

37 高気圧酸素治療時の血圧変化について

東 幸司¹⁾ 沖野勝広¹⁾ 長野準也¹⁾ 井上裕佳子¹⁾
楠 勝介²⁾ 田中寿知²⁾ 高橋 洋³⁾

- | |
|-------------------|
| 1) 済生会松山病院 臨床工学技士 |
| 2) 済生会松山病院 脳神経外科 |
| 3) 株式会社 小池メディカル |

【目的】高気圧酸素治療（HBOT）時に高分圧酸素に暴露されて生体は血圧が上昇するとされている。そのため治療中の生体管理には心電図と血圧のモニタリングが必須である。今回我々はHBOT時の血圧変化を測定し検討を行ったので報告する。

【方法及び対象】症例は当院でHBOTを行った連続症例27例（男18例，女9例，平均年齢70.1歳）で，2気圧60分のHBOTを延べ189回行った。HBOT開始前と治療終了時（減圧前）の血圧を測定しその変化を検討した。治療装置はBARA・MED（ETC：第1種装置）で血圧の測定はHBOM-2000/パラモ（エルクエスト社製）で行った。

【結果】1. 血圧の変動は上昇120回，不変51回，下降29回あり，全症例を平均すると11.2mmHgの上昇であった。2. 20mmHg以上の血圧上昇は51回あった。3. 治療日数が進むのに伴った血圧の変動はなかった。

【考察および結語】HBOT時には高圧徐脈，左室仕事量の減少により心拍出量は20～30%減少し，末梢血管の収縮により末梢血管抵抗は30～60%増加し，四肢血流量は20%減少するとされている。今回の検討では半数以上の症例で血圧は上昇した。HBOT時に通常は血圧が上昇するということを念頭に治療にあたる必要がある。

38 当施設での第1種高気圧酸素治療装置の安全な操作と管理

～医療機器安全管理責任者の立場より～

上野剛久¹⁾ 廣畑妙子¹⁾ 相馬 彰²⁾ 松村憲一³⁾
水野光邦⁴⁾

- | |
|--------------------|
| 1) 誠光会 草津総合病院臨床工学科 |
| 2) 同 集中治療部 |
| 3) 同 脳神経外科 |
| 4) 同 外科 |

【はじめに】

厚労省医政局より「医療機器に係る安全管理のための体制確保に係る運用上の留意点について」が通知され，医療機器安全管理責任者は，薬事法第2条第4項に規定する病院等が管理する医療機器の全てに係る安全管理のための体制を確保しなければならないとなっている。

今回，当施設の第1種高気圧酸素治療装置（以下HBO装置）の安全な操作と管理について検討したので報告する。

【責任者の業務】

- ①従業者に対するHBO装置の安全使用のための研修の実施
- ②HBO装置の保守点検に関する計画の策定及び保守点検の適切な実施
- ③HBO装置の安全使用のために必要となる情報の収集その他の医療機器の安全使用を目的とした改善のための方策の実施

【当院の現状】

- ① 当施設でのHBO研修
・当施設での研修 ・他施設の見学実習 ・医学会主催の研修
- ② 保守点検の実際
・当施設での保守点検（使用前・後） ・メーカーによる保守点検（1回/年）
- ③ HBO装置の医療安全情報収集
・学会（安全協会）からの情報 ・メーカー・他施設からの情報

【結語】

装置の特性を踏まえつつ，保守点検・使用・修理状況等の評価を行う必要があると考えられた。

医療安全の観点から，必要に応じて操作方法の標準化等，安全面に十分配慮した助言を行うとともに，保守点検計画の見直しを考えていきたい。