一般病棟における人工呼吸器管理に対する看護師の意識とその実状

キーワード：人工呼吸器・呼吸ケアチーム（RST）・一般病棟看護師

1病棟3階西
水本麻美　相楽章江　髙橋従子　山中聖美　向江剛　藤本暢子　小西由記子　宇都宮淑子

Ⅰ.はじめに

A病院のB救命センター（以下Bセンター）では、2007年から呼吸ケアチーム（以下RST）を結成した。RSTは2010年4月より、人工呼吸器からのウィーニングに必要なケアを行うことに対する診療報酬が算定できるようになった。RSTの活動は、一般病棟における人工呼吸患者が対象であり、週1回150点、医師・看護師・臨床工学技士（以下ME）・理学療法士の4職種のスタッフがチームを組んで活動することが条件である[1)]とされている。Bセンターの RSTのメンバーは、医師・ME・看護師（三学会合同呼吸療法認定士の資格を有するものを中心とした）で、主な活動は、Bセンターにおいて人工呼吸器装着患者のラウンドや病態、ケアに関するカンファレンス、看護師に対しての呼吸に関する勉強会の開催である。

医療の進歩により機器が多様化し、様々な人工呼吸器の管理や設定が検証されており、看護師は日々、知識の習得・継続的学習が必要である。Bセンター内でも、人工呼吸器装着患者のケアに苦慮することがあり、そのためRSTを中心とし、ケアの標準化を目指して、勉強会の開催やチームカンファレンスを実施している。

A病院では、人工呼吸器を装着したままBセンター・ICUから一般病棟へ転棟する患者は2011年6症例、2012年（11月末）10症例（平均45日間在室）と増加傾向にあるが、人工呼吸器管理を経験する機会は一部の病棟に限られているのが現状である。一般病棟に転棟後は、人工呼吸器の安全管理を目的に、MEによる病棟ラウンドが一日一回行われている。今回、Bセンターから人工呼吸器を装着した患者が一般病棟へ転倒したため、RSTが病棟ラウンドを行った。その経験から、一般病棟における人工呼吸器管理の看護師の意識・思いを明らかにし今後のRSTの活動に生かしたいと考えた。

Ⅱ.目的

一般病棟看護師が人工呼吸器管理にどのような意識や思いを持っているか実状を明らかにする。それにより、一般病棟看護師に対する必要な支援が見出され、RSTが介入する手がかりとなり、人工呼吸器管理が一般病棟でもスムーズに行えることが期待できる。

Ⅲ.対象と方法

１）研究デザイン

調査研究

２）方法

アンケート調査

３）アンケート期間

平成24年10月30日～11月8日

４）分析方法
データは単純集計により現状を解析する
５）対象
B センター・ICU、精神科、産婦人科、NICU、手術室、外来、検査診療部を除く 13 病棟（A 病院の人工呼吸器管理を日常的に行っている部署や、人工呼吸器管理を全く行うことがない部署を除外した一般病棟の看護師）
６）倫理的配慮
看護部の承認を受けて研究を開始した。アンケートは無記名で行い、アンケート結果を平成 25 年度院内看護研究で発表することを記載し承諾を得た。アンケートの保管は鍵付きロッカーにし、個人・部署が特定されないように集計した。

Ⅳ.結果
351 名の看護師に対しアンケートを実施し、回収率は 94%のうち有効回答率は 66%、無効回答率は 34%、平均経験年数は 6 年（±8）であった。

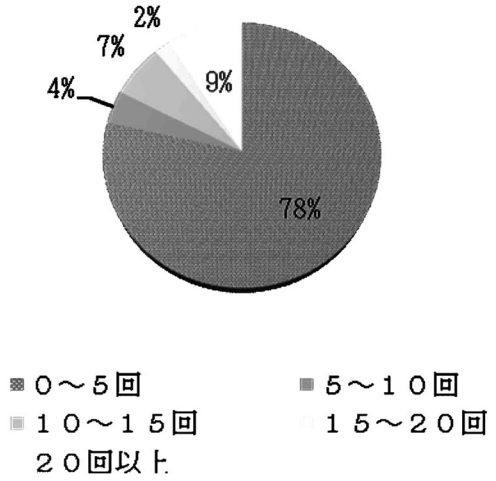


図 1．一般病棟で 1 年間に人工呼吸器管理を経験した看護師

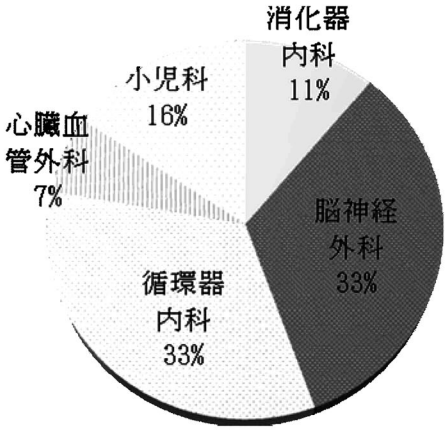


図 2. 人工呼吸器管理をこの 1 年で 5 回以上経験した看護師の所属病棟

平成 23 年 10 月から平成 24 年 10 月までの一年間で、一般病棟において人工呼吸器管理を経験した看護師は、有効回答の 78%が 0～5 回　経験したと回答があった。また、人工呼吸器管理の経験が 0～5 回と回答した看護師の所属病棟の割合は、脳神経外科・循環器内科が 33%、小児科が 16%であった。
人工呼吸器・看護についての研修参加の有無の質問については、有効回答の 56%が参加したことがあると回答し、44%がないと回答があった。人工呼吸器管理の少ない看護師が全体の 7 割以上いるなかで、6 割の近い看護師が研修会への参加があり、安全なケア提供の為の努力をしている事が考えられる。

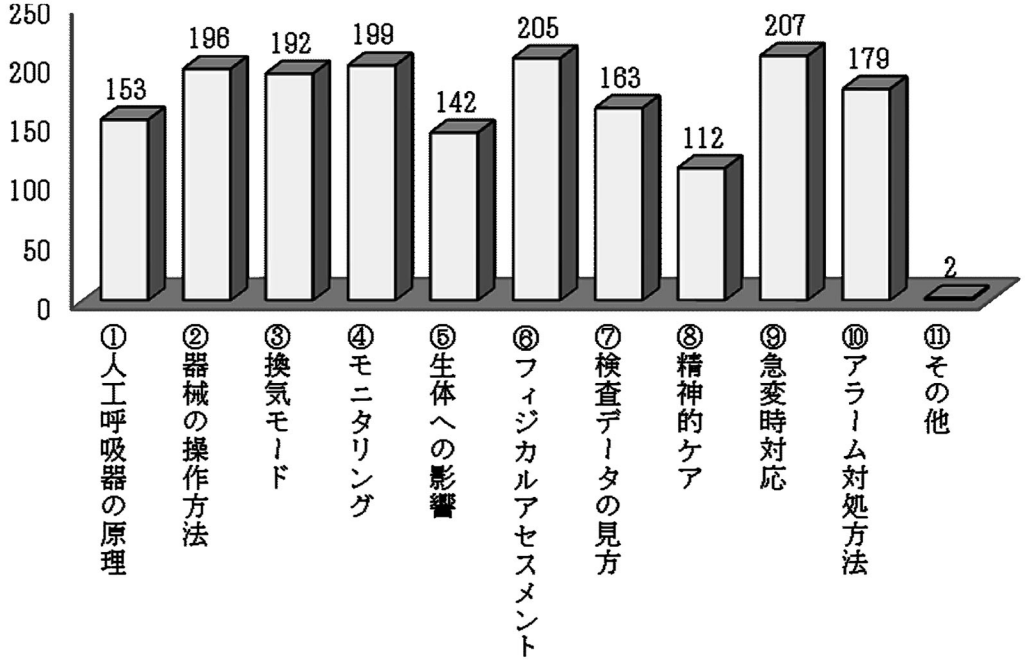


図 3. 希望する勉強会内容

次に、人工呼吸器・呼吸器装着中の患者看護について、勉強会を受ける場合、希望する勉強内容について質問をした（図 3)。200 人以上の希望があった項目は「急変時の対応」「フィジカルアセスメント」であり、190 人以上の希望があった項目として、人工呼吸器に関連する項目の「操作方法や換気モード」「アラーム対処方法」の希望が多くあった。基本的な内容の勉強会のニーズの高さと共に、急変時対応には様々な視点からの知識・アセスメントの応用が必要となるため、病棟や患者の状況に応じた勉強会の開催、また、急変時対応を念頭に置いた病棟ラウンド・リスク管理面への指導が必要と考える。

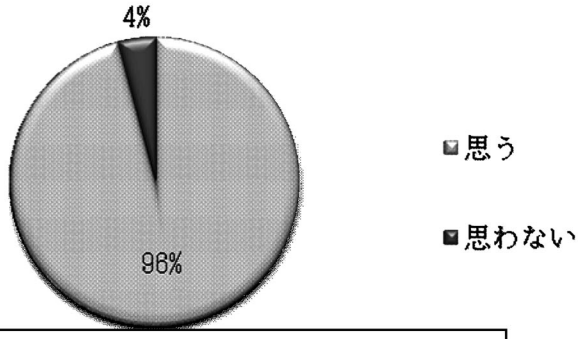
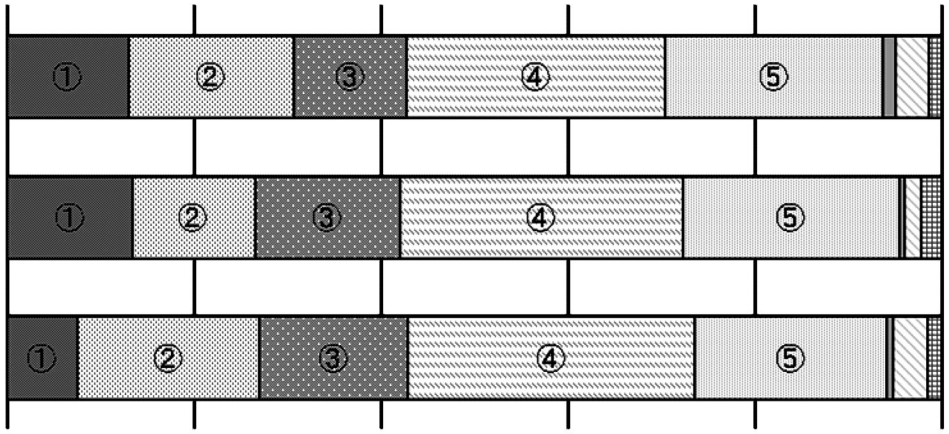


図 4. ＲＳＴにサポートの依頼希望の有無

次に、人工呼吸器管理の必要となる場合、呼吸ケアチームにサポートを依頼したいかの問いに、90％以上の看護師がサポートを依頼したいと回答があった（図 4)。困った時の対処行動として、看護師間で解決を見出そうとする中、相談相手として呼吸ケアチームのサポートを希望する看護師が多いと考える。



■① 自分で調べる
■② 医師に聞く
■③ 同じ勤務帯の看護師に聞く
■④ 前の勤務帯の看護師に聞く
■⑤ ICU・救急の経験者に聞く
■⑥ ME ラウンド時に聞く
■⑦ ME に電話する
■⑧ 前の病棟の看護師に聞く

図 5. 困った時の対処方法（人工呼吸管理経験の少ない a 群のみ回答）

人工呼吸器管理中に困った時の対処方法について「人工呼吸器管理中のアラーム対処方法」「看護ケア方法」「換気モード・設定」の３つのカテゴリーにわけて質問をした（図 5）。どの項目においても「同じ勤務帯の看護師に聞く」「ICU・救急経験者に聞く」といった、看護師間で解決策をとる対処行動が多く回答があった。しかし、人工呼吸器のアラーム対処」や「換気モード」の人工呼吸器そのものについての対処方法として、医師に聞くといった回答が多くあった。

環境・安全：ナースステーションから遠い、人数を多く受け持つ、人手が少ない

看護ケア:ケア方法･フィジカルアセスメント･チューブトラブル･リハビリ･栄養・鎮痛

人工呼吸器管理：機器本体の知識、アラーム対処・観察項目・生体への影響

-8　-6　-4　-2　0　2　4

否定的　肯定的

図 6. 人工呼吸器装着担当時に抱く感情　(a 群のみ回答)

呼吸管理経験の少ない a 群のみに、呼吸器装着患者の担当時に抱く感情について、「環境・安全」「看護ケア」「人工呼吸器管理」の 3 つのカテゴリーにわけて質問をした。3 つのカテゴリーを比べると、「呼吸器管理」「環境・安全」の否定的感情が「看護ケア」より強く示されていた。

Ⅴ．考察

当院の一般病棟での人工呼吸器管理経験は 7 割以上 0～5 回であり、その経験している病棟は一部に限られていた。その中、2009 年から院内クリティカル研修が行われており、参加人数が増加している。しかし、研修後、習得した知識・技術を繰り返し実践する機会が少ないのが実情である。そのため、研修参加後の支援や、病棟の希望・ニーズに応じた勉強会の開催が必要と考える。看護師の 90%以上が呼吸ケアチームのサポートを希望し、人工呼吸器に関して機器本体や看護ケア、リスク管理など様々な視点でのサポートを希望する事がわかった。現状は人工呼吸器を経験した看護師の人的資源は少なく、また医師やＭＥ・呼吸ケアチームによる支援体制は、タイムリーに行う事が困難である。その為、様々な専門職による病棟ラウンドや勉強会の開催・シュミレーションが必要と考える

「人工呼吸器」・「看護」・「環境・ハード面」の 3 側面において、否定的感情をもつ看護師が多く、「人工呼吸管理における教育」「環境の整備」「安全体制の構築・リスク管理」をすることが、一般病棟看護師が人工呼吸管理に対する不安を払拭できる要因と考えられる。リスク管理として、人工呼吸器チェックリストの活用により観察項目や機器の点検項目の確認は出来ており、また ME による点検も行われているため、機器管理に対する不安は軽減されていると考えられる。しかし人工呼吸器装着中患者のケアや患者の観察項目・急変時の対応には不安を持つ看護師が多い。RST へのサポートを依頼したいと考える看護師が多く、実際には一般病棟で人工呼吸器患者管理に対するケア面へのサポート体制が不足していることから、不安を抱いていることが考えられる。そのため RST の活動として勉強会の開催や・急変時対応や看護ケア面への知識・技術的サポートが必要となる。また限られた病棟内での RST の活動では、RST の専門性が発揮できず、病院全体としての均質な医療・看護の提供が出来ていないと言える。医療の現場ではコンサルテーションは専門知識やケア技術向上のための教育につながると考えられており、そのための各専門家が必要な情報を収集し、発信していく必要がある[2)]と述べている。今後、RST の活動を具体化し、他職種との連携を図りながら一般病棟への介入が早期にスムーズにできる方法を考えていく必要がある。

Ⅵ．結論

一般病棟における人工呼吸管理の実情についてアンケート調査を行った。人工呼吸器装着中の患者担当時に抱く感情として、「人工呼吸器」「看護ケア」「環境・安全管理」の 3 つのカテゴリーにおいて、否定的感情を多く示していた。その理由として、人工呼吸器管理を行う病棟が限られている事、研修後、実際に知識・技術を活用する経験が少ないことが考えられた。また、呼吸ケアチームへのサポート依頼は、90%以上であった。現在、呼吸ケアチームの病棟ラウンドは、実際に行うことが出来ていないため、今後活動内容を明確化し、専門職種との協力体制を整え、どのようなシステム・マニュアルを作ることがよいか検討の必要がある。

本研究にあたりアンケート調査にご協力いただきました、一般病棟の看護師の方々に感謝いたします。

引用文献

1）日本呼吸療法医学会人工呼吸安全管理対策委員会，人工呼吸器安全使用のための指針第 2 版；日本呼吸療法医学会ホームページ http://square.umin.ac.jp/jrcm/contents/guide/

参考文献

・長川博美ら他：呼吸療法チーム（RST）病棟ラウンドシステムの構築，呼吸器ケア，8（10），87-93，2010.
・チーム医療を加速させる RST　第一弾アンケート編：呼吸器ケア，9（1），65-74，2011.
・井上博満ら他：当院における人工呼吸器使用の現状，医器学，74（3），29-34，2004.
・宮手美治ら他：呼吸ケアチームは有意義である。しかし、限界もある，人工呼吸　29（1）5-10，2012