

JM-4 人工呼吸器にまつわるヒヤリハットと安全対策

東邦大学大橋病院臨床工学部

大沢 光行

最近、医療事故による各報道が多数報じられているが、当施設においても例外ではなく、アクシデントには至らないが、ヒヤリハットに相当することが、日常の業務で多く見受けられる。今回、各診療科から当臨床工学部へ依頼を受けた人工呼吸器に関する、過去5年間のデータの中で、ヒヤリハットに相当する内容の検討を行った。

1. 当施設のヒヤリハット現状

人工呼吸器における依頼内容や原因により、図1のように構成別（駆動源、呼吸回路、機器本体、その他）として、また発生の原因により図2のようにヒューマンエラーまたは器材によるものに分類した。図1における駆動源では、院内全科においてメーカーによる定期点検（ガス配管、設備電源等）や操作手技が少ないことから、ヒヤリハットに相当することは、極端に少ないが、それ以外の構成においては、人員的要因（熟達者の不足、新人スタッフ数）や使用器材の材質劣化により、各年度の偏りがあると考ええる。なお、構成別の内容として、主な原因は以下のように上げられる。

駆動源：電源・ガス配管の接続忘れ

呼吸回路：部品紛失、蛇管破損、回路の誤接続

機器本体：各種アラーム誤設定

その他：使用法、点検法の依頼

また、図2における発生の原因がヒューマンエラーによるものは、各年度別に観ても全体の約3～4割に達している。

3. 人工呼吸器の安全対策として

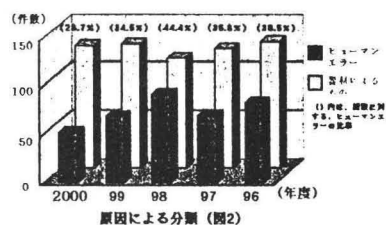
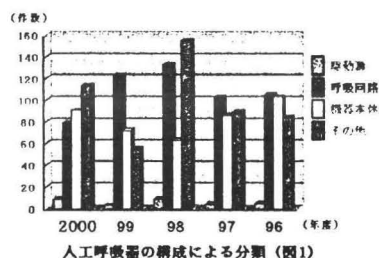
生命維持装置の安全管理を目的とする、臨床工学技

士としては、ヒヤリハットを低減させるために、以下のことを留意して、管理を行うことが望ましいと考える。

教育：現場スタッフの安全性に対して、意識の向上を促す（常に、エラーの原因を明確にする）

専門的な勉強会（主に機器の安全面や取扱）

環境：院内用として回路構成図、簡易点検表の作成
院内機器の統一化（使用機器に対し慣れる）



4. 終わりに

現在、人工呼吸器の管理は、各診療科別または、中央管理体制で行われているが、安全性の向上には医師、看護婦、臨床工学技士などの、各職域における専門性を生かしたチーム医療の構築が急務であると考ええる。