

## O-10 呼吸器回路における加温加湿装置の選択に関するアンケート調査評価

和歌山県立医科大学附属病院救命救急センター

岩井真弓, 志田光恵, 武野明香, 村松由美子, 那須英紀, 篠崎正博

【はじめに】当院ICUでは、人工呼吸管理の加温加湿方法として給水式チャンバー型加温加湿器を使用してきた。しかし施行中の管理を主に看護婦(士)が行なっているため、トラブルも多く発生していた。これらの現状と感染予防等を考慮し、昨年10月より人工鼻フィルタを用いた加湿回路を導入し、症例に併せて使い分けすることとした。人工鼻フィルタ使用回路導入にあたり、加温加湿装置によるトラブルの現状を把握・検討するためにアンケート調査を行ったので報告する。

【方法】ICUに勤務する看護婦 34 名に対し、人工鼻フィルタを導入して6ヶ月目の、2001 年 3 月にアンケート調査を行った。アンケートの内容は、加温加湿装置の選択とその理由、加温加湿装置に関して経験したトラブルの内容、今後の加温加湿装置の選択についてとした。回答率は 34 名中 27 名(79.4%)であった。

【結果】加温加湿装置の選択について、人工鼻を選択したものが 27 名中 22 名と圧倒的に多く、5 名がチャンバー型加温加湿器を選択していた。

それぞれの加温加湿装置を選択した理由をみていくと、人工鼻フィルタを選択した者は、組み込みが簡便、安全な保守管理を挙げているものが多く、続いて簡便な保守管理、感染のリスク軽減をあげていた。一方チャンバー型加温加湿器を選択した者は、優れた加温機能を主に挙げており、少数が組み込みが簡便、安全な保守管理を挙げていた。

加温加湿装置に関して経験したトラブルの内容について、トラブルは 27 名中 19 名が経験していた。内容をみていくと、人工鼻フィルタに比べチャンバー型加温加湿器によるものがほとんどで、加温不足 13 名・チャンバーの空焚き 5 名・過剰加温 3 名と続き、過剰結露・呼吸気逆接続・電源の入れ忘れをそれぞれ 2 名が挙げていた。一方人工鼻フィルタ使用によるものではフィルタの目詰まりのみで 1 名が経験していた。

今後の加温加湿装置の選択に関しては、人工鼻が 4 名、どちらともいえないが 23 名、チャンバー型加温加湿器は 0 名となっていた。

【考察】約 6 ヶ月、人工呼吸管理の加温加湿方法としてチャンバー型加温加湿器と人工鼻フィルタの併用を行った結果、多くの看護婦が人工鼻を好んで使用したいと答えた。人工鼻フィルタの簡便さと、チャンバー型加温加湿器によるトラブルの多さがその要因であると考えられた。トラブルの内容は、チャンバー型加温加湿器の加温不足や空焚き・過剰結露などで、これらのトラブルは加温加湿装置に対する保守管理への意識が低い為に発生したものと考えられる。しかし、今後の加温加湿装置の選択に関しては、どちらとも言えないと回答しているものがほとんどで、これは、人工鼻フィルタでは加温加湿性能などに問題があり、どちらか一方に統一してしまうことは困難と考えているためではないかと思われる。

【結語】

1. ICUに勤務する看護婦に加温加湿装置に対するアンケート調査を施行し集計・検討した。
2. 人工鼻フィルタを選択した看護婦が多く、人工鼻フィルタの簡便さと安全性を主な理由にあげていた。
3. チャンバー型加温加湿器を選択したものは優れた加温機能をその理由としていた。
4. 今後は、それぞれの特徴を十分に理解したうえで、症例にあわせて加温加湿装置を選択する事が望ましいと考える。