



北海道公立大学法人
札幌医科大学
Sapporo Medical University

SAPPORO MEDICAL UNIVERSITY INFORMATION AND KNOWLEDGE REPOSITORY

Title 論文題目	集中治療室における侵襲的陽圧換気法による人工呼吸器の早期離脱に関わる看護援助の実際 — 熟練看護師へのインタビューを通して —
Author(s) 著 者	堀江, 純子
Degree number 学位記番号	第 98 号
Degree name 学位の種別	修士 (看護学)
Issue Date 学位取得年月日	2016-03-31
Original Article 原著論文	
Doc URL	
DOI	
Resource Version	

修士論文の内容の要旨

保健医療学研究科 博士課程前期 看護学専攻 専門看護師コース クリティカルケア看護	学籍番号 13MN05 氏 名 堀江 純子
論文題名 (日本語) 集中治療室における侵襲的陽圧換気法による人工呼吸器の早期離脱に関わる看護援助の実際 —熟練看護師へのインタビューを通して—	
論文題名 (英語) Current Status of Nursing Care for Early Weaning from Mechanical Ventilation in Intensive Care Unit —Through Interviews with Expert Nurses—	
<p>【研究目的】</p> <p>本研究は、集中治療室において、熟練看護師が、侵襲的陽圧換気法による人工呼吸器の早期離脱に向けてどのような援助を行っているのか、観察・判断・実施に焦点をあててその実際を明らかにすることを目的とした。</p> <p>【研究方法】</p> <p>研究デザインは質的記述的研究である。調査期間は2015年7月～2015年9月。呼吸ケアチーム加算を算定している4施設の集中治療室で侵襲的人工呼吸器装着患者の援助を行っている看護師6名を対象とした。人工呼吸器装着患者の早期離脱に向けて実施している援助（観察・判断・実施）内容について半構造化面接を行い、インタビュー内容から逐語録を作成した。類似性、相違性に注目しながらサブカテゴリー、カテゴリーを生成した。なお、本研究は札幌医科大学倫理委員会の承認を受けて実施した。</p> <p>【研究結果】</p> <p>1. 研究参加者の概要</p> <p>本研究の研究参加者6名の看護師経験年数は9年から16年、集中治療室経験年数は5年から13年であった。</p> <p>2. 看護援助の実際 【】はカテゴリーを示す。</p> <p>看護師が人工呼吸器装着患者の早期離脱に向けて行う観察では4つのカテゴリーが抽出された。【患者状態の推移のモニタリング】では、人工呼吸器の設定条件・実測値、肺音と痰の共鳴など、【人工呼吸器離脱に影響を与える喫煙歴】では喫煙、【看護師が読みとる患者の表情】では表情、【患者が他者に向けたシグナル】では目力や回復のシグナルなどが観察内容としてあげられた。早期離脱に向けた判断のカテゴリーは4つ抽出された。【離脱へ向けての身体的準備の判断】では、離脱に向かって患者の全身状態が離脱可能であるか判断していた。また、【離脱に向けた阻害要因の判断】では特にせん妄に関する判断を行って</p>	

た。【離脱へ向けた患者の意識・意欲の高まりの判断】では、人工呼吸器装着患者の離脱に向けた意識・意欲から離脱可能状態であるかを判断し、【経験知を活かした抜管成功についての判断】では、人工呼吸器装着患者の離脱に向けて患者の状態から抜管が成功するかどうか看護師の経験知から判断していた。看護師が人工呼吸器装着患者の早期離脱に向けての実施のカテゴリーは 8 つ抽出された。【人工呼吸器装着による身体的苦痛の緩和】【人工呼吸器装着による二次的障害の予防】【早期離脱に向けた呼吸管理】【抜管後の再挿管の準備】【せん妄発症の予防と改善】では、身体的な苦痛緩和や二次障害の予防が行われていた。また、意欲と安心をもたらすかわりなどを通して【人工呼吸器装着による精神的苦痛の緩和】を図っていた。【人工呼吸器離脱に向けた医療者チーム内の連携・協働】【早期離脱の促進に向けた医師に対する提案・確認】では、医師、医師以外のスタッフへの相談、看護師間での連絡調整を行い連携・協働を行いながら援助を実施していたことが明らかになった。

【考察】

看護師が人工呼吸器装着からの早期離脱に向けて行う観察は、呼吸状態など一般的な人工呼吸器装着看護の観察項目に加えて、患者からの管を抜きたいというシグナルなど患者の回復意欲に関連した観察を実施していたことが明らかになった。この観察をもとに、早期離脱にむけた回復への意欲の有無の判断をしており連動性がみられた。本研究は熟練看護師を対象としており、熟練看護師ならではの経験が看護援助の実際に活かされていることが示唆され、この経験知を言語化して経験の浅い看護師に伝えることの必要性が見出された。看護師は、医師や他の医療職に対して能動的に離脱に向けた考えを提案していたことがうかがわれ、早期離脱を行う上で重要な役割を担っていると考えられる。

【結論】

侵襲的陽圧換気法による人工呼吸器の早期離脱に向けてどのような援助を行っているのか、6人の熟練看護師に調査を行い明らかにした。その結果、観察で4カテゴリー、判断で4カテゴリー、実施で8カテゴリーが抽出された。

【キーワード】

集中治療室 人工呼吸器 早期離脱 看護援助 熟練看護師

【Purpose】

The present study aimed to elucidate the current status of nursing care based on the observations, decisions, and interventions conducted by expert nurses for early weaning from invasive, positive-pressure mechanical ventilation in the intensive care unit (ICU).

【Methods】

By using a qualitative and descriptive design, this study targeted six nurses who were members of a respiratory care team that provided care for patients on invasive mechanical ventilation in the ICU across four institutions from July to September 2015. Semi-structured interviews were conducted regarding the care they provided for early weaning in patients on mechanical ventilation. Verbal transcripts were constructed from these interviews, and similarities and differences in content were organized into main categories of observations, decisions, and interventions, which were then further divided into subcategories. This research was conducted under the approval of the ethics committee of Sapporo Medical University.

【Results】

1. Overview of the study participants

The six participants in the present study had between nine and 16 years of nursing experience, and between five and 13 years of ICU experience.

2. Current status of nursing care (subcategories are indicated by quotations)

The observations nurses used to consider early weaning in mechanically ventilated patients were organized into four subcategories. The subcategory “monitoring for changes in patient status” comprised observations such as mechanical ventilation settings/measurement values and resonant lung sounds. The subcategories “the effect smoking history has on mechanical ventilation weaning,” “nurses noticing patient’s expressions,” and “the signals patients express toward others” comprised observations regarding factors such as smoking, expression, and level of consciousness/signals of convalescence, respectively.

The types of decisions made regarding early weaning were also organized into four subcategories. The subcategory “decisions regarding the physical preparations for weaning” comprised the decisions regarding the possibility of weaning of patients based on their overall physical condition. Moreover, the subcategory “decisions regarding adverse factors toward weaning” comprised decisions relating particularly to delirium. The subcategory “decisions regarding increased awareness and willingness in patients being considered for weaning” comprised decisions regarding the possibility of weaning of mechanically ventilated patients based on their level of consciousness and willingness toward weaning. The subcategory “drawing from experience-based knowledge to make decisions regarding extubation success” comprised decisions in which nurses drew upon their knowledge and experience to determine if the condition of a mechanically ventilated patient being considered for weaning could successfully be extubated.

The interventions nurses used for early weaning in patients on mechanical ventilation were organized into eight subcategories. The subcategories “mitigating the physical pain of mechanical ventilation,” “Preventing secondary complications in mechanical ventilation,” “respiratory management in early weaning,” and “improving delirium onset prevention” comprised interventions aimed at mitigating physical pain or preventing secondary complications. Interventions that motivated patients and provided them with mental relief were organized into the category “mitigating the mental strain of mechanical ventilation.” Lastly, the subcategories “cooperation and

coordination among the medical team involved with early weaning from mechanical ventilation” and “physician-directed proposals and verification of interventions to promote early weaning” highlighted care interventions involving coordination and cooperation between nurses, and consultations between physicians and non-physician staff.

【Discussion】

The observations that nurses make for early weaning from mechanical ventilation were revealed to focus not only on matters pertaining to general mechanical ventilation nursing care such as patients’ respiratory condition but also on matters pertaining to patients’ willingness regarding their convalescence, such as signals that indicate their willingness to be extubated. These observations were found to be interrelated with decisions on whether or not a patient had the willingness toward a convalescence involving early weaning. The results of the present study furthermore indicated that expert nurses draw upon their experience in providing nursing care and highlighted the need for this experience-based knowledge to be communicated to inexperienced nurses. The nurses in this study actively sought out ideas to suggest to physicians and other medical staff regarding weaning. It is the authors’ opinion that they play an important role in the implementation of early weaning.

【Conclusion】

A survey of six expert nurses was conducted to elucidate the current status of nursing care for early weaning from invasive, positive-pressure mechanical ventilation. Results were condensed into categories of observations, decisions, and interventions, with four, four, and eight subcategories, respectively.

【Keywords】

intensive care unit, mechanical ventilation, early weaning, nursing care, expert nurses

キーワード（5個以内）：

- 1 論文内容の要旨は、研究目的・研究方法・研究結果・考察・結論等とし、簡潔に日本語で1,500字程度に要約すること。併せて英語要旨も日本語要旨と同様に作成すること。
- 2 2枚目からも外枠だけは必ず付けること。

修士論文審査の要旨及び担当者

報告番号	第 98 号	氏名	堀江 純子
論文審査 担当者	主査 教授 城丸 瑞恵 副主査 教授 吉野 淳一 副主査 教授 齋藤 重幸		
<p>論文名 集中治療室における侵襲的陽圧換気法による人工呼吸器の早期離脱に関わる看護援助の実際—熟練看護師へのインタビューを通して—</p> <p>Current Status of Nursing Care for early Weaning from Mechanical Ventilation in Intensive Care Unit</p> <p>—Through interviews with Expert nurses—</p> <p>本研究は、集中治療室において、熟練看護師が、侵襲的陽圧換気法による人工呼吸器の早期離脱に向けてどのような援助を行っているのか、観察・判断・実施に焦点をあててその実際を明らかにすることを目的とした。2015年7月～2015年9月に4施設の集中治療室で侵襲的人工呼吸器装着患者の援助を行っている看護師6名を対象として、人工呼吸器装着患者の早期離脱に向けて実施している援助（観察・判断・実施）内容について半構造化面接を行った。</p> <p>その結果、大きく以下の4点が明らかになった。①熟練看護師が行う人工呼吸器早期離脱に向けた援助について観察、判断、実施から分析した結果、観察で4カテゴリー、判断で4カテゴリー、実施で8カテゴリーが抽出された。②熟練看護師が行う人工呼吸器装着からの早期離脱に向けて行う観察は、一般的な観察項目に加えて、患者の早期離脱に向けた回復への意欲に関連した心理状況を「管を抜きたいというシグナル」〔回復シグナル〕から確認していたことが新たな視点であり、これらは熟練看護師の経験知に影響をしていたことが示唆された。③熟練看護師が行う人工呼吸器装着からの早期離脱に向けて行う判断は、観察を元に、【離脱へ向けた患者の意識・意欲の高まりの判断】から回復への意欲を判断していた。また、積み重ねてきた経験知、類似の経験を活用し、第六感ともいえる直感を働かせ、状況を見据えた判断をしていたことが特徴的であった。④熟練看護師が行う人工呼吸器装着からの早期離脱に向けて行う実施は、観察、判断の内容を元に実施されており、観察、判断、実施は連動性</p>			

があり相互に作用していた。また、患者の回復への意欲を高めていくために経験知を生かしながら具体的な個々の関わりを通して【人工呼吸器装着による精神的苦痛の緩和】を実行していたことが明らかになった。さらに、困難さを感じながらも離脱に関する問題解決のために能動的に多職種間の調整役を担っていた。

以上のおり集中治療室で侵襲的陽圧換気法による人工呼吸器の早期離脱に関わる看護援助の実際に対する研究成果と質疑応答をふまえ、審査委員会では修士（看護学）の学位論文として適切であると判断した。

※報告番号につきましては、事務局が記入します。