

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 16 日現在

機関番号：33804

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23593476

研究課題名(和文) 非がん高齢者終末期ケアへの介入タイミングを支持するアセスメントツールの検討

研究課題名(英文) Study of the Assessment tool which Supports The Intervention to Non-cancer Elderly's Terminal Care

研究代表者

酒井 昌子 (SAKAI, Masako)

聖隷クリストファー大学・看護学部・教授

研究者番号：60236982

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円、(間接経費) 780,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は予後予測の難しい非がん高齢者の終末期について終末期ケアの介入を可能とするアセスメントを明らかにすることである。疾患3類型別を用い訪問看護師の予後予測の的中率と予測時点に出現症状に関する調査を行った結果、訪問看護師の予後予測は3類型ともに約5割の的中率であった。ターミナル期の出現症状はA型が疼痛、全身倦怠感、便秘・下痢、浮腫と不安の5症状、B型は全身倦怠感、浮腫、呼吸困難と抑うつ気分、C型は便秘・下痢と全身倦怠感であった。3類型共通に悪化期に呼吸困難の増強があった。これらの3類型疾患別終末期症状からアセスメントが明らかになったが回収率19.1%と低かったため調査の継続が必要である。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to clarify the assessment for non-cancer elderly people's terminal care that was difficult for home visiting nurses to predict their prognosis. A questionnaire survey of visiting nurses was conducted and 138 responses were obtained from 61 home care station facilities. We found that diagnostic predictions made by the visiting nurses had 50% accuracy in specifying the actual progress. The visiting nurses checked the basis of pain, general malaise, constipation and diarrhea, and edema for group A diseases, general malaise for group C. In addition, in all disease groups, worsening of dyspnea was observed when diseases are developing into the aggravation stage. We have realized that it is necessary to conduct a prospective study to clarify the symptoms observed by visiting nurses and the standards of judgment they use to make judgments.

研究分野：臨床看護

科研費の分科・細目：地域看護・在宅看護

キーワード：非がん 高齢者 終末期 アセスメント 訪問看護

1. 研究開始当初の背景

1997年、National Council for Hospice and Specialist palliative Care Services において Palliative Care の将来展望として、非がん患者・家族のための在宅緩和ケアにおけるプライマリケアの重要性を述べている。2002年、WHO は緩和ケアとは、「生命を脅かす疾患に直面している患者とその家族」を対象とすることを明記した。わが国において在宅緩和ケアに関する看護実践と研究は、がん患者とその家族に焦点が当てられ続けており、現状ではまだ少ない。また近年の医療政策においてもがん患者に焦点が当てられているが、地域医療におけるプライマリケアの現実、非がん高齢者の緩和ケアはその2倍の数を占める。その理由はわが国の3大死因は、悪性腫瘍、心疾患、呼吸器疾患であり、その多くは高齢者である。今後は、このような複雑で多様な慢性疾患管理を必要とする高齢者の増加とともに年間死亡者数は急増し「多死時代」を迎える。このように高齢者を中心とした非がん疾患高齢者の終末期の緩和ケアはこれからの医療の重要課題である。しかし、地域での非がん高齢者の緩和ケアについては、その専門的知識の集積もなく経験的であり、地域で活動する看護職においても継続的な知識生成ができず、教育体制もなく未整備な状態である。がん以外の疾患の緩和ケアの特徴は、がん患者の予後に予測が立ちにくい患者特性を有しているために、臨床所見の予測と緩和ケアの備えをどのように進めるかの判断が難しい。さらに、非がん患者・家族の在宅緩和ケアに関する症状管理の指標やケア指針も存在しない。そのため、在宅医療において、非がん高齢者が今後どのように病状が変化するのか、死までの期間がどのくらいかの見通しを立てること、すなわち、予後を予測することは、本人家族の意向に沿ったその人らしい最期を実現するために重要なことである。また妥当な予後予測は当事者である本人家族ばかりではなく、緩和ケアチームがより質の高いケアアプローチを可能にする情報として必要不可欠である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、予後予測の難しい非がん高齢者の終末期について、多様な高齢者の終末期の状態像を体系化し、終末期ケアへのタイミングのよい介入が可能になるためのアセ

スメントを明らかにすることである。具体的には、訪問看護師を対象にしてがんを含む慢性疾患を有する高齢者の緩和ケアにおけるターミナル開始期の判断および悪化の開始期の2時点の予後予測の判断を記述することにより非がん高齢者の終末期ケアの介入判断となるアセスメントを明らかにする。

3. 研究の方法

(1)用語の定義

非がん患者の高齢者：

65歳以上であり、非がん疾患（心不全、慢性閉塞性肺疾患、認知症）を有する者、または、複合的な身体機能の低下による脆弱性を認める者

病の軌跡 ABC の3類型：

Lynn J (2001) の提唱する疾患群別予後予測モデルを用いる。

A型：がん等の比較的長い期間機能は保たれ、最後の2か月くらいで急速に機能が低下する経過をたどる

B型：慢性心不全、COPD等、急性増悪を繰り返しながら、徐々に機能低下し、最後は比較的急な経過をたどる

C型：認知症、老衰、神経難病（ALS等）、脳血管疾患後遺症、など機能低下した状態が長く続き、ゆっくりと徐々にさらに機能が低下していく経過をたどる

ターミナル開始期：

ターミナルの時期に差し掛かり、ターミナルケア体制を作ることが必要と予測した時期
悪化開始期：

いよいよ看取りの時期と感じ予後が数週間程度と予測した時期

(2)研究方法

調査対象者

調査対象者は、政令指定都市19市（2012年2月現在）のうち、人口100万人以下の政令指定都市8か所（相模原市、千葉市、静岡市、浜松市、堺市、岡山市、北九州市、新潟市）において事業所登録している訪問看護ステーションの全数を対象とする。政令指定都市で人口100万人以下の都市を選択する理由は、地域保健計画を策定する場合の人口密度や社会資源の量や散布状況から47都道府県を縮小した平均的規模であり、100万人以下としたのは小規模でも県政と同等の機能を有する地域特性を把握しやすいと考えたからである。

調査方法

政令市のホームページより、介護情報公表サービスのページより登録されている事業所に調査票を配布、回収ともに郵送による無記名の自記式質問紙法で実施した。調査票には管理者あてに研究趣旨を説明する依頼文を同封し、回答は任意として返信をもって同意が得られたものとした。調査期間は2012年4～7月とした。

調査内容

調査票は訪問看護ステーション施設概要と患者及び利用者の事例票からなり、施設概要票は管理者に、事例票は、訪問看護ステーションの事例受け持ちの訪問看護師に回答を依頼した。施設概要票の内容は、職員体制、運営管理体制及び調査前1年間の患者もしくは利用者の終末期患者数と在宅死亡者数とした。

事例票の内容は、直近で死亡した事例のうち疾患群別3類型ABCのいずれかに該当する65歳以上の利用者をそれぞれ1例選定してもらい、利用者の年齢、性別、在宅療養期間、ターミナル期および悪化期の身体・精神症状の有無（複数回答）とその程度、Palliative Performance Scale（以下、PPSスコア）、医師または訪問看護師の予後予測と実際の転帰との差とした。PPSスコアは在宅でも評価可能である5つのケア領域（移動能力、日常生活の活動レベルと症状、セルフケアの可否、経口摂取の可否、意識レベル）からなる患者の日常生活活動の評価ツールで信頼性・妥当性が確認されている。もともとは末期がんの予後予測のために開発されたが、非がん疾患での応用可能であるとの報告がなされた。

身体症状の程度は、0～100までの値をとるVisual Analogue Scale法を用いた。PPSスコアは、移動能力（ADL）、セルフケア、経口摂取、意識レベルの5項目の結果について、「正常」を100%、「死」を0%として状態像を数値化した。

また、実際の転帰は、ターミナル期から悪化期までの期間と、悪化期から死亡までの期間のそれぞれ日数を求めた。医師もしくは訪問看護師の予後予測の判断と実際の転帰との差は「予測とほぼ同じ」「予測より短い」「予測より長い」の3段階で回答を得た。なお、本調査票は、在宅緩和ケアの専門家8人で検討し、訪問看護師3人にプレテストを実施して項目の洗練を行った。

(3) データ分析方法

施設概要と患者及び利用者の状態に関する各項目の記述統計を算出する。在宅支援診療所の医師、訪問看護師のそれぞれの予後予測の判断と実際の差について2検定を実施、判断した終末期2時点の患者及び

利用者の状態との関連は3類型ごとに特性を明確にするため、各項目種別による一元配置分散分析、Paired t-test、二元配置分散分析を実施した。解析は統計ソフトIBM SPSS Ver. 19を用いた。

(4) 倫理的配慮

訪問看護ステーション管理者あてに、研究目的、研究方法、研究の意義を明記した依頼文を送付し返送をもって同意が得られたものとした。このとき研究協力と参加の中断や一部拒否の自由とともに、調査や成果の公表に際してプライバシーの保護、匿名性の確保などの対策を講じ、取り扱うデータは厳密に管理して研究終了後に破棄することを保証した。成果は関連学会や専門誌で公表することを明示した。調査票の発送と回収を業者委託することでダブルブラインドでの調査を可能とし、報告書送付希望票と調査票は別封管理として回収施設・回答者の匿名性を確保した。本研究は所属大学の倫理委員会の承認を得て実施した。

4. 研究成果

調査票は、315施設にA・B・C型各1票の合計945票を配布した。研究参加の同意が得られた61施設から138票の回答が得られた（回収率19.37%；施設比率）。138票の3類型の内訳は、A型がんが59票42.8%、B型慢性心不全・慢性呼吸不全等が38票27.5%、C型認知症・神経難病等が41票29.7%であった。以下は、欠損値の少ない施設票61票、個人票130票を分析対象として3類型別に分析した結果である。

(1) 利用者の状態

利用者の平均年齢は、C型が 87.86 ± 10.00 歳と高く、B型 81.00 ± 16.01 歳、A型 73.68 ± 12.73 歳であった（ $p < .01$ ）。男女比は、A型が男性30人（53.6%）女性26人（46.4%）、B型が男性20人（54.1%）女性17人（45.9%）、C型は男性14人（37.8%）女性23人（62.2%）だった。在宅療養期間は、C型が 25.68 ± 31.92 か月と長く、B型 22.84 ± 32.74 か月、A型は 5.58 ± 7.17 か月と短く有意差が認められた（ $p < .01$ ）。

(2) ターミナル期と悪化期の症状変化

ターミナルの時期に差し掛かり、ターミナルケア体制を作ることが必要と予測したターミナル時期の身体症状は、A型については、全身倦怠感が最も出現が多く53名（96.4%）次いで疼痛46名（83.6%）、便秘・下痢46名（83.6%）の順に症状が出現していた。B型は、全身倦怠感32名（86.5%）が最も症状の

出現が高く、次いで浮腫 29 名 (78.4%) であり、呼吸困難の出現も 27 名 (73.0%) 高かった。C 型は、便秘・下痢の出現割合が高く 34 名 (91.9%) で、次いで全身倦怠感 29 名 (78.4%) であった(表 1)。

いよいよ看取りの時期となる悪化期の身体症状は、A 型は全身倦怠感と疼痛の出現率が高くターミナル期に比較し上昇、B 型は呼吸困難と不眠がターミナル期より上昇、C 型も、全身倦怠感と呼吸困難が上昇した。身体症状の強さの変化は、A 型は疼痛など 4 症状、B 型は全身倦怠感など 3 症状、C 型は全身倦怠感と呼吸困難の 2 症状で悪化期に強くなった(表 2)。

表1 ターミナル期と悪化期における身体症状の出現

	A型 (n=55)		B型 (n=37)		C型 (n=36)	
	ターミナル期	悪化期	ターミナル期	悪化期	ターミナル期	悪化期
疼痛	46 (83.6)	50 (90.9)	22 (59.5)	24 (64.9)	20 (55.6)	18 (50.0)
全身倦怠感	53 (96.4)	54 (98.2)	32 (86.5)	32 (86.5)	29 (80.6)	30 (83.3)
便秘・下痢	46 (83.6)	44 (80.0)	24 (64.9)	23 (62.2)	34 (94.4)	33 (91.7)
浮腫	44 (80.0)	46 (83.6)	29 (78.4)	29 (78.4)	25 (69.4)	23 (63.9)
呼吸困難	29 (52.7)	32 (58.2)	27 (73.0)	31 (83.8)	18 (50.0)	21 (58.3)
不眠	39 (70.9)	36 (65.5)	23 (62.2)	29 (78.4)	21 (58.3)	17 (47.2)
その他	13 (23.6)	9 (16.4)	3 (8.1)	6 (16.2)	6 (16.7)	4 (11.1)

n=128, 人数(%), 複数回答

注) A型:がん, B型:慢性心不全・慢性呼吸不全等, C型:認知症・脳血管疾患等(表2~6も同様)

表2 ターミナル期と悪化期における身体症状の強さ

	A型 (n=50)		B型 (n=31)		C型 (n=29)	
	ターミナル期	悪化期	ターミナル期	悪化期	ターミナル期	悪化期
疼痛	58.2±29.5	69.6±27.0	47.9±30.0	50.0±25.3	55.3±31.9	52.0±31.2
全身倦怠感	68.9±25.2	77.1±23.9	67.7±22.3	81.6±19.8	60.0±25.9	65.8±29.0
便秘・下痢	77.1±28.2	63.8±28.6	55.9±23.4	61.8±27.4	60.0±24.3	60.7±26.4
浮腫	54.2±30.2	67.2±28.7	59.3±29.9	68.2±28.8	48.6±30.7	60.2±35.8
呼吸困難	53.7±26.7	67.5±29.1	69.6±26.8	81.8±24.5	54.0±23.8	71.0±29.4
不眠	54.1±25.2	66.6±25.2	59.1±28.1	59.8±28.9	55.0±28.8	51.6±27.9

n=110, VASスコア Mean±SD

Paired-t test, ** p<.01, * p<.05

ターミナル期の精神症状は、A 型は不安が 48 名 (87.3%)、次いで抑うつ気分 32 名 (58.2%) で、B 型も不安が 27 名 (73.0%)、抑うつ気分 24 名 (64.9%) であった。C 型は認知力の低下が 35 名 (97.2%)、せん妄 25 名 (69.4%) であった。悪化期の精神症状は、A 型はせん妄のみが 24 名 (43.6%) と上昇、B 型は不安 29 名 (78.4%)、認知力の低下 24 名 (64.9%)、せん妄 20 名 (54.1%) が上昇、C 型は全ての症状がターミナル期より低下した。精神症状の強さの変化は、A 型は抑うつ気分と認知力低下 (p<.05)、B 型は抑うつ気分 (p<.01) が悪化期に有意に強くなった(表 3, 表 4)。

表3 ターミナル期と悪化期における精神症状の出現状況

	A型 (n=55)		B型 (n=37)		C型 (n=36)	
	ターミナル期	悪化期	ターミナル期	悪化期	ターミナル期	悪化期
抑うつ気分	32 (58.2)	32 (58.2)	24 (64.9)	23 (62.2)	16 (44.4)	13 (36.1)
認知力低下	27 (49.1)	27 (49.1)	20 (54.1)	24 (64.9)	35 (97.2)	29 (80.6)
せん妄	22 (40.0)	24 (43.6)	18 (48.6)	20 (54.1)	25 (69.4)	20 (55.6)
不安	48 (87.3)	43 (78.2)	27 (73.0)	29 (78.4)	18 (50.0)	17 (47.2)
その他	1 (1.8)	2 (3.6)	6 (16.2)	2 (5.4)	0 (0.0)	0 (0.0)

n=128, 人数(%), 複数回答

表4 ターミナル期と悪化期における精神症状の強さ

	A型 (n=40)		B型 (n=26)		C型 (n=28)	
	ターミナル期	悪化期	ターミナル期	悪化期	ターミナル期	悪化期
抑うつ気分	55.6±24.7	66.9±25.2	48.8±24.3	63.3±29.0	53.3±29.0	54.2±35.4
認知力低下	55.5±29.9	68.7±27.8	60.0±32.2	66.8±31.6	66.4±25.5	71.7±29.7
せん妄	57.9±29.9	59.7±30.8	49.1±30.6	62.5±26.7	55.0±29.5	59.7±33.1
不安	62.3±24.3	67.9±25.8	64.8±25.2	67.3±29.9	56.9±32.2	61.3±35.6

n=94, VASスコア Mean±SD

Paired-t test, ** p<.01, * p<.05

表 1~3 の出典 ; 片山陽子、長江弘子、斎藤信也、酒井昌子(2014) : がんを含む慢性疾患 3 類型別にみた訪問看護師の予後予測的中率と症状の関連. 日本在宅ケア学会誌、17(2)、37-44 .

PPS スコアの変化は、A 型はターミナル期 47.1±18.5 から悪化期 23.8±11.7 に低下した。一方で、B 型は 32.8±14.3 から 22.8±9.1、C 型は 33.6±11.9 から 18.5±6.1 であり、A 型の変化の割合が有意に高かった (p<.01)。

(3) 訪問看護師の予後予測と実際の転帰とのずれ

ターミナル期から悪化期までは C 型が 56.5 ±57.5 日、次いで B 型 48.8 ±13.5 日、A 型は 39.9 ±52.5 日で、悪化期から死亡までは C 型 15.5 ±16.5 日、A 型 12.8 ±11.8 日、B 型 10.5 ±12.2 日で 3 類型共に約 2 週間であった。

予後予測と実際の転帰との差は、ターミナル期は「予測とほぼ同じ」が A 型 30 人 (53.6%)、B 型 18 人 (50.0%)、C 型 18 人 (48.6%)、悪化期は「予測とほぼ同じ」が A 型 31 人 (57.4%)、B 型 20 人 (57.1%)、C 型 19 人 (52.8%) であった。

(4) 考察

調査結果から訪問看護師の予後予測は疾患 3 類型共に 5~6 割で予測どおりの転帰であったことから予後予測した時期の症状の出現と強さは予測予後の判断指標としてアセスメントとなる可能性が示唆された。また、ターミナル期、悪化期の本人家族の意向の確認は高い割合で実施されており、医師を中心にチームへの情報共有が行われ看取り体制の実施とその満足度も高かったことから高齢者への在宅医緩和ケアの実践とその有用性が明らかになった。

疾患3 類型別の予後予測と症状特性

A 型(がん): 先行研究において終末期前期、中期の予後予測は困難性が高いと指摘されているが、本研究においてターミナル期の予後予測と実際の転帰であった割合は約 5 割であることは予測の程度は高いといえる。その判断根拠となる症状は、ターミナル期の利用者の 8 割以上に疼痛、全身倦怠感、下痢及び浮腫と不安の 5 症状が出現し、悪化期にはさらに、症状の出現率は上昇、強さも非がんに比較して強い傾向であった。がん疾患は死亡 1~1.5 か月前ころから多様な身体症状が急激に増加する。

本研究において認められた 5 症状の出現は、がん疾患の予後予測のアセスメントとなる可能性が示唆された。がん疾患の予後予測において有効性が検証されている PPS スコアの変化も顕著であることから、本研究において訪問看護師も PPS スコアの変化、すなわち ADL や経口摂取量の変化と症状の出現をもって予後を判断したと考えられる。

B 型(慢性心不全、COPD 等): B 型は Lynn の疾患の軌道モデルにあるように増悪を繰り返しながら徐々に臓器低下をきたし死に至る経過をたどるモデルであるため、予後予測が難しいとされている¹⁾。本研究では、ターミナル期から死亡まで約 60 日であり、平均 2 年の在宅療養期間を増悪と改善を繰り返しながら死亡まで約 2 か月の時点でターミナル期と判断していた。

予後予測と実際の転帰の一致率は、A 型がん疾患同様にターミナル期は 5 割、悪化期は 6 割で訪問看護師の予測予後の高さが示された。

PPS スコアではターミナル期はすでに 30% 台と臥床状態で ADL は低下し、悪化期におけるその変化は緩慢であったため PPS スコアによる予後予測は適さないことが示された。B 型では PPS スコアによる ADL の低下や経口摂取の低下があり、ターミナル期には全身倦怠感、浮腫、呼吸困難の症状の出現を認め、さらに悪化期ではこれらの 3 症状の出現と抑うつ気分の強さの増強が認められた。

専門医を対象とした調査では、末期呼吸器疾患の判断基準には呼吸困難、ADL と栄養状態の低下が認められ、末期心不全症状は呼吸困難、疼痛、倦怠感、抑うつが指摘されている²⁾。本研究でも同様の症状が認められことから訪問看護師も、専門医同様に全身倦怠感、浮腫、呼吸困難と抑うつ気分を B 型の判断指標として予後予測したと考えられる。

C 型(認知症、神経難病等): C 型は在宅療養期間が 2 年以上と 3 類型の最長で、ターミナル期から死亡までの期間も 72 日と長かった。予後予測は、ターミナル期が 5 割弱、悪化期は 5 割が、予後予測と一致した転帰と回答し、その一致率は低くない。

C 型は、B 型と同様にターミナル期と判断した時点で、すでに ADL が低下し悪化期のスコア変化も緩慢なため、PPS は予後予測の判断指標としては有効ではない。そのうえ、ターミナル期から悪化期までの経過も 2 か月と他の 2 疾患群より長く、症状の強さも他の 2 疾患群より変化が少ないため、予後予測はより困難と考えられる。特に、C 型にはターミナル期・悪化期ともに 9 割を超える便秘・下痢の腹部症状と全身倦怠感の出現が顕著であった。認知症などにより自立が損なわれている患者も存在する中で、訪問看護師は便秘・下痢などの腹部症状や倦怠感の増強などの全身状態の衰弱を予後予測の重要な症状ととらえていた。また、3 類型ともに悪化期には呼吸困難が増強していたことから、呼吸困難は、悪化期の予後予測の判断指標であり症状緩和ケアの必要を示した。

訪問看護師への高齢者終末期の予後予測調査から終末期アセスメントツールの検討と課題

本研究は、調査回収率が 19.4% と低く、終末期に関心が高い施設及び訪問看護師の回答となった可能性があり、多様な終末期像を呈する非がん高齢者のアセスメントツールの作成には配慮が必要である。その中で、訪問看護師は不確実性の高い非がん高齢者の終末期の予後予測と実際の転帰について 50% 強の割合で予測どおりの転帰であったことから、訪問看護師の経験的判断をさらに記述していく必要がある。今回は、終末期と判断した時の症状について訪問看護師を対象に調査し記述、分析した。本研究の最終目的は、非がん終末期においても適切に緩和ケアが実施され、緩和ケアの目標である「望ましい死」、あるいは「よい死」への支援を明らかにすることである。そのため、今後は、予後予測の判断に基づいたケア実践を行う訪問看護師を対象に、実際に、非がん高齢者の終末期としてどのような現象を捉え、予後予測を判断し、そして、判断から、どのような緩和ケアを実践しているか、さらに緩和ケアのアウトカムとしての「よい死」、「望ましい死」をどのように考え、実現したかなど、非がん高齢者の終末期アセスメント、緩和ケアのプロセスおよびアウトカムを一連として詳細に探求する必要がある。一方、非がん疾患群の終末期アセスメントによる在宅緩和ケアの標準化は、多様な終末期像を呈するために、アセスメントやケアのエビデンスを高めることには限界がある。そのため、予後予測の見通し誤りの限界を踏まえた在宅緩和ケアの意思決定支援やチームケアアプローチの確立が必要である。

引用・参考文献

- 1) 平原佐斗司編著：チャレンジ非がん

疾患の緩和ケア．第 1 版、26 - 28、南山堂、2011．

- 2) 平原佐斗司:非がん疾患の予後予測の指標作成に関する研究、在宅医療助成勇美記念財団、2009 年度後期在宅医療助成研究報告書 1-95、在宅医療助成勇美記念財団．
- 3) Lynn J: Serving patient who may die soon and their families. JAMA . 285, 925-932, 2001.
- 4) 厚生労働省・日本医師会慣習：がん緩和ケアに関するマニュアル、第 2 版、4 - 6、日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団、2005．

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1 件)

片山陽子、長江弘子、斎藤信也、酒井昌子(2014)：がんを含む慢性疾患 3 類型別にみた訪問看護師の予後予測の的中率と症状の関連. 日本在宅ケア学会誌、17(2)、37-44 .

〔学会発表〕(計 3 件)

酒井昌子、片山陽子、斎藤信也、長江弘子：がんを含む慢性疾患患者の「ターミナル期」における看護師の予後予測(第 1 報)：訪問看護ステーションの調査から. 第 18 回日本医療学会学術集会、2013.6 . (横浜市)

片山陽子、斎藤信也、酒井昌子、長江弘子：がんを含む慢性疾患患者に対する訪問看護ステーション看護師の予後予測(第 3 報)：看取り体制と本人・家族の意向確認に焦点をあてて. 第 18 回日本医療学会学術集会、2013.6 . (横浜市)

片山陽子、長江弘子、斎藤信也、酒井昌子、谷垣静子、乗越千枝、仁科祐子、岡田麻里：終末期における非がんを含む慢性疾患 3 類型別にみた訪問看護師の予後予測. 第 17 回日本在宅ケア学会学術集会、2013.3 . (水戸市)

6 . 研究組織

(1)研究代表者

酒井昌子 (SAKAI , Masako)

聖隷クリストファー大学・看護学部・教授

研究者番号：6 0 2 3 6 9 8 2

(2)研究分担者

岩清水伴美 (IWASHIMIZU , Tomomi)

順天堂大学・保健医療学部・准教授

研究者番号：6 0 5 1 6 7 4 8

山村江美子 (YAMAMURA , Emiko)

聖隷クリストファー大学・看護学部・講師

研究者番号：9 0 3 4 0 1 1 6

鈴木みちえ (SUZUKI , Michie)

順天堂大学・保健医療学部・教授

研究者番号：5 0 3 0 0 1 6 6