

シンポジウムSY3-1

第2種高気圧酸素治療装置の維持についての工夫：高度救命救急センターへの併設について

堂籠 博

本学会会員

【はじめに】

高気圧酸素治療（HBO）の第2種高気圧酸素治療装置（第2種HBO装置）の減少・偏在性は危惧される項目の一つかと考える。以前の当学会にて救命救急センターへの第2種HBO装置設置について発表したが¹⁾、その後の経過も考慮して改めて高度救命救急センターへの第2種HBO装置併設をすすめる事を検討した。

【HBOについて】

HBOは、(1) 高気圧環境下にて高濃度の酸素が投与され、(2) 閉鎖空間での実施、そして(3) 専用装置が必要などの特殊性がある。そして、一定の人員配置や専門性が必要となる。このような特徴の治療だが、装置の偏在性や人材育成についての注意点も指摘される。

【第2種HBO装置の特徴】

以下の特徴が考えられる。

- (1) 一度に複数症例の治療が可能である。
- (2) 付き添いが可能であり、重症者への対応がより可能となる。
- (3) 装置が大がかりとなり、その維持にはより専門性が必要となる。

【HBO装置数の推移】

2021年12月時点での第1種高気圧酸素治療装置はやや微増傾向と言えるが、第2種HBO装置は減少傾向を示していると思われる²⁾。2022年8月時点で確認したところ、さらに2基停止となっていた。

【HBOに従事する専門資格（医師、技士）について】

専門性（資格）は診療実施と教育体制後進育成からは重要な項目となると考える。また、これら現場の人材に加えて、卒前教育をになう医育機関での状況も重要と考える。医育機関では、(1) 各装置のついで専門資格者が少なく、(2) 特に医師数が少ないといえる（表1）。

表1 高気圧酸素治療での専門資格者について

1) HBO装置が設置されている施設数	460施設	(A)
2) HBO装置数（1種+2種）	568台・基	(B)
3) 有資格者の施設数	206施設	(C)
4) 専門医数	147名	(D)
5) 専門技士数	238名	(E)
<比率>		
施設数：専門有資格者 (C) / (A)	44.8%	
施設数：専門医 (D) / (A)	32.0%	
施設数：専門技士 (E) / (A)	51.8%	

【考える打開策について】

打開策の一つとして、高度救命救急センターへの装置の併設を考える。その理由としては、(1) 国内の救命救急センターは24時間体制で重症者への対応を常に行っている。(2) 高度救命救急センターの場合、救命救急センターの体制に加えての3病態（①重症熱傷（植皮術後へのHBO応用）、②重症中毒（一酸化炭素中毒へのHBO応用）、③切断肢（接着術後のHBO応用））への対応が求められているが、これらはその効果が期待できるHBO適応疾患の一部である。(3) ほとんどが総合病院であり医育機関である率も高い。同施設にHBO2種装置が併設されたらその運営での効果もより期待されると思われる。

【まとめ】

1. 高気圧酸素治療の第2種装置減少傾向への対策について考察した。
2. 同装置を増加させるためには、高度救命救急センターへの併設を促進されるも一案と考える。

【謝辞】

今回の発表に関しては、高気圧酸素治療安全協会盛岡事務所に問い合わせを行い、高気圧酸素治療に関するデータ参照を行った。同事務所と同鎌田仁氏に厚く御礼申し上げます。

【COI】

今回の発表に関して開示すべきCOIは特に無い。

参考文献

- 1) 堂籠博，野原敦，岡元和文：第52回学術集会，2012，札幌
- 2) 高気圧酸素治療安全協会ニュース，2021