

研究報告

高知県内における糖尿病患者のフットケアに関する調査

A survey on foot care for diabetic patients in Kochi

坂元 綾 (Aya Sakamoto)*¹ 池田 光徳 (Mitsunori Ikeda)*¹

要 約

本研究の目的は、高知県内の医療機関における外来での糖尿病患者へのフットケアの実施状況とフットケアに関する課題を明らかにすることである。高知県内の病院116施設に調査票を配布し、糖尿病看護に従事している看護師に調査票の記入を依頼した。32施設より回答（回収率27.6%）を得た。糖尿病専門外来は59.4%で設置され、外来フットケアは46.9%で行われていた。糖尿病合併症管理料については34.4%が算定を受けており、所属している専門職は、糖尿病療養指導士46.5%、皮膚・排泄ケア認定看護師12.5%であった。外来フットケアを実施している職種でもっとも多かったのは、看護師で93.3%であった。観察・測定は、主に視診・触診（100.0%）、問診（93.3%）などのフィジカルイグザミネーションが行われ、生理機能検査の実施は少なかった。処置で最も行われているのは、肥厚爪に関する処置（86.7%）であった。ケアは、セルフケア教育（93.3%）で、次いで足浴（86.5%）であった。実施件数は、0～3件/日（42.9%）が最も多く、時間は30～45分未満（53.3%）、次いで45～60分未満（26.7%）であった。フットケアマニュアルは60.0%で用いられていた。高知県の外来フットケアの課題は、人材の確保と時間・場所の確保、知識習得、連携であった。糖尿病患者へのフットケアの充実に向け、人材の確保と、技術の向上・獲得、多職種連携や施設間における連携の必要性が示唆された。

Abstract

The purpose of this study is to clarify the implementation and the problems of foot care for the outpatients suffering from diabetes mellitus at the outpatient clinics and hospitals in Kochi. We distributed questionnaires to 116 medical facilities in Kochi and asked the nurses engaged in diabetes nursing to fill in the questionnaire. We received responses from 32 facilities (collection rate, 27.6%). Diabetes-specialized outpatient sections were installed in 19 facilities (59.4%) and outpatient foot care was done at 15 facilities (46.9%) of them. The diabetes complication management fee was collected in 11 facilities (34.4%). The professional affiliations of the patient care were diabetes care counselor (46.5%) and skin/excretory care nurse (12.5%). The primary professions responsible for the foot care in the diabetes-specialized outpatient sections were nurse (93.3%), physician (20.0%), dermatologist (20%), and others. Physical examination such as visual inspection and palpation (100.0%) and inquiry (93.3%) were mainly carried out, while the implementation of the physiological function tests were scarcely performed. The most common therapeutic procedure was treatment of thicken nails (86.7%). Self-care education was conducted at 93.3% and foot bathing was done at 86.5%. The number of cases a day was ranged from 0 to 3 (42.9% of the patient in the section). Required time for the care was 30 to 45 minutes (53.3%) and 45 to 60 minutes (26.7%). Foot care manual was used at 60.0%. The problems needing to be solved of outpatient foot care in Kochi are recruiting human resources, securing time and location, acquiring knowledge, and building collaboration, and building collaboration. In order to enhance foot care for diabetic patients, it is necessary to create the interproffitional collaboration and the collaboration between the facilities.

キーワード：糖尿病足病変 フットケア 実態調査

I. はじめに

わが国の糖尿病患者数は、生活習慣と社会環境の変化に伴って急速に増加している。厚生労働省が行った調査（2016）では、糖尿病が疑われる成人は1,000万人であると報告され、これは2012年の前回調査より50万に増え、調査を開始してから最多となっている。糖尿病は病態が

働省が行った調査（2016）では、糖尿病が疑われる成人は1,000万人であると報告され、これは2012年の前回調査より50万に増え、調査を開始してから最多となっている。糖尿病は病態が

*¹高知県立大学看護学部

進行すると様々な合併症をきたし、中でも糖尿病足病変は、糖尿病神経障害や末梢動脈疾患、感染症の合併などから足壊疽に至り、重篤化すると下肢切断となるおそれがある。糖尿病足病変による下肢切断の有病率は0.2~4.8%で、反対側の足に再発して両下肢切断となるリスクも高い（日本糖尿病学会，2016）。下肢切断により、喪失感、自尊感情の低下など精神的に不安定な状態に陥りやすく、自分の足で自由に歩けず、職業を失うことで、日常生活動作やQOLにも著しく支障をきたす。2008年の診療報酬改定では糖尿病合併症管理料の算定が新設され、糖尿病重症化予防の看護師が行うフットケアにおいて診療報酬が認められ、各施設で糖尿病足病変の防止に向けた取り組みが行われている。

高知県においては、2014年度の特定健診を受診した40歳から74歳のうち、糖尿病が強く疑われる者は約2万8千人（対象人口の約8.2%）、糖尿病の可能性を否定できない者は約3万2千人（対象人口の約9.3%）と推定され、今後も糖尿病患者は増加することが予測される（高知県，2018）。このことから、高知県においても糖尿病足病変の予防に積極的に取り組んでいくことが期待される。しかし、高知県内の糖尿病患者のフットケアの現状に関しては、実態が明らかにされていない。

そこで、本研究の目的は、高知県内の医療機関における外来での糖尿病患者へのフットケア実施状況とフットケアに関する課題を明らかにすることである。フットケアの実施状況とフットケアに関する課題を明らかにすることで、糖尿病看護における予防的フットケアの質の向上への示唆が得られると考える。

II. 用語の定義

フットケア：糖尿病足病変に対する予防と治療を目的とした、検査、処置、ケア、指導である。その主な内容は、爪甲切除（麻酔を要しないで行うもの）、角質除去、足浴等を必要に応じて実施するとともに、足の状態の観察方法・爪切り等の足のセルフケア方法、正しい靴の選択方法などについて指導を行うこと。

III. 研究方法

1. 研究対象

高知県庁ホームページ（2018年2月28日現在）で公開されている病院128施設のうち内科・皮膚科・泌尿器科を標榜している病院117施設である。

2. 調査期間

平成30年5月～6月

3. 調査方法

郵送法による無記名自記式調査法を実施した。対象施設の責任者あるいは看護部門長に、研究の目的・方法・意義・倫理的配慮等について記述した研究依頼書、調査票を郵送法にて配布し、依頼した。研究内容に承諾が得られた各施設の看護師に調査票を記入してもらい同封した返信用封筒にて返送するように依頼した。回答は、糖尿病看護に従事している看護師（外来看護師あるいは病棟看護師）に調査票を記入してもらうよう依頼した。調査票の投函をもって同意の得られた者のみを対象者とした。調査表の内容は、「施設の概要」と「フットケアの内容」の2つで構成し、「施設の概要」は、設置主体、病床数、糖尿病専門外来設置の有無（診療科名として標榜していなくても可とした）、糖尿病看護認定看護師・皮膚・排泄ケア認定看護師・糖尿病療養指導士の所属の有無、糖尿病合併管理料の算定の有無、外来および病棟でフットケアの実施の有無、フットケアを実施していない理由の10項目とした。「フットケアの内容」では、フットケアを実施している職種、フットケアの内容（検査、処置、ケア）、外来および病棟でのフットケアの件数、フットケアの所要時間、フットケアマニュアルの有無の5項目と、「フットケア実施における課題や困難な点」とした。なお、課題や困難な点については自由回答とした。

4. 分析方法

分析は、各設問の回答を単純集計して割合を算出した。また、要因間には χ^2 検定を用い、有意水準は $p < 0.05$ とした。分析には、SPSS

Statistics 20を使用した。自由記載内容については、それぞれに関する回答に関する部分を抽出してコード化し、意味内容の類似性に沿ってカテゴリー化を行った。

5. 倫理的配慮

本研究は、研究者が所属する大学の研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。施設の責任者および看護部長と研究協力者に研究の概要、研究への参加の自由意思の保証、対象者の心身の負担への配慮、個人情報およびプライバシーの保護、データの適切な方法による管理、研究結果の公表における匿名性について文書にて説明を行い、承諾を得た。対象者が、この研究に関する文章を読んだ上で、本人が質問紙をポストへ投函し、研究者が回答を回収した結果を持って同意を得たこととした。また、本調査は無記名の調査により質問紙が特定できないことから、投函後のデータは使用することを文書にて明記した。

IV. 結 果

1. 調査施設の概要 (Table 1)

高知県内の病院117施設のうち、廃業の情報を得た1施設を除き、116施設が対象となった。

32施設より回答（回収率27.6%）があり、すべてを分析対象とした（有効回答100%）。

施設の設置主体は、医療法人が23施設（71.9%）で、次いで社会法人が3施設（9.4%）、市町村立3施設（9.4%）であった。施設規模は、一般病床数20~200床の施設が25施設（78.1%）と大半を占めていた。糖尿病専門外来を設置している施設は19施設（59.4%）で、糖尿病看護認定看護師が所属している施設は3施設（9.4%）であった。また、皮膚・排泄ケア認定看護師が所属している施設は4施設（12.5%）で、糖尿病療養指導士（日本糖尿病療養指導士又は、高知県糖尿病療養指導士）が所属している施設は15施設（46.5%）であった。

糖尿病合併症管理料の算定については、算定を受けている施設は、11施設（34.4%）で、今後提出を予定している施設は1施設（3.1%）、届出をしたいが条件を満たせない施設は7施設（21.9%）であった。その他に「算定を受けているが、該当する看護師が休み中のため現在算定していない」、また、現在算定を受けている施設であるが「医師が不在となる関係で6月からは算定が受けられなくなり、フットケアは、フットチェック、爪切りとなる予定」と回答している施設があった。

Table 1 調査施設の概要

項目	施設数	n=32	
		割合 (%)	
設置主体	公立	4	(12.5)
	医療法人	23	(71.9)
	社会法人	3	(9.4)
	その他	2	(6.3)
施設規模（一般病床数）	20~200床	25	(78.1)
	201~300床	2	(6.3)
	301~400床	1	(3.1)
	401~500床	1	(3.1)
	501床以上	2	(6.3)
	その他	1	(3.1)
糖尿病専門外来の設置	ある	19	(59.4)
	ない	13	(40.6)
糖尿病認定看護師の所属	いる	3	(9.4)
	いない	29	(90.6)
皮膚・排泄ケア認定看護師の所属	いる	4	(12.5)
	いない	28	(87.5)
糖尿病療養指導士の所属	いる	15	(46.9)
	いない	17	(53.1)
糖尿病合併管理料の算定状況	受けている	11	(34.4)
	今後届出をする	1	(3.1)
	届出したが条件を満たせない	7	(18.8)
	届出する予定なし	12	(37.5)
	その他	1	(3.1)

2. フットケアの実施状況 (Table 2)

フットケアの実施状況については、外来でフットケアを実施している施設は15施設 (46.9%) であり、外来でのフットケアを実施していない理由として、「フットケアに対する知識がまだ十分に浸透していない為」「技術を習得していない、場所がない、算定してくれる医師の問題」であった。病棟でフットケアを実施している施設は11施設 (34.2%) であった。

Table 2 フットケアの実施状況

項目	施設数	n=32	
		割合 (%)	
外来フットケアの実施	実施している	15	(46.9)
	実施していない	17	(53.1)
病棟フットケアの実施	実施している	11	(34.4)
	実施していない	20	(62.5)

3. 外来フットケア実施の有無と糖尿病専門外来、専門職者の所属、糖尿病合併管理料算定状況、病棟フットケア実施との関連 (Table 3)

χ^2 検定の結果、糖尿病専門外来が設置されている施設での外来フットケアの実施が有意に高かった ($p < 0.05$)。また、専門職者の所属については、皮膚・排泄ケア認定看護師の所属している施設での外来フットケアの実施が有意に高く ($p < 0.05$)、また糖尿病療養指導士が所属している施設の外來フットケアの実施が有意に高かった ($p < 0.00$)。糖尿病認定看護師の所属している施設での外来フットケアの実施に有意差は認められなかった。糖尿病合併管理料の算定状況については、算定を受けている11施設以外を受けていない施設とし、 χ^2 検定の結果、算定を受けている施設での外来フットケアの実施が有意に高かった ($p < 0.00$)。病棟フットケアを実施している施設では外来フットケアの実施が有意に高かった ($p < 0.00$)。

Table 3 外来フットケアと糖尿病専門外来、専門職者の在職、糖尿病合併管理料算定、病棟フットケア実施との関連

		外来フットケアの実施		p 値
		実施していない	実施している	
糖尿病専門外来の設置 (n=32)	ある	7	12	<0.05
	ない	10	3	
糖尿病認定看護師の所属 (n=32)	いる	0	3	ns
	いない	17	12	
皮膚・排泄ケア認定看護師の所属 (n=32)	いる	0	4	<0.05
	いない	17	11	
糖尿病療養指導士の所属 (n=32)	いる	2	13	0.00
	いない	15	2	
糖尿病合併管理料の算定 (n=32)	受けている	0	11	0.00
	受けていない	17	4	
病棟フットケアの実施 (n=31)	実施している	0	11	0.00
	実施していない	16	4	

4. フットケアの内容 (Table 4)

外来でのフットケアを実施している15施設のなかで、フットケアを実際に行っている職種は、看護師が最も多く14施設 (93.3%) であった。その他に、内科医、皮膚科医、形成外科医、血管外科医、整形外科医が実施し、検査については、理学療法士や検査技師も行っていた。また、介護福祉士もフットケアを実施していた。

観察・測定については、視診が15施設 (100.0%)、触診が15施設 (100.0%)、問診が14施設 (93.3%)、振動覚検査が11施設 (73.3%)、アキレス腱反射が10施設 (66.7%)、ドプラー検査が3施設 (20.0%) であった。生理機能検査では、足関節/上腕血圧比 (ABI) を測定している施設が6施設 (40.0%)、皮膚組織還流圧 (SPP) の測定が4施設 (26.7%)、白癬検査を行っている施設は10施設 (66.7%) であった。サーモグラフィ検査、足底圧測定検査、脈派伝播速度 (PWV) 測定、経皮的酸素分圧 (tcp02)

測定については、実施している施設はなかった。

処置で、最も多く行っているのは肥厚爪の処置で13施設 (86.7%) であった。次いで陥爪の処置が12施設 (80.0%)、角質除去が11施設 (73.3%)、軟膏塗布が8施設 (53.3%)、デブリートメントが5施設 (35.7%) であった。

ケアのなかで最も行われているのはセルフケア教育で、14施設 (93.3%) で行われており、次いで足浴が13施設 (86.5%)、フットマッサージが7施設 (46.7%) であった。外来でのフットケアの実施件数で、最も多かったのは0~3件/日で6施設 (42.9%) であった。また、フットケアの実施に要する時間は、30~45分未満が最も多く8施設 (53.3%) で、次いで45~60分未満の4施設 (26.7%)、30分未満が3施設 (20.0%) であった。フットケアマニュアルについては、あると答えた施設は4施設 (26.7%) で、また手順書あるいはパスがあると答えた施設は5施設 (33.3%) であった。

Table 4 フットケアの内容 (複数回答有)

	項目	施設数	n=15 割合 (%)
フットケアを実施している職種	看護師	14	(93.3)
	内科医師	3	(20.0)
	血管外科医	2	(13.3)
	皮膚科医	3	(20.0)
	形成外科医	1	(6.7)
	整形外科医	1	(6.7)
	その他:		
	理学療法士		
	検査技士		
	介護福祉士		
検査	問診	14	(93.3)
	視診	15	(100.0)
	触診	15	(100.0)
	振動覚検査	11	(73.3)
	アキレス腱反射	10	(66.7)
	タッチテスト	9	(60.0)
	足関節/上腕血圧比 (ABI)	6	(40.0)
	ドプラー	3	(20.0)
	サーモグラフィ	0	(0.0)
	足底圧測定	0	(0.0)
	皮膚組織還流圧 (SPP) 検査	4	(26.7)
	脈派伝播速度 (PWV) 測定	3	(13.3)
	経皮的酸素分圧 (tcp02) 測定	0	(0.0)
	白癬検査	10	(66.7)
処置	デブリートメント	5	(35.7)
	消毒	4	(26.7)
	陥入爪の処置	12	(80.0)
	肥厚爪の削り	13	(86.7)
	角質除去	11	(73.3)
	角質融解剤や消毒薬を使った薬浴	1	(6.7)
	軟膏塗布	8	(53.3)
	スピール膏の使用	3	(20.0)
	パットやクッションを使用した面荷	3	(20.0)
	ケア	足浴	13
フットマッサージ		7	(46.7)
足のサイズ測定		0	(0.0)
フットプリント		0	(0.0)
セルフケア教育		14	(93.3)

5. フットケア実施上の課題と困難

フットケア実施上の課題・困難として、自由記載されている意見は、【人材確保の問題】、【時間や場所の問題】、【知識習得についての問題】、【連携】に分類された。【人材確保の問題】、【時間や場所の問題】の人的確保と時間については、「フットケアの有資格者の確保(人数が少ない)」「皮膚・排泄ケア認定看護師やフットケア指導士の資格を有する看護師がほしい」「フットケアできる人の人員が少ない」「外来でかかわれるスタッフが2人しかおらず、また、時間のとれる限られた曜日しかできておらず多くの人にはできていない」「マンパワー不足」「人員不足」の回答があり、その他に「皮膚科、形成外科医がいないので他院へ紹介となる」「人員・場所」があった。実施時間については、「フットケアを業務に組み込む時間がない」「外来初診時には検査、処置、セルフケア教育、アセスメント、計画立案に時間がかかり記録終了までに60分以上かかる」であった。【知識習得についての問題】については、「高知県内で糖尿病合併症管理料を算定できるフットケア研修がない為、実施できる看護師を増やせない。研修の実施を希望している」「認定看護師の養成ができない」「適切な研修への参加をしていないことから知識と最新の情報不足。そのため自信がない」「対象患者の洗い出し」であった。【連携】については、「連携(内科から皮膚科・形成科)」や「皮膚科、形成外科医がいないので他院へ紹介となる」との意見から、施設内や地域との連携を課題として挙げている施設があった。その他に、「糖尿病以外の患者のフットケアについて」の回答があった。

V. 考 察

1. 高知県内の外来フットケア実施における特徴

本調査で、外来フットケアを実施している施設は46.9% (15施設) で、糖尿病合併症管理料の算定を受けている施設は34.4% (11施設) であった。2018年2月現在、高知県において糖尿病合併症管理料の届出受領機関は、24施設(診療所1施設を含む)である。本調査の回収率は27.6%であるが、高知県で糖尿病合併症管理料

の算定の届出している6割の施設から回答を得ている。

フットケアの実態調査については、及川ら(2010)、山口ら(2017)による報告がある。山口ら(2017)は、全国の日本糖尿病学会認定教育施設と糖尿病専門医が在職する施設を対象に調査を行っており、84%の施設が外来でフットケアを実施し、78%の施設が糖尿病合併症管理料算定を受けていた。これは、調査対象が管理料の算定のための施設基準にあたる糖尿病専門医が在職する施設での調査であることから、管理料の算定、外来フットケアの実施の施設が多い状況であると捉えることができる。本調査においても、外来フットケアは、糖尿病専門医が在職する糖尿病専門外来が設置されている施設で実施されていた。及川ら(2010)が調査したA県の糖尿病合併症管理料算定施設は、8.9% (14施設) で、外来フットケアの実施状況は、専任医師や常勤看護師がいる施設での外来糖尿病フットケアの実施状況が高く33.3% (12施設) であった。一方で専任の医師や看護師がいなくてもフットケアを実施している施設が複数あり、このことから管理料の算定と外来フットケアの実施が連動されていない可能性が示唆されている。この調査は、糖尿病合併症管理料報酬の算定が開始となった1年後の調査であることから、管理料算定の必要性の認識や周知の拡大途上であり、外来フットケアの実施が少ない状況にあることも示唆されている。本調査では、糖尿病合併症管理料算定を受けている施設は34.4% (11施設) で、外来フットケアを実施している施設は46.9% (15施設) であった。背景が異なることから本調査を、これらの調査と単純に比較することはできないが、糖尿病合併症管理料の算定が新設され10年が経過していることや高知県は糖尿病患者が増加していることを考慮すると、糖尿病管理料算定、外来フットケアの実施の割合が高いとは言い難い状況にあると考える。また、管理料算定と外来フットケア実施状況が一致していないことから管理料算定と外来フットケアの実施が連動されていない可能性があるが、糖尿病患者の足の状態からフットケアの必要性を認識し、フットケアを行っていると考えられる。これは、フットケア実施上の課題・

困難として記載されていた「フットケアの有資格者の確保」ができない状況にあることに関連しており、フットケアを行っているが糖尿病合併症管理料算定のための有資格者が所属していないことが考えられる。このことから、高知県においては糖尿病合併症管理料の算定を受けるための専門的知識を持った看護師が少ないこと、より専門的な知識のもとフットケアが行えているとは言い難い状況にあると考えられる。病棟のフットケアについては、実施している施設が少なかったが、本調査の対象者を外来または病棟看護師としたことで、外来看護師のみに偏った可能性が否めないことから、病棟の状況を明確に把握できていない可能性がある。

高知県において現在糖尿病に関する高度な医療支援技術を提供できる専門職種は、糖尿病看護認定看護師6名、慢性疾患看護専門看護師1名、皮膚・排泄ケア認定看護師12名（日本看護協会，2018）、となっているが、日本糖尿病療養指導士取得者は157名（日本糖尿病療養指導士認定機構，2017）、高知県糖尿病療養指導士取得者が500名（高知県糖尿病療養指導士認定機構，2017）となっている。本調査で外来フットケアを実施している3施設では、皮膚・排泄ケア認定看護師、糖尿病看護認定看護師、糖尿病療養指導士の3人の専門職者が所属していた。その他の外来フットケアを実施している10施設では、糖尿病療養指導士が所属していた。管理料の算定を受ける施設要件は糖尿病足病変の看護に従事した経験を5年以上有し、糖尿病足病変に係る適切な研修を修了した者とされており、専門看護師や認定看護師が所属していない施設では、看護師の糖尿病療養指導士が外来フットケアを実施していると考えられる。糖尿病認定看護師は、認定された教育機関で6ヶ月の研修後に審査を受け、合格後に認定看護師と認められることから、資格取得に時間を要することや、教育機関が遠方であることなどから、高知県においては積極的な資格取得とはなりにくい状況があると考えられる。このように認定看護師、専門看護師の確保が出来ていない高知県では、糖尿病療養指導士をより必要としており、実際、資格取得者が多数を占めている。しかし、本調査では糖尿病療養指導士の人数が多いとは言い難

い状況であった。これは、本調査が糖尿病管理料算定について問うていることから、糖尿病療養指導士は所属しているがこの算定を受けていない施設は回答を見送った可能性がある。

また、フットケアの実施数が少ないのは、上記で述べた施設状況以外に患者数が少ないことも推測される。高知県の糖尿病患者の約4割は未受診・中途例であると推定されており、外来受診を行っていないことから糖尿病足病変のリスクアセスメントにつながっていないことが考えられる。

検査においては、神経障害をアセスメントする振動覚検査、アキレス腱反射はほとんどの施設で実施されていたが、末梢循環障害をアセスメントする足関節／上腕血圧比（ABI）測定、皮膚組織還流圧（SPP）測定は半数程度での実施であり、サーモグラフィ検査、脈派伝播速度（PWV）測定、経皮的酸素分圧（tcpO₂）測定については実施されていなかった。これは、末梢循環障害は視診・触診・問診を用いた主観的アセスメントが行われ、客観的指標を用いた評価は十分に行なわれていない可能性がある。

2. 高知県内における外来フットケアの課題

糖尿病看護に従事している看護師が捉える高知県の外来フットケアの課題は、人材の確保と時間・場所の確保、知識習得、連携であった。

外来フットケア実施の時間は1人の患者に対して、多くが30～45分を要し、特に初診時には検査、処置、セルフケア教育、アセスメント、計画の立案まで60分以上の多くの時間を要している。1人の患者に多くの時間を要すると、1日でフットケアを実施する人数は多くても3～4人となる。専門職数人でフットケアを実施することができれば、1日の実施件数が増えることとなる。また、フットケアを行う専門外来は決まった曜日での実施となっていることから、実施時間も制限され、実施できる人数は少数となる。このことから、フットケアが実施できる人材の確保と時間の確保が必要となる。特に糖尿病合併症管理料を算定するための有資格者の確保が必要である。場所についての詳細な記載はなかったが、外来環境が十分整っていないことが推測される。

2つ目の課題として、知識習得についての問題が挙げられている。高知県では糖尿病重症化予防研修が開催されていないこと、フットケアに関する研修の機会や糖尿病患者教育に関する研修の機会が十分とは言い難いことから、知識と最新の情報についての不足があると考えられる。そのため、フットケアに対する知識が十分に浸透していないことや、フットケアを実施するための技術を十分に習得できていないことが考えられる。また、知識の習得や技術能力を高めたくても高める場が無いことから、自信の無い状態でフットケアを実施していると考える。さらに、フットケアの対象者の選定についても課題があることや、フットケアに関するマニュアルや手順書が十分整っているとは言い難い状況から、知識の習得や技術能力を高められず、均一したフットケアが実施されていないことが懸念される。

3つ目の課題として、連携が挙げられる。多職種で協働し患者の足を診ていくこと、他の施設へ紹介となることで、施設間との連携が必要となる。

瀬戸ら(2007)はわが国のフットケアの現状と課題として、技術の向上・獲得、スタッフの育成、システムづくりの3項目を挙げている。本県においても同様に、糖尿病合併症管理料を算定するための有資格者の育成、知識・技術の習得と向上、連携のためのシステムづくりが課題であると考えられた。糖尿病足病変ハイリスク患者にフットケアを提供することによって成果を期待するには、提供される行為の質が一定に確保される必要があり(任, 2013)、そのためには、高知県においても糖尿病重症化予防研修や糖尿病患者教育に関する研修の充実を図り、知識・技術の向上に取り組んでいくことが望まれる。また、施設や看護管理者は、皮膚・排泄ケア認定看護師や糖尿病看護認定看護師などの資格獲得のための環境を整えることも必要であると考えられる。高知県は、高齢患者の増加、潰瘍の最も高いリスクである透析患者の増加などが認められ、平成22年に策定された「日本一の健康長寿県構想」では、血管病の重症化予防対策として、治療中で重症化リスクの高い者へ多機関連携による重症化予防の推進を掲げ、取り組

みを行なっている。かかりつけ医と連携した保健指導の実施においても、看護師は多職種と連携し、専門性を発揮しながら糖尿病患者の支援を行う役割が期待される。

VI. 本研究の限界と課題

本調査では、回収率が3割に満たなかったことから、本調査が高知県の実態を十分に反映しているとは言い難い。また、調査票の記入を糖尿病看護に従事している外来看護師あるいは病棟看護師に依頼したが双方の部署の状況を理解しているとは言えないことから、偏りがある可能性がある。また、糖尿病管理料算定について問うていることから、この算定を受けていない施設は回答を見送った可能性がある。研究協力が得られるよう、言葉の追加・修正、対象者の拡大を行うなどの工夫を行うことも課題である。今回は、糖尿病患者の足の状況については調査を行っていないことから、足の状況とフットケアとの関連については明らかにできていない。今後は、看護師がおこなうフットケアの具体的な実践内容や足の状態に関する実態を把握し、フットケアの質を確保していく必要がある。

謝 辞

本研究にご協力くださいました高知県内の病院の管理者責任者の方々、回答をしてくださった協力者の方々に深く感謝申し上げます。

本研究において、申告すべき利益相反事項はない。

<引用・参考文献>

- 愛甲美穂 (2017). 看護師としてのフットケア. MEDICAL REHABILITATION, 211, 49-99.
高知県糖尿病療養指導士認定機講ホームページ
<http://www.cdekochi.jp/katudou.html>
(2018年8月16日検索).
- 高知県ホームページ 病院・診療所一覧
<http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/132101/2017051800099.html>
(2018年2月28日検索).
- 高知県ホームページ 日本一の健康長寿県構想 第3期Ver. 3を策定しました.

<http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/131601/2017050800137.html>
(2018年8月10日検索).

高知県ホームページ

http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/131301/files/2013032900604/2013032900604_www_pref_kochi_lg_jp_uploaded_attachment_90225.pdf
(2018年2月28日検索).

厚生労働省ホームページ 平成28年「国民健康・栄養調査」の結果.

<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189.html> (2017年12月25日検索).

瀬戸奈津子, 和田幹子 (2008). わが国のフットケアの現状と課題—社団法人日本糖尿病学会認定教育施設の実態調査より—. 糖尿病, 51(5), 451-455.

植原直美 (2018). 糖尿病を併せもつ人の看護末梢動脈疾患 (PAD). 看護技術 7, 21-25.

西脇友子 (2015). 在宅看護におけるフットケアの現状と課題: 健康科学大学紀要. 第11号, 163-169.

日本看護協会ホームページ. 認定制度 <http://nintei.nurse.or.jp/nursing/qualification/cn> (2018年8月16日検索).

日本糖尿病学会 (2016). 糖尿病診療ガイドライン, 南江堂.

任和子 (2013). 糖尿病重症化予防における看護師の役割. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 17(1), 27-33.

又川紳代, 安藤里恵, 齋藤貴子他 (2010). A 県内の医療施設における糖尿病フットケアに関する調査. 岩手県立大学看護学部紀要, 12, 61-71.

山口曜子, 村内千代, 大倉瑞代他 (2017). 糖尿病看護に従事する看護師の予防的フットケアに関する調査—糖尿病専門施設において—. 糖尿病, 60(3), 229-236.