

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） 菊池 元（麻酔科）
 長谷川幸人（臨床工学技士） 齋藤加恵（理学療法士） 佐太木淳一（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

齋藤さち（GCU） 岩浪英里（4階西） 神尾季代子（4階東） 齋藤多恵（5階西）
 進藤ちさと（5階東） 菊池 彩（6階西） 伊藤妃菜（6階東） 千葉千恵美（7階西）
 富樫 京（7階東） 佐藤佳奈（8階西） 大滝まり子（8階東）

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、2017年1月から12月までの人工呼吸器装着患者は175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348日で平均は9.7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365日で平均45日、中央値31日でした。2016年との比較では、人工呼吸器装着患者数は145名であり増加傾向にあります。人工呼吸器装着平均日数は9.8日から9.7日とほぼ同数、入院日数平均値は42.1から45日と増加、入院日数中央値は30日から31日であり、平均値としてはほぼ変化はありませんでした。（図1）。

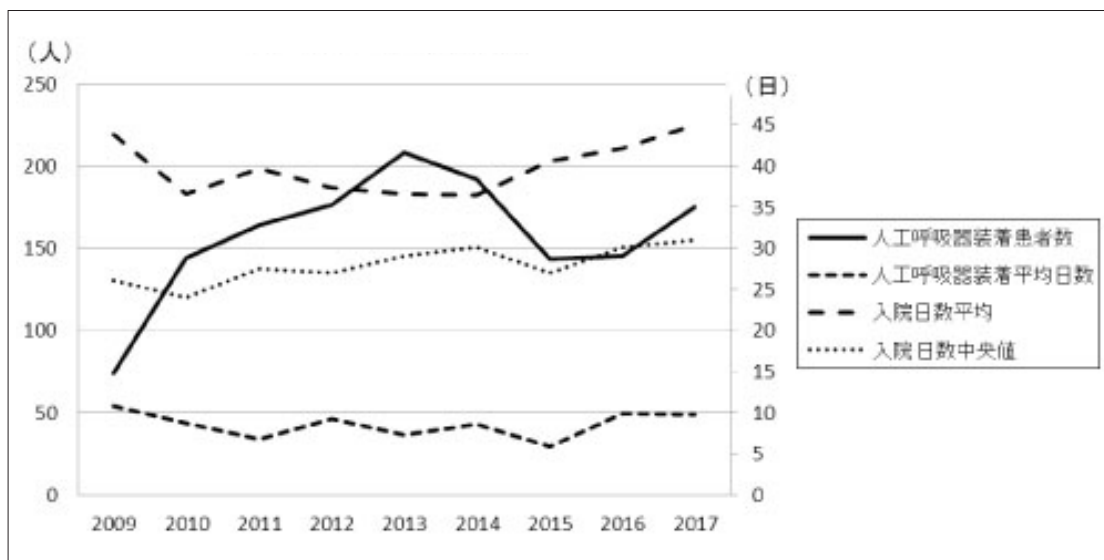


図1 人工呼吸器患者の動向

人工呼吸器使用状況は、循環不全が37%で、緊急術後症例が25%、次いで呼吸不全が15%でした（図2）。2017年度は循環不全が緊急術後症例を上回っていますが、概ね過去5年間で変わらず、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。

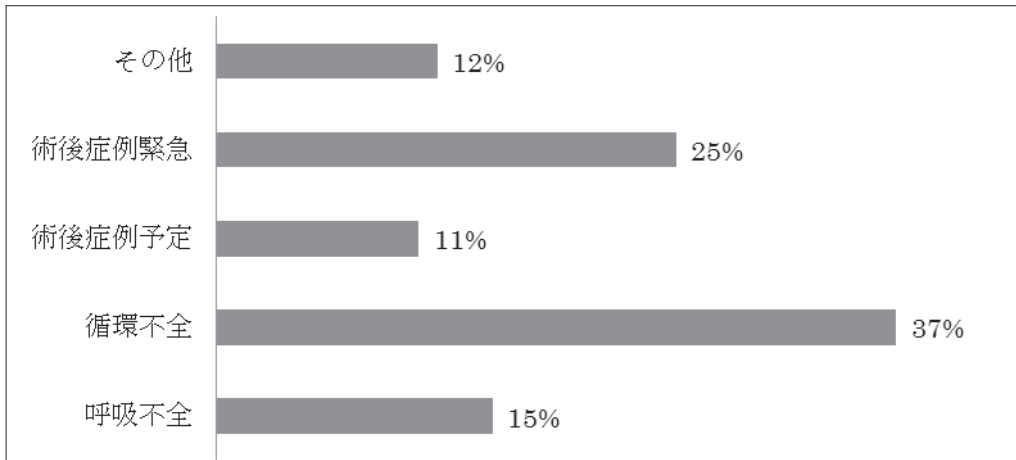


図2 人工呼吸器使用状況

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

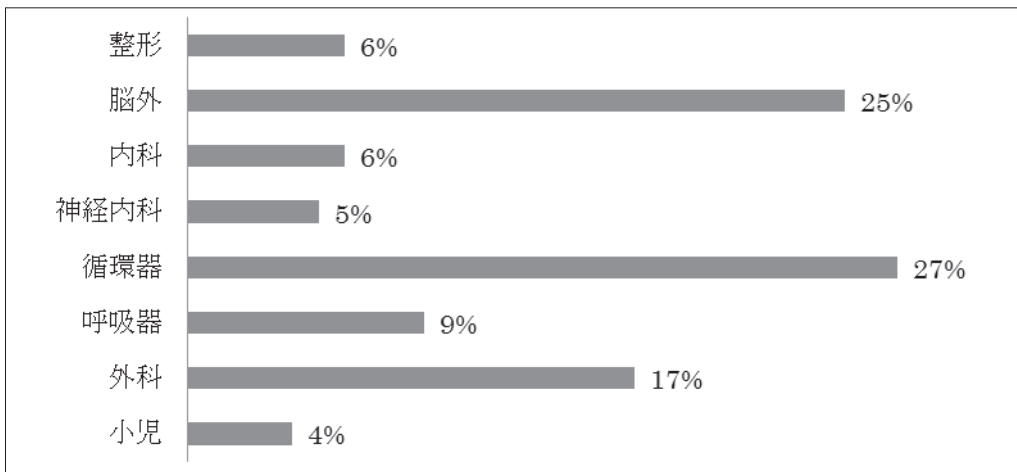


図3 科別人工呼吸器使用状況

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76%、外科では消化管腫瘍開腹術が25%、消化管穿孔・閉塞の疾患が22%、呼吸器科では呼吸不全における症例が75%でした。循環器科ではうっ血性心不全が59%、心停止後が8%でした。内科においては、心停止後の割合が71%と多く。整形外科は術後症例が50%でした。また、2017年の人工呼吸器装着患者の死亡者数は35名で昨年より3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）。死亡率に占める割合の38%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17%、脳外科系疾患が5%、その他（敗血症やショックなど）が11%でした。

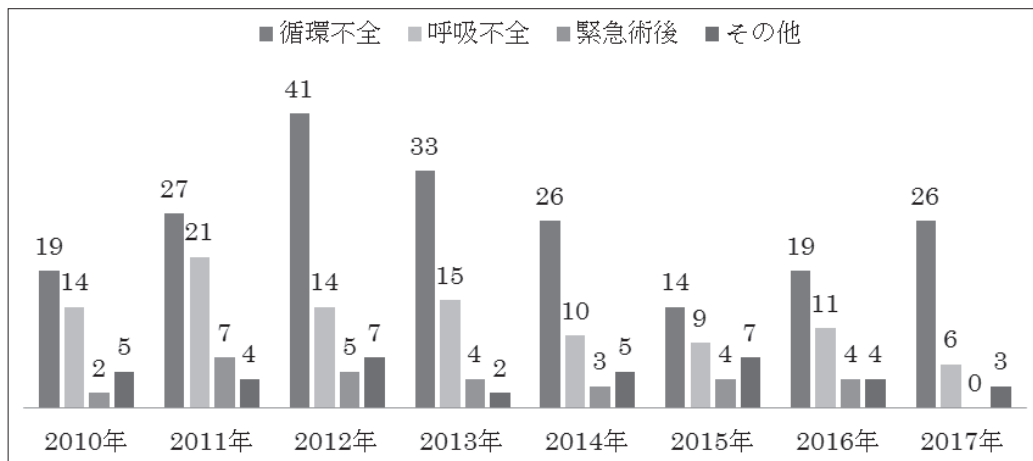


図4 年別死亡原因

RST介入率（図5）は、全体の呼吸器使用患者の66%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91日間と長く介入していた患者もいますが平均で6.9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9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。離脱できなかった患者の大半は死亡退院しており、その内訳の40%は蘇生に成功した心停止による死亡退院でした。

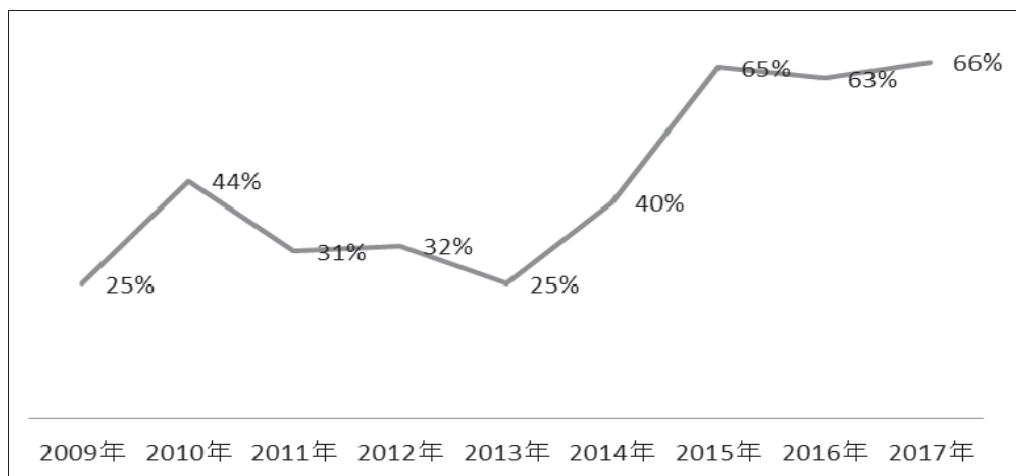


図5 RST介入率

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緊急換気困難症例への対応手順の改訂

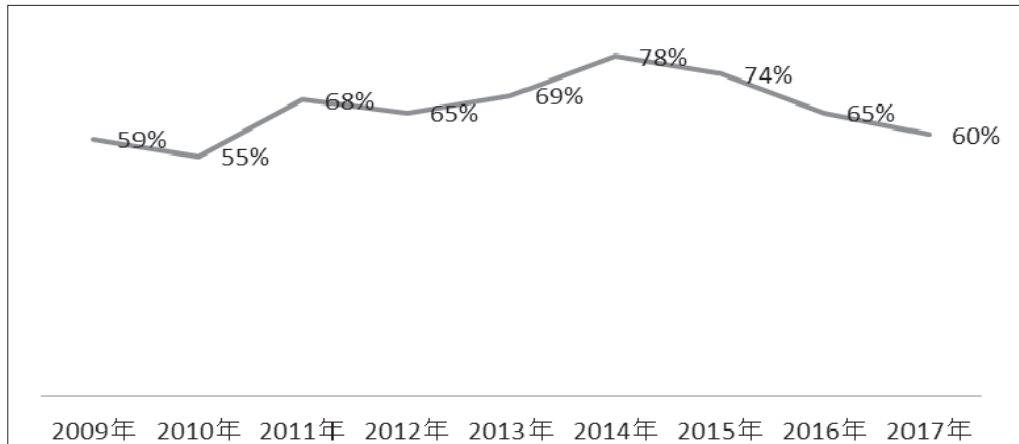


図6 人工呼吸器介入率

③腹臥位療法マニュアル作成

腹臥位マニュアルを作成し運用した。マニュアルを使用し腹臥位を実施したのは1例であった。重症例であったが明らかに酸素化の改善がみられ、呼吸器合併症なく早期抜管につながった。

今後も呼吸器合併症の予防や予後の改善に向け、腹臥位マニュアルの運用を継続しサポートしていく。

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

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。また、それらの内容を共有することで、呼吸ケアにおける意識の向上につなげた。

5. 講演会

テーマ：「酸素療法について」

講師：山形大学医学部附属病院 集中治療センター助教 小野寺 悠先生

講演日：2018年2月16日（金）18：00～19：30

参加人数：77名（看護部63名、診療部14名）

学習会

テーマ：「人工呼吸器～体験型～」

2017年6月14日（水）17：30～18：30

テーマ：「人工呼吸器の管理と操作（NPPVについて）」

2017年11月24日（金）17：30～18：30

参加人数：45名

6. 3学会合同呼吸療法認定士

平成29年 第21回呼吸療法認定士取得 佐太木淳一（理学療法士）