

介護・福祉施設向け感染対策セミナーの実施と評価

ミズマ ヨシヒロ ナマリヤマ テルヨ マエナガ カズエ
 水間 良裕* 鉛山 光世^{2*} 前永 和枝^{3*}
 ナガヤマ ユカ ニシ ジュンイチロウ
 永山 由香^{4*} 西 順一郎^{5*}

目的 介護・福祉職員の感染対策のさらなるレベルアップを図るためにセミナーを企画、実施した。今回のセミナーの概要を振り返り効果と課題を明らかにすることを目的とする。

方法 病院の感染制御従事者の集まりである鹿児島 ICT ネットワークの主催で、介護・福祉施設向けのセミナーを開催し、感染対策の基本について啓発するとともに、質疑応答を通じて介護・福祉の現場の感染対策の現状を把握する。

活動内容 2015年5月27日に鹿児島市で「介護・福祉向け感染対策セミナー」を開催し、239人の参加があった。本セミナーでは、地域包括ケアにおける感染対策の意義、感染対策としての口腔ケア、標準予防策の基本について講演し、手指衛生と个人防护具着脱の実技演習を行った。また参加者からの質問をもとに質疑応答を行い、介護・福祉の現場からの率直な疑問に回答するとともに現状を再認識した。

結論 介護・福祉の現場は感染管理に長けた医療従事者が常に近くにいないため、日々様々な疑問を持ちながら業務にあたっていることが分かった。また、不十分な予防策がとられている一方で、過剰で不必要な感染対策が行われている実態も明らかになった。地域包括ケアを進めるためには、病院の感染制御医師や感染管理認定看護師と介護福祉士をはじめとする介護・福祉の現場職員との綿密な連携が重要である。

Key words : 地域包括ケア, 医療関連感染対策, 地域連携, 介護・福祉施設

日本公衆衛生雑誌 2016; 63(1): 11-16. doi:10.11236/jph.63.1_11

I はじめに

75歳以上の後期高齢者は現在約1,400万人であり、2025年には2,000万人以上となることが予想されている。疾病構造の変化をふまえて、「病院完結型」の医療から地域全体で支える「地域完結型」の医療への改革が進められ、医療と介護が一体となったサービス提供体制の見直しが求められている¹⁾。それに伴い、2025年を目途に地域包括ケアシステムが整備され、高度急性期・急性期・回復期・慢性期医療と介護・福祉・在宅の双方向の連携が進む。したがって介護・福祉分野での感染対策の標準化とレベルアップを急ぐ必要がある。

病院における院内感染対策は長足の進歩をとげているのに比べて、介護・福祉の現場では感染制御に長けた医療従事者が近くにいないことに加え、情報量の不足からいろいろな局面で職員が困惑しがちである。今回、介護・福祉の現場で働く職種を対象に感染対策の更なるレベルアップを行い、医療関連感染対策に関する医療—介護のより密接な連携を図ることを目的に、介護・福祉施設向け感染対策セミナーを開催したので報告する。

II 方法

鹿児島県の病院の院内感染対策従事者の集まりである鹿児島 ICT ネットワーク²⁾とサラヤ株式会社の共催で、介護・福祉施設向けのセミナーを開催し、介護・福祉現場の職員に感染予防策の基本的考え方を伝えるとともに、質疑応答を通じて介護・福祉施設の感染対策の現状を把握することとした。セミナーは鹿児島県医師会と鹿児島県看護協会の後援を得て実施することとし、対象は原則として介護・福祉分野で働く職員とした。なお感染対策に関する質

* 水間病院

2* 鹿児島大学病院 臨床技術部

3* まろにえ介護老人保健施設

4* 県民健康プラザ 鹿屋医療センター

5* 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 微生物学分野
 責任著者連絡先: 〒895-2701 鹿児島県伊佐市菱刈
 前目2125番地

水間病院 水間良裕

表1 鹿児島 ICT ネットワークの歴史と活動および会員内訳

歴史			
2003～2005年	国	のモデル事業（全国8県）として鹿児島県・県医師会が「院内感染防止地域支援ネットワーク事業」を実施	
2004年6月	鹿児島 ICT ネットワーク	の組織化	
2006年9月	県内全病院に	感染対策アンケートを開始（県医師会との共同事業）	
2008年6月	院内感染防止対策相談事業事例集 Q & A	の監修・発刊協力	
2012年3月	感染防止対策加算1施設	の相互評価の調整開始	
2015年4月	鹿児島感染制御サーベイランスシステム	の開始（薬剤耐性菌等）	
活動内容			
<ul style="list-style-type: none"> ・メーリングリストによる会員間の情報交換 ・年2回の総会・学術講演会・クローズドカンファレンス開催 ・多剤耐性菌や抗菌薬の多施設サーベイランス ・鹿児島県医師会や行政との連携による鹿児島県の感染対策の推進 			
会員内訳（参加施設64）			
職種	人数	感染制御関連資格	有資格者数
医師	83	感染制御医師	65
歯科医師	6	感染制御医師	6
看護師	52	感染管理認定看護師	32
		感染制御実践看護師	3
薬剤師	34	感染制御専門薬剤師	3
		感染制御認定薬剤師	18
		抗菌化学療法認定薬剤師	4
検査技師	17	感染制御認定臨床微生物検査技師	3
歯科衛生士	1	院内感染予防対策認定歯科衛生士	1
行政職	11		0
他	1	感染制御医師	1
計	205		136

ICT：Infection Control Team（感染制御チーム）。筆頭著者は本会の幹事，第5著者が代表世話人を務めている。

問は，研修会前および研修会の途中で質問用紙に記載してもらい回収した。

鹿児島 ICT ネットワークは，県内の病院の ICT（Infection Control Team，感染制御チーム）関係者の情報交換と院内感染対策のレベル向上を目的に組織化され，鹿児島県医師会や行政と連携をとって活動している^{3～5}）。その概要を表1に示す。

表2 介護・福祉向け感染対策セミナーの参加者の職種と人数

職種	人数
看護師	75
介護職員	47
介護福祉士	37
介護支援専門員	7
薬剤師	4
臨床検査技師	4
保健師	3
栄養士	3
作業療法士	3
医師	2
言語聴覚士	2
歯科医師	1
歯科衛生士	1
その他	50
合計	239

Ⅲ 活動内容

1. セミナーの概要

2015年5月27日（水）18：15～20：45，鹿児島県医師会館大ホール（鹿児島市）において「介護・福祉向け感染対策セミナー」を開催した。参加者は239人で，参加者の職種と人数を表2に示す。3つの講演，个人防护具の着脱実演，質疑応答の順に行い，内容の要旨を以下に記載する。

1) 地域包括ケアと感染対策（感染制御医師）

地域包括ケアを進める過程において介護・福祉・在宅での感染対策が重要である。そのためには，病院の感染制御担当者と介護・福祉施設の職員の連携が今後重要である。詳細については「はじめに」に記載した。

2) 感染対策における口腔ケアの重要性（歯科衛生士）

口腔ケアの目的は，口腔の疾病予防，感染対策，健康保持・増進，リハビリテーション等である。器質的口腔ケアと機能的口腔ケアに分けられ，器質的口腔ケアは，うがい，歯磨き，義歯の清掃，粘膜・舌の清掃を指し，機能的口腔ケアは，リラクゼーション，口腔周囲筋の運動訓練，摂食・嚥下・構音訓練，歯科治療を指す。

「口は病の入り口」とも言われており，口腔内が汚染されているとさまざまな感染症が引き起こされる。口腔ケアを実施することで感染症の罹患率が低下する。口腔ケアと呼吸器感染症など全身疾患との関係も数多く報告されている。介護・在宅の現場で

は口腔ケアが必要とされているにもかかわらず見過ごされている人が多く存在する。口腔ケアの対象者は、高齢者、術前・術後、気管内挿管中、経管栄養中、脳血管障害、ターミナルステージ、糖尿病など全身疾患を持つ易感染の人々である。

口腔環境の悪化は様々な病態を引き起こすが、なかでも口腔と誤嚥性肺炎の関連は密接である⁶⁾。口腔機能の低下や口腔衛生自立度の低下は口腔・咽頭細菌叢の増加、嚥下機能の低下を惹起し、結果的に低栄養や抵抗力の低下を引き起こしサイレントアスピレーション（不顕性誤嚥）から誤嚥性肺炎の原因になる。

対象者の全身状態や口腔内状態を把握し、口腔ケアが負担にならないように、苦痛を与えないようにするためにケア時の技術が求められる。口腔ケア時には標準予防策を心掛け、対象者から感染しないように心がけるとともに、術者が感染源にならないようにすることが重要である。

3) 感染対策の基本—標準予防策—（感染管理認定看護師）

介護・福祉職員は、毎日の業務で数多くの利用者・入所者と接し、多くの時間をともに過ごす。施設における感染症対策は非常に重要であり、個人の衛生管理はもちろん、施設全体での感染対策が必要となる。そのためには、感染防止対策の知識と対応を全職員が理解しておくことが大切である。病院ではガイドラインに沿った感染対策マニュアルが整備されているが、施設によっては独自のマニュアルになっているところもあり、介護・福祉施設での感染対策の標準化は非常に重要な課題である。

標準予防策は、手指衛生と必要な場面での个人防护具の着用が中心になり、すべての感染対策の基本である。介護報酬の引き下げから、病院・介護・福祉施設では个人防护具の整備もコストの面から厳しい対応を迫られている。その中で最も重要な感染対策は手指衛生である。正しい手指衛生の方法とタイミングを職員に周知するため、現場での教育の繰り返しが必要である。

4) 標準予防策の実践—手指衛生と个人防护具の着脱実演—（感染管理認定看護師）

手指衛生の正しい方法と个人防护具の着脱方法のポイントを説明した後、全参加者が起立して実際に个人防护具（マスク・エプロン・手袋）着脱の実技演習を行った。日常の自分自身の方法を振り返るとともに、正しい着脱方法の根拠を理解し実施することを企画した。

5) 質疑応答

各演者が回答者となり、感染制御医師の進行で参

加者から出された17の質問に対して回答した。表3に質問と回答を示す。

2. セミナー終了後のアンケートによる評価

アンケート結果では、各演者について「大変参考になった」、「まあまあ参考になった」の合計が93～98%だった（回収率65%）。感想記載欄には、「介護において感染対策が必要とわかっていながらどこに相談してよいのか悩んでいた。このようなセミナーを今後も実施して欲しい」、「今後も鹿児島 ICT ネットワークから介護施設等への情報提供を期待している。感染対策でも医介連携が必要と思う」、「感染防止対策について相談できる窓口が欲しい」等の意見がみられた。

IV 考 察

地域包括ケアシステムの最大のポイントは、医療と介護の連携（医介連携）にあるとされている^{7,8)}。しかし、感染対策の医介連携は現在のところ進んでいるとは言えない。実際、介護・福祉施設ではインフルエンザやノロウイルスによる急性胃腸炎のアウトブレイクが多数みられている。今後、介護・福祉分野での医療関連感染対策の標準化とレベルアップ、ネットワーク作りは欠かせない問題である。

鹿児島 ICT ネットワークでは、これまで病院における院内感染対策のレベルアップを目的に活動を続けてきたが、介護・福祉・在宅サービスにおける感染対策については直接的に関わることは少なかった。介護職員の感染対策に関する知識の啓発と技術向上が急務と考えたことが、今回のセミナーを開催した動機である。

介護・福祉施設に対する感染対策研修は、これまで保健所などの行政機関によって業務として行われてきた。しかし最近では、感染管理の地域ネットワークが企業と共催した介護・福祉施設向け研修会が各地でみられるようになってきている¹²⁾。また、いくつかの地域ネットワークでは介護・福祉向け感染対策の活動がすでに実施されていることがそれぞれのホームページで確認できる（東北感染症危機管理ネットワーク・北九州感染制御チームなど）。今回のわれわれのセミナーはそのような流れの中で開催され、本報告は感染管理の地域ネットワークと介護・福祉分野の感染対策を結びつける方向性を示す点で意義があると考えられる。また、介護・福祉分野での感染対策を地域包括ケアとの関連でとらえた点は本セミナーの特徴的な点であると思われる。

セミナーは当初100人程度の参加者を見込んでいたが、239人という多数の参加者があった。介護・福祉施設の母体となっている病院の看護師も参加し

表3 介護・福祉向け感染対策セミナーにおける質疑応答

No.	質 問	回 答
1	患者一人にかかる口腔ケアの時間の目安を教えてください。	患者の全身状態を確認しながら負担のない時間で行う。通常5分～10分、歯科衛生士は10～15分実施している。
2	口腔ケアを行う際、入所者ごとに手袋を交換した方が良いか。	感染防止のため一人一人交換することが必要である。
3	義歯は洗浄後に水気を取り、保管するように指導しているが、それでよいか。	義歯はレジンというプラスチックの材料でできている。乾燥に弱いのでできるだけ湿った環境での保管が望ましい。
4	義歯は洗浄剤に毎日浸けた方が良いか。	毎日浸けた方がよい。コストの面で難しい場合は週1～2回でもかまわない。
5	おむつ交換で、一患者ごと手袋を3枚重ねて使用し順次廃棄し、3枚目の手袋は次亜塩素酸ナトリウムで消毒している。ここまで行う必要があるか。	3枚重ねて使う必要はない。手袋を消毒すると、破損したりピンホールを通じて皮膚障害を受ける可能性があるのでやめたほうがよい。
6	おむつ交換時、使い捨てエプロンを一人ごと交換するのが難しい。最低限度の交換のタイミングを教えてください。	一処置につき一枚の利用が原則であり一人一人交換する必要がある。
7	患者が嘔吐した現場では、まずは自分の防護が先か、患者が先か迷っている。どちらを優先すべきか。	まずは自分の防護を優先する。ただし患者が窒息するなど急を要する場合は、救急処置を優先することもある。
8	嘔吐物に対してスプレーで次亜塩素酸ナトリウムを噴霧している。適切な処理方法を教えてください。	スプレーによる撒布は好ましくない。吐物に次亜塩素酸ナトリウムを直接かけて、その後ペーパータオルで拭きとる。
9	C型肝炎ウイルスキャリアの入所者の入浴で配慮すべきことはあるか。	通常の入浴でかまわない。
10	徘徊の多い認知症入所者がノロウイルス胃腸炎になった場合、共有トイレの清掃・消毒はどうすればよいか。	手指の高頻度接触部位を1日1回以上の次亜塩素酸ナトリウムで清拭・消毒する。最近では、消毒用エタノールによる二度拭きも効果があるとされている ⁹⁾
11	ノロウイルス胃腸炎の流行期に、予防策として玄関に消毒マットを設置しているが必要か。	靴底を消毒する消毒マットは、床を消毒する必要がないのと同じ理由で感染対策としては意味がない。
12	職員の家族がインフルエンザを発症した場合、職員は勤務しても良いか。	職員本人に症状が無ければ出勤してかまわない。
13	感染ラウンドを実施したいが、病院用ではなく老人保健施設向けのチェックリストがあれば参考にしたい。何か良い資料があれば教えてください。	「社会福祉施設等における感染症予防チェックリスト」(東京都保健福祉局) ¹⁰⁾ と「高齢者介護施設における感染対策マニュアル」(平成25年3月)(厚生労働省老健局高齢者支援課) ¹¹⁾ が参考になる。
14	手指消毒、環境清掃、インフルエンザ・ノロウイルス対策に次亜塩素酸ナトリウムが有効と聞いたがどうか。	ノロウイルスで汚染した環境消毒には次亜塩素酸ナトリウムが望ましい。しかし、インフルエンザウイルスはアルコールで十分である。
15	ノロウイルス胃腸炎の流行時期は、次亜塩素酸ナトリウムによる環境消毒を常時行っている。それでよいか。	アウトブレイク以外では、必ずしも常時次亜塩素酸ナトリウムによる消毒の必要はない。通常の清拭やアルコール清拭でよい。
16	現在使っている手袋は、おにぎりを作る時に使うような薄いビニール製だが大丈夫か。	手袋の性能がはっきりと分からないが、手によくフィットする医療用手袋の使用を奨める。
17	インフルエンザ対策で、以前はガウンを用いていた。最近はガウン不要と聞いたがどうか。	手指衛生をしっかり行えば、袖のないプラスチックエプロンでよい。長袖のガウンは必ずしも必要ない。

たため、すべてが介護・福祉施設からではないが、介護福祉士をはじめとする介護職員が多数参加した。鹿児島県ではこのような研修会は初めての試みであったが、介護職員からの潜在的なニーズが高いことが推測される。

セミナーでは、まず地域包括ケアにおける医介連携の中での感染対策の重要性を周知し、介護・福祉職員の果たす役割を伝えた。その後口腔ケアの重要性についてのセミナーを行ったが、口腔ケアに関する参加者の関心は非常に高く、熱心に聴講していた。誤嚥性肺炎をはじめ感染症の予防に口腔ケアが重要であること、および口腔ケアの実際の技術を伝えることができたと考える。それに引き続き、手指衛生と個人防護具を中心に標準予防策の基本的な説明と実技演習を行った。病院の感染対策では周知が進んでいる標準予防策であるが、介護・福祉施設では必ずしも教育が十分ではなく、基本を学ぶよい機会となった。

セミナーの最後に行われた質疑応答では、きわめて実践的な質問が多く寄せられた。セミナー開始時にあらかじめ質問用紙を配布し最後に回収したことで、匿名での質問が可能となり気軽に質問できたことが背景にあったと思われる。質問への回答を通じて参加者に感染対策の正しい知識を伝えることができたことは有意義であった。しかしそれ以上に、介護・福祉施設においてどのような感染対策が実施され、また職員がどのようなことについて悩んでいるのかが明らかになった意義は大きかった。

たとえば、手袋を消毒するという誤解（表3、質問5）、病院ではみることがなくなった消毒マットの使用（質問11）、品質が十分でない手袋の使用（質問16）などわれわれの予想できなかった実態も垣間みえた。一方で、職員の負担増につながるような過剰な感染対策もとられていた。たとえば、C型肝炎ウイルスキャリアの入浴についての疑問（質問9）、次亜塩素酸ナトリウムによる環境消毒の常時実施（質問15）、不必要な場面での長袖ガウンの使用（質問17）などである。勤務状況の厳しい介護の現場で、不要な感染対策を要請されているとしたら、職員のストレスと疲弊は相当なものになると想像できる。病院の感染制御医師や感染管理看護師は、このような実態をふまえて介護・福祉職員との綿密な連携を図る必要があると考える。

今回のセミナーの問題点として、内容が介護・福祉施設内の感染対策に終始し、在宅ケアにおける感染対策が不足したことが挙げられる。地域包括ケアシステムでは、医療や介護の他に「住まい」が重要な要素となっており、感染管理の地域ネットワーク

の中には在宅支援の活動を報告しているところもみられる¹³⁾。在宅ケアにおける感染対策のエビデンスや方法論はまだ少なく、感染管理の地域ネットワークにとって大きな課題である。

V おわりに

介護・福祉の現場の感染対策のさらなるレベルアップと感染対策の医介連携を進めるために、今回のようなセミナーを今後定期的実施する予定である。また、訪問看護、訪問介護、訪問リハビリテーション等の在宅ケアに従事する職員にも広く参加を呼びかけたい。さらに、鹿児島県医師会の医療関連感染相談窓口を介護・福祉施設からも利用できるように修正する計画である。介護・福祉分野からの感染対策に関する疑問を鹿児島 ICT ネットワークが中心となって吸収し、現場での感染対策レベルの向上につながるよう、医師会・行政など各ステークホルダーとの連携を深めたいと考える。

「介護・福祉向け感染対策セミナー」の共催および実技演習の際の個人防護具の提供をしていただいたサラヤ株式会社に深謝いたします。なお、本活動報告に関していづれの著者も開示すべき COI 状態はありません。

（受付 2015. 8.18）
（採用 2015.10.29）

文 献

- 1) 厚生労働省. 地域包括ケアシステム. http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/ (2015年9月24日アクセス可能)
- 2) 鹿児島 ICT ネットワーク. 鹿児島 ICT ネットワーク (KICT) ウェブサイト. <http://www.kufm.kagoshima-u.ac.jp/~kict/index.html> (2015年9月24日アクセス可能)
- 3) 川原元司. 新しい! 地域に密着した感染対策サポート 地域支援ネットワークの構築とその実際: 鹿児島県における活動から. INFECTION CONTROL 2007; 16(3): 255-260.
- 4) 吉永正夫. 鹿児島 ICT ネットワークの活動. INFECTION CONTROL 2008; 17(12): 1208-1209.
- 5) 渡邊真裕子, 吉永正夫, 吉満桂子, 他. 鹿児島地域における病院感染対策に関するアンケート結果. 環境感染 2007; 22(4): 299-304.
- 6) 米山武義, 吉田光由, 佐々木英忠, 他. 要介護高齢者に対する口腔衛生の誤嚥性肺炎予防効果に関する研究. 日本歯科医学会誌 2001; 20: 58-68.
- 7) 白澤政和. 地域のネットワークづくりの方法: 地域包括ケアの具体的な展開. 東京: 中央法規出版, 2013; 123-146.
- 8) 池上直己. 医療・介護問題を読み解く. 東京: 日本

- 経済新聞出版社, 2014; 218-220.
- 9) 小林寛伊, 大久保憲, 尾家重治. 問題となる病原体の消毒・不活性化法. ノロウイルス. 小林寛伊, 編. 新版 増補版 消毒と滅菌のガイドライン. 東京: へるす出版, 2015; 80.
 - 10) 東京都福祉保健局. 社会福祉施設等における感染症予防チェックリスト. <http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/iryo/kansen/chetukurisuto.html> (2015年8月7日アクセス可能)
 - 11) 三菱総合研究所人間・生活研究本部, 編. 平成24年度厚生労働省老人保健事業推進費等補助金(老人保健健康増進等事業分) 介護施設の重度化に対応したケアのあり方に関する研究事業 高齢者介護施設における感染対策マニュアル. 2013. <http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/tp0628-1/> (2015年11月15日アクセス可能)
 - 12) SARAYA. Medical SARAYA. セミナー・展示会情報. <http://med.saraya.com/seminar/> (2015年9月24日アクセス可能)
 - 13) 澁谷豊克. 医療・介護・福祉施設と在宅支援をつなぐ地域感染対策: 大阪府河内地域感染管理ネットワークの実践. INFECTION CONTROL 2014; 23(12): 1154-1157.
-