

St. Luke's International University Repository

Effectiveness of a Self-Care Behavior by Preventive Foot Care Program for the Elderly in an Urban Community.

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2009-03-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 梶井, 文子, 亀井, 智子, 糸井, 和佳 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10285/2815

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



報 告

都市部在住高齢者における「フットケア講座」 受講によるセルフケア実施の効果

梶井 文子¹⁾ 亀井 智子¹⁾ 糸井 和佳¹⁾

Effectiveness of a Self-Care Behavior by Preventive Foot Care Program for the Elderly in an Urban Community

Fumiko KAJII, RN, RD, PhD¹⁾ Tomoko KAMEI, RN, PHN, PhD¹⁾
Waka ITOI, RN, PHN, MN¹⁾

[Abstract]

Purpose: This study was conducted to evaluate the effectiveness of a foot care program, as indicated by the change of foot status, the understanding of the foot care lecture, self-practice at home, between participation and non-participation groups.

Method: Research design was quasi-experimental study. The subjects were all aged over 65, 6 persons in the participation group and 11 persons in the non-participation group, recruited separately. The Foot Care Program was composed of an explanation of the importance of foot care, the practice of footbaths, toenail treatment, how to do self-massage, and foot exercise. We compared the foot symptoms, the improvement of some foot symptoms, and the number of self-care treatments at home between the 2 groups at 2 points in time (before participating in the program and after 3 months).

Results: The average age, Body Mass Index, present illness, fall experience during the previous 3 months, and the number of the daily foot care treatments were not statistically significant at first measurement between the two groups.

The hallux valgus in the participation group ($n=5$, 83.3%) at first measurement were statistically significant ($p=.043$). In the participation group, the hallux valgus was not improved ($p=.049$), however the decreased involution of the toenail was found to be statistically significant ($p=.046$) after 3 months. Furthermore, the number of foot treatments per week at home during 3 months in the participation group was statistically higher than the non-participation group ($p<.0001$).

Conclusion: We suggest that providing the foot care program to elderly people motivated the elderly to promote the improvement of some foot symptoms like the involution of the toenail and the prevention of clavus.

[Key words] the elderly, foot care, self-care, self-practice, effectiveness

[要 旨]

本研究では、包括的な足の手入れ（フットケア）の重要性、およびセルフケア方法の教育を目的としたフットケア講座に参加した高齢者の3ヵ月後における足の状態の変化、講座内容への理解と自宅でのセルフケアの実施頻度を評価することを目的とした。

研究デザインは、準実験研究である。講座参加者（以下、介入群）6名と比較群11名を比較した。平均年齢は71（SD3.9）歳、介入群は70.8（SD8.5）歳であった。性別は両群共にすべて女性であった。初回では

Body Mass Index, 現疾患, 転倒経験の有無, 日頃の足の手入れ頻度には2群間で差は認められなかった。介入群に外反母趾5名(83.3%)が多く有意差が認められた($p=.043$)。その他皮膚や爪の症状には群間差は認められなかった。3ヵ月後では, 介入群は同様に外反母趾を有する者が有意に多かった($p=.049$)が, 爪の萎縮者が有意に少なかった($p=.046$)。比較群では, 初回と3ヵ月時の「鶏眼」の症状数に有意に正の相関がみられた($p=.038$)。1週間の足の手入れ実施頻度は, 介入群に有意に頻度が高かった($p<.0001$)。

3ヵ月間後の自宅でのセルフフットケア実施頻度は, 介入群に有意に高かったことから, フットケアの重要性の認識が高まり, 自己による手入れにつながったことが示唆された。症例数を増やし, 長期的効果を検討する必要がある。

[キーワード] 高齢者, フットケア, セルフケア, 効果

I. はじめに

高齢者の転倒・骨折の身体的要因の1つには, 足のむくみ, 外反母趾, 角質の肥厚, 胼胝, 魚の目, 巻き爪, 膝痛(変形性膝関節症)・腰痛, O脚, 歩行による疲労, 白癬などの様々な症状の足のトラブル¹⁾が考えられる。

わが国で実施した足疾患に関する調査²⁾によると, 約64.6%に足にトラブルを持ち, その内40%が足・爪白癬をはじめ, 鶏眼・胼胝など歩行困難等の支障があった。また鶏眼・胼胝など足のトラブルの原因には, 「足の弱体化」「路面の硬化」「合わない靴」といった長年の生活習慣の結果とともに, 自分の足の問題に気づいていない, あまり気にしていない, もしくは不十分な治療しか受けていないという実態も認められた²⁾。特に糖尿病を持つ高齢患者の入院の主要原因は, 下肢の皮膚損傷であるといわれ, 外来クリニックや日常生活における足の手入れ(フットケア)の重要性は高い³⁾⁴⁾。さらに足浴ならびに爪の切り方, マッサージといったメディカルフットケア⁵⁾⁶⁾を含めた包括的なフットケアの方法が2000年以降に確立してきている。

本学21世紀COEプログラム日本型高齢者ケアプロジェクト(以下:本プロジェクト)では, 2005年度から高齢者や民生委員など近隣区民の意向を取り入れながら様々なプログラムを企画し, 参加者の募集, プログラムの提供, 評価にわたる一連のプロセスを実施してきた。

2006年度の近隣地域に在住する高齢者を対象とした転倒骨折予防プログラムの中で, 高齢者の転倒予防の視点から日頃行う足の爪の切り方, 歩行の仕方, 靴の選択方法といった包括的な足の手入れ(フットケア)の重要性およびセルフケアの方法を実践的に習得することをめざした高齢者向け講座を実施したところ, 参加者の関心は非常に高く, 募集定員を上回る申し込みがあった。

さらに2007年2月に, 日本フットケア協会の協力を得ながら, 「高齢者のためのフットケア講座(以下, 本講座)」を開催した。参加者22名中「膝関節痛」36.4%,

「外反母趾・白癬」27.3%, 「冷え・浮腫」22.7%, 「鶏眼・巻き爪」18.2%など足の問題を抱えていることが判明し, 講座参加後のアンケートから, 「足浴の方法」が良かったとした者が86.4%で高い結果であった。

しかし, これまで都市部の高齢者における足の健康状態や転倒リスクにつながる骨密度をはじめとする心身のデータがないため, 本講座非参加者(比較群)との比較や効果の検討はできなかった。さらに都市部高齢者における足の健康状態や, 自宅における足の手入れの実施状況, 本講座の受講後の効果および課題を検討することが必要であったため本研究を行った。

II. 研究目的

「高齢者のためのフットケア講座(以下, 本講座)」参加者(介入群)と非参加者(比較群)の, 3ヵ月後における足の状態の変化, 足の手入れへの理解, 自宅における足のセルフケアの実施頻度の変化を明らかにすることを研究目的とした。

III. 研究方法

1. 研究デザイン

本講座によるフットケアプログラムを提供した介入群と提供していない群による準実験研究のデザインとした。

2. 研究対象者

1) 本講座参加者(介入群)

2007年7月に開催した本プロジェクトが提供した「あなたの足をお大事に! 高齢者のためのフットケア講座」の65歳以上の参加者(以下, 介入群とする)12名に, 本講座参加3ヵ月後に, 足の問題, 手入れの頻度等の心身のデータを収集した。

2) 比較群

本講座の非参加者(以下, 比較群とする)として, 「足

表1 フットケア講座のプログラム内容

形式	大項目	具体的内容
講義	<ul style="list-style-type: none"> ・フットケアの意義 (10分) ・フットケアの道具の説明 (10分) ・足浴の方法 (10分) ・足の手入れ(爪きり・ふき取り)の方法 (10分) ・自分でできるマッサージの方法 (10分) ・正しい靴の選び方 (10分) 	加齢と足の問題、足の自己観察とチェック、足の働きと仕組み、足の皮膚とトラブル タオル、爪きり、ヤスリの使い方 足浴の効果、物品、温度等 足の爪の働きと構造、手入れ方法 つぼ押しする場所、つぼ押しの方法、さする方法等 靴選びのポイント(足の全長、ワイズ、踵のフィット、足の甲のフィット、爪先のフィット等)を実物を見せながらの説明
演習	<ul style="list-style-type: none"> ・足浴 (20分) ・足の爪の手入れ(爪きり・ふき取り) (20分) ・自分で行うマッサージ (10分) ・足の体操 (10分) 	1人ずつ体験 タオル・ペットボトルを使用した室内体操を実施

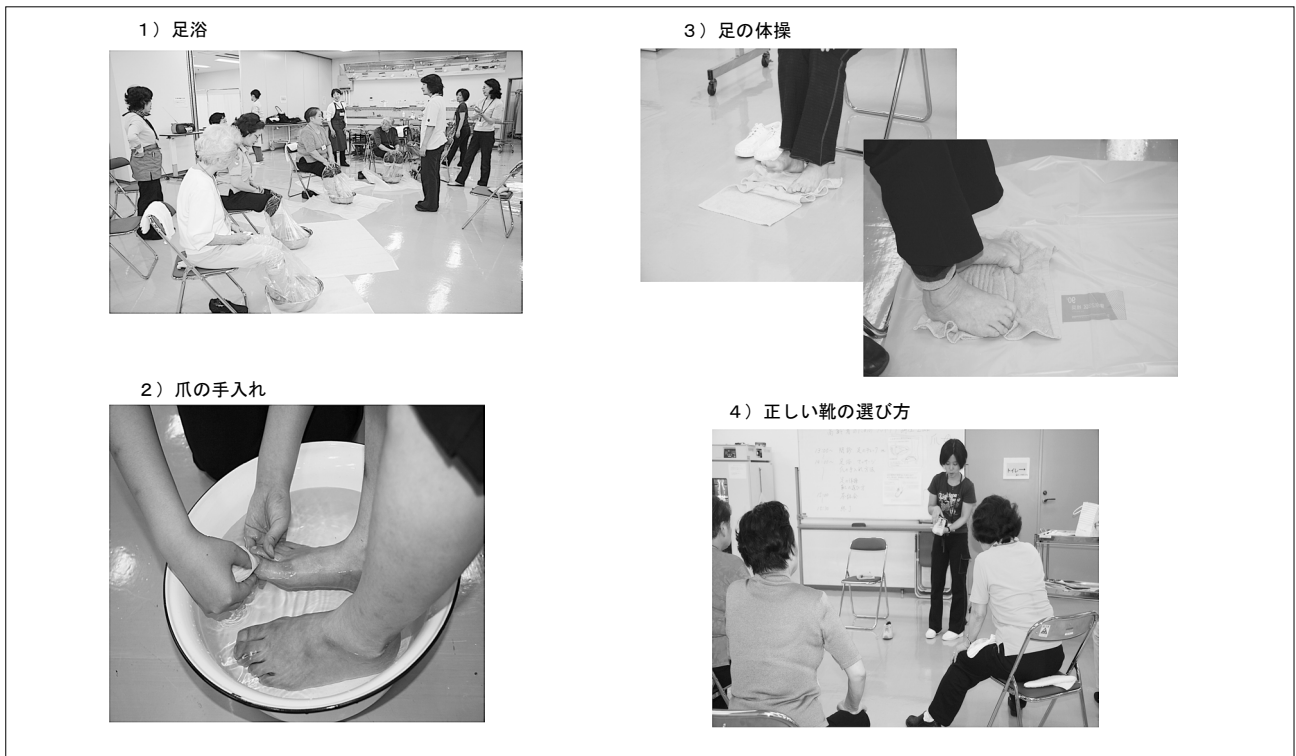


写真1 フットケア講座の実施場面

の健康チェック研究協力者」として別途公募した65歳以上の高齢者13名に、介入群と同様の心身のデータを収集した。

3. 調査方法

1) 研究協力者の募集方法、同意方法

募集方法は、研究事業である旨を明示したポスター、チラシ、Web(看護ネット)により公募した。

介入群ならびに比較群には、参加者募集のチラシ、ポ

スターを大学近隣の町内会、民生委員、薬局等を通じて配布した。参加決定者には、事前に通知した後、研究同意書を郵送し、研究目的、研究依頼内容を案内し、当日口頭で再度説明した。

2) 本講座のプログラム内容

本講座は、講義(フットケアの意義の説明、道具の説明)、演習(足浴、爪きり等、自分でできるマッサージ方法、足の運動)、正しい靴の選び方の方法で構成した(表1、写真1)。

3) 調査内容

両群ともに初回、3ヵ月後に以下の項目を調査した。

(1) 初回

・足のトラブル（巻き爪、他の爪の症状、鶏眼、胼胝、白癬、外反母趾、乾燥他）・転倒歴の有無、歩行の状況等・日頃の足のケア内容とその頻度・足の写真

(2) 3ヵ月後

・足のトラブル（巻き爪、他の爪の症状、鶏眼、胼胝、白癬、外反母趾、乾燥他）・医療機関受診状況、転倒歴の有無・足のケア内容とその頻度・足の写真

4) 調査時期と場所

介入群、比較群とも、2007年7月、10月に本大学内で調査を行った。

4. 倫理的配慮

本研究は、本学研究倫理審査委員会の承認を受けて実施した（承認番号07-028）。高齢者を対象としたフットケア講座の介入評価を行うものであるが、大学近隣地域在住の高齢者の心身に関する情報を扱うため、次のような倫理的配慮を行った。

1) 説明と同意

研究内容について参加申し込み者には、事前に案内状、研究説明書と同意書を郵送し、事前に研究協力の可否を検討できるように配慮した。来所当日に、文書と口頭で十分説明し、同意が得られた場合のみデータ収集を行った。

2) 事故防止と事故発生時の対応

運営スタッフには、看護師を配置し、転倒、けが等の予防には細心の注意を払うとともに、プログラム参加中、研究者らは事故を予防しながらデータの収集にあたった。さらに、プログラム中の転倒事故や急病の発症に備え、行事保険に加入した。また、脱水予防のために講座や調査の途中で休憩をとり、水分補給に努めた。

3) 個人情報の保護

データは施錠できる棚に保管し、研究終了時には断裁した。研究結果を発表する場合には、プライバシー保護に留意した。

IV. 分析方法

介入群12名、比較群13名の内、初回と3ヵ月後の2時点のデータを収集した介入群6名、比較群11名の計17名を分析対象者とした。両群間において χ^2 検定（両側）、 t 検定、対応ある t 検定、Spearman相関分析を行った。分析にはSPSS15.0J for Windowsを使用した。

V. 結果

1. 対象者の特性

介入群、比較群の性別は、両群共にすべて女性であった。介入群6名の平均年齢は71（ $SD3.9$ ）歳、比較群11名は70.8（ $SD8.5$ ）歳であり、両群間に差は認められなかった（ $t(15) = 0.045$, $p = .956$ ）。

2. 初回の健康状態

初回時におけるBody Mass Index（BMI）は、介入群23.3（ $SD3.7$ ）、比較群21.5（ $SD2.2$ ）であり、有意差はなかった（ $t(15) = -1.305$, $p = .212$ ）。歩行状態においても、両群とも自分で会場まで自立して歩行ができていた。「健康である」と自己評価している者、現在通院している者、現疾患、服薬、過去1年以内の転倒経験、日頃足の手入れをしている割合は、両群間で有意差はなかった（表2）。

3. 初回の足の状態

参加前の足の状態では、介入群に外反母趾5名（83.3%）（ $\chi^2(1, 13) = 4.898$, $p = .043$ ）と有意に多かった。血行障害や、角化、胼胝、鶏眼などの皮膚症状、爪の肥厚、変色、萎縮等の症状には、両群間に差はなかった（表3）。

4. 3ヵ月後における足の状態の変化

3ヵ月後の群別において、1人あたりの両足における各症状平均数を比較したところ、「外反母趾」は、介入群は0.7（ $SD0.5$ ）、比較群0.2（ $SD0.4$ ）と介入群に有意に多かった（ $t(15) = -2.247$, $p = .049$ ）。一方、爪の萎縮は、介入群0.3（ ± 0.8 ）、比較群2.4（ ± 2.8 ）と介入群に有意に少なかった（ $t(15) = 2.211$, $p = .046$ ）（表4）。

さらに両群において、初回時の1人あたりの両足における症状数に対する3ヵ月時の症状数を相関係数で比較した結果、比較群に、鶏眼の出現数に正の相関が有意にみられた（ $r = 0.36$, $p = .038$ ）。その他の白癬を含む皮膚症状も同様に正の相関が有意にみられた（ $r = 0.624$, $p = .004$ ）（表5）。

同様に初回時の転倒回数（つまりぎ含む）に対する3ヵ月時の転倒回数を相関係数で比較した結果、比較群において4名が再転倒し、有意な正の相関がみられた（ $r = 0.624$, $p = .04$ ）が、3ヵ月時の両群間の転倒数平均数においては、差は認められなかった（ $t(15) = 0.818$, $p = .426$ ）。

介入群のうち、自宅で足浴やマッサージを毎日自分で実施した結果、浮腫の軽減は2名中1名（50%）がみられた。爪の肥厚の改善は3名中2名（66.6%）、萎縮の改善は2名中1名（50%）、白癬の乾燥改善は2名中1名（50%）であった（写真2）。

表2 介入群と比較群における初回時の健康状態

		介入群 n=6	比較群 n=11	χ^2 値	p	
健康度自己評価	健康である	5 (83.3)	9 (81.8)	3.53	.317	ns
通院中		4 (78.8)	8 (72.7)	0.07	.605	ns
服薬中		5 (83.3)	6 (0.5)	1.41	.261	ns
服薬内容	カルシウム剤	2 (33.3)	2 (18.2)	0.50	.445	ns
	降圧剤	-	2 (18.2)	2.93	.232	ns
現疾患	白内障	3 (50.0)	2 (18.2)	1.89	.205	ns
	骨そしょう症	2 (33.3)	2 (18.2)	0.50	.445	ns
	膝関節症	-	3 (27.3)	1.99	.243	ns
	高血圧	1 (16.7)	2 (18.2)	0.01	.728	ns
	糖尿病	-	1 (9.1)	0.58	.647	ns
	心臓病	-	2 (18.2)	1.24	.404	ns
過去1年以内に転倒経験者		2 (33.3)	2 (18.2)	0.50	.445	ns
足について通院中		3 (50.0)	4 (36.4)	0.30	.644	ns
日頃から足の手入れをしている		3 (50.0)	4 (36.4)	0.30	.484	ns

注1) 人数 (%)

注2) χ^2 検定 (両側)

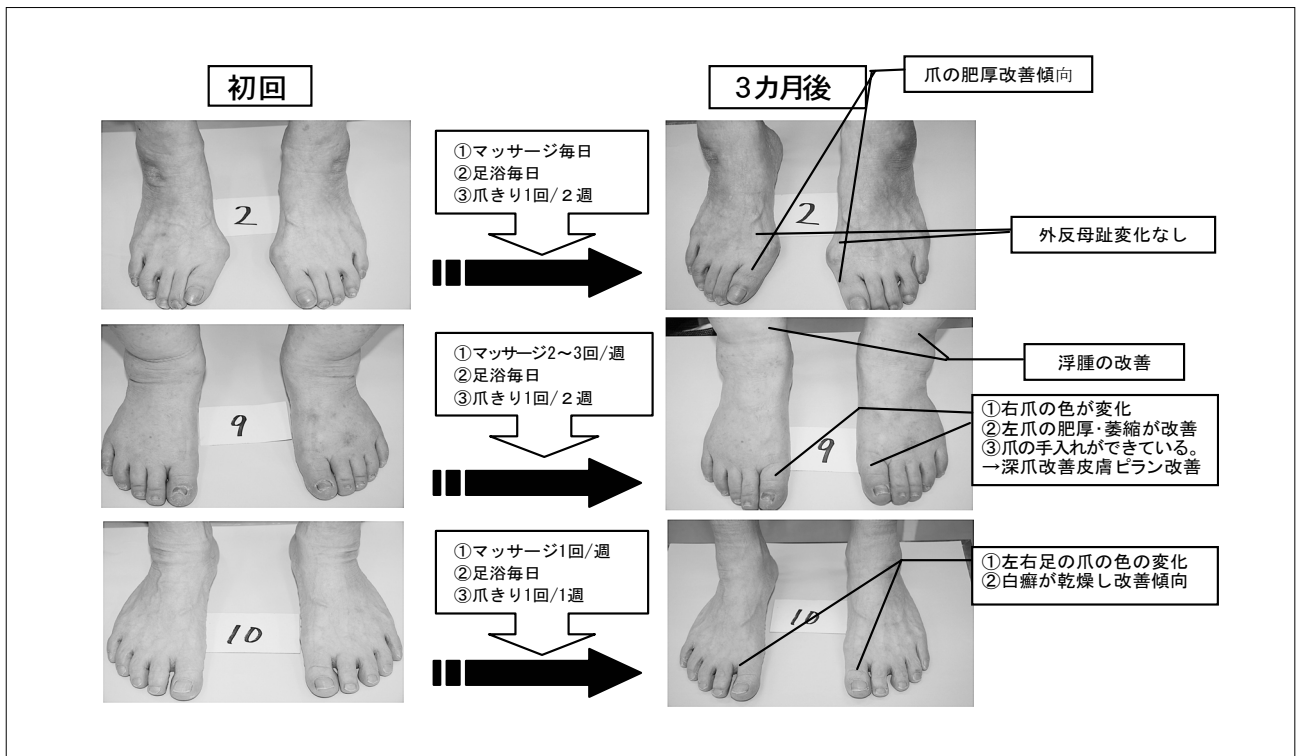


写真2 初回と3ヵ月後の足の変化

5. 講座への理解状況と実施可能性

初回の講座終了時の講座内容の理解状況は、フットケアの意義が「非常に理解できた」5名 (83.3%)、「理解できた」1名 (16.7%) であった。フットケアの道具について「非常に理解できた」「理解できた」各々が3名 (50.0%) であった。

初回の講座終了時に、自宅でフットケアを行うことができるかどうかの実施可能性については、「足浴」ならびに「マッサージ」が「積極的にできそう」4名 (66.7%)、

「実施できそう」2名 (33.3%) であった。爪きりは「自分で積極的に実施できそう」2名 (33.3%)、「できそう」4名 (66.7%) であった。

6. 3ヵ月間の自宅での足のセルフケア実施頻度

両群間における3ヵ月間の自宅での1週間の平均足の手入れ実施回数は、介入群 5.50 (SD0.84) 回、比較群 1.82 (SD1.83) 回で、有意に介入群における足のセルフケア実施頻度が高かった ($t(15) = -4.61, p < .0001$)。

表3 介入群と比較群における初回時の足の状態

		介入群		比較群		χ^2 値	<i>p</i>
		<i>n</i> =6		<i>n</i> =11			
足の変形	外反拇指	5 (83.3)		3 (27.3)		4.90	.043 *
	内反足	-		1 (9.1)		0.58	.647 <i>ns</i>
	外反足	-		1 (9.1)		0.58	.647 <i>ns</i>
他の状態	血行障害	1 (16.7)		3 (27.3)		0.24	.555 <i>ns</i>
皮膚	角化	-		2 (18.2)		1.24	.404 <i>ns</i>
	趾間びらん	1 (16.7)		1 (9.1)		0.21	.595 <i>ns</i>
	胼胝	1 (16.7)		5 (45.5)		1.41	.261 <i>ns</i>
	鶏眼	1 (16.7)		-		1.95	.353 <i>ns</i>
爪	肥厚	3 (50.0)		5 (45.5)		0.03	.627 <i>ns</i>
	変色	3 (50.0)		6 (54.5)		0.03	.627 <i>ns</i>
	萎縮	2 (33.3)		3 (27.3)		0.07	.605 <i>ns</i>
	陥入	3 (50.0)		2 (18.2)		1.89	.205 <i>ns</i>
	深爪	1 (16.7)		3 (27.3)		0.24	.555 <i>ns</i>
	凹凸	3 (50.0)		1 (9.1)		3.61	.099 <i>ns</i>

注1) 人数 (%)

注2) χ^2 検定 (両側) *: *p*<0.05

表4 3ヵ月後の介入群と比較群における足の症状数

		介入群		比較群		<i>t</i> ² 値	<i>p</i>
		<i>M</i>	(<i>SD</i>)	<i>M</i>	(<i>SD</i>)		
足の変形	外反拇指	0.67	(0.52)	0.18	(0.41)	-2.15	.049 *
	内反足	-		0.09	(0.30)	0.73	.478 <i>ns</i>
他の状態	血行障害	-		0.09	(0.30)	0.73	.478 <i>ns</i>
皮膚	角化	0.17	(0.41)	-		-1.39	.184 <i>ns</i>
	趾間びらん	-		0.09	(0.30)	0.73	.478 <i>ns</i>
	胼胝	0.17	(0.41)	0.18	(0.41)	0.07	.942 <i>ns</i>
	鶏眼	0.33	(0.52)	0.36	(0.51)	0.12	.908 <i>ns</i>
爪	肥厚	1.5	(1.97)	1.36	(2.16)	-0.13	.900 <i>ns</i>
	変色	0.5	(0.84)	0.55	(0.93)	0.10	.922 <i>ns</i>
	萎縮	0.33	(0.82)	2.36	(2.84)	2.21	.046 *
	陥入	0.17	(0.41)	-		-1.00	.363 <i>ns</i>
	深爪	-		0.09	(0.30)	0.73	.478 <i>ns</i>
	凹凸	0.33	(0.52)	-		-1.58	.175 <i>ns</i>

注1) 群別の両足における症状数の平均値 *M* (*SD*) を示した注2) *t* 検定 (両側) *: *p*<0.05

VI. 考察

1. 高齢者の足とその他の健康状態について

今回の研究の対象者である「フットケア講座」介入群6名ならびに比較群11名の計17名のうち、足の症状として、足の変形の一つである「外反拇指」を有する者が計8名(47.1%)、血行障害4名(23.5%)、皮膚症状として胼胝6名(35.3%)、爪の症状では、変色9名(52.9%)、肥厚8名(47.1%)、萎縮、陥入が各々5名(29.4)に認められた。これらの結果は、山下ら⁷⁾の通所施設に通っている自立歩行者の足のトラブル(足爪異常、外反拇指等)の発生頻度と同様に認められた。さらに、Greenberg⁸⁾の

アメリカでの調査によれば、一般的に高齢者の足への意識は低く、足に問題を持つ高齢者が医療機関等を受診した割合は30%との報告があるが、対象者は、両群ともに公募したため、既に自分の足のトラブルに気づいている17名(100%)、あるいは治療を受けている7名(41.2%)、足のトラブルを改善するための方法を模索しているなど足の健康への関心の高い対象者であったと推測される。

慢性疾患により通院中の者が12名(70.6%)であり、歩行状況では、杖やシルバーカーを使用しながらもなんとか自力で歩行可能な高齢者を含んでいた。これらの高齢者は、介護保険の認定基準によれば要支援から要介護度1レベルの筋力低下や、バランス保持の低下、つまり

表5 介入群と比較群別の初回に対する3ヶ月後の症状数の相関係数 (r)

		介入群 n=6	ρ	比較群 n=11	ρ
足の変形	外反拇指	0.63	.178 ns	0.77	.006 *
皮膚	胼胝	-0.20	.704 ns	-0.43	.186 ns
	鶏眼	-0.63	.172 ns	0.36	.038 *
	その他	0.71	.116 ns	0.62	.004 **
爪	肥厚	0.29	.573 ns	0.18	.600 ns
	陥入	0.45	.374 ns	-	-
	深爪	-	-	-0.13	.686 ns
	凹凸	0.92	.010 *	-	-

注1)両群における初回に対する3ヶ月時の症状数の相関係数 (r)

注2)Pearson 検定 (両側) *: $p < 0.05$ **: $p < 0.01$

き等によって容易に転倒につながるリスクの高い虚弱な高齢者であった。

高齢者にとって、足のトラブル、特に外反拇指、胼胝・鶏眼などの疼痛や、浮腫、血行障害、冷えは、外出頻度の低下や下肢の筋力低下等、「転倒」経験と関連が高い¹⁾といわれるが、全対象者のうち4名(23.5%)が既に1年以内の転倒経験者であり、転倒の高リスク者であったことから、日頃からの自分の足の健康に関心を持ち、足のトラブルの予防のための正しい足の手入れ方法の教育、早期受診を行えるように教育を実施する本講座のプログラム内容は、妥当であったと考えられた。

2. フットケア受講後の自宅での足のセルフケア実施状況

講座参加前において、日頃から足の手入れ(爪きり、マッサージ等)をしていると回答した対象者は、介入群で3名(50%)、比較群4名(36.4%)の全体で平均約40%者のみであった。この数値は、入浴等の全身の清潔に比べると、「足の手入れをする」という足への気遣いの意識が日頃から少ないことが推測された。

参加後には介入群において、1週間の足の手入れ頻度が有意に高いことが認められたことから、足へのセルフケアの重要性の認識が高くなっていったことが明らかになった。これは、今回のフットケア講座を、講義と個別の演習の2つの構成によってプログラムを提供したことが考えられた。講義では、フットケアの意義として、加齢と足の問題、自己観察をするときのチェックポイント、足の働きと仕組みを組み入れたことや、演習では、個別に実体験ができるように準備した。研究者らのスタッフが、対象者個別に正しい手入れ方法の指導を直接行うことによって、受講直後のフットケアの意義の理解では、「非常に理解できた」が5名(83.3%)という結果からフットケアの理解と意識が高まったと考えられた。

しかし、フットケアに必要な道具の理解については「非

常に理解できた」が3名(50%)であり、足のケアの重要性や必要性については、高齢者へ明らかなインパクトがあったと考えられたが、爪きりや足浴等の物品が必要な方法については、自らの実施が困難で他者に頼らざるを得ない者も数名参加していたため、足浴用の桶やお湯の準備、爪きり用具等「物品」や具体的な「方法」に対するセルフケアとして理解することが困難であったと推測された。

講座直後における自宅でのフットケアの実施可能性においては、「足浴」「マッサージ」に比べると「爪きり」は、「自分で積極的にできそう」の比率が低かった。足浴は、精神的な安定にもつながる⁹⁾といわれており、今回の演習プログラムでの実行可能感を取得しえたため、自宅での実施可能性の結果が高くなったと考えられた。特に高齢者が、自宅でフットケアを実施しやすくするためには、フットケア方法をより簡易に身近な物品を用いた方法で取り組むことができるように具体的な方法を提供していく必要があると考えられた。

一方、高齢者が正しい爪きりの手技を理解し、実施することは、白内障等の視覚障害や視力の低下、四肢ならびに関節の屈曲力などの身体機能の低下、手の巧緻性の低下、理解力等の諸条件によって、非常に難度の高い技術となるため、本人のセルフケアを勧めるだけでなく、今後は家族・介護者等への正しいフット教育も必要となることが考えられた。

3. フットケア講座受講後3ヶ月後における足の状態の変化

介入群では、3ヶ月間の自宅でのセルフフットケアによって、外反母趾等の骨の変形についての改善は困難であったが、鶏眼等の皮膚症状の発生予防や、爪の萎縮の改善、浮腫の改善、白癬部位が乾燥し改善するなどの効果が認められた。高齢期であっても、毎日のきめ細かな足の観察や足浴による清潔保持と血行促進、爪の整え方、

マッサージ,正しい靴の選び方によるトラブルの予防等,足に対する包括的な手入れ(フットケア)によって,足のトラブルの発生予防・改善が可能となることが示唆された。

本研究では,フットケア講座の受講による転倒の発生予防への効果は説明できなかつたが,講座に参加する前に比べ,高齢者が自身の足へ関心を持ち,足の手入れの必要性を認識し,毎日の生活において包括的な視点で自分の足を手入れする回数が増加したことは,高齢者のセルフケアによる足の健康保持にとって非常に意義のあることであると考えられた。

足の変形については,長年の履物等の生活習慣から形成されるため,短期間における介入では改善は困難であった。介護保険制度導入に関連して行われている老人保健健康増進事業の1つとして,2002年に高齢者フットケア教室モデル事業が行われ,現在では高齢者施設でフットケア活動は広がりをみせている¹⁰⁾。今後,成人・壮年期においても,高齢期における転倒骨折予防のためのフットケアについての正しい知識・ケア方法の普及が必要であると考えられた。

4. 研究の限界と今後の課題

本研究は,比較群において3ヵ月間の効果を検討したが,対象者の人数が少なく,検討期間が短期間であったため,今後は対象人数を増やし,介入プログラムの長期効果を検討する必要があると考える。

VII. 結 論

高齢者への日頃の足の手入れ,歩行の仕方,靴の選択方法といった包括的な足の手入れ(フットケア)の重要性やセルフケア方法を教育するための「高齢者のためのフットケア講座(以下,本講座)」を実施し,初回と3ヵ月後における足の状態の変化,講座内容への理解と自宅でのセルフケアの実施状況を評価した。

研究デザインは,準実験研究とし,介入群6名と比較群11名を分析した結果,以下の知見を得た。

1) 介入群は6名(50%),平均年齢71(*SD*3.9)歳,比較群は11名(84.6%),70.8(*SD*8.5)歳であり,性別は両群共にすべて女性であった。介入群に外反母趾5名(83.3%)が有意に多かった($p=.043$)が,その他皮膚や爪の症状には群間差は認められなかった。

2) 介入3ヵ月後では,同様に介入群で外反母趾を有する者が有意に多く($p=.049$),爪の萎縮者は有意に少なかった($p=.046$)。個人間の変化では,比較群に,鶏眼の出現者が有意に増加した($p=.038$)。1週間の足の手入れ頻度は,介入群に有意にセルフケア実施頻度が高かった($p<.0001$)。

以上から,自宅でのセルフフットケア実施頻度は,介入群に有意に高い結果から,フットケアの重要性について意識づけができ,また鶏眼等の皮膚症状の発生予防や,爪の萎縮の改善には効果が認められ,高齢期においても毎日のフットケアによって足のトラブルの改善効果が期待できることが示唆された。

謝 辞

本研究を行うにあたり,ご協力くださいました高齢者の皆様に心より感謝いたします。また高齢者のためのフットケア講座を開催するにあたってご協力をいただきました日本フットケア協会の皆様に心より御礼申し上げます。

引用文献

- 1) 姫野稔子,三重野英子,末弘理恵.(2004).在宅後期高齢者の転倒予防に向けたフットケアに関する基礎的研究.日本看護研究学会誌,27(4),75-84.
- 2) 渡辺晋一,西本勝太郎,浅沼廣幸,楠俊雄,東禹彦,古賀哲也,原田昭太郎.(2001).本邦における足・爪白癬の疫学調査成績,日本皮膚科学会雑誌,111(14),2101-2112.
- 3) Willoughby D. Burroughs D. (2001). A CNS-managed diabetes foot-care clinic. A descriptive survey of characteristics and foot-care behavior of the patient population. *Clinic Nurse Specialist*. 15 (2), 52-7.
- 4) Robbie J. (2002). Developing a diabetic foot screening service in primary care. *Diabetic Foot*, 5 (4) 191, 193-197.
- 5) 宮川晴妃,加藤卓朗,山下和彦.(2002).特集疾病予防・転倒予防にも役立つメディカルフットケアの技術. *ナーシングトゥデイ*, 17 (11), 23-44.
- 6) 新田紀枝,川端杏子.(1999).高齢者を対象としたフットケアの生理的効果,第30回日本看護学会論文集,総合看護,日本看護協会,92-94.
- 7) 山下和彦,野本洋平,梅沢淳,(2004).高齢者の足部・足爪異常による転倒への影響. *IEEJ Trans. ELS*, 124 (10), 2057-2063.
- 8) Greenberg L. (1994). Foot care data from two recent nationwide surveys. A comparative analysis. *J Am Podiatr Med Assoc*. 84 (7), 365-370.
- 9) 寺下美穂.(2003).高齢者施設におけるフットケアの試み 下肢血流障害療養者の足浴の試み. *GPnet*. 50 (4), 49-51.
- 10) フットケアのあり方に関する研究委員会.(2003).平成14年度老人保健健康増進事業.フットケアのあり方に関する調査研究報告書.7-29.