

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 10 月 3 日現在

機関番号：32206

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2013～2015

課題番号：25670956

研究課題名(和文)術前ストレス対処力と術後せん妄やPTSDの関連検証とせん妄予測や看護支援の開発

研究課題名(英文)Analysis of the relationship between Preoperative sense of coherence or psychological state and postoperative delirium

研究代表者

村田 洋章 (Murata, Hiroaki)

国際医療福祉大学・保健医療学部・客員准教授

研究者番号：10581150

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、「ICU日本語版せん妄アセスメントツール(CAM-ICU & ICDS)の信頼性・妥当性の検証」と、「ストレス対処力と術後せん妄との関連検証」を主目的に遂行した。さらに、ICUでの療養環境(睡眠状況)がせん妄のトリガーあるいは助長要因の可能性があると考え、まず「ICU日本語版睡眠アセスメントシート」を作成した。

本研究の施行で、日本におけるせん妄評価の担保が可能となった。さらに、術前患者に対するケアの方向性を示すことが出来た。

研究成果の概要(英文)：Identification of relationships between “patients’ stress coping capacity (pre-operative psychological states)”, “post-operative delirium in patients”, and “QOL/PTSD of patients following discharge”.

Our team found that development of delirium can be prevented by offering views to patients about meaningfulness of surgery to improve their QOL in the pre-operational screening test with consideration patients’ age.

Our team showed the significance to provide emotional supports to patients, such as reducing their anxiety and enhancing their positive expectation for surgical outcomes.

研究分野：急性期看護学

キーワード：せん妄 意思決定支援 QOL アセスメントツール評価 睡眠 ICU

1. 研究開始当初の背景

集中治療室(以下ICU)において、せん妄は多くの患者に認められる症状である(Plaschke et al., 2008)。一方で看護師の経験に基づいた評価は、せん妄を70~80%見落としているとされている(Inouye et al., 2001)。また、急性期におけるせん妄の発症は、在院期間の延長や、死亡リスクを3倍に高めてしまう(Ely et al., 2004)。さらに、ICU在室中にせん妄を発症した患者は退院後生活していく上で苦痛やPTSDとなっている患者もいる(Bruera et al., 2009)。術後ICUへ入室する患者の中でも心臓血管術後患者は、最も高率にせん妄を発症するとされている。そのため、心臓血管手術患者への、せん妄予防や発症~退院後も見据えた援助は、医療チームの中でも医師らと共に治療に関わり、かつ昼夜問わず生活を支援する看護師にとって重要な役割といえる。

このような現状の中、看護師が簡便にせん妄をスクリーニングできるツール(CAM-ICU,ICDSC)が欧米諸国で開発され、その日本語版が臨床に広まりつつあるが、日本語版の信頼性・妥当性の検証はされていない(Ely et al., 2001; 剣持雄二 et al., 2011)。

また、ICUで起こる術後せん妄の発症要因に関する研究では、人的・環境的な要因よりも、薬剤を含む医原的要因に焦点を当てた研究が多い(Koster et al., 2011)。しかし、看護師は術前患者に会った際、せん妄を予感することが多々ある。この予感するとは、「ストレスフルな状況に対処する力(ストレス対処力)が、患者に十分備わっていない」と看護師が感じ取った際であると研究者らは考える。つまりは、手術という生命維持に直結する大きなイベントに加え、自ら回避できない痛みなど多様なstressorが存在するICUという環境の中で、これらを上手く対処するために患者個人が備え持つストレス対処力は、「せん妄発症の有無」や「せん妄期間」「術後のQOLや心理状態」へ有意に関連している可能性が考えられるが、その関連性を検討した研究は無い。

2. 研究の目的

本研究では、ICUにおける日本語版せん妄アセスメントツールの信頼性・妥当性の検証を行うと同時に、「患者のストレス対処力」と、「術後せん妄」、「術後の心理状態」との関連性を明らかにすることを目的とした。

3. 研究の方法

本研究では、術前~ICU退室後3ヶ月までの心臓血管手術患者を対象にした。

CAM-ICUの信頼性・妥当性の検証では、妥当性評価として、精神科医が評価するDSMIV-TRをせん妄診断の標準基準として、リサーチナースおよびスタッフナースの日本語版CAM-ICUフローシート評価と比較し、感度・特異度を算出した。また、リサーチナースとスタッフナースの日本語版CAM-ICUフローシートの評価を比較し、評価者間の信頼性を評価した。

ICDSCの信頼性・妥当性の検証では、妥当性評価として、精神科医が評価するDSMIV-TRをせん妄診断の標準基準として、リサーチナースおよびスタッフナースの日本語版ICDSCのカットオフ値を検討し、感度・特異度を算出した。また、リサーチナースとスタッフナースの日本語版ICDSCの評価を比較し、評価者間信頼性を算出した。

さらに、関連性の検証研究では、「術前ストレス対処力」や「ICU及び病棟でのせん妄状態」「術前術後の健康感(PTSDを含む)」や「術前ストレス対処力が低い患者と高い患者とで、術後せん妄発症後の体験の違い」を、質問紙調査・医療者の観察・半構成的面接によりデータを収集した。研究デザインとしては、縦断研究デザインの一つであるProspective cohort studyとした。収集したデータは量的・質的にそれぞれ分析した。

4. 研究成果

本研究では、「ICU日本語版せん妄アセスメントツール(CAM-ICU & ICDSC)の信頼性・妥当性の検証」と、「ストレス対処力と術後せん妄との関連検証」を主目的に遂行した。さらに、ICUでの療養環境(睡眠状況)がせん妄のトリガーあるいは助長要因の可能性があると考え、まず「ICU日本語版睡眠アセスメントシート」を作成した。

研究結果は、「CAM-ICUの信頼性・妥当性の検証」では、感度78%、特異度が95~97%でありせん妄アセスメントツールとして良好な結果であることを提示出来た。また、日本語版ICDSCの検証においても良好な検証結果を提示出来た。

また、「ストレス対処力と術後せん妄との関連検証」においては152名の対象者に調査を施行した。分析途中結果を以下に提示する。対象者は91名(68.0±11歳、男性64名・女性27名)の段階では、せん妄発症患者は21名であった。せん妄を目的変数にした多重ロジスティック回帰分析の結果、有意な関連が見られた説明変数は、年齢と「手術への受け止め」であった。「手術への受け止め」については、選択肢が1つ消極的になるとオッズ比で2倍以上発生率が高くなって

いた。また、術前 SOC と術後せん妄には有意な関連はみられなかったが、SOC を支える 3 構成要素の 1 つである「有意感」は、術後せん妄発症患者にはやや低い傾向(P: 0.064)にあることが分かった。本結果から、心臓血管手術チームは、術前患者に対して有意感がスクリーニングに使える可能性を今後も検討しつつ、手術に積極的になれるような支援の重要性が示唆された。

また、「ICU での日本語版睡眠アセスメントシート」に関する研究は、2016 年度 9 月に開催される国際学会で発表予定である。

本研究の施行で、日本におけるせん妄評価の担保が可能となった。さらに、術前患者に対するケアの方向性を示すことが出来た。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔論文〕(計 2 件)

Koga, Y., Tsuruta, R., Murata, H., Matsuo, K., Ito, T., Ely, E. W., . . . Yamase, H. (2015). Reliability and validity assessment of the Japanese version of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). *Intensive Crit Care Nurs*, 31(3), 165-170. doi:10.1016/j.iccn.2014.10.002

古賀雄二, 村田洋章, & 山勢博彰. (2014). 日本語版 ICDS の妥当性と信頼性の検証. *山口医学*, 63(2), 103-111. Retrieved from <http://search.jamas.or.jp/link/ui/2014273300>

〔学会発表〕(計 2 件)

山口庸子, 村田洋章, 讃井将満, 伊藤達彦, 中山和弘, 古賀雄二, . . . 高島尚美. (2013). 統一したせん妄評価の為に CAM-ICU 導入に向けた取り組み. *日本クリティカルケア看護学会誌*, 9(2), 119. Retrieved from <http://search.jamas.or.jp/link/ui/2014085616>

村田洋章, 米澤裕子, 讃井将満, 山口庸子, 土屋留美, 八木橋智子, . . . 高島尚美. (2014). 心臓血管手術患者における術前の心理状態やストレス対処力と術後せん妄との関連分析. *日本集中治療医学会雑誌*, 21(Suppl.), [NP-31-35]. Retrieved from <http://search.jamas.or.jp/link/ui/Q122601664>

〔図書〕(計 3 件)

村田洋章. (2014). 【最も新しいクリティカルケアの根拠】せん妄 せん妄アセスメントツールに焦点を当てて. *ICNR: Intensive Care Nursing Review*(1), 33-41. Retrieved from <http://search.jamas.or.jp/link/ui/2014212445>

村田洋章. (2015a). 【せん妄のすべて】せん妄と予後 せん妄発症患者の「有害事象」に焦点を当てて. *ICNR: Intensive Care Nursing Review*, 2(1), 33-37. Retrieved from <http://search.jamas.or.jp/link/ui/2015156730>

村田洋章. (2015b). 【徹底ガイド 心臓血管外科 術後管理・ケア】心臓血管外科周手術期に必要な基礎知識 心臓血管外科術後管理・ケア 一般的な術後生体侵襲から術後せん妄まで. *重症患者ケア*, 4(2), 242-259. Retrieved from

<http://search.jamas.or.jp/link/ui/2015275088>

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 件)

名称 :
発明者 :
権利者 :
種類 :
番号 :
出願年月日 :
国内外の別 :

取得状況 (計 0 件)

名称 :
発明者 :
権利者 :
種類 :
番号 :
取得年月日 :
国内外の別 :

〔その他〕

<http://researchmap.jp/hiroakimura/?lang=english>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

村田 洋章 (Murata Hiroaki)
国際医療福祉大学
保健医療学部 客員准教授
研究者番号：10581150

(2) 研究分担者

高島 尚美 (Takashima Naomi)
関東学院大学
看護学部 教授
研究者番号：00299843

(3) 連携研究者

中山 和弘 (Nakayama Kazuhiro)
聖路加国際大学
看護学部 教授
研究者番号：50222170