

C J - 5 人工呼吸器装着患者の安全管理について（看護師の立場から）

和歌山県立医科大学附属病院救急集中治療部 ICU

泉 仁美

【はじめに】

人工呼吸器を使用することによるリスクに、人工呼吸器関連肺炎（VAP）、圧外傷、加温加湿・人工呼吸器操作上の事故、背側性無気肺、自己抜管による障害などがある。これらを考慮しながらケアすることが看護師の役割であり、現在強く望まれている。

【当院 ICU の現状】

人工呼吸器の管理のうち、回路の組み立て・交換、使用済み回路の洗浄・滅菌提出準備、人工呼吸器作動中の設定確認と観察、異常作動時の対処は看護師が行っている。2002 年度に提出された人工呼吸器に関するインシデントレポート（IR）の内訳は、気管内チューブ自己抜去 14 件、回路組み立てミス 7 件、気管内吸引に関すること 1 件、作動点検ミス 1 件の計 23 件であった。提出された IR の内容を共有するために、看護師間でカンファレンスを持ち、問題の背景と今後の対策について検討している。

【IR に対する対策】

自己抜去については、受け持ち看護師が予防のための看護介入計画を立案し、自己抜去の可能性のある患者を勤務交代時に申し送り、勤務者全員で注意を喚起している。回路組み立てミスの予防として、人工呼吸器毎に回路の完成例の写真を吊り下げて提示した。作動点検ミスについては、院内統一の人工呼吸器作動点検表を作成し使用するようにした。人工呼吸器作動中は各勤務帯に担当看護師が点検を行い安全対策に努めている。

【潜在化したリスクについて】

人工呼吸器を使用することによって起こり得るリスクは前述したように様々なものがある。とりわけ、VAP については、発症した場合の死亡率は 30～40% と高いため、リスク回避のための取り組みが重要である。1998 年のデータでは、当 ICU における VAP 発症率は全体で 15.4% であった。加湿器による VAP の発症率の差を調査したところ、人工鼻を使用するより加温加湿器を使用した方が VAP 発症率が高い傾向にあった。現在は、入室後 3 日間は人工鼻を使用し、長期

に人工呼吸管理が必要となる場合や、喀痰の粘稠度を観察しながら加温加湿器に切り替えている。閉鎖式吸引システムについては、導入した当時の研究で、開放式のものに比べて喀痰から緑膿菌の検出率が低下したという結果が得られ、現在は基本的に閉鎖式吸引システムを使用している。口腔内ケアについては、当 ICU の過去の研究において、イソジン含嗽水で 2 時間毎に口腔内ケアを行った結果、口腔内から検出される菌が減少したことを踏まえて 2 時間毎に口腔ケアを実施している。しかし、昨年度咽頭と喀痰の菌種を調査したところ、同一菌種が検出されることが多いことが分かり、口腔内からの菌の流れ込みが示唆される結果となった。現在、新しい口腔内ケアの方法について病棟内感染委員会が中心となって研究をすすめている。今後、現在入力中の呼吸および感染に関するデータをもとに、サーベイランスを行っていく予定である。

【他職種との連携】

呼吸理学療法が必要な患者を対象に、医師、理学療法士とともにカンファレンスを毎週実施している。カンファレンスから患者の状態に応じた理学療法や最終的な生活予後を考慮に入れたプランを検討し、看護介入計画に追加している。

【教育】

新人・異動者に対してオリエンテーションや学習会を開催し、勤務内においても先輩看護師が指導している。また、看護研究の推進、講習会への参加、呼吸療法認定士の取得などによっても、看護の質の向上につながっている。

【まとめ】

現在の安全管理に対する取り組みの多くは、不注意やミスによる事故防止が中心であった。より質の高い看護を提供するためには、VAP など合併症として表面化されにくいものにも焦点を当て、人工呼吸器の早期離脱に向けて関わっていくことが望ましい。加えて、看護師の安全に対する認識を高める教育、看護ケアの見直し、医師・理学療法士との連携強化が必要である。