

第34回山梨県メディカルコントロール協議会 議事録

1. 開催日時・場所

令和6年9月20日（金）13時30分から15時00分

山梨県庁防災新館 406、407、408会議室

2. 出席者

中澤良英会長、長谷川達郎副会長

松川隆委員、原田大希（代理）守屋卓委員、天野力郎委員

矢嶋巨委員、長田明彦（代理）、船木正之委員、上野浩市委員、鶴川功委員、林茂一委員、

内田武寿委員、古屋英樹（代理）清水学委員

中根貴弥委員、清水康邦委員、岡本優司委員、久保島宏委員

事務局

消防保安課職員：山本土行、神田新、大山廉、山本健太郎

医務課職員：中嶋秀也、鈴木悠太

3. 傍聴者の数 0名

4. 会議次第

(1) 開会

(2) 会長あいさつ

(3) 議事

(4) その他

(5) 閉会

5. 会議に付した議案の案件

【議事1】救急活動プロトコルの一部改訂について

6. 議事

【議事1】 救急活動プロトコルの一部改訂について

① 包括的除細動の回数について【資料1 - 1】

《事務局》

では、議事1の山梨県の救急活動プロトコルの一部改訂について説明させていただきます。経緯といたしましては、これまでの救急隊の活動について事後検証を行うことで、課題点や修正点等が浮き彫りとなったため、活動基準部会でそれらを整理し、現状に沿ったプロトコル案を今回事務局のほうから示させていただいたということとなります。

それでは、資料について説明させていただきます。お手元の資料1 - 1を御覧ください。

こちら、山梨県の救急活動プロトコルの一次救命処置プロトコルとなります。改訂点については、救急隊の除細動の回数についてとなります。1ページ目については、フローチャートの一番左下に*6を追加させていただいております。

次の2ページの*6を御覧ください。今まで救急隊は、包括的除細動というところが特に制限等はなかったのですが、今回は適切な電気ショックの実施及び今よりもさらに迅速な救急搬送というところを目指し、こちらの文面を記載させていただきました。ただし、心肺停止傷病者の現場にいた方や医療従事者のようなバイスタンダーが除細動を実施した場合は回数には含めず、あくまでも消防職員が実施した除細動のみ回数制限を行い、4回目以降は医師の指示により実施するというように改訂させていただきました。

次の3ページを御覧ください。こちら除細動の回数についてとなりますが、小児・乳児のフローチャートとなります。

次の4ページも御覧ください。同じく包括的除細動を3回までというところで、4回目以降はオンラインで医師から指導助言を受けるという形で整理させていただきました。

次の5ページを御覧ください。こちら除細動のフローチャートも、今までの旧のほうを見ていただくと、かなり分かりづらかったので、分かりやすい除細動プロトコルということで示させていただきました。

次の6ページを御覧ください。新旧対照表を見ますと右側の旧の部分、救急救命士、救急隊員、消防職員というところで、分けて考えてはいたのですが、今回の改訂ですべての消防職員に除細動のプロトコルを適用させるということなので、隔たりをなくして消防職員全てが同じプロトコルを適用するというところで、こちらの文面に改訂いたしました。その下の（以下削除）というところですが、旧に*5から*11まであり、こちらプロトコル内に同じような文言がありましたので、これらを削除しスリム化したという内容となります。

7ページを御覧ください。こちら同じような文言が混在しているため、どちらかを削除

してスリム化したという内容となります。

次の8ページを御覧ください。こちらも内容は同じとなります。同じような文言がございましたので、重複しているものを削除し、スリム化したというふうな内容となります。

9ページとなりますが、先ほど説明したものと同じで、救急隊、消防職員という形で整理したということと、除細動の包括的指示は3回まで、4回目以降指導助言というところで、同じような文言で整理したというふうな形となっております。

資料1-1について事務局からの説明は以上となります。

→ ① 包括的除細動の回数については意見なし質問なし、承認された。

② 器具を用いた高度な気道確保プロトコルについて【資料1-2】

《事務局》

次の資料1-2を御覧ください。器具を用いた気道確保プロトコルの改訂となります。

次の2ページを御覧ください。経緯といたしましては、救急救命士が高度な気道確保を実施するとき、選択肢としては声門上気道デバイスと気管挿管の2つの手技ができることになっています。しかし現状は、どちらか片方ずつでしか指示を要請できないような状態となっており、急な気道確保の変更が求められた場合、わざわざ医師に気道確保のデバイスの指示要請を行なければならないという状況でありました。よって、迅速な気道確保を優先させるため、部会で検討を重ね、今回は一度に2つのデバイスを同時に指示要請してもよいと改訂いたしました。

2ページの*3を御覧ください。先ほどの趣旨の内容のとおり、気道確保が困難な場合を推測し、指示要請時に気管挿管と声門上気道デバイスの指示を同時に要請してもよいと変更いたしました。これにより救急救命士は、指示要請に時間をかけず迅速な気道確保が可能となると考えております。

次の3ページを御覧ください。こちらも先ほどの内容を文言化したものとなります。

以上のように、気道確保のデバイスについて内容を改訂いたしました。資料1-2の説明については以上となります。

《議長》

ただいまの事務局の説明につきまして、御質問、御意見等ありますでしょうか。

《委員1》

気管挿管と他の器具を使った気道確保を同時に指示要請できるということなのですが、これって国の基準でも、同時に指示要請して構わないということなのですか。

《事務局》

国のほうには、直接確認は取ってはいないのですが、総務省消防庁にプロトコルのことを聞きますと、地域のメディカルコントロールで話し合い、安全性が確保できれば実施してもよいというような返答が過去にございました。今回も、部会内でしっかりと検討し、安全性を確保して、実施可能であると判断いたしましたので、案として挙げさせていただいております。

《委員 1》

分かりました。

→ ② 器具を用いた高度な気道確保プロトコルについては承認された。

③ 気管挿管プロトコルについて【資料 1 - 3】

《事務局》

お手元の資料 1 - 3 を御覧ください。こちらは気管挿管のプロトコルとなっております。

資料 1 ページを御覧いただきますと、新旧対照表のフローチャートに改めて赤く数字を記載したものとなります。

次の 2 ページを御覧ください。*1 にあらたに「気管挿管の指示要請と同時に、声門上気道デバイスの指示を要請してもよい。」という文言を記載したため、先ほどのフローチャートに赤く数字を入れたものとなります。

次の 3 ページを御覧ください。こちらも 2 ページと一緒に、「医師からオンラインで指示を受けた後、気管挿管と声門上気道デバイスの指示を同時に要請してもよい。」という文言を記載いたしました。下の (18) は、先ほどの資料 1 - 1 で説明した除細動のことになるのですが、こちらは電気ショックを繰り返す必要があるというような文言があり、先ほどの改訂内容と異なりますので、ここで削除させていただいたということになります。

次の 4 ページを御覧ください。こちらは器具を使用した確認法となります。経緯といたしましては、気管挿管の誤挿管を判断するために、CO₂ モニター、呼気の二酸化炭素を数値化する器具がございます。さらに、これ以外にも食道挿管判定器具（エアウェイチェッカー）と CO₂ 検出器（イージーキャップ）という器具もございます。こちらの食道挿管判定器具（エアウェイチェッカー）なのですが、医療業者から販売中止になったという情報が入りました。現行の文言ですと、この食道挿管判定器具（エアウェイチェッカー）が必須であるような文言に捉えられるため、販売中止であるという実情を考え、文言を改訂したという内容となります。

まず、気管挿管後は CO₂ モニターを使用することは必須。ただし、誤挿管というものを総

合に判断するために、食道挿管判定器具（エアウェイチェッカー）とCO₂検出器（イージーキャップ）を使用してもよいと位置づけました。説明は以上となります。

→ ③ 気管挿管プロトコルについては意見なし質問なし、承認された。

④ 薬剤投与プロトコルについて【資料1 - 4】

《事務局》

お手元の資料1 - 4を御覧ください。こちらは、薬剤投与プロトコルとなり新旧対照表の(11)を御覧ください。

経緯としましては、活動基準部会内において過去の事後検証で、人工透析用のシャントに静脈路確保についての議題が出たことによります。活動基準部会内で検討したところ、安全性を担保できないということで、こちらの注意4というところに、「人工透析用の内シャント側での静脈路確保は禁じる。」というところを改めて文言化させていただいたということになります。

その次の(18)を御覧ください。除細動について、こちらで改訂内容に沿わないというところで、回数制限を持たせた文言を記載したという内容となります。

次の2ページを御覧ください。こちらで救急隊の事後検証の検討事項となりますが、主に介護施設等で多いのですが、すでに静脈路が確保されている傷病者でも、その輸液ラインを使用出来ず、救急隊が新たに作り直さなければならないことがございました。活動基準部会の中で検討したところ、やはり既存のラインがあるのであれば、それを使って薬剤を投与してよいただろうという結論に至ったものとなります。ただし、救急隊は今の段階では、乳酸リンゲル液と三方活栓がついた輸液のラインを使用しなければ、薬剤を投与することができないため救急隊の乳酸リンゲル液と輸液ラインを接続するというところで、既存のルートを使用出来るというように、明文化いたしました。また、医師に薬剤投与の指示を要請するときに、既存のラインを使用することを報告していただくこともお願いいたします。以上となります。

→ ④ 薬剤投与プロトコルについては意見なし質問なし、承認された。

⑤ JPTECに準拠した外傷プロトコルについて【資料1 - 5】

《事務局》

資料1 - 5を御覧ください。こちらは、JPTECに準拠した外傷プロトコルとなります。救急隊は、この外傷のプログラムに沿ってプロトコルとして運用しており、その中で一点、

改訂する文言を記載しましたので御紹介させていただきます。

脊椎の運動を制限するため、バックボードやスクープストレッチャーなどで傷病者の全身を固定する処置があるのですが、車内収容後や搬送中に情報を聴取、又は観察所見が認められたというところであっても、救急救命士が愛護的に搬送できると判断したのであれば過度な脊椎運動制限をする必要はない。そしてこの場合、その旨を搬送先の医師に報告するという文言を記載させていただきました。

経緯といたしましては、例えば外傷の現場において暗い場所、又は意識状態が悪い傷病者に対応したとき、状況聴取が困難である場合もございます。その中で、救急車に収容後や搬送中に脊椎運動制限の処置の必要性が分かり、狭い救急車内で無理やり実施することによって傷病者に侵襲を加えてしまう状況が想定されます。この文言を記載した理由は、もっと傷病者ファーストの目線、つまり苦痛の軽減というところを改めて記載し、無理のない処置をしてくださいという趣旨になっております。

次の2ページを御覧ください。こちらは以前から、事後検証の対象というところで文言が記載されていたのですが、現在は、事後検証の対象として既に外されている状況ですので、これを機に削除させていただいたということになります。説明は以上となります。

→ ⑤ J P T E Cに準拠した外傷プロトコルについては意見なし質問なし、承認された。

⑥ 救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施のためのプロトコルについて

【資料1-6】

《事務局》

資料1-6について説明させていただきます。経緯といたしましては、今までこの心肺機能停止前の重度傷病者の静脈路確保というところで、心原性ショックにより心臓の疾患で全身の血液が足りなくなったような状態の場合、処置の対象から除外となっておりました。

しかし、事務局で調査したところ、他県のプロトコルは、既に心原性ショックというところを除外して処置を行っているということが分かりました。そのため、国にこのことについて確認したところ、プロトコルを変更することは可能との回答をいただいております。

そこで本県では、活動基準部会においてこの内容について安全性が確保できるのかというところを検討したところ、確保されると判断されましたので、プロトコルの改訂に至ったという経緯となります。

では、お手元の資料1-6を御覧ください。プロトコルのフローチャートとなりますが、新旧対照表の右側の旧の※の記載事項を見ていただくと「ただし、心原性ショックが強く疑

われる場合は処置の対象から除外する。」となっております。左側の新を見ていただきますと、「心原性ショックが強く疑われる場合は、指示要請時にその旨をしっかりと医師に報告し、実施を指示された場合は具体的な指示（輸液量、滴下速度等）を受けること。」というように改訂させていただきました。これは、今までのとおり処置の対象から除外するのではなく、ほかの処置と同じように医師の指示下で実施し、医師の指示を担保したうえで処置ができるようにいたしました。

次の2ページも、先ほど説明させてもらったとおりの内容を記載しております。

3 留意点は、先ほど説明したとおり、「内シャント側での静脈路確保は禁じる。」というところで追加させていただいたというふうな内容となっております。

次の3ページを御覧ください。こちらは心原性ショックを、医師の指示でできるというように改訂したので、改めて内容を明文化いたしました。

次の4ページを御覧ください。今度は低血糖発作におけるブドウ糖投与となりますが、こちら先ほど説明しましたとおり、シャント側の静脈路確保を禁止し、既存の輸液ラインを使用できるということも記載させていただいております。

そして最後の文面となります。経緯については、救急現場で家族または医療従事者が血糖を測定している場合があり、それでも救急隊はプロトコルに記載がなかったので、再度血糖を測定し、その数値によって処置をしておりました。活動基準部会で検討する中で、既に家族または医療従事者が血糖を測定していた場合、信頼できる数値だと救命士が判断できれば、血糖の測定をしなくてもよいのではないかというふうな結論に至りました。その中で、「傷病者が意識障害を発症した後」というふうな文言を付け加えさせていただき文言の新規改訂させていただきました。

次の5ページを御覧ください。こちら先ほど説明しましたとおり、心原性ショックが強く疑われる場合という文面が、一次救命処置のプロトコルの3ページにもありましたので削除させていただきました。以上となります。

→ ⑥ 救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施のためのプロトコルについてについては意見なし質問なし、承認された。

⑦ 共通事項について【資料1-7】

《事務局》

最後の説明となります。こちらプロトコルの一部となりますが、新旧対照表を見ていただければ分かりますとおり、こちらに今まで説明させていただいた内容が記載されておりました。

たので、改訂の内容と合わせるために削除したということになります。

そしてこのプロトコル自体は、令和6年の10月1日から施行させていただきたいと考えております。以上、事務局からの説明は終わります。

→ ⑦ 共通事項について、施行日に関しては意見なし質問なし、承認された。

7. その他

《事務局》

ありがとうございます。それでは、大変申し訳ありません、その他のところで皆様から御意見ありますでしょうか。

《委員2》

山梨県のほうにお願いがございませう。救急件数も非常に右肩上がりて伸びていて、毎年毎年過去最高を記録しているという中で、ここ数日間、私のほうで管内の病院に救急の受入れをお願いしに歩いているところてございませう。その中で、いくつかの病院のほうから#7119の利用をもっと促進すべきではないかという意見がありました。去年の甲府地区消防本部の救急件数が、17,000件、恐らく今年は18,000件を超えていくだろうという状況です。そのうち半分以上が結果的には軽症者だったということで、#7119がもう少し機能していけば、救急件数も減っていくのではないかと考えています。

その中で、病院の待合室に#7119のポスターを貼ったらどうかという提案もいただきました。よって、医務課になると思いますが、各医療機関に#7119のポスターを貼っていただいて、適正利用を病院に来ている方たちにも呼びかけていただきたいと思っておりますのでよろしくお願ひします。

《事務局》

ありがとうございます。実は、#7119の事業者である委託業者との打合せが、たまたまですが本日行いました。やはり、今御指摘いただいた部分で、そもそもお使いいただきたいのは、体調に不安を感じている方と、医療機関はもちろんのこと、デイサービス等も含めまして、高齢者の方になるべく届くようにと考えております。広報についても回覧板、ラジオ、また新しい媒体で何かお伝えできるようなものがあればと思っております、今お話しいただきました病院の待合室というところも含め所管課と検討を進めていきたいと思ひます。また、高齢者施設に関しても、同様にお伝えできればと思ひます。

《委員3》

今の意見に少し補足させていただきますと、#7119の事業につきましては、財源につ

いては県が2分の1、残りは各市町村で御負担をいただいております。実質的には共同事業ということになります。私ども山梨県としては本当に主体的にPR活動担っているつもりですが、各消防本部及び各市町村のほうでも#7119を所管しているというお立場でPRをしていただくと非常に助かります。また、ご意見もお寄せいただければ、医療機関の皆様も含めて対応したいと考えております。

《事務局》

ありがとうございます。本日お話しいただきました#7119に関しましては、昨年の10月2日からスタートさせていただき、あと半月で1年という形になっております。今後につきましても、また適切に広報を行いまして、いただいた御意見も円滑に進められるように思っております。

それでは、以上をもちまして、第34回山梨県メディカルコントロール協議会を終了させていただきます。委員の皆様、御協力ありがとうございました。

以 上