

原 著

糖尿病をもつ利用者・家族のセルフケアを支援する訪問看護師を対象とした継続教育プログラムの評価

内海 香子¹, 牛久保美津子², 磯見 智恵³, 麻生 佳愛³, 高木あけみ⁴, 熊倉みつ子⁵, 永井 恵子⁶, 伴野 祥一⁷, 飯田 苗恵⁸, 和久 紀子⁵

- 1 岩手県滝沢市菓子152-52 岩手県立大学看護学部
- 2 群馬県前橋市昭和町3-39-22 群馬大学大学院保健学研究科看護学講座
- 3 福井県吉田郡永平寺町松岡下合月23-3 福井大学医学部看護学科
- 4 群馬県前橋市朝日町3-21-36 前橋赤十字病院
- 5 栃木県下都賀郡壬生町北小林880 獨協医科大学看護学部
- 6 栃木県小山市大字神鳥谷2251-7 とちぎ訪問看護ステーションおやま
- 7 群馬県高崎市中尾町807-1 平成日高クリニック
- 8 群馬県前橋市上沖町323-1 群馬県民健康科学大学看護学部

要 旨

目 的：糖尿病をもつ利用者・家族のセルフケアを支援するための訪問看護師の継続教育プログラムを実施・評価することである。

対象と方法：訪問看護師 29 人に、2 回で 1 シリーズのプログラムを実施し、参加者への質問票調査の結果と認定看護師を含む 11 人の専門家会議にて評価した。質問票は、プログラムの有用性、学習領域（知識、情意、精神運動）の評価、自由記載から構成した。

結 果：延べ 41 人から回答があり、75%以上が全ての内容を役立つと回答した。自由記載では、講義内容について理解できた、他の訪問看護師と悩みを共有できたという意見が多数みられた。専門家会議では、質問票の回答から、プログラムの目標は達成されたと評価された。さらに、研究者会議で、講義時間と内容について 4 点の修正点を検討した。

結 語：糖尿病をもつ利用者・家族のセルフケアを支援するうえで、訪問看護師に対する本継続教育プログラムの有用性が確認された。

文献情報

キーワード：

訪問看護師,
糖尿病,
セルフケア,
継続教育プログラム

投稿履歴：

受付 平成28年 2月25日
修正 平成28年 4月11日
採択 平成28年 4月15日

論文別刷請求先：

内海香子
〒020-0693 岩手県滝沢市菓子152-52
岩手県立大学看護学部
電話：019-694-2200
E-mail: uchiumi@iwate-pu.ac.jp

I. 緒言

平成 24 年度の国民健康・栄養調査では、糖尿病が強く疑われる者と糖尿病の可能性が否定できない者を合すると約 2,050 万人と多い。¹ 訪問看護ステーション利用者の傷病別内訳では、循環器系の疾患が 29.2%と第 1 位であり、² 糖尿病は循環器疾患の基礎疾患であることから、糖尿病をもつ訪問看護利用者は多いと考えられる。また、在院日数の短縮化により、自己管理が必要な疾患をもつ患者が、十分にセルフケアの知識や技術を習得せず退院するケースが増加している。

一方、わが国の訪問看護ステーションは、小規模施設が多いため、訪問看護師が研修に参加することが難しく、最新の知識や情報に対するニーズが高いことが報告されている。³

我が国の訪問看護における糖尿病看護に関する研究では、高齢者の訪問看護における糖尿病ケアの質評価指標、⁴ 糖尿病ケアのクリティカルパス⁵ が開発されている。これらは、対象を高齢者に限定し、急性合併症のリスク管理、薬

物管理に主眼をおき作成されているため、利用者の脆弱性が高いという特性に共通する糖尿病看護や、利用者・家族の主体性を尊重したセルフケアという視点が不十分であった。

米国では、訪問看護師及び利用者を対象にした糖尿病ケアプログラムが開発されている。^{6,7}しかし、このプログラムの主な内容は医学的知識であり、糖尿病をもつ利用者のセルフケアを支援する視点ではない。

また、著者らは、先行研究で、訪問看護を利用する後期高齢糖尿病患者のセルフケア上の問題と看護について調査し、糖尿病をもつ利用者に対する訪問看護に特有の看護を明らかにした。⁸

これらのことから、訪問看護の利用者に併発することが多い糖尿病について、訪問看護師を対象とした糖尿病をもつ利用者・家族へのセルフケア支援のための継続教育プログラム（以下、プログラムと略す）を開発することが必要と考え、著者らは、先行研究で得られた結果⁸をもとに、第1段階として、訪問看護師の糖尿病看護に対する学習ニーズの調査を行い、第2段階として、プログラムの構成要素を明らかにした。⁹それを受けて、第3段階として、研究者会議により継続教育プログラム（案）を作成し、第4段階として、本研究では、糖尿病をもつ利用者・家族のセルフケアを支援するための訪問看護師の継続教育プログラムを実施・評価し、プログラムの有用性を検討することを目的とした（図1）。

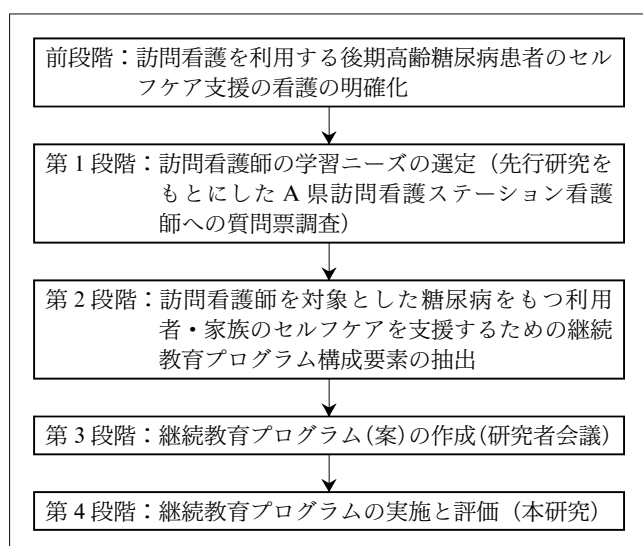


図1 研究枠組み：糖尿病をもつ利用者・家族のセルフケアを支援するための訪問看護師の継続教育プログラム開発過程（文献2を一部改変）

II. 用語の定義

セルフケア：訪問看護を利用する後期高齢糖尿病患者のセルフケアについて行われた先行研究⁸を参考に、「利用者が、家族や周囲の力も活用しながら、糖尿病やその他の疾病の療養、健康のために行う活動」とする。

III. 研究方法

1. 研究期間

平成24年8月～12月

2. プログラムの実施

1) プログラムの対象

WAMnet、日本訪問看護財団ホームで知り得た関東地域にある2県の全訪問看護ステーションに所属する訪問看護師のうち、研究への同意が得られ、プログラムへの参加希望がある訪問看護師、各県各回40人程度を対象とした。

対象の選定は、受講対象となる2県、154施設の訪問看護ステーション管理者に、研究への協力願いとプログラムの参加案内を発送し、訪問看護師に配布してもらい、参加希望者から返信封筒にて連絡をもらった。

2) プログラムの実施期間

プログラムの実施期間は、平成24年8月～9月であった。

3) プログラムの内容と方法

プログラムの立案にあたり、平成24年1月に、研究者会議を開催し、プログラムの目的とプログラム（案）について意見交換を行い、プログラムの内容、1回のプログラムの時間、研修方法を決定した。研究者会議メンバーは、本研究からのうち出席が可能であった7人と糖尿病看護認定看護師2人、訪問看護認定看護師2人、訪問看護における糖尿病看護研究者1人の合計12人で構成した。

プログラムの目的は、訪問看護において糖尿病をもつ利用者・家族のセルフケアを支援するための知識、技術を学習するとした。プログラムの実施方法は、1回4時間で、1シリーズ2回から成る。1回目と2回目のプログラムの間隔は、2週間で、週末の午後に実施した。2県で、それぞれ1シリーズずつプログラムを実施した。

(1) 第1回プログラム

訪問看護における糖尿病セルフケア支援の特徴、薬物療法を行う利用者への支援を中心に学習する。目標は、①訪問看護における糖尿病セルフケア支援の特徴を説明できる、②訪問時に糖尿病の薬物療法を受けている利用者の血糖値と生活状況（食事、活動）との関連が説明でき、危険の予測、調整が必要な生活の内容を説明できるとした。

(2) 第2回プログラム

食事療法を行う利用者への支援、運動療法、専門家へのアクセスを中心に学習する。目標は、①在宅での糖尿病をもつ利用者の適切な食事療法への援助が説明できる、②在宅での糖尿病をもつ利用者の運動療法についての考え方について説明できる、③日常の訪問看護活動に必要な知識や情報を取得するために、所属ステーションのある県内や近隣県の専門家へのアクセス方法を知ることができるとした。

第1回、2回プログラムで、事例検討をグループワークで

行うこととした。1グループを5人から7人で構成し、少人数の学習により、講義内容の定着と、他の訪問看護ステーションの看護師と話すことで、糖尿病をもつ利用者を支援する上での日常の困難や看護方法、情報の共有を図ることをねらいとし、ファシリテーターを糖尿病看護認定看護師とした。また、グループ間の意見を共有するねらいで、両回のプログラムには、全体ディスカッションを設け、ファシリテーターを、研究者が担当した。

3. プログラムの評価

プログラムは、参加者への質問票調査と専門家会議により評価し、研究者会議において、修正点を検討した。

1) 参加者によるプログラム評価

参加者による評価は、無記名の質問票調査を実施した。質問票は、研究者4人で検討し作成した。内容は、プログラムによるアウトカム¹⁰を中心に把握できるよう、プログラム内容が役立ったかどうかについての評価、ブルームの学習領域に基づき、プログラム内容に対する知識、情意、精神運動の3領域の評価と自由記載から構成した。プログラム内容が役立ったかどうかについての評価は、“役立つ”と“役立つでない”の2択による評価、プログラム内容に対する知識、情意、精神運動の3領域について、“そう思う”から“そう思わない”までの5段階リッカートスケールによる評価、自由記載ではプログラムの内容と運営に対する自由意見を問うた。質問票は、プレテストを実施し、修正したものを用いた。

(1) データ収集方法

各回のプログラム終了時に、参加者に質問票を配布し、プログラム会場の出口に設けた回収箱に、参加者に自由意思で投函してもらった。

(2) 分析方法

プログラム内容が役立ったかどうかについての評価は、記述統計を行った。また、プログラム内容に対する知識、情意、精神運動の3側面については、“そう思う”と“ややそう思う”を肯定群、“どちらとも言えない”、“あまりそう思わない”、“思わない”を否定群として集計し、記述統計を行った。

自由記載の内容は、意味の類似性に従い、質的帰納的に分析した。

2) 専門家会議による評価

専門家会議は、平成24年10月に開催した。専門家会議は、糖尿病看護認定看護師2人、訪問看護認定看護師2人、訪問看護における糖尿病看護研究者1人と本研究者らのうち出席が可能であった6人の合計11人で構成した。会議では、参加者への質問票調査結果をもとに、ゴール評価(目標の適切性の評価)、アウトカム評価(プログラムによる成果の評価)、プロセス評価(プログラムが計画通りの進行かの評価)を行い、プログラムの修正点を検討した。

3) 研究者会議によるプログラムの修正点の検討

専門家会議の結果をふまえ、本研究者らのうち出席が可能であった研究者4人で研究者会議を行い、プログラムの修正点を検討し、欠席したメンバーに、会議の結果を文書で伝え、郵便またはメールで意見交換をし、修正点について合意形成した。

4. 倫理的配慮

本研究は、獨協医科大学看護研究倫理委員会の承認を得て、実施した(承認番号: 看護24007)。プログラムの参加者に対して、プログラム案内状を郵送する際に、訪問看護ステーション管理者と訪問看護師個人に研究の趣旨、協力依頼内容、研究方法、研究協力への自由意思の尊重と拒否権の保証、個人情報保護、研究参加への利益と不利益などを明記した研究協力依頼の説明文書を同封し、文書にて知らせた。更に、プログラム実施前に、研究協力依頼の説明文書を使用して、研究の趣旨、倫理的配慮について再度、文書と口頭で説明し、同意の署名を得た。質問票は無記名とし、回収に際しては、プログラム終了時に出口に回収箱を設け、回収箱の傍に研究者らは立たずに、自由意思で投函してもらった。

IV. 結果

1. 研究参加者の概要

プログラム参加者は、2県を合せて、第1回が14施設、22人、第2回が15施設、27人であった。質問票調査の回答者は、2県を合せて、第1回プログラムでは、17人(回収率77.2%)、第2回プログラムでは、24人(88.9%)であった。回答者のうち、第1回、第2回の両方のプログラムに参加したのは18人であった。回答者の属性は、第1回プログラムでは、平均47歳(30~72歳)、訪問看護師歴は、平均7年11ヶ月(4ヶ月~18年9ヶ月)、看護師歴は、平均20年7ヶ月(8年6ヶ月~50年)であった、第2回プログラムでは、平均46歳(31~72歳)、訪問看護師歴は、平均5年6ヶ月(5ヶ月~14年)、看護師歴は、平均18年9ヶ月(2年1ヶ月~50年)であった(表1)。

表1 質問票回答者の属性

回答者数 (アンケート回収率)	第1回	第2回
	17人(77.2%)	24人(88.9%)
年齢	30-72歳 (平均47歳)	31-72歳 (平均46歳)
訪問看護師歴	4ヶ月-18年9ヶ月 (平均7年11ヶ月)	5ヶ月-14年 (平均5年6ヶ月)
看護師歴	8年6ヶ月-50年 (平均20年7ヶ月)	2年1ヶ月-50年 (平均18年9ヶ月)
糖尿病または訪問看護に関連した資格	ケアマネージャー 5人	ケアマネージャー 3人

表2 プログラム内容が役立ったかどうかについての評価

プログラム回数	項目	役立つ人数 (%)	役立たない人数 (%)	無回答人数 (%)
第1回 n=17	講義：訪問看護における糖尿病セルフケア支援の特徴	17(100.0)	0	0
	講義：在宅での利用者の糖尿病コントロール目標	17(100.0)	0	0
	講義：訪問時に糖尿病の薬物療法を受けている利用者の血糖値と生活状況(食事, 活動)との関連	16(94.1)	0	1(5.9)
	グループワーク：訪問時に糖尿病の薬物療法を受けている利用者の血糖値と生活状況(食事, 活動)との関連	17(100.0)	0	0
	全体ディスカッション：グループ間の意見交換	15(88.2)	1(5.9)	1(5.9)
	演習：簡易血糖測定器, インスリンデバイスの使用方法	15(88.2)	1(5.9)	1(5.9)
	簡易血糖測定器, インスリンデバイスの展示	13(76.5)	2(11.8)	2(11.8)
第2回 n=24	講義：糖尿病をもつ利用者の適切な食事療法への援助	23(95.8)	0	1(4.1)
	グループワーク：糖尿病をもつ利用者の適切な食事療法への援助	22(91.7)	0	2(8.3)
	全体ディスカッション：グループ間の意見交換	22(91.7)	0	2(8.3)
	講義：在宅での糖尿病をもつ利用者の運動療法	21(87.5)	1(4.2)	2(8.3)
	講義：専門家の役割(活動内容)と専門家へのアクセス方法	20(83.3)	1(4.2)	3(12.5)
	簡易血糖測定器, インスリンデバイスの展示	20(83.3)	0	4(16.7)
	宅配糖尿病食パンフレット, フードモデルの展示	21(87.5)	0	3(12.5)

2. 参加者からのプログラムの評価

プログラム内容が役立ったかどうかについての評価では、全てのプログラムの内容について、75%以上が“役立つ”との回答であった(表2)。プログラムの内容の各項目に対する学習領域別の評価は、肯定群が否定群に比べて多かった。第2回プログラムの質問項目である“在宅での利用者の食事を、今後、整えることができそうだ”、“利用者が実行しやすい食事指導の方法を今後行えそうだ”は、他の項目より肯定群が低く、それぞれ54.2%、58.3%で、いずれも情意に該当する学習領域であった(表3, 表4)。

自由記載によるプログラム内容の評価について、以下、カテゴリーを【 】で記す。訪問看護における糖尿病セルフケア支援の特徴に対して、12コード、5サブカテゴリーから、【今までの自己の糖尿病をもつ利用者への看護について、整理と共感ができた】、【糖尿病をもつ利用者・家族のセルフケア支援の考え方が理解できた】の2カテゴリーが抽出された。在宅での利用者の糖尿病コントロール目標と薬物療法に対して、22コード、9サブカテゴリーから、【高齢糖尿病患者のQOLを考慮した血糖コントロールの目標値、注意点が理解できた】等、3カテゴリーが抽出された。訪問時に糖尿病の薬物療法を受けている利用者の血糖値と生活状況(食事, 活動)との関連に対して、13コード、9サブカテゴリーから、【血糖値と生活状況の関連を理解するために必要な知識, 生活指導のポイントを理解できた】等、2カテゴリーが抽出された。

また、簡易血糖測定器, インスリンデバイスの使用方法(演習)に対して、12コード、9サブカテゴリーから、【複数の新しい簡易血糖測定器, インスリンデバイスに触れ、比較できた】等、2カテゴリーが抽出された。糖尿病をもつ利用者の適切な食事療法への援助に対して、13コード、9

サブカテゴリーから、【食事療法の知識や新しい情報について、理解できた】等、4カテゴリーが抽出された。在宅での糖尿病をもつ利用者の運動療法に対して、17コード、12サブカテゴリーから、【運動療法の基本的な捉え方, 具体的な運動方法が理解できた】等、3カテゴリーが抽出された。専門家の役割(活動内容)と専門家へのアクセス方法に対して、8コード、5サブカテゴリーから、【専門家の窓口を明示されたことで視野が広がり、心強い】等、2カテゴリーが抽出された。グループワークについて、43コード、15サブカテゴリーから、【講義内容の理解が深まり、実践に活かしたい】等、4カテゴリーが抽出された。全体ディスカッションに対して、19コード、8サブカテゴリーから、【講義内容を整理でき、理解が深まった】等、4カテゴリーが抽出された(表5)。

3. 専門家会議によるプログラムの評価

参加者の質問票調査結果をもとに、平成24年10月に、5人の専門家と研究者のうち出席が可能であった6人の合計11人で、専門家会議を開催し、2時間30分にわたる意見交換を行った。欠席した1人の専門家には、専門家会議後に、郵便とメールにて意見交換を行った。

1) プログラムのゴール評価

全体のプログラムの目的、目標はよいという意見であった。しかし、アンケートにある情意領域の“〇〇を今後、行えそうだ”という質問項目に対して、「短時間のグループワークでの事例検討だけでは達成が難しい」、「“理解する”という認知領域までの学習目標でよい。」という意見があった。

2) プログラムのアウトカムの評価

参加者の質問票調査結果では、全てのプログラムの内容

表3 第1回プログラム内容の評価

n=17

質問項目	学習領域	回答人数 (%)	
		肯定群	否定群
訪問看護における糖尿病セルフケア支援の特徴が理解できた	認知	15(88.2)	2(11.8)
在宅での利用者の糖尿病コントロール目標が理解できた	認知	16(94.1)	1(5.9)
SU 剤と血糖の変動が理解できた	認知	12(70.6)	5(29.4)
よく使われるインスリンと血糖値の変動が理解できた	認知	12(70.6)	5(29.4)
訪問時の血糖値やグリコヘモグロビン値からの利用者の生活, 食事, 薬物の適切さのアセスメントが理解できた	認知	13(76.5)	4(23.5)
訪問時の血糖値やグリコヘモグロビン値からの利用者の生活, 食事, 薬物の適切さのアセスメントを今後, 行えそうだ	情意	14(82.4)	3(17.6)
低血糖, 高血糖の原因が理解できた	認知	15(88.2)	2(11.8)
低血糖の予防と対処方法が理解できた	認知	16(94.1)	1(5.9)
高血糖昏睡の予防が理解できた	認知	14(82.4)	3(17.6)
在宅での薬物療法の継続の確認の工夫について理解できた	認知	14(82.4)	3(17.6)
在宅での薬物療法の継続の確認の工夫を, 今後, 行えそうだ	情意	14(82.4)	3(17.6)
利用者の血糖値, グリコヘモグロビン値から次の訪問時までの血糖, 生活状況の予測について理解できた	認知	12(70.6)	5(29.4)
利用者の血糖値, グリコヘモグロビン値から次の訪問時までの血糖, 生活状況の予測を今後, 行えそうだ	情意	11(64.7)	6(35.3)
血糖値を活用し, 食生活や活動の工夫を行えるように支援する技術が理解できた	認知	11(64.7)	6(35.3)
血糖測定器の使用方法が理解できた	認知	17(100.0)	0
血糖測定器を, 今後, 使用できそうだ	情意	17(100.0)	0
血糖測定器を使用できるようになった	精神・運動	17(100.0)	0
インスリンデバイスの使用方法が理解できた	認知	17(100.0)	0
インスリンデバイスを, 今後, 使用できそうだ	情意	17(100.0)	0
インスリンデバイスを使用できるようになった	精神・運動	17(100.0)	0
他者と日常の訪問看護における糖尿病をもつ利用者の看護上の困難や悩みを共有できた	情意	14(82.4)	3(17.6)
他者と日常の訪問看護における糖尿病をもつ利用者の看護の悩みを話すことで, 困難や悩みが軽くなった	情意	13(76.5)	4(23.5)
総合的に本日のプログラムの内容を理解できた	認知	15(88.2)	2(11.8)
本日のプログラムの内容は今後の訪問看護に役立つ	情意	15(88.2)	2(11.8)
総合的に第1回のプログラムに満足できた	情意	15(88.2)	2(11.8)

が“役立つ”という回答であり、「プログラムの内容が訪問看護師にニーズに合い、役立ったという理解でよい。」という意見であった。

また、認知領域に関する項目で、第1回目のプログラムの“利用者の血糖値, グリコヘモグロビン値から次の訪問時間までの血糖, 生活状況の予測について理解できた”, “血糖値を活用し, 食生活や活動の工夫を行えるように支援する技術が理解できた”は, “どちらともいえない”と回答している人数が他の質問項目より多く, 「もう少し詳しく血糖パターンマネジメントに関する知識を講義に入れなくてはならない。」という意見がみられた。更に, 第2回プログラムの質問項目“利用者が実行しやすい食事指導の方法が理解できた”についても“どちらともいえない”と回答している人数が他の質問項目よりも多く, 「食事療法の指導方法の具体例を多く示すとよい。」という意見がみられた。また, 演習でのメーカー担当者の説明について, 「メーカー担当者やメーカーのホームページを気軽に利用できること

を実感してもらえるとというメリットがある。」という意見がみられた。更に, 運動療法の講義で扱う内容については, 「在宅での糖尿病をもつ利用者への運動療法の捉え方がわかり, 専門家に相談ができれば, 詳しい運動療法の説明は不要である。」という意見が多かった。

3) プログラムのプロセス評価

プログラム全体を通して計画通りに進行しているという意見が多かった。しかし, 第1回プログラムは, 内容が過密な傾向にあり, 第2回プログラムは, 時間にゆとりがみられた。また, 「訪問看護師は, 土曜日でも半日業務があり, 4時間を超えたプログラムは長過ぎる。」という意見がみられた。このような状況から, プログラム全体の時間調整について検討し, 「医師の薬物療法の講義時間を延長する.」, 「事例検討により講義内容の理解が進むが, 第1回プログラムの事例を簡潔にして, 時間を調整する。」という意見がみられた。

表4 第2回プログラム内容の評価

n=24

質 問 項 目	学習領域	回答人数 (%)		
		肯定群	否定群	無回答
在宅での食事の整え方が理解できた	認知	20(83.3)	3(12.5)	1(4.2)
在宅での利用者の食事を、今後、整えることができそうだ	情意	13(54.2)	10(41.7)	1(4.2)
食事療法での困難と利用者が実施可能な部分のアセスメントの視点が理解できた	認知	20(83.3)	3(12.5)	1(4.2)
食事療法での困難と利用者が実施可能な部分のアセスメントを今後、行えそうだ	情意	20(83.3)	3(12.5)	1(4.2)
利用者の生活支援（食事療法）に関する具体的な多職種との連携が理解できた	認知	21(87.5)	2(8.3)	1(4.2)
利用者の生活支援（食事療法）に関して多職種との連携を今後、行えそうだ	情意	20(83.3)	3(12.5)	1(4.2)
利用者の思いや楽しみと折り合いをつけ、良好な血糖コントロールを維持できるように食事・間食の工夫を一緒に考える技術が理解できた	認知	20(83.3)	3(12.5)	1(4.2)
利用者の思いや楽しみと折り合いをつけ、良好な血糖コントロールを維持できるように食事・間食の工夫を一緒に考えることが今後、できそうだ	情意	18(75.0)	5(20.8)	1(4.2)
利用者が実行しやすい食事指導の方法が理解できた	認知	16(66.7)	7(29.2)	1(4.2)
利用者が実行しやすい食事指導の方法を今後行えそうだ	情意	14(58.3)	9(37.5)	1(4.2)
血糖コントロールへの関心を高め、自己管理意欲の向上をはかる技術が理解できた	認知	18(75.0)	5(20.8)	1(4.2)
血糖コントロールへの関心を高め、自己管理意欲の向上をはかることが今後、行えそうだ	情意	19(79.2)	4(16.7)	1(4.2)
利用者のセルフケアに取り組む思いを把握し、利用者の自己管理の目標を一緒に見つける技術が理解できた	認知	19(79.2)	4(16.7)	1(4.2)
利用者のセルフケアに取り組む思いを把握し、利用者の自己管理の目標を一緒に見つけることが、今後、行えそうだ	情意	20(83.3)	3(12.5)	1(4.2)
在宅での糖尿病をもつ利用者の運動療法の考え方が理解できた	認知	20(83.3)	3(12.5)	1(4.2)
専門家の役割（活動内容）法が理解できた	認知	21(87.5)	2(8.3)	1(4.2)
専門家へのアクセス方法が理解できた	認知	20(83.3)	3(12.5)	1(4.2)
専門家を活用が今後、行えそうだ。	情意	19(79.2)	5(20.8)	0
他者と日常の訪問看護における糖尿病をもつ利用者の看護上の困難や悩みを共有できた	情意	22(91.7)	1(4.2)	1(4.2)
他者と日常の訪問看護における糖尿病をもつ利用者の看護上の悩みを話すことで、困難や悩みが軽くなった	情意	19(79.2)	4(16.7)	1(4.2)
総合的に本日のプログラムの内容を理解できた	認知	23(95.8)	0	1(4.2)
本日のプログラムの内容は今後の訪問看護に役立つ	情意	23(95.8)	0	1(4.2)
総合的に本日のプログラムに満足できた	情意	22(91.7)	2(8.3)	0

4) 研究者会議によるプログラムの修正点の検討

講義資料、質問票調査結果、及びそれらを踏まえた専門家会議の意見を統合した結果、本プログラムは、概ね訪問看護師に必要な糖尿病の知識や技術が組み込まれ、プログラムの目的、目標を達成しており、内容を大きく変更する必要はないが、よりわかりやすいプログラムとするために、4点について、修正することとした(表6)。1点目は、利用者の糖尿病コントロール目標と薬物療法で、難しい内容であるため、参加者の理解が進むように、医師の説明によるコントロール目標、薬物の作用について講義時間を15分延長し、60分とする。2点目は、第1回のグループワークで、血糖パターンマネジメントに関する認知領域の評価が低かったため、グループワークの時間は短縮するが、血糖パターンマネジメントに関する知識を実際に活用できるように、事例を通して、訪問時の血糖値や状況から、利用者の高血糖、低血糖を予測する内容とする。3点目は、血糖測定器、

インスリンデバイス使用方法の演習で、利用者のケアの際に、気軽に訪問看護ステーションとメーカーとのアクセスがもてるように、地域の特徴により、説明担当者を決定する。4点目は、糖尿病をもつ利用者の適切な食事療法への援助で、利用者が実行しやすい食事指導の方法が理解できるように、より多くの具体的な食事療法の援助方法を講義に入れる(表6)。

V. 考察

糖尿病をもつ利用者・家族のセルフケアを支援するための訪問看護師の継続教育プログラムを実施・評価することを目的に、関東にある2県の訪問看護師29人を対象にプログラムを実施し、参加者のプログラム評価の質問票調査と専門家会議の結果を踏まえ、研究者会議にて、プログラムを評価した。

表5 自由記載によるプログラム項目の評価

回数	プログラム項目	カテゴリー
第1回	訪問看護における糖尿病セルフケア支援の特徴	今までの自己の糖尿病をもつ利用者への看護について、整理と共感ができた
		糖尿病をもつ利用者・家族のセルフケア支援の考え方が理解できた
	在宅での利用者の糖尿病コントロール目標と薬物療法	高齢糖尿病患者のQOLを考慮した血糖コントロールの目標値、注意点が理解できた
		糖尿病のコントロールは、QOL、生きがい、大切にしたい生活を過ごすためのもので、個人の尊厳につながる事が理解できた
		糖尿病の基本的な知識と最新の薬物療法について理解できた
訪問時に糖尿病の薬物療法を受けている利用者の血糖値と生活状況(食事、活動)との関連	血糖値と生活状況の関連を理解するために必要な知識、生活指導のポイントを理解できた	
	薬物療法を受けている利用者の血糖値と生活状況について、把握すべきこと、アセスメントが理解できた	
簡易血糖測定器、インスリンデバイスの使用方法(演習)	複数の新しい簡易血糖測定器、インスリンデバイスに触れ、比較できた	
	簡易血糖測定器、インスリンデバイスの使用方法、トラブル時の対処が指導に役立つ	
第2回	糖尿病をもつ利用者の適切な食事療法への援助	食事療法の知識や新しい情報について、理解できた
		食事療法での利用者へのアプローチが理解できた
		訪問時に利用者や家族にアドバイスができる自信がついた
		食事療法の知識不足を感じ、学ぶ意欲がわいた
	在宅での糖尿病をもつ利用者の運動療法	運動療法の基本的な捉え方、具体的な運動方法が理解できた
在宅で看護師が運動療法を行うことの大切さに気付いた		
利用者に適した実際の運動療法について、もっと知りたい		
専門家の役割(活動内容)と専門家へのアクセス方法	専門家の窓口を明示されたことで視野が広がり、心強い	
	専門家が普段から近くにいるので、問題を感じていない	
共通	グループワーク	講義内容の理解が深まり、実践に活かしたい
		インスリンや、血糖測定をしている利用者が少なく、講義、演習での学びを実際に活かすことが難しい
		他の訪問看護ステーション看護師との意見交換により、新たな気づきを得られ、悩みを共有できた
		第2回目のグループワークの時間が長い
	全体ディスカッション	講義内容を整理でき、理解が深まった
		他のグループの意見が参考になる/ならない
		訪問看護師が同じ悩みを抱え、利用者の個別性に依りて支援していることが理解できた
		在宅で利用者をまるごとみるために、相手を知り、気持ちに寄り添うことの大切さを再確認できた

表6 研究者会議により決定したプログラムの修正点

プログラム回数	内容	修正点
第1回	利用者の糖尿病コントロール目標と薬物療法	・内容は現行通りとし、講義時間を60分とする
	グループワーク	・事例検討の時間を短縮し、訪問時の血糖値や状況から、利用者の高血糖、低血糖を予測する血糖パターンマネージメントを中心とした内容にする
	血糖測定器、インスリンデバイス使用方法	・メーカーとのアクセスが容易になるため、地域のニーズに応じて担当者を決める
第2回	糖尿病をもつ利用者の適切な食事療法への援助	・より多くの具体的な援助方法を講義に入れる

本プログラムについて、概ね訪問看護師の学習ニーズに合致した現場に役立つ内容とされた。また、参加者の質問票調査の結果から、本プログラムの目的、目標は概ね達成でき、訪問看護師にとって有用であったと考えられた。これは、プログラム開発過程において、1県ではあったが、訪問看護ステーション看護師の学習ニーズ調査⁹を踏まえ、プログラムを作成したことに起因すると考えられる。以下、プログラム内容の各項目について、訪問看護師への有用性について考察する。

『訪問看護における糖尿病セルフケア支援の特徴』は、訪問看護における糖尿病看護のイメージ化につながる項目である。⁹ 訪問看護では、糖尿病は、利用者の併発疾患である場合がほとんどである。利用者の体調を整えるために、血糖値を良好にすることが必要になる場合や、全人的に利用者进行评估した際に、糖尿病のセルフケアへの支援が必要となる場合が多い。本プログラム内容により、【今までの自己の糖尿病をもつ利用者への看護について、整理と共感ができた】が得られ、日常の看護が意味づけされるという点で有用性があると考えられる。

『在宅での利用者の糖尿病コントロール目標と薬物療法』、『訪問時に糖尿病の薬物療法を受けている利用者の血糖値と生活状況(食事、活動)との関連』は、訪問時に、利用者の健康状態を実際に見ることができ訪問看護師にとって重要な知識である。なぜならば、訪問看護師は、非訪問時も含めて利用者や家族の安全と安心を保障することが求められるからである。後期高齢糖尿病患者の療養生活を支援する訪問看護師のケア内容として、【薬物療法による安全性を守るケア】、【緊急時や今後の療養生活を見据えた安心感の提供】、【合併症および感染症の発症・進展予防】が明らかにされている。¹¹ 一方で、訪問看護を受ける糖尿病をもつ高齢者は、【不安定な体調やセルフケア状況で生活している】ことが明らかにされている。⁹ 特に、糖尿病をもつ利用者では、シックデイや、低血糖、高血糖による昏睡などの危険が起こりやすく、これらを回避できるように、訪問時にアセスメントする技術が重要となる。しかし、質問票調査の項目では、“利用者の血糖値、グリコヘモグロビン値から、次の訪問時までの血糖、生活状況の予測を今後、行えそうだ”、“血糖値を活用し、食生活や活動の工夫を行えるように支援する技術が理解できた”は肯定群が64.7%と他の質問項目より低く、習得が難しいと考えられた。一方で、自由記載では、【薬物療法を受けている利用者の血糖値と生活状況について、把握すべきこと、アセスメントが理解できた】とあるため、教育方法を改善することで、更に多くの参加者の理解が可能となると考える。

また、我が国では、インスリン調整の特定行為が認められるようになった。米国においても、訪問看護師が簡易血糖測定器で訪問時に利用者の血糖値を測定し、良好な血糖値を維持することの重要性が指摘されている。¹² そのため、今後、訪問時の血糖値や生活状況から、体調をアセスメン

トする技術は、更に重要になると考えられ、事例検討において、この点に焦点を絞り、プログラムを修正したいと考える。

『血糖測定器、インスリンデバイス使用方法(演習)』は、参加者の88.2%が役立つと回答した。訪問看護師のニーズに最新の情報の入手がある^{3,13}ことから、本プログラム内容により、一度に複数の最新の血糖測定器、インスリンデバイスについて情報が得られ、訪問看護師にとって有用と考える。

『糖尿病をもつ利用者の適切な食事療法への援助』は、利用者が主である在宅において、訪問看護師は、【長年の生活習慣と折りあいをつけ、楽しみを持ちながらセルフケアすることが難しい】とし、⁸ 課題を感じている。中村は、「利用者の生活の場に訪問するということは、それだけで環境や家族構成など個別性を構成する要素が病棟や施設より多く、個別性の高い看護に向き合わざるを得ない。」と述べている。¹⁴ これらのことから、訪問看護師は、利用者の食事への嗜好を考慮した食事療法の難しさや、脆弱性ゆえに食べることしか楽しみがない利用者の存在に困惑していると考えられる。

質問票調査では、このプログラム内容に関連するほとんどの学習領域別の質問項目において、肯定群が75%以上であった。しかし、“在宅での利用者の食事を、今後、整えることができそうだ”、“利用者が実行しやすい食事指導の方法が理解できた”、“利用者が実行しやすい食事指導の方法を今後行えそうだ”の3つの質問項目については、肯定群が54.2%から66.7%と低く、参加者は難しさを感じている。

このことは、講義での豊富な知識や情報、利用者への巧みな看護例などが参加者にとって有用であった反面、【食事療法の知識不足を感じ、学ぶ意欲がわいた】というように知識不足を感じ、これらの質問項目について肯定群が少なかったと考える。そのため、今後、講義や事例検討で、より多くの具体的な援助方法を示すことで、更に多くの参加者の理解が可能になると考える。

『在宅での糖尿病をもつ利用者の運動療法』は、利用者の脆弱性を考慮して、臥位、座位でできる運動と、運動療法の実施について他職種から訪問看護師に対する期待について説明している。この内容が役に立つという回答は87.5%であったが、【利用者に適した実際の運動療法について、もっと知りたい】というカテゴリーも抽出されており、参加者によって有用性に差があったと考える。

中村は、「参加者(訪問看護管理者)が(訪問看護師に)期待することは、もっと対象に迫り、彼らの人生、そこから生まれた価値観、彼らの最も輝いていた時にまで思いを寄せようような認識の仕方である。」と述べている。¹⁴ 訪問看護を受ける糖尿病をもつ高齢者は、高い脆弱性、失明、脳卒中後遺症により、身体の自由が奪われているなど、様々な条件があることが多い。そのため、利用者の住まいに入り、看護している特権を活かし、利用者の意欲、主体性の発揮につな

がるものを見つけ、利用者の活動性を高めるようにかかわることで、その先に運動療法があるという理解が望ましいと考える。一方で、【在宅で看護師が運動療法を行うことの大切さに気づいた】というカテゴリーも抽出されていることから、ある程度の有用性は認められたと考える。

『専門家の役割 (活動内容) と専門家へのアクセス方法』については、訪問看護の対象となる利用者は年代も疾患も幅広いことから、訪問看護師は、専門家を利用することで、利用者のケアに必要な知識や情報を効率よく入手できると考える。従って、本プログラム内容は、訪問看護師が自己研鑽する上で有用と考える。

また、本プログラムでは、教育方法にグループワークを取り入れ、事例検討を行った。岡谷は、「訪問看護師は知識や技術を利用者と家族の状況に適用することが必要である」と述べている。¹⁵ このことから、グループワークにより、講義が単なる知識や技術の伝達に留まらず、使える知識として参加者に理解されたと考えられる。また、グループワークのファシリテーターを糖尿病看護認定看護師としたことで、糖尿病看護師のエキスパート性の高い知識や、看護について知る機会となり、更に講義の理解を深めたと考えられた。更に、自由記載では、【他の訪問看護ステーション看護師との意見交換により新たな気づきが得られ、悩みを共有できた】という肯定的な意見がみられた。質問項目である“他者と日常の訪問看護における糖尿病をもつ利用者の看護上の困難や悩みを共有できた”においても、参加者の90%以上が肯定群であった。更に全体ディスカッションでは、【訪問看護師が同じ悩みを抱え、利用者の個性に応じた支援していることが理解できた】、【在宅で利用者をまるごとみるために、相手を知り、気持ちに寄り添うことの大切を再確認できた】という意見がみられた。これらのことから、他の訪問看護ステーションの訪問看護師と意見交換することは、知識や情報の獲得にとどまらず、訪問看護師が他のステーションの訪問看護師も自分と同様の悩みを抱えていることに気づき、悩みを共有することや、訪問看護の素晴らしさや利用者への思いを新たにすることで、エンパワーされる効果があると考えられる。

VI. 今後の課題

今後の課題は、対象者数を増やすとともに、長期的なプログラムの効果を調査し、プログラム内容の洗練に努めることである。

謝辞

本研究にご協力くださいました訪問看護師、専門家、研究協力者の皆様に深謝いたします。また、本研究は、在宅医

療助成勇美記念財団から、2011年度「在宅医療研究への助成」を受けて実施した。

利益相反の開示

本研究における利益相反はありません。

引用文献

1. 厚生労働統計協会編. 国民衛生の動向・厚生指増刊. 厚生指増刊 2015; 62(9): 95.
2. 日本訪問看護振興財団. 2006 (平成18年度) 訪問看護基礎調査報告書. 日本訪問看護振興財団 2007; 128.
3. 川上理子, 森下安子, 松木里江ら. 訪問看護師の継続研修に対するニーズと課題. 高知女子大学紀要看護学部編 2005; 54: 27-34.
4. 正木治恵, 山本信子, 山本則子ら. 高齢者訪問看護における糖尿病ケアの質評価指標の開発. 日本糖尿病教育・看護学会誌 2005; 12: 135-149.
5. Hosokawa M. Development of a Critical Pathway for Diabetes care within home care nursing for the elderly: Development of proposed critical pathway and the results of a trial using it. 日本ヒューマンケア学会誌 2011; 4(1): 29-40.
6. Phyllis MJ, Lucinda CL. Developing educational materials for teaching diabetes standards of care to home care nurses. Diabetes Educator 2002; 28: 712-728.
7. Phyllis MJ. Quality Improvement Initiative to integrate teaching diabetes standards into home care visits. Diabetes Educator 2002; 28: 1009-1020.
8. 内海香子, 麻生佳愛, 磯見智恵ら. 訪問看護師が認識する訪問看護を利用する後期高齢糖尿病患者のセルフケア上の問題状況と看護. 日本糖尿病教育・看護学会誌 2010; 14: 30-39.
9. 内海香子. 糖尿病をもつ利用者・家族のセルフケアを支援するための訪問看護師の継続教育プログラムにおける構成要素. 千葉看護学会誌 2011; 16(2): 55-65.
10. 安田節之, 渡辺直登. プログラム評価研究の方法. 東京: 新曜社, 2008: 42.
11. 小沢久美子. 後期高齢糖尿病患者の療養生活を支援する訪問看護師のケアの構造化の試み. 日本糖尿病教育・看護学会誌 2010; 14: 147-154.
12. Linekin PL. Home health care and diabetes assessment, care, and, education. Diabetes Spectrum 2003; 16: 217-222.
13. 牛久保美津子, 川村佐和子, 星 旦二ら. 訪問看護婦の看護技術に対する教育ニーズ. 日本公衆衛生雑誌 1995; 42: 962-973.
14. 中村順子. 熟練の訪問看護ステーション管理者が期待する訪問看護のありよう一人材活用と育成の関わりから一. 日本看護科学学会誌 2013; 33(4): 33-42.
15. 岡谷恵子. 訪問看護の人勢育成の変遷と課題. 看護研究 2002; 35: 57-65.

Evaluation of a Continuing Education Program for Visiting Nurses Supporting Self-care of Diabetic Patients and their Family

Kyoko Uchiumi¹, Mitsuko Ushikubo², Chie Isomi³, Kawai Aso³, Akemi Takagi⁴, Mitsuko Kumakura⁵, Keiko Nagai⁶, Shouichi Tomono⁷, Mitsue Iida⁸ and Noriko Waku⁵

1 Faculty of Nursing, Iwate Prefectural University, 152-52 Sugo, Takigawa, Iwate 020-0693, Japan

2 Department of Nursing, Gunma University Graduate School of Health Sciences, 3-39-22 Showa-machi, Maebashi, Gunma 371-8514, Japan

3 School of Nursing, Faculty of Medical Sciences, University of Fukui 23-3 Matsuokashimoaizuki, Eiheiji-cho, Yoshida-gun, Fukui 910-1193, Japan

4 Maebashi Red Cross Hospital, 3-21-36 Asahi-cho, Maebashi, Gunma 371-0014, Japan

5 School of Nursing, Dokkyo Medical University, 880 Kita-Kobayashi, Mibu-machi, Shimotsuga-gun, Tochigi 321-0293, Japan

6 Tochigi Visiting Nurse Station Oyama, 2251-7 Hitotonoya, Oyama, Tochigi 323-0827, Japan

7 Heisei Hidaka Clinic, 807-1 Nakao-machi, Takasaki, Gunma 370-0001, Japan

8 School of Nursing, Gunma Prefectural College of Health Sciences, 323-1 Kamioki-machi, Maebashi, Gunma 371-0052, Japan

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to evaluate a continuing education program for visiting nurses supporting self-care of diabetic patients and their families.

Method: The attendees evaluated the program through a questionnaire, and an expert meeting of 11 specialists (including four nurses certified in either diabetes nursing or home visiting nursing) assessed the results. The questionnaire contained questions on usefulness of the content and learning areas including knowledge, emotion, and psychomotor issues, and also included a section for attendees to comment freely.

Results: Forty-one questionnaires were answered from 2 sessions. The free comments showed that nurses understood contents of program. Furthermore, nurses shared the same emotions and problems as good points off this program. We discussed the results of the questionnaire survey by the expert meeting. We concluded that the program was effective in educating home visiting nurses, who support the self-care of people with diabetes and their families by modifying four things about time and lecture content in this program.

Conclusion: The education program of diabetes nursing for home visiting nurses is a highly useful educational tool.

Key words:

visiting nurse,
diabetes mellitus,
self-care,
continuing education program
