ことしの4月からデータベース化し、組織としても管理しているという状況にございます。

座長

東京の、本当にあらあらの概要ですが、こういう状況でやっているというところでございます。

ありがとうございます。

いわゆる救急救命士の資格取得までの経過と、その後の再教育といえますか、生涯研修として自己研さんするため、組織的に取り組んでいる組織図ということになるかと思えます。

ディスカッションはまたかためと一緒にやりたいと思いますが、ここで確認事項ございませんか。

私から申し上げますと、いわゆる救急救命士の再教育の中の病院実習についてですが、これは、1人の救命士が2ないし3年ごとに8日間程度実習に出ていると理解していいのですか。

委員  
座長

はい。

具体的に、各預け先の病院のいわゆるカリキュラム、あるいはこういう実習をさせましたよというのは、消防庁のほうである程度把握できているのですか。それとも、救命センターに「2日、お願いします」と言ったら、もうそちらで出席票だけ取ったらそれでよしとやっているのか。その辺を教えていただけますか。

委員

かつては多分にそういうものもありましたけれども、今、MC協議会の教育に関する委員会で、チェック票をつくりまして、手技の確認、また観察判断の確認など、それぞれ事細かく、この前、国のガイドラインが示されましたが、あの内容に沿ったものがあります。それを医療機関にも渡して、チェックしていただいて、それを回収して、こちらでもまた再度、確認をしています。それを、各救急隊員が個人個人、自分のデータベースの中に入れ込んでいく、そういう動きでございます。

座長

ほかの委員の方、東京消防庁のやられている教育のプログラムについてどうでしょうか。

委員  
委員

これは、一般の消防隊員とどこまで一緒なのですか。

消防学校的时候はだれしもが一緒でして、ですから、消防署に配置になった後の選抜試験を受けるかどうか、個人の次のホップ・ステップするところですね、レスキュー隊を望む者もいれば、予防業務に行く人もいますし、救急を選択する者もいます。ですから、標準過程を受ける段階から一般のポンプ隊員とは分かれています。

座長

それでは、長崎の〇〇さんからも資料をいただいていますので、長崎の取り組みを聞かせていただいて、ほかの委員の、口頭でも結構ですし、それで足してディスカッションしてみたいと思います。

〇〇さん、よろしくお願いします。

委員

別添2-2の資料に入る前に、長崎市におきましては、MC委員会のほうで認定された研修会、医療学会というものに、ポイント制を設けておりまして、そういうものの実施と、本部教育で、年に6回、医師の方を招いての研修会というのを全救急隊員に対して行っております。

別添2-2にお示し申し上げたのは、平成17年から救急技能管理

の基準というのを制定いたしまして、全救急隊員にBLSとJPTECの基本的な救急活動について手技を勉強させようということで行ったものでございます。それが、県下の消防本部にも広げたほうがいいのではなかろうかということで、県のMC協議会で、ちょうど先ほど説明がありましたが、平成20年12月に救急救命士の資格を有する救急隊員の再教育というのが、通知されまして、その中に2年間の128時間のうちの48時間以上は病院実習、その他の部分については日常的な消防本部での活動によって補うことができますよというのがございました。長崎県の10消防本部、離島も含めまして、なかなか病院実習という時間が持てないという各消防本部の意見もございまして、平成21年度から、県下もこの救急技能管理実施要領に基づく技能検定を受けて、合格すればそれを1項目1ポイントとして認めて、1時間、それを病院実習に当てましょうというふうな形で行っています。

長崎市消防局においては、128時間、2年ごとにすべて大学病院で病院実習を受けさせているわけですが、他の消防本部にあっては48時間を病院実習と。そして、この実施基準が、県の場合は、34項目に分けまして、34単位、2年間で64ポイント。残りの分は、医学会、研修会等の自主的な参加によって、それを報告して、ポイントにかえて行くと。すべてのポイントについても県のMCの認定を受けたものを地域のMCに報告して承認を受けるといような形でやっております。長崎市の場合は、まだポイント制を病院実習に採用していませんけれども、今後、病院実習の時間、16日間救命士を送るといのが非常に厳しい状況もございしますので、今後は考えていきたいと。

この技能管理の中身は、JPTECを半年、それにBLSを半年ということ考えておまして、大体2カ月から3カ月程度かけまして、救急小隊ごとに、個人技能と小隊技能といような形で訓練を受けさせまして、残りの1カ月から1カ月半かけて、個人技能の認定確認を行う。確認者については、インストラクター、またはプロバイダの資格を有する救命士ということで、署長が指名する者といような形で行っています。

1枚目の救急技能実施要領、趣旨から内容につきましては、救急技能管理の基準というところの目次を見ていただいて、大体JPTECとBLSの内容ということにいたしております。

簡単ですが、私のほうからは以上です。

ありがとうございます。

皆様方のお手元の資料のうち、別のクリップどめになっていた資料の一番上に、事務局のほうから平成20年12月付で出されている「救急隊員の再教育について」というのをご覧下さい。骨子は、当初は128時間病院実習が望ましいということ、内容的に検討してはといところから始まったのですが、1つは、病院実習の時間について48時間程度で十分でしょう。ただし、しっかりと病院実習という意味、

座長

で、頻度の高い疾病を想定して、傷病者の観察に重きを置いたような形にすべきだということ。それから、もう1つは、128時間を48時間にしたのではなくて、再教育に割く時間という意味において、残る時間は、いわゆる自己研さんなり、いろいろな研修を受けるということで補完してくださいというか、重視してくださいというのがこの骨子だったと思います。

後ろに添付させていただいたのは、当時、これも大阪でやっている例の自己管理ノートなどを添付させていただいて、あのときに報告書にかえさせていただいた経緯があります。昨年の骨子は、病院実習、自己研さんのいろいろな研修会もさることながら、もう1つ重要なことは、実務の中でどの程度技能を生かしているのかということで、気管挿管をやった回数、点滴をとった回数という、OJTの中の評価も入れて、次の研修、あるいは再教育の糧にするというのが前の骨子だったと思います。

それで、先ほど東京消防庁の資料を見せていただきますと、かなりそれに沿った形でやられていて、その黄色の帯になっているところを見させていただいた中に、救急活動審査会、「年に1回、救急隊の活動技術を審査」と書いていますが、こういったものが業務上の技能を推しはかる何か、審査されているということですかね。

委員

日ごろから個別的な訓練、スキルアップを含めてですが、これは、主にチームワーク、連携ですね、それから、あと、患者役の人に対する説明など、総合的な面で審査をします。

座長

長崎のほうは、先ほどあとは全体としてポイント制に持って行こうというところでしたけれども、業務内容の評価というのは、再教育の次の指示、個人差があります。せっかく挿管の実習を終えてきて、2年間1例もやらなかったとか、行ったけれども成功したか不明であるということも課題かと思います。個々の救急隊員の資質の評価について何か工夫されているのですか。

委員

救急技能管理の中では評価というのを、基準では合格・不合格でやるのですが、先ほどの救命士の関係については、気管挿管の資格を取った職員、128時間の病院の再教育の中で、大学のほうにお願いして、そこでまた再度行うというような、手技のほうもお願いしております。その中で実習の先生のほうから評価をいただいて、コメントをいただくというような形で、救命士については、2年間の再教育の中でまた手技と観察等の手法についても教育をいただいているということで行っています。一般の救急隊については、今のところまだこの救急技能管理の個人の評価ということで、これからは救急小隊の部隊としての評価の基準をつくるべきではなかろうかということで、今、取りかかっているところです。

座長

先ほど〇〇さんも言われたように、部隊としての評価というのは非常に重要ですね。連携がうまくできているかどうかというのは、特にCPRを行うときには、いわゆる息が合っているかどうかというのは大変重要で、そういう評価というのも次の中に入ってくるのかなと思

います。

〇〇委員、研修所でのお話を聞きますと、薬の関係で再教育をしていると、隊員の知識、技能の維持が大変難しい実態もあるというのを聞いたことがあるのですが、国家試験を取った直後に比べると、その後、どういったところに技能や知識の低下が見られて、強化していかないと維持が難しいというのをお感じですか。忌憚ない意見を聞かせてください。

委員  
座長

これからもう説明に入りましょうか。

そこで説明されますか。そうしたら、もう一緒に、〇〇委員の話も聞いて、後先になって申しわけありません、別添3のところで「救命士教育の現状と今後の方向性」ということで資料をいただいていますので、それでお話を、あわせてやりましょう。よろしくお願いします。

委員

別添3の資料をごらんいただきたいと思います。今、消防法の改正による都道府県の協議会の実施基準に基づき搬送を行うということで、先の1時間議論されてきたところですが、では、実際にそれができるのかどうか、つまり例えば、大阪府の調査票の、顔面神経麻痺、それから視野欠損／複視、筋性防御、反跳痛、肺雑音であるとか、喘鳴であるとか、これを果たして救命士がみられるのかということですが。みられる方も十分いらっしゃるのですが、まずはみることをしっかりと教育する必要があるのではないかと薬剤救命士を3,000人近く受け入れた研修所の実情を見ますと感じます。非常にその強化も必要ではないかと思っております。つまり、病院選定を行うための傷病者の観察能力ということですが。それから、それを病院側に伝えて、どういう患者であって、緊急性があるのかどうか、そして、どういう疾患が疑われるかということも十分に伝わっていないような現状もありますので、それを教育する必要を感じております。

今までC P Aに対しては、蘇生可能なC P A、いわゆるC P Aになってから時間がたっていないような目撃のあるC P Aに関しては十分なプロトコールに基づき、練習が積み重ねられてきてはいるのですが、C P Aを回避すべき訓練、または慢性疾患の急性増悪からものすごく危ない状態になるところを防ぐための訓練というのが十分できていないのではないかとこのことを考えまして、この資料をつくらせていただいています。

次、3ページ目を見ていただくと、どんな病気が多いかというのがありまして、交通事故よりも虚血性心疾患や脳血管障害がふえています。このように脳卒中は多いのですが、虚血性心疾患の年齢分布を見ると年齢的にもう少し若い世代にシフトしていると言えらると思います。外傷は一般に考えているより非常に少なく、A C Sというのは、年齢的にも対応する意義は非常に大きいです。しかもC P Aになってからでは社会復帰率は低いです。去年の消防庁から出ているデータを見ますと、心原性で市民の目撃があっても、社会復帰率は6.1%で、C P Aになるのをできる限り防ぐというところでも、救急隊の力が必要ではないかというふうに考えています。これは、決し

て処置拡大という意味ではなくて、十分な観察をして、どこで時間を費やす、もしくは費やさずに病院に連れて行くかということも含まれます。

その次のページからが現状の把握についてですが、実際うちに薬剤追加講習に来た救急救命士の観察能力を調べたものを8項目書いてあります。まずは、①、脈拍の触知位置を正しく理解しているかということで、410人分の調査です。実際の蘇生人形、脈を出せるものがあるのですが、それで脈を調べさせたときに、ちゃんとした位置に触れているかどうかということを見ますと、できている人は3分の2ぐらいです、3分の1はできていません。橈骨動脈でも正しく触知できているのは70%ぐらいです。

その次は、頸動脈の触診で、時計を見ずに人形の脈を触れて、大体速いのかどうかというのを書いてもらったのですが、脈拍130に対して、約半数は普通とか、遅いとか、評価ができないということでした。JPTECでも、まず一番初めに脈を触れて評価するというのをやっていますが、実際の救命士として活動している人でもこれぐらいできていないのが現状です。脈が遅いというの、大体半数ぐらいしか評価できていないです。

その次の④呼吸の速さに関しても、速い呼吸というのわかるのですが、遅い呼吸というのを観察するのはできていません。さらに、⑤呼吸音の聴診の位置ですが、27%は適正な位置ではなく肺のないものすごく下の位置で聴診しています。だから、呼吸音を正確に聴診できるかどうかということに関してもトレーニングが必要であるのではないかと思います。

⑥湿性ラ音、乾性ラ音、これも人形で音が出せるのですが、それについてどのように聴取できているかということ調べたものがこれです。結果はこのとおりですが、特に乾性ラ音に関しては評価できていないということです。

⑦心電図の電極を張りかえてST変化を見る、モニター心電図が見られるだけでなく、変形誘導に張りかえてみるという、堺市のトリアージシートにもあったものですが、それをやってもらったところ、理解していないほうが多い。

⑧は、不整脈の心電図を提示しまして、これが何であるかということの評価してもらったのですが、VF、VTはすごくよくできていますが、3度の房室ブロック等はわかってほしいところですが、できていないです。

救急救命士の最低限身につけるべき知識と技能というのは、昨年12月に発表されたこの資料に書いてあるのですが、他覚所見に対してもしっかりと観察をまずは再教育しなければいけないかと考えます。特に、脈の触診位置、呼吸音を聞く位置であるというのは、もしかしたら救命士になる以前の救急隊教育自体がそもそもできていないのではないかと。

以上のことは、決して救命士さんの研鑽が足りないということと言

いたいつもりではなくて、現場から離れてほかの業務につく方も多いですし、必ずしもフィードバックがなくて、先ほどの東京消防庁、長崎のような指導体制ができていたらいいのですが、全然そういうふうな系統立った教育がなされていないところでは、ちゃんとした技能を維持していくのは非常に難しいのではないかと考えております。

次は、処置能力の現状調査ですが、下顎挙上による気道確保、バッグ・バルブ・マスク、それから静脈路確保に関して調べております。これは、CPAか否かにかかわらず非常に重要なところで、しっかりとした酸素化を行うという意味でも①、②は大事だと思っています。まず下顎挙上による気道確保ができるかどうかということに関しては、できる人は約4分の3です。

そして、バッグ・バルブ・マスク手技に関しても、胸部が上がる程度にバッグ・バルブ・マスクがちゃんとできているかどうか、これは23%の人ができていないということで、気道確保をして補助呼吸するという一番基本的なところももう少し見直す必要があります。

静脈路確保ですが、これは、薬剤投与で来ておりますので全員に入所次の日にテストしています。これは、約3,000人行なっていますが、そこにあげた項目に関してできているかどうか、点数をつけてやっているのですが、合格点に達しているのは40%という現状です。

次は、搬送件別の搬送時間を調べたもので、うちに来た救命士に自分のところの年間搬送件数と、専門性のある病院に運ぶ必要がある疾患に関して分けて、大体どれぐらいで運べるかというのを調べています。これはもうおおよその時間なので、本当にアバウトな調査ですが、右下の搬送件数が1,500件以上の消防地域では、搬送時間は非常に短くて済んでいるのですが、特に1,000件以下、左2つに関しては、40分ぐらいかかってしまうというところが多くて、そういう初歩的な補助換気、気道確保というところもしっかり身につけていくことが必要であると思います。

座長

搬送時間というのは、傷病者接触から病院収容までの時間、まあ大体ですね。

委員

大体です、その現場から病院まで行くにはと。

座長

個人さんが、ちゃんと自分の消防から取ってきたデータではないのですね。

委員

そういうわけではないです。大体これぐらいかですので、かなり大まかですが。

座長

そういう目で見ないといけませんね。

委員

そのまとめが書いてあります。規模の小さい隊の方が、搬送時間が長い、田舎にいけばいくほどそうですが、それに対して、さまざまな観察能力が必要となってきた、でも、そういうところのほう教育体制というのはできていない現状がありまして、全国的にも底上げをする意味でも考えていく必要があると思います。

実際、教育の内容ですが、まずは他覚所見の観察能力を身につける

ということ、それから、重症度・緊急度はもちろん、あとは病態の把握、搬送先の選定方法、そして、基本的な技術をしっかりと維持させる、継続的に教育する必要があるというふうに思っております。医師への報告要領ももちろんです。

現在の生涯教育の内容ですが、先ほどの平成20年12月に出た救命士の再教育の救命士教育等記録集計表で、実際に再教育に関して何をどれぐらいと行ったかというのを、これが一番まとめている表なのでつけさせていただいています。この表で見ると、病院実習、ドクターカー等の同乗実習、症例検討会など、コースなど、いろいろ挙げていますが、これに対して、実際どれぐらい有効なのか、どの程度、個人に効果があるのかということが確認できていません。病院実習は病院でやっていただくし、チェック項目も上がってはいるのですが、このほかのことはまるで個人に依存していて、個人がどこまで積極的にやっているかということのみに関係しているのです。勉強の方法すらつかめない救命士にとってはスキルの維持は非常に難しいです。これは底上げ的な教育ではないのではないかとこのように思っております。

次が、北九州市の生涯教育体制とワークステーションを載せています。東京消防庁さんも、あと長崎もされているのですが、北九州市でも、1年間を通して、毎回、全員の救急救命士に対して評価を行うという方法でやっておりまして、それが資料の「北九州市消防局の救急・訓練研修体制」、別紙でつけているものです。北九州市は、私の所属しております救急振興財団の九州研修所で、教官として救命士を4人、2年間教官として働いていただいているので、その訓練のノウハウを使いまして、北九州市に帰ってからも指導的救命士として活動していただいています。実施方法として、3期に分けて、基本訓練、隊の連携訓練、シミュレーション訓練というふうにしまして、基本訓練は全員に実施、あとは隊ごとに訓練をして、評価をして、強化していくという体制をとっております。北九州市に関しては、そういうふうに、中心的指導救命士というのをつくって指導に当たらせているということを行っています。

先ほどの別添資料の「北九州市消防局の救急・訓練研修体制」の6枚目から北九州市消防局のワークステーションについて書いてあります。北九州市消防局救急ワークステーションというのは、市立八幡病院の中にワークステーションを置いてまして、そこに1個救急隊があって出動するのですが、そこを高度救急隊というふうに位置づけてまして活動を行っています。その高度救急隊が、災害のときの中心的な役割を来したり、あとは、各隊の教育を担当したりしています。病院実習に来る救命士がいるときは、高度救急隊の隊員が1人、欠員になっている消防署に出向いて、実際にそこで救急隊員として働きながら、かつその教育も行うというようなことをしております。そういう中心となる救命士をつくらせて指導を行っています。

最後にまとめですが、今までCPAに対しての対応は、コース、そ

れからプロトコールを通していろいろ行われてきています。その基本手技の不足に関しては、各所属において改善訓練が必要であると思われる。あとは、Peri-arrest 教育、この間、蘇生学会でもお話が出ていたのですが、救急救命士に必須である病態に関して観察能力、処置能力、特に基本手技の不足であるところをもう一度確認しつつ、統一的で定期的な再教育の必要があるのではないかと、そして、それに関してはまだ少し根本的な観察や基本手技を見直す必要があるのではないかとこのように考えます。

座長

ありがとうございます。

極めて貴重な資料と、そこから導き出される方向性をご説明いただきました。大変重要な項目が並んでいて、きょうあと時間がない中で、今日だけの説明で終わるのがもったいないと思います。最後の結論で書かれていますが、観察能力があってこそ消防法の改正で病院選定もできるということにつながるという指摘は重要だと思います。それと、今までは心肺停止になった患者さんを集中的に、教育の話が出てきましたけれども、我が国も、蘇生率が上がってきて、一定の域に達しているのかなと感じています。そうすると、Peri-arrest 教育、この言葉を使わせていただきますと、死に至る前にきちんとしたことをやってやるということについての救急救命士への期待ということが示されております。そういう意味においては、国家試験のガイドライン、救急救命士テキストの内容、〇〇先生、大御所がおられますので、ぜひ先生もこのあたりを。

委員の方々も、おそらく何かご質問していただいていたと思います。これと、先ほど東京消防庁、及び〇〇さんのところの長崎の話もありました。今後、これをどう生かしていくか、今、事務局は調査・分析のほうで頭がいっぱいだらうと思うのですが。

委員

1点だけいいですか。基本的に、救命士ばかり集中していますが、今のお話は、救急隊員を含めてやらなければいけないことですよ。今度の消防法改正も救命士が眼中にありますが、実は、今のお話でも、東京消防庁が現実に行っているのは救急隊員も含めてですよ。ですから、先生もことしの熊本でもそうおっしゃったし、おそらく来週もおっしゃるでしょう、私もそれを言うつもりですが、そこら辺も含めて検討していただきたいと思います。

座長

今回のデータ取りについては、先ほどの話で進めさせていただいて、このメディカルコントロール作業部会から高度化のほうに持って行く提言としては、私は個人的には大変重要な内容を含んでいると思いますので、引き続き、次回の機会にこの継続性の議論ができるように、2時間という中で短いので、もったいないと思いますね。場合によっては、これは国家試験のガイドラインまで変えるというような話も出てくるということに、ちょっとあれでしょうけれども、本質は突いていると思います。

委員

さっきも思ったのですが、調査のほうでも、アンケートの取り方で、能力の上下によって回答が変わってくるというご意見もあったと思

専門官  
座長

うのですが、この回答者の状況というか、だれが回答したのか、何年ぐらいの人がやったのかというのは、調査のほうではわかるのですか。

今の時点ではそこまで取ろうということは考えていません。

それはおもしろいです。僕も、先ほど〇〇委員が発表されているときに、脈がどうだ、触れる云々とありましたよね、経験が何年からと書いているようですが、これを散布図で、経験年数を横軸にして、縦軸にできたかできなかったかという解析とかすれば、何によって引っ張られているのか分かるのではないのでしょうか。〇JT、いわゆる実務業務をやらなくて管理職に入っているのか、所属の消防機関の年間搬送件数がどのくらいのところに所属されている方なのかといったことを、ある程度、分析に工夫を加えるとよいと思います。技術の差があるのであれば、その実態を把握し、教育資源に使えるのではないかなとは思いますが。先ほどの調査に関して救命救急士の資格を取得した時期を追加してはどうでしょうか。

委員

私も調査してはどうかと思います。特に医療側とのマッチングをする際に、影響があるのかとか、もしかすると、どのぐらいその隊が年間搬送しているかという実績による影響も大きいのかかもしれないと推測されます。いずれにしても、どういう要因が影響しているのかという分析をするときには、そういう情報もあった方がよいと思います。あまり現場に負担をかけてはいけませんが、できる範囲で追加してはどうかと思います。

専門官

そもそも大阪市さんが持っているデータとどこまでマッチングできるかのご相談したいと思います。あとは、事後検証の中の定性的なところでどこまで拾えるかも含めて検討したいと思います。

座長

以前、私が調べたときに、AEDをやるまでの時間、まだ初めのころでしたけれども、やはり消防規模、搬送規模によってかなり影響を受けているのです。だから、失礼な表現になるかもしれませんが過疎県のMCの方は、データにばらつきがあって、質がなかなか保証されていない結果が出ました。そんな方向性も、次の教育をするときの1つ指針が出ますし、今、〇〇委員がいろいろと観察の重要性、それから、その中で幾つか端的なことを述べられていたと思います。私の気がついたところでは、CPAになる前に、危なっかしい患者さんを的確なところへ運ぶというところが、彼らのプロのプロとしての仕事だろうと思いますので、その辺の教育をどうすればいいかということとは、また次回、ご意見を整理していただけたらなと思います。

実際、最近、私どものところでも、この搬送の基準をつくるときに、何が問題なのか、欧米のデータも調べて、いろいろやっているのですが、例えば、AHAが出しているたくさんの論文があるのですが、いわゆるドア・ツー・バルーンに関する時間的な遅れという研究をたくさんされています。要するに、発症してから心カテを実施するまでの適切な時間というのは、短ければ短いにこしたことはないのですが、胸が痛いと言って始まってから、実際に心カテの処置室まで行くの

に、遅れる因子は、一番最新のデータでは実は患者さんなのです。患者さんが、先ほどから胸が痛いはずと思っているけれども、何時間も我慢していて、まず急がないといけないと意識することがおこなわれています。2番目には、PCI可能施設とERとのどちらに入るのがいいかというデータが出ているのです。PCI可能施設と言って、PCIができますよというおりに、いわゆるパスしていったほうが短いのです。ERへ入るとおこなっているということだけは、欧米のデータはきちんと出ています。それを選別させているのが、EMS（救急医療サービス）なのです。だから、その間に入っている人たちも時間因子として高いので、今後、そういう研究のデータも出てきます。このような意味において、搬送基準等の消防法改正は、うまく使えば、学術的にも国民にも非常に益するところが出てくると思います。

そういうところで、この再教育については次回、また宿題ということで、こういったものをベースにして、〇〇先生、ごめんなさい、せっかくこんないいデータを発表していただきながら、また次回使わせてもらいますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

### (3) ビデオ喉頭鏡について

座長

最後ですが、前回宿題になっておりました喉頭鏡については、これも〇〇先生のほうからしっかりと資料をいただひいて、2～3分で話をしてくださいと言ったら怒られるかな。

委員

ビデオ硬性挿管用喉頭鏡についてですが、この間お話が出ましたが、まず一番初め、病院前救護で気道確保するときの問題点を3つ挙げています。青で書いているところが3つですね。フル・ストマックの可能性ある、胃内容があるということですね。誤嚥を起こす危険性がある、それを防ぐには気管挿管が有利である、これが救命士さんに言えるかどうかは別にして、とにかく気管挿管はフル・ストマックに対処できるということです。それから、病院前救護では、気道確保するとき頸部の評価ができない、どのような頸損があるかもしれない、全くわからない状況でやらなければいけない場合もありますので、気管挿管をする上ではそこが問題であります。また現場での挿管は病院でやるよりもはるかに難しいというところが問題となっております。特に下2つ、頸部にできるだけ影響を与えないこと容易に挿管できることは、挿管するに当たっては非常に問題になるところなのですが、エアウェイスコープではクリアできると言えます。ビデオ喉頭鏡に関しては、この次のページに示された3つがありまして、その中でも、チューブの誘導機能を有する間接声門視認型硬性喉頭鏡であるエアウェイスコープは前回の作業部会で〇〇先生もエアウェイスコープは特別であるということをおこなわれたのですが、非常にすぐれていると言えます。次のページに、エアウェイスコープの実際の写真が出ています。CCDカメラを内蔵してあって、ブレードの先から直接声門部を直視できるということと、この形状がすごくLに近いので、挿管チューブがスムーズに入ります。

それまでのビデオ喉頭鏡にもいろいろあって、間接型にCCDカメ

座長  
委員  
座長  
委員

ラで見えるものは何個か出ているのですが、見ることはできても、挿管することに関して簡単かどうかということが非常に疑問だったので、エアウェイスコープはそこを非常にクリアできているということで、有用ではないかと考えております。

実際にやっているところを写していますが、これは私が挿管しているところです。

これは実際の患者さんですか。

実際の患者さんです、人形ではなくて。

麻酔直前の。

はい。

これは、ターゲットマークに、これはちょっと合っていませんけれども、合わせてチューブを挿入すれば入ります。研修所で、人形に対して喉頭鏡とエアウェイスコープを使いまして、頸部を固定した状態で挿管できるかどうかということと、あと、1回説明した直後にやってもらおう、そして、一通りみんながやるのを見て、またもう1回やってもらおうということをやって、どれぐらい簡単かということもデータを取らせていただいています。グラフがついているのがそれで、エアウェイスコープは、喉頭鏡と比べまして、約3分の2は成功、成功というのは1分以内で挿管できたら成功というふうにしたのですが、これは頭を固定した状態です。

これは人形ですね。

人形です、人間ではありません。

次のグラフは、1回目と2回目で、どれぐらい気管挿管ができるか。これも、人間では1回もしたことがない素人の、新規養成の救命士養成課程、救命士をまだ取っていない人たちのデータを取ったのですが、1回目は80%、2回目だと100%できると。これも人形です。

結論としましては、ヒトでの気管挿管の全く経験のない研修生に対しては、頭を固定した状態でも66%ができた、これも人形です。練習も2回でできているということ、これも人形なので、人間ではわかりませんが、人形の段階ではこれぐらいでできると。

エアウェイスコープの総合的評価としまして、頭を固定した状態で気管挿管チューブを入れることができる「可能性がある」と書いたのは、人形でできたから人間でできるとは限りませんし、またいろいろデータが出ていてブジーを使えば、頭を固定した状態でもできるだろうというのが、〇〇先生のところの自治医大の先生、ほかの施設からも出ているので、その可能性があるということです。

座長

効果があるというのはよくわかりますよね。あと、もう1つ、文献もつけていただいて、先生が途中からお書きになっている、今後の課題のところですが、もしこれを救急救命士に許可しますよというふうにした場合には、実際の今の実習をどうするかということのご意見はここに書かれていますが、オフ・ザ・ジョブ・トレーニングで練習させる、これは当然必要でしょうけれども、オン・ザ・ジョブではどの程度、要になってくるのかということです。

委員 病院実習に関して、ヒトでやるということはやはり必要であるので。

座長 現実には必要だろうと。ここがおそらく議論の対象になると思うのです。有用性はわかった、有用性とは逆に、ちょっと欠点があるとすれば、異物をとる場合には代用できない点と、全く力の入れ方が違うということはしっかり認識しておかないといけない。もし、これをそれなりに使っていていいですよというような通知を出すとしたときに、実習はどの程度必要か、これがこちらの医学的な根拠も含めて、消防機関のほうが最短距離の中での時間をどれだけでできるのか。そうすると、先生は5例ぐらい病院実習したほうがいいと。

委員 ここは、少なめに書いて5例ですが、病院実習は、受け入れ側がどうかというのがあるのですが、最低でも5例はしておいたほうがいいのではないかと考えているのですが。

座長 不完全な説明の時間しかお与えできなくてごめんなさいね。〇〇先生は、きょうのメディカルコントロール、地元へ行ってやらないといけないようですので、せっかく専門家がおられる中で、このあれを見られて先生のご意見を。

委員 うちでも、この前、ドクターが挿管困難だったものをエアウエイスコープでやったら入ったというのはあるので、入れるのはいいのではないですかね。ただ、喉頭鏡が要らないかということ、そうではないということだと思っております。そうすると、今後、今お話があったとおり、30+5をやるのですかという話が出てくるので、すごく極端なことを言えば、喉頭鏡はもう異物に使う、エアウエイスコープが挿管だというふうに分けて、エアウエイスコープを喉頭鏡と同じように変わらず持っていないといけないと思います。お金がかかりますが、そういう話にするのであれば、喉頭鏡のほうの実習を半分に減らすというような話に、喉頭鏡を減らして、エアウエイスコープを5個つければ、20回で済みますよね。そうしたら、うちの栃木であれば救急隊員の負担はものすごく軽減します。

座長 おっしゃるように、値段と、それから実習の回数、プラスアルファなのか、30から引いて、何対何でやるのかというような議論は現実的な問題としては出てくると思いますよね。

委員 この写真、これは食道で、これは声門ですが、実際に食道挿管してしまって、どうもおかしい、何人かで見ている、麻酔の指導医が2人、あと、研修医が挿管したのですが、それでわからなかった例があるのです。すぐわかったからよかったですのですが、食道か気管か実際わからなくて、結局何でわかったかということ、喉頭展開してわかったのです。なので、やはり100%エアウエイスコープにかえるのは問題だと思います。

座長 それはそうですね。異物のときの使い方等も含めると、皆無にはできない。移行するのであれば、オール・オア・ノンでいくというわけにもいかないの、ある程度の注意事項とか、どういう実習をやれば、この作業部会としては使用を勧めることができるかということを整

理しないと上げられませんよね。

ですから、今回は、この利点もよくわかりましたので、これをもし具体的に進めさせようとしたときに、実習を5回なら5回とするのか、現実的なところを探る試案を出していただくとありがたいと思います。消防機関の方は、医学的にいいということになれば、部分的に導入していくことになろうかと思いますが、一度に購入することはなかなか予算上難しいかもしれませんね。通知文に載せるにしても、使えるようにするにしてももう少し詰めないといけないと思います。

専門官  
委員

そこは、関係者と調整させていただきたいと思います。

特に、挿管困難例で有効であったというのが文献4にあるのですが、これは、ほとんど出血とか異物がなければ挿管困難例を減らせたということが出ています。

座長

僕も実感しています。使ってみられたら、みんなわかると思いますが、最初は、補完的に救急車に積んで練習させてやってみるというのもいいのかもしれませんが。その辺のことも含めて、次回の宿題ということで、事務局のほうでもそういう整理をしていただきたいと思います。

#### (4) その他

座長

きょうは非常にたくさんの議論があつて、2時間ではとても、本当はもっといろいろ各委員にお話を聞かないといけないのですが、座長の不手際といいますか、事務局がたくさん議論しろと、これだけの資料を用意していただいて、少し消化不良になりましたが。

それでは、どうしてもこの席だから言っておきたいということだけ、時間延長1～2分ありで。よろしいですか。

#### 3. 閉会

座長

そうしましたら、第2回メディカルコントロール作業部会、これにて終わらせていただきたいと思います。皆さん、ありがとうございました。

〔了〕