

パネルディスカッションP2-3 高気圧酸素治療装置のメンテナンス状況 —全国調査を踏まえて—

小熊美行

函館酸素株式会社 道央支社 札幌営業所

【はじめに】高気圧酸素治療（以下、HBO）を安全に行うためにはハード、ソフトの両面から取り組む必要がある。一昨年5月に米国で発生した第一種装置の火災事故に関する日本高気圧環境・潜水医学会（以下、本会）のホームページ上で「使用されていた第一種装置が古く、現行の安全基準に適合していなかった可能性がある」との報告がなされていた。一方で、HBOの安全な運用と言う観点から高気圧酸素治療装置（以下、装置）自体を取り上げての安全管理状況の実態報告は殆どない。そこで本会技術部会の活動の一つとして、今回、装置のメンテナンス状況実態調査を全国的に行い、その結果から見えてくる問題点等を明らかにし、ハード的側面からのHBO安全管理を検討する機会としたい。

【方法】アンケート調査用紙は装置の導入している全ての施設へ発送し回答を得る為に高気圧酸素治療安全協会の協力の下、協会が把握しているHBO装置導入施設データにより行った。発送施設数は全国621施設で宛名は高気圧酸素治療管理者様とし、回収方法は技術部会事故調査・安全対策委員会の委員を主に、地区別に郵送若しくはFAXにより行った。又、今回のアンケート調査内容は装置のメンテナンス状況の実態が主で比較的回答を得易いシンプルな内容故、月単位での締め切りとした場合、お座なりとなり易い傾向を考慮し、敢えて2週間と言う短期間で行った。又、今回のアンケート調査集計にあたり、HBOの安全管理の観点からのポイントとして、設置及び稼働環境の部分では、HBOの安全基準の周知、専門医若しくは学会認定技師の従事状況、装置のメンテナンス状況の部分では、定期点検実施の有無、製造10年経過後の特別検査実施の有無を重点を置いた。

【結果】発送総数621施設中、312施設50.2%の回答を得る事が出来た。本会への入会、未入会に関わらずHBO安全基準の周知率は96.7%と高かった。施設に

専門医若しくは学会認定技師が従事しているかと言う点については、ほぼ半数の50.3%の施設で勤務していた。又、装置の年次定期点検の実施率は全体で90%以上が行われているが、製造後10年経過後の特別検査においては有効回答施設中、約半数の施設で行われていなかった。その理由としてコメント記載欄から、年次定期点検をしている為に特別検査の必要性を感じない、アンケートにより特別検査があるのを初めて知った、メーカーより案内がない等の意見があった。

【考察】HBO装置のメンテナンス状況では、年次点検の必要性を認識し実施している施設が90%以上あった反面、製造後10年経過後の特別検査においては、その実施率が50%程度の結果から、安全基準の条文からその必要性、対象装置等が理解されずらいのでないかと考えられ、条文を理解し易い表現に変更するか、若しくは別途解説を付記するか等の検討が必要かと考える。又、HBOを安全に行う為に本会が示す安全基準に関してはHBOに従事する者にとって、安全確保の指針となるべく基準として十分認知されていると考えられる。しかしながら、安全基準上で明記される専門医・認定技師に関し、その従事率は地区によって差が見られる為、認定取得の推進に向けて大いに検討の余地があると思われる。

今回のアンケート調査を通じ、全国的な実態状況を知る事は現場レベルでの具体的な問題点や検討事項が把握出来るという点で重要であり、技術部会として今後も様々な観点からの実態状況を把握し、本会及び安全協会と連携しながら問題、疑義に対する検討と解決に向けた活動が必要と考えられた。