

O-42 人工呼吸器に関わるリスクマネジメントについて

川崎医科大学附属病院医療機器管理課*、同高度救命救急センター**

中村郁香* 藤原綾* 青木光広** 福田充宏**

現代の医療はME機器なくしては成立しないと言っても過言ではない。人工呼吸器はそれを代表する装置の一つであるが、残念なことに多発する医療事故の中で、これらが関わるものも少なくない。今回、我々は人工呼吸器に関するリスクマネジメントの第一歩として、インシデントレポートを集計・分析したので、臨床工学技士の立場より考察を加え報告する。

【対象】2000年9月から2001年6月までの当院における2140件のインシデントレポートのうち、人工呼吸器に関連する事例78件を抽出し検討した。

【結果】内容：人工呼吸器に関連するインシデントは78件(報告事例全体の3.6%)であった。このうち人為的エラーにより発生したものが41件(52.6%)、機械的エラーによるものが27件(34.6%)、いずれでもないものが10件(12.8%)あった[図1]。原因：人為的エラーでは、確認不足が30件(73.2%)、知識不足が8件(19.5%)、機械的エラーでは、整備不良が14件(51.9%)、故障が8件(29.6%)であり、イージーミスが多く見られた。患者への影響：インシデントにより検査や治療が必要となった事例は、人為的エラーで8件(21.1%)、機械的エラーで2件(7.4%)であったが、これに実際には行われなかったがリスクが高いと思われるものを加えると、いずれも30%程度となった。部署別の報告数：臨床工学技士がME機器の保守管理に関与している手術室・集中治療室と救命救急センターにおいて36件、その他の病棟で42件であった。このうち機械的エラーはそれぞれの8件、19件であり、臨床工学技士が関与する部署において報告数が少なかった。

【考察】10ヶ月間にわたりインシデントレポートを収集し、分析・評価を行った。その結果、人工呼吸器に関するインシデントは人為的エラーと機械的エラーに分けられ、それぞれ、確認や知識の不足、装置の整備不良や故障が大きな原因であることが分かった。対策として、正しく使用すること、適切な保守管理を行うことが重要であると考え[図2]。当院では、臨床工学技士を中心に保守管理の充実を図り、安全な人工呼吸器を供給するためのシステムを構築する必要があると考え、2001年7月より人工呼吸器の中央管理システムを

導入し、機械的エラーの減少に取り組んでいる。

【結語】1)人工呼吸器に関連するインシデントレポートについて検討した。2)人為的エラーは確認不足と知識不足に起因するものが多く、機械的エラーは整備不良によるものが多かった。3)人工呼吸器の安全性を向上するためには、正しい使用法と確認、適切な保守管理が重要であると考え。4)当院では人工呼吸器の中央管理システムを導入し、保守管理の充実を図ることにより機械的エラーの減少が期待できるものと思われる。あわせて人為的エラーの減少にも取り組まなければならない。

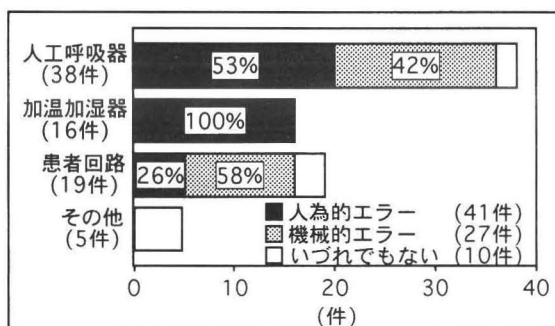


図1 インシデントの内容

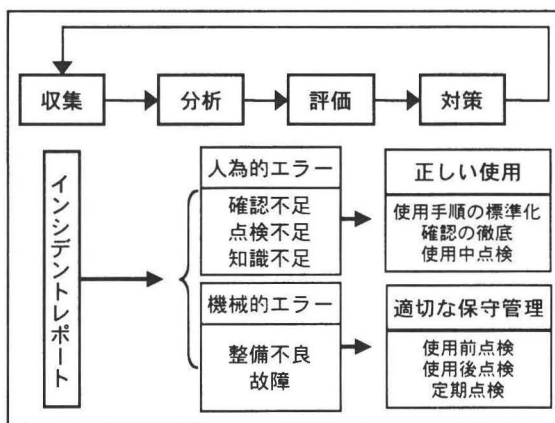


図2 対策