

平成 29 年 7 月 24 日

愛媛県ドクターヘリ運行要領・症例検討部会

部会長 濱見 原先生

中日本航空株式会社 航空事業本部ヘリコプター営業部

営業 2 課 平井 克弥 様

緊急被ばく医療における愛媛県ドクターヘリ運用につきまして

市立八幡浜総合病院麻酔科・救急部 越智元郎

濱見部会長ならびに中日本航空株式会社 平井様におかれましては、愛媛県ドクターヘリの運用に関し、様々なご尽力をいただいております、誠に有難うございます。

さて、7月6日の平成29年度第1回愛媛県ドクターヘリ消防作業チーム会議におきまして、緊急被ばく医療における愛媛県ドクターヘリ運用について質問を申し上げました。このときの平井様との質疑を文章起こし致しましたので、お目通しいたぎたく、よろしくお願い申し上げます。

またいただきました御回答をもとに、「緊急被ばく医療に関する愛媛県ドクターヘリ運用方針(越智案)」をまとめましたので、今後の協議の叩き台にさせていただきたく、よろしくお願い申し上げます。

【1】緊急被ばく医療における愛媛県ドクターヘリ運用についての意見交換

—平成29年度第1回愛媛県ドクターヘリ消防作業チーム会議(7月6日)

・濱見 越智先生、どうぞ。

・越智 市立八幡浜病院の越智でございます。愛媛県は原子力発電所の立地県でありまして、今日ご出席のほとんどの方は直接関係がないんですが、緊急被ばく医療でのドクターヘリの利用についての約束・合意が最終的に必要だと思いますので、運用方法について、皆様と打ち合わせをさせていただけたらと思います。今日、想定例を申し上げますと、被ばくをした患者さんを市立八幡浜病院で除染をし、線量がバックグラウンドと同じかそれ以下になった。その場合、問題なく運んでいただけると当然と思いますが、いったんは被ばくしたといたらその場合のドクターヘリ搬送は一切駄目とか言われるのがっかりなんです。それから、もう除染はできないけども線量は残っておるといの方は、それはもう触っても何も起こらないので当然運んでもらえると思うんですが、それを線量が高いんだったら嫌だって言われるとつらいのです。それから多発外傷などで大急ぎで運ばないといけない、それでちょっとだけ除染をして、全身をくるんで簡単には放射線性物質が外に出ないようにした状態で運ぶ。これは放射線医学研究所のビデオなどでも、ヘリの養生をして運びましようとか、そういうふうに指導がありますので、できたらそういうふうな運用をしていただければありがたいです。

もう1点は、先ほどは地域への汚染がない状態ですが、地域での放射線汚染が起こって、例えば屋内退避とか避難指示が出た状況でそういう患者さんを運んでいただけるかどうか。ざっと言えばその4点ぐらいのときにどうかというのを、最終的には合意といいますか、約束を作っていただければ有り難いと思っております。よろしくお願いいたします。

・濱見 会議が遅くなっているのですが、あんまり長くなるのは困るのですが、今回の問題に関して中日

本航空さんからちょっとコメントいただければと思います。ヘリコプターは愛媛県が持っているわけじゃなくて、中日本航空が持たれて、我々はそれを借りている状況でありますので。簡単に、短時間で構いませんので。

・平井 中日本航空の平井でございます。今のご質問といいますか内容なんですけど、まず私ども全日本航空事業連合会という上部団体にヘリコプター部会ドクターヘリ分科会というのがありまして、ドクターヘリ運航業務における標準仕様ガイドライン（【3】参考資料参照）というのを定めております。で、今先生のほうからご指摘いただいた、ちょっと細かい内容はこれから関係者の皆様とご相談させていただきたいと思っています。そのガイドラインには、感染防止対策等につきまして放射線被ばく者についてはドクターヘリの適用外とする。ただし運航要員等への二次的な被害がないことを確認され、かつ適切な管理者が同行する場合には基地病院の判断を確認の上で対応するものとする。ということまとめていただいております。私どもは運航会社でございますので搭乗されてる方は乗客という扱いになります。この乗客の安全は機長の責任の範疇となりますので、そのあたりの前提でこういった個別の具体的な対応は今後ご相談させていただけたらと思いますのでよろしくをお願いします。

・濱見 はい、ありがとうございました。越智先生、よろしいでしょうか。

・越智 はい。

・濱見 また細かいところは詰めたと思います。ポイントは二次災害が起こらないというのがポイントだと思いますので、線量についても検討しましょう。

・越智 はい。

・濱見 それでは、ありがとうございました。

【2】緊急被ばく医療に関する愛媛県ドクターヘリ運用方針（越智案）

（A）原子力発電所の敷地外への放射性物質の放出がない状況での対応

1. 放射性物質による外部または内部汚染がないか、バックグラウンドレベルまで除染された傷病者
→ 通常のドクターヘリ対応（ヘリコプター内の養生は不要、乗員は通常の服装）
2. バックグラウンドより高い線量値であるが、それ以上の除染が困難な傷病者
→ 通常のドクターヘリ対応か、全身または汚染患部の被覆のみ
（ヘリコプター内の養生は不要、乗員は通常の服装）
3. 何らかの事情で除染作業を開始または完了できない外部または内部汚染傷病者
→ 全身または汚染患部を被覆し搬送（ヘリコプター内を養生し、乗員は防衛衣着用）

（B）原子力発電所の敷地外への放射性物質の放出がある状況での対応

1. 乗員全員が個人線量計を着用し、各乗員の累積線量が1 mSVを超えない範囲の活動にとどめる。
2. 住民への屋内退避または避難指示が出た地域への飛行または着陸は行わない。

【3】参考資料

2010年11月1日

ドクターヘリ運航業務における標準仕様ガイドライン

社団法人全日本航空事業連合会
ヘリコプター部会ドクターヘリ分科会

平成19年6月1日「救急医療用ヘリコプターを用いた救急医療の確保に関する特別措置法」が制定されて以降、全国各地においてドクターヘリの導入が進行しつつある。この現状は、分科会としても歓迎すべきことである一方で、各地方自治体や事業実施主体となる医療機関などが抱える諸事情により、ドクターヘリ運航業務の内容および事業環境に差が生じてきている。

今後、ドクターヘリの導入整備が進む中で、これまでの先進事例を踏まえた上で、運航事業者として望ましい姿を次のように定めたので、各事業者にとっては地方自治体の本事業関係者並びに基地病院などの事業実施主体に対して、理解を求めるようにされたい。

I. 運航体制と安全確保について

II. 運航時間と勤務環境について

III. 運航関係施設について

IV. ヘリコプター搭載の医療機器およびその他の医療資器材について

V. 感染防止対策等について

1. ドクターヘリおよび関係諸施設については、基地病院が定める感染防止対策の基準を適用し、その確保には基地病院が責任をもってあたる体制が確立されていること。
2. 感染症患者の移送については、ドクターヘリの適応外とする。また、通常のドクターヘリ対応の中で、血液汚染を含む各種感染リスクへの対応に関する防護の要否や程度などは、基地病院が運航要員へ明確な指示を行うとともに、運航要員は確実にこれを守ること。
3. ドクターヘリで対応した傷病者について、事後に感染症に関するリスクがあることが判明した際には、基地病院は速やかに情報を運航要員に伝達し、必要な対応をとるとともに、運航会社側の責任者の求めに応じて、情報を開示できる体制を整えていること。
4. 機体および搭載医療機器などの消毒は、基地病院の管理責任においてなされること。
5. 日常における感染防止に必要な資器材などは、基地病院からの提供を受けること。
6. 放射線被ばく者については、ドクターヘリの適応外とする。ただし、運航要員等への2次的な被害がないことが確認され、かつ、適切な管理者が同行する場合には、基地病院の判断を確認の上で対応するものとする。

以上