

201401002B

平成 26 年度 厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業

診療報酬の適正評価のための看護ケア技術体系化に向けた研究

平成 26 年度 総合研究報告書
(平成 24 年～平成 26 年)

研究代表者 山田雅子

平成 27 年 (2015) 5 月 31 日

はじめに

医療機関での看護ケアに関する経済的評価は、診療報酬の主として入院基本料として扱われている。それは、病棟特性に合せた看護職員の配置人数での評価であり、標準的基本的な看護ケアとは何か、より高い技術が求められる看護ケアとは何か、そしてその状況がどの程度発生しているのか等についての検証はまだ行われていない。

看護ケア技術は、医療の効率化と質の向上を図ることを目的として、さまざまな方法で言語の統一と標準化が試みられてきた。それは国内外共に多くの研究者および実践家が協力し、長年に亘り積み重ねられた研究業績となっている。これらはそれぞれに現場での活用をめざしているのであるが、共通した課題は、看護が扱う現象が複雑であるため、その表現方法も複雑多様であり、臨床の現場で標準的に活用されるまでに至っていないということである。また、看護独特の表現がされることが多いため、他職種との連携上共通言語になりにくいという課題も併せ持つ。

現在病院を中心に活用されている指標に看護必要度があるが、高齢者や小児を対象にしている看護実践者からは、しばしば自分たちの仕事の評価が適正ではないとした意見が出されている。これら意見を参考にして、一般社団法人看護系学会等社会保険連合（看保連）では、関係学会および団体から広く意見を聞き、看護実践の実態を踏まえた「看護ケア技術」の経済的な評価について検討することとした。

本研究は、看護師のアセスメントー実施ー評価という一連の技術を「看護ケア技術」としてとらえ、看護系学会等に対する「看護ケア技術」として重要な項目を抽出する調査からはじめ、それらの「看護ケア技術」が必要となる患者像あるいは、その「看護ケア技術」の価値について比較するためには、何を基準とすればよいのかを研究組織内で吟味し、それを基に、「看護ケア技術」ごとの患者マトリックスを作成した。さらにその中の3つの「看護ケア技術」を取り上げ価値の測定を行い、それに基づく体系化の試案を作成した。看護ケア技術の体系化は緒に就いたばかりであり、完成には長い道のりが必要である。今回採用した方法論に基づいて他の「看護ケア技術」にも適用し、発展させていく必要がある。

本研究の調査票記入に尽力いただきました多くの臨床看護師の皆様に感謝申し上げますとともに、急性期医療機関ばかりでなく介護現場における「看護ケア技術」の評価にも拡大していくことと期待している。

2015年5月

研究代表者 山田雅子

概要

研究期間：平成 24 年度～26 年度

課題番号：H24-政策-一般-011

研究課題名：診療報酬の適正評価のための看護ケア技術体系化に向けた研究

研究分野：生物系医歯薬学・看護学

細目：看護学

キーワード：看護技術、看護政策・行政

副研究分野：生物系医歯薬学・境界医学

細目：医療社会学

キーワード：医療経済学

健康危険情報：なし

研究発表：

- 山田雅子他（2014）. 看護技術評価の試み，日本内科学会誌，103（12）.
- 山田雅子他（2013）. 日本の診療報酬で看護をどう評価するか 看護ケア技術の体系化に向けた研究の進捗より，第 33 回日本看護科学学会学術集会.

知的財産権の出願・登録状況：なし

目次

はじめに	2
概要	3
平成 24 年度 診療報酬の適正評価のための看護ケア技術体系化 に向けた研究 ～医療・看護技術評価指標の検討と体系化すべき看護ケア技術項目 の抽出～	6
平成 25 年度 診療報酬の適正評価のための看護ケア技術体系化に に向けた研究 ～看護ケア技術を提供する患者像の検討～	11
平成 26 年度 診療報酬の適正評価のための看護ケア技術体系化に に向けた研究 ～看護ケア技術と患者像の検討及び看護師の負荷を元にした体系化 試案の構築～	31

共通事項

1. 用語の定義

本研究における「看護ケア技術」：誰が見ても専門性の高い知識と技能が必要であると理解される看護ケア技術（今回は、入院・外来を問わず、特定の状況下の患者に対する看護ケア・看護技術を想定している）

2. 研究組織

3か年の本研究において、本研究に携わった研究者及び研究協力者を下記に記す。

■代表研究者

山田 雅子 (聖路加国際大学)

■分担研究者

井部 俊子 (聖路加国際大学)

岡谷 恵子 (東京医科大学)

任 和子 (京都大学)

齋藤 訓子 (日本看護協会)

小野田 舞 (東京医科大学)

浅田 美和 (聖路加国際病院)

田倉 智之 (大阪大学)

柳井 晴夫 (聖路加国際大学)

■研究協力者

石井 由美子 (国立成育医療研究センター)

大野 由里子 (前 看護系学会等社会保険連合 事務局)

加藤 緑 (看護系学会等社会保険連合 事務局)

中西 美千代 (看護系学会等社会保険連合 事務局)

福地 絵梨子 (聖路加看護大学大学院)

また本研究は、診療報酬調査専門組織・医療技術評価分科会に向け、看護技術の評価・再評価を要望する役割を担う看護系学会等社会保険連合と協働して取り組むため、看護系学会・団体からの理解・協力を得て行われた。

平成 24 年度 診療報酬の適正評価のための看護ケア技術体系化に向けた研究 ～医療・看護技術評価指標の検討と体系化すべき看護ケア技術項目の抽出～

研究要旨：諸外国の医療・看護技術の評価についての文献検討を通じ、わが国に応用可能な医療・看護の技術の評価指標を検討したところ、これまでの看護ケア技術の体系は、患者に関する分類、看護技術に関する分類、その結果もたらされる成果に関する分類に分けて検討されてきていることが分かった。看護系学会等社会保険連合の加盟学会・団体を対象に調査を行い(一次調査)、体系化すべき看護ケア技術項目、171項目を抽出した。最も提案学会・団体数の多かった「口腔ケア技術」を題材として、看護ケア技術の難易度および患者像の検討を行った。看護ケア技術を体系化するためには、まず看護ケア技術を提供される患者の状態像と、それぞれのケア技術内容を整理する必要があることがわかった。看護ケア技術の提供を受ける患者の状態像を表す指標として、「生命危機度」と「セルフケア依存度」の2軸のマトリックスを作成した。さらに看護ケア技術の難易度の指標として、田倉(2010)の示す「技術難易度」「アウトカム指向」「医療費原価」の3つの指標を基に、看護ケア技術の指標を検討し、看護ケア技術の提供者である看護師の負担度を、「身体的」、「精神的」、「知識・判断」、「手技的」、「時間拘束」の5つの側面から評価することが検討された。

A. 研究目的

現在の診療報酬における入院基本料は看護師の人員配置を中心にした体制評価であり、実際に提供されている看護の質を正確に反映したものとはいえず、患者・国民にとってもわかりづらい考え方である。そのため、看護の専門的知識・技術が必要とされる各ケア技術に対する独立した看護の評価体系の確立が必要だと考える。本研究の初年度である平成24年度は、看護系学会等社会保険連合加盟学会・団体と協同し、診療報酬の適正評価を行うための専門性の高い知識と技術が必要とされる「看護ケア技術」を抽出し、技術難易度・アウトカム・医療費原価等による評価指標を検討することを目的とした。

B. 方法と対象

諸外国の医療・看護技術の評価についての文献検討を通じ、わが国に応用可能な医療・看護の技術の評価指標を検討する。その後、看護系学会等社会保険連合・加盟学会を対象に、体系化すべき看護ケア技術抽出のための一次調査を実施した。

I. 文献検討

一連の看護ケア技術の体系化を試みているいくつかの文献を取り上げ一覧した。取り上げた文献は以下の通りである。検討の内容については【資料2】に示す。

1. 看護介入の分類指標

Bulechek, G, M, Butcher, H, K, Dochterman, J, M. (2008) 看護介入分類 (NIC) 第5版.

中木高夫, 黒田裕子 (2009). 南江堂.

日本看護科学学会看護学学術用語検討委員会編 (2005). 看護行為用語分類 看護行為の言語化と用語体系の構築. 日本看護協会出版会.

2. 患者の状態を表す分類指標

T, Heather Herdman. (2012) NANDA-I 看護診断 定義と分類 2012-2014. 日本看護診断学会 (2012). 医学書院

看護実践国際分類 ICNP

<http://icnp.umin.jp/> [2013-05-28]

岩澤和子, 筒井孝子監修 (2012). 看護必要度第4版 2012年度増補版 看護サービスの新たな評価基準. 日本看護協会出版会.

3. 看護の成果に関する分類

Sue Moorhead, Marion Johnson. Et. al,. (2011). 看護成果分類 (NOC) 看護ケアを評価するための指標・測定尺度, 医学書院.

II. 体系化すべき看護ケア技術の抽出

1. 調査票の作成

調査票はワーキンググループにて作成し、以下の項目について質問した。

- ・各学会・団体に「専門性が高い知識と技術が必要であると総合的に判断する看護ケア技術」を挙げてもらう。
- ・1学会・団体につき、最大5項目の看護ケア技術を提案してもらう。
- ・各看護ケア技術について、そのケア技術の概要と、提案の理由を自由記述で記載してもらう。

2. データ収集期間

平成24年5月1日から8月31日までとした。

3. データ収集方法と手順

- (1) 調査票は各学会・団体の社員宛てに送付し、各学会・団体に検討した結果を回答するよう依頼した。
- (2) 回収は、回答者から事務局へ個別に直接返送とした。調査票の返送をもって研究への同意と解釈した。

4. 分析方法

各学会・団体より提案された看護ケア技術を、技術内容に着目し、カテゴリー化する。その後、提案数の多い一項目を題材に、看護ケア技術の難易度、患者像を表現する軸の検討を行う。軸の検討については、国内外の文献を参考に最もわかりやすく、シンプルな2～3軸程度で表現することを試みる。

5. 倫理的配慮

本研究では、質問紙調査を実施する。調査対象となる看護系学会等社会保険連合の加盟学会に、調査目的・方法、倫理的配慮について文書と口頭で説明し、返答をもって同意を得たものとする。本研究における倫理的配慮は以下の通りである。

- ・研究への協力は任意であり、返答をしなくても不利益を被ることはないこと、記入した個人は特定されることがないこと、回答を差し控えたい場合には答えなくても構わないこと等を説明する。

- ・回答した調査票は、研究期間が終了するまで鍵のかかる場所に保管し、第三者の目に触れることのないよう保管する。
- ・個人情報が含まれる資料は、研究終了後に裁断、消去する。ただし、研究のために収集または生成した資料、データなどで、個人情報を匿名化したものは、研究成果を再現できるように最低3年間は厳重に保管する。

C. 研究結果

I. 文献検討

文献検討の結果、これまでの看護ケア技術の体系は、患者に関する分類、看護技術に関する分類、その結果もたらされる成果に関する分類に分けて検討されてきていることが分かった。今回の研究では、患者像とそれに合わせた看護ケア技術の組み合わせで考えていくことを課題としているため、それぞれは参考にすることはできるが、既存の尺度を用いて看護ケア技術の体系化を図ることはできないと判断した。

II. 体系化すべき看護ケア技術の抽出結果

平成24年5月1日～8月31日に、看護系学会等社会保険連に加盟している48学会・団体を対象に、「看護の専門性が高い知識と技術が必要であると総合的に判断される看護ケア技術」のうち、優先度が高いものを最大5つ列挙する一次調査を実施した。その結果、40の学会・団体から回答が得られ、合計171件の看護ケア技術が抽出された。

挙げられた主な技術は、口腔ケア（13学会）、ストーマケア（6学会）、嚥下障害のある患者の食事介助（5学会）、排痰ケア（5学会）、生命維持装置を装着している患者の清拭・入浴（5学会）、意思決定支援（3学会）、せん妄ケア（3学会）などであった。

III. 「口腔ケア技術」の体系化の試み

最も提案学会・団体数の多かった「口腔ケア技術」を題材として、看護ケア技術の難易度および患者像の検討を行った。口腔ケアの対象者は、人工呼吸器装着患者、嚥下障害のある患者、口腔・頸部の放射線療法患者、化学療法中・造血肝細胞移植中の患者など多岐に渡り、安全性を確保しながらケアを実施するには、患者像ごとに異なる専門性の高い看護の判断や技術を要することがわかる。このことから、看護ケア技術を体系化するためには、まず看

看護ケア技術を提供される患者の状態像と、それぞれのケア技術内容を整理する必要があることがわかった。

次に、患者の状態像を整理するための指標として、看護診断 (NANDA)、看護成果分類 (NOC)、看護介入分類 (NIC)、看護行為用語分類等の看護ケアや看護行為を分類した既存の指標等の検討を行い、一次調査で抽出された看護ケア技術を分類するための軸を整理した。しかし、既存の指標の中には、患者の状態像が表現可能なものを見つけることはできなかった。そこで、研究班で検討のうえ、看護ケア技術の提供を受ける患者の状態像を表す指標として、「生命危機度」と「セルフケア依存度」の2軸のマトリックスを作成した【資料4】。「生命危機度」とは、患者の生命危機度を高度、中度、低度、「セルフケア依存度」とは、自立、部分介助、全介助で分類するものである。「生命危機度」と「セルフケア依存度」の組み合わせで、看護ケア技術の提供を受ける患者の状態像を表現することができる。

さらに看護ケア技術の難易度の指標として、田倉 (2010) の示す「技術難易度」「アウトカム指向」「医療費原価」の3つの指標を基に、看護ケア技術の指標を検討し、看護ケア技術の提供者である看護師の負担度を、「身体的」、「精神的」、「知識・判断」、「手技的」、「時間拘束」の5つの側面から評価することが検討された。「身体的負荷」は、その看護ケア技術を実施することにより看護師が受ける身体・物理的な負荷の大きさのことを指す。「精神的負荷」は、看護ケア技術を実施することにより看護師が感じる精神的ストレスの大きさを指す。「知識・判断の負荷」は、その看護ケア技術を実施するにあたり、看護師の経験や見識を要する知識的な大変さを指す。「手技的な負荷」は、看護ケア技術の実施やその説明に伴う看護師の技能的な大変さを指す。「時間拘束の負荷」は、看護ケア技術の実施に伴う看護師の時間的な拘束の程度を指す。これら5つの指標について、看護師の負担度について、「極めて大きい」「大きい」「中等度である」「小さい」「極めて小さい」の5段階のリッカートスケールで主観的に回答してもらった質問紙調査を実施する予定である (二次調査)。

参考文献

田倉智之 (2010). 内科系診療所医師の技術評価について—診療報酬体系の歴史的考察—. 日本臨床内科医会誌, 25 (5).

平成 25 年度 診療報酬の適正評価のための看護ケア技術体系化に向けた研究 ～看護ケア技術を提供する患者像の検討～

研究要旨：

H25 年度は、抽出された看護ケア技術を判断と手技に分けた技術の同定を行った。看護ケアを提供する患者像を検討し、「生命の危機度」と「セルフケア依存度」の 2 軸を用いた 9 つのマトリックスを用いたうえで、技術難易度・アウトカム・人件費等の評価指標による、看護ケア技術の価値を評価の妥当性の検討するためのプレテスト（第 1 回目）を実施した。便宜的に、4 つの看護技術ケア：せん妄予防ケア、人工呼吸器関連肺炎予防ケア、転倒転落予防ケア、嚥下障害のある患者に対する食事介助を選択し、想定しうるいくつかの患者像をもとに、それぞれの看護ケア技術にかかる看護師の人数や時間、予防効果、負荷の関連について質問紙を用いて調査を行った。その結果、看護ケア技術には、患者と一定の時間関わることで目的を達成するケアと、1 日の時間の流れの中で断続的に提供されるケアがあることが明らかとなり、1 日を通じ断続的に提供されるケアにおいては、ケアに必要な時間や負荷を算出及び回答することが困難であり、今後二次調査に向け調査票の検討が必要であることが明らかとなった

A：研究目的

平成 24 年度に実施した一次調査で抽出された 171 看護ケア技術のうち便宜的に選択した 4 看護ケア技術について「生命危険度」及び「セルフケア依存度」の 2 軸を用いた患者像及び、技術難易度・アウトカム・医療費原価による評価指標の妥当性の検討を行った。

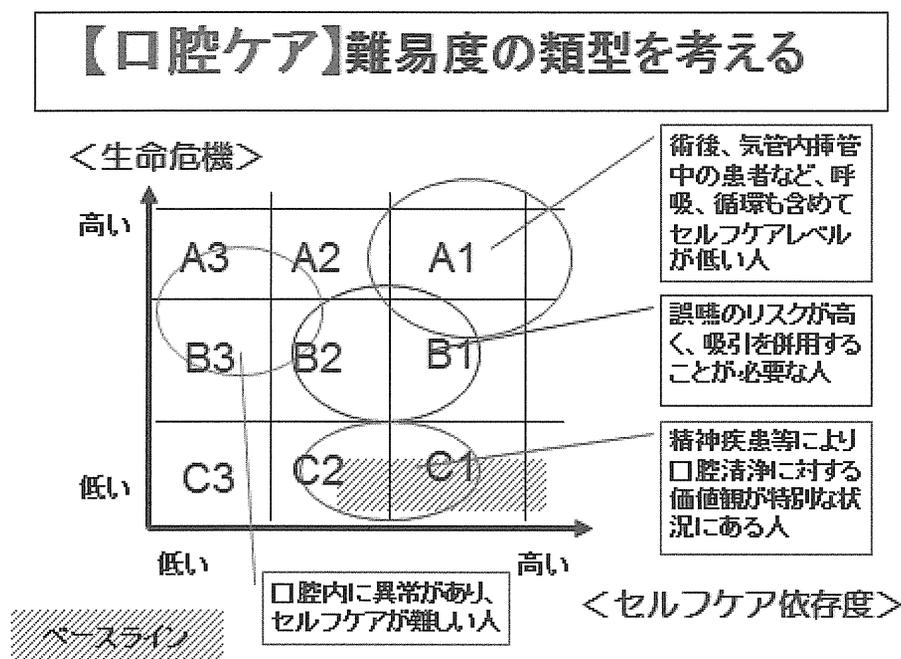
B：方法と対象

1. 調査票の作成

抽出された看護ケア技術について、技術難易度・アウトカム・医療費原価等の評価指標を用いた調査票をワーキンググループにて作成し、以下の項目について質問した。作成にあたっては、昨年度作成したマトリックスを一部修正し、図 1 のように整理したも

のを用いた。プレテストであるため、全ての看護ケア技術を扱うのではなく、マトリックス上いくつかの患者像（A1, A2, B2, C1）を取り上げて、質問紙を構成することとした。以下には作成したプレテスト用質問紙の内容を示す。

図1 口腔ケアの患者像を例にした患者像マトリックス



1) フェイスシート

年齢、性別、臨床経験年数、経験した部署と経験年数、調査対象看護ケア技術の実施経験の有無について質問した。

2) 看護ケア技術に関する質問

(1) 調査対象看護ケア技術の記述

調査対象の看護ケア技術はワーキンググループで便宜的に選択し、4看護ケア技術とした。これらの看護ケア技術は生命危機度・セルフケア依存度マトリックスで同じセルにならないよう患者像・看護ケア技術を記述した。

A1の患者像：人工呼吸器関連肺炎予防ケア技術

患者像：70歳の男性患者。肺炎増悪のため、経口挿管による人工呼吸器管理を行っているが、抜管にむけ鎮静はされていない。現在の意識レベルはJCSI-1。せん妄スクリーニングで幻視等の兆候が見られたが、今のところ、

点滴や挿管チューブの自己抜去などの危険行動は見られていない。

看護ケア技術：せん妄状態の定期的なアセスメント・療養環境の調整（昼夜逆転予防のため日中の覚醒を促す、夜間の見守りなど）・本人・家族への説明・他部門との連携調整（医師・薬剤師との薬剤投与に関する連携、リハビリ部門との連携など）・薬物療法

A2 の患者像：せん妄予防ケア技術

患者像：70 歳の女性患者。食道癌術後で無気肺を発症、経口挿管による人工呼吸器管理（鎮静中）を行っている。痰が非常に多い状態。

看護ケア技術：呼吸状態のアセスメント・痰の貯留状態のアセスメントに基づく効果的で安全な吸引・定期的な体位変換、体位ドレナージ・口腔ケア・挿管チューブおよび人工呼吸器回路の管理・適切な鎮静管理

B2 の患者像：転倒転落予防ケア技術

患者像：85 歳の女性、肺炎のため抗生剤治療中、全身状態は安定しており、意識は清明。下肢筋力の低下があり、杖を使用した歩行訓練を行っている。歩行時にふらつきがあり、看護師の見守り下での歩行が許可されているが、1 人でトイレへ行きたがっている。

看護ケア技術：筋力・歩行状態のアセスメント・環境調整（履物の工夫・手すりの設置・シャワー室等の床の水を拭く・トイレに近い部屋など病室の配置の工夫）・動作時にタイミングよく声をかけ、見守る。・時間ごとに排泄を促す。その際の移動の介助・筋力低下予防のためのプログラムへの参加・寝たきり予防のため歩行を促す

C1 の患者像：嚥下障害の食事介助技術

患者像：75 歳の男性、脳出血後リハビリ期の患者で、利き手側の半身麻痺と高次脳機能障害がある。座位保持と、摂食用具を自立して使用することが困難である。また食事のペースがつかめず、嚥下する前に次の食べ物を口に詰め込む動作がみられ、しばしばむせている。嚥下機能には障害はない。

看護ケア技術：食事摂取機能のアセスメント・食事用具および食事形態の選択・食事のセッティング、体位の工夫・摂食力向上の援助（食べ物をすくったら口まで支える、こぼしたものの片付けなど）・環境調整（食

事に興味を持ち、専心できるように)

(2) 評価スケール

- ・技術難易度：技術難易度は看護ケアを提供する看護師の負担度として、身体的負荷・精神的負荷・知識判断負荷・手技的負荷・時間拘束負荷 5 項目とし、「極めて小さい」から「極めて大きい」の Visual Analogue Scale : VAS とした。難易度の比較対象には、新卒看護師であっても広く実施されていると考えられる生命危機度の高くない患者への口腔ケア技術を用い、それを【基準とする看護ケア技術】として患者像・看護ケア技術を記述した。分析の際には、この口腔ケアと比べて「極めて小さい」を-5、「極めて大きい」を+5、「基準ケア技術と同等」を0とし、0.5 刻みで処理した。

【基準とする看護ケア技術】

患者像：83 歳、脳梗塞にて点滴加療中の患者。意識および呼吸状態に異常はない。利き手側半身麻痺で端坐位保持は困難である。口腔内に異常はなく、咳嗽は可能である。

看護ケア技術：呼吸・口腔内・ADL のアセスメント・誤嚥しないような姿勢に整え、看護師が口腔内を観察しながらブラッシングを行う・寝衣が汚れないようにガーグルベイスンを口元にあて、うがいと水の吐き出しを援助する。

- ・アウトカム：アウトカムは看護ケア技術の成果とし、重症予防効果・合併症予防効果・苦痛緩和効果・QOL の改善効果・社会復帰の促進効果・在院日数の短縮効果の 6 項目と自由回答欄を設け、評価は「極めて低い」から「極めて大きい」の 5 段階リッカートスケールとした。
- ・医療費原価等：医療費原価等は看護ケア技術を提供するのに必要なコストとし、1 人の患者に実施するのに必要な看護師の人数、1 回の看護ケアに必要な時間、1 日に実施する回数を質問した。

3) プレテスト調査票への意見に関する質問

二次調査票作成のため、プレテスト調査票への意見を記載する欄を設けた。患者像の設定のわかりやすさ・技術の表現は、医療現場での実施内容を反映しているものであったか・記入のしやすさ、表現のわかりやすさについて質問した。わかりにくいと回答した場合は、具体的内容を記載してもらった。

2. データ収集期間

平成 25 年 12 月 7 日

第 33 回日本看護科学学会学術集会交流集会において、演題番号 K23 「日本の診療報酬で看護をどう評価するか ―看護ケア技術の体系化に向けた研究の進捗より―」 の発表時間内とした。

3. データ収集方法と手順

- 1) 調査票は第 33 回日本看護科学学会学術集会交流集会 K23 「日本の診療報酬で看護をどう評価するか ―看護ケア技術の体系化に向けた研究の進捗より―」 の参加者に配布した。
- 2) 調査票記入にあたっては、初めに本研究の目的・意義・研究経過を説明した上で、調査票記入について説明し質疑応答の時間も設けた。
- 3) 回収は、回答者から会場内の回収箱に直接提出とした。調査票の提出をもって研究への同意と解釈した。
- 4) プレテストの標本数は会場収容人数の 120 名とした。

4. 分析方法

コンピューター統計パッケージ IBM SPSS Statistics を用いて分析した。

- 1) 回答者の属性について、基本統計量を算出した。
- 2) 看護ケア技術に関する項目について 4 つの看護ケア技術それぞれで、基本統計量を算出した。
- 3) 看護ケア技術提供の難易度とアウトカム、医療費原価等の相関係数を 4 つの看護ケア技術それぞれで算出した。

4) 自由記述については内容を整理した。

5. 倫理的配慮

プレテストでは、調査対象者に、調査目的・方法、倫理的配慮について文書と口頭で説明し、返答をもって同意を得たものとした。質問し配布時に説明した内容は以下の通りである。

- ・研究への協力は任意であり、返答をしなくても不利益を被ることはないこと、記入した個人は特定されることがないこと、回答を差し控えたい場合には答えなくても構わないこと等を説明した。
- ・回答した調査票は、研究期間が終了するまで鍵のかかる場所に保管し、第三者の目に触れることのないよう保管する。
- ・個人情報が含まれる資料は、研究終了後に裁断、消去する。ただし、研究のために収集または生成した資料、データなどで、個人情報を匿名化したものは、研究成果を再現できるように最低3年間は厳重に保管する。

C. 研究結果

第33回日本看護科学学会交流集会演題K23の参加者120名に調査票を配付したところ、92名より回答が得られた（回収率76.7%）。

1. 回答者の属性

1) 性別

女性83名（90.2%）、男性5名（5.4%）、回答なし4名（4.3%）であった。

2) 年齢

年齢は50代が最も多く36名（39.1%）であった。また40代28名（30.4%）、30代16名（17.4%）、60代以上5名（5.4%）、20代3名（3.3%）、回答なし4名（4.3%）であった。

3) 臨床経験年数

臨床経験年数は、平均17.97年であり、最大値は35年、最小値は1年であった。

4) 調査対象看護ケア技術の経験の有無

せん妄予防ケア技術を経験したと回答した者は 67 名 (72.8%)、人工呼吸器関連肺炎予防ケア技術を経験したと回答した者は 64 名 (69.6%)、転倒転落予防ケア技術を経験したと回答した者は 79 名 (85.9%)、嚥下障害のある患者の食事介助技術を経験したと回答した者は 75 名 (81.5%) であった。

2. せん妄予防ケア

1) せん妄予防ケア技術の効果

せん妄予防ケア技術の実施効果について最も平均値が高かったものは在院日数の短縮効果であり、平均値 4.37、標準偏差 0.717 であった (表 1)。一方、平均値が最も低かったものは苦痛緩和効果であり、平均値 3.95、標準偏差 0.847 であった。

表1 せん妄予防ケア技術の効果

項目	回答数	5. 極めて高い		4. 高い		3. 標準的である		2. 低い		1. 極めて低い		回答なし		平均値	標準偏差
		人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%		
重症予防効果	65	23	35.4	26	40.0	9	13.8	0	0.0	0	0.0	7	10.8	4.24	0.709
合併症予防効果	65	22	33.8	26	40.0	9	13.8	0	0.0	0	0.0	8	12.3	4.23	0.708
苦痛緩和効果	65	16	24.6	22	33.8	16	24.6	2	3.1	0	0.0	9	13.8	3.93	0.850
QOLの改善効果	65	21	32.3	26	40.0	8	12.3	1	1.5	0	0.0	9	13.8	4.20	0.749
社会復帰の促進効果	65	22	33.8	29	44.6	6	9.2	1	1.5	0	0.0	7	10.8	4.24	0.709
在院日数の短縮効果	65	28	43.1	24	36.9	5	7.7	1	1.5	0	0.0	7	10.8	4.36	0.718

2) せん妄予防ケア技術の実施に必要な人数・時間

せん妄予防ケア技術を 1 人の患者に実施するに当たり必要な看護師の人数は平均 1.72 人、標準偏差 1.09 であり、最大値は 8 人、最小値は 1 人であった (表 2)。また 1 回の看護ケアに必要な時間は平均 18.16 分、標準偏差 12.49、最大値 60 分、最小値 2.5 分であった。さらに、1 日に実施する回数は平均 11.41 回、標準偏差 8.86、最大値 24 回、最小値 1 回であった。

表2 せん妄予防ケア技術の実施に要する人員・時間

項目	回答数	回答なし	合計	平均	分散 (n-1)	標準偏差	最大値	最小値
1人の患者に実施するのに必要な看護師の人数(人)	55	10	94.5	1.72	1.18	1.09	8	1
1回の看護ケアに必要な時間(分)	47	18	853.5	18.16	155.98	12.49	60	2.5
1日に実施する回数(回)	45	20	513.5	11.41	78.46	8.86	24	1

3) せん妄予防ケア技術における看護師の負荷の程度

せん妄予防ケア技術における看護師の負荷の程度の平均値が最も平均値が高かったものは「知識・判断の負荷」であり、平均値 2.93、標準偏差 2.64 であった(表3)。一方、平均値が最も低かったものは「身体的な負荷」であり、平均値 1.92、標準偏差 16.10 であった。

表3 せん妄予防ケア技術における看護師の負荷の程度

項目	回答数	回答なし	合計	平均	分散 (n-1)	標準偏差	最大値	最小値
身体的な負荷	59	6	113.5	1.92	2.60	16.10	5.0	-2.0
精神的な負荷	60	5	170.0	2.83	3.26	1.81	5.0	-2.0
知識・判断の負荷	59	6	173.0	2.93	2.64	1.63	5.0	-3.0
手技的な負荷	59	6	121.0	2.05	2.85	1.69	5.0	-3.0
時間拘束の負荷	59	6	154.5	2.62	2.91	1.71	5.0	-3.0

4) せん妄予防ケア技術における効果、実施に要する人員・時間、看護師の負荷の程度の関連

せん妄予防ケア技術における効果、実施に要する人員・時間、看護師の負荷の程度の関連を検討するため、相関係数を算出した（表4）。相関係数が5%水準で有意であったものは必要な看護師の人数と「重症予防効果」の関連、「時間拘束負荷」と「合併症予防効果」の関連、「必要な看護師の人数」と「合併症予防効果」の関連、「精神的な負荷」と「在院日数の短縮効果」の関連、「知識・判断の負荷」と「在院日数の短縮効果」の関連、「手技的な負荷」と「在院日数の短縮効果」であった。相関係数が1%水準で有意であったものは、「知識・判断の負荷」と「QOLの改善効果」との関連、「時間拘束の負荷」と「QOLの改善効果」の関連、「身体的な負荷」と「社会復帰の促進効果」の関係、「精神的な負荷」と「社会復帰の促進効果」の関連、「知識・判断の負荷」と「社会復帰の促進効果」の関連、「手技的な負荷」と「社会復帰の促進効果」の関連、「時間拘束の負荷」と「社会復帰の促進効果」の関連、「時間拘束の負荷」と「在院日数の短縮効果」の関連であった。

表4 せん妄予防ケア技術の

		重症予防効果	合併症予防効果	苦痛緩和効果	QOLの改善効果	社会復帰の促進効果	在院日数の短縮効果	必要な看護師の人数	1回に要する時間
身体的な負荷	分析有効データ	57	56	55	55	57	57	54	46
	相関係数	0.201	0.223	0.032	0.146	0.382	0.256	-0.079	0.114
	P値	0.133	0.099	0.818	0.286	0.003	0.054	0.568	0.450
	有意性判定					[**]			
精神的な負荷	分析有効データ	58	57	56	56	58	58	55	47
	相関係数	0.140	0.192	0.171	0.158	0.359	0.278	-0.005	0.018
	P値	0.294	0.153	0.209	0.245	0.006	0.034	0.972	0.906
	有意性判定					[**]	[*]		
知識・判断の負荷	分析有効データ	57	56	55	55	57	57	54	46
	相関係数	0.108	0.104	0.133	0.379	0.411	0.306	-0.128	-0.098
	P値	0.426	0.444	0.333	0.004	0.002	0.021	0.357	0.516
	有意性判定				[**]	[**]	[*]		
手技的な負荷	分析有効データ	57	56	55	55	57	57	54	46
	相関係数	0.249	0.234	0.112	0.202	0.399	0.267	0.125	0.102
	P値	0.062	0.083	0.415	0.139	0.002	0.045	0.367	0.500
	有意性判定					[**]	[*]		
時間拘束の負荷	分析有効データ	57	56	55	55	57	57	54	46
	相関係数	0.175	0.282	0.210	0.349	0.463	0.367	0.074	0.077
	P値	0.194	0.035	0.124	0.009	0.000	0.005	0.592	0.611
	有意性判定		[*]		[**]	[**]	[**]		
必要な看護師の人数	分析有効データ	53	52	51	52	53	53		
	相関係数	0.318	0.303	0.138	0.072	0.091	0.045		
	P値	0.020	0.029	0.335	0.611	0.516	0.747		
	有意性判定	[*]	[*]						
1回に要する時間	分析有効データ	45	44	44	44	45	45		
	相関係数	0.030	0.154	-0.019	0.020	0.039	-0.005		
	P値	0.845	0.317	0.901	0.900	0.799	0.973		
	有意性判定								
1日の実施回数	分析有効データ	43	42	41	42	43	43		
	相関係数	-0.088	-0.102	0.138	0.009	-0.076	0.032		
	P値	0.576	0.520	0.389	0.956	0.628	0.838		
	有意性判定								

**、相関係数は1%水準で有意(両側)です。

*、相関係数は5%水準で有意(両側)です。

3. 人工呼吸器関連肺炎予防ケア

1) 人工呼吸器関連予防ケア技術の効果

人工呼吸器関連予防ケア技術の実施効果について最も平均値が高かったものは合併症予防効果であり、平均値 4.91、標準偏差 0.348 であった (表 5)。一方、平均値が最

表5 人工呼吸器関連肺炎予防ケア技術の効果

項目	回答数	5. 極めて高い		4. 高い		3. 標準的である		2. 低い		1. 極めて低い		回答なし		平均値	標準偏差
		人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%		
重症予防効果	62	50	80.6	3	4.8	2	3.2	0	0.0	0	0.0	7	11.3	4.87	0.433
合併症予防効果	62	51	82.3	3	4.8	1	1.6	0	0.0	0	0.0	7	11.3	4.91	0.348
苦痛緩和効果	62	32	51.6	16	25.8	7	11.3	0	0.0	0	0.0	7	11.3	4.45	0.715
QOLの改善効果	62	31	50.0	15	24.2	8	12.9	0	0.0	0	0.0	8	12.9	4.43	0.742
社会復帰の促進効果	62	31	50.0	19	30.6	4	6.5	1	1.6	0	0.0	7	11.3	4.45	0.715
在院日数の短縮効果	62	35	56.5	17	27.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	14.5	4.60	0.689

も低かったものは QOL の改善効果であり、平均値 4.43、標準偏差 0.742 であった。

2) 人工呼吸器関連肺炎予防ケア技術の実施に必要な人数・時間

人工呼吸器関連肺炎予防ケア技術を 1 人の患者に実施するに当たり必要な看護師の人数は平均 1.98 人、標準偏差 0.69 であり、最大値は 6 人、最小値は 1 人であった (表 6)。また 1 回の看護ケアに必要な時間は平均 21.89 分、標準偏差 13.52、最大値 60 分、最小値 3 分であった。さらに、1 日に実施する回数は平均 17.03 回、標準偏差 11.05、最大値 48 回、最小値 1 回であった。

表6 人工呼吸器関連肺炎予防ケア技術の実施に要する人員・時間

項目	回答数	回答なし	合計	平均	分散 (n-1)	標準偏差	最大値	最小値
1人の患者に実施するのに必要な看護師の人数(人)	50	12	99	1.98	0.69	0.83	6	1
1回の看護ケアに必要な時間(分)	48	14	1050	21.89	182.7	13.52	60	3
1日に実施する回数(回)	46	16	783.5	17.03	122.02	11.05	48	1