

27. 呼吸サポートチーム（RST）活動報告

1. メンバー紹介

・RST

正岡俊明（呼吸器外科） 岸正人（麻酔科） 渡部直人（麻酔科） 星野芳史（呼吸器科）
 渡部まゆみ（集中治療センター看護師） 三浦良哉（集中治療センター看護師）
 佐藤慎吾（集中治療センター看護師） 長谷川幸人（臨床工学技士） 齋藤加恵（理学療法士）
 田中大輔（薬剤師）

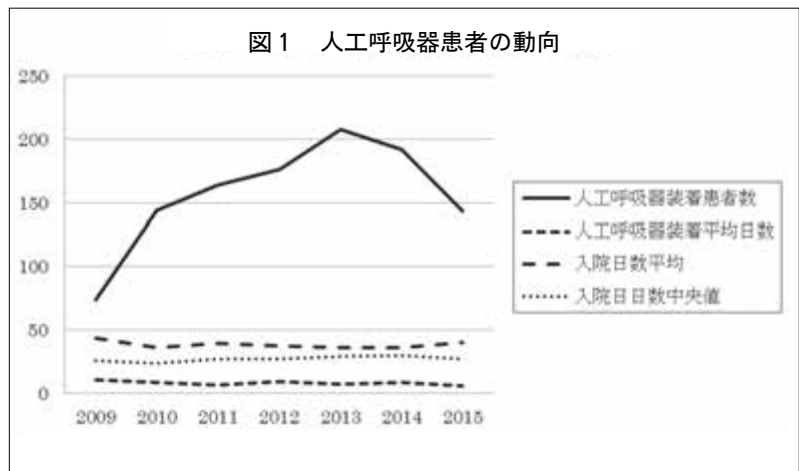
・RSTリンクスタッフ

山本麻衣（4 東入院棟看護師） 佐藤知春（NICU・GCU） 若生円（6 西入院棟看護師）
 齋藤千夏（7 東入院棟看護師） 小野寺里奈（7 西入院棟看護師） 星野悠太（8 東入院棟看護師）
 佐藤孝太（集中治療センター）

2. RST 介入依頼件数および人工呼吸器患者の動向

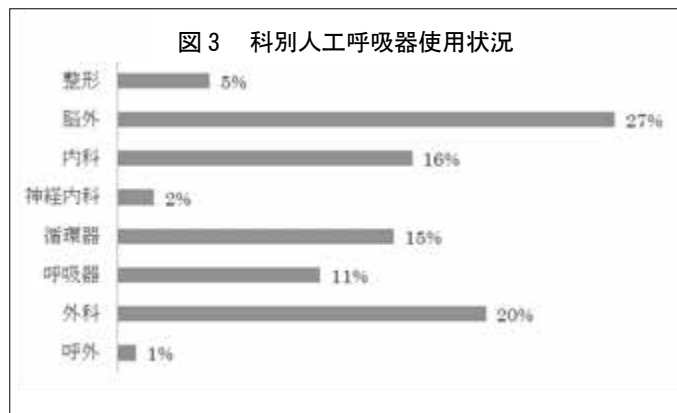
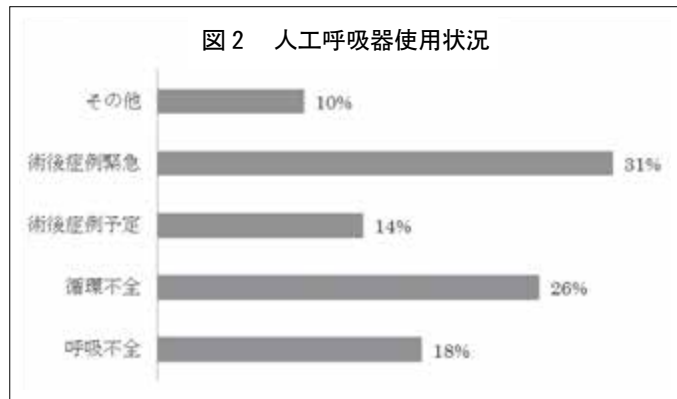
当院における、2015年1月から12月までの人工呼吸器装着患者は143名で、人工呼吸器使用期間は1日から最長88日であり、平均は5.80日、中央値は2日でした。人工呼吸器患者の入院期間は死亡退院を含め1日から最長354日であり、平均40.5日、中央値27日でした。2014年との比較では、人工呼吸器装着患者数は2013年を最大とした208名から2015年は143名と更に減少傾向にあります。人工呼吸器装着期間の短縮はRST介入の成果の一つと考えられます。人工呼吸器装着平均日数は8.6日から5.8日に減少しており、入院日数中央値も30日から27日で減少しているものの、入院日数平均値は36.4から40.5日と増加しています。これは入院日数が長期に渡る症例によるものと考えます。それ以外の数値は大きな変化はありませんでした（図1）。

これらのことより、人工呼吸器装着日数や入院日数などはわずかに減少傾向と捉え、2009年から行っている口腔ケア実施の徹底やVAP予防の寄与が大きいと考えられます。人工呼吸器使用状況は、緊急術後症例が31%、循環不全が26%で、次いで呼吸不全が18%でした（図2）。概ね過去5年間と変わらず、緊急術後症例と循環不全（心停止含む）の人工呼吸器使用が多い傾向となっています。



科別人工呼吸器使用状況では例年通り、脳神経外科の使用が多く、次いで外科・循環器科・呼吸器内科・内科の4科の使用が多い傾向でした（図3）。

診療科別人工呼吸器装着の内訳として、脳神経外科ではICD・SDH・SAHによる開頭術（coil含む）の緊急症例が64%、外科では79%が消化管穿孔・閉塞の疾患、呼吸器科では呼吸不全における症例が60%を占めており、肺炎など感染に起因する症例も20%、次いで喘息が20%でした。循環器科ではうっ血性心不全が38%、心停止後が19%でした。内科では、心停止後が33%と多く、次いでうっ血性心不全が22%で



した。その他として出血性ショックと敗血症が3%ずつ、痙攣重積発作が7%でした。

また、2015年の人工呼吸器装着患者の死亡者数は34名で昨年より10名減少しており、循環不全が原因の多くを占めていました(図4)。その内の38%が蘇生に成功した心停止でした。残りの死因として脳外科系疾患が21%、呼吸器系疾患が24%、その他(敗血症や出血性ショックなど)18%でした。

RST介入率(図5)は、全体の呼吸器使用患者の65%と昨年と比べ大きく介入率が増加しています。非介入例の内訳として、介入前や土日の早期抜管が多かったこと、早期の死亡退院が大半をしめており、非介入としては例年通りの結果と考えます。また、介入期間は1日から最大101日間と長く介入していた患者もいますが平均で7.8日、中央値で3日でした。人工呼吸器離脱率(図6)は2009年からの6年間のデータでは6割から7割後半程度で推移しており、大きな変化はありません。離脱できなかった4割弱の大半は死亡退院しており、その内訳の半数は蘇生に成功した心停止による死亡退院でした。

2015年は昨年の課題であった鎮痛スケールの定着に成功しました。人工呼吸中でコミュニケーションを十分にとれない患者でも、疼痛の評価を行うことで鎮静と鎮痛の管理が標準的に行えるようになってきています。また、今

後はRASSを併用したせん妄評価(Confusion Assessment Method for the ICU: CAM-ICU)の導入準備を進めており、せん妄の共通認識を深め、患者の予後が改善できるようにサポートしていきます。

3. RST委員会活動内容

① 人工呼吸器装着患者ラウンド

主に集中治療センターにおいて、人工呼吸器装着患者のうち介入依頼のあった症例に対し介入し、人工呼吸器管理から離脱までを主治医とともに管理しています。症例により気管切開が必要な場合は、集中治療センターもしくは手術室での気管切開術も施行し合わせて管理しています。

図5 RST介入率



図6 人工呼吸器介入率



② 日本集中治療医学会東北地方会（福島）で演題発表

演題名：「脳低体温療法プロトコル導入に向けた試み－A病院ICUスタッフがプロトコルに求める内容の抽出－」

発表者：三浦 良哉

日 程：5月23日の口演で発表

③ 日本呼吸療法医学会学術集会（京都）で演題発表

演題名：「挿管患者の鎮痛に対する看護師の意識調査－鎮痛スケールBPSを導入して－」

発表者：佐藤慎吾

日 程：7月18日のポスターセッションで発表

④ ハイフローセラピー（高流量酸素療法）管理マニュアルの運用

ネーザルハイフロー：Nasal High Flow（NHF）導入に伴い、換気設定基準、離脱基準、中止基準、点検表に基づき運用しています。

4. RSTリンクスタッフ活動報告

① RSTリンクナースによる入院棟ラウンドを開始

リンクナース会議の一環として、人工呼吸器装着中患者および、酸素療法や呼吸療法が必要な患者のラウンドを実施し、管理方法やケアについて共有することで、リンクナースの自部署における役割の明確化と知識の確立を図りました。

② 自部署における呼吸ケアに関する問題解決に向けた取り組み

呼吸療法関連の問題点を抽出（現状把握）し各部署で問題解決・改善に向けての活動を実践しました。

5. 講演会

テーマ：「敗血症について」

概論～薬剤～観察とケアの視点で講演

講 師：呼吸器内科医師 星野芳史

主任薬剤師 田中大輔

集中ケア認定看護師：三浦良哉

講演日：2015年2月20日（金）18：00～19：30 参加人数：97名

6. 3学会合同呼吸療法認定士

平成27年 第20回呼吸療法認定士取得・更新

該当者なし