

1. 高気圧酸素治療中の停電試験

坂元英雄*¹⁾ 佐々木章*¹⁾ 江東孝夫*²⁾

〔*¹⁾千葉県こども病院検査科〕
〔*²⁾同 小児外科〕

【目的】当院にコンピュータによる全自動制御方式の第2種高気圧酸素治療装置が1988年に導入されて以来、治療中を想定した停電試験は実施されていない。今回停電に際し、装置の安全運転について検討した。

【方法】病院の設備点検に伴う一般回路電源の停電に合わせて実施した。停電開始時間の約30分前から2絶対気圧(2ATA)の治療プログラムを起動させておき、以下の区分での各装置の作動確認と状況を記録し検討した。①停電から自家発電開始までの間。②自家発電開始からシステムプログラムの立ち上がるまでの間。③システムプログラム起動後の治療中止と減圧終了及び、扉の開閉までの間。

【結果】①自家発電開始まで55秒間停電状態が続き、プログラムは停止した状態で、タンク内の非常灯のみが点灯した。操作室内に非常灯も無く、また、タンク内との交信もできなかった。②自家発電開始からシステムプログラムが立ち上がるまでの時間は約1分間を要した。③システムプログラム起動後、治療中の2ATAプログラムは停止状態であった。このため減圧用プログラムに変更し、自動制御にて減圧及び扉の開閉まで問題なく行えた。

【まとめ】停電の緊急時に装置の安全運転及び、患者に不安を与えないため、以下の改良点を必要とした。1.操作室内の非常灯の設置。2.タンク内との交信装置に非常用バッテリーを接続する。3.停電時の詳細なマニュアルを作成する。

今後も定期的な停電試験の実施が必要と考えられた。

2. 高気圧酸素治療中における非常時の対応・対策の検討

吉田公博 川 嵩真人 田村裕昭
野呂純敬 高尾勝浩

(医療法人玄真堂川嵩整形外科病院)

災害は起こらなければ、その危機感は徐々に薄らいでいくものである。そういう時ほど気を付けなければならないと思われる。

HBO治療中にちょっとした停電が起こったり、あるいは地震などが発生した場合、患者は多かれ少なかれ不安を抱くことは間違いなく、我々はいかに患者を安心させ、迅速に対処していくかを常日頃から心掛けていなくてはならない。

そこで、今回 HBO治療中に非常事態が発生した場合を仮定して、どのような状況になるのかを再確認すると共に、その対応・対策の検討と見直しを行った。また、非常事態発生時の対処マニュアルの再編集を試みたのでここに報告する。