

〈原 著〉

## 訪問看護に影響を与える診療所の感染対策の実態と課題

福井 幸子<sup>1)</sup>・吹田夕起子<sup>2)</sup>・細川 満子<sup>1)</sup>  
矢野 久子<sup>3)</sup>・前田ひとみ<sup>4)</sup>*Current Status and Problem of Infection Control in Clinics Affecting Visiting Nursing Stations*Sachiko FUKUI<sup>1)</sup>, Yukiko SUITA<sup>2)</sup>, Mitsuko HOSOKAWA<sup>1)</sup>,  
Hisako YANO<sup>3)</sup> and Hitomi MAEDA<sup>4)</sup><sup>1)</sup>Aomori University of Health and Welfare, <sup>2)</sup>Japanese Red Cross Akita College of Nursing,  
<sup>3)</sup>Nagoya City University, <sup>4)</sup>Kumamoto University

(2017年9月19日受付・2017年12月29日受理)

## 要 旨

訪問看護における感染対策には診療所の感染対策の取り組みが影響していると推測し、診療所の感染対策の実態を調査した。

自記式質問紙調査を実施し、X市・Z市の診療所404件中108件(26.7%)から回答を得た。感染症に関する情報の入手機関で多かったのは「県医師会・市医師会」72件で、情報源として多く活用していたのは「国や県からの通達文書」75件であった。感染予防行動では、交差感染を防ぐ項目の実施が高く、職業感染予防の実施は低い傾向があった。「感染対策指針がある」、「感染対策委員会がある」、「併設事業所がある」、「感染症に関する情報を専門書から入手している」と回答した診療所は、感染予防行動実施の総点が高かった( $p < 0.01$ )。訪問看護指示書を交付した診療所71件中、感染症の情報を訪問看護事業所に提供していたのは60件(84.5%)で、時期は「診察で感染症がわかった時」44件(73.3%)、「訪問看護開始時」29件(48.3%)と時期は画一化されていなかった。また、安全装置付き注射器材を使用している診療所の多くが訪問看護事業所にも同様の器材を配給していることや、廃棄物を持ち込む訪問看護師に対して危険な廃棄方法を指示している診療所があること等から、診療所の感染対策は訪問看護の感染対策に影響を与えており、訪問看護の感染対策向上には、診療所の感染対策の充実が必要である。

Key words : 診療所, 感染対策, 質問紙調査, 訪問看護

## はじめに

訪問看護は主治医が交付する訪問看護指示書に基づいたサービスを提供し、訪問診療や往診の同行、または報告等で主治医と連携をはかり訪問看護利用者(以下、利用者)の療養生活を支援している。2008年に全国の訪問看護ステーション(以下、訪問看護事業所)の管理者を対象とした調査では、18.8%の管理者が主治医とうまく連携がとれていないと回答していた<sup>1)</sup>。また、2012年に我々が行った訪問看護事業所と診療所との連携に関する

調査で、利用者の感染症の情報が退院時サマリーや訪問看護指示書に書かれていないことや、診療所から配給される注射器材の種類や廃棄物持ち込み時の廃棄方法の指示が統一されていないことが示された。これらの結果から、訪問看護事業所と診療所との連携では、感染対策の取り組みが課題の一つとなることが示唆された<sup>2)</sup>。

近年、訪問看護の利用者は、がん末期患者や人工呼吸器の装着者、チューブ類を使用して生活する人などが増えており<sup>3)</sup>、ケアや処置、及び使用器材の廃棄等を通して訪問看護師が感染するリスク場面の増加が考えられる。また、訪問看護師が利用者間の感染の媒介となった場合、易感染状態の利用者の重症化も考えられる。今後、地域

<sup>1)</sup>青森県立保健大学, <sup>2)</sup>日本赤十字秋田看護大学, <sup>3)</sup>名古屋市立大学, <sup>4)</sup>熊本大学

包括ケアが推進される中、訪問看護と診療所との連携は、利用者及び訪問看護師の安全を図る上で重要になる。

本研究では、訪問看護における感染対策には診療所の感染対策の取り組みが影響しているのではないかと推測し、診療所の感染対策の実態と課題を明らかにすることを目的とした。

## 方 法

### 1. 対象及び調査期間

対象施設は、九州中央に位置する X 市と本州北部に位置する Z 市のホームページで公開されている診療所で、歯科と精神科単科を除く X 市 214 件、Z 市 190 件の計 404 件であった。これらの施設を対象に、2013 年 6 月～7 月の期間で郵送法による無記名自記式質問紙調査を実施した。

### 2. 調査項目と回答

調査項目は、診療所の属性、感染対策の状況（感染対策指針・感染対策研修会開催・感染対策委員会の有無、感染症情報入手状況、感染予防行動 10 項目実施状況）、訪問看護事業所と感染予防上の連携（情報伝達方法、感染事例、注射・採血時の配給物品/廃棄物回収状況）であった。訪問看護指示書の提出があった診療所への質問と、感染対策研修会の状況は昨年 1 年間の内容を質問し、それ以外については調査月である 2013 年 6 月現在の状況について回答を得た。

回答は選択肢の択一または複数回答とし、「感染症に関する情報が入手できず困ったこと」と「感染対策で不十分と感じていること」、「訪問看護事業所と連携がとれず問題が生じた事例」については自由記述とした。

### 3. 調査項目作成の経緯

#### (1) 感染予防行動の実施状況（感染予防行動 10 項目）

厚生労働省が通達した〔院内感染対策のための指針案及びマニュアル〕<sup>4)</sup>の〔小規模病院/有床診療所施設内指針（案）2006〕、〔無床診療所施設内指針（案）2006〕の中から、全ての診療科に該当する標準的な内容で、交差感染予防上望まれる内容を 6 項目抽出した。さらに、針刺しによる職業感染防止として〔中小病院/診療所を対象とした医療関連感染制御策指針（案）2006〕から 3 項目を抽出し、个人防护用具について具体的場面を“注射時の手袋”と付記した項目を加え 4 項目とした。回答は、“いつも実施”、“時々実施”、“実施しない”の選択肢を全問に置き、項目によっては“手袋はない”、“ペーパータオルはない”、“滅菌物はない”、“注射はない”、“対策がない”という実施できない状況を把握するための選択肢を設けた。

#### (2) 訪問看護事業所と感染予防上の連携

2012 年に実施した Z 県内の訪問看護事業所 6 施設の管理者と診療所 3 施設の看護責任者へのインタビュー調

査の結果、医療機関からの感染症の情報提供にはばらつきがあることが示された<sup>2)</sup>。中には、利用者の感染症の情報が退院時サマリーや訪問看護指示書に記載されておらず、注射の指示を受けた時に医療機関や家族に確認しなければならない事例もあった。また、訪問看護事業所に配給される注射器材や診療所に持ち込む注射器類の廃棄物の廃棄方法も医療機関によってばらつきがあった。一部には針刺しを予防するために安全装置付き注射器を配給している医療機関もあった。そこで、「感染症の情報伝達方法、注射・採血時の配給物品/廃棄物回収状況」を調査項目に加えた。

### 4. 分析方法

全ての結果について記述統計量を算出し、感染予防行動 10 項目については、“いつも実施” 3 点、“時々実施” 2 点、“実施しない” 1 点として総点を算出した。総点を変数として用いる場合は、無回答や訪問看護で該当する場面がない（“滅菌物はない”、“注射はない”）と回答した診療所を除き、全質問項目に回答のあった 96 件を対象とした。

“ペーパータオルはない”、“手袋はない”、“対策がない”を択一した場合は“実施しない”に含めた。また、「安全装置付き注射器材使用」と「使用後の注射針はリキャップしない」の両項目とも“いつも実施”の場合は、耐貫通性容器携帯の“実施しない”もあり得るため、危険とは言い切れないことから「耐貫通性容器を携帯し、使用後の針をリキャップせずにそのまま容器に廃棄している」は“いつも実施”に置換した。感染症情報の情報入手機関数と情報源数は、選択した機関名と情報源の項目数とした。

分割表は Pearson  $\chi^2$  検定（期待値 5 以下で Fisher の直接確率法）とし、2 群の平均値は正規分布でないことを確認して Mann-Whitney の U 検定を実施した。2 変数の相関は正規分布でないことを確認して Spearman の順位相関を実施した。統計解析ソフトは SPSS Statistics 21 を使用した。

### 5. 倫理的配慮

研究目的、方法、研究協力の任意性、個人情報の特定期間や漏洩がないことを対象者への依頼文書に記載し、返送をもって同意を得たとした。本研究は、所属大学の研究倫理委員会の承認を得て実施した（2012 年 7 月 31 日、承認番号 1223）。

## 結 果

回答が得られたのは 404 件中 108 件（26.7%）で、全て有効回答であった。属性は表 1 のとおりであった。

### 1. 感染対策の状況について

#### 1) 診療所 108 件の感染対策の状況

感染対策指針があるのは 92 件（85.2%）で、感染対

表 1 属性

		N=108		
		件	%	
地域別	X市	57	52.8	
	Z市	50	46.3	
	無回答	1	0.9	
種類	有床診療所	26	24.0	
	無床診療所	68	63.0	
	在宅療養支援診療所*	14	13.0	
	*有床診療所 2 件, 無床診療所 8 件, 不明 4 件			
主たる診療科 (複数回答)	内科	56		
	整形外科	15		
	外科	9		
	小児科	7		
	耳鼻咽喉科	5		
	産婦人科	5		
	精神科	4		
	皮膚科	3		
	泌尿器科	2		
	脳神経外科	2		
	その他	5		
開設主体	個人	65	60.2	
	医療法人	38	35.2	
	公的, 社会保険関係団体	4	3.7	
	社会福祉法人	1	0.9	
同一法人での併設事業 ある		14	13.0	
	内訳 (複数回答)	居宅介護支援事業所	9	
		訪問看護ステーション	5	
		介護老人保健施設	4	
		介護老人福祉施設	4	
		その他	9	
ない	88	81.5		
無記入	6	5.5		
回答者職種	医師	78	72.2	
	看護師	22	20.4	
	事務職	7	6.5	
	その他	1	0.9	

策委員会が設置されているのは 57 件 (52.8%) であった。感染対策研修会開催は 84 件 (77.8%) で、昨年度実施した研修会の内容は標準予防策が 59 件と最も多く、次いでノロウイルス感染症とインフルエンザが共に 37 件、感染経路別予防策 31 件、B 型肝炎・C 型肝炎 17 件、職業感染 13 件、結核 10 件、耐性菌による感染症 8 件、疥癬 7 件、風疹 6 件、麻疹 4 件、AIDS 3 件、その他 3 件であった。また、研修会開催の回数は年 2 回が 40 件 (47.6%) と最も多く、平均  $1.96 \pm 0.99$  回であった。

感染症に関する情報入手のための機関があるもので最も多かったのは「県医師会・市医師会」72 件で、情報源として最も多く活用していたのは「国や県からの通達文書」75 件であった (表 2)。

2012 年診療報酬の「感染防止対策加算 II」を算定し

ていたのは 4 件 (3.7%) で、算定していない 96 件 (88.9%)、準備中 1 件 (0.9%) であった。感染予防行動 10 項目で、点数が高かったのは、「滅菌物の保管は汚染が起こらないように注意している」( $2.99 \pm 0.1$  点)、「使い捨て手袋は再使用せず患者ごとに交換している」( $2.84 \pm 0.5$  点)等で、低かったのは、「注射時は手袋を着用している」( $1.42 \pm 0.6$  点)、「注射時、針刺し防止のため、安全装置付き注射器材を使用している」( $1.53 \pm 0.8$  点)等であった (表 3)。「注射時の手袋着用」を“いつも実施”は 8 件 (7.6%) で、“実施しない”は 67 件 (63.2%) であった。「安全装置付き注射器材の使用」が、“いつも実施”は 24 件 (22.6%) と少ないが、「注射後リキャップしない」を“いつも実施”は 77 件 (72.0%) であった。

感染予防行動 10 項目の総点数が高かった診療所は、「感

表2 感染症に関する情報の入手先・入手方法

		N=108
項目		件
入手機関はある	103 (95.4%)	
機関名 (複数回答)	県医師会・市医師会	72
	保健所	55
	日本医師会	53
	厚生労働省	47
	県	19
	病院	16
	日本感染症学会・日本環境感染学会	8
	他診療所	7
	日本看護協会	2
	県看護協会	1
	大学	1
	その他	7
情報入手機関数	1 件	29 (28.2%)
	2 件	24 (23.3%)
	3 件	15 (14.6%)
	4 件	17 (16.5%)
	5 件	8 (7.8%)
	6 件	5 (4.9%)
	7 件	3 (2.9%)
	無回答	2 (1.9%)
入手機関はない	4 (3.7%)	
無回答	1 (0.9%)	
入手方法はある	106 (98.1%)	
情報源 (複数回答)	国や県からの通達文書	75
	インターネット	58
	専門家による研修会・講習会	46
	学術雑誌	41
	学会参加	18
	商業誌	15
	専門書	15
	FAX 相談 (厚生労働省)	3
	その他	4
情報源数	1 件	26 (24.5%)
	2 件	34 (32.1%)
	3 件	20 (18.9%)
	4 件	14 (13.2%)
	5 件	8 (7.5%)
	6 件	3 (2.8%)
	7 件	1 (0.9%)
入手方法なし	0 (0.0%)	
無回答	2 (1.9%)	

染対策指針がある」(p<0.01), 「感染対策委員会がある」(p<0.01), 「併設事業所がある」(p<0.01), 「感染症に関する情報を専門書から入手している」(p<0.05)で, 「感染症に関する情報入手先の総機関数」と弱い相関がみられた (r=0.263, p<0.01) (表4).

交差感染予防6項目 (表3: 1~6) と, 針刺しによる職業感染防止4項目 (表3: 7~10) について比較した結果, 交差感染予防6項目の平均 2.77±0.5 点が職業感染防止4項目の平均 2.01±0.9 点より高かった (p=0.00).

自由記述で, 「感染症に関する情報が入手できず困っ

たこと」の質問では, <新型インフルエンザの情報量が多すぎて重要点を把握できなかった>, <インフルエンザの時, 厚労省のHPが古すぎてタイムリーではない>があり, 「感染対策で不十分と感じていること」には, <手洗いなどスタンダードプリコーションの徹底がされていない>, <医師の手洗い, 手指消毒, 個人防護具の着用などが徹底されない>等の標準予防策関連の内容が5件と, <採血や注射の時, 手袋を使用すると静脈の触診ができない>, <耐貫通性容器は携帯していない>の針刺し予防関連が2件, <コスト面で, 便利な資材が導

表3 感染予防行動10項目平均点 (いつも実施3点, 時々実施2点, 実施しない1点)

感染予防行動項目	mean±SD
1. 個々の患者のケア前後に, 石鹸と流水による手洗いか, アルコール製剤による擦式手指消毒をしている (N=105)	2.73±0.5
2. 手拭きタオルには使い捨てのペーパータオルを使用している (N=107)	2.70±0.6
3. 血液/体液に触れる可能性の高い作業をおこなうときには, 使い捨て手袋を着用する (N=106)	2.55±0.7
4. 使い捨て手袋は再使用せず患者ごとに交換している (N=105)	2.84±0.5
5. 滅菌物の保管は汚染が起こらないように注意している (N=106)	2.99±0.1
6. 生理食塩液や5%ブドウ糖液などの注射剤の分割使用はおこなわない (N=104)	2.80±0.6
7. 注射時は手袋を着用している (N=106)	1.42±0.6
8. 注射時, 針刺し防止のため, 安全装置付き注射器材を使用している (N=106)	1.53±0.8
9. 使用後の注射針はリキャップしていない (N=107)	2.61±0.7
10. 耐貫通性容器を携帯し, 使用後の針をリキャップせずにそのまま容器に廃棄している (N=105)	2.35±0.8
合計	24.83±2.7

表4 感染予防行動10項目と関連のあった項目

項目		mean±SD	p 値
感染対策指針***	あり (82 件)	25.3±2.4	p=0.004
	なし (14 件)	22.7±13.1	
感染対策委員会***	あり (54 件)	25.6±2.2	p=0.007
	なし (41 件)	24.2±3.0	
併設事業所***	あり (13 件)	26.5±2.2	p=0.01
	なし (80 件)	24.6±2.6	
感染症に関する情報を専門書から入手*	あり (13 件)	26.5±2.1	p=0.015
	なし (82 件)	24.7±2.7	
訪問看護事業所に安全装置付き注射器材の提供*	あり (8 件)	27.3±2.3	p=0.045
	なし (22 件)	24.9±2.2	

\*\*\* : p<0.01, \* : p<0.05 (Mann-Whitney U test).

項目	相関係数	p 値
感染症に関する情報入手先の総機関数***	0.263	0.010

\*\*\* : p<0.01 (Spearman's rank correlation coefficient).

表5 有床・無床別感染対策の実況

		有床診療所		無床診療所		計		p 値	
		件	%	件	%	件	%		
感染対策指針***	あり	28	100	60	78.9	88	84.6	p=0.005	
	なし	0	0.0	16	21.1	16	15.4		
感染対策委員会***	あり	28	100	26	35.1	54	52.9	p=0.000	
	なし	0	0.0	48	64.9	48	47.1		
感染対策研修会	開催回数* (mean±SD)	2.36±1.18		1.80±0.88				p=0.026	
	参加状況*	職員全員参加	13	61.9	39	90.7	52		81.3
		全員参加はない	8	38.1	4	9.3	12	18.7	
県医師会・市医師会から情報入手***	あり	24	88.9	47	65.3	71	71.7	p=0.005	
	なし	3	11.1	25	34.7	28	28.3		
専門書から情報入手***	あり	7	26.9	6	7.9	13	12.7	p=0.005	
	なし	19	73.1	70	92.1	89	87.3		

\*\*\* : p<0.01, \* : p<0.05 (χ<sup>2</sup> 検定または Fisher's exact test, Mann-Whitney U test).

入できない>, <廃棄物が多く, 処理に費用がかかる>の感染対策にかかる費用に関する内容が2件あった。

2) 有床・無床別感染対策の状況 (表5)

全ての有床診療所に感染対策指針と感染対策委員会があり, 感染対策委員会のある無床診療所は35.1%であっ

表6 訪問看護事業所に情報提供している患者の感染症について

		N=71
項目		件
情報は提供している	60 (84.5%)	
情報提供時期 (複数回答)	診察で感染症がわかった時	44
	訪問看護開始時	29
	訪問看護師より, 感染症の疑いで検査依頼があった時	13
	その他	1
方法 (複数回答)	訪問看護指示書に記入し提出	48
	訪問看護師に口頭で伝達	20
	ケアマネジャーをとおして訪問看護事業所に報告	11
	その他	1
内容 (複数回答)	院内の規定で検査している結果を伝達	35
	B型肝炎	29
	C型肝炎	25
	梅毒	18
	MRSA (メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)	15
	結核	11
	MDRP (多剤耐性緑膿菌)	2
	訪問看護事業所から求められて検査した結果を伝達	29
	B型肝炎	18
	C型肝炎	18
	MRSA	14
	梅毒	10
	疥癬	8
	ノロウイルスによる感染性胃腸炎	7
	結核	6
	病院または他診療所で得た感染症の情報を提供	19
情報は提供していない	6 (8.5%)	
無回答	5 (7.0%)	

た ( $p < 0.01$ ). 感染対策研修会開催の有無について両者に差は無かったが, 開催回数は有床診療所が無床診療所より多く ( $p < 0.05$ ), 参加状況については無床診療所の職員全員参加が90.7%と多かった ( $p < 0.05$ ). 感染症に関する情報の入手先の有無について両者に差は無かったが, 入手先の機関別でみると有床診療所に「県医師会・市医師会」が88.9%と多くみられた ( $p < 0.01$ ). 入手方法の有無についても両者に差は無かったが, 情報源の種類でみると有床診療所に「専門書」が多かった ( $p < 0.01$ ). この他, 有床・無床の区分では, 感染予防行動10項目実施状況, 訪問看護事業所と感染予防上の連携に関する各項目には有意差は見られなかった.

### 3) 地域別感染対策の状況

感染症に関する情報入手先で, 「他の診療所」と回答したのはX市6件のみでZ市は0件であった ( $p < 0.05$ ). また, これまでに訪問看護指示書の交付があった診療所71件の内訳をみると, X市が45件 (63.4%) と, Z市26件 (36.6%) よりも多かった ( $p < 0.01$ ). 有床・無床別診療所数や, 感染対策指針, 感染予防行動10項目の実施状況などの感染対策や訪問看護事業所と感染予防上

の連携に関する各項目には有意差は見られなかった.

### 2. 訪問看護事業所への情報提供

訪問看護指示書を訪問看護事業所に交付した経験がある診療所は71件 (65.7%) で, 内訳は, 調査実施月である6月現在指示書を提出している診療所50件, 現在はないが過去にあった18件であった. 全く訪問看護指示書の交付経験がないのは32件 (29.6%) であった. 71件中, 利用者の感染症の情報を提供していたのは60件 (84.5%) で, 提供時期は, 診察で感染症がわかった時が44件, 訪問看護開始時29件で, 訪問看護師より検査依頼があった時が13件であった (表6). 院内でルーチンで実施している感染症の検査結果を訪問看護師に伝達しているのはB型肝炎・C型肝炎が最も多く, 訪問看護師が検査依頼する感染症と共通していた (表6).

「訪問看護事業所と連携がとれず問題が生じた事例」には, <介護区分変更に伴うケアマネジャー等の変更>や, <利用者の状況について報告が遅れる>等, 感染に直結する記載はなかったが, 中には<法人外の訪問看護の場合, 手順や使用物品が違うため統一が難しい>という感染対策に関与する記述があった.

表7 訪問看護利用中に発生した感染症や針刺し

		N=71	
項目		件	
患者に感染症が発生した 感染症の種類（複数回答）	インフルエンザ	12	17 (23.9%)
	ノロウイルスによる感染性胃腸炎	8	
	白癬症	6	
	MRSA 感染症	4	
	疥癬	3	
	結核	1	
	患者からの感染が疑われた訪問看護師を診察した 診断した感染症（複数回答）	疥癬	
ノロウイルスによる感染性胃腸炎		1	
インフルエンザ		1	
白癬症		1	
針刺しした訪問看護師の血液検査を実施した 針刺し後に実施した対応（複数回答）	抗 HBs ヒト免疫グロブリン注射	1	1 (1.4%)
	HBs ワクチン接種	1	
	継続して経過観察	1	

表8 診療所の安全装置付き注射器材使用状況と訪問看護事業所への配給<sup>\*\*\*</sup>

					N=33	
項目	安全装置付き器材を訪問看護 事業所に配給している	安全装置付き器材を訪問看護 事業所に配給していない	計		p 値	
安全装置付き注射器材の使用を いつも実施している	5 (62.5%)	3 (12.0%)	8 (24.2%)	p=0.01		
時々実施・実施なし	3 (37.5%)	22 (88.0%)	25 (75.8%)			

<sup>\*\*\*</sup> : p<0.01 (Fisher's exact test).

### 3. 訪問看護中に発生した利用者及び看護師の感染事例 (表7)

これまでの訪問看護利用中に患者の感染事例が発生したと回答した診療所は17件 (23.9%) で、感染症の種類は、インフルエンザ、ノロウイルスによる感染性胃腸炎、白癬症、MRSA 感染症、疥癬、結核であった。患者から訪問看護師への感染例は、疥癬やノロウイルスによる感染性胃腸炎、インフルエンザ、白癬症があった。また、針刺しのあった訪問看護師の血液検査実施が1件あり、治療と経過観察が行われていた。

### 4. 安全装置付き注射器材の訪問看護事業所への配給

注射や採血を指示した際に訪問看護師に配給している物品があった診療所は33件 (46.4%) で、内訳は翼状針26件、注射針 (直針) 16件、静脈留置針14件、安全装置付き翼状針7件、ディスプレイ手袋6件、耐貫通性廃棄容器4件、安全装置付き静脈留置針3件、ランセット2件、安全装置付き直針1件、その他3件であった。安全装置付きの翼状針や直針・静脈留置針 (以下、安全装置付き注射器材) を訪問看護事業所に配給している診療所は、自施設においても安全装置付き注射器材をいつも使用している施設が多かった (p<0.01) (表8)。

自施設において安全装置付き注射器材を使用している施設は、感染症に関する情報に関する入手先が「病院」 (p<0.05)、情報源は「専門書」 (p<0.05) と回答した診療所に多く見られた。

### 5. 診療所による廃棄方法の指示について

訪問看護師から使用済注射針を回収している診療所は34件 (47.9%) で、廃棄方法で最も多かったのは、「持参した廃棄容器ごと院内の所定廃棄容器に廃棄」21件で、次いで「持参した廃棄物容器の中身を院内所定の廃棄物容器に診療所看護師が移し替える」10件、「持参した廃棄物容器の中身を院内所定の廃棄物容器に訪問看護師が移し替える」2件、「その他」3件、無回答が12件と、複数回答がみられた。訪問看護師に廃棄方法を指定している診療所は26件で、内容は、「針をリキャップせずに持参し、容器ごと院内の所定廃棄容器に入れる」11件が最も多く、次いで「針をリキャップせずに持参し、そのまま院内の所定廃棄物容器に移し替える」6件、「針をリキャップして持参し、そのまま院内の所定廃棄容器に移し替える」5件、「針をリキャップして持参し、容器ごと院内の所定廃棄容器に入れる」2件、「その他」2件であった。訪問看護師への「針をリキャップせずに持

参し、容器ごと院内の所定廃棄容器に入れる」の指示と、自施設における「使用後の注射針はリキャップしていない」(p=0.197)、「耐貫通性容器を携帯し、使用後の針をリキャップせずにそのまま容器に廃棄している」(p=0.084)の実施とは有意差はなかった。

## 考 察

野村ら<sup>1)</sup>が実施した全国訪問看護事業所の管理者対象のアンケート調査では、1事業所当たりの訪問看護指示書が交付された延べ医療機関数は、病院が延べ7.2施設、診療所が延べ11.5施設、介護老人保健施設が延べ0.04施設と診療所が多かったように、84.5%の診療所がこれまでに訪問看護事業所に訪問看護指示書を交付していたことから、主治医と訪問看護事業所の連携の実態を把握するうえで診療所を対象にすることは有効であったと考ええる。

### 1. 診療所の感染対策の実態と課題

2007年の改正医療法により全ての医療機関において感染管理体制を整備することが義務付けられている。本研究の結果、全ての有床診療所に感染対策指針があったことから、感染管理体制が整えられていると判断できる。一方、境ら<sup>5)</sup>は無床診療所の3割近くが指針を作成していないと報告しており、その背景としてマンパワー不足や勤務時間の制限、感染対策の情報不足などを挙げている。本研究でも無床診療所の16件(21.1%)が指針を作成していなかった。また、感染に関する情報を入手する機関として「県医師会・市医師会からの情報入手」や「専門書からの情報入手」が有床診療所よりも低かったことから、感染対策の情報不足が指針作成に影響しているとも考えられた。改正医療法では、院内感染対策として指針の策定や委員会の設置、研修の開催、院内感染の発生状況の把握と報告の4つの措置を挙げている。しかし、無床診療所については委員会開催の規定が適用されていなかったり、年2回程度の研修会開催を自施設以外での研修受講で代用できるとしている。このことが、今回の無床診療所の感染対策委員会設置や研修会開催数の結果に反映しているものと考ええる。「感染予防行動10項目」の実施には「感染対策指針」や「感染対策委員会の設置」、「専門書からの情報入手」が関連していたことから、感染管理体制づくりを意識的に実施していることが実際の感染予防行動につながると考えられる。刈谷ら<sup>6)</sup>は、感染防止対策加算導入後、特に加算2医療機関において院内感染対策と他機関連携の取り組みが向上したことを報告している。今後、地域全体の感染防止対策の向上を図るためには、加算医療機関や保健所など、感染防止対策ネットワークを活用した診療所の感染対策の質向上が必要になると考える。

感染対策の実態を10項目から分析すると、患者の交

差感染を防ぐための実践頻度は高かったが、針刺し予防という職業感染予防についての実践が低い結果であった。前田ら<sup>7)</sup>は、針刺し予防対策としてリキャップ禁止は無床診療所・有床診療所とも6割と低かったことから、教育とともに低コストで安全な器具の開発が求められると述べている。本調査では「注射後リキャップしない」をいつも実施しているのは77件(72.0%)で、前田ら<sup>7)</sup>の調査よりも若干高いが、「注射時の手袋着用」は8件(7.6%)で、「安全装置付き注射器材の使用」24件(22.6%)と針刺し予防行動は低い状況だった。渋谷<sup>8)</sup>は、全国の訪問看護師を対象に実施した血液・体液曝露発生の自記式質問紙調査で、針刺しを少なくとも1回は経験した看護師の割合が35.7%で、針刺しが起きた状況は、使用済注射針のリキャップ時が31.9%であったことを報告している。今回の調査でも過去に訪問看護師の針刺しがあり、抗HBsヒト免疫グロブリン注射やワクチン接種などの治療を実施していたことから、針刺しによる職業感染予防対策を各施設で確立していくべきと考える。

### 2. 診療所が実施している感染対策と訪問看護事業所との連携の実態と課題

前田ら<sup>9)</sup>は、訪問看護事業所における耐性菌感染対策と看護ケアに関する質問紙調査で、訪問看護開始時に耐性菌保菌の有無を確認している訪問看護事業所は53.2%であり、関連する医療施設や事業所間での耐性菌感染症並びに治療に関する情報交換が希薄であったことや、耐性菌伝播拡大の予防に対する取り組みが不十分な事業所が多かったと報告している。また、主治医との連携の実態について野村ら<sup>1)</sup>は、約8割の訪問看護事業所がうまくいっていると感じていた一方で、約2割の訪問看護事業所では連携不足感を持っていることを示している。その主な背景として、①病院医師との連絡の難しさ、②訪問看護指示書のやりとりや訪問看護への理解不足、③多忙な医師への遠慮、等を挙げている。本研究では、患者の感染症の情報を訪問看護事業所に提供している施設が60件で、その内、診察で感染症がわかった時に情報を提供する診療所は44件(73.3%)と7割程度で、訪問開始時にあたっては29件(48.3%)と半数にも及んでいなかった。また院内でルーチンで検査しているのはB型肝炎29件、C型肝炎25件と血液媒介感染症に関するものが多く、耐性菌については、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(methicillin resistant *Staphylococcus aureus*; MRSA)15件、多剤耐性緑膿菌(multidrug resistant *Pseudomonas aeruginosa*; MDRP)2件と低く、診療所から訪問看護事業所に発信する感染症の種類は標準化されていなかった。今後、訪問看護においては医療依存度の高い利用者の増加とともに侵襲的な処置も増えてくることが予想されることから、患者の状態やケア・処置内容によって確認・伝達すべき感染症を明確にして血液

媒介感染症の感染予防や耐性菌の地域拡大防止をはかる必要があると考える。

また、調査結果から安全装置付き注射器材を使用している診療所の多くが訪問看護事業所にも同様の器材を配給していたことから、診療所の感染対策が訪問看護の感染対策に影響していることが伺われた。居宅を移動する訪問看護師にとって、処置中・後や廃棄時のみならず、移動中の針刺しのリスク場面がある。実際に針刺しを起こした訪問看護師の報告があったことから、針刺し予防策は重要である。そのため、針を格納できる安全装置付き注射器材の配給は有効である。しかし、訪問看護利用者が受診している医療機関は複数であるため配給される器材も多様であり、例えば安全装置付き注射器材であっても操作方法の違いにより針刺しが生じる危険性もある。そのため、医療機関からの配給に頼らず訪問看護師が使い慣れた器材を購入し使用することが望ましいが、この場合、訪問看護事業所の持ち出しとなるため経済的負担がかかる。複数の訪問看護事業所が供給体制の一元化を諮ることで低コスト化につながると考えられるが、実現には課題も多いため、現状においては診療所からの配給に期待せざるを得ない。

また、直針の廃棄方法も診療所によって指定内容が様々であり、リキャップしていない使用済針を容器に移し替えて廃棄することを指定している診療所もあり、針刺しによる職業感染のリスクを高めることから、統一した安全な廃棄方法の定着や、在宅医療に特化した安全な携帯用医療廃棄容器が必要である。

以上のことから、診療所の感染対策は訪問看護の感染対策に影響を与えており、訪問看護の感染対策向上には、診療所の感染対策の充実が必要となる。

#### 研究の限界

対象が地方都市であるという偏りや質問紙回収率が低かったため、データの解釈を一般化するには限界がある。

**謝辞**：本研究にご協力いただいた診療所の医師、看護師、事務職に厚く御礼申し上げます。

本研究は平成24年～26年度学術研究助成基金助成金（挑戦的

萌芽研究：24660041「訪問看護事業所とかかりつけ医との連携における感染予防上の課題と対策」の助成を受けて実施した研究の一部である。

**利益相反自己申告**：申告すべきものなし。

**知的財産権**：平成28年10月7日特許登録（特許第6014815号）  
発明名称：医療廃棄物容器。

#### 文 献

- 1) 野村真美, 出口真弓:「在宅医療の提供と連携に関する実態調査」訪問看護ステーション調査. 日本医師会総合政策研究ワーキングペーパー 2009; No 188: [http://www.jmari.ed.or.jp/research/research/wr\\_400.html](http://www.jmari.ed.or.jp/research/research/wr_400.html): 2013年5月8日現在.
- 2) 細川満子, 福井幸子, 吹田夕起子, 矢野久子, 前田ひとみ: 感染予防に関する訪問看護ステーションと診療所との連携の現状と課題(第1報)―看護責任者へのインタビューを通して―. 環境感染誌 2015; 30(supplement): 330.
- 3) 公益社団法人日本看護協会, 公益財団法人日本訪問看護財団, 一般社団法人全国訪問看護事業協会: 訪問看護アクションプラン 2025: <https://www.zenhokan.or.jp/pdf/new/actionplan2025.pdf>: 2015年5月12日現在.
- 4) 厚生労働省医政局指導課: 院内感染対策のための指針案及びマニュアル作成のための手引の送付について(平成19年5月8日, 事務連絡): <http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/i-anzen/hourei/dl/070508-1.pdf>: 2011年10月1日現在.
- 5) 境美代子, 長谷奈緒美, 吉井美穂: 小規模病院, 診療所における感染対策の現状―改正医療法後における感染管理体制の実施調査より―. 日本環境感染学会誌 2010; 25(5): 205-301.
- 6) 刈谷直子, 朝野和典, 磯 博康: 感染防止対策加算導入後の院内感染対策における地域医療連携の効果. 日本環境感染学会誌 2016; 31(1): 24-31.
- 7) 前田ひとみ, 多田隈和子, 家入祐子, 東 陽子, 川口辰哉: 一都市の医療機関における職業感染防止対策のアンケート調査. 日本環境感染学会誌 2010; 25(4): 229-36.
- 8) 渋谷智恵: 全国の訪問看護師の血液・体液曝露の実態と今後の課題. 日本環境感染学会誌 2012; 27(6): 380-8.
- 9) 前田ひとみ, 南家貴美代, 矢野久子: 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. 日本環境感染学会誌 2011; 26(5): 285-92.

[連絡先]：〒030-8505 青森県青森市浜館間瀬 58-1  
青森県立保健大学健康科学部看護学科 福井幸子  
E-mail: s\_fukui@auhw.ac.jp]

## ***Current Status and Problem of Infection Control in Clinics Affecting Visiting Nursing Stations***

Sachiko FUKUI<sup>1)</sup>, Yukiko SUITA<sup>2)</sup>, Mitsuko HOSOKAWA<sup>1)</sup>,  
Hisako YANO<sup>3)</sup> and Hitomi MAEDA<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>*Aomori University of Health and Welfare*, <sup>2)</sup>*Japanese Red Cross Akita College of Nursing*,

<sup>3)</sup>*Nagoya City University*, <sup>4)</sup>*Kumamoto University*

### **Abstract**

A self-administered questionnaire survey on the current status of infection control in clinics affecting visiting nursing stations was administered, with responses from 108 of 404 clinics (26.7%) in two Japanese cities. The most common organizational source of information on infectious diseases was “Prefectural Medical Association/City Medical Association” in 72 cases, with the most commonly used resource being “national or prefectural circular letters” in 75 cases. In terms of infection prevention actions, implementation of cross-infection prevention measures tended to score highly, while levels of implementation of occupational infection prevention measures tended to be low. Clinics that responded that they “have infection control guidelines,” “have an infection control committee,” “have annexed branches,” and “obtain information on infectious diseases from specialized books” scored highly overall in implementation of infection prevention measures ( $p < 0.01$ ). Of the 71 clinics that issued visiting nursing instructions, 60 (84.5%) provided information on infectious diseases to visiting nursing stations, but there was no standardization of timing, with 44 of those clinics (73.3%) providing this information “when the infectious disease was confirmed at consultation” and 29 of those clinics (48.3%) providing it “when visiting nursing began.” Because many clinics that use syringe needles with safety devices supply the same needles to visiting nursing stations, and some clinics provide instructions on disposal methods for dangerous materials to visiting nurses dealing with waste materials, it seems that infection control by clinics has an influence on infection control by visiting nursing stations, and improved infection control and coordination by clinics could raise the standard of infection control in visiting nursing stations.

---

**Key words:** clinics, infection control, questionnaire, visiting nursing stations