

一般演題3-7

静岡県東部で発生した海難事故に関するメディカル・コントロール (MC) 体制について

石川浩平¹⁾ 長澤宏樹¹⁾ 竹内郁人¹⁾間所俊介¹⁾ 大坂裕通¹⁾ 大森一彦¹⁾柳川洋一¹⁾ 鬼塚味佳²⁾ 野澤陽子²⁾

- | | | |
|----|----------------|----------|
| 1) | 順天堂大学医学部附属静岡病院 | 救急診療科 |
| 2) | 順天堂大学医学部附属静岡病院 | 救命救急センター |

当施設は静岡県東部の伊豆半島に位置する唯一の救命救急センターであり、ドクターヘリを有する基地病院でもある。ドクターヘリ運航開始から14年が経過し出動件数は年々増加しており平成29年度は1175件と全国で3番目に多い現状がある。

伊豆半島は周囲を駿河湾と相模湾に囲まれており国内で有数のダイビングスポットである。それに伴い海難事故は毎年20件程度、その中で減圧症を示唆されるものは10件前後発生している。しかし伊豆半島には第2種高気圧酸素治療装置を有する施設がなく、ドクターヘリで再圧治療が可能な病院へ搬送する症例は少ない。減圧症を含む海難事故が発生した際の当地域の連携体制の構築に関して、当院からの視線での活動状況を提示する。

病院内でのメディカル・コントロール (MC) 体制はすなわち、病院内の人員組織図であり、院長を頂点とした指揮命令系統が確立されて日頃の医療が実施されている。一方、行政が使用するMC体制とは、直接的には傷病者の転帰改善を目指すために、救急現場から医療機関へ搬送する間に救急救命士が実施する医行為に対して、医師が指示・指導・助言をすることにより、それらの医行為の質を保証することを意味する。組織図上は、消防機関と病院組織は別機関であり、通常は医師が救急救命士を指示する関係にない。そこで消防と病院と組織上連結させる地域MC体制を確立し、救急救命士が実施する医行為へ医師が電話や無線で直接指示することが可能としている。また事後に救急活動記録を元に、救急救命士が実施した医行為について医師が医学的評価を行い、救急救命士の教育・実習へフィードバックすることも重要となる。更にMC体制の中で医師が救急隊員の教育・実習カリキ

ュラムの作成・実施および評価を行い、救急救命士が実施する医行為の質の向上を図ることも間接的に重要な作業となる。このMC体制を減圧症を含む海難事故の転帰改善という目的に置き換えた場合、単に消防機関と病院機関という2組織間だけでは話は済まない。消防に代わって海難事故発生時の捜索と救助、更には陸上までの搬送に関わるダイビングショップのダイバーや海上保安庁、陸路搬送に関わる消防、第2種高気圧酸素治療装置を保有した医療機関までの空路搬送に関わるドクターヘリとの連携体制が、早期の救助、搬送、シームレスな医療を提供するために非常に重要となる。しかし、減圧症に関しては、ダイビングショップに勤務するダイバー達や海上保安庁、搬送先病院は通常MC体制に組み込まれていない。伊豆半島の救急体制で陸路を担当する消防組織は、熱海・駿東・下田の3つの消防組織、MC体制は熱海伊東・賀茂・駿東田方MC協議会とMC体制と消防組織が一致していない。また第2種の高気圧酸素治療装置を持ち合わせていないドクターヘリ基地病院である当院と搬送先病院との関係も既存のMC体制を超えた調整が必要となる。そこで当院は減圧症を含む海難事故が発生した際の、当地域の連携体制の構築を図っている。前述した多機関による減圧症に関する合同勉強会の定期的な開催や、事故発生現場から搬送先病院へ搬送のように引き継がれるダイビング情報を盛り込んだ患者情報が記載されたチェックリストの活用、さらには事後検証会を開催し当院が主導となり地域独自の海難事故に関するMC体制を敷いている。今後はこの取り組みが、減圧症を含む海難事故による傷病者の転帰改善と救命率の向上に寄与するべく、体制を更に強化していく必要がある。

このように減圧症を中心とした静岡県東部の海難事故に対するMCに関して当院の取り組み、考え方を提示した。