

平成 28 年 2 月 19 日

博士論文審査結果報告書

報告番号 _____

学籍番号 1329022020 _____

氏 名 藤本 由美子 _____

論文審査員

主 査 (教授) 須釜 淳子 _____

副 査 (教授) 表 志津子 _____

副 査 (教授) 大桑 麻由美 _____



論文題名 Risk factors of non-invasive positive pressure ventilation therapy mask-related pressure ulcers (非侵襲的陽圧換気療法のマスクによる圧迫創傷の発生要因の抽出)
論文審査結果 (論文内容の要旨及び審査結果の要旨: 1000字以内で記入)

【論文内容の要旨】

近年医療関連機器圧迫創傷の中でも、重篤な呼吸障害に対して呼吸管理を行う非侵襲的陽圧換気療法 (non-invasive positive pressure ventilation: NPPV) のマスクによる圧迫創傷が注目されている。臨床では、圧迫潰瘍が発生しても、NPPV 療法継続中は NPPV マスクを外せないために悪化することが多く、苦慮している。本研究では NPPV マスクによる圧迫創傷の実態を明らかにし、発生要因を抽出した。

研究デザインは縦断観察研究であった。調査施設は 3 医療機関の ICU と病棟で実施し、調査期間は 2014 年 1 月～2015 年 3 月であった。対象者は NPPV 開始後 24 時間を経過し、医療者より調査許可を得た成人患者 51 名であった。NPPV マスク密着部の皮膚観察を直接行い、質的スケッチ技法を用い、皮膚状態の詳細なスケッチを起こし言語化し要約した。発生要因の抽出のため、「患者要因: 顔の形態的特徴」、「外的要因: NPPV マスク固定強さ, NPPV マスクの不適合」、「内的要因: 重症度指標」等の調査項目を関連図より選出した。NPPV マスク不適合は患者の顔面の計測と NPPV マスクサイズとの一致を確認した。結果、DESIGN-R の判定基準に基づく圧迫創傷の発生密度は 15.27/100 人日、累積発生率は 60.78% であった。顔面の圧迫創傷は額・鼻・頬に発生し、鼻に多く、その重症度は他の部位より重症であった。また鼻に発生した圧迫創傷の形は地図状が多かった。発生要因は NPPV マスク不適合が唯一抽出された ($p=0.021$)。NPPV マスク不適合の状態では、マスクフィッティング不良により、換気不足 (リーク) が生じ、NPPV マスクの固定を強くする傾向にある。この現象が鼻に圧迫とずれ力を与え圧迫潰瘍形成の状況であると示唆された。

【審査結果の要旨】

本調査では、緻密で丁寧な観察と忠実な記述により、クリティカルな状況において貴重な結果を見出すことができ、質疑応答ではその過程を明確に述べる事ができた。現状における NPPV による治療を安全に遂行し、かつ、有効な圧迫潰瘍予防ケアの確立に向けての展望を掲げることができた。以上、学位請求者は本論文の論文審査及び最終試験の状況に基づき、博士 (保健学) の学位を授与するに値すると評価する。