

## 9. 重症減圧症に対するヘリウム・酸素混合ガスの使用経験

小森恵子<sup>\*1)</sup> 山本五十年<sup>\*1)\*2)</sup> 猪口貞樹<sup>\*2)</sup>

<sup>\*1)</sup>東海大学医学部付属病院高圧酸素治療室  
<sup>\*2)</sup> 同 救急医学講座

当治療室は1990年4月からの5年間に減圧症32症例に、100回の再圧治療を行った。うち、2例の重症減圧症に対し、ヘリウム・酸素混合ガス(Heriox)を用いて、U.S. Navy Table 6A変法による再圧治療を行ったので報告する。

### 【症例1】65歳、男性、職業ダイバー

定置網漁中、水深45mから緊急浮上後、一過性意識消失、両下肢脱力、しびれ感が出現し、受診した。両下肢筋力低下・知覚障害・膀胱直腸障害を認めたため、再圧治療10回、うちHerioxを用いたTable 6A変法6回を施行した。膀胱直腸障害以外の症状は改善し、20病日に転院した。

### 【症例2】43歳、男性、職業ダイバー

定置網漁にて水深40mから浮上5分後に腰痛が出現、下肢脱力感・しびれ感が増強し受診した。第9腰髄レベル以下に両下肢完全麻痺、知覚鈍麻を認めたため、Table 6A変法2回、Table 6変法7回を施行した。初回再圧治療中に第7腰髄レベルまで知覚障害が拡大した。第4回治療以降、知覚障害の改善を認めず、31病日に転院した。

【考察】Table 6Aの原法では、2.8ATA以上の圧力中は吸入気として空気が用いられる。我々は、窒素洗い出し効果と酸素中毒回避を目的に、2.8ATA以上ではHe80%、O<sub>2</sub>20%の混合ガスを使用した。混合ガスとして、He、O<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>の三種混合ガス(Trimix)を用いる施設も散見される。今回の2症例はともに重大な後遺症を残したが、Heriox及びTrimixを用いた場合の治療効果と有用性について、症例を重ね詳細に検討する必要がある。また、運用上の課題として、医用ガスとしての取扱、コストと保険適用の問題が重要な課題であると考えられた。

## 10. 高気圧酸素治療におけるオートモードとマニュアルモードを併用する加圧

千葉義夫<sup>\*1)</sup> 鄭一<sup>\*1)\*2)</sup> 加藤正弘<sup>\*2)</sup>

中山孝浩<sup>\*3)</sup> 小池康文<sup>\*3)</sup>

<sup>\*1)</sup>江戸川病院高気圧酸素治療室  
<sup>\*2)</sup> 同 医局  
<sup>\*3)</sup>株小池メディカル

【目的】当院の高気圧酸素治療室は1994年4月に開設しました。高気圧酸素治療装置は小池メディカル、BARA-MEDを使用しています。1994年4月より1995年6月30日現在、総治療回数646回、疾患別では脳梗塞79名、イレウス19名、網膜中心静脈閉塞症1名、網膜中心動脈閉塞症1名を治療しました。今回我々は耳抜きのできない患者、特に脳幹部梗塞の患者を治療した経験から少しでも耳の不快感を緩和させる為、オートモードとマニュアルモードを併用して加圧する事が耳の不快感を緩和させるより良い方法と考え実行したのでここに報告します。

【対象・方法】今回対象となったのは59歳の女性と69歳の男性、共に脳幹部梗塞の診断を受け入院となった患者2名を対象とした。方法として1.5絶対気圧までマニュアルにより0.5PSIG/minの速度で加圧し、1.5絶対気圧から2絶対気圧まではオートに切り換え1.0PSIG/minで加圧した。患者から正確なデータが得られるように、患者には治療方法をいわずOHP終了後その都度、耳の不快感を聞きました。

【結果】2名の患者ともオートモードのみで加圧するよりもオートとマニュアルモードを併用して加圧する方が耳に対する不快感が少ないという回答が得られました。

【まとめ】最後に今回のデータの結果から最も遅く加圧する速度1.0PSIG/minから更に遅い速度でコンピュータによって加圧できることをメーカーに要望している。これからもこの治療プログラムで患者にあった治療を行っていきたい。