

24. 7. 30

高圧則改正において検討すべき課題について

論点整理のための資料

自衛隊中央病院 鈴木信哉

1 安全衛生規則において特に留意が必要な潜水障害

- (1) 減圧症
- (2) 肺気圧外傷・動脈ガス塞栓症
- (3) 酸素中毒
- (4) 低酸素症・意識障害

2 予防の観点から遵守もしくは規制すべき項目

- (1) 適正な減圧であるか判断できる標準減圧表

掲載する減圧表は、減圧症発生率について明らかなもの、もしくは潜水実績があり、安全性について明らかになっている必要がある。

【注意点】生体内のガス動態を想定して計算されて（演繹的に）出された減圧表は、当てはまらない場合が出てくるため、当てはまらない条件（深度・時間）について明らかにする必要がある、少なくとも減圧表が実潜水に使用され、安全が確認されたものである必要がある。

- (2) 酸素使用制限

ア 純酸素使用時の深度・吸入時間の制限

イ 混合ガス潜水時は、潜水深度毎の潜水呼吸ガス濃度の規定

ウ リブリーザーの機種及び潜水呼吸ガスに合わせた安全限界（潜水制限深度、潜水時間、吸入酸素分圧の制御範囲）の規定

- (3) 潜水障害についての教育の実施

障害予防及び対処について、潜水土資格の再検討

3 救急再圧ができない問題点から遵守もしくは規制すべき事項

- (1) 一人用再圧装置では、重症例に対応困難である。

リスクが高いと見込まれる潜水には介助者が入れる二人以上の収容能力のある再圧室の設置義務が必要

- (2) 第2種治療装置設置分布に偏りがある。

遠隔の医師との連携、治療受け入れ施設との連携が必要であり、地域により義務化が必要

(3) 救急再圧操作関係員の教育訓練が不十分である。

酸素再圧治療を可能とするため救急再圧操作関係員の教育・訓練義務

4 海上自衛隊における救急再圧の取り組み

可搬式二人用再圧治療装置を開発し、重症例に対しては潜水現場から迅速かつ継続して治療可能とした治療連携モデルの紹介