

## 一般演題P1-3

### 当院における第1種高気圧酸素治療で併用しているME機器とその運用

小川 駿<sup>1)</sup> 平井 誠<sup>1)</sup> 加藤晃典<sup>1)</sup>

村田純一<sup>2)</sup> 齊藤久壽<sup>2)</sup>

[ 1) 医療法人 札幌麻生脳神経外科病院 臨床工学科  
2) 医療法人 札幌麻生脳神経外科病院 脳神経外科 ]

#### 【はじめに】

当院では、第一種高気圧酸素治療装置を6台 (SECHRIST社製MODEL2800Jを4台, MODEL2500Bを2台) 所有し、2012年の実績は、治療人数615人、治療回数7782回である。治療の際には患者モニタ、NIBP、輸液ポンプを併用しているが、安全にかつ積極的に治療を施行するためには、ME機器との併用は不可欠であり、今回はその運用について報告する。

#### 【方法】

患者モニタは、日本光電社製の医用テレメーターWEP-5204を使用している。送信機用電極リード線と専用19ピンケーブルアセンブリ (外部用) をハンダ付けし、内側は日本光電社製の高圧タンク専用電極リードBR-417Uと専用19ピンケーブルアセンブリ (内部用) をハンダ付けして使用。BR-417Uは、一般的な電極リード線よりも細く、折れ曲がりやすいため、その部分の断線が多い。

NIBPはCASメディカルシステム社製オシロメイト、モデル1630を使用している。この血圧計は高気圧酸素治療装置専用だが現在販売中止となっており、カフ等に劣化や破損があっても、新規購入できない点が懸念事項となっている。

輸液ポンプはTOP社製TOP-2300, 3100, 3300, 3300Sを使用している。2010年～2012年の直近3年の実績は290人、1179回である。(表1)

主な使用薬剤は、ヘパリンナトリウム、アルガトロバン水和物などである。また、治療中のインシデントはこの直近3年で0件と安全に治療を施行している。

#### 【考察】

患者モニタ、NIBPは常時使用しているが、これら複数のME機器を設置する際、配置場所に工夫を必要とする。当院では自作の設置台を作成し、タイロッドに

取り付けて血圧計や患者モニタを装置上に設置、小型の液晶テレビも設置台を加工し取り付けしている。(図1)

#### 【結語】

高気圧酸素治療専用のME機器が極めて少ない中、当院では様々なME機器を併用し治療を施行している。今後さらなる安全性を確立するため、多種多様な専用機器の開発・販売を望む。

表1 直近3年の輸液ポンプ併用回数

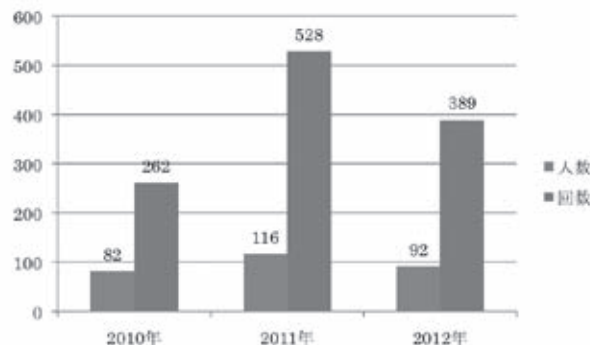


図1

#### 【参考文献】

- 1) 加藤晃典,他: TOP-2300と第1種高気圧酸素治療装置の併用について.日本高気圧環境・潜水医学会雑誌 2012;4:222.