

一般演題3 O3-7

肺型減圧症に対して再圧治療が著効した1症例～臨床工学技士の関わり～

門馬陽平¹⁾ 植村友樹¹⁾ 相馬由利¹⁾ 川添浩之¹⁾
 深町和彦¹⁾ 諸星智之¹⁾ 原田潤平¹⁾ 西原英輝¹⁾
 小森恵子¹⁾ 西野智哉²⁾

1) 東海大学医学部附属病院 臨床工学技術科
 2) 東海大学医学部 救命救急医学

【はじめに】

当院は、湘南・県西・一部県央地域を担当する三次救急医療施設であり、基地病院として神奈川県ドクターヘリを運用している。また、洋上救急医療には運用当初から参画しており、太平洋上を航行または操業中の船舶で発生した傷病者を救命するために、海上保安庁・海上自衛隊と協力し診療チームを出動させ、海上での救急医療に大きな役割を果たしている。地域性により、減圧症に対する治療も多く、今回、海上保安庁からの要請による肺型減圧症に対する再圧治療が著効した1症例を経験したので報告する。

【症例】

61歳 男性 170cm 80kg 小笠原諸島で3本潜水し、14時30分ごろ、潜水浮上後に呼吸困難を呈したため、前医の小笠原村診療所へ救急搬送された。前医来院時SPO₂90%と低酸素を認め、ダイビング後の呼吸困難、低酸素よりⅡ型減圧症(肺型)を疑われた。その後、CTにて肺塞栓症は認めず、門脈ガス像を認めることによりⅡ型減圧症の診断となり、早期に高気圧酸素治療が必要と判断され航空機搬送で当院へ搬送となった。

【時系列】

20時50分：当院を出発し、21時21分に神奈川県厚木基地へ到着。
 21時27分：P-3への乗り込み21時35分に離陸。
 23時48分：硫黄島基地へ到着。
 0時07分：父島基地ヘリが到着し、機内にて自衛隊医より患者引継ぎを行った。
 0時52分：硫黄島基地を離陸し、3000m程度で高度を下げた帰投。
 3時01分：厚木基地到着。

3時42分：救急車に乗り換え厚木基地を出発。

4時09分：帰院。来院時身体所見：JCS10, SPO₂96% (O₂10L/m リザーバマスク), 洞性頻脈, 血圧131/43。胸痛と呼吸困難軽度, 腹部に青紫の大理石斑あり。全身浮腫著明。両上下肢MMT3-4程度。当院にて頭部, 胸腹部CT検査実施：異常所見なく, 門脈気腫は消失。

5時55分：高気圧酸素治療室に入室。

USNavy T-6延長型を実施。(2.8ATAで症状改善が見られないため, 酸素20分+空気5分の2セットを延長し, 1.9ATAでは, 呼吸苦の改善が見られたため延長せず。)

翌日は, 症状の改善があり, 延長なしのUSNavy T-6を実施した。

病日3日：ネーザル2L/m, 輸液減量。フォーリ, A-line 抜去。

病日4日：尿量2250ml/日, 点滴OFF。

病日6日：酸素OFF。

病日7日：下肢の筋力低下, ふらつきあるためPT介入。尿量4700ml/日。

病日9日：独歩で退院。

【考察】

今回の症例を経験して, 症状が早期に発症した重症減圧症は, 後遺症を残さないためにも迅速に再圧治療を行うことが好ましい。また, 初期治療として, USNavyT-6を実施する上で, 患者の状態によって, 延長型も考慮することが望ましい。

【まとめ】

迅速かつ安全な治療を施行するために, 病院内で高気圧酸素治療に対する知識・技術を習得する必要がある。24時間, 常に専門医がいるわけではないので, 速やかに治療ができるように検査や治療法選択のフローチャートやマニュアル化が求められる。また, 臨床工学技士として, 夜間・休日でも迅速に治療ができるような組織体制の構築が望まれる。