

## 教-III

## 人工呼吸器の中央管理の現況

久留米大学病院臨床工学センター

戸畑裕志

【はじめに】当院では 1998 年（平成 10 年）4 月に院内の独立部門として臨床工学センターが組織化された。従来業務を行っていた人工心肺部門、手術部 ME 部門に加え血液浄化部門、中央医療機器管理の 4 部門で 11 名の臨床工学技士により発足し、現在 13 名（本院のみ）の技士で業務を行っている。このうち、機器管理部門では、平成 11 年 6 月に臨床工学センターとしての施設（約 400m<sup>2</sup>）が完成されたことにより、同年 8 月より各病棟管理であった人工呼吸器の貸出方式による中央管理を開始し、同年 10 月より、NICU の新生児専用人工呼吸器を除き全ての人工呼吸器を中央管理へ移行し現在に至っている。機器を安全に使用していくには、①適切な機器の選択、②使用環境の整備、③使用方法の研修、④保守管理の体制、⑤情報整理と活用が重要である。これらをベースとして中央管理に取り組んできた。この間に行った作業は下記のごとくである。

【実施内容】病棟の機器の性能・安全性点検（定期点検）の実施、②院内の人工呼吸器を貸出方式による一括管理開始、③各機種別であった呼吸回路の統一、④使用機材の滅菌方法の統一、⑤技士による呼吸回路の定期的な交換（1 週間毎）、⑥更新する人工呼吸器の選定（機種統一）、⑦人工呼吸器を使用する上で必要な機器の管理、⑧人工呼吸器メーカーより保守技術研修（覚書の締結）、⑨人工呼吸器毎のマニュアル類の整備（臨床工学センターで作成）、⑩全体研修及び病棟毎に医療スタッフと勉強会を開催、⑪院内における各種委員会との連携（医療ガス安全管理委員会、救急蘇生委員会、安全対策委員会等）、⑫医療機器管理用データベースの構築。

人工呼吸器の中央管理を開始して 3 年が経過し、貸出方式による中央管理システムとしては安定している。（図は過去 3 年間の呼吸器の貸出回数である。）月平均 100 台前後の貸出状態で推移している。又、主な貸出先（使用先）は、救命救急センター、循環器病棟（ICU、外科）、呼吸器病棟（内科）などである。

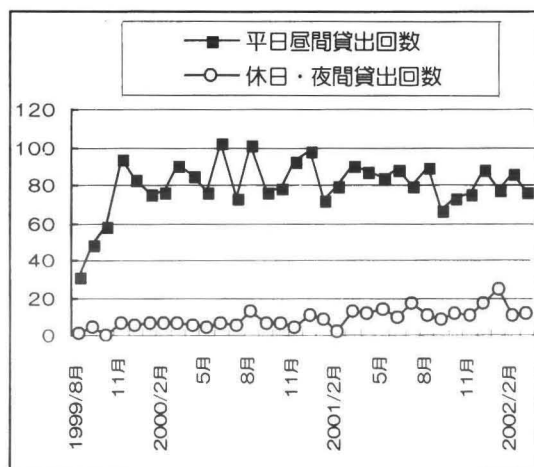


図 1. 人工呼吸器月間貸出回数

## 【結語】

- ・ 人工呼吸器を使用する部門に、保守を行う専任の人材が必須である。
- ・ 院内には医療機器を包括的に管理する独立した部門が必要である。
- ・ 上記の人材、部門を中心に医療機器の保守管理を行うとともに、安全管理教育を繰り返し行っていくことが重要である。