

青森県ドクターヘリ運航調整委員会事後検証部会

日 時：平成 22 年 1 月 27 日（木）17：00～18：45

場 所：青森国際ホテル 孔雀の間

（司会）

ご案内の時間になりましたので、ただ今から「青森県ドクターヘリ運航調整委員会事後検証部会」を開催いたします。

はじめに、県健康福祉部 石岡次長からご挨拶を申し上げます。

（石岡次長）

県健康福祉部次長の石岡でございます。よろしくお願いいたします。

まず、青森県ドクターヘリ運航調整委員会事後検証部会の開催にあたりまして、一言ご挨拶申し上げます。

はじめに、本日ご出席の皆様には、日ごろ本県救急医療の充実のため、ご尽力をいただいておりますこと。また、ご多忙のところ、当会議にご出席いただきましたことに対しまして厚く御礼申し上げます。

さて、ドクターヘリにつきましては、現在、19 道府県に 23 機が導入されているほか、新たに導入を検討する県が増えてきており、近隣では秋田県が来年度、岩手県がその翌年度の導入を検討していると伺っております。

本県のドクターヘリにつきましては、平成 21 年 3 月 25 日から、八戸市立市民病院において全国で 16 番目、機数では 18 機目のドクターヘリとして本格的な運用を開始し、間もなく 2 年を迎えようとしているところであります。

また、来年度からは県立中央病院と八戸市立市民病院との共同・分担運航を開始することとしております。

本県の救急医療体制につきましては、昨年 7 月の弘前大学医学部附属病院におきます、高度救命救急センターの設置。現在、整備中の県立中央病院新救命救急センターの整備など、青森、弘前、八戸の 3 拠点に救命救急センターが整備され、年々充実が進められてきております。

しかしながら、広大な県土のもとで医療資源の不足している青森県におきましては、限られた医療資源を有効に活用しながら、より質の高い救急医療を提供する体制が求められております。

このためには、一次、二次救急医療と三次救急医療を担う救命救急センターのネットワーク及び救命救急センターまでの搬送に時間を要する半島部や、あるいは西海岸地域を補完する高速の搬送手段、それぞれが役割をきちんと果たし、充実を図っている必要がございます。

います。

そこで、本県のドクターヘリの効果的・効率的な運用をはかり、本県におけるドクターヘリの運航体制のあり方を検討していくため、ドクターヘリの搬送事例を分析し、有効性や課題を明らかにすることを目的に、この部会を設置したものでございます。

委員の皆様方には、限られた時間ではございますが、活発なご議論をいただき、そしてそれを本県の救急医療体制の充実に向かっていくことができますよう、ご議論をお願いしたいと思っております。

本日はよろしくごお願い申し上げます。

(司会)

それでは、続きまして、本日出席の委員の皆様をご紹介させていただきます。

席図順にお名前をお呼びいたしますので、申し訳ございませんが、お立ちいただくようお願いいたします。

弘前大学医学部附属病院高度救命救急センター長、浅利委員です。

手稲溪仁会病院救命救急センター長、高橋委員です。

なお、高橋委員につきましては、ここでご紹介をさせていただきます。

高橋先生は、北海道大学病院、札幌麻生脳神経外科、旭川赤十字病院等での勤務を経て、平成17年4月より札幌市の手稲溪仁会病院の救命救急センター長としてご活躍されております。

手稲溪仁会病院は、北海道最初のドクターヘリとして、2年9か月の実験運航を経て、本県より4年ほど早い平成17年4月より正式運航を開始しております。

本日は、これまでのご経験等から専門的なご意見をいただければと思っております。

よろしくごお願いいたします。

続きまして、県立中央病院救命救急センター部長、齋藤委員です。

八戸広域市町村圏事務組合消防本部消防長、嶋津委員です。

県防災消防課長、松岡委員です。

県医師会常任理事、藤野委員です。

八戸市立市民病院救命救急センター所長、今委員です。

弘前地区消防事務組合消防本部消防長、小田桐委員です。

下北地域広域行政事務組合消防本部消防長、吉田委員です。

なお、本日は当部会のオブザーバーとして、八戸市立市民病院の三浦院長と、県立中央病院の大西救命救急センター長にもお越しいただいております。

引き続き、これから組織会を行います。

まず、お手元の資料1をご覧ください。

資料1の1ページ目にはこの事後検証部会の設置要領。そして2枚目にドクターヘリの運航調整委員会設置要綱がついております。

この2ページ目の設置要綱をまずご覧ください。

部会の委員につきましては、設置要綱の第6条第2項「検討部会の委員は委員長が選任する」とされております。従いまして、県立中央病院の吉田院長の選任により、本日、ご出席の皆様一部会員をお願いしたということでございます。

次に部会の部会長についてでございますが、同じく第6条第3項「検討部会に部会長を置き、部会長は委員の互選により選出する」とされております。

本日は、部会として初めての会議でもございますので、皆様のご了解をいただければ、事務局の案をお示しし、お諮りしたいと思いますがいかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、異議がございませんので、事務局といたしましては、弘前大学高度救命救急センター長であります浅利委員に部会長をお願いしたいと思いますがいかがでしょうか。

【異議なしの声あり】

ご異議がございませんので、部会長を浅利委員にお願いしたいと思いますがいかがでしょうか、よろしいでしょうか。

(浅利委員)

はい。

(司会)

ありがとうございます。

それでは、浅利部会長には、部会長席の方へお移りいただきますようお願いいたします。

それでは、浅利部会長からご挨拶をお願いいたします。

(浅利部会長)

皆さん、こんにちは。

部会長に選任していただきましてありがとうございます。

私共の方は、ドクターヘリを受ける立場ですので、あまり部会長はどうかと思っていたのですが、やはり、運航している人間にとって、検証というのはやはり良いというふうに言いたくなるものでございますので、そういう意味では、今後、県立中央病院と八戸市立市民病院両方で運航するので、中立的な立場という意味で今回やらせていただくような形になると思います。

2年近くですか？今、八戸の方で頑張って運航されてきてまして、大分いろいろ課題も見えてきているだろうと思います。我々も受ける側に立っていますと、非常に颯爽と飛んできてもらって、重症の患者さんを治療できるという非常に良い面も沢山ありますし、限られた地域からしかなかなか要請がされなかったり、青森県の特性として、地域の病院が十分な医療ができない場合はよその病院にお願いすると。そういうことのためにも活躍して

もらっています。

やはり、この内容をしっかり検証して、医学的にも科学的にも、果たしてこれが有効なのかというものを1回考えてみる必要があると思います。確かに、費用もかかりますし、そういう点も踏まえて、しっかりと検証していくことをこの部会でやっていきたいと思っておりますので、是非とも皆様方よろしく願いいたします。

(司会)

ありがとうございました。

それでは、議事に入りたいと思います。

議長につきましては、運航調整委員会の設置要綱第6条第4の規定により、部会長が行うこととなっておりますので、浅利部会長よろしく願いいたします。

(浅利部会長)

それでは、早速議事に入らせていただきますが、はじめに、今日、お配りしております次第に書いてありますように、今日の内容は、報道の方が沢山いらしていますが、皆様も期待するような内容とはちょっと違うかと思います。良かった、悪かったというような結論は今日出ません。あくまでも、今日はどういうふうを検証をしていくか。そういうようなことを相談してやっていくつもりでありますので、そういうつもりでお聞きいただければ良いと思います。

今回は、わざわざ北海道から高橋先生にお越しいただいておりますので、実は高橋先生はご出身大学が弘前大学でございます。弘前大学で研鑽を積まれて北海道に戻られたという先生でございますので、青森県のことある程度は分かると思います。非常に心強い味方を得たような気がしています。実際に現場に出てヘリに乗って現場に行っている先生ですので、いろいろな意見をいただけたと思っております。よろしく願いいたします。

それでは、議事の1、事後検証部会における検証方法などについて事務局から説明をお願いいたします。

(事務局)

医療薬務課、蛭名と申します。よろしく願い申し上げます。

私から説明させていただきます。

お手元に配布しております資料2をご覧いただきたいと思います。

まず、先ほど、部会長からもお話がありましたが、本検討部会につきましては、ドクターヘリの搬送事例を分析して、有効性や課題を明らかにすることを目的に設置したものです。本日は、関係者のご意見を伺いながら、その検証方法についてご検討いただくというものであります。

まず1ページになりますが、本県のドクターヘリの円滑な運航体制を確保するために3

つの柱ということで各委員会等を設置しているところです。

左側の方は、病院における救急担当医師との情報交換を図るということを目的としまして設置しております協力病院会議。

ドクターヘリの運航に係る様々な事例を発表していただくことによりまして、関係機関相互の情報共有でありますとか、連携を図るということを目的に設置しております右側の方の事例検討会。

真ん中の方に大きく記載しておりますが、ドクターヘリ事業の円滑で効果的な推進を図るために設置しております運航調整委員会がございますが、本部会につきましては、この委員会の下部組織として設置しているものであります。本部会におきまして、検証したものを運航調整委員会の方に報告いたしまして、運航調整委員会はその検証結果を踏まえ、その活用を検討していくという流れになっております。

2ページ目をお開きいただきたいと思います。

本部会での検証について、まず一番上の検証の目的でございます。検証の目的につきましては、ドクターヘリによる搬送事例の分析をして、いわゆるドクターヘリの搬送による効果、有効性でありますとか、実際、やるにあたっての課題をまず明らかにしたいということが目的の1つとしてあります。

その検証結果を踏まえた上で、県、その他関係機関等が課題の解決に取り組んで、本県のドクターヘリの効果的、効率的な運用を図るとというのが最終目的になりますので、検証についてはその最終目的を図るための手段であるということです。

2つ目の検証対象でございますが、平成22年度につきましては、出動要請があった平成20年度の5件、平成21年度の257件について検討したいと考えております。

今年度、検討の開始が遅れたこともあるんですが、基本的には、1年分まとめてやるとなると非常に大変だということもございまして、基本的には、今後、検証は四半期ごとに行うこととしたいと考えておりますが、基本的には、検証結果のまとめは年度毎ということで、ある程度、経年変化が分かるような形にしたいと考えています。

また、平成23年度につきましては、平成22年度の検証に加えまして、共同・分担運航の初年度になります。そのことから、まず4月、7月分の第1四半期分の検証を8月、9月に22年度の検証と平行しながら進めていきたいと考えております。

具体的にどのようなものを検証するかということにつきましては、大きく3つございます。

1つとしては運航状況全体に関する検証。その中身としては、出動件数でありますとか、その出動の内訳、出動の区分、月別の出動状況、要請元の消防本部別、市町村別の出動状況、基地病院からの距離別出動状況、出動時の時間経過、最終受入病院の状況等々について検証しようと考えております。

2つ目の部分につきましては医学的検証ということで、疾患別分類とか有効性の判定等を行う。

施設間搬送の状況に関する検証ということで、これにつきましては、資料4に詳細を書いておりますが、後ほどまた、細かく説明させていただきたいと思っております。今は全体のお話をさせていただいております。

3ページの今後のスケジュール案です。

今回、この会議で御承認いただければ、2月に部会員による医学的検証を行い3月に第2回目の部会を開催して、評価結果に係る協議を行うほか、報告書案の検討と成案を得て、3月に運航調整委員会に報告をしたいというふうに考えておりますが、スケジュール的になかなかタイトであるということもございまして、あくまでもこれは予定という形で考えております。作業の状況によっては、時期及び内容の変更もあり得るということを想定しております。

4ページは、平成20年度と21年度の運航実績です。

これは、後ほど見ていただければと思っております。

続きまして、資料3の方を見ていただければと思っております。

ドクターヘリ出動実績データ整理にかかる用語等の定義、というふうに書いてあります。

今回、この資料をお出しした理由といたしましては、まず、運航実績の分析を行うにあたりまして、最初に用語の定義をきちんと関係者で確認して上で分析を行いたいという趣旨でこの資料を作成した次第です。

まず、1点目の出動区分についてということで、(1)が救急現場出動。(2)が救急外来搬送。(3)が施設間搬送という、大きくその3つの出動区分と分けております。

救急現場出動につきましては、交通事故とか疾病等の実際の救急現場の方に出動するものと。要請は消防の指令、もしくは救急隊。着陸地点は、その現場、もしくはその付近というものを救急現場出動としたいと考えております。

2点目の救急外来搬送ですが、現場出動した救急隊が直近の医療機関に搬送した後、搬送先の医療機関のドクターの判断によりましてヘリを要請した場合の出動を救急外来搬送という形で定義させていただきたいと思っております。要請判断につきましては、搬送先の、最初の搬送先のドクター。

もう1つが施設間搬送。既に入院加療を行っている傷病者を転院させるための出動ということで、要請判断につきましては、傷病者が入院中の医療機関の医師というものを施設間搬送という形で定義したい。

そのほか、関連用語としましては、不出動ということで、これはドクターヘリの出動要請があったものの、運航時間外であるとか、既に出動中であるとか、天候不良のため出動できなかったとか、適応症例以外の要請等によって、基地病院が出動要請を断ったものを不出動という形で定義しております。

そのほか、要請元キャンセル。出動要請を受けて一旦ヘリが出たんですが、救急隊が現場に到着した後でありますとか、救急隊によって傷病者の状況が判明して、その段階でヘリの要請が必要ないという判断をされた場合は、要請元キャンセルとしています。

途中帰投というものは、出動要請を受けてドクターヘリの出動後、現場等に向かう途中地域の天候不良のために基地病院等に引き返したものの。途中まで行ったんですが、一旦引き揚げたものということです。

そのほか、複数傷病者の対応にドクターヘリが要請された場合ということで、要は交通事故、多重衝突等による交通事故で、複数の傷病者が出た場合につきましても、基本的には1件ということを決めておきたいと思っております。

次のページに検証データによる傷病者の重症度等の定義の確認ということで、これは消防の方で使っていると伺っておりますが、ドクターヘリ搬送事案の重症度・緊急度につきましては、平成16年3月財団法人救急振興財団発行によります「救急搬送における重症度・緊急度判断基準作成委員会報告書」に基づく傷病者の重症度分類によって分類するというので、3ページ以降、その資料を付けさせていただいております。

詳細な説明は割愛しますが、基本的にこれをベースにして、重病、軽症から死亡までの分類をこれでいきたいと考えております。

いろいろご意見とかをいただければと思います。

私の方からの説明は以上です。

(浅利部会長)

ありがとうございました。

それでは、今の説明に対して、何かご意見、ご質問いかがでしょうか。

まず、検証の流れにつきましてはこれでよろしいですよ。このような検証目的があつて検証対象。検証する内容は、全体的なこと、医学的なことを別個に考えていきましょうということですので、このような検証の流れでよろしいでしょうか。

早速ですいません。高橋先生、手稲もこのような感じの検証を行っているのでしょうか？

(高橋委員)

我々のドクターヘリも基本的には運航に係る事項と医学的な事項ということで、この2つに分けて検証しています。基本的には同じだと思います。

(浅利部会長)

そうすると、例えば、平成22年度、青森県の場合は二百何十例あるんですが、それを一例、一例、一応検証されている？

(高橋委員)

今は、基本的には救急現場出動、緊急外来搬送のみ。施設間搬送に関しては、まだ具体的な検証はしてなくて、救急現場出動を中心に検証しています。

(浅利部会長)

ありがとうございました。

こういう流れにつきましては、よろしいですね。

それから、この資料3の所にございます用語なんです、この用語は、いわゆるドクターヘリの業界では、日本全国統一された用語と捉えてよろしいのでしょうか。高橋先生。

(高橋委員)

毎年、航空医療学会の統計を取るんですが、その中では救急現場出動と施設間搬送とキャンセル、この3つに分類します。

北海道の場合は非常に広いので、毎年の学会等に報告する中にはないんですが、「緊急外来搬送」と言う区分を独自にしています。

この緊急外来搬送というのは、例えば、北海道は広いですから、ヘリが来るまで30分、40分掛かる地区がありますので、救急隊が地元の医療機関に入れる前にドクターヘリを要請すると、ドクターヘリが現場に向かって、なおかつ救急隊は、一旦地元の医療機関に入れる。そういうものを緊急外来搬送としています。この辺は一定のものではなくて、我々の所はそうしています。

施設間搬送に関しては、一旦医療機関に搬送されて、そのドクターの判断でドクターが要請したケースなので、救急車が直接搬送して検査をした結果、外来から搬送するケース本県でいうところの救急外来搬送と、本県での施設間搬送と同じ施設間搬送と両方含めて「施設間搬送」としていますが、全国的には、救急現場出動、それから施設間搬送、キャンセル。この3つに大きく分類して統計をとっております。

基地病院ごとに、独自の分類はあって良いと思います。

(浅利部会長)

今先生、運航されている中でのご経験で分類については、緊急外来搬送というのは青森県ではそんなにないんですか？

(今委員)

ありません。

青森県も広いので、一旦診療所に入って、もしくは一旦100床、200床クラスの病院に入って、それからドクターヘリで運ばれてくる、まさにへき地支援ドクターヘリということで救急外来搬送を重要視したんですが、北海道と違うことは、救急隊が現場でドクターヘリを要請しませんで一旦病院に入ります。その病院の医師が、ドクターヘリを要請するというので、北海道と違うのは、現場の救急隊が要請して、やむを得ず直近に運ぶ。それで、少し時間を調整してドクターヘリとドッキングする。この形を青森県ではまだ実現できていないんです。あれば凄くいいんですが。

(浅利部会長)

もしかしたら将来的には、救急隊が慣れてくると、そのパターンも出るかもしれないですかね。

(今委員)

そうですね。まさにそのとおりです。

例えば、八戸消防のように慣れている所が、今、八戸消防、大体 119 番通報から 4 分でドクターヘリを要請しているんですが、そのような所であれば要請して、県病からドクターヘリが来る前に一旦、田子診療所に入れますよと。そういう形がもしかして出るかなと思います。

(浅利部会長)

分かりました。ありがとうございました。

そうすると、今のお話からいうと、北海道の緊急外来搬送という分類を、特別今の段階では作ってなくてもいいかもしれないけども、将来的には、それが分かるようにしておいた方がいいですよ、そういう分類も、実際には、救急外来搬送という中にそれが含まれるという形になるわけですよ。ですので、その所にチェックを入れておいて、何かしらの形で、将来そういうものが増えてきたら、その統計も取れるようにしておいた方がいいかなと思います。

いかがでしょう、ご意見、ありますか。

県の方でも、緊急外来搬送というもの、救急隊が現場で要請しているんだけど、ヘリが来るまで時間が掛かるから、ひとまず傍の医療機関にお願いすると。でも、その時はもう既にドクターヘリを要請してあるというものになりますので、それが多分、この救急外来搬送という中に入ると思っていますので、分かるようにだけ、分類で統計まで取らなくてもいいとしても、何かチェックでもするような項目を入れておいていただくと良いのかなと思います。

(事務局)

1の(1)の救急現場出動の「なお書き」の所をちょっと見ていただきたいんですが、手稲溪仁会病院ではそういう形で分けているんですが、私共の方の判断としましては、「ヘリ要請後、現場までの到着時間を考慮して傷病者が現場もしくは現場近くの離着陸場に留めることにより、直近との医療機関に搬送するのが有利と判断して、一時的に搬送した場合があくまでも現場出動」という形で整理させていただいています。

(浅利部会長)

この緊急外来搬送というものを救急現場出動に入れているわけですね。

(事務局)

はい。私共はそういう整理にしております。

(浅利部会長)

それでいかがでしょうか。それで問題ないですかね？どうですか？

(高橋委員)

当初、実は我々もそのようにしていたんですが、緊急外来搬送のようなケースが多いので今はちょっと分けて考えている。これは、救急隊が判断して要請しているので、出動としては救急現場出動と同じで、例えば、いろんな理由があつて、遠いからとか、ヘリポートでじっと待っているメリットがないので入れるということですので、意味合い的には救急現場出動と同じだと思うんですが、我々も当初はそうしていたという経緯があります。

(浅利部会長)

分かりました。

じゃ、そういうことで、含むということでもいいかと思しますので、将来、北海道と同じように、また、新たにチェックする必要があるかもしれませんが、今はそういう形でいくということ。

それから、それ以外の関連用語、今日、お集まりの委員の方々、よく分からないとか、疑問があるとか、ありましたらいかがでしょうか。

一応、そういう形で、これも良いということで。

では、事後検証の流れというのは、そういう形で、言葉もそういう形で分類していくということはいかがしていただきたいと思えます。

それでは続きまして、2番目です。医学的検証について、事務局から説明をお願いいたします。

(事務局)

では、配布しております資料4、医学的検証について（案）というものを開きいただきたいと思えます。

まず、医学的検証を行う上での基本的な考え方ですが、先ほどの分類の方にもありましたが、基本的に、施設間搬送については、そもそも病院に入院している段階で医師の管理の下にあるということもありまして、今回のドクターヘリの医学的検証につきましては、現場出動及び救急外来搬送について検証対象にしたいと考えております。

ですので、出動件数の中でいうと、トータルで 262 件のうち、平成 20 年度、21 年度の実績中 200 件、現場出動 150、救急外来搬送 50 件、計 200 件についてを検証対象にしたいと考えております。

それから、ドクターヘリと救急車を比較した場合ということでの検証という形を前提にして考えておりますが、ドクターヘリと救急車を比較した場合につきましては、ドクターによる患者へのファーストタッチがまず早くなるということと、ヘリと救急車の搬送を比較した場合は、搬送時間の短縮が図られるという効果が見込まれる。そのため、そのドクターヘリの出動に係る効果としては、まず前提としてこの 2 点があるということ踏まえた上で医学的有効性の判定を行うということとしたいと考えております。

その上で、ヘリの特措法の中の目的にもあり、ドクターヘリの導入の目的でございます救命と後遺障害の軽減につながったものについて、効果があったものとして考えたいということですので。

このように、医学的効果が期待できる事例を明らかにして、どのような事例の際にドクターヘリの効果があるのか。効果がある事例の際にドクヘリが優先的、積極的に活用されるように、要請のあり方を関係機関の方につなげていくことによって、ドクターヘリの効果的、効率的な活用につながるのではないかと考えております。

2 ページ目は、具体的な検証方法です。

検証項目といたしましては、現在、どのようなデータがあるかということにつきましては、八戸市立市民病院さんの方で独自に持っているデータがございます。お手元に配布しております A 3 版の横のものがありますが、八戸市立市民病院医療用データ一覧とありますが、出動区分から、3 列になっておりますが、これが横にずっとつながっているというふうなイメージで考えていただければと思います。

疾病者の確定傷病名でありますとか医療機関、GCS だとか、どのような治療を行ったとかというふうなものが出ております。

これをベースにして、医学的有効性の判定を行うと。なお、追加で調査が必要なものについては、別途、県の方で調整するという事で考えております。

これは県の方でもちょっと悩んでいるといいますか、どのようなすれば良いかということでご意見を伺いたいんですが、検証における疾病の分類方法です。手稲溪仁会病院においては、その検証対象としている疾病分類については下の 5 分類としております。

その 5 つの区分が脳血管疾患。心・大血管疾患。外傷。心肺停止。その他の 5 分類になるということです。

そして、それぞれの疾病群毎に「有効」「不変」「判定不能」という形で区分しております。その疾病毎にヘリによる搬送が有効であった。ヘリによる搬送と救急車の搬送とは変わらなかった。判定ができない。という形での区分になっております。

県の方でも、その疾病群別に有効割合を分析することによりまして、ドクターヘリが、どの疾病群について効果的かということがある程度検証できるかもしれないという

ことを考えております。

ただし、現在、手稲溪仁会病院の方は大きい5つの分類になっているんですが。八戸市立市民病院の方で管理している疾病分類につきましては、静岡県の聖隷三方原病院の分類と同様としております。

区分といたしましては、第1類の外因性疾患、内因性疾患。それを更に第2類として、交通事故から一番下の分類不能まで。かつそれを、第3類として頭頸部損傷から下の分類不能という形で、かなり詳細な形で振り分けております。

どのような形で分類してやるのが一番良いのかという部分について、ご意見をいただければと考えております。

4ページ目です。

しからは検証の担当は誰がやるのかという部分でございます。手稲溪仁会病院では、このようなデータをもとにして、自分の病院の方に搬送された事例につきましては、検討部会のほかの医療機関の方に。自分の病院以外に搬送された事例につきましては、搬送先の病院の方でそれぞれ判定をお願いして、それをまとめているという形をとっていらっしゃいます。

本県における医学的有効性の判定にあたっては、いわゆる客観性という観点からすれば、八戸市立市民病院の搬送分につきましては、ほかの医療機関のドクターが。八戸市立市民病院以外、例えば県立中央病院でありますとか、弘大附属病院でありますとか、につきましては、搬送先、いわゆる受入病院のドクターが医学的有効性について判定するという形ではいかがか、という形で考えております。

ちなみに、現場出動及び救急外来搬送の最終受入病院の内訳が以下のとおりとなっております。200件中175件が八戸市立市民病院、全体の8割ほどが八戸市立市民病院で受けていただいております。その他の医療機関については25件という形になっております。

次のページには、どういう形で有効性の判定をやるのかということで、下の方にイメージ図として書かせていただきました。

ヘリ搬送による転帰が結果として社会復帰になったのか。中等度の後遺症になったのか。それを救急車搬送による推定転帰として比較した場合、例えば、これでいうと、ヘリ搬送によって社会復帰が図られた。これが救急車搬送であれば、重度の後遺症が残ったかもしれない。ということであれば、単純に考えればそれでヘリによる有効性がありというふうな形で考える。いわゆる、ヘリ搬送による転帰結果の方が、救急車による推定転帰よりも上回っているような状態については有効性があると。

ただ、救急車搬送による推定転帰が判定できないような事例なども出てくるかと思いますので、その場合は、いわゆる判定不能という形で判断したいと。

同じであれば不変という形の分類に。

最終受入病院まで救急車で搬送したと仮定した際の転帰を推定転帰とすると。その結果をヘリ搬送による転帰と比較して、効果あり、変化なし、判定不能という別で判定したい

と考えております。

基本的に、その救急車搬送による推定転帰とヘリ搬送による推定転帰につきましては、搬送先病院までのヘリと救急車搬送による推定転帰を比較するということとなります。

今回、私共の内部でも議論になったんですが、推定転帰の検討にあたりましては、いわゆる搬送先病院を最終受入病院と仮定することの適否についての検討が必要なのではないかと。例えば、先般、救急搬送受入協議会の方で、こういう治療はこういう病院でできるといふものを定めましたが、その救急搬送受入基準に記載された最寄の医療機関に搬送した場合と実際にヘリで搬送された医療機関との転帰を比較するという考え方もあると思われるんですが、この辺はちょっと課題として考えています。今、そうしたいということではなくて、こういうことも考えられるのかなということ課題として挙げさせていただきました。

次のページが、一部抜粋させていただいているんですが、手稲溪仁会病院の2009年度道央ドクターヘリ運航実績報告書の中の抜粋です。上の方がドクターヘリの有効性についての効果判定の推移ということで、各年度ごとの推移が分かるようになっています。青が有効、赤が不変、緑が判定不能と、黄色が未回答という形になっておりますが、いわゆる有効の割合が05年度から09年度まで、特に05年度が11%であったものが06年度は36%、49%、52%ということで、年々増えているような形になっています。いわゆる有効性の判定を行うことによって、効果的な事例に出動すると流れに進んだという形で、こちらの方では見ておりました。

次のページの方に、もう1つ、今回の検証でご提案差し上げたかったのが、この施設間搬送の状況について、ということでございます。施設間搬送につきましては、防災ヘリの方でも搬送が可能でございますが、施設間搬送の、ドクターヘリに係る施設間搬送につきましては、全国的にあまり検証しているということは、私共の方に情報としてあまり入ってきておりません。平成21年度実績で施設間搬送が出動234件中20件ほど、全体の8.5%を占めております。医師不足の本県におきましては、施設間搬送は、救急医療にかかる充実という一手段としてドクターヘリが活用されている状況もあると考えております。

よって、転送搬送の状況を検証することで、転送搬送における課題とか効果的な運用のあり方、防災ヘリのすみ分けの部分だとか、そういうものとかも確認できるものと考えておりますので、分析といたしましては、搬送毎病院、搬送先病院、疾患別に分類するだとか、その目的、転送搬送の目的ですね。高度専門医療の提供が必要だ。医師搭乗が必要だ。患者の負担軽減を図るため。というものを分析。あと、搬送時間、救急車搬送としなかった理由などを分析することによって、例えば、この地域にこういう課題があるとか。ここでこういうものが必要だというようなものが課題として見えてくればな、ということで、施設間搬送の状況についても分析できればと考えております。

それで、A3の横長の方の八戸市立市民病院医療データというのを見ていただきたいんですが、具体的に判定の、これはいわゆる八戸市立市民病院さんの方が出動した後にそ

れぞれ全部書いて、入力して、データとしてあるものでございます。

項目としては、このとおりです。

私共、具体的にどういう形でやろうかというものを内部で考えた時に、3段目の左側の方(A)とありますが、運航病院が記載できる部分が治療行為、救急士、薬剤とかが書いている所までは運航病院の方で記載できるだろうと。

ただ、疾病分類Iから、ヘリ搬送により転帰結果までは患者受入病院(B)が記載できるだろうと。

最後の2つ、救急車搬送による推定転帰とその結果、先ほど見ていただいた形での比較対象の結果、判定結果として、最後の欄に出てくるという形のものの評価機関、または患者受入病院が記載するという形で考えております。

ここだけ見るとちょっとよく分からないので、下の方に記載パターンというふうな形で書いております。八戸市立市民病院が自分の病院の方に搬送した場合の評価、記載方法ですが、八戸市立市民病院がAを運航病院として書いて、Bの部分を受入病院として書く。Cの部分をほかの評価医療機関、私共で想定しているのが県病または弘大(ということを考えております)が記載するという形で考えています。

仮に、八戸市立市民病院がほかの病院に搬送した場合には、Aの部分までを八戸市立市民病院が書いて、B、患者受入病院の方がBとCの部分を書くというような形。その判定結果を取りまとめて、先ほどの手稲溪仁会病院の例に見られますように有効、不変、判定不能という形でのパーセンテージで振り分けて、経年変化を見るという形で考えております。

なお、先ほど、浅利部会長もお話していましたが、今回、参考といたしまして、本日お越しの手稲溪仁会病院で作成しております、道央ドクターヘリ運航実績報告書というものを配布させていただいております。私共、今回、報告書を作るにあたっては、こういうものをイメージしております。中身については、詳細に説明している時間がないので割愛しますが、後ほどで結構ですので、ご覧いただければと思っております。

私からは以上です。

(浅利部会長)

ありがとうございました。

それでは、この医学的検証について、少しご意見をいただきたいと思えます。

それでは、資料4のはじめのページから見ていきたいんですが。まず、基本的な考え方は、現場出動及び救急外来搬送について検証すると。でも、施設間搬送も入っているんですけども、検証の内容が多少違うということで全部検証はする。ただ、やり方として、現場出動及び救急外来搬送をまず救命、後遺障害の軽減という、そういう面での検証をするということですが。

この辺はいかがでしょうか。ご意見、ありますか。

この基本的な考え方はよろしいでしょうか。

評価が非常に難しく、評価する人の主観が入ってしまうような危惧もあるので、本当は一人が評価するのではなくて、複数で評価をして、その結果を集計するようなことをした方が本当はいいんだろうと思うんですが。今のところ 200 例、この平成 20 年から 21 年だけでは 200 例ですので、結構な数がありますし、さらに今後増えていくだろうと予想されます。なかなか難しいのですがどうでしょうか、ご意見。評価に関して。

齋藤委員、お願いします。

(齋藤委員)

青森県立中央病院の齋藤といいます。

高橋先生に伺いたいんですが、全国的にもどうか私もまだ存じ上げていないんですが、この評価する際に、今、浅利先生がおっしゃったように、評価する方が、例えば、手稲溪仁会病院では、脳血管の疾患に関する評価する際には救急部の先生と、あとは例えば、ご専門の診療科の脳神経外科とか、そういう複数の目で評価されているものなのか、その辺を伺いたいんですが。

(高橋委員)

どう評価するのかというのは非常に難しいんですが。

まず、ご質問の方ですが、当院に運ばれたのは、大体、我々基地病院が 50%、その他の救命センターが 25%、その他地元の医療機関を含む二次医療機関が 25%という割合になっています。

当院に運ばれてきた患者さんに関しては、札幌医大、北海道大学、市立札幌病院の救急科の医師によって評価する。それは、脳血管障害だろうと心疾患だろうと、救急医が検証するという事になっております。

振り分けも、当院に搬送されたケースはアトランダムに振り分けて、今、4人で検証していただいているので、それを均等に4分の1ずつ各検証医の先生に検証してもらっています。

やはり最初は、浅利先生が言われたように、どうするかということで、本当はきちんとカルテを見たりだとかして検証するのが理想的なんですが、数が多い等のため、現実的に難しいということがありますので、簡便に大体重要な所を検証するという事で、最初に報告のあった平成 16 年の厚労省の日本医大を中心に行った脳血管障害と心・大血管疾患と外傷と心肺停止、その他ということで大まかに分類して、この疾患群について検証するという事でやっています。

詳細に関しては、当初よりも少しずつ変わってきています。

どうしても、当院に搬送された患者さんを他院のドクターに検証してもらおうといっても、結局は一人のドクターが検証するので、そのドクターによっては若干受け取り方が違った

りすることはありますので、理想的には検証医の先生方が三人、四人いるのであれば、皆の目を通すのも一つの方法と思いますが、そうとなかなか全員が集まる機会が難しいので、その辺は痛し痒しで。どこでどこまで何をどう評価するかというのは、非常に大きな問題で、我々がやっている所がベストとは全く思っていない。あくまでも一つの方法に過ぎないと思っています。

(浅利部会長)

具体的に検証する時に、一例につき、大体どれぐらいの時間をかけるものですか。

(高橋委員)

報告書の添付資料にもありますが、手稲では、疾患区分ごとのバイタルとかを含めた調査票を搬送先病院に送って回収します。しかし回収するのが大変で、結構、回収までに時間掛かると、あとはそれを記載したものを各委員の先生に配りますので時間はかかります。一度やってもらったやつをまた整理して、また議論したりとか。

(浅利部会長)

結構、作業は大変ですよ。

(高橋委員)

こういう会議を、最終的にはこの場で検証するんですが、3回とか。それで足りなければメールでやり取りしたりとかしています。

(浅利部会長)

その時、一人の委員の方が一例を評価するのに何分ぐらいかかっているんですか。

(高橋委員)

それは、具体的には聞いていませんが、委員の先生方によって多分違うと思います。

評価するため、バイタルとか重症度も含めた細かなデータを集積するとなると、また調査票が集まらないという問題があるので、データ自体はそんなに多くはないです。

なので、そんなに一人に関して多く掛かるということはないと思いますが、具体的にはどれぐらい掛かるか分かりません。

(浅利部会長)

やっちはいるんだろうと思うんですけども、200例という症例がくると結構大変なんですね。

(高橋委員)

そうですね。大体うちでの患者受入が全体の半分ぐらいですので、200例弱ぐらいとなるかと。今年はそれを三人の先生にやってもらったので、一人、60～70例ぐらいになりました。

(浅利部会長)

報酬の部分はどうしていますか？

(高橋委員)

運航調整委員会のメンバーのドクターなので、運航調整委員の作業の1つということで、別に費用は出していません。

(浅利部会長)

ボランティア？

(高橋委員)

運航調整委員会の中の1つの作業ということでやっていただいています、ある意味、ボランティア的な意味合いはあると思います。

(浅利部会長)

例えば、救急医の人だったらいいというので、その施設の人に委託したりとかはしていないですか？札幌医科大学にお願いして、そこの中の救急医達が皆でやるとか。そういうのではないんですね。

(高橋委員)

そうですね。

調査票は委員の先生にお渡しするので、そこで、もしかしたら検証している病院で、複数の目でやっているかもしれないです。その辺は、各病院にお任せしていますので、もしかしたら若干ニュアンスが違うのかもしれませんが。一人で見ている場合と、何人かで目を通して見ている可能性もあると思います。

(浅利部会長)

例えば、このメンバーでやるとしたら、八戸の症例は八戸を除いて、県病と齋藤先生と僕が200例を診るということ？

(高橋委員)

そうですね。我々ではそういうことですね。

(浅利部会長)

県医師会の藤野先生、どうぞ。

(藤野委員)

医師会の藤野です。

医師会としては、緊急搬送していただいて適切な治療をしていただきたいので、救急外来搬送も含めまして、ドクターヘリに非常に期待するものでありますし、きちんと検証していただいて、治療効果の改善に努めていただきたいです。

以降、医師会としてではなく県病の藤野として言わせていただくと、検証というのは難しいでしょう？例えば、救命センターに、僕は循環器内科医で、例えば、心・大血管とかで30分、1時間搬送が遅れてLEDにしても、RCCXにしても、どうしてこういう障害って判定するのかなと思って、実際、自分の専門だったら少し分かるような感じもしますよね。例えば、1時間遅れたらCTが3000、2000でLED中和とか、何となく区別はつくんですが、専門外だと、これはどうして、実際はどういうふうにして検証しているものですか。ざっくりとはしていると思うんですが、その中にもコツとかあるんですか？

(高橋委員)

我々の所では救急医がやっていますので、今、齋藤先生からも言われたように、必ずしも救急医が脳血管障害あるいは心筋梗塞に詳しいかどうかというのは、非常に難しい面もあるんですが。

ただ、脳血管障害それから心疾患も含めて、札幌市内からというのはほとんどないです。

脳卒中であれば脳外科の無い地域、循環器内科の無い地域。そういう所からの搬送がほとんどですので、まず、地域の医療事情であるとか、その時の患者さんのバイタルがどうか、このバイタルであれば、例えば陸送すれば途中で心肺停止になる状況が推定されるとか、そういう状況を含めての検討ですので、やはり個々の調査票を見ながら、どこから来たとか、そういうことも含めての検証になりますので、非常にそれも多岐にわたるので、非常にその辺の判定は難しいと思うんですね。

例えば、バイタルとか、搬送時間とか含めて、統計学的にやるというのも1つの方法でもあるんですが、それをやるのは現実的には非常に困難なので、全く医療事情の違う所から同じ疾患が搬送されてきますので、その辺は限界があるのかなと思います。

多分、全てかどうか分かりませんが、救急の検証している先生によっては、よく分からない時は、例えば専門の先生に聞いたりとかという話は伺っています。

(藤野委員)

多分、時間の概念にプラス地域性ということも考慮して？

(高橋委員)

そうですね。

(藤野委員)

いろんな複雑な要素が絡み合うんでしょうね。

(高橋委員)

通常であれば救命救急センターに運ばれないけど、ヘリで運ばれてきて治療ができたとか。そういういろんな地域性も考慮しなきゃいけないので非常に難しいと思います。

(藤野委員)

ありがとうございます。

(浅利部会長)

今、ページが5ページ目の所の話も一緒になっちゃっていますので、ちょっと整理して、もう1回1ページ目からいきたいと思います。

基本的な考え方は、そういう形でやるということはいいですよね。

2ページ目にいきまして、検証方法として、ここで1つ問題なのが、疾病分類方法なんですよね。今、手稲溪仁会病院の方でやっているのが、このアからオの内容。次のページで八戸市立市民病院がやっているのが、区分という横に長いやつ第1類、第2類、第3類。これは、聖隷三方原病院のやつを利用しているという話なんです。ここをどういうふうにしていくかということがあると思うんですが。

今先生、聖隷三方原のを採用されたのは何か理由があるかと思うのですが。

(今委員)

私達は、医学的な研究というか、我々の治療に結びつけるための統計を取って取りまして、それでこれくらいは必要だろうと思いました。

隣にある厚生労働省分類がありますので、これも同時にやっておりますので、ですからこれは手稲溪仁会病院に近いものだと思います。

私共の病院の現場出動の約9割が自病院に運ばれてきておりますので、即ち自分達の治療のフィードバックになっていきますので、自分達のやる分においては、これくらいは最低必要だと思って、いろんな所を見ましたけども、聖隷三方原が一番充実しているなと思って、それを真似しました。

(浅利部会長)

これ、実際に付けていた大変ですか、こういう分類というのは。

(今委員)

大変です。

(浅利部会長)

大変ですか。作業的には大変ですね。

高橋先生、先生の所はこの5分類ですが、この聖隷三方原、八戸の方式を見ていかがですか。

(高橋委員)

評価するのは5分類ですが、データベース上は全部同じように疾患名とか書いていますので、例えば、外傷で転落外傷であるとか。交通外傷であるとか。スポーツ関連外傷ということになると、項目としてはデータベースの全部、ほぼ同じようなことをチェックされているんですね。全体の報告書としては、外傷、脳血管障害、心・大血管疾患、心肺停止、その他となるんですが。ほぼ同じような診断名、事象規定もそうですし、同じような分類になっていますので、データベース上は大体同じような分類にはなっています。

(浅利部会長)

分かりました。

そうすると、結局はこういう八戸でやってらっしゃるような形をデータ入力しなくちゃいけないとなりますので、だとしたら、今後の継続性、今まで付けてきたものをここで変えるのもちょっといかがかと思しますので、この八戸のやり方でいくということによろしいでしょうかね。これを、報告書を自分の病院で作る時に変化させるとか、学会に出す時にこの中から選んでいろいろやるというのは出来るかと思しますので、そういう継続させるということ、今先生、いいですかね。

(今委員)

これは、聖隷三方原のものをお手本にして、我々が業者を雇ってお金を払ってプログラムして作っていただいたものです。ですから、これは日本でどこでもやっていないというか、独自のものなので、これが青森県にとって良いかどうかは分かりません。

(浅利部会長)

ただ、今後検証するのに、そのやり方を、別に特許取っているわけではないですよ。

これを真似して、今後、県病と一緒に共同運航する時に、同じデータに入れてもらった上で検証するというので、いろいろな検証ができるだろうと思います。

(今委員)

このデータを入力するために、八戸市立市民病院では別に人を雇って入力してもらっています。

その部分はどうなるのでしょうか？

(浅利部会長)

今後の交渉次第ですかね？

(今委員)

割り勘ということですか？

(浅利部会長)

そのことは別に考えないといけないかもしれませんね。

新しく、この項目で同じようなものを入れて自分で統計を取るのもいいですし、一応、この項目に準じてやっていくということをや1つの基本ということでもよろしいでしょうか。

一応、この分類で使っていくということで齋藤先生、いいですか。

それから次に検証担当者ですね。これが、自分が治療に担当した医療施設ではない所で検証するという事なんですが、現実的にこの作業ができる方がどの程度いるか。この部会の先生方ですと、今日はいらしていませんが、むつの先生とか西北病院の先生が関係して、そういう人数だと4、5人ですよ。それでやるというのも、結構大変ではあるんですが。いかがでしょうか、何かご意見、ありますか。

(今委員)

この検証は、厚生労働省でやった研究からだと思うんですが。死亡27%削減したとか、そういう数字から引用していると思うんですが、その検証の時は、救急専門医が2名以上で検証するというをやったというふうに伺っております。ですから、やっぱりさっきお話にあったように主観が入るということを出るだけ排除するには2名以上で判断すると。誰がという時に、今、齋藤先生からあったように、循環器ですか、脳外科ですか、ということになるとややこしくなるので、救急専門医ということで統一してやっているんだと思います。救急専門医で十分かと言われると、十分じゃないということがあるかも分かりませんが、それよりも妥当なものが今のところ見つからないので、それで当時はやりまして、今でもそれを引用してやっているのではないかと思います。

(浅利部会長)

複数の、2名以上の救急専門医でやるというお話ですが。

いかがですかね。青森県内の救急専門医が20数名ですよ。ですけども、この3つの救命センターとか、この委員に関係する人はかなり減ると思いますので、なかなか大変かもしれないけども。

齋藤先生、救急専門医でと言われた時、どうにかかりますか。

(齋藤委員)

救急専門医が2名というのももちろんそうですし、当院の状況からすると、専門医に限らず一緒に活動している先生がいらっしゃると思いますので、いわゆる救急部に所属している先生の複数名、救急専門医というものを外していただいても複数というのであれば、何ら問題はないのかなと思います。

(浅利部会長)

そこで、救急専門医に限るかどうですかよね。救命救急センターで仕事をしているお医者さんならいいとするのか。救急専門医に限るとするか、だと思いますが。

ご意見、いかがですか。

高橋先生、救急専門医ですか。

(高橋委員)

道央ドクターヘリの事後検証部会は、大学2つと市立札幌病院で、救急専門医が非常に多くいる所なので、自院に持ち帰っても、それなりの人数がいますので、原則、そういう形にはなっている。取り決めではないですけどもそうなっていると思います。

(浅利部会長)

医師会ではなくて、県病の藤野先生いかがですか。

(藤野委員)

県病の藤野としては、おそらく救急専門医が二人いるところとなると、あまりないです。そのため、同じ事例を2つの施設に検証してもらうことにならざるを得ないような感じもしているんですね。今、齋藤先生がおっしゃったように、専門医というものを外して救命に携わる者であればいいかとするのも1つですし、一人の方でも、おそらく主観が入っても、例えば、検証病院を複数にすると主観というのは意外とばらけるんで、この検証病院を少しばらけさせるか、あるいは回すことによって、1つの病院施設の中で一人の救命専門医にお任せしても、そんなに県内の救急専門の高い判断能力からすると、問題ないよう

な感じがするんですけど。二人というのは、非常に難しいというか、時間的にも困難なような感じがしますけど。

(浅利部会長)

ただ、一人だとやはり主観がどうしても入ってしまう可能性がありますよね。できれば二人でやった方がいいんですけど。二人だと、意見が分かれた時、じゃ、どっちとるの？という話になるんで、理想的には三人でやって、ということになってきちゃうんで。これはなかなか大変なことになるんですけど。

ほかにご意見、ありますか。

県としては、これは、ここの部会の委員だけではなくて、例えば、県病で受けた症例を八戸の今先生の所をお願いして、今先生の所でやるのは別に構わないんですか？

今のルールでは、ここの部会員がやるということになっているんですけど？

(事務局)

例えば、八戸市立市民病院に搬送されたケースを県病で受けて、それを八戸市民病院のドクターが評価するというのは、ちょっと基本論理から困るのかなと思っております。

最初のこの資料の作成自体が、実を申しますと、いわゆる受入病院以外で判定、いわゆる判断する機関を救命救急センターである弘前大学医学部附属病院の高度救命救急センター。そして、県病の救命救急センターということで、まず限定をかけたものですから、非常に厳しい状況になっているかと思えます。

この複数によるチェックというものについては、ある意味、当然必要であろうけれども、この件数とこの2つの医療機関でということをお願いするには、あまりにも事務局としては辛いという想いもあって、その辺については具体的に記載させていただいておりませんでした。

ただ、今、各委員の方から、やはり複数であるべきではないか。あるいは、救命救急センターのみに限定しなくても良いのではないかという、幾つかのお話があったかと思えます。その辺を踏まえまして、例えば、別な救急医療ではないんですが、例えば難病の判定を各委員にさせていただく時に、実を申しますと、お二方に同時に審査していただき、意見が対立したというか、違う意見が出てきた場合に、委員長に判断していただく。そういった仕組みを作っているものもごございます。

そういった意味で、本日のご意見をいただきながら、また部会長とご相談しながら、その辺詰めさせていただければなど。

(大西オブザーバー)

この検証担当者というのは受入先がやると書いてありますよね。ですから、受入病院の医師が医学的有効性について判定すると書いてあるので、これは、受入病院が黒石だろう

がむつだろうが、そこの医師が判定するというのが最初の案でしたよね。Cは最終的な評価になっていますが、このBが八戸の場合は、確かに県病か弘前大学ということでしたけども、実は、Bが別な病院の場合は、B、Cを合わせて受入病院が評価すると案ではなっていますよね。だから、そこの所と検証部会が最終的に検証するのと、というのは別な問題なんじゃないかと思うんですけど。

当然、そういう場合には専門医なんていうのは全く無理な話にもなりますし。一人か二人かっていったら、一人で検証するというのもあると思うので、その辺のクオリティの担保というのが大事になるのかなと思うんですけども。

(浅利部会長)

今のご指摘どおり、もう1回整理しましょう。

運航病院が記載というAの欄。それから受入病院が記載というBの欄。これはそれぞれが記載して、最終的にCの欄をどうするかということが大切なんだろうと思うんです。

AやBに関しては、それぞれの病院が記載ですので、これは救急医だろうと何だろうとよくて、それぞれが記載すると。

例えば、運航病院が八戸で患者さんが県病に行ったと。そうすると、Aが八戸市立市民病院でBが県立中央病院だったと。そうすると、それぞれの病院で書いて、最終的にはそのこのトップの方が責任を持ってそういう処理が出来上がってくると。そうすると、今度はCの欄ですね。これは、第三者が評価しましょうと。この第三者をやるのが、今の流れでいうと大学病院しかないわけですね。その時に、一名で良いのか、二名にするのか。それから救急専門医の資格を持った医者がやるのか。それとも、救命救急センターで働いている医者なら誰でも良いとするのか。そういうことかと思うんですが。

いかがですか、そういう整理の仕方でいいですか。大西先生、そんな感じで。

(大西オブザーバー)

最初の案は、この記載パターンの2というのがありますでしょう。四角で囲った所ですね。

(浅利部会長)

この大きい紙の色づけされている所ですよ。

(大西委員)

そうです。これが、例えば、八戸市立市民病院が他の病院に搬送した場合は、Aが八戸市立市民病院が書くんですが、B、Cは患者受入病院が記載。例えば、むつ病院が記載すると。そういう表記になっているんですね。

(浅利部会長)

そうですね。

(大西委員)

記載パターンの1が、例えば、自病院に運んだ場合、確かに9割ぐらいは八戸市民病院に運ばれていますよね、今は。そうすると、A、Bが八戸になるので、その時は初めてCをほかの病院でやろうという案になっていたんですね。だから、その所を私もどうなのかなと思っていたんですが、そこが問題なんだと思います。

(浅利部会長)

そうですね。

ということで、この、僕が今考えていたのは、この記載パターンという所の色づけされている所の2の方が、Aは八戸市立市民病院で、B、Cが、例えばむつ病院だったらむつ病院でCまでやっちゃうということだったんですけども。これを第三者の病院がやると僕は捉えて今、お話していたもので、ちょっとズレていました。

いかがですか、事務局として。

(事務局)

申し訳ありません。事務局からご説明させていただいてもよろしいでしょうか。

すみません。ちょっと資料が混乱しておりまして大変申し訳ありませんでした。

私共が最初に考えましたのが、資料の4の4ページをご覧いただきたいんですが、ここで最初に大きく分けたのが、搬送先の医療機関の検証。これは、搬送された所でやっただけであればいいというふうなところで整理しておりまして、ただ、八戸市立市民病院の方では、運航病院でもあり、さらに、いわゆる受入病院でもあるので、両方の役割を担っておられる所の検証は、ほかにやってもらわなければいけないというふうに考えましたので、弘大か県病だろうと。これは、救命救急センターを有するという所でピックアップさせていただいたものです。

そういう機関をどういうふうに分けるかというところに主眼を置いていたもので、ただ今、先生方にご議論いただいているような、そのクオリティをどう担保するかというふうな、例えば、救急部の先生でよろしいのか、お二人の先生で、しかも救急専門医でなければいけないのかというところまで、私共、思いが至っておりませんで、大変申し訳ありませんでした。

なので今、弘大と県病の救急医の先生方が二名でやるかどうかというお話を深めていただけると、逆に今度は搬送先の医療機関の方のクオリティが担保されないでしょうというのが、大西先生のお話だったんだろうと思います。

なので、その所を担当する医療機関と、それからそのクオリティの担保というものを

ならして考えなければいけないなと思いましたので、ご説明させていただきました。

(浅利部会長)

ありがとうございました。

そうすると、受入医療機関と運航している病院が同じなら、例えば、今後、県病が運航して県病に持ち帰ったなら、別の病院が検証すると。それは八戸か大学かと。

(事務局)

そうです。そういう考えでした。

(浅利部会長)

ですよ。

もし、県病が運航して八戸に患者を降ろしたと。そしたら、八戸の先生がそれを検証するので良い、という発想なんですよ。

(事務局)

はい。今のそういう整理で考えておりました。

(浅利部会長)

受入病院は、第三者になると捉えるのか。高橋先生、いかがですか。

(高橋委員)

北海道の場合は、例えば、救命センター以外に二次病院に運ぶことが多いんですが、そこで搬送したケースに関しては、その搬送先の病院で判定してもらおうと。あくまでも、基地病院へ搬送したケースに関しては、客観的に他のドクターに判定してもらおうということです。

ここでいうと、黒枠に書いてあるように、例えば、北海道でいいますと苫小牧に総合病院が2つありますので、そこによく搬送するんですが。そこに搬送した患者は、その病院でヘリで搬送された患者の判定をしてもらおうと。その結果が我々に返ってくるということで、それは、その場合は、救急医ではなくて、その治療を担当した各科の専門医の先生方の判定ということです。

(浅利部会長)

なるほど、分かりました。

ですので、運航病院という発想をちょっと外しちゃえばいいんですね。受入医療機関が自分の所へ持って帰っているのか、よその病院へ連れていっているかで違うという。自分

の所に持って帰ってきているなら、自分の所で判定しない、第三者にお願いすると。よその病院へ連れていったなら、そこでやってもらえばいいということですね。

そうすると、よその病院という話は、青森県、これからどこまでそれが進歩するか分かりませんが、そういう所に複数とか、救急専門医というものを限定しちゃうと、ちょっと厳しくなっちゃうかもしれないですね。

(藤野委員)

おそらく、受入先の病院で評価するのであれば、例えば、循環器にすれば循環器の医師が大体分かりますよね。もしもへりで来たらどういうふうな効果があるのか。来なかったらどういうふうなことになっていたかというのは、治療した側であれば非常に書きやすいので、それは物凄く正しいことなので。僕も勘違いしていましたけども。

(高橋委員)

二次病院に搬送する場合、例えば、心疾患であるとか脳卒中であるとか、比較的診断が確定しているケースが大体直接その担当の科に電話するという流れになっていますので、そういう診療した専門家の評価と、あとは、札幌市内の札幌医大、市立札幌病院、北大に搬送された場合は、その人達で評価すると。北海道は 200 例近く入っているので、そのケースに関してはこの事後検証委員会救急医のドクターにやってもらうということですね。

(浅利部会長)

ということですね。

そういう形で納得したんですが。大西先生、いかがですか、その辺で。

(大西オブザーバー)

事務的にはやっぱり搬送された所がストレートに書いてしまう方が、僕は合理的だと。実際、事務局の考え方、元々の考え方は合理的なのかなと思います。

(浅利部会長)

その地域事情がある程度分かりますので、そういう意味では良いのかも知れませんが。ただ、学会で、今まで学会で厚労省の研究をやってきたような高度な判断という意味では、複数の人間、救急医がやるというのはちょっと出来なくなるかもしれませんが。

今先生、いかがですか、そういうやり方。

(今委員)

ですから、最初の議論である程度の質を高めるにはどうすればいいんだという時に、質を高めるためには、二人の救急医というのが一番偏りがなくていいんじゃないかなと。そ

うやって厚生労働省の研究が進んできたので、それを提案しただけで、沢山症例があった時に困るということだけどやむを得ない。妥協案はきっとある。今のが、もしかしたら妥協案かも分からないですね。

(浅利部会長)

そうですね。

一応、出てきた結果をこの部会で皆で見るような形になると思いますので、あまり何か気になる症例があったら、その時またチェックをするという体制でやっていけばいいかなと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

そういうことで、ちょっと勘違いがあつてすいません。そういう形の元々の案に沿って、気になる症例があれば、この部会で更に議論をするという形でいけばいいかと思います。

それから、次の、先ほどの資料4の5ページ目です。

有効性判定の基準ということで、これが実は凄く難しくて、今のお話でいきますと、受け入れた病院の先生がこれをその先生の感覚で付けてもらうということになります。これが、多少難しいのは難しいんですが、症例を自分で目の前で見て、それで判断するならば、ある程度、これは救急車じゃちょっと危なかったとか、そういうのはできるかもしれないのでそれはそれでいいのかなという気もします。

ただその時に、この課題を書いていたいただきましたが、搬送先病院を最終受入病院と仮定するのか。最寄の医療機関とするのか。

例えば大間で事故が起きたと。それをドクターヘリが飛んで八戸に運んだ。もしくは県病に運んだと。運航病院が別の病院だとした時に、その受入病院で判定する時に県病やむつ総合病院まで救急車で運んだとして考えるのか。もしくは、むつ総合病院に運んだというふうにして考えるのか、ということだと思んですが。ご意見、いかがでしょうか。

この辺も距離がある場合はちょっと変わってくると思いますので。

(今委員)

むつ総合病院に運んで安全であれば、むつ総合病院に運ぶと思いますが、むつ総合病院で輸血がないとか、麻酔が問題とかいうので八戸とか県病に運ぶ。もしくは、家族の希望が県病だから県病だと思うんです。

そこで、むつ総合病院に運んだらという仮定をすると、とてもややこしくなりますので、ヘリで運んだ病院と救急車で運んだ病院、同じにした方が分かりやすいと思うんですが。

(浅利部会長)

いかがですか。

そうすると、相当距離がある病院ならば、当然、そっちの方が良い結果が出てくるとい

う気はするんですよ。

例えば、むつ総合病院で輸血等ある程度のことが出来るという前提のもとで考えて、それで厳しい目で見えて行って、良い結果が出れば、凄く良いなとなるし、当然、それだけの距離を救急車が運んだら駄目だからって行って、そういうような捉え方を第三者にされてもいいかなと思ったんですけども。

(今委員)

まず、現場で過小評価しないということが1つ大事でして、現場で、これは重症だなと思って例えば県病に運びましょうと。結果、重症じゃなかったと。その時に評価する人が、これくらいだったらむつ総合病院で良かったと。そういう議論なんですよ。軽症だったと思うからこそ、患者さんはむつ総合病院で良かったねと。そうすると、むつ総合病院に運んだ時と比較になります。でも、現場で起こっていることは、少ない情報から、これは重症だなと思って県病に運ぶんですね。

ですから、結果だけを見て、結果が軽症だったから大間病院でも良かったねと。

そう比較されると、何だか難しくなりますね。

ただ、真実がそうであれば、そういうことを数値に出して、オーバートリアージといいますか、オーバートリアージがこんなにあるんだよ、という話でもいいかも分かりません。

実際は、軽症、中等症が物凄くありますので、そうした場合に、つまり集中治療を要した患者さんがそんなに沢山いませんから、そうすると、脳卒中で、野辺地町で発生した脳卒中を県病に運びましたよ。手術必要なかったですね。じゃ、野辺地病院で良かったですね、ということが沢山起こるかも分かりません。

(浅利部会長)

そうすると、その時には、これでは有効性無しになるんですか。

(今委員)

有効性無しか、もしくは時間が掛かった分だけ足引っ張ったなということになり兼ねないですね。

(浅利部会長)

その辺が難しい所ですね。

高橋先生の所、北海道はどうされていますか。

(高橋委員)

今先生の言った議論、我々も同じ議論をずっとしてきました。

北海道の場合は、結果的に報告書にあります、重症、重篤というのが全体の6割強し

かないんですね。軽症、中等症が3割強ですので。結果からものを言っても仕方ない。まずドクターヘリの要請、あるいはオーバートリアージで決めて搬送したことに限っては、消防がヘリを要請して、フライトドクターがその時の状況から、多分、救命センターを決定して搬送した経緯をきちんと評価する。

治療結果の評価に関しては、今先生が言っているようなことじゃなくて、実は、例えば、札幌市内の救命センターに搬送したとして比較する場合は、同等の治療をできる、最も最寄の医療機関に救急車で搬送した場合と比較してというふうになっているんですね。北海道は広いので、青森県と同等には考えられないんですけど。

例えば、遠くに行って重症外傷を疑われてドクターヘリが行って、フライトドクターは、外傷だからここと決めて搬送した。搬送した消防がヘリを要請して、ドクターが救命センターに搬送を判断したというケースに関しては、それは問題ないときちんと評価する。

ただ、結果的に、例えば、本当に軽症であった場合に、それは、救急車で近くの同等の、同等というのがまた難しいんですけども、ある程度の総合病院に搬送した場合と、結果が変わらないねと。そういう場合は不変というふうに書いていくんですよ。その辺は、同じ病院に搬送するということは北海道はありえないので。例えば、日高の方面にドクターヘリが出動して、札幌の重症度救命センター、重症、中等症も搬送すると。実際の救急活動の中で救急車が札幌まで来るかといえ、それは100%ありえないので、この地域の中である程度治療能力がある医療機関に救急車で搬送した場合と比較してということになるので、その辺はいろいろ難しい問題であると、そういうふうに北海道の場合はしています。

ヘリで搬送した医療機関と通常の、ある程度重症度があるにしても、運ばれる医療機関は全く違うので、ある程度、そういった重症、それなりに対応できる総合病院、あるいは脳外科のある病院、循環器のある病院に救急車で搬送した場合と比較してというふうにやってもらっているので、結果的に軽症であったケースは不変というふうに書いています。

ただ、一連のヘリを消防が要請して、フライトドクターが、高エネルギー外傷なので激しい胸痛を訴えられるとか、その辺の一連の過程はきちんと評価して、これは問題ないというふうに、それはそれで別に評価をしています。

(浅利部会長)

そうすると、やはり重症度によっても随分違いますし、それから医療機関のその時の体制、休みの日とか平日とか時間帯とか、それにもよって変わってくるで一概には言えないという感じもする。今の高橋先生がおっしゃられた同等の医療ができる病院に搬送するという意味合いをもって、判断する人が、この重症外傷ならこれはちょっと24時間すぐオペできるようじゃなくちゃいけないから、いくら近くの病院じゃ無理でしょうと思えば、搬送と同じ病院に移るかもしれないし。そうでもない、軽症だったら、軽症がいけないというのではなくて、じゃ、近くの病院で良かったかというような、そんなふうにしておいてもいいのかなと思ったんですが、いかがでしょうかね。

今先生、どうですか。

(今委員)

そんなに救急隊が思っていることと、ドクターヘリで選定する病院は概ね一致していますので、それほど変わるということはない。近くにもう1病院ある、たまたま大間から県病、大間から八戸の間だと、むつ病院という、大きな立派な病院がありますが、そこを除けば多くは大体は大きな、ヘリで運んだ病院イコール、多分救急車でもそこを狙ったろうという病院のはずですので、あまり問題ないと思います。

(浅利部会長)

齋藤先生、いかがですか。

(齋藤委員)

私も全く同じだと思います。

おそらく、津軽半島の方でも一番北の方だったとしても、循環器系の疾患であれば、要請があったと、救急隊の現場の方が要請していく先というのは、西北中央病院かこちらかという、限定されるので、結果的には同じなのかなと思います。

(浅利部会長)

多少、僕がイメージしたのは、例えば、津軽の方でいうと、西北病院よりもちょっと弘前寄りの所で事故があったと。普段だと救急車で大学に運んでいるけど、今度はヘリが来たからヘリで県病に行っただと、というような時にちょっと、どっち？というのがあるのかもしれない。そういう意味じゃ、あまり大きい問題はないのかもしれないが、原則、最終受入病院として考えてもらうと。

ただ、その時に、そばに別の病院があったら同等の医療が行える病院でも構いませんというような感じで、書く人に判定してもらえばいいのかなと思いますので。

原則、多分、受入病院になると思いますので、そんな感じでよろしいですかね。

そういうことで、判定の課題に関しては、そういう捉え方をしていただければと思います。

あとは、施設間搬送についてが最後の1つですが。ドクターヘリの業界では、この項目はあまり評価の対象にはしていないと思うんですが。青森県の場合は、それなりにこれもありますし、そこの所で頑張っている部分もありますので、それが良い、悪いという評価よりは、そういうことがあったということをちゃんと表に出して、何でそういう施設間搬送が必要であったのか、という所の課題を出していくことは、多分、意味があると思いますので、これも一応評価の中の1つに挙げておいてもいいのかなと思うんですが、いかがでしょうか。

高橋先生、北海道もこれを一応入れていらっしゃるんですね。

(高橋委員)

施設間搬送は全体としては評価していませんが、個別にはいろいろやっています。やはり、施設間搬送でも、疾患によっては急性大動脈乖離とか、緊急度の高いやつというのは、非常に有用なケースがありますので、そういった評価はきちんとした方がいいと思いますので、是非、先駆的にやっていただければ、北海道もやりたいと思います。

(浅利部会長)

ありがとうございます。

多分、これで有効だったか、有効じゃなかったかという話には、そんなにならないだろうと思いますので、それしか方法がないので、施設間搬送を救急車でやったと比較しても、あまりしょうがないかなと思うので、そういう意味での比較だけ、検証だけにしておけばいいのかなと思います。

今先生、いかがですか。

(今委員)

この施設間搬送の検証の目的が、本来であれば防災ヘリであるということが、もし正解なのであれば、防災ヘリがどうして使われなかったんですか、ということに結び付けるなら意味があると思いますが、さらにその先に防災ヘリをもう少し施設間搬送に使うために、こういうことを防災ヘリに改善してもらいたい。そこまで結び付けることにいけば、とても意味があることですね。どうしてむつ病院が最近防災ヘリを使わないでドクターヘリを使っているか。そこに理由があると思うんです。そこがこの検証でもし明らかになれば、その理由を解決すればいいのではないかと思います。

(浅利部会長)

例えば、八戸市立市民病院から大学病院に患者を運ぶときに、防災ヘリを頼むということも考えた方がいいんですかね、そうすると。

(今委員)

考えることもあります。

(浅利部会長)

ただ、防災ヘリは、また別の業務もありますし、なかなか現実的には厳しい面もあるので、そこをドクターヘリもある程度使っていったいいのではないかという考え方もあると思うので。

(今委員)

答えは1つです。弘前まで防災ヘリで送ってもらおうと、我々、青森空港で降ろされますので、それからどうやって帰ってくるかということを考えた時に、ドクターヘリになります。同じですね、むつ病院もドクターヘリを使う理由は。

(浅利部会長)

そうですね。

ですので、やはりあと医療の設備も全然違いますので、専門チームが乗っているという意味もありますので。ですので、そういう面も含めて明らかになってくればいいのかと思いますので。

(今委員)

今のことで、我々、南に行く時は防災ヘリを使います。

(浅利部会長)

例えば、どこまで？

(今委員)

仙台です。

(浅利部会長)

仙台まで？

(今委員)

そうすると、帰りは八戸上空を通りますので、八戸で降ろしてもらいますので。県病とか弘前に行く時に防災ヘリを使うと、途中で降ろされますので、ちょっと困っちゃうので、それで北方面にはドクターヘリを使う。南方面には防災ヘリを使うというふうに使っています。

(浅利部会長)

そうすると、むつ病院からドクターヘリを使っているというのも、それはしょうがないということですね。

分かりました。

そういう点もある程度出てくるかもしれませんので、これもちょっと入れるということでもよろしいでしょうか。

特に反対意見がなければ、そういう形でやっていただければと思います。

ということで、一応、医学的検証についてこういう形で。何か、そのほかこの医学的検証についてご意見ありますか。消防の方々、何かご意見ありますか。大体こういうパターンで検証していくということで。

じゃ、そういうことで、この議題については終わりにしたいと思います。

最後にその他が1つございますが、このその他につきまして、まず事務局から何かありますか。

(事務局)

特にありません。

(浅利部会長)

出席の方々で特別言い忘れたこと、関係することで、これというのがあれば。

(今委員)

医学的検証というのは、多くの施設を見ても殆ど問題なく、有効だったのが沢山あったよとか、少ないとか。そういうことで、ドクターヘリを使ってかえって駄目だったねということとはほぼゼロに近い。

不変というのが結構あって、つまり判定、判断に迷うということがあるわけです。ですから、実は医学的検証ということは、あまりドクターヘリを普及させることに対して、あまり問題ではなくて、問題は、何故ドクターヘリを呼ぶ所に地域間格差が出ているかと。どうして130キロ離れている大間消防が呼ぶけども、同じ130キロ離れている中泊が呼ばないのかと。そこが問題なわけです。

ですから、医学の検証よりも、消防の検証の方が本当は大事でして、ただ消防の検証となるデータがあがってこないのちょっと困ると。北海道でも多分、格差があると思うんですが、それはどのようにして解決してきたんでしょうか。

(高橋委員)

北海道も今、覚知から要請が平均13分ぐらいかかっています。

大分解消されてきましたが、未だに消防間格差というのがあって、ドクターヘリを優先的に使うという消防もありますし、あとはドクターヘリが有効な地域であるはずなのに、なかなか要請してこないという消防があるんですが。ただ、5年、6年目になって、大分それは解消されてきています。

1つは、我々、結構、各地に出向いて、いろんな出前講演会みたいなものをフライトナースと運航クルーと一緒にやってというのも何回もやっていますし、同じ所に複数回行ったとか、各地の消防との、2か月の1回の事例検討会であるとか、各消防の中の勉強会

に我々が出向いて、そういう講演会とか勉強会を開くとか。そういうものを地道にやって、ここ2年ぐらいは今まで要請してこない消防が要請するように大分なってきました。

なので、一番良いのは、例えば、青森県であれば、本当はMC協議会みたいな所で、例えば、そういうドクターヘリをこれから使いなさいよとか。そういう何か統一の意識みたいなもの、基準みたいなものを使ってもらえると、多分、地域間格差はなくなっていくと思うんですが。

我々が運航している所は、MCと言っても非常に複数のMCが関わっていて、全く医療圏が全く違う所が複数あるのでそれは難しいんですけど。一番良いのは、MCの中で本当はできれば一番いいと思うんです。それプラス、あとは地道な活動というか、そういうフライトナース、ドクター、運航クルーも含めて、いろんな説明会、講演会、勉強会に参加してもいいんだよというふうに言ってやっていくしかないと思うんですが。

(浅利部会長)

今の今先生がおっしゃったような問題点は、多分、運航状況全体に関する検証という所で問題点が出てくるんですよ。その課題が出てきた所で、またちょっと考えると。医学的検証もやって、さらに運航状況全体に関する検証というものをやっていくと、要請地域のばらつき、要請する消防の差が出てくると思いますので、そこをまた、この場でディスカッションしていきたいと思います。

今まで、とにかくスタートしたばかりでもないですけども、段々要請件数が増えていきますよね。

ちなみに、平成21年度257例が対象になっていますが、その次の今年度の平成22年度は、もう全然超えるぐらいいっているんですよ。

(今先生)

これまでの総累計の出動要請件数が520件ぐらい、平成22年度だけだと現在300件ぐらいですので、年間出動見込みは350件ぐらいじゃないかと思います。

(浅利部会長)

その検証をするのは大変ですね。かなりの数になりますので。

(今委員)

そうですね。ただ、出動件数は日本でも3番目ぐらいに少ない県とっておりますので、ほかの地域ができていくわけですから、本県でもできると思います。

(浅利部会長)

ということで、去年が250件なのに今年度は350件というのは、うなぎのぼりに増えて

いますので、その辺の今、要請地域にばらつきがあるというのも、これから段々段々解消される可能性もありますので、そういうことをしっかり検証していければ、この会の意味があるのかと思います。

あとほかにはいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

では、事務局の方お願いします。

(司会)

それでは、以上をもちまして、検証部会を閉会させていただきます。

本日は、どうもありがとうございました。