

当院ヘリコプター搬送の現状と救急看護の課題

Current situation and issue of emergency nursing

in Shinshu University hospital helicopter transportation

信州大学医学部附属病院 高度救命救急センター

戸部理絵 片岡秀樹

<要旨>

当院では、2009年5月から屋上ヘリポートの運用が開始となった。実際に関わった事例から、ヘリコプター（以下ヘリと略）搬送患者への看護の役割と今後の課題について考察した。時間的要素、治療内容が生命予後・後遺症を大きく左右するため、ヘリ着陸直後から質の高い医療・看護を提供し、突然の発症や予後への不安から精神的危機状況にある患者・家族への介入が必要である。今後の課題は、質の高い看護の提供と、ケアの提供できる体制を整備することである。

<キーワード> ヘリポート開設 ヘリコプター搬送 救急看護

I. はじめに

信州大学医学部附属病院では、2009年5月7日から新外来棟屋上ヘリポートの運用が開始された。これにより、救急患者のヘリによる直接搬入が可能となった。ヘリ着陸直後より、初期治療が開始される。ヘリ前室では限られたマンパワーと医療資機材、ヘリポートからERまでの移動を前提とするなかで高度な治療・看護が求められる。同時に、患者・家族の精神的援助を行う必要がある。今回、ヘリ搬送に関わった活動から、救急看護の特殊性と今後の課題について検討したので報告する。

II. 倫理的配慮

事例について、個人を特定できないように配慮した。

III. 運用実績

平成21年5月から稼働を始め、11月までのヘリ搬送患者は46名であった（図1）。

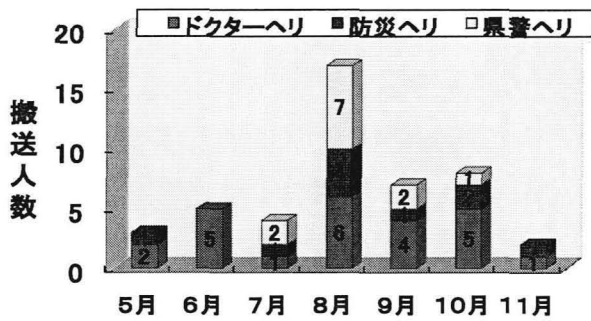
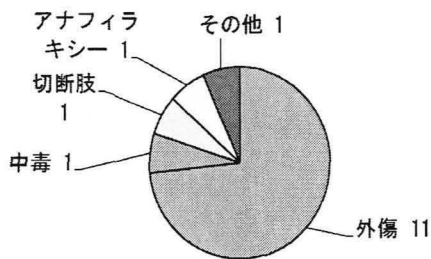


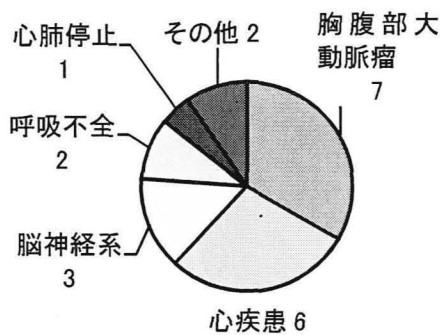
図1

ヘリコプター搬送患者数は、平成20年から半年間で12件だったヘリ搬送件数が、ヘリポート運用が開始されてからの半年間では44件と約4倍に増加した。

疾患別でみると、外因性疾患と内因性疾患患者数は、ほぼ同じで、外因性疾患21名(45.7%)、内因性疾患25名(54.3%)で、最も多かった疾患は外傷であった(図2)。



外因性疾患21名(45.7%)



内因性疾患25名(54.3%)

図2

IV. 事例

1. 事例1

患者：10歳代男性

受傷経過：9:15 山岳縦走の途中で稜線から100m滑落

9:37 仲間が声をかけるが姿が見えず、応答はなし 110番通報

12:16 1回目の県警ヘリ飛行、天候不良で引き返す

13:37 2回目の県警ヘリ飛行

14:05 当院ヘリポート着

事前情報：「100m滑落的10代男性、意識なし」

ヘリポート・前室での観察と処置・ケアの実際：外傷のため、脊髓損傷の可能性を疑い全脊柱固定実施。舌根沈下・浅い自発呼吸のため、挿管後、BVM換気開始。バイタル測定（BP110/68 HR163）とモニター継続観察。GCS：E1V1M5、瞳孔右5.0mm/左4.0mm 対光反射は右が不明・左はなし、体温測定後、毛布で保温をする。

診断名：外傷性クモ膜下出血、硬膜下血腫、脳挫傷

2. 事例2

患者：20歳代男性

受傷経過：昨日より胸痛が出現。翌日になっても改善しないため近医受診したところ、狭心症疑われ、当院紹介となる。ドクターヘリにて当院に搬送となる。ヘリには母が同乗。

診断名：急性心筋炎、血管れん縮性狭心症疑い

ヘリポート・前室での家族ケアの実際：酸素投与、VS測定と胸痛の有無などを確認。モニターの継続観察を行う。ワトナスより患者の状態や家族の情報も含めて申し送りを受ける。

家族対応：同乗してきた母が落ち着きなく、不安そうな様子であった。家族に安心感を与えるため、担当看護師であることを伝える。患者に行われている処置の説明やオリエンテーションをしながら、安心感が得られるよう配慮する。母が患者の様子が見える位置に誘導し、母と患者がコミュニケーション・タッチができるような促しや雰囲気づくりに配慮し、両者の不安軽減を図る援助を行った。

V. 救急看護の役割

これらの事例から、当院のヘリ搬送に関わる看護者の役割を考察した。当院は高度救命救急センターであり、三次救急患者の受け入れを行っている。重症外傷では、受傷から最初の1時間がゴールデンアワーと呼ばれ、初期治療の時間的要素・治療内容が生命予後・後遺症を大きく左右する¹⁾。

ヘリによる搬送が、単に搬送時間の短縮というだけでなく、着陸直後から質の高い医療・看護を提供し、患者の生命予後の改善・後遺症の軽減に努める必要がある。また、事例1の様に、県警ヘリでは医療従事者が同乗して来ないため、患者情報は少なく病院前処置はできないのが特徴である。このような場合、ヘリから送られる少ない情報から病態を予測し、容態の変化しやすい救急患者の種々の状況に対応する必要がある。さらに、患者・家族は、突然の発症や予後への不安から精神的危機状況に陥りやすい。三次救急医療機関へ搬送されたということ事態が、患者と家族にとっては患者の死や重症感を連想させ、危機的状態に陥りやすい²⁾といわれており、精神的援助が重要である。

VI. 今後の課題

当院のヘリポートが運用開始となり、8ヶ月が経過した。今後の課題は、質の高い看護の提供と、ケアの提供できる体制を整備することにある。看護の質の向上を目指すには、少ない情報から、病態や処置内容を予測し、種々の状況に対応できる看護師の育成をしていくことが課題である。患者疾病傾向から、外傷患者数が最も多く、外傷に関する初期治療・看護の質を高める必要があると考えられる。JPTEC・JNTECといったガイドラインにおける標準化教育は看護師の間でまだ浸透、定着していない。医療従事者を介さない患者搬送もあり、看護師がプレホスピタル医療に関わる機会も増えることが予測される。杉山³⁾が、救急医療の標準化教育は協働する医療者にとって共通の目標、言語、視点を持つためには有用であり関わる可能性のある看護師は概念を熟知しておくべきものである³⁾と述べているように、救急看護師は、ガイドラインに基づいた新たな知識と技術を習得する必要があると考える。また、患者・家族に対する精神的援助も救急看護の大きな役割であり、危機状況に陥りやすい状況を十分理解し、早期からの介入を図り、様々な職種と連携し、精神的援助の充実を図る必要がある。ヘリポート前室では、限られたマンパワーと医療資機材、救急外来までの移動を前提とする中で、治療や看護ケアが行われる。搬送患者の疾病傾向から、ヘリポートに設置する医療資機材を再考し、予測される事態に対応できる合理的で処置が円滑に行えるよう充実を図りたいと考える。

VII. おわりに

今回、ヘリ搬送に関わる救急看護の役割と今後の課題が明確になった。今後も、当院へのヘリ搬送数は増加し、重傷者が搬送されてくると考えられる。これらの課題に、高度救命救急センター全体で取り組み、患者・家族への質の高い看護を提供するべきである。

VIII. 引用、参考文献

- 1) 日本外傷学会・日本救急医学会:外傷初期診療ガイドライン, ヘルス出版. 225. 2009

- 2) 山勢博彰ほか：救急患者と家族のための心のケア, Emergency CARE. 163 . 2005 年夏季増刊
- 3) 杉山洋介：救急医療におけるチーム医療の現状と課題. 目白大学健康科学研究 第1号. 49-58
2008