

平成30年6月7日現在

機関番号：16101

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2017

課題番号：15K15798

研究課題名（和文）急性期病棟における看護としてのケアリングに関する技術的能力の認識調査

研究課題名（英文）A survey on Recognition of Technological Competency as Caring in the Nursing in Acute Care Unit

研究代表者

谷岡 哲也（TANIOKA, Tetsuya）

徳島大学・大学院医歯薬学研究部（医学系）・教授

研究者番号：90319997

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,900,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、急性期病棟に勤務する看護師の「看護におけるケアリングとしての技術力」の認識状態を測定することであった。そのための測定尺度【Perceived Inventory of Technological Competency as Caring in Nursing: PITCCN(TCCNI-J)およびTechnological Competency as Caring in Nursing Instrument - Revised: TCCNI-R】を開発した。これらは、現任教育への活用や看護師個人の内省に使用することができ、ケアの質向上につながる可能性が示唆された。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to measure how nurses recognize Technological Competency as Caring in Nursing(TCCN), particularly those who are working in acute care units. First, we developed and revised two measurement scales, the Perceived Inventory of Technological Competency as Caring in Nursing (PITCCN), and the Technological Competency as Caring in Nursing Instrument - Revised: (TCCNI-R). If we could measure TCCN of individual nurses using these scales, nurse administrator can use it for preparation of many in-service educational activities or for individual nurse's performance evaluation. By being able to re-confirm nurses' competencies necessary for caring for patients and families in life-threatening situations, it is suggested that, as such, it would be possible to improve the quality of nursing care.

研究分野：看護学

キーワード：看護 ケアリング 急性期病棟 技術的能力

1. 研究開始当初の背景

医療技術の進歩に伴い、臨床の間では多数のテクノロジーが活用されている。なかでも集中治療室や救急医療などの急性期看護では、循環や呼吸動態の観察を中心としたモニタリングが重点的に行われており、心電図モニターや呼吸監視装置などから得られる生体情報は非常に有用である。しかし、科学技術に頼りすぎるあまり患者自身の反応を十分に看れていない危険性がある。

患者や家族の病いの体験は複雑になっており、患者を思いやるケアリングとしての技術力が注目されている。

現代の保健・医療環境において、看護師は高度な科学的知識と看護技術を必要とする。優れた質の高い看護ケアを提供するためには、進歩するテクノロジー（科学技術）を意図的かつ効果的に使用することが重要である。

Locsin は科学技術を巧みに使用しながら「瞬時に人を全人的に理解するための技術」の重要性について述べている。ケアリングは優れた看護に不可欠である。看護におけるケアリングは、看護師が意識的に心からその人（看護の対象者）を全人的に理解し続け、ケアする行為である。看護実践において、看護する者と看護される者（患者や家族）が、病いと共に生きる生活の中での経験を共有することで、さらに相互理解が深まる。

2. 研究の目的

本研究は、国内の急性期医療における看護師の「看護における科学技術」と「ケアリングとしての技術力」に関するとらえ方を調査し、科学技術とケアリングを融和させた質の高い看護を提供する方法を探索することを目的とし、看護師の看護におけるケアリングとしての技術力の認識を測定する尺度を開発することであった。

3. 研究の方法

本研究は3年間で実施した。

平成27年度は、ケアリングの技術力の認識を測定するための郵送調査の準備をした。Locsinらが開発した「看護におけるケアリングとしての技術的能力を評価するための評価尺度(Technological Competency as Caring in Nursing Instrument: TCCNI)」を翻訳し、日本語版アンケートを作成した。

平成28年度は、平成27年度に作成したアンケート（①ケアリングとしての看護に対する看護師の考え方と実践状況、②看護師のテクノロジーに対する考え方について）を改良し、日本語版の評価尺度【Perceived Inventory of Technological Competency as Caring in Nursing: PITCCN(TCCNI-J)】を作成した。日本国内の急性期病院30施設の集中治療室(ICU)の看護師500名を対象に、PITCCNを用いてアンケート調査を行った。調査手順は、看護管理者に電話による調査協力依頼を

行い、協力が得られた病院に郵送もしくはWebアンケートツール(Survey Monkey©)を用いて回答を依頼した。

平成29年度は、28年度の調査結果を総合的に解析し、科学技術とケアリングを融和させたLocsinのケアリングのモデルを普及し、看護の質を向上する方法を検討した。

4. 研究成果

研究分担者のLocsinは、看護におけるケアリングとしての技術的能力を測定するための評価尺度TCCNIを米国で開発している。これを共同研究者らで日本語に翻訳し、内容を検討するとともに、協力者によって回答者が理解しやすいような表現になるようプレテストを実施し、改良を重ねた。また、翻訳した日本語を第三者の翻訳業者を用いて逆翻訳し、翻訳上の問題を確認することで、高い精度の日本語版アンケート(TCCNI-R)を作成できた。Locsinの著書から、看護におけるケアリングとしての技術力についての集中治療室(ICU)の看護師の考え方とその実態を測定するための、PITCCN質問紙の準備をした。

平成28年度は日本語版のLocsinの「看護におけるケアリングとしての技術」を基にした評価尺度(PITCCN)を開発し、日本国内の急性期病院30施設の看護師500名を対象に、郵送調査を行った。

看護におけるケアリングとしての技術力に対する認識で、95%信頼区間(CI)が最も低かったのは、質問番号Q1「看護師は、テクノロジーから得られた情報をもとに、患者の現在の状態をアセスメントするべきである」の3.83-4.03であった。95%CIが最も高かったのは、質問番号Q14「看護師は、意識のない患者のプライバシーに配慮する必要はない(逆転項目)」の4.87-4.96であった。また、Q14は平均±標準偏差が4.91±0.39、5点の回答者数が289人(94%)であり、天井効果が認められた。

PITCCNの構成概念妥当性を検討するため、確認的因子分析により適合度指標を算出した。さらに内的整合性を検討するため信頼性係数を算出し、信頼性を確保した。

なお、急性期病棟へのテクノロジーの導入状況と看護の関係についての調査は、先進的な病院を10病院を訪問し、看護におけるケアリングとしての技術的能力に関するとらえ方について聞き取り調査を行なう予定であったが、前述の調査でデータの取得ができたため、29年度に変更した。

平成29年度は、PITCCNの内容妥当性と構成概念妥当性を確認するために6病院を訪問し、審議した。また、全診療科や現任教育で使えるようにするため、香川大学・三重大学・岐阜県立看護大学で、看護管理者や看護の研究者と議論し内容の充実を行った。

これらの尺度を用いて、個々の看護師の看護におけるケアリングとしての技術力が測

定できれば、現任教育への活用や看護師個人の内省に使用することができる。看護におけるケアリングとしての技術力に対する看護師の認識を評価できることにより、生命危機状態にある患者と家族に対するケアに必要な技術力とは何かを看護師個々あるいは部署全体で再認識し、ケアの質向上につなげることが可能になる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 5 件)

① Rozzano De Castro Locsin and Hirokazu Ito: Knowing Persons as Caring in Nursing in the World of Anthropomorphic Intelligent Machines. In: Rozzano C. Locin and Waraporn Kongsuwan Ed., *The Evolution of the Theory of Technological Competency as Caring in Nursing: A middle-Range Theory of Nursing*, Chanmuang press, Hatyai, 49-58, 2018. 査読無

② Tetsuya Tanioka: The Theory of Technological Competency as Carig in Nursing and Its Instruments (TCCNI) Within the Japanese Nursing System: Futurist Developments and Utilization. In: Rozzano C. Locin and Waraporn Kongsuwan Ed., *The Evolution of the Theory of Technological Competency as Caring in Nursing: A middle-Range Theory of Nursing*, Chanmuang press, Hatyai, 145-154, 2018. 査読無

③ Miyamoto M, Miyagawa M, Tanioka T, Yasuhara Y, Locsin R, Osaka K, Ito H and Waraporn K: Comparative Examination between the Perceived Inventory of Technological Competency as Caring in Nursing (PITCCN) and the Technological Competency as Caring in Nursing Instrument (TCCNI), *International Journal of Nursing & Clinical Practices*, Vol.4, No.1, 267, 2017. 査読有
DOI: 10.15344/2394-4978/2017/267

④ Kato K, Miyagawa M, Yasuhara Y, Osaka K, Kataoka M, Ito H, Tanioka T, Locsin R and Waraporn K: Recognition and Status of Practicing Technological Competency as Caring in Nursing by Nurses in ICU. *International Journal of Nursing & Clinical Practices*, Vol.4, No.1, 264, 2017. 査読有
DOI: 10.15344/2394-4978/2017/264

⑤ 加藤 かおり、谷岡 哲也、安原 由子、宮川 操、大坂 京子、片岡 睦子、飯藤 大和、ロクシン デ カストロ ロザーノ、看護におけるケアリングとしての技術力の認識尺度の開発、*四国医学雑誌*、Vol.73、No.3,4、151-160、2017、査読有
http://www.tokushima-u.ac.jp/_files/00329781/73_3-4.pdf

〔学会発表〕(計 8 件)

① Tetsuya Tanioka: Transactive Relationship Theory of Nursing (TRETON): A Nursing Engagement Model for Older Persons and Humanoid Nursing Robots. International Forum for the Future of Nursing, Dumaguete (Philippines), Nov. 2017.

② 宮本 美恵、宮川 操、谷岡 哲也、安原 由子、飯藤 大和、大坂 京子、ロクシン デ カストロ ロザーノ、日本語翻訳版 TCCNI と WTCCNI-J の項目比較検討、第 255 回徳島医学会学術集会、徳島、2017 年 8 月

③ Kyoko Osaka, Tetsuya Tanioka, Yuko Yasuhara, Kongsuwan Warapon, Reiko Okahisa, Rozzano De Castro Locsin and Kikuko Okuda: Japanese Nursing Student' Learning Outcome of Caring in Nursing Expressed Through Story, Poem and Graphic Illustration. International Conference Ethics, Esthetics, and Empirics in Nursing: Driving Forces for Better Health, Songkhla (Tailand), Jul. 2017.

④ Tetsuya Tanioka: Esthetic Expressions in Nursing Research, International Conference Ethics, Esthetics, and Empirics in Nursing: Driving Forces for Better Health, Songkhla (Tailand), Jul. 2017.

⑤ Yuko Yasuhara, Kyoko Osaka, Kongsuwan Warapon, Tetsuya Tanioka and Rozzano De Castro Locsin: Consideration of the Japanese Undergraduate Nursing Student' Aesthetic Expressions of Caring in Nursing, International Conference Ethics, Esthetics, and Empirics in Nursing: Driving Forces for Better Health, Songkhla (Tailand), Jul. 2017.

⑥ Tetsuya Tanioka: Aesthetic Experience: Illustrating Rozzano Locsin's Middle Range Theory of Technological Competency as Expression of Caring in Nursing. 5th ASEAN International Conference on Humanized Health Care 2015, Cebu City (Philippines), Dec. 2015.

⑦ Kyoko Osaka, Tetsuya Tanioka, Mika Kataoka, Yuko Yasuhara and Rozzano De Castro Locsin: Nursing and Human Caring in High-Tech World. Proceeding of the Seventh International Conference on Information, 73-76, Taipei (Taiwan), Nov. 2015.

⑧ Tetsuya Tanioka, Kyoko Osaka, Mika Kataoka, Yuko Yasuhara, Kongsuwan Warapon, Kikuko Okuda and Rozzano De Castro Locsin: Illuminating Technology Within The Lived Worlds of Nursing and Human Caring. International Association for Human Caring 36th International

Conference, New Orleans (USA), May 2015.

〔図書〕(計 1 件)

Rozzano De Castro Locsin and Kongsuwan Warapo: Chanmuang press, The Evolution of the Theory of Technological Competency as Caring in Nursing: A middle-Range Theory of Nursing, 2018, 241 (pp. 7-88, pp. 95-116, pp. 159-241)

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

谷岡 哲也 (TANIOKA, Tetsuya)

徳島大学・大学院医歯薬学研究部 (医学系)・教授

研究者番号：90319997

(2)研究分担者

大坂 京子 (OSAKA, Kyoko)

徳島大学・大学院医歯薬学研究部 (医学系)・講師

研究者番号：30553490

飯藤 大和 (ITO, Hirokazu)

徳島大学・大学院医歯薬学研究部 (医学系)・助教

研究者番号：60723921

ロクシン ロザーノ (LOCSIN, Rozzano)

徳島大学・大学院医歯薬学研究部 (医学系)・教授

研究者番号：60747814

安原 由子 (YASUHARA, Yuko)

徳島大学・大学院医歯薬学研究部 (医学系)・准教授

研究者番号：90363150

(3)連携研究者

(4)研究協力者