

修士論文要旨

看護学専攻 基礎看護学 研究教育分野 基礎看護学領域	学籍番号 97422006 氏名 宮西 加寿子
論文題目	27項目の看護ケア技術に関するイノベーション普及過程と関連要因の分析
<p>選択した27項目の看護ケア技術に関するイノベーション普及過程と関連要因を明らかにすることを目的に、東北・関東地方の21施設のスタッフ看護婦（士）・主任看護婦1665名を対象に質問紙調査を実施した結果、以下の知見が得られた。</p> <p>1. 一般的事項に関するイノベーション普及段階は、知らない段階：「抗癌剤／ローテーション」「抗癌剤／薬液処理」「抗癌剤／排泄物処理」「頭蓋内圧低下体位」、知識段階：なし、態度段階：「抗癌剤／皮膚露出防止」、決定段階：「感覚情報の提供」「除毛法」、実行段階：「嚥下訓練体位」「IVHの消毒法」「膀胱訓練」であった。</p> <p>2. 褥創ケア事項に関するイノベーション普及段階は、知らない段階：「坐位の減圧」、知識段階：「ブレーデンスケール」「皮膚の清潔法」、態度段階：「栄養状態の保持」「イソジンシュガー療法」、決定段階「仰臥位角度」「側臥位角度」「円座のリスク」「発赤のマッサージ禁」「発赤の摩擦予防」「水疱の対応」「湿潤環境の保持」「生食洗浄法」「消毒剤の生食洗浄」「保護剤の使用法」「壊死組織の処置」、実行段階：「体位変換法」であった。</p> <p>3. 関連要因では、一般的事項および褥創ケア事項における27項目の全ての項目で、個人特性（経験年数、学会参加、所属学会、看護研究、研修会参加、定期購読専門誌、図書施設利用）、職場環境（やりがい、医療職との連携、協力体制、意見交換、コミュニケーション）のいずれかと有意差が認められた（$p<.05-.001$）。重回帰分析でも、24項目において同様の要因が得られたが（$p<.05-.001$）、決定係数が低かったため、関連要因については適合度という点で、今後さらに検討する必要がある。</p> <p>以上、海外先行文献と比較して、一般的事項の普及は緩徐であり褥創ケア事項に関する普及は円滑であること、並びに関連要因について推察できたことから、わが国における看護ケアに関わる知見を今後有効に機能させるための基礎資料が得られた。</p>	

平成10年度修士論文

27項目の看護ケア技術に関する
イノベーション普及過程と関連要因の分析

97422006

宮西加寿子

目 次

緒 言	1
1. はじめに	1
2. 文献検討	1
3. 研究目的	3
方 法	3
1. 調査対象	3
2. 調査方法	3
3. 調査期間	4
4. 調査内容	4
5. 分析方法	4
6. 用語の定義	5
結 果	5
1. 研究対象者の特徴	5
2. 一般的事項と褥創ケア事項に関するイノベーション普及過程	5
1) 一般的事項に関するイノベーション普及段階	5
2) 褥創ケア事項に関するイノベーション普及段階	6
3) 一般的事項と褥創ケア事項に関するイノベーション普及度	6
3. イノベーション普及過程に関連する要因	6
考 察	7
1. イノベーション普及過程について	7
1) 一般的事項に関するイノベーション普及段階	7
2) 褥創ケア事項に関するイノベーション普及段階	8
3) 一般的事項と褥創ケア事項に関するイノベーション普及度	8
2. イノベーション普及過程に関連する要因について	9
3. 本研究の限界と課題	9
結 論	9
謝 辞	10
文 献	10

27 項目の看護ケア技術に関する
イノベーション普及過程と関連要因の分析

宮西加寿子

緒言

1. はじめに

医療技術の進歩は、人々の健康に対し多くの貢献を果たしてきたが、人口の高齢化や生活習慣病の増加は、ヘルスケア提供システムの有効性と効率を改善する新しい方法を要求している。このような時代を反映して、現在、わが国では21世紀に向けて、質の高い看護ケアを提供することが急務とされており、大学・大学院教育および継続教育の充実が進められている。看護ケアサービスとその提供システムを変革していくためには、科学に裏づけられたケア技術や方法を浸透させていくことが不可欠である。しかしながら、科学技術そのものが存在するからといって、必ずしもそれが実用化され直ちに取り入れられるとは限らないように、これまでの看護に関連する知見が実践の場で円滑に浸透・適用されているとはいえない。

GodonとFisher(1)は、医療技術における「新しいアイデア」すなわちイノベーションの受け入れや採用は、徐々にしか普及しないことを指摘し、イノベーションの普及過程を明らかにしていくことの必要性を提言している。イノベーションの普及に関する研究は、1930年後半、農業社会学者によって農業技術の浸透過程を調査したことに始まり、その後、社会学、経済学、教育学等の広い分野で行われてきた(2,3)。健康科学の分野では、1950年後半、Colemanら(4)による医師の新薬導入についての研究が行われているが、医療関連技術や看護に関する研究はきわめて少ない。看護学分野におけるイノベーション普及過程を明らかにすることは、医療や看護の分野で開発された新しい知見を、看護実践においてどのように導入・普及させていけばよいのかという看護管理や看護教育のあり方を見直すことにも通じる。

そこで、本研究では、今後の看護ケアに関わる知見を有効に機能させるための1方法として、いくつかの看護ケア技術に対する看護者の認識について調査し、わが国のイノベーション普及過程を明らかにすることを試みた。

2. 文献検討

看護学分野におけるこれまでの研究は、イノベーションに対する個人の反応および看護者間のイノベーションに関する情報の流通に焦点をあてた古典的普及モデルに基づくもので、後述する看護海外論文は、Rogersの普及過程モデルに基づいている。

Rogers(2,3)は、イノベーションの決定に至る個人の心的過程をモデル化し、イノベーションの普及は、時間的に順を追って5段階のプロセスをたどるが、いずれの段階でもイノベーション採用の中止が行われることを指摘している。Rogersのモデルの概略は以下の通りである。まず、個人はイノベーションの存在を知り、どのような効果があるのか、またどのようなときに活用できるのかの知識を獲得する(第1段階:知識段階)。次に知識の獲得を通してイノベーションに対する態度や姿勢を形成し、見解を持つに至る(第2段階:態度段階)。イノベーションを採用するか否かの選択を導く活動を試行し、イノベーションを評価する(第3段階:決定段階)。イノベーションを特定のニーズに合うように検討・修正して使用する(第4段階:実行段階)。そして、最終的には、個人がイノベーションの導入について決定し、周囲に強化を求める(第5段階:確信段階)ことを提示している。

Ketefian(5)は、口腔検温の測定時間に関する研究成果に基づき、87名の看護婦の実践状況を調査した結果、1名の看護婦のみが正確な時間を知っていたことを報告している。

Kirchhoff(6)は、CCUで働く看護婦600名を対象に、公表された看護研究成果が冠動脈疾患患者

に対する氷水制限や直腸検温といった慣習的実践にどう影響しているのか調査し、新しい知識と実践の普及がなかったことを明らかにしている。しかし、専門誌の購読数および読書時間と、こうした慣習的実践に疑問をもつ看護婦の認識レベルとの間には強い相関があることが観察されており、慣習的実践を変化させていくためには、個人の専門的知識の獲得の仕方が影響することを示唆している。

これらの研究に平行して、Hallerら(7)は、看護研究成果を実践に適用するための評価基準を提示している。その基準は、①科学的成果、②実践場面への意義と使いやすさ、③実践で適用することのふさわしさである。これらの基準は、研究成果を普及させていくための条件にはなるが、実際に調査によって確認されたものではない。

Brett(8)は、組織の規模をコントロールした上で19施設の216名の看護婦を対象に、Rogersのモデルを簡略化し、看護婦がどのように研究成果を認識し(知識段階)、受け入れ(納得段階)、活用しているか(実行段階)を調査した。この研究では、Hallerらの基準に、①個々の看護婦が実践可能なもの、②研究の対象となった看護集団の実践で一般的に活用されているもの、③少なくとも1つ以上の他の論文で支持または活用されているもの、④臨床での課題であり、研究成果が公表されてから2年以上経過しているということを加え、14の看護研究成果を選択している。その結果、14の知見は全て知識段階以上にあったが、実行段階にあった知見は、閉鎖式蓄尿バックの活用のみであった。また、イノベーションの普及段階と組織および個人特性(病院規模、地域、種類、理念/経験年数、学歴、学位、役職、研究参加など)の間ではほとんど関連性は見出せなかったが、専門誌や研究論文の読書時間および組織理念についての看護婦の意識と強い関連がみられた。これは、前述したKirchhoffの結果と同様である。

次いでBrett(9)は、組織におけるイノベーションの普及は、組織・個人の活動や構造のメカニズムが影響するとして、同対象に同様の14の知見を用いて、研究紹介委員会、説明会、カンファレンス、出版物、研究量の5つのカテゴリーとイノベーション普及に関する看護婦の認識について報告している。この結果では、小規模病院では出版物および研究量とイノベーション普及との間には正の相関がみられたが、大規模病院では研究紹介委員会、説明会、カンファレンスにおいて負相関がみられたことから、このようなカテゴリーがあっても組織のメンバーのイノベーション普及の変化にはつながらないことを結論づけている。しかし、5つのカテゴリーの活動内容や構造についてはあいまいであるため、一概には結論づけられないであろう。

Chang(10)は、コンピューターのワークショップに出席した後の看護婦を対象に調査しており、講習会参加後にコンピューターに肯定的な反応と期待を示す看護婦は、機器の扱いやコンピューター技術の普及に積極的になることを報告している。この研究結果より、講習参加や個人の目標指向性は、イノベーション普及に関連があることが考えられる。

本邦におけるイノベーションの普及に関係する先行研究は、ほとんどみられない。佐藤(11)は、7名の婦長の実践を質的研究により、婦長のイノベーションモデルの開発を試み、婦長のイノベーションについての認識と意思決定が影響することを推論している。この研究は対象数が少ないために、限界があるものの、わが国でのイノベーション普及には中間管理職である婦長の役割が重要であるという点で、今後の研究成果が期待される。

以上、概観してきたように、看護におけるイノベーション普及に関する研究は、米国を中心に数例しか行われていない。また、その内容は、いくつかの新しい研究成果である知見の用い方に焦点をあてている。したがって、わが国における看護ケア技術に関するイノベーション普及過程を明らかにすることは極めて重要な課題といえる。

3. 研究目的

本研究は、わが国の主要な看護関連学会誌や専門誌に掲載された論文等に基づく看護ケア技術に関するイノベーション普及過程と関連要因を明らかにするものである。本研究では、その導入としてまず、東北、関東地方のスタッフ看護婦（士）ならびに実践における直接の指導者である主任看護婦（副婦長）のイノベーション普及過程に限定して分析した。本研究の具体的目標は以下の通りである。

- 1) 選択した 27 項目の看護ケア技術の普及段階を明らかにし、イノベーション普及過程を検討する。
- 2) 選択した 27 項目に影響する看護婦（士）の個人特性および職場環境を明らかにし、イノベーション普及に関連する要因を検討する。

方法

1. 調査対象

研究に同意が得られた東北 6 県と関東地方にある東京都、神奈川県、千葉県の 21 施設の病院に勤務する看護婦（士）1665 名を分析対象とした。

病院の内訳は、東北地方では大学病院 6 施設、一般病院 9 施設、関東地方は大学病院 4 施設、一般病院 2 施設である。調査内容の関係で、調査依頼時に、精神科・産科・小児科病棟の単科病棟および外来・手術室を除く、内科系・外科系の成人病棟に所属するスタッフ看護婦（士）と主任看護婦（副婦長）とし、婦長は除外するよう協力を求めた。

2. 調査方法

質問紙調査法。

1) 質問紙作成

質問紙作成にあたり、調査に使用する看護ケア技術項目の選択は、「看護系学会誌」、「看護研究」、「臨床看護研究の進歩」、「看護管理」等に公表された論文・総説、ならびに「看護」、「臨床看護」、「エキスパートナース」、「ナーシングトゥデイ」等の専門雑誌に掲載された論文・解説など、わが国における過去約 10 年間の看護ケア技術に関する知見を中心に検討を加えた。なお、海外文献による看護ケア技術に関しては、わが国に導入されるまで、また医学での研究成果が看護ケア技術に反映されるまでに空白期間があると考えられたので、本研究ではわが国における看護関連雑誌に掲載された論文・総説・解説などを採用した。

本研究で用いた看護ケア技術に関する具体的項目の選択基準は、Haller(7)らと Brett(8)の基準を参考に、わが国の看護学分野において、①検証されている、②実践場面への意義と使いやすさ、③実践で適用することのふさわしさ、④他の看護論文で支持または活用されている、⑤現在、臨床で導入されている、⑥個々の看護者の判断で医師の了解を得られれば実践可能なものとした。

選択した看護ケア技術を抽出し記述化する過程において、複数の実践内容が含まれている場合には、別個の看護ケア技術として記述した。その結果、約 50 項目の看護ケア技術が得られたが、支持論文がないもの、この結果だけでは実践に適用できないものを除き、最終的に研究者が任意に選択した 27 項目（一般的事項 10 項目、褥創ケア事項 17 項目）とした。また、これらの項目については、さらに「医学中央誌」とによる検索ならびに文献検討を行い、医学中央誌に掲載されている看護支持論文を

準備した（表1参照）。

2) 予備調査

本調査の実施にあたり、研究者が作成したB4用紙3枚からなる質問紙を用いて、山形県下の1総合病院の看護者184名を対象に予備調査を行い、わかりにくい表現や誤解を招く設問について修正した。また、本研究で得ようとしている結果が得られるかどうか検討を加えた。看護ケア技術に関する項目の α 信頼係数は、27項目全体では0.81、10項目の一般的事項では0.66、17項目の褥創ケア項目では0.81で、ある程度の信頼性が得られた。設問内容の妥当性は、先行研究の基準を活用していること、予備調査で回答が十分得られていることから評価した。

3) 本調査

本調査では、質問紙は各病院毎に一括郵送配布し、1ヵ月後に一括郵送回収した。個々の看護者への質問紙配布は、研究協力の得られた各施設の看護部または病棟婦長となるため、研究目的、方法、対象者の権利の擁護に関する用紙を同封し、研究の同意を得て調査が実施できるようにした。また、質問紙の最初の部分にも同様の内容を簡単に記述し、対象者の同意のもとに回答がおこなわれるように努めた。

本調査の配布数は1944名、回収数1728名（回収率88.9%）で、有効回答数1665名（有効回答率85.6%）であった。

3. 調査期間

1998年6月1日～9月30日

4. 調査内容

1) 対象者の属性：年齢、性別、取得免許、一般学歴、専門学歴、経験年数、配属診療科、役職、学会参加・所属学会・看護研究参加・研修会参加・定期購読専門雑誌・図書施設利用の有無等。

2) 職場環境に対する意識：やりがい、他の医療職との連携、病棟協力体制、意見交換、看護チームのコミュニケーションについて、「円滑である」から「円滑でない」まで5段階評定させた。

3) イノベーション普及段階の測定：前述した27項目の看護ケア技術について、項目毎にRogersのイノベーション普及過程モデルの知識段階、態度段階、決定段階、実行段階に、知らない段階を加え、どこの段階にあるのか選択させた。なお、本研究ではRogersの提示した5段階の確信段階は、現在のわが国における臨床では、個人の看護者の一存ではその知見導入の決定権を有していないため調査項目から省いた。

5. 分析方法

1) データは設問毎に単純集計し、カテゴリー度数、平均値、中央値を算出した。

2) 職場環境についての意識の項目は、「円滑である」5点～「円滑でない」1点を配点し、4、5点を肯定的群、1～3点を否定的群としてカテゴリー度数を算出した。

3) イノベーション普及段階の測定は、各項目毎に普及段階別に度数を求めた。また、知らない段階0点、知識段階1点、態度段階2点、決定段階3点、実行段階4点を配点し、中央値を求め、得点範囲により普及段階を決定した。得点範囲は、0.00-0.49：知らない段階、0.50-1.49：知識段階、1.50-2.49：態度段階、2.50-3.49：決定段階、3.50-4.00：実行段階とした。

4) 属性及び職場環境に対する意識に関する各項目得点の差の検定には、一部、正規分布の偏りがあっ

たため、Mann-Whitney の U 検定、Kruskal-Wallis 検定を行った。また、27 の項目毎にイノベーション段階得点を基準変数、個人特性および職場環境に対する意識を説明変数として重回帰分析を行った。5) 解析は統計ソフト StatView 4.5J for Macintosh を用いて行った。

6. 用語の定義

本研究で使用する用語の操作的定義は以下の通りである。

イノベーション：個人・集団・組織によって新しいと知覚されたアイデア（考え）、目標、方法、実践などである(2,3)。

普及過程：科学技術が特定の経路をたどって時間をかけて社会システムのメンバーに伝達されること(12)。本研究では、Rogers のイノベーション普及過程モデルの知識段階、態度段階、決定段階、実行段階をたどって、看護ケア技術が看護者に浸透されることをさす。

結果

1. 研究対象者の特徴

対象者は、東北地方の大学病院 467 名 (28.0%)、一般病院 683 名 (41.0%)、関東地方の大学病院 455 名 (27.3%)、一般病院 60 名 (3.6%) であった。

年齢は 21 歳から 58 歳で、平均年齢 31.1 ± 8.26 歳、性別は女性 1629 名 (97.8%)、男性 22 名 (1.3%) であった。取得免許は准看護婦免許のみ 27 名 (1.6%)、看護婦 (士) 免許のみ 1504 名 (90.3%)、保健婦または助産婦など看護婦以外の免許取得者が 127 名 (7.6%) で、経験年数は 0 年から 45 年、平均経験年数 9.3 ± 8.2 年であった。

一般学歴は中卒 17 名 (1.0%)、高卒 1084 名 (65.1%)、短大卒 466 名 (28.0%)、大学卒 83 名 (5.0%)、大学院卒 1 名で、専門学歴は准看護婦学校 23 名 (1.4%)、看護学校 2 年課程 339 名 (20.4%)、看護学校 3 年課程 865 名 (52.0%)、短大 2 年課程 27 名 (1.6%)、短大 3 年課程 332 名 (20.0%)、大学 56 名 (3.4%)、大学院 1 名であった。

所属診療科は内科系 598 名 (35.9%)、外科系 1063 名 (63.8%) であった。役職は、スタッフ 1394 名 (83.7%)、主任・副部長 230 名 (13.8%)、その他 (臨床指導者など) 29 名 (1.7%) であった。

2. 一般的事項と褥創ケア事項に関するイノベーション普及過程

1) 一般的事項に関するイノベーション普及段階

イノベーション普及段階は、知らない段階：「抗癌剤／ローテーション」「抗癌剤／薬液処理」「抗癌剤／排泄物処理」「頭蓋内圧低下体位」、態度段階：「抗癌剤／皮膚露出防止」、決定段階：「感覚情報の提供」「除毛法」、実行段階：「嚥下訓練体位」「IVH の消毒法」「膀胱訓練」で、知識段階にあるものはなかった。(表 2)。

普及の割合が低かった項目は、特に抗癌剤に関わる知見であり、“抗癌剤の調剤時にローテーションを組む”、“抗癌剤をこぼした際の薬液処理”、“抗癌剤使用患者の排泄物処理”の 3 項目については、調査対象者の 70% 以上に知識がなかった。また、“頭部を前屈させる頭蓋内圧低下体位”は、約 53% が知らなかった。

一方、普及の割合が高かった項目は、「嚥下訓練体位」「IVH の消毒法」「膀胱訓練」のケア技

術で、半数以上が実行段階にあった。次いで、「感覚情報の提供」「除毛法」で、決定段階・実行段階を合わせて半数を越えていた。

2) 褥創ケア事項に関するイノベーション普及段階

イノベーション普及段階は、知らない段階：「坐位の減圧」、知識段階：「ブレードスケール」「皮膚の清潔法」、態度段階：「栄養状態の保持」「イソジンシュガー療法」、決定段階：「仰臥位角度」「側臥位角度」「円座のリスク」「発赤のマッサージ禁」「発赤の摩擦予防」「水疱の対応」「湿潤環境の保持」「生食洗浄法」「消毒剤の生食洗浄」「保護剤の使用法」「壊死組織の処置」、実行段階：「体位変換法」であった(表3)。

普及の割合が低かった項目は、「坐位の減圧のリストアップ」で、約56%が知らない段階であり、実行段階も5%を割っていた。次いで、「ブレードスケール」「皮膚の清潔法」では、対象者の46~47%に知識がなく、実行段階も7~13%と少なかった。

普及の割合が高かった項目は、「体位変換法」で、実行段階にあるものが66%おり、決定段階を合わせると90%以上のものが試行ないし実行していた。また、11項目が決定段階にあり、決定段階・実行段階を合わせると57~84%であった。

3) 一般的事項と褥創ケア事項に関するイノベーション普及度

一般的事項と褥創ケア事項の各項目について、わが国の看護界での普及年数(わが国において看護の初期論文に対する支持論文が発表された時期から調査時期までの年数)と普及段階の関係を表4、表5に示した。

表4より、一般的事項では、普及年数9.0年で態度段階(2.0点)であった。なお、普及年数が他の項目と比較して特異的に長かった「感覚情報の提供」を除いた9項目の普及年数は8.0年で態度段階(1.9点)であった。

褥創ケア事項の場合は、表5より、普及年数6.8年で決定段階(3.1点)であった。

3. イノベーション普及過程に関連する要因

表6~12より、イノベーション普及過程における関連要因では、一般的事項および褥創ケア事項における全ての項目で、個人特性(経験年数、学会参加、所属学会、看護研究、研修会参加、定期購読専門雑誌、図書施設利用)、職場環境(やりがい、医療職との連携、協力体制、意見交換、コミュニケーション)のいずれかの要因と有意差が認められた($p < .05$ -.001)。また、有意差のあった項目のうち、看護研究参加の「抗癌剤/皮膚露出防止」「IVHの消毒法」を除く全ての項目で、職場環境に肯定的で、学会や研修会などに参加のある方が、有意にイノベーション段階得点が高かった。

1) 経験年数別では(表6)、一般的事項7項目、褥創ケア事項14項目で有意差がみられた($p < .05$ -.001)。一般的事項では、経験年数6年未満の群で2項目、6年以上16年未満の群で2項目、16年以上の群で3項目の得点が有意に高かった。褥創ケア事項では、6年以上16年未満の群で10項目、経験年数16年以上の群で4項目の得点が有意に高かった。

2) 学会参加では(表7)、一般的事項7項目、褥創ケア項目13項目で、学会参加のある方が得点が高かった($p < .05$ -.001)。

3) 所属学会では(表7)、一般的事項4項目、褥創ケア事項10項目で、所属学会のある方が得点

が高かった ($p<.05-.001$)。

4) 看護研究では(表8)、一般的事項7項目、褥創ケア事項10項目で有意差がみられ($p<.05-.001$)、「抗癌剤/皮膚露出防止」「IVHの消毒法」を除く15項目で看護研究参加のある方の得点が高かった。

5) 研修会参加では(表8)、一般的事項8項目、褥創ケア事項15項目で、研修会参加のある方が得点が高かった ($p<.05-.001$)。

6) 定期購読専門雑誌では(表9)、一般的事項6項目、褥創ケア事項13項目で、定期購読専門雑誌のある方が得点が高かった ($p<.05-.001$)。

7) 図書施設利用は(表9)、一般的事項3項目、褥創ケア事項15項目で、図書施設利用のある方が得点が高かった ($p<.05-.001$)。

8) 仕事に対するやりがいでは(表10)、一般的事項2項目、褥創ケア事項10項目で、肯定的群の方が得点が高かった ($p<.05-.001$)。

9) 他の医療職との連携では(表10)、一般的事項5項目、褥創ケア事項14項目で、肯定的群の得点が高かった ($p<.05-.001$)。

10) 病棟の協力体制では(表11)、一般的事項5項目、褥創ケア項目17項目で、肯定的群の得点が高かった ($p<.05-.001$)。

11) 意見交換では(表11)、一般的事項5項目、褥創ケア15項目で、肯定的群の得点が高かった ($p<.05-.001$)。

12) 看護チームのコミュニケーションでは(表12)、一般的事項2項目、褥創ケア事項11項目で、肯定的群の得点が高かった ($p<.01-.001$)。

重回帰分析では(表13)、一般的事項では「抗癌剤/ローテーション」「抗癌剤/排泄物処理」並びに褥創ケア事項では「体位変換法」を除く24項目で、有意な説明変数が得られたが ($p<.05-.001$)、いずれも決定係数 (R^2 値) が有意であるもののその値が低く ($R^2 : 0.01-0.09$, $p<.01-.001$)、適合性が悪かった。

考察

1. イノベーション普及過程について

1) 一般的事項に関するイノベーション普及段階

「抗癌剤/ローテーション」「抗癌剤/薬液処理」「抗癌剤/排泄物処理」の3項目は、ほとんどの施設や病棟で使用されているにも関わらず知見の普及の程度が低く、調査対象者の70%以上が知らない段階にあった。抗癌剤の取り扱いについては、1980年代から Chemical Hazardということが問題になり、1986年にアメリカが国家レベルで抗癌剤の取り扱いについて対応したことをきっかけに、1992年に、わが国でも一部の革新的な病院の薬剤部が中心となり、抗癌剤およびIVH等の輸液剤の中央製剤が行われるようになったという経緯がある(17)。同年、看護学分野でも、いくつかの看護専門雑誌に特集が組まれている(13,14,15,16,17)。しかしながら、本研究の結果から、多くの施設の管理者や看護者はこの報告をみていないことが推測される。このことは、看護に関連する知見を普及させるときには、看護専門雑誌への掲載のみならず、定期的にその普及過程を確認していくシステムを検討し、普及しないことによる弊害を最小限にしていけることが必要であろう。

また、「頭蓋内圧低下体位」については、脳神経系の専門性がやや高いケア技術であるため、半数の看護者が知らなかったことは当然の結果であると考えられた。しかし、残りの半数は知識段階から実行段階にあったことから、看護者の中には、配属診療科に直接的に関係のないケア技術であっても知識として獲得していることが推測された。

普及段階の割合が高かったのは、「IVHの消毒法」「嚥下訓練体位」「膀胱訓練」で、半数以上が実行段階にあった。これらは、基礎教育で教授される機会が多いこと、看護の関連雑誌等への記載頻度が増えていることから実践化しやすくなっていることが考えられた。

2) 褥創ケア事項に関するイノベーション普及段階

知らない段階にあった「坐位の減圧」は、褥創は体力の低下した臥床患者に多く、坐位がとれる患者の褥創発生は少ないため、「坐位の減圧」に対する知識の必要性が低いことが考えられた。今後、高齢者患者の車椅子生活による坐骨結節部の褥創が増加することが予測されるので、この項目に対する知識普及のしかたについては検討しておく必要がある。

イノベーション普及段階は、17項目中11項目が決定段階で、1項目が実行段階であった。褥創ケア事項の普及段階が高かった理由として、褥創ケアは1990年前後から従来のケア方法とは大きく異なってきたことが、専門雑誌、学会、研修会などで公表されているため、大部分の看護者が知識を獲得していることが考えられた。また、わが国では、1985年の褥創裁判を境に、看護職が褥創ケア並びに褥創の予防的ケアに強い関心を向けてきたことも影響していると思われる。実行段階にあった「体位変換法」は、予防的ケアの代表的な方法の1つである。したがって、褥創ケア事項に関しては、現在は獲得した新しい知識をもとに、態度を形成したり、知見を試行している段階にあると思われ、具体的効果が確認されることによって、今後普及していくことが予測される。ただし、褥創ケアにおいては、褥創のグレードが進行した場合、医師の判断を得る必要があるが、医師が従来の方法を選択すれば新しい創傷管理は行われなくなる(45)。したがって、医師と情報交換をしたり、褥創ケアに関する文献を提示して学習会を開催するなど、普段から新しい知見の臨床的応用が円滑に行われるような職場環境にする努力も必要であろう。

3) 一般的事項と褥創ケア事項に関するイノベーション普及度

Brett(8)の研究では、過去10年間に発表された看護研究成果のうち、14項目のイノベーション普及過程を調査しているが、これらの項目の普及年数は6.6年で態度段階(2.3点)であったことから、イノベーション普及過程は緩徐であると結論づけている。本研究結果では、一般的事項の場合、普及年数9.0年で態度段階(2.0点)であり、また普及年数が特異的に長い「感覚情報の提供」の項目を除いた9項目の結果でも、普及年数8.0年で態度段階(1.9点)であることから、一般的事項ではBrett(8)の結果よりさらに緩徐であると言えるだろう。しかし、褥創ケア事項に関しては、普及年数6.8年、決定段階(3.1点)であったことから、Brettの研究に比較して普及は円滑であった。

以上から、看護にかかわる知見は10年程度の年数を経て普及することが推察されたが、抗癌剤などのようにかなり一般化された知見であっても、全く普及されない項目もあったことから、新しい看護ケア技術の臨床場面への応用は、従来の文献での公表方法に加え新しい普及システムが必要であることが示唆された。

2. イノベーション普及過程に関連する要因について

結果より、一般的事項ならびに褥創ケア事項の両方において、取り上げた個人特性や職場環境の全てがイノベーション普及過程に影響を及ぼしていた。特に27のほとんどの項目で、個人特性では、学会参加・所属学会・看護研究・研修会参加・定期購読専門雑誌・図書施設利用をしているものほど、イノベーション普及の段階得点が高かった。経験年数は項目によって異なり、16年以上の群で高い得点を示す項目、6年以上16年未満の群で高い得点を示す項目に分かれ、6年未満の群は他の群と比較して段階得点は低かった。職場環境ではやりがい・医療職との連携・協力体制・意見交換・コミュニケーションにおいて肯定的な意識をもっているものの方が、段階得点が高かった。

本研究と先行研究と一致するのは、研修会参加、定期購読専門雑誌であり、これは、Ketefian(6)、Brett(8)、Chang(12)の研究と同様に、個人の目標指向性や専門的知識の獲得の仕方がイノベーション普及過程に影響することを示唆するものである。また、看護研究参加、学会参加や所属学会の有無は、前述した研修会参加と類似の要因であり、新しい専門領域の情報をいち早く獲得するという個人の目標指向性や専門的知識の獲得の仕方がここでも関連していると考えられた。経験年数は、必ずしも長いことがイノベーション普及過程に影響するとは限らず、6年以上16年未満の中堅層で段階得点が高い項目が多かったことから、新知見の採用ではむしろ、病棟でのリーダーシップ、個人の意識のあり方、学習の仕方が重要であることが示唆された。

また、やりがい、医療職との連携、病棟協力体制、意見交換、コミュニケーションでは、肯定的群のイノベーション段階得点が高かったことから、医療技術の導入や臨床実践改革の試みでは、Anderson(46)が指摘した専門職者同士の関係の重要性を支持する結果が得られた。

関連要因については重回帰分析でも、27項目中24項目で同様の傾向を示していたが、決定係数が低かったために、適合度という観点、これらの説明変数によって普及段階が規定されるのかという点については、今後十分に考慮する必要性が示唆された。

3. 本研究の限界と課題

本研究では、調査で得られた全ての対象者の結果をもとに分析したが、対象者の性別、年齢、学歴、経験年数、所属する施設等についての影響を制御したサンプリングを行い、結果の精密化を図る必要がある。また今回選択した27項目の看護ケア技術についても、選択基準の統一化を図り、さらに信頼性、妥当性を高めていく必要がある。

結論

わが国における27項目の看護ケア技術に関するイノベーション普及過程と関連要因を明らかにすることを目的に、東北・関東地方の21施設のスタッフ看護婦(士)・主任看護婦1665名を対象に質問紙調査を実施した結果、以下の知見が得られた。

1. 一般的事項に関するイノベーション普及段階は、知らない段階：「抗癌剤／ローテーション」「抗癌剤／薬液処理」「抗癌剤／排泄物処理」「頭蓋内圧低下体位」、知識段階：なし、態度段階：「抗癌剤／皮膚露出防止」、決定段階：「感覚情報の提供」「除毛法」、実行段階：「嚥下訓練体位」「IVHの消毒法」「膀胱訓練」であった。

2. 褥創ケア事項に関するイノベーション普及段階は、知らない段階：「坐位の減圧」、知識段階：

「ブレーデンスケール」「皮膚の清潔法」、態度段階：「栄養状態の保持」「イソジンシュガー療法」、決定段階「仰臥位角度」「側臥位角度」「円座のリスク」「発赤のマッサージ禁」「発赤の摩擦予防」「水疱の対応」「湿潤環境の保持」「生食洗浄法」「消毒剤の生食洗浄」「保護剤の使用法」「壊死組織の処置」、実行段階：「体位変換法」であった。

3. 一般的事項と褥創ケア事項に関するイノベーション普及度は、海外先行研究と比較して、一般的事項の普及は緩徐であり、褥創ケア事項に関しては普及は円滑であった。

4. 関連要因では、一般的事項および褥創ケア事項における27の全ての項目で、個人特性（経験年数、学会参加、所属学会、看護研究、研修会参加、定期購読専門誌、図書施設利用）、職場環境（やりがい、医療職との連携、協力体制、意見交換、コミュニケーション）のいずれかと有意差が認められた（ $p < .05 - .001$ ）。重回帰分析でも、24項目において同様の要因が得られたが（ $p < .05 - .001$ ）、決定係数が低かったため、適合度という点で、今後さらに検討する必要がある。

以上より看護ケアに関する知見を普及させるためには、最新知識の提供方法や伝達手段の検討、また、個人が知識を獲得しようとする活動を組織が支援し、組織全体のものとして普及できるような体制づくりの必要性が示唆された。

本研究にご協力下さいました看護婦の皆様、並びに調査の実施にあたり数々のご便宜・ご配慮を賜りました東北・関東地方の21施設の看護部の皆様に心からお礼を申し上げます。

また、論文作成にあたり、ご指導いただきました基礎看護学講座の松尾典子教授、三上れつ助教授に心より感謝申し上げます。

文献

1. Gordon G, Fisher GL : The diffusion of medical technology, Policy and research planning perspectives. Ballinger Publishing Co, Cambridge Mass, 1975.
2. Rogers EM : Diffusion of innovations. 3rd ed, The Free Press, New York NY, 1983.
3. Rogers EM : イノベーション普及学（青池慎一，宇野善康監訳）. 産能大学出版部，東京，1997.
4. Coleman JS, Katz E, Menzel H : Medical innovation, A diffusion study. New York NY, Bobbs-Merrill, 1966.
5. Ketefian S : Application of selected nursing research findings into nursing practice. Nursing Research 24, 89-92, 1975.
6. Kirchhoff KT : A diffusion survey of coronary precautions. Nursing Research 31, 196-201, 1982.
7. Haller D, Reynolds M, Horsley J : Developing research-based innovation protocols. Process, criteria, and issues. Reserch in Nursing and Health 3, 163-168, 1979.
8. Brett J : Use of nursing practice research findings. Nursing Research 36, 344-349, 1987.
9. Brett J : Organizational integrative mechanisms and adoption of innovations by nurses. Nursing Research 38, 105-110, 1989.
10. Chang B : Adoption of innovations. Comput Nurs 2, 229-235, 1984.
11. 佐藤紀子 : 婦長の「イノベーションモデル」の開発. 日本看護科学学会誌 14, 338-339, 1994.

12. Office of Technology Assessment : Strategies for medical technology assessment. Government Printing Office OTA-H-181, Washington DC, 1982.
13. 佐藤重美 : 抗癌剤 取り扱いの危険性と安全対策. 看護 44, 158-167, 1992.
14. 柿川房子 : 欧米におけるマニュアル紹介. 看護管理 2, 273-277, 1992.
15. 藤田健二, 古泉秀夫, 下川正見 : アメリカにおける抗癌剤混入業務の実情. 看護管理 2, 279-286, 1992.
16. 白戸四郎 : 薬理学からみた抗癌剤. 看護管理 2, 293-299, 1992.
17. 大倉久直 : 臨床医の立場からみた抗癌剤の副作用と安全性, 看護管理 2, 287-292, 1992.
18. 才藤栄一 : 嚥下障害と体位および食物形態の相関について. 月刊ナーシング 7, 1244-1246, 1987.
19. 瀬崎昌代, 松武滋子 : 嚥下障害を有する患者への食事援助. 臨牀看護 14, 1664-1670, 1988.
20. 村上智恵子, 野々脇敬子, 柳生啓子他 : 頭部外傷患者の体位変換における ICP の変動. 第 15 回日本救急医学会総会集録, 221, 1988.
21. 溝上慶子, 佐々木美代子, 池庄司和子 : 脳外科領域における患者の頭蓋内圧・脳還流圧からみて最も妥当な体位と頭位の追求. 臨床看護研究の進歩 2, 53-57, 1990.
22. Johnson J : 脅迫的事象への反応に対する患者の予測形成の効果 (小野寺杜紀訳). 看護研究 6, 36-43, 1973.
23. 小島操子 : 不安を伴った患者への援助技術. 臨牀看護 7, 812-819, 1981.
24. 川敷豊子, 野沢睦子 : 注入ラインの無菌管理法, 交換回数, カテーテル皮膚挿入部の消毒方法. 臨牀看護 13, 2218-2223, 1987.
25. 埜 まゆみ, 高橋久美子, 中川智美他 : IVH の側管注入の感染防止策. 臨牀看護 15, 1825-1833, 1989.
26. 埜 まゆみ, 船見紀子, 斉藤容子 : 術前剃毛の有無による皮膚消毒効果の検討. 臨牀看護 14, 1858-1862, 1988.
27. 伊深登志子, 星しげ子 : 剃毛廃止の経緯と現状. エキスパートナース 4, 35-37, 1988.
28. 片桐美恵 : 整形外科患者における術前排尿訓練の意義と膀胱訓練の不要性. 臨床看護研究の進歩 2, 11-21, 1990.
29. 西尾典子, 森田光代, 吉田順子他 : TUR-P 後の頻尿・尿失禁に対する膀胱訓練と骨盤底の筋肉運動の有効性. 臨床看護研究の進歩 4, 52-57, 1990.
30. 真田弘美, 金川克子他 : 日本語版 Braden Scale の信頼性とその妥当性の検討. 金沢大学医療技術短期大学部紀要 15, 101-105, 1991.
31. 小藤幹恵, 稲垣美智子, 真田弘美他 : 臨床における日本語版 Braden Scale (褥創発生予測尺度) の効果的な応用方法の検討. 日本看護科学会誌 11, 82-83, 1991.
32. 稲垣美智子他 : 基本的体位の保持と生体反応の関係 : 仰臥位保持と自覚的訴え, 皮膚温の関係. 日本看護科学会誌 1, 42-43, 1981.
33. 徳永恵子 : 褥創の新しい局所ケア. 保健婦雑誌 48, 1091-1100, 1992.
34. Agency for Health Care Policy and Reseach (AHCPR) : Pressure ulcers in adults, Prediction and prevention. U.S.Dept. of Health & Human Services, Rockville MD, 1992.
Agency for Health Care Policy and Reseach : 成人にみられる褥創 その予測と予防 (佐野 豊, 真田弘美監訳). 別冊エキスパートナース 褥創予防・ケアガイド (照林社編集部編). 小学館,

東京, 120-128, 1995.

35. 伴 真由美, 須釜淳子, 真田弘美他: 車椅子老人の褥創発生と体圧の関係についての研究. 日本看護学会第25回集録 老人看護, 167-169, 1994.
36. 石堂洋子: ゴム綿製円座の褥創予防効果への疑問 多数の症例および文献の検討から. 日本看護学会第20回集録 看護総合, 29-31, 1989
37. 徳永恵子: 褥創ケアの考え方・進め方. エキスパートナース 6, 24-27, 1990.
38. 稲垣美智子他: 褥創形成リスクである「ずれ」予防の検討. 金沢大学医療技術短期大学部紀要 15, 79-83, 1991.
39. 塚田邦夫, 徳永恵子, 真田弘美: 最新褥創ケアの技術 アセスメントとケアの具体的手順 (PART 1). ナーシングトゥデイ 6, 37-56, 1991.
40. 徳永恵子: ナーシングスキルの現在 清潔の援助 褥創のある患者. 看護技術 38, 1009-1012, 1992.
41. 真田弘美, 須釜淳子他: 特別養護老人ホームでの褥創ケア アルゴリズムの有効性の検討. 日本看護学会第25回集録 老人看護. 170-173, 1994.
42. 柵瀬信太郎, 徳永恵子: 最新褥創ケア技術 乾かして治すから湿らせて治すへ治療・ケアの最前線 基礎篇. ナーシングトゥデイ 5, 35-54, 1990.
43. 真田弘美, 金川克子, 川島和代他: Hydro Colloid Dressing (HCD) を使用した褥創ケアの効果に関する研究. 金沢大学医療技術短期大学部紀要 12, 43-47, 1988.
44. 塚田邦夫: 創傷ケアの科学 イソジンシュガーを考える. ナーシングトゥデイ 10, 75, 1992.
45. Mohr LB: Determinants of innovation in organizations. Am Political Sci Rev 63, 111-126, 1969.
46. Anderson J, Joy S, Hackman E: The role of physician networks in the diffusion of clinical applications of computers. Int J Biomed Comput 14, 195-202, 1982.

表1 一般的事項と褥創ケア事項についての文献と発行年

	項 目	初期論文	発行年	支持論文	発行年
一般的事項	①抗癌剤の多くはDNAを変化させるため、抗癌剤注射液を準備する時は手袋、予防衣、マスクなどを着用して皮膚の露出を最小限にする。	佐藤(13)	1992	柿川(14)	1992
	②抗癌剤注射液の準備は、妊娠中の人を避け、同一の人が続けて作成しないようにローテーションを組む。	藤田ら(15)	1992	白戸(16)	1992
	③抗癌剤は酸性で、石鹼によって中和されるので、薬液をこぼした時には石鹼水で3回以上拭きとる。	柿川(14)	1992	大倉(17)	1992
	④抗癌剤治療をおこなった患者の48時間以内の尿を扱う時には、ガウン、手袋、マスクを着用する。	柿川(14)	1992	大倉(17)	1992
	⑤嚥下訓練時の誤嚥防止には、上半身を30~60度挙上した体位をとる。	才藤(18)	1987	瀬崎ら(19)	1988
	⑥脳神経外科領域において頭蓋内圧を低下させ脳灌流圧を上昇させる体位は、頭部を前屈し、上半身を15~45度挙上する。	村上ら(20)	1988	溝上ら(21)	1990
	⑦処置や手術を受ける前に、痛みの軽減や術後の経過を促進させるために痛みなどの感覚について予測情報を与える。	小野寺(22)	1973	小島(23)	1981
	⑧中心静脈カテーテルラインの側注やラインの交換時は、接続部を無菌的操作でヒビテンアルコールやイソジン綿球で消毒する。	川敷ら(24)	1987	埜ら(25)	1989
	⑨手術野の清潔ならびに術後創感染予防を目的に実施されている剃毛は、皮膚損傷によって感染リスクが増大するため、毛が深く処置・手術の妨げになる場合を除いて剃毛は行わない。	埜ら(25)	1988	伊深ら(27)	1988
	⑩婦人科・泌尿器・直腸手術による膀胱神経障害が考えられる患者の場合には、膀胱訓練をおこなってから膀胱留置カテーテルを抜去する。	片桐(28)	1990	西尾ら(29)	1990
褥創ケア事項	①褥創発生のハイリスク患者には、予防的ケアを実施するため褥創発生予測スケール（日本語版ブレードンスケール）などを使用する。	真田ら(30)	1990	小藤ら(31)	1991
	②仰臥位では、30°以下のギャジアップおよび膝の角度を60°以下にすることで、仙骨部の体圧を防止する。	稲垣ら(32)	1981	徳永(33)	1992
	③側臥位では、傾度を30°以下にして大転子部に直接圧力が加わらないようにする。	徳永(33)	1992	佐野ら(34)	1995
	④車イスなどの坐位では、およそ15分ごとに殿部を浮かすリストアップをする。と坐骨結節部の圧力を減少する。	伴ら(35)	1994	佐野ら(34)	1995
	⑤円座は中心部の皮膚を過伸展させ、円座内部の血液循環を悪化させる危険性が高いため、使用には注意する。	石堂(36)	1989	徳永(37)	1990
	⑥皮膚の摩擦は褥創発生の要因となるため、褥創発生のハイリスク患者の体位交換をする場合には、原則として複数の人数で行い、浮かすようにしたり、シーツやバスタオルを利用して行う。	稲垣ら(38)	1991	塚田ら(39)	1991
	⑦皮膚の湿潤と皮脂膜を保つために、褥創発生のハイリスク患者の清拭や入浴を行う場合には、ぬるめの湯・弱酸性の石鹼を用いて、一度で拭き取るなどの方法を行う。	徳永ら(40)	1992	真田ら(41)	1994
	⑧低栄養状態は組織耐久性に影響を及ぼすので、栄養指標としてTP6g/dl以上、ALb3.5g/dl以上、Hb10g/dl以上を保持し、ビタミンCや微量元素補給も必要である。	棚瀬ら(42)	1990	塚田ら(39)	1991
	⑨発赤があらわれた部分の深部では、より広範囲の組織の損傷がおこっているため、マッサージは行わない。	徳永(37)	1990	棚瀬ら(42)	1990
	⑩閉鎖性ドレッシング材の貼用は、発赤部位の摩擦の予防に有効である。	徳永(37)	1990	棚瀬ら(42)	1990
	⑪水泡内には、炎症細胞や細胞発育因子が含まれているので、治癒を遅らせないためにも水泡は破らない。	徳永(37)	1990	棚瀬ら(42)	1990
	⑫びらん・潰瘍になった褥創は、創の感染がない限り、上皮細胞の増殖促進のために創は閉鎖性ドレッシング材で湿潤環境をつくる。	真田ら(43)	1988	徳永(37)	1990
	⑬褥創は、損傷があっても感染がなければ、生理食塩水の洗浄だけで、消毒剤を使用しない。	徳永(37)	1990	棚瀬ら(42)	1990
	⑭消毒剤は、細胞障害の作用があるので、消毒剤を使用した場合は、生理食塩水で洗浄し、創に消毒剤を残さない。	徳永(37)	1990	棚瀬ら(42)	1990
	⑮閉鎖性ドレッシング材は、感染や多量の浸出液がみられる場合は使用しない。	徳永(37)	1990	棚瀬ら(42)	1990
	⑯イソジンシュガーは、高浸透圧環境下で細菌増殖・浮腫軽減を図るため、第3~第4度で壊死組織があり、感染をおこしているものに適応する。	徳永(37)	1990	塚田(44)	1992
	⑰壊死組織がある場合には感染防止や上皮細胞の増殖をはかるために観血的・非観血的方法によってデブリドメント（壊死組織の除去）を行う。	徳永(37)	1990	棚瀬ら(42)	1990

表2 一般的事項における普及の割合と普及の程度

一般的事項	普及の割合										普及の程度		
	知らない		知識段階		態度段階		決定段階		実行段階		合計	段階得点 (範囲0-4)	段階
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
①抗癌剤/皮膚露出防止	636	39.4	138	8.6	329	20.4	279	17.3	232	14.4	1614	2.0	態度
②抗癌剤/ローション	1188	73.7	70	4.3	196	12	92	5.7	65	4.0	1611	0.0	知らない
③抗癌剤/薬液処理	1383	85.2	33	2.0	82	5.1	61	3.7	64	3.9	1623	0.0	知らない
④抗癌剤/排泄物処理	1329	82.0	61	3.8	122	7.5	70	4.3	38	2.3	1620	0.0	知らない
⑤嚙下訓練体位	87	5.5	50	3.2	173	11.0	359	22.8	907	57.6	1576	4.0	実行
⑥頭蓋内圧低下体位	843	53.1	93	5.9	322	20.3	126	8.0	203	12.8	1587	0.0	知らない
⑦感覚情報の提供	190	12.2	144	9.2	124	7.9	513	32.8	592	37.9	1563	3.0	決定
⑧IVHの消毒法	81	5.1	79	5.0	94	6.0	293	18.6	1032	65.4	1579	4.0	実行
⑨除毛法	209	13.3	256	16.2	285	18	459	29.1	367	23.3	1576	3.0	決定
⑩膀胱訓練	52	3.3	256	16.3	94	6.0	319	20.3	847	54.0	1568	4.0	実行

表3 褥創ケア事項における普及の割合と程度

褥創ケア事項	普及の割合										普及の程度		
	知らない		知識段階		態度段階		決定段階		実行段階		合計	段階得点 (範囲0-4)	段階
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
①ブレードスケール	752	46.9	125	7.8	320	20.0	290	18.1	116	7.2	1603	1.0	知識
②仰臥位角度	391	24.8	61	3.9	58	3.7	644	40.8	423	26.8	1577	3.0	決定
③側臥位角度	418	26.7	49	3.1	52	3.3	525	33.6	519	33.2	1563	3.0	決定
④坐位の減圧	897	56.3	85	5.3	216	14	318	20.0	76	4.8	1592	0.0	知らない
⑤円座のリスク	469	29.8	91	5.8	113	7.2	473	30.0	429	27.2	1575	3.0	決定
⑥体位変換法	44	2.8	24	1.5	39	2.5	430	27.2	1042	66.0	1579	4.0	実行
⑦皮膚の清潔法	723	45.9	111	7.0	157	10.0	388	24.6	197	12.5	1576	1.0	知識
⑧栄養状態の保持	364	24.4	125	8.4	315	21	393	26.4	293	19.7	1490	2.0	態度
⑨発赤のマッサージ禁	499	31.7	77	4.9	94	6.0	292	18.6	610	38.8	1572	3.0	決定
⑩発赤の摩擦予防	114	7.3	76	4.9	57	3.6	584	37.4	732	46.8	1563	3.0	決定
⑪水疱の対応	294	18.7	113	7.2	107	6.8	347	22.1	709	45.2	1570	3.0	決定
⑫湿潤環境の保持	233	14.9	107	6.8	83	5.3	518	33.0	628	40.0	1569	3.0	決定
⑬生食洗浄法	475	30.2	118	7.5	100	6.4	430	27.3	450	28.6	1573	3.0	決定
⑭消毒剤の生食洗浄	470	30.0	108	6.9	111	7.1	404	25.7	476	30.3	1569	3.0	決定
⑮保護剤の使用法	203	13.0	82	5.3	109	7.0	403	25.8	763	48.9	1560	3.0	決定
⑯イソジンシュガー療法	488	31.2	139	8.9	157	10.0	442	28.3	337	21.6	1563	2.0	態度
⑰壊死組織の処置	109	7.0	94	6.0	277	17.7	653	41.8	428	27.4	1561	3.0	決定

表4 一般的事項に関するイノベーション普及度

一般的事項	支持論文発行から			イノベーション段階
	支持論文発行年	調査時期までの年数	段階得点	
①抗癌剤/皮膚露出防止	1992	6	2.0	態度
②抗癌剤/ローテーション	1992	6	0.0	知らない
③抗癌剤/薬液処理	1992	6	0.0	知らない
④抗癌剤/排泄物処理	1992	6	0.0	知らない
⑤嚙下訓練体位	1988	10	4.0	実行
⑥頭蓋内圧低下体位	1990	8	0.0	知らない
⑦感覚情報の提供	1981	18	3.0	決定
⑧IVHの消毒法	1989	11	4.0	実行
⑨除毛法	1988	11	3.0	決定
⑩膀胱訓練	1990	8	4.0	実行
平均値		9.0	2.0	態度

表5 褥創ケア事項に関するイノベーション普及度

褥創ケア事項	支持論文発行から			イノベーション段階
	支持論文発行年	調査時期までの年数	段階得点	
①ブレードスケール	1991	7	1.0	知識
②仰臥位角度	1992	6	3.0	決定
③側臥位角度	1995	3	3.0	決定
④坐位の減圧	1995	3	0.0	知らない
⑤円座のリスク	1990	8	3.0	決定
⑥体位変換法	1991	7	4.0	実行
⑦皮膚の清潔法	1994	4	1.0	知識
⑧栄養状態の保持	1991	7	2.0	態度
⑨発赤のマッサージ禁	1990	8	3.0	決定
⑩発赤の摩擦予防	1990	8	3.0	決定
⑪水疱の対応	1990	8	3.0	決定
⑫湿潤環境の保持	1990	8	3.0	決定
⑬生食洗浄法	1990	8	3.0	決定
⑭消毒剤の生食洗浄	1990	8	3.0	決定
⑮保護剤の使用法	1990	8	3.0	決定
⑯イソジンシュガー療法	1992	6	2.0	態度
⑰壊死組織の処置	1990	8	3.0	決定
平均値		6.8	3.1	決定

表6 経験年数別のイノベーション段階得点のKruskal-Wallis検定の結果

一般的事項	経験年数別									検定
	6年未満			6年以上16年未満			16年以上			
	n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位	
①抗癌剤/皮膚露出防止	741	2.0	839.7	512	2.0	813.0	356	1.0	721.3	***
②抗癌剤/ローション	753	0.0	777.8	508	0.0	826.4	345	0.0	825.9	*
③抗癌剤/薬液処理	754	0.0	779.0	512	0.0	804.2	352	0.0	882.6	***
④抗癌剤/排泄物処理	750	0.0	784.8	509	0.0	820.4	355	0.0	827.0	*
⑤嚥下訓練体位	720	4.0	749.5	505	4.0	835.5	346	4.0	789.7	**
⑥頭蓋内圧低下体位	736	0.0	777.6	505	0.0	822.6	341	0.0	775.4	
⑦感覚情報の提供	726	3.0	771.0	503	3.0	809.4	329	3.0	752.6	
⑧IVHの消毒法	733	4.0	812.4	502	4.0	772.0	339	4.0	756.7	*
⑨除毛法	731	3.0	794.0	497	3.0	794.3	343	2.0	756.9	
⑩膀胱訓練	730	4.0	751.8	491	4.0	767.0	342	4.0	868.1	***
褥創ケア事項	6年未満			6年以上16年未満			16年以上			検定
①ブレードスケール	735	1.0	803.4	514	1.0	834.0	349	0.0	740.5	**
②仰臥位角度	731	3.0	741.5	500	3.0	815.9	341	3.0	839.8	***
③側臥位角度	724	3.0	751.8	498	3.0	800.2	336	3.0	808.7	
④坐位の減圧	739	0.0	765.5	507	0.0	834.5	341	0.0	795.7	*
⑤円座のリスク	735	3.0	743.4	499	3.0	822.9	337	3.0	824.2	**
⑥体位変換法	732	4.0	805.0	497	4.0	787.4	345	4.0	750.4	
⑦皮膚の清潔法	737	1.0	747.1	501	1.0	800.1	334	2.0	852.9	***
⑧栄養状態の保持	702	2.0	756.0	463	2.0	769.0	320	2.0	676.7	**
⑨発赤のマッサージ禁	738	3.0	759.6	499	3.0	819.1	330	3.0	785.6	
⑩発赤の摩擦予防	725	3.0	737.8	497	4.0	843.1	336	3.0	775.5	***
⑪水疱の対応	731	3.0	715.8	497	3.0	845.6	336	3.0	834.4	***
⑫湿潤環境の保持	727	3.0	714.1	501	3.0	868.4	336	3.0	802.6	***
⑬生食洗浄法	733	3.0	739.0	500	3.0	841.7	336	3.0	801.0	***
⑭消毒剤の生食洗浄	735	3.0	756.4	493	3.0	843.6	336	3.0	750.1	***
⑮保護剤の使用法	725	3.0	686.4	495	4.0	882.0	335	4.0	822.5	***
⑯イソジンシュガー療法	734	1.0	674.5	493	3.0	860.2	332	3.0	894.1	***
⑰壊死組織の処置	735	3.0	711.9	492	3.0	853.1	329	3.0	815.8	***

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

表7 学会参加・所属学会における2群間のイノベーション段階得点のU検定の結果

一般的事項	学会参加							所属学会						
	ない			ある			U検定	ない			ある			U検定
	n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位		n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位	
①抗痲剤/皮膚露出防止	1077	2.0	778.0	507	2.0	823.3		1354	2.0	781.7	212	2.0	795.0	
②抗痲剤/ローション	1081	0.0	777.8	500	0.0	819.6	*	1354	0.0	773.5	209	0.0	836.9	*
③抗痲剤/薬液処理	1090	0.0	781.0	501	0.0	828.7	**	1362	0.0	782.7	212	0.0	818.6	
④抗痲剤/排泄物処理	1083	0.0	781.8	504	0.0	820.1	*	1361	0.0	777.8	211	0.0	842.6	**
⑤嚥下訓練体位	1052	4.0	758.3	492	4.0	802.8	*	1321	4.0	761.0	207	4.0	787.0	
⑥頭蓋内圧低下体位	1056	0.0	754.4	498	1.0	826.5	**	1333	0.0	752.7	205	2.0	878.6	***
⑦感覚情報の提供	1042	3.0	749.9	490	3.0	801.8	*	1312	3.0	753.8	203	3.0	785.2	
⑧IVHの消毒法	1060	4.0	770.1	490	4.0	787.2		1329	4.0	758.7	204	4.0	821.4	*
⑨除毛法	1050	3.0	753.5	495	3.0	814.4	*	1322	3.0	759.3	206	3.0	797.9	
⑩膀胱訓練	1054	4.0	771.0	483	4.0	764.7		1322	4.0	752.8	197	4.0	808.3	
褥創ケア事項	ない			ある			U検定	ない			ある			U検定
①ブレードスケール	1065	1.0	783.0	504	1.0	789.2		1341	1.0	767.6	212	1.0	836.6	*
②仰臥位角度	1049	3.0	749.9	495	3.0	820.5	**	1318	3.0	756.8	210	3.0	812.8	
③側臥位角度	1033	3.0	738.4	496	3.0	820.3	***	1308	3.0	741.4	206	3.0	860.1	***
④坐位の減圧	1060	0.0	782.9	498	0.0	772.2		1335	0.0	770.4	207	0.0	778.7	
⑤円座のリスク	1048	3.0	742.6	496	3.0	835.6	***	1320	3.0	750.6	208	3.0	852.6	**
⑥体位変換法	1048	4.0	777.2	499	4.0	767.3		1323	4.0	763.4	206	4.0	775.0	
⑦皮膚の清潔法	1043	1.0	752.1	500	2.0	813.5	**	1318	1.0	749.7	208	2.0	850.8	**
⑧栄養状態の保持	997	2.0	713.5	462	3.0	765.6	*	1257	2.0	715.4	190	3.0	781.0	*
⑨発赤のマッサージ禁	1051	3.0	743.7	491	3.0	830.9	***	1318	3.0	756.2	206	3.0	802.9	
⑩発赤の摩擦予防	1038	3.0	738.2	493	4.0	824.6	***	1309	3.0	747.3	206	4.0	825.9	**
⑪水疱の対応	1048	3.0	727.7	489	4.0	857.6	***	1316	3.0	750.5	205	4.0	828.5	*
⑫湿潤環境の保持	1046	3.0	727.0	493	3.0	861.2	***	1314	3.0	746.6	207	4.0	852.5	***
⑬生食洗浄法	1046	3.0	747.5	496	3.0	822.2	**	1317	3.0	754.6	208	3.0	815.9	
⑭消毒剤の生食洗浄	1048	3.0	749.2	491	3.0	814.5	**	1315	3.0	750.2	207	3.0	833.0	**
⑮保護剤の使用法	1041	3.0	724.9	487	4.0	849.1	***	1309	3.0	742.6	201	4.0	839.5	**
⑯イソジンシュガー療法	1043	2.0	734.1	490	3.0	837.1	***	1310	2.0	751.7	205	3.0	798.4	
⑰壊死組織の処置	1040	3.0	753.8	488	3.0	787.3		1310	3.0	751.5	202	3.0	789.2	

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

表8 看護研究・研修会参加における2群間のイノベーション段階得点のU検定の結果

一般的事項	看護研究							研修会参加						
	ない			ある			U検定	ない			ある			U検定
	n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位		n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位	
①抗痲剤/皮膚露出防止	382	2.0	887.4	1219	1.0	773.9	***	619	1.0	754.8	963	2.0	815.1	**
②抗痲剤/ローション	389	0.0	765.5	1211	0.0	811.7	*	621	0.0	770.4	960	0.0	804.3	
③抗痲剤/薬液処理	390	0.0	756.2	1220	0.0	821.3	***	625	0.0	761.1	968	0.0	820.2	***
④抗痲剤/排泄物処理	387	0.0	765.8	1220	0.0	816.1	**	625	0.0	784.4	963	0.0	801.1	
⑤嚥下訓練体位	378	3.0	704.9	1185	4.0	806.6	***	598	3.0	697.3	947	4.0	820.8	***
⑥頭蓋内圧低下体位	380	0.0	751.4	1194	0.0	799.0		603	0.0	736.9	954	0.0	805.6	**
⑦感覚情報の提供	377	3.0	774.0	1173	3.0	776.0		596	3.0	720.4	937	3.0	796.6	***
⑧IVHの消毒法	382	4.0	835.0	1184	4.0	766.9	**	605	4.0	742.5	946	4.0	797.4	**
⑨除毛法	377	3.0	783.2	1186	3.0	781.6		602	2.0	743.0	944	3.0	792.9	*
⑩膀胱訓練	373	3.0	684.1	1182	4.0	807.6	***	600	3.0	712.0	938	4.0	806.3	***
褥創ケア事項	ない			ある			U検定	ない			ある			U検定
①ブレードスケール	381	0.0	753.6	1209	1.0	808.7	*	611	0.0	727.7	960	1.0	823.1	***
②仰臥位角度	379	3.0	745.6	1185	3.0	794.3		604	3.0	712.1	942	3.0	812.9	***
③側臥位角度	375	3.0	742.2	1175	3.0	786.1		594	3.0	686.4	938	3.0	817.2	***
④坐位の減圧	383	0.0	746.8	1196	0.0	803.8	*	608	0.0	760.8	955	1.0	795.5	
⑤円座のリスク	383	3.0	754.2	1186	3.0	790.4		601	2.0	687.8	947	3.0	829.5	***
⑥体位変換法	380	4.0	794.2	1186	4.0	780.1		601	4.0	774.6	946	4.0	773.6	
⑦皮膚の清潔法	381	0.0	735.0	1182	1.0	797.2	*	602	0.0	725.0	944	2.0	804.4	***
⑧栄養状態の保持	369	2.0	752.9	1109	2.0	735.0		575	2.0	701.4	888	2.0	751.8	*
⑨発赤のマッサージ禁	382	3.0	757.1	1178	3.0	788.1		604	3.0	712.4	939	3.0	810.3	***
⑩発赤の摩擦予防	378	3.0	715.6	1172	3.0	794.8	**	594	3.0	704.0	938	4.0	806.1	***
⑪水疱の対応	379	3.0	717.1	1178	3.0	799.0	**	597	3.0	693.0	944	4.0	820.3	***
⑫湿潤環境の保持	380	3.0	686.4	1176	3.0	808.3	***	595	3.0	688.8	943	3.0	820.4	***
⑬生食洗浄法	379	2.0	721.9	1181	3.0	799.3	**	595	3.0	724.7	948	3.0	801.7	***
⑭消毒剤の生食洗浄	380	2.0	742.7	1177	3.0	790.7		594	3.0	723.2	947	3.0	801.0	***
⑮保護剤の使用法	378	3.0	648.7	1169	4.0	814.5	***	599	3.0	658.4	931	4.0	834.4	***
⑯イソジンシュガー療法	384	1.0	621.6	1166	3.0	826.2	***	601	2.0	672.3	933	3.0	828.8	***
⑰壊死組織の処置	384	3.0	670.4	1164	3.0	808.8	***	600	3.0	687.3	931	3.0	816.7	***

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

表9 定期購読専門雑誌・図書館施設利用における2群間のイノベーション段階得点のU検定の結果

一般的事項	定期購読専門雑誌							図書館施設利用							
	ない			ある			U検定	ない			ある			U検定	
n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位	n		Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位	n		Mdn
①抗癌剤/皮膚露出防止	723	1.0	744.8	829	2.0	804.1	**	295	1.0	650.3	1199	2.0	771.4	***	
②抗癌剤/ローション	727	0.0	782.0	824	0.0	770.7		294	0.0	712.5	1198	0.0	754.9		
③抗癌剤/薬液処理	727	0.0	774.2	835	0.0	787.8		295	0.0	734.1	1206	0.0	755.1		
④抗癌剤/排泄物処理	725	0.0	755.1	834	0.0	801.6	**	296	0.0	734.6	1205	0.0	755.0		
⑤嚙下訓練体位	705	4.0	736.1	808	4.0	775.2		274	3.5	665.0	1186	4.0	745.6	**	
⑥頭蓋内圧低下体位	708	0.0	749.8	819	0.0	776.3		285	0.0	722.8	1184	0.0	737.9		
⑦感覚情報の提供	696	3.0	696.8	808	3.0	800.5	***	281	3.0	683.8	1168	3.0	734.9		
⑧IVHの消毒法	705	4.0	724.2	814	4.0	791.0	***	284	4.0	699.4	1179	4.0	739.9		
⑨除毛法	703	2.0	724.9	812	3.0	786.7	**	281	2.0	683.5	1178	3.0	741.1	*	
⑩膀胱訓練	703	4.0	774.5	804	4.0	736.1	*	285	4.0	761.1	1168	4.0	718.7		
褥創ケア事項	ない			ある			U検定	ない			ある			U検定	
①ブレードスケール	719	0.0	733.2	827	1.0	808.5		***	287	0.0	684.8	1196	1.0		755.7
②仰臥位角度	710	3.0	700.3	810	3.0	813.3	***	284	3.0	652.4	1179	3.0	751.2	***	
③側臥位角度	701	3.0	699.0	806	3.0	801.9	***	281	3.0	661.1	1173	3.0	743.4	**	
④坐位の減圧	716	0.0	760.1	819	0.0	774.9		284	0.0	668.3	1193	0.0	755.8	***	
⑤円座のリスク	707	3.0	704.4	811	3.0	807.5	***	280	2.0	623.3	1182	3.0	757.1	***	
⑥体位変換法	708	4.0	749.9	814	4.0	771.6		283	4.0	714.0	1184	4.0	738.8		
⑦皮膚の清潔法	709	1.0	744.8	812	1.0	775.1		277	1.0	726.8	1182	1.0	730.8		
⑧栄養状態の保持	680	2.0	691.1	763	3.0	749.5	**	274	2.0	610.3	1110	2.0	712.8	***	
⑨発赤のマッサージ禁	703	3.0	722.8	813	3.0	789.4	**	283	2.0	608.6	1175	3.0	758.6	***	
⑩発赤の摩擦予防	701	3.0	713.3	806	4.0	789.4	***	279	3.0	634.7	1173	3.0	748.3	***	
⑪水疱の対応	705	3.0	717.0	810	3.0	793.7	***	282	3.0	682.8	1176	3.0	740.7	*	
⑫湿潤環境の保持	703	3.0	695.7	812	3.0	811.9	***	281	3.0	635.1	1173	3.0	749.6	***	
⑬生食洗浄法	703	3.0	712.9	814	3.0	798.8	***	285	2.0	644.4	1174	3.0	750.8	***	
⑭消毒剤の生食洗浄	704	3.0	713.6	812	3.0	797.4	***	286	2.0	653.9	1173	3.0	748.6	***	
⑮保護剤の使用法	703	3.0	694.4	804	4.0	806.1	***	282	3.0	626.4	1164	4.0	747.0	***	
⑯イソジンシュガー療法	702	2.0	714.8	809	3.0	791.7	***	281	2.0	663.9	1172	3.0	742.1	**	
⑰壊死組織の処置	705	3.0	732.6	802	3.0	772.8		281	3.0	639.1	1165	3.0	743.9	***	

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

表10 やりがい・医療職との連携における2群間のイノベーション段階得点のU検定の結果

一般的事項	やりがい							医療職との連携						
	否定的			肯定的			U検定	否定的			肯定的			U検定
n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位	n		Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位	U検定	
①抗癌剤/皮膚露出防止	749	1.0	772.9	856	2.0	829.3		887	1.0	781.4	717	2.0	828.6	*
②抗癌剤/ローション	750	0.0	805.0	852	0.0	798.4		883	0.0	803.8	719	0.0	798.6	
③抗癌剤/薬液処理	756	0.0	795.3	858	0.0	818.2		894	0.0	790.7	719	0.0	827.3	*
④抗癌剤/排泄物処理	756	0.0	803.5	855	0.0	808.2		895	0.0	796.6	715	0.0	816.6	
⑤嚙下訓練体位	732	4.0	778.6	835	4.0	788.8		875	4.0	787.2	691	4.0	778.8	
⑥頭蓋内圧低下体位	737	0.0	769.8	841	0.0	806.8		879	0.0	760.2	698	1.0	825.2	**
⑦感覚情報の提供	729	3.0	757.0	826	3.0	796.5		861	3.0	744.2	693	3.0	818.9	***
⑧IVHの消毒法	733	4.0	744.5	828	4.0	822.3	***	870	4.0	761.7	700	4.0	815.1	**
⑨除毛法	722	2.0	755.8	845	3.0	808.1	*	870	3.0	764.3	696	3.0	807.5	
⑩膀胱訓練	725	4.0	758.8	834	4.0	798.4		866	4.0	788.2	692	4.0	768.6	
褥創ケア事項	否定的			肯定的			U検定	否定的			肯定的			U検定
①ブレードスケール	744	1.0	795.1	850	1.0	799.6			880	1.0	777.6	713	1.0	
②仰臥位角度	733	3.0	755.7	836	3.0	810.6	*	867	3.0	745.8	701	3.0	832.4	***
③側臥位角度	726	3.0	752.6	828	3.0	799.4	*	859	3.0	739.7	694	3.0	823.2	***
④坐位の減圧	740	0.0	785.3	843	0.0	798.0		879	0.0	760.7	703	0.0	830.0	***
⑤円座のリスク	732	3.0	754.4	834	3.0	809.1	*	867	3.0	768.7	698	3.0	800.8	
⑥体位変換法	738	4.0	774.5	832	4.0	795.3		866	4.0	768.5	703	4.0	805.3	
⑦皮膚の清潔法	733	1.0	758.2	834	1.0	806.7	*	871	1.0	748.1	695	2.0	827.9	***
⑧栄養状態の保持	699	2.0	708.4	783	2.0	771.1	**	827	2.0	694.6	654	3.0	799.7	***
⑨発赤のマッサージ禁	734	3.0	761.0	830	3.0	801.5		866	3.0	754.6	697	3.0	816.1	**
⑩発赤の摩擦予防	729	3.0	755.2	827	3.0	799.0	*	859	3.0	743.9	696	4.0	820.0	***
⑪水疱の対応	730	3.0	749.8	831	3.0	808.4	**	865	3.0	749.9	695	4.0	824.8	***
⑫湿潤環境の保持	733	3.0	756.3	827	3.0	802.0	*	859	3.0	756.1	700	3.0	809.4	*
⑬生食洗浄法	736	3.0	786.3	828	3.0	779.1		870	3.0	763.9	693	3.0	804.7	
⑭消毒剤の生食洗浄	729	3.0	779.4	831	3.0	781.5		864	3.0	752.8	695	3.0	813.8	**
⑮保護剤の使用法	726	3.0	733.0	825	4.0	813.8	***	861	3.0	747.7	689	4.0	810.2	**
⑯イソジンシュガー療法	728	2.0	742.5	826	3.0	808.3	**	858	2.0	747.8	696	3.0	814.1	**
⑰壊死組織の処置	730	3.0	767.9	822	3.0	784.2		855	3.0	747.1	696	3.0	811.5	**

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

表11 協力体制・意見交換における2群間のイノベーション段階得点のU検定の結果

一般的事項	協力体制							意見交換						
	否定的			肯定的			U検定	否定的			肯定的			U検定
	n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位		n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位	
①抗癌剤/皮膚露出防止	722	1.0	760.0	881	2.0	836.4	***	777	1.0	765.6	829	2.0	839.0	***
②抗癌剤/ローション	716	0.0	794.7	883	0.0	804.3		780	0.0	800.8	823	0.0	803.2	
③抗癌剤/薬液処理	726	0.0	792.1	885	0.0	817.4		789	0.0	798.0	826	0.0	817.6	
④抗癌剤/排泄物処理	725	0.0	794.3	883	0.0	812.9		783	0.0	797.5	829	0.0	815.0	
⑤嚙下訓練体位	707	4.0	755.5	857	4.0	804.8	*	761	4.0	756.2	807	4.0	811.2	**
⑥頭蓋内圧低下体位	719	0.0	768.1	856	0.0	804.7		773	0.0	787.5	806	0.0	792.4	
⑦感覚情報の提供	703	3.0	721.4	849	3.0	822.1	***	760	3.0	724.1	795	3.0	830.4	***
⑧IVHの消毒法	713	4.0	740.4	856	4.0	822.1	***	765	4.0	760.2	807	4.0	811.4	**
⑨除毛法	707	2.0	755.3	857	3.0	805.0	*	760	2.0	750.7	808	3.0	816.3	**
⑩膀胱訓練	698	4.0	783.0	858	4.0	774.8		762	4.0	771.0	798	4.0	789.6	
褥創ケア事項	否定的			肯定的			U検定	否定的			肯定的			U検定
①ブレードスケール	717	0.0	766.8	874	1.0	820.0		*	771	1.0	785.4	824	1.0	
②仰臥位角度	706	3.0	729.0	860	3.0	828.2	***	761	3.0	740.0	809	3.0	828.3	***
③側臥位角度	700	3.0	711.5	851	3.0	829.1	***	755	3.0	740.5	800	3.0	813.4	***
④坐位の減圧	706	0.0	762.2	874	0.0	813.3	*	766	0.0	754.1	818	0.0	828.5	***
⑤円座のリスク	708	3.0	727.1	855	3.0	827.4	***	758	3.0	710.5	809	3.0	852.9	***
⑥体位変換法	703	4.0	760.9	864	4.0	802.8	*	758	4.0	773.4	813	4.0	797.8	
⑦皮膚の清潔法	710	1.0	745.5	854	2.0	813.3	**	761	1.0	760.6	807	1.0	807.1	*
⑧栄養状態の保持	679	2.0	689.9	801	3.0	783.4	***	727	2.0	701.1	756	3.0	781.4	***
⑨発赤のマッサージ禁	709	3.0	731.6	853	3.0	823.0	***	760	3.0	750.3	805	3.0	814.0	**
⑩発赤の摩擦予防	700	3.0	724.5	854	4.0	821.0	***	752	3.0	732.8	805	4.0	822.2	***
⑪水疱の対応	698	3.0	720.1	860	4.0	828.0	***	758	3.0	720.6	804	4.0	839.0	***
⑫湿潤環境の保持	703	3.0	716.3	855	3.0	831.5	***	757	3.0	723.3	804	3.0	835.4	***
⑬生食洗浄法	706	3.0	753.8	855	3.0	803.5	*	755	3.0	749.3	810	3.0	814.5	**
⑭消毒剤の生食洗浄	700	3.0	734.7	857	3.0	815.2	***	758	3.0	749.1	803	3.0	811.1	**
⑮保護剤の使用法	700	3.0	699.8	848	4.0	836.2	***	752	3.0	677.1	800	4.0	869.9	***
⑯イソジンシュガー療法	700	2.0	723.6	851	3.0	819.1	***	756	2.0	708.0	799	3.0	844.3	***
⑰壊死組織の処置	701	3.0	746.0	848	3.0	799.0	*	756	3.0	723.9	797	3.0	827.4	***

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

表12 コミュニケーションにおける2群間のイノベーション段階得点のU検定の結果

一般的事項	コミュニケーション						
	否定的			肯定的			U検定
	n	Mdn	平均順位	n	Mdn	平均順位	
①抗癌剤/皮膚露出防止	649	1.0	777.3	953	2.0	818.0	
②抗癌剤/ローション	645	0.0	806.8	954	0.0	795.4	
③抗癌剤/薬液処理	651	0.0	791.0	960	0.0	816.2	
④抗癌剤/排泄物処理	650	0.0	801.0	958	0.0	806.9	
⑤嚙下訓練体位	636	4.0	770.8	928	4.0	790.5	
⑥頭蓋内圧低下体位	641	0.0	763.2	934	0.0	805.0	
⑦感覚情報の提供	629	3.0	710.9	923	3.0	821.2	***
⑧IVHの消毒法	638	4.0	733.9	931	4.0	820.0	***
⑨除毛法	634	2.0	756.5	930	3.0	800.3	
⑩膀胱訓練	628	4.0	757.6	928	4.0	792.6	
褥創ケア事項	否定的			肯定的			U検定
①ブレードスケール	643	1.0	796.5	948	1.0	795.6	
②仰臥位角度	632	3.0	731.0	935	3.0	819.8	***
③側臥位角度	627	3.0	723.7	924	3.0	811.5	***
④坐位の減圧	640	0.0	777.3	940	0.0	800.0	
⑤円座のリスク	635	3.0	725.3	929	3.0	821.6	***
⑥体位変換法	633	4.0	753.5	935	4.0	805.5	**
⑦皮膚の清潔法	633	1.0	759.0	931	1.0	798.4	
⑧栄養状態の保持	608	2.0	694.7	871	3.0	771.6	***
⑨発赤のマッサージ禁	630	3.0	736.0	932	3.0	812.2	***
⑩発赤の摩擦予防	628	3.0	730.6	925	4.0	808.5	***
⑪水疱の対応	627	3.0	720.6	931	3.0	819.2	***
⑫湿潤環境の保持	627	3.0	744.6	930	3.0	802.2	**
⑬生食洗浄法	628	3.0	762.1	933	3.0	793.7	
⑭消毒剤の生食洗浄	628	3.0	758.6	929	3.0	792.8	
⑮保護剤の使用法	625	3.0	697.6	924	4.0	827.4	***
⑯イソジンシュガー療法	624	2.0	729.1	928	3.0	808.4	***
⑰壊死組織の処置	630	3.0	753.6	919	3.0	789.7	

*** p<.001 ** p<.01

表13 27項目毎のイノベーション段階得点の重回帰分析の結果

一般的事項	個人特性						職場環境に対する意識					自由度調整 R ² 値(決定係数)	
	経験年数	学会参加	所属学会	看護研究	研修会参加	購読専門誌	図書利用	やりがい	医療職の連携	協力体制	意見交換		コミュニケーション
①抗癌剤/皮膚露出防止	-.14***			-.12***	.06*	.06*	.11***						.05***
②抗癌剤/ロテーション	.12***												
③抗癌剤/薬液処理					.06*				.07*				.03***
④抗癌剤/排泄物処理													
⑤嚥下訓練体位				.09**	.10***		.07*						.02***
⑥頭蓋内圧低下体位			.07*	.08**	.06*			.07*			-.08*		.02***
⑦感覚情報の提供				.06*		.12***							.03***
⑧IVHの消毒法	-.11***		.07**			.09***		.07*				.13***	.05***
⑨除毛法	-.08**					.07*					.09**		.02***
⑩膀胱訓練	.11***	-.07**		.10***	.09**	-.08**	-.09**	.09**					.04***
褥創ケア事項													
①ブレードスケール	-.12***	-.07*		.09**	.09***	.11***	.08**		.10**				.04***
②仰臥位角度						.10***			.09**				.03***
③側臥位角度		.09**			.10***	.08**				.08*			.04***
④坐位の減圧		-.07*		.08**				.09**			.08*		.02***
⑤円座のリスク					.09***	.07*	.09***						.05***
⑥体位変換法													
⑦皮膚の清潔法	.07*								.12***				.02***
⑧栄養状態の保持	-.15***					.07**	.11***		.08*				.05***
⑨発赤のマッサージ禁				.07*	.07*		.12***			.09**			.04***
⑩発赤の摩擦予防			.07*	.07*	.06*	.06*	.09**		.08**				.03***
⑪水疱の対応	.07*	.10***		.06*									.04***
⑫湿潤環境の保持		.07*		.08**		.08**	.06*			.10**			.06***
⑬生食洗浄法						.09**							.01**
⑭消毒剤の生食洗浄						.06*			.08*				.02***
⑮保護剤の使用法			.10***	.10***	.09***	.09***				.09**			.09***
⑯イソジンシュガー療法		.11***		.15***	.09***			.07*					.08***
⑰壊死組織の処置			.10***	.10***									.03***

*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

注) 表内の数字は標準偏回帰係数(β)を示す