

訪問看護における感染に関する有害事象の実態 — 管理者を対象としたインタビュー調査から —

福井幸子¹⁾, 矢野久子²⁾

要 約

訪問看護における感染の有害事象と標準予防策実施の実態を明らかにするため、訪問看護ステーション6事業所の管理者に、訪問看護中に発生した感染に限定した内容のインシデント・アクシデントと標準予防策の遵守状況について半構成的インタビューを実施した。感染のインシデント事例には、疥癬の発生、ノロウイルスによる感染性胃腸炎発生、利用者ベッド上に注射針キャップの置き忘れ、結核の発生、耐性緑膿菌が検出された利用者の発熱、不衛生な環境による感染の恐れが7件あった。アクシデント事例は4件で、利用者から看護師にMRSAが感染した事例と、疥癬が看護師を介して利用者間で感染した事例、そしてノロウイルスが利用者の家族から看護師に感染した事例、訪問看護の対象である有料ホーム入所者の経管栄養実施者にノロウイルスの集団感染があった。感染の有害事象発生の原因には、感染症や予防対策の情報が入手しにくいこと、標準予防策が遵守されていないことが示唆された。

キーワード：訪問看護、有害事象、管理者、インタビュー、標準予防策

I. はじめに

在宅ケアにおける感染管理の基本は、病院と同様に標準予防策（＝スタンダードプリコーション：standard precautions）であるといわれている¹⁾。標準予防策とは、利用者の感染症罹患の有無にかかわらず、血液や体液、喀痰、尿、便などの湿性生体物質全てに感染病原体が含まれていると仮定し、これらに接触する恐れがある場合の手袋・マスク・ガウンの着用、及び接触した場合の手洗い、使用器具・器材の処理などを適切な時に適切な方法で実施し、看護師自身の身を守るとともに、感染経路を遮断するというものである。

訪問看護の場合、先行研究²⁾から、利用者が手洗い場を提供しないため手洗いができない、利用者やその家族が疎外感・不快感を抱くことから手袋やマスクの着用ができない、利用者やステーションの経済的負担を考慮して使用器材や衛生材料を再利用せざるを得ない等、在宅ケアを取りまく環境は病院とかなり異なるため、病院で実施している標準予防策を全面適用は困難である状況が明らかとなった。病院に比して在宅ケアでは、サービスの提供場所が利用者の居宅であり、家族による介護の他、複数の職種が介護サービスを提供していることや、利用

者に発生した感染症のサーベイランスを有していないために感染経路の特定が困難となっている。このような状況から訪問看護における標準予防策の有効性を評価することは困難であり、そのことが標準予防策遵守に影響を与えるものと考えられる。安全な訪問看護を実施する上で早急に取り組むべきことは、優先して実施すべき標準予防策を明確にし、根拠に基づいて実施することである。

本研究では、訪問看護中に利用者や訪問看護師など利用者を取り巻く人々に発生した感染症の事例の実態とその発生要因について訪問看護ステーションの管理者にインタビューした。その結果、在宅で発生する感染症の有害事象の実態が明らかとなり、訪問看護において実施すべき標準予防策を検討する上での一考察を得たので報告する。

II. 研究目的

訪問看護における感染の有害事象に影響を与える標準予防策遵守の実態を明らかにする。

1) 青森県立保健大学健康科学部看護学科

2) 名古屋市立大学看護学部

Ⅲ. 研究方法

1. 調査対象者

インタビューは、6事業所の訪問看護ステーションの管理者6名を対象とした。6事業所の内訳は、病院併設で、設置主体が地方公共団体である1事業所と、病院非併設で、設置主体が医療法人2事業所、社会福祉法人2事業所、厚生連1事業所であった。また、6事業所のうち4事業所は、介護保険法第115条29第1項に基づいて公開している「介護サービス情報の公表」から、“感染症及び食中毒の発生事例、ヒヤリ・ハット事例等の検討記録がある”が実施されている事業所で、X県とY県から無作為に抽出した³⁾⁴⁾。他2事業所は、東京都内のZ区で訪問看護ステーションを統括する責任者から紹介があった事業所とした。

2. 調査期間

平成21年2月～平成22年5月

3. 調査方法：

訪問看護中に発生した、感染に限定した内容のインシデント・アクシデントと標準予防策の遵守状況について半構成的インタビューを実施し、録音したインタビュー内容の逐語録を作成した。

1) インタビュー内容

(1)属性（管理経験年数など）、(2)過去に発生した感染症の有害事象の内容と、訪問看護ステーションでの対応、標準予防策の実施状況、(3)公開している「介護サービス情報の公表」にある「感染症及び食中毒の発生事例、ヒヤリ・ハット事例等の検討記録」に関する内容とした。

2) 分析方法

逐語録から、有害事象の内容と管理者が考えた原因、事例に対する対応と結果、有害事象の発生後に立案した感染予防対策、有害事象発生に影響を与える要因、標準予防策の実施に関する文脈を抽出し、事例の実態と発生要因を明らかにした。

【感染の有害事象についての操作的定義】

感染のインシデント事例を、1)訪問看護中に利用者または看護師に発生した感染症が適切に処理されないと他者へ感染する可能性のある事象、2)看護師が針刺しをおこす危険のあった事象、とした。つまり、実際には感染症が発生しなかったが、アクシデントとなる危険性のあった事象とした。また、感染のアクシデント事例を、1)訪問看護中に利用者または看護師に発生した感染症に対して、適切な行動がとられなかつ

たことから他者へ感染が広がった可能性の高い事象、2)利用者の感染症に関わらず、訪問看護中（移動を含む）に発生した看護師の針刺し、とした。

4. 倫理的配慮

選出した訪問看護ステーションの管理者に対し、事前に電話連絡し、口頭で了解が得られた場合、正式に依頼文書を発送し同意を得た。その際、依頼文書には、研究協力を断ることでの不利益が生じないことを明記し、協力の任意性を確保している。インタビューに対しての発言内容は、同意が得られた場合は録音し、録音途中での拒否も可能であることを説明した。

本研究は、青森県立保健大学研究倫理委員会（ID：08097）、名古屋市立大学看護学部研究倫理委員会（ID：09017）の承認を得て実施した。

Ⅳ. 結果

病院併設型1事業所と病院非併設型5事業所で調査を実施した。インタビューの平均時間は管理者一人あたり80.8分（最小57分、最大105分）であった。インシデント・アクシデント共に発生、何れかの発生があったのは5事業所で、何れもなかったのは病院併設型の1事業所であった（表1）。インシデントは、針キャップの置き忘れ、ノロウイルス感染症疑い、疥癬の発生、耐性緑膿菌が検出された利用者の発熱、不衛生な環境での感染の危険、が各1件と結核が2件で合計7件〔事例1～7〕であった（表2）。アクシデントは、ノロウイルス感染症発生2件、MRSA（Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*）感染症の発生1件、疥癬の発生1件の合計4件〔事例8～11〕であった（表3）。

1. 有害事象の内容

1) インシデント事例

インシデント事例には、利用者のベッド上に注射針キャップの置き忘れ（1件）、ノロウイルス感染症疑いの利用者発生（1件）、疥癬発生（1件）、結核発生（2件）、耐性緑膿菌の利用者が発熱（1件）、不衛生な環境による感染の恐れ（1件）、の7件があった（表2）。

2) アクシデント事例

利用者の感染症が他者に感染したアクシデント事例があったのは4事業所（表1・表3）で、そのうち、訪問看護の対象が有料ホーム入所者の事例で、経管栄養実施者のノロウイルス集団感染が1件あった。利用者から看護師にMRSAが感染した事例、疥癬が利用者から看護師に、看護師から別の利用者に感染した事

表1 訪問看護管理者の属性と有害事象の概要

事業所名	A訪問看護室	B訪問看護ステーション	C訪問看護ステーション	D訪問看護ステーション	E訪問看護ステーション	F訪問看護ステーション
事業所の設置形態	病院併設 地方公共団体	病院非併設 医療法人	病院非併設 社会福祉法人	病院非併設 医療法人	病院非併設 社会福祉法人	病院非併設 厚生連
インタビュー時間(分)	57	90	85	64	105	84
年齢(歳代)	50	30	50	40	50	40
管理経験年数(年)	10	4	1	10	4	10
インシデント事例〔事例番号〕	なし	利用者のベッドで注射針のキャップの置き忘れ〔事例1〕	ノロウイルス感染症疑いの利用者発生〔事例2〕	疥癬の発生〔事例3〕	なし	結核の発生〔2件〕〔事例4・5〕 耐性緑膿菌が検出された利用者〔事例6〕 不衛生な環境による感染の危険〔事例7〕
アクシデント事例〔事例番号〕	なし	訪問看護対象の有料ホーム入所者間でノロウイルス感染症発生〔事例8〕	なし	MRSA利用者より看護師が感染〔事例9〕	疥癬の利用者より看護師が感染し、看護師から他の利用者に感染の疑い〔事例10〕	ノロウイルス感染症が利用者家族から看護師に感染〔事例11〕

例、利用者の家族から看護師にノロウイルスが感染した事例が各1件であった。アクシデントの原因として管理者が考えたのは、利用者間で使用する注射器や血圧計等の医療器具の共有、マニュアルの周知を含めてガウンやマスク等の個人防護具着用がスタッフに徹底されていなかったことであった。看護師の針刺しの事例はなかった。

- 3) インシデント・アクシデントの発生が無かった事例
インシデント・アクシデントの発生が無かった事例は病院併設型1事業所で、病院と同様の標準予防策をとって訪問していること、訪問看護開始前に感染症有無の検査結果を確認できること、訪問時に感染症が疑われた時点で医師から検査のオーダーが得られる状況であった(表4)。

2. 事業所別の手指衛生と個人防護具の使用をめぐる標準予防策の状況

1) 手指衛生

6事業所における手指衛生の状況は表5のとおりであった。利用者や家族に遠慮して手洗い場の使用の申し出に苦慮する状況や、訪問看護ステーションから持参した石鹸を持参する、あるいは私物のハンカチで手を拭くなどの状況がみられた。また、CDC (Centers for Disease Control and Prevention: 米国疾病予

防センター) が手指衛生の方法では第一優先として勧めている擦式速乾性アルコール手指消毒³⁾を慣習的に実施している管理者がいる一方、方法が周知されていないと述べた管理者もいた。

2) 個人防護具(手袋、マスク、ガウン)

表6のとおり、個人防護具の使用場面や管理方法については様々な状況がみられ、統一されていなかった。看護師が私物のマスクを購入して使用する場合もあった。

V. 考 察

わが国では、在宅ケア感染に関するサーベイランスは実施されていないため、訪問看護利用者の感染症罹患率や感染症の種類、発症した利用者を実施されていた医療処置を含む訪問看護サービスの内容についての統計学的なデータはない。二階堂らがN市の22箇所の訪問看護ステーションを対象に実施した調査では、訪問看護の道中での交通事故や、利用者の転倒・転落などのインシデント・アクシデントが明らかとなっている⁶⁾。また、看護師自身に発生した事故として、針刺しのインシデントが3件、アクシデントが1件、結核や疥癬等のインシデントが5件、アクシデントが2件、という結果を示している。しかし、この調査では利用者側の感染症は把握され

表2 感染のインシデント事例〔事例1～7〕

事例	事例 1	事例 2	事例 3	事例 4	事例 5	事例 6	事例 7
状況	注射針やキャップは密封容器に入れて、看護師がその都度、持ち帰っていたが、訪問時、患者のベッドから採血まがたは点滴後のキャップが出てきた。	嘔気・下痢の症状を訴える利用者がいた。	左麻痺の利用者の右手にトンネルのような掻き傷を発見した。	発熱で受診を繰り返していた一人暮らしの利用者が入院。入院後、塗抹陽性で結核と診断され、ケアマネジャーからステーションに報告があった。	利用者が入院後に結核菌の排菌がみられ、系列の病院から非公式に報告があった（家族やケアマネジャーからの報告はなかった）。	訪問看護開始前に病院長からの情報で、利用者が耐性緑膿菌保菌者と知った。	糖尿病で血糖コントロールが悪い一人暮らしの認知症の利用者の居宅が不衛生で、洋式便器の側面や廊下、座椅子、マット、畳などは便まみれで、ねずみの糞もあった。
対応	針は処置毎に持ち帰らず、針捨て容器を利用者宅に常置し、処置最終日、またはある程度容器内の廃棄物が溜まったら、病院に持参するようにした。	検査結果が出る前に、症状から感染性胃腸炎と推測し、標準予防策の実施と家族に便器の消毒・吐物の扱い、手洗いや含嗽等を指導した。標準予防策の継続（処置後の手洗い、擦式消毒用アルコール使用は習慣化していた）。管理者はノロウイルス感染症に関する知識があった。	症状から疥癬と判断。管理者は疥癬の流行を病院勤務時に体験していたため、疥癬についての知識があった。かかりつけ医に依頼し、皮膚科への紹介状を準備し、早期受診を勧めた。接触感染予防策（追加し、治療・処置（清拭、軟膏）を実施した。接触感染予防策としては、ディスポーザブルの帽子・マスク・手袋・ガウン・シューカバーを着用した。	事後対応について保健所に相談。濃厚接触した看護師数名のうち、一人は退職していたため、保健所担当者が対応した。他の看護師は、3ヶ月後にレントゲン検査を受検するよう指導があった。	保健所に連絡し、職員は指示に従い経過観察した。	病院では経管栄養や吸引が必要で使い捨てのエアロブロンが、在宅では訪問の順番を最後にする程度で、標準予防策を基本とした対応だった。訪問看護開始後、間もなく発熱のため再入院となった。再入院は、救急車での搬送となったが、その際、耐性緑膿菌のことを救急隊員に伝えた	30分の契約時間の中で訪問サービスを効率よく、また感染予防の目的で、浴室用のスリッパで家に入り、浴室に置いてある長靴に履き替え、使い捨ての長手袋とエアロブロンを着用し、最初に身体を洗うこととした。
結果	利用者並びに看護師に針刺しの発生はない。	利用者の家族や他の利用者、看護師にノロウイルス感染症の発生はない。	皮膚科受診後、疥癬の診断が確定し治療開始。利用者の家族や他の利用者、看護師に疥癬の発生はみられず。他利用者に対しては通院先や退院先の病院で流行している感染症を非公式な形で意識的に情報収集するようになった。	その後の検診で職員に異常はない。ノロウイルスやインフルエンザなどが利用者や家族、看護師やその家族に感染したとわかった時、確認した部分を一覧表に書き、全員が情報を共有するようになった。	その後の検診で職員に異常はない。	他の利用者や看護師に発熱はみられない。	感染症の発生はない。

表3 感染のアクシデント事例（事例8～11）

事例	事例 8	事例 9	事例 10	事例 11	
発生経過	経管栄養を実施している有料ホーム入所者20名がノロウイルスによる感染性胃腸炎に集団感染した。	訪問看護スタッフが1ヶ月前から濃性の鼻汁が続いていることを管理者に相談する。管理者は、スタッフがMRSA感染症の利用者宅を訪問しケアしていたことから、感染を疑い病院での受診を勧めた。その結果、MRSAが検出された。	ケアでの接触感染予防策は実施していた。管理者の病院勤務での経験からMRSA対策を厳重に実施し、訪問看護スタッフにも指導していた。MRSA保菌者宅訪問時はマスク、2重の靴下、手袋、ガウン（縮）を着用している。右履やタオルは訪問看護ステーションの物を持参し使用している。使用後のガウンは訪問看護ステーションに持ち帰り洗濯していた。訪問は最後にしていった。	利用者Aの両脇・両上肢、腹部にある湿疹が改善されないうえ皮膚科受診した結果、疥癬と診断された。利用者Aの担当看護師の前胸部や上腕部に発赤疹が出現し、リンデロン軟膏を塗擦する。腹部にも発疹が広がり、受診後、疥癬と診断され出勤停止となる。利用者Aに診断がついた1週間後、利用者Bの腹部に湿疹あり。診察後、疥癬と診断された。利用者Bは利用者Aの後の訪問先であった。	訪問先の家族がノロウイルス感染症に罹患した。その後、訪問看護スタッフが胃腸炎を発生した。訪問時には家族は嘔吐していなかったが、発症時期が近かった。利用者にノロウイルスの発症はなかった。
ケアの状況	経管栄養開始前に経鼻胃管に注射器を接続し、気泡音を聴診し、胃管先端の位置を確認していた。	MRSA感染症の利用者は在宅酸素療法をし、気管切開孔から吸引を実施していた。胃ろうも造設している。目費による24時間ヘルパーの付添いがあった。	利用者Aは脳梗塞と認知症の寝たきりで、血圧測定、おむつ交換、清拭と陰部洗浄等を実施していた。湿疹にはステロイド混合の軟膏を塗擦した。利用者Bは血圧測定とリハビリを実施していた。	利用者は中心静脈ラインや尿道カテーテル留置中で、それらの管理および气道内吸引を実施していた。	
推測された感染の原因	気泡音の聴取のために使用している注射器は共有で使用していた。注射器等の不適切な使用が原因と推測された。	不明	利用者Aに皮膚の異常はあったが、接触時の手袋着用はなし。Tシャツとエプロンでケアし、エプロンは汚染した場合のみ交換していた。担当看護師は、自宅に直接帰宅する勤務形態であり、訪問看護ステーションで更衣・洗濯していなかった。エプロンを替えることとなっていたが、その看護師は知らなかった。	室内にある絨毯に付着していた嘔吐物を吸い込んだ可能性がある。マスクをすぐに着用しなかったことも原因と推測している。	
その後の対策と発生状況	ボトル、注射器、接続ラインは洗浄後、熱湯消毒するよう改善した。結果、現在まで集団発生はない。	追加・修正した予防策はないが、他の利用者や看護師への感染はない。	感染した看護師は出勤停止とした。皮膚の異常時の早期受診と器材の取り扱いやマニュアルの内容と周知方法を見直した。利用者A、Bとも治癒し、その後に疥癬の発生は無い。	発症したスタッフは受診しなかったが有給休暇をとった。マスクを訪問バッグに常備することとした。労働災害補償の対象とはならなかった。	

表4 感染の有害事象の発生がなかった事業所の感染予防策

感染症の把握状況	<ul style="list-style-type: none"> ・病院退院後に訪問看護を利用するケースが多い。 ・訪問看護サービスの提供前に、必ず入院時検査を実施している感染症（MRSA、結核、B・C型肝炎、梅毒等）の結果を把握することになっている。
感染症の早期発見	<p>1回／2週の訪問診療で医師に同行し、利用者に感染症が疑われた場合には、直ちに検査が指示される。</p>
感染予防策の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者の状況にかかわらず手袋、マスク、ガウンを使用している。 ・殆どすべてのケア（清拭を含む）で手袋を着用している。 ・院内の感染対策委員会から特別に指示がある場合（例：インフルエンザの流行期）には、訪問時、必ずマスクを着用する。 ・病院の看護師のマスク着用慣れているため、訪問看護の利用者からマスクに対する抵抗感の訴えは少ない。 ・病院内の訪問看護室であるため、感染予防策も、病院での感染予防対策の延長となっている。

表5 事業所別の手指衛生の状況

	手指衛生の方法に関すること	使用物品に関すること
A訪問看護室	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者宅で手洗い場を提供される場合は少ない。 ・手洗い場の提供をお願いしたら洗面器を居室に持ってきた。 ・手洗い場を貸してくださいと言えない雰囲気がある。 ・ケアする部屋から他の室内に出入りするのを利用者や家族は好まない。 ・便失禁の処置後、手洗いを勧めてくれたが、流し場は調理で使用していたため、手洗いを言い出せなかった。 ・手洗いでできず気持ち悪い時は、病院に帰る途中の公衆トイレ等で洗う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・車内には携帯用の擦式速乾性アルコール手指消毒薬を常備している。 ・利用者宅の液体石鹸を使用することがある。
B訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> ・清潔操作が必要なケアでは最初に手指衛生を実施する。 ・流水と石鹸で手洗い後に擦式速乾性アルコール手指消毒薬で手指消毒し、手袋を着用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者宅に石鹸が置いていない場合や汚れている場合は、持参してきた石鹸を使用する。 ・持参した私物のハンカチで手を拭く。 ・ペーパータオルを利用者ごとに1枚使用する案があったが、訪問時の荷物になるという理由で実施されなかった。
C訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> ・手洗い後、私物のハンカチで拭き、その後、擦式速乾性アルコール手指消毒薬で手指消毒する。 ・擦式速乾性アルコール手指消毒薬での手指消毒は習慣化されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・石鹸はこれまで訪問看護ステーションから持参していたが、コスト削減のため、平成21年度から利用者宅のものを使用する予定である。
D訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者宅の手洗い場を借りて手洗いを実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所からミューズ®石鹸を持参し、手洗いに使用する。 ・持参した事業所のタオルを使用して手を拭く。
E訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> ・訪問時と処置中は、手洗いをする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・石鹸とペーパータオルは事業所から持参した物を使用する。
F訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者宅の流し台でその家の衛生状態が確認できるので必ず手洗いをする。 ・洗面所でなく、台所やトイレの手洗い場、トイレの水タンク上等で手洗いをする場合もある。 ・手洗い回数を減らすように、清潔ケアを先にしてから次のケアを行うようにしている。 ・訪問直後は手洗いをする。 ・居室に入る前に洗面所がある場合には処置前に手洗いをするが、利用者に挨拶してから手洗い場所に行く場合は、手洗い前に体温計を入れるなどの処置をして利用者に触れてしまう。 ・擦式速乾性アルコール手指消毒薬を手洗い後に使用するのは面倒なのかもしれない。 ・擦式速乾性アルコール手指消毒薬を用いた手指衛生が手指衛生方法の第1優先とガイドラインにあることは知らない。管理者の自分が意識改革をしなければならぬ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ステーションに帰ってからの手洗いは布タオルで、訪問先ではペーパータオルを使用する。 ・擦式速乾性アルコール手指消毒薬を持参させているが、スタッフは使用しない。

表6 事業所別の個人防護具使用の状況

	使用場面	管理方法（交換場面を含む）
A訪問看護室	<ul style="list-style-type: none"> 陰部洗浄を伴わない清拭の場合でも手袋は着用する。 手袋を着用しないのは、訪問直後に行うバイタル測定と体操の介助時ぐらいである。 マスクは、利用者が感染症でない場合でも着用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ディスポーザブルエプロンは、まだ導入していないが、必要性について話し合っている。 入院時MRSAが検出される場合が多く、訪問開始後も吸引することがあるのでディスポーザブルエプロンの準備は必要と思う。
B訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> エプロンは任意で着用し、事業所への出勤時と帰宅時は制服に更衣する。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業所で準備したマスクを使用している。 手袋は、一回の訪問で利用者宅から2枚までの使用とし、それ以上は事業所の物を使用している。
C訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> 痰の吸引時は手袋とエプロンを着用する。 基本はエプロン着用し、訪問時に手洗い、痰の出ている利用者を訪問する場合はマスクを着用する。 マスクは痰が出ている利用者訪問時と看護師が風邪気味の時に着用する。 	<ul style="list-style-type: none"> 次の訪問で呼吸器使用の利用者がいる場合はエプロンを交換するが、それ以外は同じエプロンで訪問する。 エプロン交換の頻度は1回/週程度である。 エプロンは自宅で洗濯する。
D訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> MRSA保菌者の訪問時にはマスク、2重の靴下、手袋と予綿の予防衣を着用する。 2重の靴下は、訪問終了時に1枚脱いでから帰る。 疥癬の利用者を訪問する場合はディスポーザブルのキャップと袖の長いガウン、マスクと手袋を着用し厳重に防護する。 	<ul style="list-style-type: none"> 使用後の予防衣は内側に巻いてビニール袋に入れて事業所に持参し、洗濯する。
E訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> 家族が手袋を着用しないで陰部洗浄する場合がある。 家族など介護者の中には手袋着用しに抵抗を示す場合もある。 吸引や軟膏で手袋を着用しない家族に対し、手袋着用を理解していただくには時間を要する。 マスクは利用者や訪問看護師自身が咳をしているときやインフルエンザのシーズンに着用。 看護師のマスク着用は花粉症でも着用するので抵抗はないようだ。 	<ul style="list-style-type: none"> マスクは利用者が咳をしている場合は1件ずつ使い捨てるよう指導している。
F訪問看護ステーション	<ul style="list-style-type: none"> 施設内の他部門で発熱者が発生するとステーションでも全員がマスクをするよう決められている。 	<ul style="list-style-type: none"> サージカルマスクはよく使用するが、看護師が個人でマスクを購入している。 ディスポーザブルのシューカバーはないが、靴下の上に着用する綿製の靴下カバーを共有している。

ておらず、また、感染管理の実態については触れていないため、標準予防策の有効性を検証するものではない。

今回の感染に特化した有害事象のインタビュー調査は、小規模ではあるが、訪問看護における感染の実態が明らかとなり、また、訪問看護における標準予防策の有効性を検証する上で手がかりとなる結果が示された。

1. 感染の有害事象について

表2の感染のインシデント事例では、利用者に結核が発生した場合の情報が訪問看護事業所に届いておらず、このことが看護師への感染のリスクを高いものとしている。訪問開始に当たっては、退院サマリーの他に、病院での事前訪問により、病院で把握している感染症に関する情報を得る機会はあるが、訪問看護中に発生した感染事例については情報の入手が不十分な状況が明らかとなった。情報入手を困難にしている原因の一つに家族からの情報が得られないことが挙げられるが、その背景には、感染の拡大予防という認識が低いことや、感染症発生によって訪問看護が中止されることを危惧していることが考えられる。また、保健所で結核の発生を把握していたとしても、利用していた介護サービス業者への連絡はなされておらず、管理者らはケアマネジャーや系列の病院

から情報を得ていたことから、情報伝達のシステムが確立されていないことが情報入手を困難にしていると考えられる。訪問看護では利用者の感染症を把握することで、個人防護具の着用や訪問先の順番を決定するなど、看護師自身の安全を図り、かつ看護師が媒介となって他の利用者への感染拡大に繋がるような事態を回避できる。今後、在宅における感染症発生について把握し、感染症の発生をどのように伝達すれば訪問看護師を含め他の利用者への感染拡大を予防できるのか、また、そのシステム構築ができるのかを検討することが必要と考える。

表3の疥癬やノロウイルスの事例のように、異常な皮膚に接触した器材やガウンの不適切な使用・着用や、不潔な再使用器具の使用が感染に関与していたと考えられることから、標準予防策を遵守する必要性が明らかとなった。また、利用者から疥癬に感染し、自分が媒介となって他の利用者に感染させたと考えられる看護師は、疥癬の患者に遭遇した経験はなく、訪問看護に就労する前は、暫くは看護職についていなかった事例であった。この事例では、“異常の皮膚には直接触れない”という標準予防策の知識が低かったことに加えて、職業経験から疥癬の知識が低かったことが感染の原因の一つと考えられるが、訪問看護ステーションのマニュアルを遵守していな

かったことは問題である。インシデント事例で疥癬やノロウイルスの発生で感染の拡大を防ぐことができたケースは、臨床での看護師としての経験を生かしていた。以上のことから、感染の有害事象には標準予防策の遵守状況との関連が考えられ、今後、研修会参加や臨床経験年数、看護基礎教育での習得状況との関連性を明らかにし、標準予防策の知識と実践の向上を図る必要があると考える。

2. 標準予防策遵守の実態について

標準予防策の遵守を阻む要因については表5や表6にあるように、利用者が手洗い場を提供しない、介護者が手袋着用で抵抗を示す、コスト削減のために手袋や石鹸等は利用者宅の物や訪問看護師の私物を用いる、等があった。これらは先行研究²⁾で、標準予防策遵守に影響を与える要因として明らかとなった、利用者の住環境の問題、ケアの困難性、物品購入による経済的負担、看護師の意識・知識不足、病院との連携、利用者や家族が疎外感を持つことを懸念、等の内容と一致するものがあり、病院にある物品を使用するのが基本である病院との違いが浮き彫りとなった。訪問看護は治療やケアの場であると共に生活の場に介入することから、個人防護具を着用してケアを提供することが異質な光景として利用者や家族に映ることもあり、抵抗を示すことになり得るが、結果的には利用者を感染から守ることに繋がるという説明によって解決できるものであると考えられる。コスト削減に関しては、ディスポーザブル手袋などの衛生材料の供給は診療報酬の在宅療養指導管理料に含まれており、使用量で請求することはできないことが影響し、利用者宅に置いてあるものを使用する事業所がみられた。また、手指衛生については手拭としてペーパータオルの使用や石鹸、手拭き用タオルなどを持ち出している事業所がある反面、コスト削減のため利用者宅にある石鹸を使用するという事業所もみられた。しかし、手指衛生の目的やケアの責任範囲と照合すると、本来、事業所で準備すべき物品が存在するはずであり、その範囲を明確にすることや、衛生材料費に係る財源の確保などのシステムを構築することは急務と考える。

個人防護具の着用状況を見ると、マスクに関しては、咳エチケットとして、咳がある人はマスクをすることが基本となっている¹⁾。しかし、利用者の咳嗽の有無に関わらず、事業所を出て利用者宅に向かう時点で訪問看護師がマスクを着用してケアすることを方針とする事業所があった。これはエプロンについても同様である。この場合、同じマスク、エプロンで複数の利用者宅を訪問しケアすることになり、かつその管理もまちまちであることから、今後、個人防護具の汚染と感染の拡大との関連

を明らかにすることが必要である。

3. 研究の限界と今後の課題

インタビュー調査を通し、訪問看護における有害事象の内容と原因、標準予防策の実施状況について把握することができたが、対象数が少ないことから内容に偏りがあり、ごく一部の実態でしかない。また、管理者へのインタビューは、実際に有害事象に遭遇した事例とは限らず、スタッフ看護師自身に発生したものも含まれていることから、当事者でなければ回答できないことや、標準予防策の実施との関連性を明らかにできない。

今後、量的分析ができるよう、質問紙による全国調査を実施し、有害事象との影響要因を明らかにする必要がある。また、本研究の結果から、質問紙の内容には、従属変数として潜伏期間の短いノロウイルス感染症や、接触場面を特定しやすい疥癬やノロウイルス、結核などの市中感染症や針刺しなどを挙げ、標準予防策の実施状況との関連を分析することは可能であるといえる。

VI. 結 論

訪問看護における感染の有害事象には看護師の職業感染や看護師を媒介にした利用者への感染が強く疑われる事例があった。その原因には不適切な医療器具の使用や個人防護具の未着用等が考えられたことから、看護師の感染症や標準予防策に対する知識・認識について改善の必要性が示唆された。また、利用者に感染症が発生した場合の情報が訪問看護事業所に伝わっておらず、このことが看護師への感染のリスクを高いものとしている。

謝 辞

調査にご協力いただきました訪問看護ステーション事業所管理者の皆様へ深く感謝申し上げます。なお、本研究の一部は第25回日本環境感染学会で発表しました。

利益相反について

本研究は、科学研究費補助金（基盤研究C）の助成を受けている研究「訪問看護における標準予防策の検討—感染に関するインシデント・アクシデントから—」（課題番号20592664）の一部である。

文 献

- 1) Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, et al.: CDC Guideline for Isolation Precautions Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings 2007, 満田年宏訳, 隔離予防策のためのCDCガイドライン 医療環境における感染性病原体の伝播予防 2007, 18, ヴァンメディカル,

- 東京, 2007.
- 2) 福井幸子, 細川満子, 泉美紀子: 訪問看護サービスにおけるスタンダードプリコーションの遵守状況と阻害因子の追求, 青森県立保健大学健康科学特別研究成果報告書, 2007.
 - 3) 青森県 介護サービス情報公表システム,
<http://www.aokaigojyouho.jp/kaigosip/Top.do>,
2009.12.18.
 - 4) 静岡県 介護サービス情報公表システム,
<http://www.kaigo-kouhyo-shizuoka.jp/kaigosip/Top.do>, 2009.12.18.
 - 5) Boyce J M, Pittet D: CDC Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings, Recommendations of the Healthcare Infection Control Practice, Advisory Committee and the HICPA C/SHEA/APIC/IDSA, Hand Hygiene Task Force. MMWR, 2002 ; 51(RR) : 1-40.
 - 6) 二階堂一枝, 篠原裕子, 松村幸子他: 訪問看護におけるインシデント・アクシデント及び予防・対応策の実態—介護保険施行後3年を経たN市訪問看護ステーションの調査から—, 新潟青陵大学紀要第4号, 237-261, 2004.

(受稿 平成22年10月12日)

(受理 平成22年12月21日)

Status of Visiting Nurse Services in Regards
to Adverse Events Relating to Infection
— Based on an Interview Survey Targeting Managers —

Sachiko Fukui¹⁾, Hisako Yano²⁾

1) Aomori University of Health and Welfare Department of Nursing

2) Nagoya City University, School of Nursing

Abstract

A semi-structured interview survey on incidents and accidents during home visits relating to infection and adherence to standard precautions targeting managers of 6 institutions that provide visiting nurse services was conducted. There were 7 incidents relating to infection: scabies, infectious gastroenteritis due to norovirus, a left needle cap on a patient's bed, tuberculosis, multidrug-resistant *Pseudomonas aeruginosa*, and suspected infection due to unsanitary conditions. Additionally there were 4 accidents: a nurse infected by a patient with MRSA, patients infected with scabies via a nurse, a nurse infected with norovirus by a patient's family, and patients at a nursing home were infected with norovirus by enteral nutrition. It was suggested that the cause of adverse events relating to infection are connected to the current situation where information on infection and safety precautions is hard to obtain, as well as the lack of mastery of standard precautions in a clinical setting.

Key Words: visiting nurse, adverse event, manager, interview, standard precautions