

26. 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） 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） 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） 薄葉由里子（集中治療センター看護師）

・RSTリンクスタッフ

渡部愛（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） 門脇沙姫（8 東入院棟看護師）
 土門明菜（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、2016年1月から12月までの人工呼吸器装着患者は145名で、人工呼吸器使用期間は1日から装着中の患者を含め最長371日で平均は9.80日、中央値3日でした。人工呼吸器患者の入院期間は死亡退院を含める1日から現在入院中の患者を含め最長169日で平均30.1日、中央値30日でした。2015年との比較では、人工呼吸器装着患者数は143名でありほぼ同数でした。人工呼吸器装着平均日数は8.5日から9.8日に延長、入院日数平均値は40.5から42.1日と増加、入院日数中央値は27日から30日であり、症例により入院日数が長期に渡るものがあったため、平均値の上昇につながったと考えます。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増加傾向と捉え、長期人工呼吸器管理による要因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35%、循環不全が30%で、次いで呼吸不全が19%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。

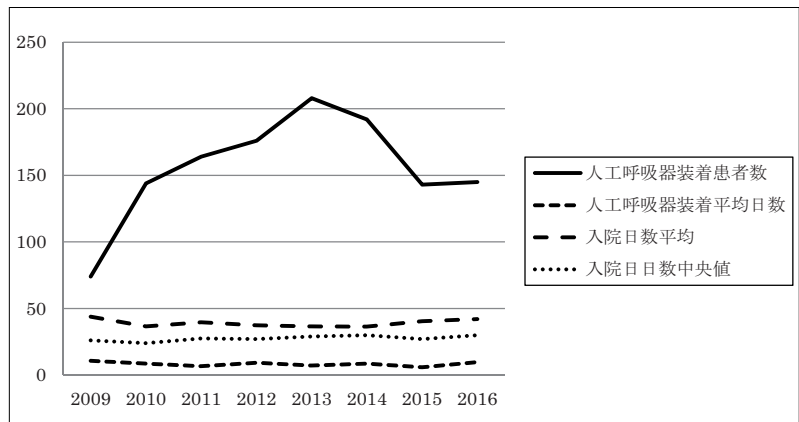


図1 人工呼吸器患者の動向

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、ついで循環器科・外科・呼吸器内科・整形外科の4科の使用が多い傾向でした（図3）。

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79%、外科では56%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47%でした。循環器科ではうっ血性心不全が60%、心停止後が20%でした。内科においても循環器科同様に、心停止後の割合が66%と多く、次いで敗血症が33%と敗血症が増加しています。整形外科は昨年度と比較し4%増加し、術後症例がほとんどでした。

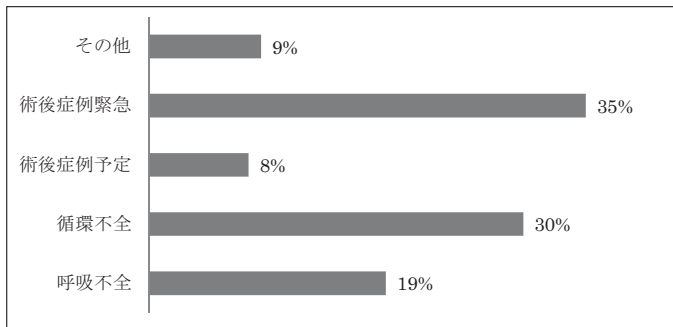


図2 人工呼吸器使用状況

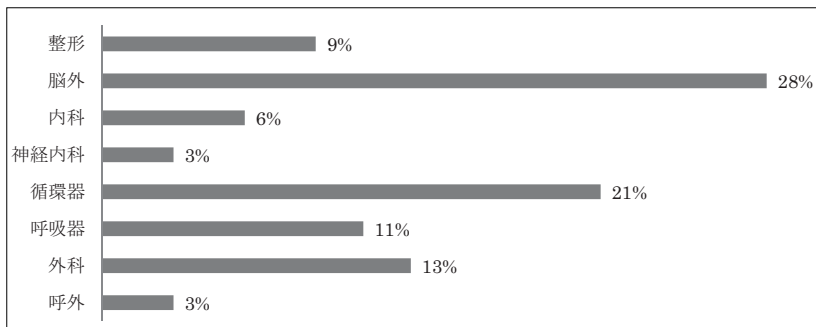


図3 科別人工呼吸器使用状況

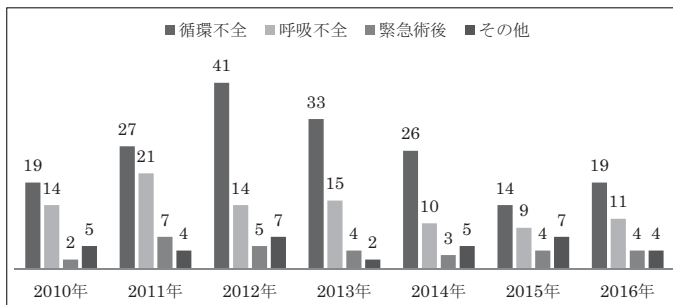


図4 年別死亡原因

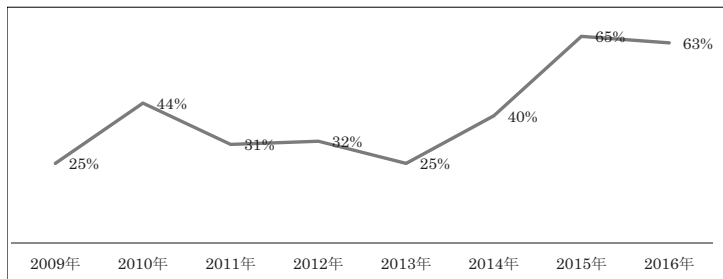


図5 RST介入率

また、2016年の人工呼吸器装着患者の死亡者数は38名で昨年より4名増加しており、循環不全が原因の多くを占めていました(図4)。死亡率に占める割合の37%が蘇生に成功した心停止でした。残りの死因として呼吸器系疾患が29%、脳外科系疾患が11%、その他(敗血症やショックなど)が24%でした。

RST介入率(図5)は、全体の呼吸器使用患者の63%と昨年と同等でした。

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92日間と長く介入していた患者もいますが平均で6.1日、中央値で2日でした。人工呼吸器離脱率(図6)は2009

年からの8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。

2016年は昨年の課題であったせん妄スケールの導入を実施しました。これまでRASS、BPSといったPAD、JPADガイドラインに沿った取り組みを行ってきた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。今回、せん妄評価(Confusion Assessment Method for the ICU: CAM-ICU)の導入によって、より標準的な人工呼吸器管理中の全身管理につなげることが出来るようになりました。今後は患者の予

後が改善できるように引き続きサポートしていきます。

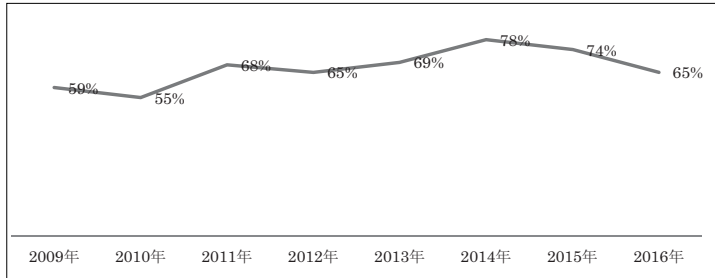


図6 人工呼吸器介入率

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る。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る。

② 日本集中治療医学会東北地方会（仙台）で演題発表

演題名：「A病院集中治療センターにおけるVAP予防の取り組みとその成果～RSTとの協働～」

発表者：三浦 良哉

日 程：6月25日の口演で発表

③ 日本呼吸療法医学会学術集会（名古屋）で演題発表

演題名：「上気道狭窄症例に対する輪状甲状靱帯切開カニューレからの高流量酸素療法の経験」

発表者：正岡 俊明

日 程：7月17日の口演で発表

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る。

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った。

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た。

5. 講演会

テーマ：「かんたんな胸部画像の見方・血液ガスのはなし」

講 師：呼吸器外科医師 正岡 俊明

新潟大学医歯学総合病院 高次救命災害治療センター助教：星野 芳史

講演日：2017年2月10日（金）18：00～19：30

参加人数：123名（看護部95名、診療部28名）

6. 3学会合同呼吸療法認定士

平成28年 第20回呼吸療法認定士取得・更新

該当者なし