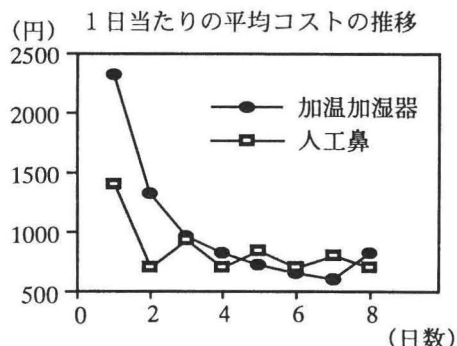


O-14 短期間人工呼吸器使用患者における人工鼻フィルターの使用

新日鐵八幡記念病院看護部、集中治療部1)

○青木睦美、田尾朗子、海塚安郎1)

＜はじめに＞当院では通常加温加湿器を用いて人工呼吸管理を行ってきた。しかし、手術後の患者の多くは1～2日で抜管するため経済面から考えて無駄が多いと感じた。そこで今回人工鼻フィルターを使用しコストの差と有用性について検討したので報告する。＜対象/方法＞当院ICUに手術後気管内挿管したまま入室した患者43名を対象にしポールバイオメディカル社の細菌除去機能を持った人工鼻フィルター BB100AFを使用して、加温加湿器使用時とのコストの差と使用状況について検討した。＜結果＞人工鼻フィルターを使用した43名の挿管日数の内訳は1日29名、2日7名、3日3名、4日2名、5日以上2名であった。そのうちトラブルが発生したのは挿管日数が5日以上患者1名、1日の患者2名の計3名であった。その内容は痰による閉塞が1名で、一度フィルターを交換したものの再度閉塞が見られたため翌日加温加湿器へ変更した。その他にフィルター内に痰の付着が見られたのが1名、閉塞感を訴えたのが1名で、これらの場合は抜管当日のトラブルのためフィルター交換などは行わなかった。当院で見られる一般的なケースに基づいて人工鼻フィルターと加温加湿器使用時のコストを比較した。人工呼吸管理に必要な材料費は1日目で見ると、加温加湿器使用時が2320円で、その内訳としては加湿器が2000円、滅菌蒸留水が平均320円であった。また人工鼻フィルター使用時は1400円でこれは人工鼻フィルター代だけであった。手術後の場合ほとんどが翌日に抜管しており、人工鼻フィルター使用で約920円のコスト削減になる。1日当たりの平均コストの推移を見ると、特に2日以内であれば差額は大きくでていることがわかった。しかし、3日目以降になるとコスト的にはほとんど差はでなかった。



＜考察＞手術後挿管患者のほとんどは翌日に抜管し酸素マスクへ変更されており、このように短期間の人工呼吸管理の場合は人工鼻フィルターを使用の方がコスト削減につながる。また、3日目以降はコスト面では差はないものの、感染防止という点から考えると、このタイプの人工鼻フィルターと閉鎖式気管内吸引システムを併用することでベッド周囲の汚染防止、医療従事者への感染防止につながり効果的と考えるが今後の検証が必要である。しかし、人工鼻フィルター使用時の問題点として、1. 痰の多い患者には使用困難である、2. 途中で加温加湿器へ変更した場合や人工鼻フィルターの交換回数が多い場合はかえって負担額が増す、3. 加湿方法により呼吸器回路接続方法が2種類となる、などが上げられる。従ってこれらの問題点を改善するためには、呼吸器回路を接続する前に情報をとり、その患者に合わせた回路を選択する事が重要と言える。＜結論＞患者の状態にあわせて呼吸器回路を変更することでコスト削減は可能である。しかし誤接続の防止のためには医療者側の教育を徹底する必要がある。