人工呼吸器の安全管理
ー医療安全全国共同行動から取り組みー

大田原赤十字病院
〇伊藤千代子･飯島善之･崎尾浩由･眞塩一樹
吉成美津子･仲澤　恵･福西由貴子･大竹栄子
室井純一･十河匡光･佐藤　学

プロジェクトチームの立ち上げ

- 人工呼吸器チームメンバーの選出

医師（救急医・呼吸器内科医）	3名
看護師（集中ケア・感染看護認定看護師・呼吸療法認定士）	4名
臨床工学技士	2名
薬剤師	1名
医療安全管理者（事務局）	1名

取組み方法

- 月1回定例会を持ち、方針を決める。
- インシデント報告を共有して人工呼吸管理の現状と問題点を明確化した。
- 院内の医療安全対策委員会、診療材料購入委員会と連携を持った。
- 看護部の教育院内キャリア開発ラダーと連動させた教育計画。

参加時の状況

- 呼吸器の機種が6種類ある。
- 回路がリューザブルである。
- 看護師が何かとMEに依存しがち。
- 呼吸器が多用されるようになった。

年度	使用者数	延べ日数
18	86	785
19	147	2119
20	173	2847
21	72	846

7/22現在

インシデント報告内容

- 回路のリーク･外れ･挟み込み
- 自己抜管
- 呼吸器条件の違い

問題点

- 回路の種類が多い。
- 回路の洗浄･乾燥･滅菌に人手、時間、場所が必要である。
- 滅菌による回路の劣化。リークの危険性。
- CVシリーズの回路が破損しやすい。
- 人工呼吸器使用時の対応（設定の仕方･リークテスト･アラームの理解）が不十分である。

平成20年度の目標

- 呼吸器回路のディスポ-ザブル化
- 看護師教育

モノ対策

- 回路のディスポ-ザブル化

ME主導で機種にあった回路を選定し、病棟勉強会で看護師に回路装着･リークテスト等を指導後に導入した。

- 洗浄･乾燥･滅菌･組立てに関わるコスト試算した。約1万円

アンケート結果
(臨床工学技術課・救急外来・病棟・中材)

＊組立てがしやすく吸気側・呼気側が色分けされているため誤接続防止になる。

＊回路組立てが看護師でも可能となることでトラブル発生時、回路交換等の対処が速やかにできる。

＊回路組み立て、リークテストが簡単になった。

＊そのまま廃棄できるので感染面でも安心がある。

＊劣化・破損の危険性があったが、安心して使用できる。

＊洗浄・乾燥・滅菌までの助手業務が削減された。

＊週3回のガス滅菌が週1回になった。乾燥、パック詰の作業が大幅に削減された。

ディスポ回路導入後の評価

- 業務（洗浄・乾燥・滅菌・組立）の軽減の軽減が大きかった。
- 呼吸器の稼働率が上がった。
- 回路のリーク発生報告がない。

ヒト対策　看護師教育の実際

- 目的：人工呼吸器が安全に使用できる。
- 対象：臨床経験3年以上、全コース出席可能者
- 募集：自発的な参加、個人の時間　24名
- 内容：呼吸不全・酸素療法・人工呼吸器の種類と管理・リスクアセスメント・挿管から器械装着まで自故抜管そのときあなたは？呼吸器関連肺炎防止・ケア処置・体位ドレナージとポジショニング・鎮静薬の特徴と使用時の注意　　計9時間

参考書：人工呼吸器ケアなぜなに大百科

専用ポール
注射用水以外の薬剤の使用は禁止
Standby

火気厳禁
リークテスト手順　No 1

ご注意!!

取り組んだ結果

- 回路のディスポ-ザブル化が推進できた。
- 院内人材を活用した呼吸器安全教育が実施できた。

  自己学習への援助、実践能力の向上、マニュアルの遵守、チーム医療、卒後教育の具体的指標･終了書の発行（動機付け）
- 呼吸サポートチーム（RST）が立ち上げられた。

考察

- 全国的な取組みが契機になり、先ず取り組むことが大切と認識し行動した。病院幹部の支援が得られやすい。
- 「知っている」から「できるようになる」教育を計画的に実施することが必要である。

  Off-JT：知識・スキル　OJTと組み合わせて
- スタッフ間のコミュニケーションがよくなり、チーム医療へと繋がる。

課題

- 呼吸器の初期設定の標準化
- RSTの実質的な活動

- 人工呼吸器ケアに関する教育を受けた看護師がケアにあたる。
- 知識･技術のチェックリストの作成とOJTの実施

医療安全全国共同行動

いのちをまもるパートナーズ

ご清聴ありがとうございました。