

## 5. 治療中における監視記録の工夫

廣谷陽子\*1) 村田奈美恵\*1) 近藤幸夫\*1)

田代嗣晴\*1) 那須野修一\*1) 馬杉則彦\*2)

〔\*1)横浜労災病院臨床工学技士室〕  
〔\*2) 同 脳神経外科〕

高気圧酸素治療装置は、治療中に外界と隔離された閉鎖環境となるため、様々な計測器や監視装置が用意されている。これらの監視装置はそのほとんどが記録器への印字やコンピュータへの記憶などにより運転記録として保存され治療後に治療中の経過を確認することができる。一方治療中の患者の様子は、監視モニターや監視窓からの目視により確認し手書きにより記録を行っている。このため観察者の主観が入り客観性にかけた記録となる。特に治療中における患者の急変時にはこの傾向が強くなる。そこで今回我々は、治療中の患者の様子をビデオ録画し映像記録を取ることで若干の知見を得たので報告する。

【方法】当院の高気圧酸素治療装置は、タンク内の全景を観察できる固定カメラと望遠機能を持つ可動カメラの2台をタンクの観察窓外側に設置し、操作室のモニター2台により各々の映像を監視できる機能を有している。このカメラとモニターの間にビデオデッキを設置し切替えスイッチにより各映像を録画できるようにした。これにより治療毎のタンク内をビデオ収録した。またビデオの保存期間は一週間としテープは繰り返し使用した。さらに治療中の患者に変化があった場合は長期保存を行った。

【結果】ビデオ収録することにより治療中の患者の様子を治療後に再視することが可能となり記録の正確性を保つと同時に映像記録として保存することが可能となった。また、保存したテープは各科の医師に対する資料提供や操作者の教育用に有効であった。

## 6. 高気圧治療装置導入から10年経過の整備点検計画

佐々木章\*1) 坂元英雄\*1) 得能秀哲\*1)

江東孝夫\*2) 森 幸夫\*3)

〔\*1)千葉県こども病院検査科 ME〕  
〔\*2) 同 外科〕  
〔\*3)東京大同ほくさん販売㈱〕

【目的】当病院では、高気圧酸素治療（以下HBO）装置を'88年10月に導入し、来年で満10年となる。本装置の法定耐用年数の経過に当たり、来年度からの装置の円滑な稼動と治療の安全に備えるため、定期点検、特別調査の実施ならびに総合的な整備について検討した。

【経過】装置は収容人員が最大6名の第2種装置で川崎エンジニアリング製KHO-300S型を使用し、定期点検は年4回実施している。症例は装置導入より'97年6月までに130例、延べ1444回のHBOを施行した。装置の主な改良点は、1)装置内へのビデオ映写を導入し、幼児以上の治療時に極めて有用であった。2)装置内の送気騒音の低減により、音声の聴取状況を改善した。3)停電対応訓練を実施した結果、専用放送装置及び治療室内照明灯の非常電源装置の追加処置を行った。また、不具合発生状況は、1)装置本体：蒸気及び環水配管の腐蝕その他。2)計測制御装置：制御コンピュータ及び部品の製造中止に伴う現行保守サービスの中止その他。3)付属機器：空気圧縮機の制御タイマーの経年劣化による作動不良その他。

【結果】以上の経過より、来年度からの定期点検、特別調査ならびに総合的な整備を以下のように計画、検討している。1)従来通り年4回の定期点検を実施する。2)本学会安全対策委員会勧告による特別調査の実施。3)空気圧縮機等の総合整備と制御コンピュータの更新。

【まとめ】本装置の耐用年数の経過と現在までの不具合の発生状況より、来年度からの定期点検、特別調査及び制御装置の更新を含む総合整備の実施について検討した。