

## シンポジウムS3-2

## 伊豆地域における減圧障害に対する治療連携

山本五十年<sup>1)</sup> 猪口貞樹<sup>1, 2)</sup> 中川儀英<sup>2)</sup>守田誠司<sup>2)</sup> 小森恵子<sup>3)</sup>

- |                              |
|------------------------------|
| 1) 東海大学医学部 救命救急・地域医療連携講座     |
| 2) 東海大学医学部 外科学系救命救急医学        |
| 3) 東海大学医学部附属病院 診療技術部 臨床工学技術科 |

## はじめに

かつて、伊豆地域は全国で潜水事故が最も多い危険な海域であったが、1995年から、ダイバーの立場に立った緊急治療態勢が順次整備され、伊豆地域は最も安全な海域に生まれ変わった。今回、減圧障害に対する治療連携の構築に必要な要素を検討した。

## I. 減圧障害に対する緊急医療体制構築の歩み

1995年から有志により救急連携体制へ向けた検討が始まり、1998年に伊東市と東海大学病院の間に救急連携体制が発足、フローチャートおよびチェックシートの運用も開始された。1999年に静岡県消防防災ヘリにより救急搬送が実施、1999年に厚生省ドクターヘリ試行的事業が導入された。

同時に、ダイバーの啓蒙を図るため、2000年に日本高気圧環境医学会関東地方会が第1回潜水医学講座小田原セミナーを開講した。第1回セミナーには、眞野喜洋先生、鈴木信哉先生、指導的ダイバーの西村 周先生や消防職員が講演した。このセミナーの存在は全国に伝わり、その後、毎年200名以上のダイバーや警察・消防救急・救助(潜水)隊員等が参加している。

2002年にはDAN JAPAN、伊東市ダイビング協議会はじめ関係団体の自助努力により潜水医学情報ネットワークが設立され、翌2003年から、潜水医学講座小田原セミナーの主催が潜水医学情報ネットワークに移管され、関東地方会の医学的支援を得て、自助努力による潜水医学の啓発が進められた。

他方、2002年に神奈川県ドクターヘリ、2004年に順天堂静岡病院を基地とする静岡県東部ドクターヘリが運用を開始し、伊豆全域のヘリコプター搬送のネットワークが確立された。そして、2005年に、日本高気圧環境医学会関東地方会と潜水医学情報ネットワークとがジョイントした合同学術集会で、全ての関係団体が参加したシンポジウムが開催され、減圧障害に対する緊急連携システムに関する合意が実現した。その要点は、高所移動を避けるため、伊豆半島を縦走する天城越えをせず、西伊豆からは静岡済生会総合病院に、東伊豆・南伊豆からは東海大学病院にヘリコプター搬送するシステムを構築したことである。

潜水医学情報ネットワークは、その後、NPO法人として確立され、潜水医学の普及啓発の全国化を目指し、伊東市の他に沖縄の恩納村と横須賀市に事務所を設置、日本高気圧環境・潜水医学会、関東地方会、北海道地方会、九州高気圧環境医学会、DAN JAPAN、中国四国地方会(2014年度)が支援団体となっている。

## II. 減圧障害に対する緊急医療体制構築の要素

## ①救命への熱意

ダイバーの命を救え!を合言葉に、全ての諸団体の意思が一つになった。

## ②再圧治療施設の救急医療活用と活性化

搬送先機関は、東海大学病院・静岡済生会総合病院だけでなく、潜水医学実験隊、北里大学病院、横浜労災病院へ拡大した。

## ③搬送手段の高度化

静岡県消防防災ヘリ、厚生省ドクターヘリ試行的事業、神奈川県ドクターヘリ、静岡県東部ドクターヘリ、海上保安庁ヘリが順次導入された。

## ④救急搬送態勢の市町村整備

1998年に伊東市、2000年に下田市・賀茂郡4町1村、熱海市、2003年には伊豆全域で緊急医療体制が整備された。

## ⑤諸団体のシステム合意

第4回日本高気圧環境・潜水医学会関東地方会シンポジウムにおいて、関係団体間で緊急医療システムに関する合意が実現した。

## ⑥チェックシートの運用

当初よりシステムを有効にするためのチェックシートが運用されている。

## ⑦消防職員の教育

消防救急隊員に対する検証会議で減圧障害症例の検討が行なわれるとともに、潜水医学講座を消防職員にも公開している。

## ⑧学術研究団体の設立とダイバーの啓発

潜水医学情報ネットワークの設立により、潜水医学講座小田原セミナーは14回開催され、延べ3,000名が学習を行った。

## III. 結語

- 1) 伊豆地域では、減圧障害に対する緊急医療連携態勢が順次整備され、救急医療体制が確立されてきた。
- 2) 減圧障害緊急医療連携態勢は、ダイバー、潜水諸団体、救急医療および潜水医学関係団体、自治体の総力により構築できた。