

## 一般演題8-7

### 緊急時に再圧治療が困難な地域に対する治療施設情報の提供

#### 一和歌山県串本の1事例一

新関祐美<sup>1~3)</sup> 廣谷暢子<sup>1,4)</sup> 鈴木信哉<sup>1,5)</sup>

小宮正久<sup>1,6)</sup> 中村亮子<sup>1)</sup> 小島泰史<sup>1,2,7)</sup>

川口宏好<sup>1)</sup> 小島朗子<sup>1)</sup> 白石健太<sup>1)</sup>

- |    |                                |
|----|--------------------------------|
| 1) | (一財)日本海洋レジャー安全・振興協会(DAN JAPAN) |
| 2) | 東京医科歯科大学医学部附属病院 高気圧治療部         |
| 3) | 草加市立病院 整形外科                    |
| 4) | 亀田総合病院 ME室                     |
| 5) | 亀田総合病院 救命救急科                   |
| 6) | 東京都健康安全研究センター                  |
| 7) | 東京海上日動メディカルサービス株式会社            |

#### 【緒言】

Divers Alert Network Japan (DAN JAPAN) の緊急ホットラインは潜水事故時の適切な判断のための情報提供を行う、公益性の高い事業である。当該サービスの実績および本学会HBO治療施設情報より再圧施設情報を更新している。受電情報(潜水・発症状況・経過)から重症減圧障害が疑われた場合は、DAN JAPAN専門医と共に対応している。今回、本サービスにより最善の判断をアシストできた症例を経験したので、ホットラインでの相互連絡の経緯と今後の課題について報告する。

#### 【症例】

49歳男性。和歌山県串本で潜水し浮上20分後にめまい、嘔気嘔吐で発症。酸素吸入するも改善ないため近医受診するとともに、引率インストラクターによりホットラインコールとなった。オペレータによる状況聴取より重症減圧障害疑いにてDAN JAPAN専門医対応とした。初療医療機関や搬送先病院とのDr.to.Dr.対応により、診察所見聴取、潜水医学専門知識の提供<sup>1,2)</sup>、搬送先調整、すなわち防災ヘリでの転院後に第1種装置による応急治療、および翌朝再転院し第2種装置の再圧治療にて対応し、症状改善を得た。

#### 【考察】

串本はレジャーダイビングが盛んな地域だが、再圧治療を行う第2種装置は紀伊半島内になく200~360km離れて3施設、第1種装置で救急対応可能な施設も130~260km内に数施設ある程度であり、また減

圧障害緊急搬送体制の構築が不十分であることから、繋ぎとしての高濃度酸素吸入および応急の高気圧酸素治療が重要となる<sup>1,2)</sup>。我が国の再圧治療施設は関東地方や大都市に偏在しており、ドクターヘリ基地病院や第2種装置施設が地域メディカルコントロールを主導し有効に機能している伊豆等の地域<sup>3~5)</sup>がある一方で、第1種装置と第2種装置の連携治療を模索せざるを得ない地域・場合<sup>1,2)</sup>もあるため、減圧障害患者・ダイビング事業者・初療医療機関・第1種/第2種装置施設・消防等の調整役としてDAN JAPANによるメディカルコントロールは有用である。一方でホットラインサービス内での情報共有に課題を残していることから、現在International DANのMSCC (Medical Services Call Center; 世界中の再圧施設、専門医・スタッフ、緊急時対応、個別事案等の情報をGoogle mapを利用しクラウド上で管理するシステム)を日本語環境に整備している。

#### 【結語】

①DAN JAPAN緊急ホットラインサービスにて診断・処置の情報提供および搬送先の調整などのメディカルコントロールをおこなうことにより、潜水事故発生直後の重症患者の治療において最善の判断をアシストできたと思われる症例を経験した。②情報共有化のため、International DANのMSCCの日本語環境化を進めている。③潜水事故に対する適切な応急治療のため、今後も最新の再圧治療情報を提供できるよう、DAN JAPANの体制整備をしていきたい。

#### 参考文献

- 鈴木信哉：酸素加压型の第1種装置による応急治療の後に第2種装置で標準治療を行う施設間治療連携。日本高気圧環境・潜水医学会雑誌52(3), 139-142, 2017.
- 鈴木信哉：第1種装置で応急治療後、翌日搬送して第2種装置の標準治療にて良好な予後が得られた動脈ガス塞栓症の一例。日本高気圧環境・潜水医学会雑誌51(4), 316, 2016.
- 山本五十年：伊豆地域における減圧障害に対する治療連携。日本高気圧環境・潜水医学会雑誌48(4), 258, 2013.
- 藤田智：第2種装置を有する施設への加压下搬送。日本高気圧環境・潜水医学会雑誌48(4), 262, 2013.
- 野村亮介：空路搬送を活用した第2種装置での重症例の再圧治療。日本高気圧環境・潜水医学会雑誌48(4), 261, 2013.