

シンポジウム4 (技術部会企画) SY4-4 大学病院移転における治療装置の設置と運用方法

吉田拓将¹⁾ 砂川昌秀¹⁾ 上江洲安之¹⁾ 亀山沙矢香²⁾
前原博樹³⁾ 梅村武寛^{3,4)}

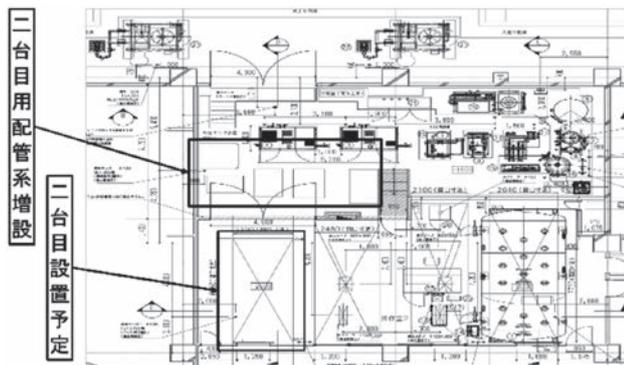
- | | | | |
|----|--------|--------|--------|
| 1) | 琉球大学病院 | 医療技術部 | 臨床工学部門 |
| 2) | 琉球大学病院 | 看護部 | |
| 3) | 琉球大学病院 | 高気圧治療部 | |
| 4) | 琉球大学病院 | 救急部 | |

【目的】

当院は2025年1月に移転を行った。高気圧酸素治療(HBO)部も治療装置を新設更新したため、その際の改善点や各装置の運用方法を報告する。

【改善点】

新病院は、第1種装置1基を移設、13人用の第2種装置1基を新設更新し、新規で中規模の第2種装置を追加設置できるように設計している。



第2種装置の出入り口の間口は100cmあるため、車いすやベッド搬送での入室も可能にしている。装置本体横には操作スタッフ室があり、治療はパソコンにてプログラム制御している。また、本体内部にカメラが設置されており、スタッフ室でモニタリングできるようになっている。空気圧縮機や冷却塔は同じ規格のものを2基ずつ設置している。旧病院では、冷却塔は屋上に1基のみであったため点検が困難であり、故障した際に5か月もの間HBOを長期休診していた。そのため、新病院では冷却塔を二基に増設し、設置場所も対応が容易になるよう、治療室すぐの室外へ変更している。このように、新病院では治療室と機械室を隣接させたため、点検等によるアクセスが容易となっており、早急に対応ができるようになっている。

【運用方法】

導入した空気圧縮機は1基で第2種装置を稼働し続けるだけの能力があるため、空気圧縮機と冷却塔を1基ずつセットとしローテーションで稼働させている。しかし、再

圧治療のtable6の場合のみ、1基では生成が間に合わないため2基同時に稼働させる。治療は第2種装置をメインで使用し、サブとして初回の耳抜き確認や、第2装置が稼働中に緊急での治療を行う場合に、第1種装置を使用していく。このように分けることで、耳抜き困難による治療の一時中断や、開始時間が過ぎている患者の入室待ちが起これづらくなり、スムーズに治療を進行していくことができる。

【展望・考察】

第2種装置が増設された場合、入院と外来や感染、非感染の患者を完全に分けて治療することができるようになり、より良い感染対策がとれると考えられる。また、HBO件数の増加や、減圧症による長時間の治療等も分けることができるようになるため、時間外勤務増加の抑制へ期待ができる。そして、点検修理時も片側は稼働し続けられるため、休診期間の短縮に有効と考えられる。