様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成　22 年 6 月 21 日現在

研究種目：若手研究（B）
研究期間：2007～2009
課題番号：19791690
研究課題名（和文）　日本人向けの糖尿病足病変予防のための看護プログラムの作成とその有用性の検証
研究課題名（英文）　The making of the nursing program for the diabetes foot lesion prevention for Japanese and inspection of the utility

研究代表者　伊藤　育子（ITO　IKUKO）
岐阜大学医学部　助教
研究者番号：80402163

研究成果の概要（和文）：
研究テーマに関する着眼点として、これまでの糖尿病に関する研究の中で、フットケアの研究は少なく、そのほとんどが事例研究であった。したがって、これまでの研究は一般論として検証化され、実際の看護ケアに発展させることが困難であったと考える。
本研究では、この課題の解決に向けて、看護師の観点から日本人の糖尿病患者に適したフットケア･プログラムを作成し、有用性を検証することを目的とした。

研究成果の概要（英文）：
As a viewpoint about the study theme, there were few studies of the foot care in a study on past diabetes, and the most were case studies. Therefore, the past study is made inspection as generalization and thinks that it was difficult to develop for a real nursing care.
I made a foot care program suitable for a Japanese diabetic from the viewpoint of nurse and, in this study, was intended that I inspected utility for the solution to this problem.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2007 年度	1,000,000	0	1,000,000
2008 年度	1,700,000	510,000	2,210,000
2009 年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総　計	3,200,000	660,000	3,860,000

研究分野：医歯薬学
科研費の分科・細目：看護学・臨床看護学

キーワード：糖尿病、足病変、フットケア

１．研究開始当初の背景

糖尿病は、患者の生活習慣に基づくことが多く、その自己管理は困難といわれている。自己管理不足により、糖尿病性神経障害、網膜症、腎障害等の合併症を発症する。合併症のひとつの糖尿病性神経障害は血管障害、

感染症を発症して糖尿病足病変へと至りやすい。そうなると、神経障害による知覚鈍麻により、痛みに対する感覚が失われ、足の小さな傷や靴擦れなどの外傷に気づかず、下肢壊疽になりやすく、その切断や死に至る危険性がある。下肢壊疽から下肢切断へ至ると、患者は日常生活で身体的・精神的苦痛を伴い、本人のQOL(Quality of life)は著しく低下する。そのために下肢壊疽にならないような糖尿病足病変の予防看護（フットケア）が重要である。

にもかかわらず、日本において、糖尿病足病変のフットケアに関する研究はほとんどなされていない。

一方、海外においてフットケアの研究はなされているが、それをそのまま環境や生活習慣、体質などが異なる日本人へ適用するのは難しい。そのために、日本の病院現場においては看護師のフットケアに関する知識や重要性の認識が不十分であり、糖尿病患者の足病変予防に対して統一された最適なケアを提供できない現状にある。

したがって、日本人の糖尿病患者に適したフットケアの方法をできるだけ早期に確立し、看護業務を容易にする必要があると考えた。

２．研究の目的

上記の学術的背景に基づき、申請者は看護師の観点から日本人の糖尿病足病変予防に適したフットケアについて、実用的な研究に取組む。本課題研究では、フットケアのためのプログラムを作成し、現場検証と改良を重ねて日本人の患者や看護師に適したフットケア方法を構築する。研究では、技術面と共に患者の病識や心理面も含めたケア方法のプログラム化を行なう。

３．研究期間内での達成目標

次に示す４つの研究ステップの目標を実行して、本研究課題を達成する。

1) 国内外の先行研究に基づいて、国内病院現場の看護師が実施する足病変予防のフットケアについての実態調査用紙（看護師を対象）を考案する。

2) 考案した実態調査用紙を用いて看護現場の調査を広く行い、患者の病変予防や回復に有効な因子を抽出する。

3)海外のプログラムを参考にして、日本人向きのケア・プログラムを技術的ケアと心理的ケアの両面に配慮して試作する。

4) 試作したプログラム（プロトタイプ）を、いくつかの病院現場で検証して、第一フェーズのフットケア・プログラムとして作成する。それを看護分野の学会等に公開して評価を受ける。その後、各方面から得られた問題点を整理・検討して第二フェーズの研究課題とし、より完成度の高いケア･プログラムの構築へと研究を進めていく。

４．本研究の特色と独創点

１）これまでの糖尿病に関する研究の中で、フットケアの研究は少なくそのほとんどが局部的な事例研究であった。したがって、それらは一般論として検証化され、実際の看護ケアに発展させることができない。本研究では、この課題の解決に向けて、看護師の観点から日本人の患者と看護師に適したフットケア･プログラムを作成する。

２）本研究では、病院現場を対象に量的かつ質的な調査研究を行なう。量的な調査としては、看護師の知識面・意識および患者の病識や心理面などを統計的に観察する。質的な調

査では、看護師の知識面・意識および患者の病識や心理面などについて丹念なヒアリングを行なう。

３）新しいケア･プログラムの作成：　上記により、看護師、患者の意見に基づいた理論の生成、個性に応じたフットケア・プログラムを作成する。とくに、技術的ケアと心理的ケアの両面を考慮する看護プログラムの作成は、これまでにない新しい挑戦である。

５．研究の方法

＊2007～2008 年度

１）看護師が実施する足病変予防のフットケアに関する病院現場の実情調査のために、看護師対象の調査用紙を考案・作成する。調査用紙の作成においては、国内外の文献情報を参考にし、看護師がフットケアを実施する際の技術面・患者への心理面などを考慮する。

２）調査場所として、岐阜県内で糖尿病外来を有する総合病院１～２施設を選定して、許可を得る。

２）　調査対象：糖尿病外来に通院している年齢 40 歳以上の２型糖尿病の患者で、糖尿病罹患歴３～10、HbA_{1c}値 5.8～7.9%（HbA_{1c}よるコントロール指標良～不可）の患者２０名　（ただし足潰瘍･壊死のある患者は除く）および糖尿病外来で３年以上働いている、勤務年数４～8 年目の中堅看護師 10 名。

３）調査する技術的なケアと心理的なケアを次のようにして行なう。

・技術的ケア項目：

（足へのアプローチ）：足の清潔、乾燥を防ぐ、爪切り、鶏眼・白癬の治療等

（生活へのアプローチ）：足に変化を及ぼす生活条件を整えたり、生活に合わせた靴や靴下（外傷、圧迫・ずれ、低温やけどを避ける、血流を保つ）を選択する

・心理的ケア項目：患者の病識（フットケアについてどれくらいの知識があるか）と心理（緊張・リラックスの有無、等）

４）　これらの調査結果に基づいて、フットケア･プログラムの作成に有効な因子を抽出する

＊2009年度

１）前年度の調査結果に基づいて、フットケア･プログラム（プロトタイプ）を試作する。

２）プログラムの作成にあたり、フットケアを専門とする糖尿病療養指導士、糖尿病看護認定看護師に研究協力を依頼する。試作したプログラムをいくつかの病院現場で検証する。研究対象者を無作為に２群に分け、一方を従来のフットケアを実施する群の 10 名、もう一方の群を試作プログラム（プロトタイプ）適用の 10 名とする。

３）病院現場での検証は次のように実施する。研究協力者である看護師が従来のフットケアを実施している群と作成したプログラムを実施する群に平成19年度よりフットケアを継続して行う。

４）　申請者は、実際に看護師が行っているフットケアに同席し、チェックリストにそって看護師の技術について点数化する。文献報告にある既存のチェックリストを使用する。既存のチェックリストには、試作プログラムの効果を正確に把握できる質問形式で、信頼性、妥当性の高いものを使用する。

５）　従来のフットケア実施前、実施後１・３・６ヵ月後と試作プログラム（プロトタイプ）導入前、導入１・３・６ヵ月後の各データをと経時的に収集する。データの収集は、患者の足病変の状態や血糖値の変化、病識や心理面の変化、看護師の意識や技術の変化について行う。それぞれを点数化して合計点を算出し、統計的処理によって試作プログラムの効果を分析する。データの統計処理については、専門家に協力を依頼する。

ただし、研究中、対象者の足病変の状態に悪化が予測される場合は直ちにケアを中止し、

皮膚科の医師へ報告し、診察を依頼する。

分析結果の信頼性、妥当性について、糖尿病療養指導士、糖尿病看護認定看護師の確認を得る。
上記の結果に基づき、第一フェーズのフットケア･プログラムを完成させる。その
プログラムと研究結果を論文にまとめて、日本糖尿病教育・看護学会で発表する。

６．研究成果

研究テーマに関する着眼点として、これまでの糖尿病に関する研究の中で、フットケアの研究は少なく、そのほとんどが事例研究であった。したがって、これまでの研究は一般論として検証化され、実際の看護ケアに発展させることが困難であったと考える。

本研究では、この課題の解決に向けて、看護師の観点から日本人の糖尿病患者に適したフットケア･プログラムを作成し、有用性を検証することを目的とした。2007～2008 年度の取り組みとして、病院現場を対象に量的かつ質的な調査研究を実施することとした。量的な調査としては、フットケア外来を有する総合病院の現場の看護師の知識面・意識および患者の病識や心理面などを統計的に観察するために、患者と看護師を対象にアンケートを考案・作成を行った。

質的な調査では、看護師の知識面・意識および患者の病識や心理面などについて丹念なヒアリングを行なうための予備調査を実施した。

上記の調査をもとに、2009 年度は量的な調査によるアンケート調査を実施および質的な調査によるヒアリングを実施した。そのうえで看護師、患者の意見に基づいた理論の生成、個性に応じたフットケア・プログラムを作成している段階である。

特に、技術的ケアと心理的ケアの両面を考慮する看護プログラムの作成は、これまでにない新しい挑戦であるため、糖尿病足病変やフットケアを専門とする糖尿病専門医、糖尿病療養指導士、糖尿病看護認定看護師に助言をいただく予定である。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 0 件）

〔学会発表〕（計 0 件）

〔図書〕（計 0 件）
〔産業財産権〕
○出願状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

６．研究組織
(1)研究代表者
伊藤　育子（ITO　IKUKO）
岐阜大学医学部　助教

研究者番号：80402163

(2)研究分担者　なし

(3)連携研究者　なし