

一般演題 教育・その他 OP8-2 当院で初めて手動操作訓練を実施して

○冠崎大毅 石塚雄介 渡部 遼 太田雅文

医療法人徳洲会 宇治徳洲会病院 臨床工学科

【背景】

当院の高気圧酸素治療（以下：HBO）業務に従事している臨床工学技士（以下：CE）は10名で、年間1,148件（2023年）の治療を行っている。装置は小池メディカル社製のBARAMEDを2台保有し、治療はすべて全自動で治療を行っている。

緊急時対応はフローチャートのみで、緊急時の想定は不十分、手動操作に慣れていないため、スタッフの不安があったので、緊急時対応を適格に行うため訓練を計画し実施した。

【目的】

HBOでの緊急時の対応を適格に行うため災害・患者急変を想定したマニュアル改定、フローチャートの見直し、定期的な手動操作訓練の実施。

【方法】

治療中断基準の改定、明文化しマニュアルに追加。

災害（火災、地震、停電）：直ちに治療中断または装置に異常がないか確認し、すぐ復旧するようであれば継続、復旧めどが立たない場合は中断。

装置異常：治療継続に支障をきたす場合、患者に異常が無いか常に観察し、必要に応じて自動または手動操作で終了する。

患者急変・状態悪化：即座に治療中断または経過観察を行いつつ継続、緊急性がある場合は治療を中断する。

手動操作の基本を学ぶための手動操作訓練、突発的なトラブル対応について学ぶため緊急時対応訓練を実施した。HBOに従事しているCE10名のうち協力を得られたCE5名（5年目以上2名、5年目未満3名）に対しアンケート調査を行い訓練内容の評価を行った。

【結果】

マニュアル改定とフローチャートの見直しを行い、手動操作訓練と緊急時を想定したシミュレーションを実施できた。アンケート結果より手動操作で難しかった点としてバルブ操作に関わる場所が挙げられ、訓練を数回実施することにより手動操作への自信を獲得でき、参加者全員が取り組みに対し満足しているという事が分かった。

【考察】

緊急時の想定に具体性を持たせ、フローチャートをもとに緊急時対応を行える環境の整備ができた。手動操作訓練では、緊急時の操作は基本的に手動であり、一連の流れを

実際に訓練することで手技の感覚を養うことができると考える。アンケート調査結果より、バルブ操作での場面で難しいとの意見があり、技術が要求される手技に対しての訓練が求められる。当院のCEはHBO業務だけでなく多岐にわたるため、業務から離れる可能性があり、継続した訓練の実施により技術の維持と緊急時対応を担保できると考える。

【まとめ・展望】

マニュアル改定、フローチャートの見直しを行うことができ、手動操作訓練を実施することができた。手動操作訓練の年間計画として年2回以上の実施を目標設定とした。また、リアルなシチュエーションを想定やより難度の高い技術の習得に向けた訓練を実施していきたい。今後はCEだけでなく、HBO業務に関わる多職種も訓練を経験できるよう検討していきたい。