ワークショップW1-3
高気圧酸素治療装置に持込み医療機器に関してのアンケート調査について　～第２報～

春田良雄[1)]　小森恵子[2)]　菅田　塁[3)]
石川勝清[4)]

1)　公立陶生病院
2)　東海大学病院
3)　済生会熊本病院
4)　北海道大学病院

【はじめに】
高気圧酸素治療は異常環境下で酸素吸入を行い治療します。高濃度酸素は支燃性が強くなり，高気圧酸素治療装置内で発火すると大事故につながります。しかしながら，重症な患者の治療には医療機器が使用されることが多く，高気圧酸素治療装置内に持ち込んで使用する医療機器は各施設により様々であり統一されたガイドラインも制定されていないのが現状です。そこで，日本高気圧環境・潜水医学会技術部会「医療機器安全管理及び事故対策調査委員会」では全国で高気圧酸素治療装置の稼働している施設に医療機器の持込み状況のアンケート調査を行ったので報告します。
【方法】
高気圧酸素治療中に全国で高気圧酸素治療を行っている施設に，装置内への医療機器の持ち込み状況，人工呼吸器の使用状況，問題点，生体情報モニターの装着状況について詳細なアンケートを作成した。
アンケートの配布は全国で高気圧酸素治療を行っている600施設へ郵送にて今回のアンケートへの調査協力をお願いした。また，アンケートの回収はインターネットWebサイトを利用して回収，集計を行った。
【結果】
アンケートの回収率は36.3％（218/600施設）であった。高気圧酸素治療装置内へ持込む医療機器としては輸液ポンプ，シリンジポンプ，人工呼吸器，経皮炭酸ガスモニターの順に多かった（**Fig1**）。持込むようになった理由では自験で検証，添付文書，取説に持込み不可がなかったであった（**Fig2**）。第１種高気圧酸素治療装置での人工呼吸器の使用に関しては，多くの施設で使用するべきでないとの回答であった（**Fig3**）。その理由としては治療中の痰の貯留や換気量や気道内圧の変化，カフ圧管理が出来ないためであった。（**Fig4**）
生体情報モニターの装着に関しては，回答施設の約75％で装着をしていた。装着する生体情報モニターは心電図，心拍数，血圧が多かった。生体情報モニターを装着する理由としては，心疾患の既往や不整脈，意思疎通がはかれない等の理由であった（**Fig5**）。
【考察】
アンケート回収率が低かったので，継続的に学会でアンケート調査を行い治療現場での医療機器の使用状況の把握につとめていきたい。高気圧酸素療法における医療機器の持込みは必要な場合に持込まれているが，使用基準に関してのガイドライン，指針が示されていないので各種関係学会で検討が必要と考える。高気圧酸素治療中の患者管理に生体情報モニターを装着する施設が多く，安全性を意識して治療が行われていると思われた。

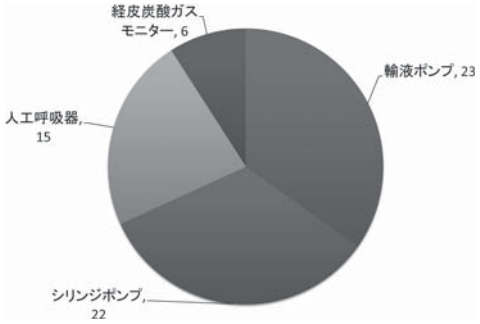

Fig1

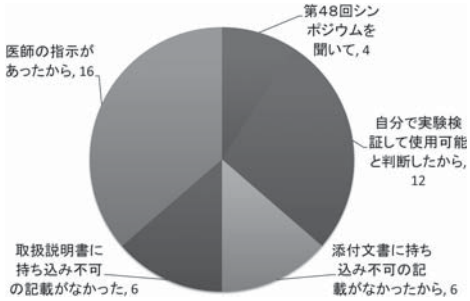

Fig2

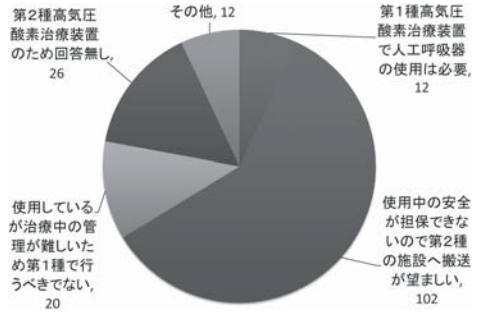

Fig3

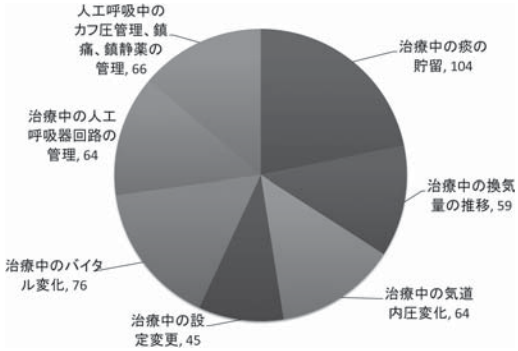

Fig4

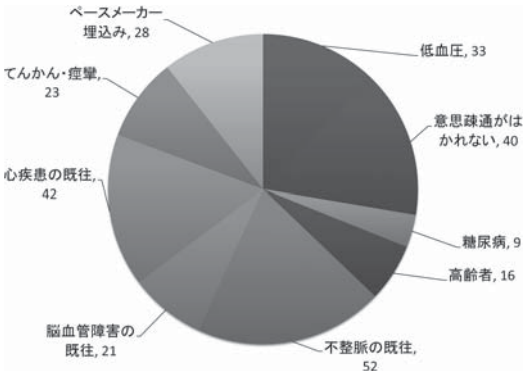

Fig5