

## 2007（平成 19）年度在宅医療助成公募 完了報告書

研究テーマ 在宅医療におけるケア提供者（看護師・ヘルパー・介護家族）の感染予防に関する意識、知識、技術の現状を把握し、その結果を踏まえ在宅医療におけるケア提供者の感染予防に関する意識、知識、技術を普及・向上させるための教育方法を検討する。

－実践者であり、教育・指導する立場である訪問看護師に焦点を当てて－

立花亜紀子<sup>1)</sup> 印田宏子<sup>2)</sup> 田中富士美<sup>3)</sup> 角田直枝<sup>4)</sup>

1) 聖学院大学大学院人間福祉学研究科修士課程 感染管理認定看護師

2) NPO 法人 HAICS 研究会 学術担当 感染管理認定看護師

3) さいたま市立病院 看護師長 感染管理認定看護師

4) (財)日本訪問看護振興財団 認定看護師教育課程訪問看護学科 主任教員

聖学院大学大学院

埼玉県上尾市 戸崎 1-1

提出年月日 平成 20 年 3 月 28 日

## 【はじめに】

高齢化と医療技術の進歩で、医療機器をつけて福祉・在宅に戻る人が増えている。医療機器の管理では、医療機器関連の感染の発症を予防するため、その対策が必須となる。医療福祉における感染管理政策は、平成17年2月に医療法施行規則の一部を改正する省令が公布・施行され、医療福祉施設全体で取り組む医療関連感染防止対策の必要性が重視され始めた段階にある。また感染症に関する社会の関心も高く、感染防止の整備は時代のニーズに即したものである。医療施設においては感染管理専門家の誕生により、施設内において組織横断的な感染管理活動が実践され始めているが、在宅ケアや社会福祉施設における感染管理は指導者不足であり、感染予防対策が遅れている。

在宅における医療機器に関連したケアは、主に訪問看護師によって提供される。また訪問看護師は在宅医療におけるケア提供者（ヘルパー・介護家族）の指導も中心になって行う役割を担っている。しかし、看護の基礎教育や卒後研修の中で感染予防対策のボリュームは少なく、十分な状況ではない。訪問看護師研修でも同様である。また、現在の感染予防対策の基礎である標準予防策は1996年に提唱されており、それ以前に教育を受けたものはその内容を学習していない可能性がある。

## 【目的】

本調査は在宅医療におけるケア提供者の看護師（訪問看護師）に焦点を絞って行うこととする。なぜなら、介護家族等は訪問看護師から指導・教育を受けると考えるからである。

まず訪問看護師は、在宅ケアに必要な感染予防対策を実践しているか、必要な感染予防教育を受けているのか、感染予防に関する教育のニーズはあるのかを明らかにし、訪問看護師への感染予防の教育方法・内容を検討することを目標とする。

最終的には在宅におけるクオリティオブライフ（QOL）の向上を図るためのケアの質的向上を目指し、訪問看護師への感染予防教育の支援を行うことを目標とする。

## 【研究方法】

### 1) 対象

本調査は訪問看護師への質問紙調査とした。対象となる訪問看護師は、埼玉県下の訪問看護ステーションに勤務するものとした。訪問看護ステーションおよび勤務する訪問看護師数は、独立行政法人福祉医療機構が運営している、福祉・保健・医療の総合情報サイト「ワムネット（WAM-NET）」の登録データを参考にし、登録されていた訪問看護ステーション204件、訪問看護師1155名全てに対し質問紙を配布する全数調査とした。

### 2) 調査内容・方法・時期

#### (1) 調査内容

質問項目は①先行研究や医療施設における感染管理活動の実体験より抽出し、②訪問看護ステーション2施設にインタビューを実施してケアの実践内容を確認し、作成した。

- ① 先行研究・医療施設における感染管理活動の実体験より抽出

感染予防対策の実践状況の調査については、訪問看護で実施するケアそれぞれについて、感染予防対策を実施しているかを確認することとした。訪問看護で実施するケアについては中山らが行った調査<sup>24)</sup>より抽出した。抽出したケアの中で、医療施設において感染を発生する危険性が高いものを選択し、ケア項目とした。また標準的な感染予防対策である「標準予防策の中から手指衛生及び防護用具の適正使用を選択し、感染予防対策の実施項目とした。また、訪問看護師はどのような受講歴や教育ニーズを持っているのか、受講したい内容や研修スタイルについて質問項目に含めることとした。

② 訪問看護ステーション2施設にケア実践内容のインタビューを実施

訪問看護ステーション2施設を訪問し、訪問看護の実際の体験学習及び、ケアに関する感染予防対策の実施状況や教育の受講状況について、質問項目が妥当であるかをインタビューで確認した。インタビューでは感染予防対策を実施するにあたり病院とは異なり物品の使用に制限がある、使用するかしないかは訪問看護師の意志だけでなく患者（利用者）の状況（精神的状況、経済的状況）に左右されることがあるといった変えられない状況も分った。しかし理解していることが必ずしも実施できていないこと（たとえばケア前後の手洗い）、実施のタイミングについて正確に理解していないことも、体験実習中に分った。また新たな問題点として、設置主体による感染予防対策の実施状況及び理解度に差があることが予測された。今回インタビューした訪問看護ステーションは設置主体がいずれも医療法人であったが一方は感染管理認定看護師が専任で活動している病院を含む医療法人に属しており、もう一方がクリニックと介護施設中心の医療法人に属していた。インタビューを実施し、両施設において感染予防対策における理解度・実施状況に大きな差を感じたため、質問項目に設置主体を含めることとした。

以上の内容を整理し、次の項目とした。

- ① 対象の属性（職種、勤務形態、看護師及び訪問看護師経験年数、性別）
- ② 勤務する訪問看護ステーションの属性（設置主体、所在地、職種別職員数）
- ③ 在宅ケアで実施する医療処置のうち先行研究より感染予防対策の必要性が高いとされた6項目に対し、感染管理上必要と考える標準予防策4項目の実施状況と、実施していない場合の理由
- ④ 在宅ケアで必要な感染予防対策についての過去の受講状況と、今後の受講希望

(2) 調査方法・時期

質問紙を用いた自記式・郵送調査とした。送付は各訪問看護ステーションの施設長宛とし、勤務する訪問看護師数の質問紙を同封した。回収方法は、記入後の質問紙1部ずつ個人用封筒に封入し、訪問看護ステーションごとに個人用封筒を取りまとめ返送用封筒にて返送を依頼した。

質問項目については、回答しやすいように質問項目の順番、回答欄の配列などを考慮した。印刷時に製本タイプとし、見開きで左右のページが確認できるように工夫した。また、調査依頼文は回答者用と施設長用を準備した。依頼文中に、倫理的配慮について明記し、個人情報保護に努めるため、回収方法も明記した。

作成した質問紙・依頼文について、インタビューを実施した訪問看護ステーションの訪問看護師合計 10 名に、プレテストの協力を依頼した。この 10 名は本調査の対象には含まれていない。プレテストと同時に回答に関するアンケートも依頼し、回収後、回答しにくいと意見があった項目、回答不備になりやすい項目などについて用語の定義の明記、表現や配列を修正し、本調査を実施した。質問紙は 2007 年 8 月 7 日に発送し、回収期限を 8 月 31 日に設定した。

### 3) 倫理的配慮

倫理的配慮は、国際看護師協会が定める臨床研究における倫理原則に則り、以上の項目について、以下の情報開示・個人情報保護への配慮を行った<sup>30)</sup>。

質問紙には、この調査に参加することで予測されるデメリット（回答内容によるその後の教育機会提供の不均等、回答内容が施設長や施設内職員に漏えいされた場合の就業上の不利益など）、また調査に参加することの自己決定についても、調査依頼時の説明文書に明記した。また、個人情報保護への配慮として、回答回収時は個人用封筒に封入し回収すること、氏名や施設名は記載しないこと、個人が同定されないよう回答はデータ化して処理すること、調査終了後は回答が記載された質問用紙は速やかに処分する、また回答を扱う研究者は特定し、不必要に研究者以外の個人に閲覧させないことを明示した。

なお調査は聖学院大学大学院倫理委員会における承認を得て実施した。

#### 【結果】

##### 1) 回答者数およびの属性

質問紙は 204 施設 1155 名に送付し、回収は 130 施設 (63.2%) 548 名 (回収率 47.4%)、うち有効回答数 501 名 (有効回答率 43.3%) だった。訪問看護ステーション 204 施設中、施設が中止となっていたもの 2 件、宛名不明による返却 4 件、協力不可としての返却 5 件だった。無効解答 47 名については、単回答項目を複数選択しているものや、回答が最後まで行われていなかったものなど、回答の不備によるものであった。有効回答数 501 名について、内容の集計・分析を行った。

回答者の職種について、表 1 に示す。看護師 451 名 (うち保健師兼 6 名)、准看護師 47 名、ケアマネージャー 128 名 (うち兼務者 127 名)、無回答 1 名だった。性別を表 4 に示す。男性 1 名、女性 498 名、無回答 2 名だった。

回答者の勤務形態を表 2 に示す。専従とは訪問看護師としてのみ勤務しているもの、兼任とは訪問看護師のほか事業所所長・管理者・責任者などと兼務をしているものを指す。専従・常勤 218 名 (43.5%)、専従・非常勤またはパート 190 名 (37.9%)、兼任・常勤 66 名 (13.2%)、兼任・非常勤またはパート 23 名 (4.6%)、無回答 4 名 (0.8%) だった。兼

任・常勤の兼任職種のうち、事業所所長・管理者・責任者が47名、兼任・非常勤またはパートでは2名だった。

回答者の臨床経験を表3に示す。看護師歴1年未満0名(0%)、1年以上2年未満3名(0.6%)、2年以上3年未満9名(1.8%)、3年以上5年未満61名(12.2%)、5年以上10年未満127名(25.3%)、10年以上15年未満111名(22.2%)、15年以上180名(35.9%)、無回答10名(2.0%)だった。訪問看護師歴は、1年未満45名(9%)、1年以上2年未満58名(11%)、2年以上3年未満45名(9%)、3年以上5年未満118名(23.6%)、5年以上10年未満167名(33.3%)、10年以上15年未満46名(9.2%)、15年以上11名(2.2%)、無回答11名(2.2%)だった。

回答者の勤務する訪問看護ステーションの設置主体を表5に示す。所属施設の設置主体では、医療法人が266名(52.9%)で最も多く、次いで営利法人が50名(10%)、医師会が49名(9.8%)、地方自治体が47名(9.4%)、看護協会が27名(5.4%)であり、その他が48名(9.6%)、無回答が15名(3%)だった。

所属施設の運営主体が医療法人の施設の病床数を表6に示す。19床以下39名(14.7%)、20~100床20名(7.5%)、101~200床77名(28.9%)、201~500床62名(23.3%)、501~1000床21名(7.9%)、1001床以上3名(1.1%)、無回答43名(16.2%)だった。

回答者の勤務する訪問看護ステーションの設置主体別に見た訪問看護師経験年数を表9に示す。地方自治体では訪問看護師経験年数が5年以上10年未満、10年以上15年未満のものが合わせて59.6%を占めるのに対し、他の設置主体では3年以上5年未満、5年以上10年未満のものが半数以上を占めており(看護協会77.7%、医療法人57.7%、医師会55.1%、営利法人50%)、10年以上の経験があるものが少なかった。また、医療法人、医師会、営利法人では1年未満、1年以上2年未満のものが合わせて20%以上を占めていた(医療法人20.7%、医師会24.5%、営利法人28%)。

## 2) 感染予防対策の実施状況

### (1) 感染予防対策の実施状況

感染予防対策の実施状況は、訪問看護師が実際に実施するケア項目について、感染予防対策を実施しているかどうか標準予防策の中の4項目を確認した。また実施しない理由についても確認した。

ケア項目について、感染予防対策を毎回実施と回答した内容の割合をケア項目別に表16に示す。手指衛生や手袋着用については殆どの項目で60%以上実施されていたが、エプロン・ガウン着用では10%程度であり、サージカルマスク着用は3%未満という結果であった。

未実施と回答した内容の割合をケア項目別に表17に示す。毎回実施の項目とは反対に、手指衛生や手袋着用を実施していないのは殆どの項目で10%未満だが、サージカルマスクやエプロン・ガウンの未着用は70%以上という結果であった。

実施しない理由の割合をケア項目別に表18~21に示す。実施しない理由について、環境・物品が提供されていないと回答したのは、すべての項目で20~30%前後だった。実施

しない理由について、時間がないと回答したのは、手指衛生は 10～30%であり、他の項目は 5%前後であった。実施しない理由について、面倒と回答したのは、全ての項目で 5%前後だった。実施しない理由について、必要と思わないと回答したのは、感染予防対策では手指衛生、手袋着用、エプロン・ガウン着用、サージカルマスク着用の順に回答率が多い結果となった。ケア項目では気管内吸引、口鼻腔吸引及び膀胱留置カテーテル管理、褥瘡管理、胃瘻・胃管管理及び人工肛門管理の順に回答率が多かった。

## (2) 口鼻腔吸引時の実施状況

口鼻腔吸引における感染予防の実施状況を表 10 に示す。口鼻腔吸引に関して、手指衛生・手袋着用・サージカルマスク着用・使い捨てガウン・エプロン着用の 4 項目を確認した。表には回答数とその割合を示す。(表 10～15 は同様の記載である)

手指衛生の実施状況は毎回実施 345 名 (68.9%)、時々実施 97 名 (19.4%)、未実施 25 名 (5%)、無回答 34 名 (6.8%) だった。手指衛生の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 34 名 (27.9%)、時間がない 24 名 (19.7%)、面倒 6 名 (4.9%)、必要と思わない 14 名 (11.5%)、その他 27 名 (22.1%)、無回答 17 名 (13.9%) だった。

手袋着用の実施状況は毎回実施 286 名 (57.1%)、時々実施 111 名 (22.2%)、未実施 65 名 (13%)、無回答 39 名 (7.8%) だった。手袋着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 46 名 (26.1%)、時間がない 13 名 (17.4%)、面倒 16 名 (9.1%)、必要と思わない 40 名 (22.7%)、その他 32 名 (18.2%)、無回答 29 名 (16.5%) だった。

サージカルマスク着用の実施状況は毎回実施 9 名 (1.8%)、時々実施 64 名 (12.8%)、未実施 392 名 (78.2%)、無回答 36 名 (7.2%) だった。サージカルマスク着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 103 名 (22.6%)、時間がない 17 名 (3.7%)、面倒 24 名 (5.3%)、必要と思わない 187 名 (41%)、その他 74 名 (16.2%)、無回答 51 名 (11.2%) だった。

エプロン・ガウン着用の実施状況は毎回実施 56 名 (11.2%)、時々実施 43 名 (8.6%)、未実施 365 名 (72.9%)、無回答 37 名 (7.4%) だった。エプロン・ガウン着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 126 名 (31%)、時間がない 11 名 (2.7%)、面倒 11 名 (2.7%)、必要と思わない 159 名 (39%)、その他 62 名 (15.2%)、無回答 39 名 (9.6%) だった。

## (3) 気管内吸引時の実施状況

気管内吸引における感染予防の実施状況を表 11 に示す。

手指衛生の実施状況は毎回実施 377 名 (75.2%)、時々実施 56 名 (11.2%)、未実施 11 名 (2.2%)、無回答 57 名 (11.4%) だった。手指衛生の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 17 名 (25.4%)、時間がない 20 名 (30%)、面倒 0 名 (0%)、必要と思わない 3 名 (4.5%)、その他 17 名 (25.4%)、無回答 10 名 (14.9%) だった。

手袋着用の実施状況は毎回実施 312 名 (62.3%)、時々実施 53 名 (10.6%)、未実施 69 名 (13.8%)、無回答 66 名 (13.2%) だった。手袋着用の時々実施または未実施の理由は、

環境や物品が提供されていない30名(24.6%)、時間がない8名(6.6%)、面倒7名(5.7%)、必要と思わない24名(19.7%)、その他36名(29.5%)、無回答17名(13.9%)だった。

サージカルマスク着用の実施状況は毎回実施17名(3.4%)、時々実施64名(12.8%)、未実施361名(72.1%)、無回答58名(11.6%)だった。サージカルマスク着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない106名(24.9%)、時間がない14名(3.3%)、面倒29名(6.8%)、必要と思わない159名(37.4%)、その他76名(17.9%)、無回答41名(9.6%)だった。

エプロン・ガウン着用の実施状況は毎回実施63名(12.6%)、時々実施44名(8.8%)、未実施338名(67.5%)、無回答55名(11%)だった。エプロン・ガウン着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない122名(31.9%)、時間がない10名(2.6%)、面倒12名(3.1%)、必要と思わない136名(35.6%)、その他61名(16%)、無回答41名(10.7%)だった。

#### (4) 膀胱留置カテーテル管理時の実施状況

膀胱留置カテーテルにおける感染予防の実施状況を表12に示す。

手指衛生の実施状況は毎回実施396名(79%)、時々実施46名(9.2%)、未実施25名(5%)、無回答33名(6.6%)だった。手指衛生の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない14名(19.7%)、時間がない12名(16.9%)、面倒1名(1.4%)、必要と思わない7名(9.9%)、その他24名(33.8%)、無回答13名(18.3%)だった。

手袋着用の実施状況は毎回実施415名(82.8%)、時々実施32名(6.4%)、未実施22名(4.4%)、無回答31名(6.2%)だった。手袋着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない13名(24.1%)、時間がない4名(7.4%)、面倒4名(7.4%)、必要と思わない12名(22.2%)、その他15名(27.8%)、無回答6名(11.1%)だった。

サージカルマスク着用の実施状況は毎回実施6名(1.2%)、時々実施33名(6.6%)、未実施427名(85.2%)、無回答35名(7%)だった。サージカルマスク着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない91名(19.8%)、時間がない8名(1.7%)、面倒16名(3.5%)、必要と思わない239名(52%)、その他55名(12%)、無回答49名(11.1%)だった。

エプロン・ガウン着用の実施状況は毎回実施62名(12.4%)、時々実施30名(6%)、未実施375名(74.9%)、無回答34名(6.8%)だった。エプロン・ガウン着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない124名(30.6%)、時間がない7名(1.7%)、面倒8名(2%)、必要と思わない168名(41.5%)、その他56名(13.8%)、無回答42名(10.4%)だった。

#### (5) 胃瘻・胃管管理時の実施状況

胃瘻・胃管管理における感染予防の実施状況を表13に示す。

手指衛生の実施状況は毎回実施319名(63.7%)、時々実施92名(13.4%)、未実施46名(9.2%)、無回答44名(8.8%)だった。手指衛生の時々実施または未実施の理由は、

環境や物品が提供されていない 29 名 (21.2%)、時間がない 20 名 (14.6%)、面倒 4 名 (2.9%)、必要と思わない 31 名 (22.6%)、その他 34 名 (24.8%)、無回答 19 名 (13.9%) だった。

手袋着用の実施状況は毎回実施 212 名 (42.3%)、時々実施 112 名 (22.4%)、未実施 124 名 (24.8%)、無回答 53 名 (10.6%) だった。手袋着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 42 名 (17.8%)、時間がない 10 名 (4.2%)、面倒 14 名 (5.9%)、必要と思わない 93 名 (39.4%)、その他 45 名 (19.1%)、無回答 32 名 (13.6%) だった。

サージカルマスク着用の実施状況は毎回実施 5 名 (1%)、時々実施 33 名 (6.6%)、未実施 421 名 (84%)、無回答 42 名 (8.4%) だった。サージカルマスク着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 84 名 (18.5%)、時間がない 6 名 (1.3%)、面倒 14 名 (3.1%)、必要と思わない 248 名 (54.6%)、その他 55 名 (12.1%)、無回答 47 名 (10.4%) だった。

エプロン・ガウン着用の実施状況は毎回実施 60 名 (12%)、時々実施 27 名 (5.4%)、未実施 372 名 (74.3%)、無回答 42 名 (8.4%) だった。エプロン・ガウン着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 117 名 (29.3%)、時間がない 7 名 (1.8%)、面倒 7 名 (1.8%)、必要と思わない 177 名 (44.4%)、その他 52 名 (13%)、無回答 39 名 (9.8%) だった。

#### (6) 褥瘡管理時の実施状況

褥瘡管理における感染予防の実施状況を表 14 に示す。

手指衛生の実施状況は毎回実施 364 名 (72.7%)、時々実施 83 名 (16.6%)、未実施 32 名 (6.4%)、無回答 22 名 (4.4%) だった。手指衛生の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 28 名 (24.6%)、時間がない 17 名 (14.9%)、面倒 0 名 (0%)、必要と思わない 18 名 (15.8%)、その他 33 名 (28.9%)、無回答 18 名 (15.8%) だった。

手袋着用の実施状況は毎回実施 320 名 (63.9%)、時々実施 115 名 (23%)、未実施 40 名 (8%)、無回答 26 名 (5.2%) だった。手袋着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 29 名 (18.7%)、時間がない 9 名 (5.8%)、面倒 12 名 (7.7%)、必要と思わない 32 名 (20.6%)、その他 51 名 (32.9%)、無回答 22 名 (14.2%) だった。

サージカルマスク着用の実施状況は毎回実施 7 名 (1.4%)、時々実施 40 名 (8%)、未実施 434 名 (86.6%)、無回答 20 名 (4%) だった。サージカルマスク着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 98 名 (20.7%)、時間がない 4 名 (0.8%)、面倒 19 名 (4%)、必要と思わない 239 名 (50.4%)、その他 63 名 (13.3%)、無回答 51 名 (10.8%) だった。

エプロン・ガウン着用の実施状況は毎回実施 65 名 (13%)、時々実施 36 名 (7.2%)、未実施 380 名 (75.8%)、無回答 20 名 (4%) だった。エプロン・ガウン着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 133 名 (32%)、時間がない 10 名 (2.4%)、面倒 10 名 (2.4%)、必要と思わない 166 名 (39.9%)、その他 56 名 (13.5%)、無回答 41



名（9.9%）だった。

### (7) 人工肛門管理時の実施状況

人工肛門管理における感染予防の実施状況を表 15 に示す。

手指衛生の実施状況は毎回実施 317 名（63.3%）、時々実施 57 名（11.4%）、未実施 47 名（9.4%）、無回答 79 名（15.8%）だった。手指衛生の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 18 名（17.3%）、時間がない 8 名（7.7%）、面倒 0 名（0%）、必要と思わない 36 名（34.6%）、その他 25 名（24%）、無回答 17 名（16.3%）だった。

手袋着用の実施状況は毎回実施 310 名（61.9%）、時々実施 66 名（13.2%）、未実施 42 名（8.4%）、無回答 83 名（16.6%）だった。手袋着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 19 名（17.6%）、時間がない 5 名（4.6%）、面倒 7 名（6.5%）、必要と思わない 34 名（31.5%）、その他 35 名（32.4%）、無回答 8 名（7.4%）だった。

サージカルマスク着用の実施状況は毎回実施 8 名（1.6%）、時々実施 30 名（6%）、未実施 390 名（77.8%）、無回答 73 名（14.6%）だった。サージカルマスク着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 77 名（18.3%）、時間がない 6 名（1.4%）、面倒 19 名（4.5%）、必要と思わない 220 名（52.4%）、その他 57 名（13.6%）、無回答 41 名（9.8%）だった。

エプロン・ガウン着用の実施状況は毎回実施 63 名（12.6%）、時々実施 29 名（5.8%）、未実施 335 名（66.9%）、無回答 74 名（14.8%）だった。エプロン・ガウン着用の時々実施または未実施の理由は、環境や物品が提供されていない 107 名（29.4%）、時間がない 7 名（1.9%）、面倒 8 名（2.2%）、必要と思わない 148 名（40.7%）、その他 56 名（15.4%）、無回答 38 名（10.4%）だった。

### 3) 受講歴

過去に感染予防対策に関する受講をしたことがあるか、ある場合の内容について確認した。（表 29～33）

過去に感染予防対策に関する研修を受講したことがあるものは 341 名（68.1%）、なし 148 名（29.5%）、無回答 12 名（2.4%）だった。受講ありの中で、研修の開催場所が施設内 249 名、施設外 168 名、無回答 17 名だった。（複数回答あり）

施設外の研修で受講したものは、日本看護協会主催「看護ケアと感染予防」25 名（11.4%）、埼玉県看護協会主催「訪問看護研修ステップ 1」38 名（17.3%）、その他の埼玉県看護協会主催の感染予防対策に関する研修 42 名（19.1%）、その他の団体主催の感染予防に関する研修 105 名（47.7%）だった。（複数回答あり）

過去の受講内容について、回答数、受講歴ありと回答した 341 名中の割合、全回答者 501 名中の割合を表 28 に示す。過去の受講歴では、在宅ケアで増加している侵襲的処置・ケアに関する感染予防の項目は受講歴ありの中で 40～50%、全回答者中では 30%前後に止まる。標準予防策についても手指衛生は 77%（50%）、防護用具の取り扱いは 60%（40%）であり、必要な項目を教育されていない現状が分かった。

①標準予防策の内容では、手指衛生は263名（受講歴あり341名中77.1%/全回答者501名中52.5%）、防護用具の取り扱い197名（57.8%/39.3%）だった。

②侵襲的処置・ケアの手技・管理の感染予防に関する内容では、末梢静脈留置カテーテルは142名（41.6%/28.3%）、中心静脈カテーテルは178名（52.2%/35.5%）、口鼻腔吸引は143名（41.9%/28.5%）、気管内吸引は175名（51.3%/34.9%）、膀胱留置カテーテルは157名（46.0%/31.3%）、胃瘻・胃管は149名（43.7%/29.7%）、褥瘡は214名（62.8%/42.7%）、人工肛門は152名（44.6%/30.3%）だった。

③物品管理の内容では、洗浄・消毒は201名（58.9%/40.1%）、保管方法は148名（43.4%/29.5%）、滅菌物の取扱いは176名（51.6%/35.1%）だった。

④医療廃棄物管理の内容では、注射針の取扱いは229名（67.2%/45.7%）、廃棄方法・運搬時の注意点は185名（54.3%/36.9%）だった。

⑤病原体別では、疥癬は169名（49.6%/33.7%）、結核は141名（41.3%/28.1%）、インフルエンザは133名（39.0%/26.5%）、ノロなどの感染性胃腸炎は147名（43.1%/29.3%）、MRSAなど耐性菌は229名（67.2%/45.7%）、その他の感染症は97名（28.4%/19.4%）だった。

#### 4) 受講希望

今後の受講希望について、希望があるかどうか、ある場合の研修スタイルおよび内容について確認した。（表34～41）今後希望する教育・研修については、受講の希望ありと回答したのは466名（93.0%）、なし31名（6.2%）、無回答4名（0.8%）だった。

受講希望なしの中で、感染予防対策以外の研修の受講希望を確認したところ、受講希望ありは17名（53.1%）、なしは8名（25.0%）だった。

受講希望ありの中で、参加したい研修会のスタイルについて確認した。開催日程では、平日は169名（36.4%）、土曜日214名（46.1%）、日曜日・祝日46名（9.9%）、開催時間では終日は95名（20.7%）、午前は125名（27.2%）、午後は175名（38.1%）、夜間（勤務終了後）は37名（8.1%）だった。午前・午後・夜間と回答した中で研修の長さについて確認したところ、1時間は46名（13.6%）、1時間30分は74名（22%）、2時間は192名（57%）、2時間以上は24名（7.1%）だった。研修会開催場所では、自施設内は180名（38.6%）、施設外は238名（51.1%）だった。研修内容の構成は、感染予防対策のみでは22名（4.1%）、感染予防を含めたケアの実践方法は275名（51.8%）、他の訪問看護に関する内容との組み合わせは205名（38.6%）だった。

受講歴ありの中で、受講したい内容について確認した。①標準予防策の内容では、手指衛生は166名（受講希望あり466名中35.6%/全回答者501名中33.1%）、防護用具の取扱いは142名（30.5%/28.3%）、②侵襲的処置・ケアの手技・管理の感染予防に関する内容では、末梢静脈留置カテーテルは256名（50.2%/46.7%）、中心静脈カテーテルは313名（62.4%/58.1%）、口鼻腔吸引は267名（52.6%/48.9%）、気管内吸引は322名（64.4%/59.9%）、膀胱留置カテーテルは312名（62.2%/57.9%）、胃瘻・胃管は303名（60.3%/56.1%）、褥瘡

は 335 名 (67.2%/62.5%)、人工肛門は 288 名 (57.1%/53.1%) だった。③物品管理の内容では、洗浄・消毒は 233 名 (45.3%/42.1%)、保管方法は 184 名 (34.8%/32.3%)、滅菌物の取り扱い扱いは 170 名 (31.8%/29.5%) だった。④医療廃棄物管理の内容では、注射針の取り扱い扱いは 140 名 (25.3%/23.6%)、廃棄方法・運搬時の注意点は 156 名 (28.8%/26.7%) だった。⑤病原体別では、疥癬は 326 名 (65.2%/60.7%)、結核は 257 名 (50.4%/46.9%)、インフルエンザは 256 名 (50.2%/46.7%)、ノロなどの感染性胃腸炎は 294 名 (58.4%/54.3%)、MRSA など耐性菌は 304 名 (60.5%/56.3%)、その他の感染症は 225 名 (43.6%/40.5%) だった。

#### 【考察】

本調査では、埼玉県下の訪問看護ステーション 204 施設に勤務する訪問看護師 1155 名を対象に調査を実施し、回収率 47.4%、有効回答率 43.3%と高い回収率を得られた。

##### 1) 訪問看護師による感染予防対策の実施状況について

日本の医療施設における感染予防対策は、米国疾病管理センター（以下 CDC）が発表している数々のガイドラインに基づいて実施されている。その中心は「標準予防策」と呼ばれる対策である。日本において標準予防策を導入することは平成 17 年 2 月に公布・施行された医療法施行規則の一部を改正する省令（平成 17 年厚生労働省令第 12 号）の中にも明記されている。

CDC の「隔離予防策のためのガイドライン. 2007」<sup>2)</sup> には、在宅ケアにおける感染の発生は医療施設に比べて可能性は低いが、感染予防対策の実施は必要であることが記載されている。感染の発生については具体的な調査が在宅ケアの現場では実施されていない現状がある。医療施設においては、感染の発生率を明確にするために医療感染サーベイランスの実施は感染管理上重要であることが CDC の調査で明らかにされている。在宅ケアにおいては、サーベイランスは未整備の状態である。在宅ケアにおける感染の原因は、感染予防対策を実施しないなどの不適切な処置・ケアによる感染、汚染した器材の使用による感染、感染症に罹患しているケア提供者から利用者への感染、感染症に罹患している利用者からケア提供者への感染など、医療施設と同様の可能性があるため、標準予防策の遵守が必須であると考えられる。

本調査では、訪問看護師が在宅ケアの場面で感染予防対策（標準予防策を中心に）をどの程度実施しているのか、実施していない場合その理由は何かを調査した。調査したケアの項目は、①口鼻腔吸引、②気管内吸引、③膀胱留置カテーテル管理、④胃瘻・胃管管理、⑤褥瘡管理、⑥人工肛門管理の 6 項目である。この 6 項目それぞれに対し、感染予防対策が実施されているかを標準予防策である①手指衛生の実施、②手袋の着用、③サージカルマスクの着用、④使い捨てエプロン・ガウンの着用の 4 項目であった。

本調査の結果、手指衛生を「毎回実施している」と回答したのは、ケア項目 6 項目全てで 60%以上であり、「未実施」と回答したのは 10%未満であった。手指衛生については、医療施設でも「手洗い」については以前から強く実施を促され定着している行為の 1 つであり、認識が高いと考える。しかし訪問看護ではその利用者の自宅でケアを実施するため、

手洗い設備を自由に使用できないことがある。そのような場合は手指消毒で対応が可能だが、速乾性手指消毒剤を準備する費用は訪問看護ステーションの持ち出しとなる。そのような経済的理由もあり、使用に制限があるのではないかと予測されていたが、調査では実施しない理由で「環境や物品が提供されていない」と回答したのは15～25%程度であった。

「必要と思わない」と回答したのも10～30%程度あり、設備や経済的理由による未実施よりも、知識不足による未実施が多いのではないかと考えられる。また「実施しない理由」で「時間がない」と回答したのは手指衛生で15～20%（気管内吸引のみ30%）だった。

次に手袋の着用については、「毎回実施」と回答したのは40～80%であり、他の防護用具に比べて使用頻度が高いことが分かった。「未実施」と回答したのは4～25%であり、その理由として「環境や物品が提供されていない」と回答したのは17～27%、「必要と思わない」と回答したのは19～40%だった。これは手袋の準備も手指消毒剤同様、訪問看護ステーションの持ち出しとなる。手袋は一部利用者側に準備してもらうことも可能だが、経済的理由から使用枚数に限りがあることもある。このような理由も「未実施」につながると考えられる。また、手袋の着用については胃瘻・胃管管理の「未実施」との回答が最も多く24.8%を占める。この理由を「必要と思わない」と回答したのは39.4%と非常に多い。これは、このケアが医療者だけでなく利用者本人や家族も実施するケアであること、利用者本人や家族が実施する場合は交差感染の可能性がきわめて低いため手袋の着用をしていないことが関与すると考えられる。利用者や家族への指導内容を医療者である訪問看護師がそのまま実施してよいものではないが、十分に知識がないために手袋の着用をしなくてよいと誤って理解していることが考えられる。

エプロン・ガウンの着用については、「毎回実施」は10%程度であり、サージカルマスクの着用については5%未満と非常に少ない結果となった。この理由として「必要ない」と回答したものが多く、エプロン・ガウンの着用では35～45%、サージカルマスクの着用では37～55%であった。この理由は、防護用具に対する知識不足が考えられる。また、「環境・物品が提供されていない」と回答したのも30%程度と、「時間がない」を理由にしたものに次いで多い。これは、サージカルマスク・エプロン・ガウンといった防護用具の準備は訪問看護ステーションの持ち出しであることといった理由が考えられる。さらに、調査前のインタビューの中で「防護用具の使用は利用者に不快感を与えるのではないか」という意見に遭遇した。防護用具を着用してのケアは、ケアを受ける者にとって「自分が汚いものと扱われている」といった心理的にマイナスのイメージがあることも理由の一つと考えられる。さらに、これはその必要性を説明すれば解消されるものであるが、訪問看護師側も十分に必要性を理解していなければ説明はできない。「必要ない」と回答したものが多かったことから、必要性が理解されていない可能性が明らかにされた。

以上のように、感染予防対策の実施については、必要性が理解されていないなど知識・技術が不足しているといった教育の問題と、必要物品の準備が訪問看護ステーションの持ち出しとなるため使用に制限がある可能性がある。または訪問看護の診療報酬制度による

訪問時間の制限といった制度の問題が考えられることが分かった。さらに感染予防対策の実施については、訪問看護の利用者の理解と協力が不可欠であることも考えられる。

## 2) 訪問看護師の感染予防対策に関する受講歴及び教育ニーズについて

本調査では過去に感染予防対策に関する受講歴があるものは 68.1%、今後受講の希望があるものは 93.0%と高い数値を示した。これは訪問看護師の感染予防対策に関する関心の高さや教育ニーズの高さと考える。しかし、調査で確認した感染予防対策の未実施の理由では、「必要ない」との回答が多かった。過去に受講した内容では、防護用具の取り扱いについて受講したことがあるものは、受講歴ありの中では 57.8%、回答者全体では 39.3%であった。この結果は、防護用具の項目では受講歴があっても正しい使用ができていないという現状が示めされた。しかしこの結果をみると、理想とする標準予防策に基づいた使用はなされておらず、正しい内容の教育を受けていないことがうかがわれる。

看護師は基礎看護教育課程では感染予防に関する教育を受ける機会が少なかった。土田による看護職者の教育における感染管理に関する報告<sup>21)</sup>によると、看護師の基礎教育(看護師が国家試験受験前に受ける専門教育を指す)においては、感染予防に関する内容は看護学のテキストの基礎看護技術中にわずか5%程度のボリュームであり、第95回(平成18年度)看護師国家試験でも感染予防に関する出題は全問題中5%程度と、感染予防教育に十分な時間数が取れていない現状がある。よって感染予防教育は卒後の現任教育として実地臨床で実施されることになる。

また、訪問看護師に対する感染管理教育の機会も少ない。社団法人日本看護協会及び各都道府県看護協会では、訪問看護師を対象とした訪問看護研修を開催しており、その中に標準予防策や在宅ケアで必要な感染予防対策など感染管理に関する項目は含まれているが、ケア技術面では詳細な記載がなく十分な内容ではない(例えば、手袋・マスク・ガウンなど防護用具の正しい取り扱い方、着脱方法の記載がない、など)。

また、訪問看護師は保健師・看護師・准看護師いずれかの資格は有しているが、「訪問看護」について研修を受けることは就業に際して必須ではなく、研修を受講する機会も少ない。よって医療施設に勤務する看護師と同様に訪問看護師も実地臨床での現任教育が必要であるが、訪問看護の特徴として訪問看護師は個々で訪問先に出向きケアを提供するシステムであるため、OJTが期待できない。このような現状に加え、医療施設における感染管理の基本概念である標準予防策は1996年に発表されたものであり日本で広まったのは2000年以降であるため、その時期以前に病院を離職した看護師は標準予防策の概念を理解していない可能性が高い。

しかし、感染予防対策は知らないから実施しなくていい、というものではない。在宅ケアにおける感染対策のガイドライン<sup>1)</sup>でも「在宅ケアの提供者には、感染制御の戦略により在宅ケア感染の発生を阻止する専門的・道義的・倫理的責任がある」と述べているように、訪問看護師には必要な知識・技術を習得し、適切なケアを実施することが求められている。

また、国の病院に対する在院日数の短縮化、慢性期病床の削減、在宅医療の推進といった政策<sup>29)</sup>から、在宅ケアで医療処置を必要とする患者(利用者)が急速に増加しているが、処置をする訪問看護師教育の整備がされていない。看護師の基礎教育カリキュラムにおいては「在宅看護論」は1997年に新たに追加になった項目であり、1997年以前に看護師教育を受けた者は「在宅看護論」を受講していないため、訪問看護師は教育に対するニーズが高いと考えられる。在宅ケアを可能にする技術面での発達、特に在宅看護という点では、医療依存度の高い人々の在宅での医療処置を可能にした医療技術の進歩がきわめて重要な役割を果たしている。在宅看護に携わる看護職には、これらの新しい技術を自らがマスターするとともに、療養者と家族がうまく使いこなしていけるように支援する役割が求められており、安全に医療処置を実施するためにも、訪問看護師に対する感染管理教育の実施は必要不可欠であると言える。

調査では、今後受講の希望があるものは93.0%であり、訪問看護師の感染予防対策に関する関心が高く教育ニーズがあることが示唆されたが、感染予防対策の基礎である標準予防策の受講希望は35%程度であり、希望が多かったのはケア項目に関連した感染予防対策と実践に即したものが50~65%、病原大別感染予防策については40~65%であった。この結果も前述した現状より、必要に迫られていることが推測される。小松ら<sup>22)</sup>の訪問看護従事者を対象とした学習の現状とニーズの調査でも、要望する学習機会として研修会との回答が最も多く、小松はその理由を「医療の進歩に伴い変化する感染管理の知識・技術に対する不足を自覚し、最新情報を学習内容として盛り込んで開催される研修会を有効な学習方法として捉えているからではないか」と分析している。しかし本調査で分かった実際の受講率は68.1%であり、研修を望んではいるが受講は必ずしも十分できていない現状が分かった。

また、標準予防策の受講希望が少なく、実践に即した内容及び最新情報は学習ニーズが高いと言えるが、基礎的な項目の正しい知識・技術を習得しているといった基盤がなければ、応用した知識・技術の習得に結びつかない可能性がある。感染予防対策の実践状況で受講したことがなければ正しい実践が行えていない状況が分かったことから、感染管理教育では基本的な内容を学習項目に入れる必要があると言えよう。また、感染予防に関する関心を持続させるためには、学習ニーズに応え感染予防対策を含めたケアの実践方法も学習項目に含める必要がある。また、教育機会の提供だけでなく、研修などに参加できない場合や、研修終了後に活用ができる教育リソースとしてのテキストの提供も、教育の一端として考えられる。

### 3) 今後の課題

今後の課題は、本調査から得られた訪問看護師に必要な感染管理教育の内容・スタイルをもとに、教育プログラムを検討することである。また、今回の調査は埼玉県下の訪問看護師のみを対象としていたため、今後は地域性を把握するためにも調査地域を拡大することが必要である。そして、在宅医療におけるケア提供者(ヘルパー・介護家族)に感染予

防に関する正しい知識技術を習得した訪問看護師が指導・教育をおこなっていくことが、最終的な在宅におけるクオリティオブライフ（QOL）の向上を図るためのケアの質的向上につながると考える。

#### 【結論】

本調査の結果、以下のことが明らかになった。

- 1) 訪問看護師の感染予防対策の実施状況は、ガイドラインで推奨されている標準予防策が実施できていなかった。
- 2) 感染予防対策の実施率は、所属施設の設置主体とは関連があるが、受講率とは関連が認められなかった。設置主体による実施率の違いは、訪問看護の診療報酬制度による訪問時間と物品の使用制限が考えられた。
- 3) 感染予防対策が十分に実施されていない理由として、訪問看護師の感染予防対策に関する知識・技術が不足していることが考えられた。
- 4) 訪問看護師の感染予防対策の順守率を上げるためには、正しい内容の教育を実施すること、受講者のニーズに即したリソースを提供することが必要である。
- 5) 感染予防について介護家族やヘルパーにも訪問看護師は正しい知識もって教育・指導することが重要である
- 6) 訪問看護の利用者も感染予防対策の重要性を理解し、協力が得られる体制づくりが必要である。

#### 【謝辞】

本研究を行うにあたり、調査にご協力いただきました訪問看護師の皆様に感謝申し上げます。本研究は財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団に助成していただきました。感謝申し上げます。

#### 【引用文献】

##### ・ガイドライン・書籍

- 1) Emily Rhinehart, Mary M. Friedman, *Infection Control in Home Care, Ass for Infection Control and Epidemiology*, 1999.
- 2) Jane D. Siegel et al, *Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings* 2007,  
<<http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf>>
- 3) 厚生労働省ホームページ、『高齢者介護施設における感染対策マニュアル』  
<<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/tp0628-1/dl/0.pdf>>
- 4) 渡辺裕子監修、『在宅看護論 I 概論編』第2版、日本看護協会出版会、2007。
- 5) 川越博美、山崎麻耶、佐藤美穂子、『最新訪問看護研修テキストステップ1-①②』日

本看護協会出版会、2005。

- 6) 日本訪問看護振興財団監修、「訪問看護ステーション開設・運営・評価マニュアル」日本看護協会出版会、2007。
- 7) 小林寛伊編集、『在宅ケアと感染制御』メヂカルフレンド社、2005。
- 8) ICHG 研究会編著、『在宅ケア感染予防対策マニュアル改訂版』日本プランニングセンター、2005。
- 9) 操華子、松本直子、『臨床看護研究の道しるべ』日本看護協会出版会、2006。

#### ・論文、報告書

- 10) 厚生労働省、平成 17 年介護サービス施設・事業所調査結果、厚生労働省統計資料データベースシステムより  
<<http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/data/890/2005/toukeihyou>>
- 11) 厚生労働省、平成 18 年介護サービス施設・事業所調査結果の概況、厚生労働省ホームページより、  
<<http://mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service06/tyousa.html>>
- 12) 大久保 憲、国、自治体を含めた院内感染対策全体の制度設計に関する緊急特別研究 医療施設における院内感染（病院感染）の防止について、厚生労働省ホームページ、2005<<http://www.mhlw.go.jp/topics/2005/02/dl/tp0202-1.pdf>>
- 13) 厚生労働省、平成 20 年度診療報酬改定の基本方針、後期高齢者医療の診療報酬体系の骨子、厚生労働省ホームページより、  
<<http://www.mhlw.go.jp/public/bosyuu/iken/p0118-1.html>, 2008.>
- 14) 厚生労働省保険局、第 2 回医療構造改革に係る都道府県会議資料 5、2007 年 4 月 17 日発表、2007  
<<http://mhlw.go.jp/bunya/syakaihosh/iryouseido01/pdh/04-5a.pdf>>
- 15) Jonathan R Edwards et al, National Healthcare Safety Network (NHSN) Report, data summary for 2006, issued June 2007, *Am J Infect Control*, 35(5), 2007, 290-301.
- 16) Carol E Chenoweth et al, Ventilator-Associated Pneumonia in the Home Care Setting, *Infect Control Hosp Epidemiol*, 28(8), 2007, 910-915.
- 17) Francis-Xavier Lescure et al, Community-Acquired Infection With Healthcare-Associated Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*: The Role of Home Nursing Care, *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2006 ; 27(11), 1213-1218.
- 18) Tom Jefferson et al, Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses: systematic review, *BMJ* 2008, 336, 77-80.
- 19) Larson EL et al, An organizational climate intervention associated with increased handwashing and decreased nosocomial infections, *Behav Med*, 26(1), 2000, 14-22.



- 20) 山田雅子「看護教育の新カリキュラムにおける在宅看護論の位置づけと、今後の方向性について」『訪問看護と介護』13(1)、2008、12-16。
- 21) 土田敏恵「看護職者における感染制御」『感染制御』3(1)、2007、73-77。
- 22) 小松妙子 他「訪問看護従事者の感染管理に関する学習の現状と要望」『環境感染』22(1)、2007、41-45。
- 23) 中山栄純「在宅における感染管理に関する教育内容と教育の場の実態」、*Quality Nursing* 10(9)、2004、22(838)-25(841)。
- 24) 中山栄純 他「訪問看護ステーション利用者における感染リスクが高い医療処置実施状況」『日本公衆衛生雑誌』50(12)、2003、1153-1157。
- 25) 呉地祥友里 他「A 県訪問看護ステーションにおける感染予防対策の実態（第1報）」『老年看護』36、2005、136-138。
- 26) 滝内隆子「在宅看護における感染管理」*Quality Nursing* 10(9)、2004、4(820)-7(823)。
- 27) 水島ゆかり。「在宅の場で看護師が提供しているケアの実態」*Quality Nursing*, 2004 ; 10(9) : 8(824) -12(828) .
- 28) 鈴木幹三、矢野久子「在宅ケアにおける感染対策」『難病と在宅ケア』10(6)、2004、39-42。
- 29) 辻明良、平成16年度厚生労働科学特別研究事業「高齢者介護施設における感染管理のあり方に関する研究報告書」、2005。
- 30) 国際看護師協会、「看護研究のための倫理指針」『インターナショナルナーシングレビュー』28(5)、200571-89。