博　士　学　位　論　文

論文要旨と審査結果の要旨

第　4　集

看護学研究科

平成 24 年 3 月

名古屋市立大学大学院

はしがき

本編は、学位規則（昭和 28 年文部省令第９号）第８条による公表を目的として、平成 23 年４月より平成 24 年３月までの間に本学研究科において博士の学位を授与した者の論文内容の要旨および論文審査の結果の要旨を収録したものである。

目　次

第７号　　原沢　優子　　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

第８号　　福井　幸子　　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

第９号　　前田　ひとみ　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12

氏　　名　：原沢 優子
学位の種類　：博士（看護学）
学位記番号　：第 7 号
学位授与年月日：平成 24 年 3 月 23 日
学位授与の要件：学位規則第４条第１項該当
論文題目　：高齢の配偶者介護者を対象とした夫婦関係と介護態度に関する研究　－夫婦関係バランス指標の作成、夫婦関係バランスに関連する要因および介護態度との関連－
Qualitative and Quantitative Researches of Marital Relationship and Caring Attitudes of Aged Spousal Caregivers -Development of Marital Relationship Balance Index (MRBI), Factors Related to MRBI, Multi-Regression Analysis for MRBI and Caring Attitudes-.

論文審査委員：主査　教授　山田　紀代美
副査　教授　明石　惠子
副査　教授　山本　喜通
副査　准教授　門間　晶子

博士論文要旨

１．はじめに

日本の高齢社会の現状は、男女ともに平均寿命が延長し後期高齢者が増加している。また、その家族形態は 1980 年代を境に三世代世帯から夫婦のみの世帯へと変化し、加えて 65 歳以上女性の有配偶率が上昇するなど、高齢者においては夫婦のみで過ごす期間の延長が考えられる。これらを反映し、最近の介護者の調査において、その続柄では配偶者（25.0％）が、子（17.9％）を抜いて最も高い割合を示している。しかし、これまでの介護者を対象とした研究では、高齢者夫婦の介護に関する研究はきわめて少ない。

そこで、本研究は、高齢期のライフコースにおける課題の一つといえる配偶

者の介護について、夫婦関係が介護態度に与える影響に着目した。先行研究のレビューからは、高齢者夫婦の介護において夫婦関係が介護態度に関連する可能性が示唆されていた。しかし、夫婦関係を測る既存の尺度は夫婦関係の満足度を測定するものに限られており、この尺度では介護態度を予測することができないことが明らかとなった。以上を踏まえ、本研究は、高齢の配偶者介護者の夫婦関係における情緒的側面を構成する要素を明らかにした上で、夫婦関係を測定する独自の指標作成を試み、介護態度との関連を検討することとした。

２．研究目的

研究目的は、高齢の配偶者介護者の夫婦関係における情緒的側面の性質を把握する指標を作成し、情緒的関係の性質と配偶者介護者の介護態度との関連を検証することである。

３．研究１および研究２：高齢の配偶者介護者の夫婦関係における情緒的側面を構成する要素の探索（質的研究）

研究１は、施設介護を行う配偶者介護者 9 名を対象とした質的研究（半構成的面接調査）を行った。結果として、配偶者が施設に入所しても夫婦関係は夫婦の相互作用などを原動力に関係を維持していることが明らかになった。研究2は、在宅介護を行う配偶者介護者 8 名を対象とした質的研究（半構成的面接調査）を行い、夫婦の情緒的関係の性質に関連すると思われる要素についてカテゴリーを抽出した。研究１と研究 2 の結果から夫婦の情緒的関係の性質に関連すると思われる要素として 20 項目のアイテムプールを作成した。また、質的研究から配偶者介護者の介護態度を示す 10 項目を整理した。

４．研究３：夫婦関係バランス指標（Marital Relationship Balance Index）の作成（量的研究）

研究３は、介護を行う高齢者（介護者という）318 名と介護を行わない高齢者 600 名を対象とした調査を行った。介護者は、A県内の介護老人保健施設、指定介護老人福祉施設、社会福祉協議会の中から指定居宅サービス事業を展開している施設および事業所に調査協力を依頼した。介護を行わない高齢者は、A県内の 65 歳人口が最も多いN市内２区の選挙人名簿抄本から許可を得て系統抽出した。調査票の回収は介護者 260 名（回収率 81.8%）、介護を行わない高齢者

393 名（回収率 65.5%）で、調査項目に欠損のないデータのみを用いた。本調査の有効回答率は、介護者 64.5%(205 名)、介護を行わない高齢者は 51.0%(306 名）であった。分析は、統計ソフト PSAW　statistics ver.18 を用いた。

研究１および２で作成した「高齢者夫婦の情緒的関係の性質」20 項目について、相関関係の確認および項目分析を行ったのち、最尤法による探索的因子分析を行った結果、13 項目からなる高齢者夫婦の情緒的関係の性質を捉える夫婦関係バランス指標（Marital Relationship Balance Index：MRBI）を作成した。MRBI は、夫婦間における情緒的サポートの授受傾向のバランスを示す指標であり、「互助的傾向」(7 項目)、「援助的傾向」(4 項目)、「自助的傾向」(2 項目）の 3 側面からなる。本指標の信頼性はクロンバックのα係数（α=.902）から比較的良好な信頼性が確認できたと判断された。また、本指標の基準関連妥当性については、MRBI の 13 項目の合計点数と夫婦関係満足度の合計点数との相関係数(r=.805)から、夫婦関係の良好さを測定できる指標であると判断された。

この指標では、介護者は、夫婦間の情緒的サポートが「援助的傾向」を示し、介護を行わない高齢者は「互助的傾向」を示し、配偶者の介護の有無によって統計学的に有意に異なる性質がみられた。また、介護者は介護を行わない高齢者と比べると夫婦関係バランスの合計得点が低く、夫婦関係が良好ではないと考えられた。

５．研究３：夫婦間関係バランスと介護態度との関連（量的研究）

夫婦関係バランス指標に関連する要因として、介護者の心の健康状態が良いこと、夫婦で外出する頻度が多いこと、過去の夫婦仲の評価が良いことと夫婦関係バランスの合計得点に関連があり、いずれも夫婦関係バランスの合計得点が統計学的に有意に高かった。

夫婦関係と介護態度との関連では、夫婦関係バランスのうち「援助的傾向」が強いと、介護を気負わずに行いたいと考えているにも関わらず、自己犠牲的、自己拘束的、積極的な介護態度になっており、介護に対する気負いがみられていた。一方、「互助的傾向」が強い介護者は、要介護の配偶者を頼りにし、要介護の配偶者が自分に協力する義務があると考えていた。「自助的傾向」が強い場合や年齢がより若い場合には、他者（配偶者、子を含む）に頼らずに生きたいという考え方が強かった。さらに、過去の夫婦仲の評価がよい場合は、夫婦関係バランスの傾向に関係なく他者の協力を得ながら介護を行いたいと考えてい

たなど、介護態度に関連する夫婦関係バランスが明らかになった。

論文審査結果の要旨

これまで、高齢者夫婦の介護に関する研究については、介護者のニーズを明らかにするものや夫婦間の家庭内役割における力関係などを考察したものはみられるものの、夫婦関係に着目し介護態度との関連を検討した研究は見当たらない。そこで、本研究は夫婦関係を測り介護態度との関連を明らかにしようと試みた。関連する学術領域を含め、「夫婦」研究において夫婦関係を測るために開発された既存の尺度は、夫婦関係満足度を測定するもののみであり、夫婦関係満足度については介護者の精神的健康に関連がないという結果が示されている。夫婦関係満足度とは、夫婦関係の良好さを総合評価したものであり、夫婦関係満足度尺度を構成している項目の内容からも、どのような関係により成立した良好さを示しているのかという点での具体性は乏しい。そこで、本研究は夫婦関係の組成を表すことができる指標の開発に着眼し、その上で夫婦関係と介護態度との関連を実証的に探求することとした。

本論文は、介護を行う夫婦間にどのような情緒的関係があるかを質的に分析することから始め、夫婦関係を測定するための要素となるアイテムプールを作成した。次いで、そのアイテムプールを量的研究によって探索的因子分析を行い、夫婦間の情緒的サポート授受のバランスを測るための夫婦関係バランス指標を作成した。その結果、介護者の夫婦関係バランスは、介護を行わない人と異なる性質を持ち、介護者の情緒的サポートが援助的傾向を示すことを明らかにした。また、この援助的傾向の強さが、自己犠牲的、自己拘束的、積極的な介護態度に関連することを提示した。一方で、互助的傾向が強い介護者は、要介護の配偶者を頼りにする、要介護の配偶者が自分に協力する義務があると考えるなど、要介護者に期待する特徴があるという夫婦関係バランスによる介護態度の特徴を明らかにすることができた。

審査の過程で論文中の用語の定義の不明瞭さなど一部の修正を求められたが、夫婦関係を測るあらたな指標の作成にあたり、実際に介護をする高齢者夫婦への質的研究からはじめ地道にアイテムプールを作成し、それらを量的研究から信頼性や基準関連妥当性においても評価できる指標として開発したことは評価に値するものであり、さらに、この指標を使って介護態度との関連を示したこ

とは、夫婦間介護者にみられる無理心中や抱え込み介護などの要因を探る今後の研究に寄与できる意義ある研究であると評価された。さらに今後に向けて、この夫婦関係バランス指標の精度をあげるための改良点などが示されており、今後の発展性の期待できる有用な研究であるといえるであろう。

以上により、本論文は、本学学位規程に定める博士（看護学）の学位を授与することに値するものであり、申請者は看護学における研究活動を自立して行うことに必要な高度な研究能力と豊かな学識を有するものと認め、論文審査並びに最終試験に合格と判定する。

氏　　　　　名：福井　幸子
学 位 の 種 類：博士（看護学）
学 位 記 番 号：第８号
学位授与年月日：平成 24 年３月 23 日
学位授与の要件：学位規則第４条第１項該当
論　文　題　目：「感染の有害事象から捉えた訪問看護における針刺し予防対策に関する研究」
Study of Needle-Stick Injury Prevention in Visiting-Nurse Services in Regards to Adverse Events to Infections

論文審査委員　：主査　教授　　矢野　久子
副査　教授　　市川　誠一
副査　教授　　多田　豊曠
副査　教授　　山田　紀代美

博士論文要旨

Ⅰ．はじめに

医療の進歩と医療制度の変化により医療依存度の高い在宅療養者（以下、利用者とする）が増えており、利用者のみならず訪問看護師が感染性病原体に曝露する危険性が高まっている。訪問看護における感染予防の基本は病院と同じ標準予防策であり、全ての血液、体液、排泄物、汗以外の分泌物、損傷のある皮膚、粘膜感染性病原体を含む可能性があるという定義に基づいて手指衛生や個人防護具、針刺し予防、呼吸器衛生／咳エチケットが実施されなければならない（Siegel JD, 2007)。しかし、訪問看護における感染予防の実態は明らかではない。本研究の目的は、訪問看護で重点的に取り組むべき感染予防対策を明確にするため、①標準予防策実施の遵守と影響要因を明らかにする（第１研究)、②感染の有害事象と有害事象発生に影響する要因を明らかにする（第２研究)、③針刺しによる訪問看護師の B 型肝炎に対する防御能の実態を明らかにする（第３研究)、の３つの構成とした。

Ⅱ．Ｘ県内における訪問看護の標準予防策の遵守状況と影響要因（第１研究）

1）目的

Ｘ県内における訪問看護事業所で実施している標準予防策に関する遵守の実態と実施を阻害する因子を明らかにする。

2）方法

2005 年 9 月～10 月に、6 人の利用者のケア場面を参加観察し、標準予防策に関連する訪問看護師の行動をコード化した。次にケア場面の件数と標準予防策実施の件数を算出した。終了後、ケアを実施した訪問看護師 6 人を対象に標準予防策を実施できない理由についてインタビューした。以上の調査結果を基に質問紙を作成し、2006 年 8 月～9 月に質問紙調査を実施した。対象はＸ県内全ての 83 事業所、248 人の訪問看護師とした。

調査は所属大学研究倫理委員会（ID：0521、0699）の承認を得て実施した。

3）結果・考察

質問紙調査の回答者は 82 人（33.1%）で、ケア実施時に必要な場面での手指衛生や個人防護具の使用、針刺し予防行動では標準予防策が遵守されていなかった。特に針刺し経験者は 17 人であり、中には、針刺しを複数回経験している者がいた。標準予防策が遵守できない理由は、個人防護具や耐貫通性容器など必要物品の経済的基盤が確立されていないことや事業所の感染対策の不備、家族や利用者及び訪問看護師の知識・認識の低さ、利用者の家屋構造上の問題等であった。訪問看護における利用者の感染予防や訪問看護師の職業感染予防のため、重点的に実施すべき標準予防策を明確にする必要がある。

Ⅲ．訪問看護における感染の有害事象からみた標準予防策の遵守の実態と課題～全国調査～（第２研究）

1）目的

感染に特化したインシデント・アクシデント事例を把握し、発生に影響する要因並びに標準予防策の遵守状況との関連を明らかにする。

2）方法

2009年2月～2010年5月に1都2県にある6事業所の事業所管理者を対象に、半構成的インタビューを実施し、訪問看護中に発生した感染の有害事象（インシデント、アクシデント）を把握した。2010 年 1 月～2 月に全国から無作為抽

出した 305 事業所の管理者並びに 915 人の訪問看護師を対象に、感染症に関する有害事象の質問紙調査を実施した。

名古屋市立大学看護学部研究倫理委員会（ID：09017-3）、所属大学研究倫理委員会（ID：08097、09059）の承認を得て実施した。

3）結果・考察

事業所での有害事象は、回答のあった194事業所中77事業所(39.7%)に発生していた。有害事象が実際に訪問看護師本人に発生した人、または訪問看護師から利用者へ感染したアクシデント事例を経験した人（以下、アクシデント群）は、51人であった。アクシデント群は、有害事象を経験していない訪問看護師（以下、非有害事象群）よりも訪問看護師としての経験年数が長く（$p< 0.01$）、訪問看護に従事する前の看護師経験年数は短かく（$p< 0.01$）、標準予防策を習得した場所は「過去に勤務していた病院」（$p< 0.01$）が少なかった。有害事象の中で最も多かったのは針刺し29件で、その他は疥癬やノロウイルス感染症、結核、インフルエンザ等で、いずれも適切な標準予防策の実施によりアクシデントを回避できる可能性のあるものであった。

針刺し予防対策に関する事業所の方針をみると、病院非併設型の事業所と比較して病院併設型の事業所に、リキャップ禁止（$p< 0.05$）や安全装置付き器材の使用訓練（$p< 0.05$）、B型肝炎ワクチン接種（$p< 0.01$）、手袋着用（$p< 0.01$）、安全装置付き器材の導入（$p< 0.01$）が高かった。また、針刺し経験のある事業所は有害事象の無い事業所よりも、採血時の手袋着脱（$p< 0.05$）やB型肝炎ワクチン接種（$p< 0.01$）が高かったが所属の訪問看護師の実施に差が見られ、事業所の方針と訪問看護師の実施間との乖離が示唆された。訪問看護では針刺し予防対策が重要な課題と考えられ、針刺し時の感染率が最も高く、感染症予防対策が重要とされるB型肝炎について訪問看護師の感染防御能の実態を明らかにする必要がある。

Ⅳ．訪問看護師の B 型肝炎防御能と針刺しの実態（第 3 研究）

1）目的

訪問看護師の B 型肝炎感染の防御能と針刺し予防対策の実態から、針刺しによるB型肝炎感染予防を促進する組織・個人要因を明らかにする。

2）方法

2011 年 8 月～9 月に、X 県内の 7 か所の事業所の訪問看護師 25 人を対象に、

HBs 抗体価を測定し、B 型肝炎ワクチン接種や針刺しの実態についてインタビューした。

調査は名古屋市立大学看護学部研究倫理委員会（ID：11013)、所属大学の研究倫理委員会（ID：11020）の承認を得て実施した。

3）結果･考察

訪問看護師 25 人の HBs 抗体を測定した結果、ワクチン接種歴がない 12 人(48.0%)の中で抗体陰性者は 7 人、針刺し経験者は 8 人と B 型肝炎の感染に対して無防備な状態で訪問看護に従事していた。ワクチン接種歴のある訪問看護師を設置主体別で見ると、最も多かったのは医療法人(n=5)や社団法人医師会（n=5）の 3 人（60.0%）で、社会福祉法人（n=5）にはいなかった。

血液で汚染された針を身体に 1 回刺して感染する危険性は HIV が 0.25～0.4%、C 型肝炎が 0.4～1.8%、B 型肝炎は６～30%（Elise M. et al, 2000）と B 型肝炎は感染力が強く、感染後は劇症肝炎から死に至るケースもあるが、ワクチン接種によって感染予防対策が可能である。今回の研究結果では、ワクチン接種を実施している事業所は少なく、訪問看護師は病院勤務時のワクチン接種で抗体を獲得していた。また、看護学生時の血液曝露やワクチン接種後の抗体陰性化が明らかになった事例もあった。今後、看護職として就労する前または就労早期に B 型肝炎ワクチン接種し、接種後の抗体保有の確認と、定期的な検査により抗体価保有を明らかにして訪問看護に携わる必要性が示唆された。

V．全体考察

訪問看護における感染の有害事象を防止するためには標準予防策の実施が重要であり、訪問看護師は感染の知識とアセスメント力をもって利用者の状況を把握し、事業所の方針に基づいて予防策を実施する必要がある。特に、訪問看護における針刺し予防対策の構築は、訪問看護の質向上のために喫緊の課題であると考える。

審査結果の要旨

わが国では、介護が必要となった場合でも介護サービスを受けながら住み慣れた地域で最後まで暮らしたいという国民のニーズが高い。後期高齢者の場合、虚弱で介護の必要性の割合は高くなるが、その人口は2005年の1,100万人から2030年には2,200万人に倍増すると推計されており、在宅医療の推進が重要となる。医療施設で急性期やリハビリテーション期の治療を終え、自宅への療養に移行する場合は、医療的処置と自立支援機能を含めたケアを提供する訪問看護の役割はますます重要となる。2010年4月時点で全国に開設されている訪問看護事業所は約5,700事業所である。この利用者は約28万人、自立度は要介護4・5が多く、要介護3以上が6割を占め、医療依存度が高くなっている。

医療依存度の高い利用者の増加により、利用者および訪問看護師が感染性病原体に曝露する危険性が高まっている。訪問看護における感染予防の基本は病院と同じ標準予防策である。病院や診療所では医療法という法的根拠による規定や指針、診療報酬による経済的基盤、新人看護師研修等がある。一方、訪問看護事業所は、従事する訪問看護師は常勤換算 5 人未満という小規模な事業所が 54.6%と多く、小規模事業所のために標準予防策の研修会の実施や実践のための手袋・マスク等の整備やワクチン費用の確保など、人的・経営的な側面からさまざまな困難が予測される。つまり小規模事業所である訪問看護事業所では全てにおいて感染予防策の実施に関して未整備な環境にある。

本研究の目的は、訪問看護で取り組むべき感染予防策を明確にするため、3構成となっている；①X県での訪問看護における標準予防策の遵守状況と影響要因を明らかにする（第1研究)、②感染の有害事象の発生状況と、これに影響する要因を標準予防策の遵守の実態を含めて明らかにする（第2研究)、③①と②から明らかになった感染予防対策、つまり針刺しによる職業感染の予防対策を明らかにすること（第3研究）である。

訪問看護事業所が、利用者や関連機関との信頼関係に基づいて、安全管理を強化することの重要性はかねてから強調されている。上述したように、訪問看護事業所は小規模事業所であり、さまざまな質問紙調査に応じる時間的余裕はほとんどなく、訪問看護関連の質問紙調査の回収率は低い。また、今回の研究のように感染の有害事象に関する依頼を受けた事業所にとっては風評被害を意識せざるを得ない回答しづらい内容であり、質問紙調査の回収率が低下し、デ

ータ分析が困難になることが予想された。このような背景もあり、訪問看護中に発生した感染の有害事象については、N市において二階堂らが 2004 年に公表した調査報告があるのみで、全国調査は見当たらない。しかし、今回、介護サービス情報の公表システムにデータを公表している事業所から、感染症に関する記録があると期待できる事業所をリストアップし、637 事業所すべてに電話による調査の説明依頼を実施した。この結果、回収率を 50%以上に上げ、全国の訪問看護事業所の感染に関する有害事象の実態を明らかにできた意義は非常に大きい。

全国の訪問看護事業所で訪問看護師の遭遇した感染の有害事象は 194 事業所中 77 事業所(39.7%)であり、その内訳は、針刺し 29 件が最も多く、次いで疥癬 17 件、結核 10 件、ノロウイルス感染症、インフルエンザなど多様な感染症であった。針刺しの有害事象の中で、訪問看護師自身に発生したのが 23 件で、その他感染症に関しては利用者から訪問看護師 26 件、訪問看護師から利用者 4 件という発生状況であった。訪問看護における看護師の職業感染と、訪問看護師が感染の媒介となりうることが明らかとなった。

事業所の属性と有害事象との関連を分析した結果、病院併設型より病院非併設型に有害事象の発生が多くみられた($p<0.01$)。これは、病院での医療法による院内感染対策のための指針策定や研修会実施等の義務付け等によるインセンティブにより感染管理体制が整えられていることから、指導や情報が設置主体から得られやすい病院併設型の事業所では有害事象の発生が少ないことが考えられた。過去に針刺しを経験した事業所は、有害事象がない事業所と比較して、注射時の手袋着用（$p<0.05$）や B 型肝炎ワクチン接種($p<0.01$)を事業所の方針として掲げていたが、所属の看護師は注射時の手袋着用（$p<0.01$）、B 型肝炎ワクチン接種($p<0.05$)ともに低い実施率で、事業所と訪問看護師の認識に違いが見られた。また B 型肝炎ワクチン接種が未接種で抗体を有していないまま訪問看護に従事し、針刺しを起こしている事例も複数明らかになり、対策が急務であることを明らかにでき、訪問看護の質向上に寄与し得る研究成果が得られたと考えられる。

以上により、本論文は、本学学位規程に定める博士（看護学）の学位を授与することに値するものであり、申請者は看護学における研究活動を自立して行うことに必要な高度な研究能力と豊かな学識を有すると認め、論文審査ならびに最終試験に合格と判定する。

氏　　　　名	: 前田　ひとみ
学位の種類	: 博士（看護学）
学位記番号	: 第９号
学位授与年月日	: 平成 24 年３月 23 日
学位授与の要件	: 学位規則第４条第１項該当
論文題目	:「地域における耐性菌拡大防止システムの構築に向けた研究」 Integration Research for Regional Infection Prevention System against Drug - Resistant Organisms
論文審査委員	: 主査　教授　　矢野　久子 副査　教授　　市川　誠一 副査　教授　　多田　豊曠 副査　教授　　明石　恵子

博士論文要旨

Ⅰ．はじめに

平成 21 年の男性の平均寿命は 79.59 年、女性の平均寿命は 86.44 年となっており、我が国の高齢化はますます進んでいる。医療技術の進歩による易感染患者も増加し、日和見感染症や重症感染症の危険性も高まっている。これまでに感染症の治療薬として多くの抗菌薬が開発され、感染症治療に恩恵をもたらしてきた。この一方、不適切な抗菌薬の使用によって薬剤耐性菌（以下、耐性菌）の問題が生じてきた。

薬剤耐性菌を保菌した状態でも、一般的には症状がなく何ら問題を生じないが、免疫機能が低下してくると難治性の感染症を発症し、予後にも重大な影響を及ぼす。平成 22 年、東京の医療機関で、自然環境中に広く分布する *Acinetobacter baumannii* が耐性化した多剤耐性菌による院内感染が発生し、27 名が死亡したことは記憶に新しい（東京都福祉保健局、2010）。また、医療技術の進歩は、日帰り手術などによる在院日数の短縮をもたらし、医療費の削減にも貢献している一方、患者が医療機関や介護福祉施設を頻繁に移動するという新たな側面が生じている。2 年 4 か月にわたる調査（伊藤ら、2010）で検出された基質特異性拡張型βーラクタマーゼ産生大腸菌の半数は外来患者由来であり、

6.8％は入院時に院外から持ち込まれていたことが示されている。このように、一医療機関内で厳重に感染対策を講じても、耐性菌が地域に拡散し、市中に拡がっていく可能性がある。耐性菌の感染予防対策は一医療機関だけではなく、地域ぐるみで取り組むべき急務の課題となっている。本研究の目的は、地域ぐるみで耐性菌拡大防止に取り組むために求められるケアシステムを開発することである。

Ⅱ．全国の訪問看護ステーションにおける耐性菌感染予防の取り組みの実態と課題（第１研究）

１）目的：在宅医療において重要な役割を担っている訪問看護ステーションにおける耐性菌感染対策並びに看護ケアの実態と課題を明らかにする。

２）方法：全国の訪問看護ステーション 1,694 事業所を対象に、平成 21 年 1 月から 5 月までの期間で、郵送法による質問紙調査を行った。倫理的配慮としては、所属大学の研究倫理審査委員会の承認後、対象者には研究の趣旨、研究協力の任意性、プライバシーの保護等を文書で説明し、調査票に無記名による研究協力の同意の有無の記入を依頼した。

３）結果：222 事業所（有効回答率 13.1%）の回答を分析した結果、感染対策マニュアルがある事業所は 97.3%であった。その中に耐性菌関連の記載があった事業所は 64.0%で、その内容は「感染予防対策」、「耐性菌感染症の予防と治療」、「看護ケアの方法と留意点」、「感染予防教育と生活指導」、「感染症発生時の対応」に分類できた。感染症や感染管理に関する相談先を有する事業者は 65.3%で、設置主体が医療法人・医師会の事業所よりもその他の設置主体の事業所は有意に少なかった（$p<0.001$）。また、訪問看護開始時に利用者の耐性菌保菌の有無を確認している事業者は 53.2%であり、これまでの保菌者のケア経験の有無によって有意な差がみられた（$p<0.01$）。

４）考察：全国の訪問看護ステーションの実態として、①医療機関や事業所間での耐性菌や治療に関する情報交換が希薄であること、②耐性菌拡大予防に関する教育や取り組みが不十分な事業所が多いことが明らかとなった。そのため、在宅療養の場で『耐性菌を産みださない』、『耐性菌を拡げない』ためには、①訪問看護ステーションと医療機関等との耐性菌情報の共有や相談システムの確立、②訪問看護師に対する耐性菌や抗菌薬に関する教育の充実、③在宅における標準予防策の徹底と療養環境整備に関する教育の強化が必要だと考える。

Ⅲ．モデル地域における耐性菌の発生動向と耐性菌感染に関するケアの実態と課題（第2研究）

１）目的：熊本県をモデル地域として、この地域の Extended-Spectrum β-Lactamase *Escherichia coli*、2 剤耐性 *Pseudomonas aeruginosa* と Multidrug-resistant *Pseudomonas aeruginosa* の検出数と検出者の入退院動向並びに看護職の耐性菌感染への関わりの実態から求められる対策を明らかにすることである。

２）方法：以下の 4 つの構成から成る。

①耐性菌新規検出数：研究承諾が得られた医療機関を対象に、平成 21 年 5 月から平成 22 年 12 月までの月毎の耐性菌新規検出数を調査した。

②耐性菌が検出された患者の入退院動向並びに看護ケア：研究承諾が得られた医療機関で、平成 22 年 1 月から 12 月までに、診療録並びに看護記録に基づいて調査した。

③医療機関における耐性菌感染看護の実態：300 床未満の病院、診療所の感染対策担当看護師 8 名を対象に、耐性菌を産みださない、拡げないための看護ケアの実態に関するグループインタビューを実施した。

④行政機関に所属する看護職である保健師の耐性菌感染に対する関わりの実態：研究同意が得られた保健師を対象に面接調査を実施した。

倫理的配慮としては、所属大学の研究倫理審査委員会の承認を得た。耐性菌新規検出数調査と患者の入退院動向調査は協力医療機関の研究倫理委員会の承認を得て、情報公開の目的で本研究に参加・協力している旨を医療機関内に掲示した。看護師と保健師に対する調査は、研究の趣旨・方法、研究協力の任意性と調査の内容の録音などを文書と口頭で説明し、文書による同意を得た。

３）結果：モデル地区の中には、ESBL-*E. coli* が徐々に増加している地区があることが明らかとなった。医療機関で耐性菌が検出された外来患者の内、入院歴がなく、抗菌薬の投与がない患者が 29.1%を占めていた。耐性菌が検出された入院患者の 61.0%は自宅からの入院であったが、自宅へ退院した患者は 30.7%と減少し、その一方で医療機関への転院が 41.6%と増加しており、医療機関間で移動している患者が多いことが明らかとなった。耐性菌検出について説明されている患者・家族は少なく、転院・入所先に耐性菌情報が提供されている割合も低かった。また、耐性菌が検出された入院患者の 18.2%が死亡退院であった。

300 床未満の病院と診療所に勤務する感染対策担当看護師のグループインタビューから、看護師全般の耐性菌や抗菌薬に対する知識や関心が低いことや標

準予防策が確実に実践されていないことが示された。また、転院患者の耐性菌情報の提供が少なく、提供される情報の内容は医療機関によって異なることが挙げられた。行政的立場にある保健師の感染症や感染管理に関する知識が乏しいことや、医療機関からの感染管理の問い合わせには、保健師が直接関わることは少ないことが示された。

4）考察：外来患者の耐性菌検出の状況から、市中においても耐性菌が拡がっていることが明らかになった。また、入院中に耐性菌が検出された患者の 18.2%が死亡退院であり、カルバペネム系等が使用されており重症感染症を発症していたことが推測できた。また、耐性菌が検出された患者の医療機関間の移動が頻繁であるにもかかわらず、医療機関間での耐性菌に関する情報交換が希薄であったことの原因としては、看護師の耐性菌や抗菌薬に関する知識が乏しく、感染予防のための看護ケアにつながっていないことが示唆された。保健師の感染管理に対する知識も低かったことから、医療機関の感染管理の専門家と行政機関との協働システムを構築することが重要と考える。

Ⅳ．結論

地域で取り組む耐性菌感染防止のためのケアシステムを構築するにあたっては、医療機関と行政機関との協働のもとに、①医療現場の状況がわかり地域で核になる人材の育成、②看護師に対する耐性菌、抗菌薬、標準予防策に関する教育の開発、③転院患者の耐性菌関連情報の共有システムの開発、③中小規模の医療機関や訪問看護ステーション等に対する相談システムの構築、④地域全体での耐性菌サーベイランスシステムの開発が求められる。

今回のモデル地域は日本の平均的な医療施設数や在院日数であったことから、本研究で示された看護の実態や課題は、他の地域でも類似していることが推察できる。以上のことから、本研究で明らかとなったシステムの構築は他の地域でも適用可能であると推測する。

審査結果の要旨

感染症の治療薬として多くの抗菌薬が開発され、感染症治療に恩恵をもたらしてきた。この一方、不適切な抗菌薬の使用によって薬剤耐性菌（以下、耐性菌）の問題が生じてきた。耐性菌保菌の厄介なところは、普段は何の支障も来さないが、健康状態が悪化すると重症感染症を引き起こすことである。そして、有効な薬剤が少ない多剤耐性菌は難治性の感染症を引き起こし、患者の予後や医療経済にも重大な影響を及ぼす。在院日数の短縮している今日、『耐性菌を産みださない』『耐性菌を拡げない』対策は、地域の医療関連機関や行政が一体となって取り組むべき急務の課題である。

本研究では、①在宅医療において重要な役割を担っている全国訪問看護ステーションにおける耐性菌感染対策並びに看護ケアの実態と課題を明らかにする、②熊本県をモデル地域として、耐性菌新規検出数の動向並びに耐性菌が検出された患者の入退院動向と看護ケアの実態を明らかにする。さらに医療機関における看護師および行政機関の看護職（保健師）の耐性菌感染管理と看護実態から必要な支援を明らかにした上で、看護学の視点からモデル地域で取り組む耐性菌感染拡大防止のためのケアシステムを開発することである。

今回、全国の訪問看護ステーションを対象とした調査で感染対策マニュアルを作成していた事業所は 97.3%であった。しかし耐性菌関連の記載があるのは 64.0%であった。*Pseudomonas aeruginosa* は、シンク、浴室、トイレなどの湿潤した環境を好む細菌であり、医療処置やケア時はもとより、汚染した環境を介して伝播する危険がある。今回の結果からも耐性 *P. aeruginosa* 等が尿や便検体から多く検出されており、ケア時の標準予防策や環境整備の徹底が重要であり、感染対策マニュアルの整備強化が課題として挙げられた。また、保菌者のケア経験がある事業所でも、訪問看護の開始時に利用者の耐性菌保菌を確認していたのは 62.4%しかなく、医療機関や事業所間での耐性菌や治療、ケアに関する情報交換が希薄であることが明らかにできた意義は大きい。

第 2 研究では、熊本県をモデル地域としている。この地域で耐性菌が検出された入院患者の入院前の所在は自宅が 61.0%と最も多く、次いで医療機関が 26.0%であったが、退院先は医療機関が 41.6%と最も多く、医療機関間で移動している患者が多いことが明らかになった。しかし、患者や家族に耐性菌が検出されたことの説明がなく、また、転院・入所先への耐性菌情報の提供の割合

も低かった。医療機関で耐性菌が検出された入院患者の 18.2%が死亡退院であった。また、今回の調査では、入院歴がなく、抗菌薬を投与されていない外来患者から耐性菌が検出されていた。耐性菌を取り巻く現代社会の問題には、感染症治療としての抗菌薬投与だけでなく、飼育された食肉用のトリ、ブタ、ウシを摂食することによって、気づかないうちに耐性菌伝播が起こることが指摘されている（江嵜、2010)。これらから、耐性菌を拡げないために、地域で統一した看護情報提供書などを作成・活用して医療機関間の耐性菌情報の共有を強化することが必要であることが明らかになった。

感染対策担当看護師のグループインタビューから、医療機関に勤務する看護師は、標準予防策の実践など『耐性菌を拡げない』ための役割と、抗菌薬の適正使用に向けた患者指導など『耐性菌を産み出さない』ための役割を果たしていることが明らかになった。しかし、一方、看護師の耐性菌や抗菌薬に関する知識や関心が低いことや標準予防策が確実に実践されていないことが示された。また標準予防策が実践できない理由として、マスクや手袋などに関する経費や効果的な教育手段が少ないことが課題として明らかになった。行政的立場である保健師は医療機関に対する教育・指導の役割を果たしているが、保健師は医療機関からの感染管理の問い合わせには直接かかわっていなかった。ケアシステムの構築のために、保健師は、医療機関の感染管理の専門家と連携して、地域のケアシステム向上に寄与する役割を担うことが求められる。

今回、モデルとした地域の平成 22 年の人口は、男性 853,559 人、女性 963,715 人と女性が多く、総数 1,817,274 人であった。人口 10 万人あたりの医療施設数は、一般病院が全国 5.9 施設に対して、モデル地域は 9.9 施設で全国第 7 位と多く、診療所は全国平均 78.0 施設に対し、モデル地域は 79.9 施設と全国 21 位であった。また平成 20 年の一般病床の平均在院日数は、全国平均 18.8 日に対し、モデル地域は 21.7 日であった。そこで、この研究で抽出された耐性菌感染に関するケアシステム構築上の課題は、他の地域でも適用可能と考えられる。今回得られた知見は、地域を包括した医療安全の向上に寄与得る貴重な研究成果であると考える。

以上により、本論文は、本学学位規程に定める博士（看護学）の学位を授与することに値するものであり、申請者は看護学における研究活動を自立して行うことに必要な高度な研究能力と豊かな学識を有すると認め、論文審査ならびに最終試験に合格と判定する。

博士学位論文
平成 24 年 6 月発行

発行・編集
名古屋市立大学大学院看護学研究科
〒467-8601
名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1
TEL (052)853-8037