

地域で生活する高齢者の足トラブルと フットケアニーズに関する研究

樋口友紀¹⁾，小川妙子¹⁾，狩野太郎¹⁾

清水千代子²⁾，廣瀬規代美¹⁾

1) 群馬県立県民健康科学大学

2) 桐生大学

目的：地域で生活する健康高齢者および要支援・要介護1の認定を受けている高齢者の足トラブルとフットケアニーズの実態を明らかにし，支援策を検討する際の基礎資料を得る。

方法：関東地方の1カ所の老人福祉センターおよび2カ所の通所介護施設を利用する高齢者154名を対象に，自作の調査票を用いた足部の観察および面接調査を行った。

結果：角質肥厚や巻き爪，胼胝など専門家によるケアが必要な足トラブルが2～4割の高齢者に認められた。足トラブルの深爪，肥厚爪，胼胝，鶏眼と『フットケア習慣』，【意識的なフットケア実践】，【フットケア指導への関心】に有意な関連が見られた。

結論：セルフケアによる改善が期待できる足トラブルを持つ高齢者が多く，対象の問題に合わせ医療機関の受診も含めた具体的な指導を行う必要性が示唆された。また，足爪に問題を持つ高齢者は，フットケア指導への関心が高いため，正しい爪の切り方を含めた実用的なフットケア指導の必要性が示唆された。

キーワード：高齢者，足トラブル，フットケア，フットケアニーズ

I. 緒 言

高齢者は，加齢に伴う下肢筋力，平衡機能，歩行機能の低下により，歩行時のふらつきや躓きが増え，転倒しやすくなる¹⁾といわれている。在宅高齢者の10～20%は，1年間に1回以上の転倒を経験し，そのうち約10%は骨折に至る^{2,3)}という報告もある。また，高齢者の要介護状態になった原因の5位が「骨折・転倒」であり⁴⁾，転倒が，閉じこもりや自立した生活を失うきっかけとなる⁵⁾ため，転倒予防は，高齢者ケアの重要課題の一つである。

高齢者の転倒・骨折につながる身体的要因の1つに足トラブルが挙げられる。高齢者は，対象とする集団の6割に足部や足爪に何らかの問題があ

り⁶⁾，在宅の要支援・要介護高齢者では，皮膚の異常は89.5%，爪部の異常は74.7%に認められる⁷⁾という報告がある。また，自身の足に何らかの問題を認識している高齢者は，対象とする集団の半数近くいる⁸⁾との指摘もある。このような足爪の異常や外反母趾等の形態異常がある高齢者は，足指間圧力が20～30%低下し，歩行に関係する下肢筋力やバランス能力に影響するだけでなく，転倒のリスクが高くなる⁹⁾ため，「転ばない足づくり」に向けた支援の1つとして，フットケアの充実や普及が望まれる。しかし，フットケアは，個人のセルフケアに依存し，他の健康問題よりも問題が表面化しにくいこともあり，実際の高齢者の足トラブルの状況や，フットケアの実践状況，ケアに対する認識やニーズなどが医療者に見えにくい。

また、高齢者の転倒に関する先行研究では、運動を中心とした介入による転倒予防の効果¹⁰⁻¹²⁾に焦点化したものが多く、フットケアニーズを把握した研究は稀少である。さらに、転倒予防に向けた足部や足爪のケアは、下肢筋力とバランス機能の改善や向上に寄与することが示唆されている¹³⁾ものの、具体的な支援方法が明確化されていない。

以上のことから、高齢者が住み慣れた地域社会で、自分の足で活動的な生活を続けることができるよう支援するための手がかりとして、地域で生活する健康高齢者に加え、転倒リスクが高くなると予測される要支援、要介護1の状態にある高齢者における足トラブルやフットケアの実践状況、ケアに対する意識などからフットケアニーズの実態を明らかにし、ニーズに即した支援方法を検討する必要がある。

II. 研究目的

本研究は、地域で生活する健康高齢者および介護保険において要支援・要介護1の認定を受けている高齢者の足トラブルとフットケアニーズの実態を明らかにし、地域で生活する高齢者の足の健康を支援するための具体策を検討する際の基礎資料を得ることを目的とした。

III. 用語の定義

「足トラブル」とは、足趾、足背、足底、踵部における骨格、爪床、皮膚等の問題状況を示す。足の問題状況は、医師の診断基準に基づく厳密な判断が必要な病変も含まれるが、本研究では、判断の厳密な規定はせず、研究者の肉眼的観察により判断可能な足部の問題と定義し、判断基準を設定した。

「フットケア」とは、足趾の保清や爪のケア、足の運動など、「転ばない足づくり」に貢献する踵から足趾までを含めた範囲に対する包括的なケアと定義する。

IV. 研究方法

1. 調査対象

対象は、関東地方の1カ所の老人福祉センターおよび2カ所の通所介護施設を利用している65歳以上の高齢者のうち、1) 介護保険の要介護認定がない、または要支援、要介護1の認定を受けている、2) 自立歩行、または杖、歩行補助車歩行が可能である、3) 言語的な意志疎通が可能である者とした。そのうち、本研究に同意の得られた154名を分析対象とした。

2. 調査方法

対象者の選定は、施設ごとに以下の方法で行った。

老人福祉センターでは、事前にセンター内に研究の趣旨と調査日程などを示したポスターを掲示し、利用者に研究の協力を求めた。調査は6日間行い、ロビーの一角に調査ブースを設け、来訪した高齢者に対して調査に関する詳細な説明とともに直接協力を依頼した。また、調査協力者が100名を超えた時点で調査を終了した。

通所介護施設では、各施設責任者に選定条件に合致する高齢者の紹介を依頼し、対象者を選定した。

調査は、自作の調査用紙を使用した足部の観察および面接による聞き取りにより実施し、対象者が利用している施設内で、15～20分/人程度で行った。老人福祉センターでは、他者の往来の少ない場所を選択し、また通所介護施設では、入浴の待ち時間等を利用して調査を行った。

なお、調査実施時期は、2009年3月であった。

3. 調査内容

調査項目は、以下の1)～7)により構成した。

- 1) 基本的属性：性別、年齢、既往歴、介護保険による要介護認定の状況、転倒経験の有無、世帯構成(独居/同居)とした。
- 2) 移動動作：移動方法は、「自立歩行」「杖歩行」

「歩行補助車歩行」「その他」とした。

3) 履物：普段使用している履物の種類は、「紐革靴」「運動靴」「シニア用靴（快適靴）」「介護用靴」「サンダル」「その他」を設定した。また、靴底の変形は、靴底の摩耗をどのように感じているかについて、「靴の内側」「靴の外側」「踵」「足趾側」「その他」で回答を求めた。また、靴下の着用状況についても把握した。

4) 足トラブルの状況：

(1) 観察項目：足趾，足背，足底，踵部における変形，皮膚の状態，爪・爪床の状態，循環・知覚の状態について，研究者が設定した判断基準に基づく視触診により把握した。変形では，「外反母趾」，皮膚の状態では，「角質肥厚」，「乾燥」，「胼胝」，「鶏眼」，「傷（亀裂）」，爪・爪床の状態では，「肥厚爪」「巻き爪」「深爪」「伸びすぎ」，循環・知覚の状態では，「浮腫」「しびれ」「足背動脈の触知」「知覚鈍磨」「痛み」を観察した。

(2) 足トラブルの判断基準：

- ・皮膚乾燥：足部の皮膚にうるおいがなく，カサつきや落屑がみられる状態を「皮膚乾燥あり」とした。
- ・角質肥厚：触診により足底接地面皮膚に著明な硬化を認め，踵部のざらつきや亀裂・皮剥け，白色～黄色の色調変化などがみられる状態を「角質肥厚あり」とした。
- ・足部冷感：触診により足部の冷感を認め，日常的に足部の冷えを自覚している状態を「足部冷感あり」とした。
- ・浮腫：10秒程度の圧迫により足背に圧痕を認めた状態を「浮腫あり」とした。
- ・外反母趾：母趾中足趾節関節が腓骨側へ顕著に外反した，外反母趾角が概ね15°以上の状態を「外反母趾」とした。
- ・肥厚爪：足趾の爪甲が著明に肥厚し，第1趾の爪甲の厚さが概ね2mm以上の状態を

「肥厚爪」とした。

5) 足の悩み：自分の足部に対して何らかの悩みがあるかを問い，回答を求めた。

6) フットケア習慣：足部の観察，清潔保持，マッサージ，爪切り，角質，保湿，運動などにおけるセルフケア状況について回答を求めた。足部の観察は，観察する頻度を問い，清潔保持の状況では，足を洗う状況について「入浴時に洗う」「意識して洗っていない」で回答を求めた。また，マッサージや保湿ケア，運動の実施の程度について，「毎日実施する」「時々実施する」「ほとんど実施しない」の3件法で回答を求めた。爪切りは，誰が足の爪を切っているかを問い，「自分で実施」「家族に依頼する」「看護師などに依頼する」「切っていない」で回答を求めた。

7) 意識的なフットケア実践，フットケア指導への関心：足のケアは必要であると思うかについては，「必要である」「どちらかといえば必要である」「どちらかといえば必要ではない」「必要でない」の4件法で回答を求めた。意識的なフットケアの実践状況は，「意識的にケアを実践している」「実践していない」で回答を求めた。フットケア指導への関心は，「フットケアの指導を受けてみたい」「フットケア指導に関心がない」「その他」で回答を求めた。

4. データの分析方法

調査内容の各項目について記述統計を行った。また，足トラブルの有無とフットケア習慣および意識的なフットケア実践，フットケア指導への関心の関連については χ^2 検定を用いて分析し，有意水準は5%とした。

V. 倫理的配慮

対象者には，研究の趣旨，研究への自由参加，研究参加への時間的拘束，プライバシーへの配慮と匿名性の保持，協力撤回の自由などを文書と口頭で説明し，同意書への署名により研究参加の同

意を得た。

また、通所介護施設利用者は、家族にも研究の趣旨を文書で説明し、家族に対しても研究協力の許可を得た。

なお、本研究は、群馬県立県民健康科学大学の倫理委員会の承認を得たのち実施した。

VI. 結 果

1. 対象者の基本属性

対象者は、男性42名(27.3%)、女性112名(72.7%)であり、平均年齢は79.5±7.5(range 65~96)歳であった。既往は、高血圧58名(37.7%)、脳血管疾患29名(18.8%)、心疾患28名(18.2%)、骨関節疾患27(17.5%)、糖尿病22名(14.3%)であった。要介護認定の状況では、要介護1が13名(8.4%)、要支援が47名(30.5%)、認定なしが94名(61.0%)であった。転倒経験では、80名(51.9%)に転倒経験があり、世帯構成では、独居が48名(31.2%)であった。

移動動作では、自立歩行108名(70.1%)、杖歩行22名(14.3%)、歩行補助車歩行24名(15.6%)であった。

普段使用している履物は、運動靴が55名(35.7%)、着脱しやすいシニア用靴(快適靴)が35名(22.7%)、介護用靴18名(11.7%)で7割を占めた。また紐革靴13.6%、サンダルは4名(2.6%)であった。靴底の摩耗の状況では、3割程度の者が、踵や靴の外側の摩耗を自覚しており、内側や足趾側の摩耗を自覚しているものは1割に満たなかった。

靴下は、143名(92.9%)が常に着用していた。

2. 足トラブルの状況

足トラブルについては、角質肥厚40.3%、皮膚乾燥36.4%など皮膚のトラブルが多くみられ、次いで肥厚爪35.1%、深爪19.5%などの爪・爪床のトラブルが続いた。また、外反母趾などの足趾の変形は18.8%、浮腫などの末梢循環障害は17.5%

であった(表1)。皮膚乾燥では、皮膚の搔痒感を伴う者もいた。肥厚爪では、爪甲の白濁やポロポロと崩れる脆い爪を有する者が多くみられた。

また自分の足に対する悩みについては、55名(35.7%)が「悩みがある」と回答した。

表1 足トラブルの出現状況 n=154

項目		人数(%)	
足趾変形	外反母趾	29 (18.8)	
	末梢循環・神経障害	浮腫	27 (17.5)
		しびれ	24 (15.6)
		知覚鈍麻	11 (7.1)
		足部疼痛	15 (9.7)
		足背動脈触知不良	12 (7.8)
爪・爪床トラブル	肥厚爪	54 (35.1)	
	深爪	30 (19.5)	
	巻き爪	26 (16.9)	
	伸びすぎ	23 (14.9)	
	皮膚トラブル	角質肥厚	62 (40.3)
	皮膚乾燥	56 (36.4)	
	胼胝	29 (18.8)	
	鶏眼	13 (8.4)	
	傷(亀裂)	8 (5.2)	

3. フットケア習慣について(表2)

足の清潔保持については、「意識して洗っていない」と答えた6名を除き、96.1%の者が入浴時に足を洗っていた。また、観察では、53.3%の者が1週間に1回以上の頻度で足の観察を行っていた。自分で爪を切っている者は75.3%であり、通所介護施設の利用者などでは、看護職や介護職に爪切りを依頼している者が18.2%であった。軽石で擦るなどの角質ケアを行っている者は35.1%、足部にクリームを塗布するなどの保湿ケアを行っている者は、「ほぼ毎日実施」および「時々実施」を合わせ41.6%、徒手または機械による足部マッサージは、36.4%であった。足の運動では、「ほぼ毎日実施」および「時々実施」を合わせて74.7%が実施していた。

表2 フットケア習慣の状況 n = 154

	項目	人数 (%)
足の清潔保持	入浴時に洗う	148 (96.1)
	意識して洗っていない	6 (3.9)
観察	毎日実施	52 (34.2)
	2～3回/週実施	29 (19.1)
	1～3回/月実施	9 (5.9)
	ほとんど実施しない	62 (40.8)
爪切り	自分で実施	116 (75.3)
	家族に依頼	5 (3.2)
	看護師等に依頼	28 (18.2)
	切っていない	3 (1.9)
角質ケア	実施	54 (35.1)
	実施していない	99 (64.3)
保湿ケア	ほぼ毎日実施	24 (15.6)
	時々実施	40 (26.0)
	ほとんど実施しない	90 (58.4)
足部マッサージ	ほぼ毎日実施	28 (18.2)
	時々実施	28 (18.2)
	ほとんど実施しない	95 (61.7)
足部の運動	ほぼ毎日実施	61 (39.6)
	時々実施	54 (35.1)
	ほとんど実施しない	39 (25.3)

4. 意識的なフットケア実践およびフットケア指導への関心の状況

自分の足のケアについて、「必要である」「どちらかといえば必要である」と回答した者は、114名(76.5%)であった。また、意識的なフットケアの実践状況では、新聞やパンフレット、友人・知人からの情報で知識を得て、または自己流ながらも実施している者が65名(42.2%)であった。フットケア指導への関心では、「指導を受けてみたい」などフットケアに関心がある者が88名(58.3%)であった。

5. 足トラブルの有無とフットケア習慣および意識的なフットケア実践、フットケア指導への関心の関連

足トラブルの有無とフットケア習慣および意識的なフットケア実践、フットケア指導への関心との関連については、表3、4に示した。以下は、フットケア習慣を示す項目を『 』、意識的なフットケア実践やフットケア指導への関心を示す項目を【 】とした。

爪・爪床のトラブルでは、「肥厚爪」「深爪」の有無において関連がみられた。肥厚爪の有無と『観察』『意識的なフットケア実践』『フットケア指導への関心』に有意な関連がみられた。肥厚爪の者は、足の観察頻度が低い一方、意識的なフットケ

表3 足部の爪・爪床トラブルの有無とフットケア習慣、意識的なフットケア実践、フットケア指導への関心の関係

観 察	n	肥 厚 爪				深 爪				巻 き 爪				伸 び ず ぎ			
		有		無		有		無		有		無		有		無	
		検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)
観 察	1 回/週以上	86	22 (25.6)	64 (74.4)	8.55**	13 (15.1)	73 (84.9)	n.s	13 (15.1)	73 (84.9)	n.s	12 (14.0)	74 (86.0)	n.s	12 (14.0)	74 (86.0)	
	3 回/月以下	66	32 (48.5)	34 (51.5)		17 (25.8)	49 (74.2)		13 (19.7)	53 (80.3)		11 (16.7)	55 (83.3)		11 (16.7)	55 (83.3)	
フットケア習慣	実施しない	54	19 (35.2)	35 (64.8)	n.s	16 (29.6)	38 (70.4)	5.32*	9 (16.7)	45 (83.3)	n.s	5 (9.3)	49 (90.7)	n.s	5 (9.3)	49 (90.7)	
	実施している	99	35 (35.4)	64 (64.6)		14 (14.1)	85 (85.9)		17 (17.2)	82 (82.8)		18 (18.2)	81 (81.8)		18 (18.2)	81 (81.8)	
保湿ケア	ほぼ毎日/時々実施	64	25 (39.1)	39 (60.9)	n.s	15 (23.4)	49 (76.6)	n.s	8 (12.5)	56 (87.5)	n.s	9 (14.1)	55 (85.9)	n.s	9 (14.1)	55 (85.9)	
	ほとんど実施しない	90	29 (32.2)	61 (67.8)		15 (16.7)	75 (83.3)		18 (20.0)	72 (80.0)		14 (15.6)	76 (84.4)		14 (15.6)	76 (84.4)	
足部マッサージ	ほぼ毎日/時々実施	56	21 (37.5)	35 (62.5)	n.s	12 (21.4)	44 (78.6)	n.s	9 (16.1)	47 (83.9)	n.s	12 (21.4)	44 (78.6)	n.s	12 (21.4)	44 (78.6)	
	ほとんど実施しない	95	32 (33.7)	63 (66.3)		18 (18.9)	77 (81.1)		17 (17.9)	78 (82.1)		11 (11.6)	84 (88.4)		11 (11.6)	84 (88.4)	
足部の運動	ほぼ毎日/時々実施	115	39 (33.9)	76 (66.1)	n.s	27 (23.5)	88 (76.5)	4.63*	21 (18.3)	94 (81.7)	n.s	15 (13.0)	100 (87.0)	n.s	15 (13.0)	100 (87.0)	
	ほとんど実施しない	39	15 (38.5)	24 (61.5)		3 (7.7)	36 (92.3)		5 (12.8)	34 (87.2)		8 (20.5)	31 (79.8)		8 (20.5)	31 (79.8)	
意識的なフットケア実践	実践している	65	29 (44.6)	36 (55.4)	4.33*	21 (32.3)	44 (67.7)	10.86**	14 (21.5)	51 (78.5)	n.s	11 (16.9)	54 (83.1)	n.s	11 (16.9)	54 (83.1)	
	実践していない	85	24 (28.2)	61 (71.8)		9 (10.6)	76 (89.4)		12 (14.1)	73 (85.9)		12 (14.1)	73 (85.9)		12 (14.1)	73 (85.9)	
フットケア指導への関心	指導を受けたい	88	37 (42.0)	51 (58.0)	3.99*	23 (26.1)	65 (73.9)	4.24*	14 (15.9)	74 (84.1)	n.s	11 (12.5)	77 (87.5)	n.s	11 (12.5)	77 (87.5)	
	関心がない	58	15 (25.9)	43 (74.1)		7 (12.1)	51 (87.9)		12 (20.7)	46 (79.3)		11 (19.0)	47 (81.0)		11 (19.0)	47 (81.0)	

χ²検定 * P<0.05 ** P<0.01

表4 足部の皮膚トラブルの有無とフットケア習慣、意識的なフットケア実践、フットケア指導への関心の関係

観 察	n	角質肥厚				皮膚乾燥				胼 胝				鶏 眼			
		有		無		有		無		有		無		有		無	
		検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)	検定	人数 (%)
観 察	1 回/週以上	86	29 (33.7)	57 (66.3)	n.s	27 (31.4)	59 (68.6)	n.s	16 (18.6)	70 (81.4)	n.s	8 (9.3)	78 (90.7)	n.s	8 (9.3)	78 (90.7)	
	3 回/月以下	66	32 (48.5)	34 (51.5)		28 (42.4)	38 (57.6)		13 (19.7)	53 (80.3)		5 (7.6)	61 (92.4)		5 (7.6)	61 (92.4)	
角質ケア	実施しない	54	20 (37.0)	34 (63.0)	n.s	22 (40.7)	32 (59.3)	n.s	17 (31.5)	37 (68.5)	8.53**	5 (9.3)	49 (90.7)	n.s	5 (9.3)	49 (90.7)	
	実施している	99	42 (42.4)	57 (57.6)		33 (33.3)	66 (66.7)		12 (12.1)	87 (87.9)		7 (7.1)	92 (92.9)		7 (7.1)	92 (92.9)	
保湿ケア	ほぼ毎日/時々実施	64	23 (35.9)	41 (64.1)	n.s	24 (37.5)	40 (62.5)	n.s	16 (25.0)	48 (75.0)	n.s	7 (10.9)	57 (89.1)	n.s	7 (10.9)	57 (89.1)	
	ほとんど実施しない	90	39 (43.3)	51 (56.7)		32 (35.6)	58 (64.4)		13 (14.4)	77 (85.6)		6 (6.7)	84 (93.3)		6 (6.7)	84 (93.3)	
足部マッサージ	ほぼ毎日/時々実施	56	24 (42.9)	32 (57.1)	n.s	20 (35.7)	36 (64.3)	n.s	15 (26.8)	41 (73.2)	4.00*	6 (10.7)	50 (89.3)	n.s	6 (10.7)	50 (89.3)	
	ほとんど実施しない	95	38 (40.0)	57 (60.0)		35 (36.8)	60 (63.2)		13 (13.7)	82 (86.3)		6 (6.3)	89 (93.7)		6 (6.3)	89 (93.7)	
足部の運動	ほぼ毎日/時々実施	115	44 (38.3)	71 (61.7)	n.s	40 (34.8)	75 (65.2)	n.s	22 (19.1)	93 (80.9)	n.s	11 (9.6)	104 (90.4)	n.s	11 (9.6)	104 (90.4)	
	ほとんど実施しない	39	18 (46.2)	21 (53.8)		16 (41.0)	23 (59.0)		7 (17.9)	32 (82.1)		2 (5.1)	37 (94.9)		2 (5.1)	37 (94.9)	
意識的なフットケア実践	実践している	65	30 (46.2)	35 (53.8)	n.s	23 (35.4)	42 (64.6)	n.s	14 (21.5)	51 (78.5)	n.s	11 (16.9)	54 (83.1)	9.88**	11 (16.9)	54 (83.1)	
	実践していない	85	31 (36.5)	54 (63.5)		33 (38.8)	52 (61.2)		12 (14.1)	73 (85.9)		2 (2.4)	83 (97.6)		2 (2.4)	83 (97.6)	
フットケア指導への関心	指導を受けたい	88	37 (42.0)	51 (58.0)	n.s	36 (40.9)	52 (59.1)	n.s	19 (21.6)	69 (78.4)	n.s	9 (10.2)	79 (89.8)	n.s	9 (10.2)	79 (89.8)	
	関心がない	58	24 (41.4)	34 (58.6)		20 (34.5)	38 (65.5)		9 (15.5)	49 (84.5)		3 (5.2)	55 (94.8)		3 (5.2)	55 (94.8)	

χ²検定 * P<0.05 ** P<0.01

アを実践している者が多く、フットケアの指導への関心が高かった。

また、「深爪」の有無と『角質ケア』『足部の運動』【意識的なフットケア実践】【フットケア指導への関心】に有意な関連が見られた。意識的なフットケアや角質ケア、足部の運動を行っている者、フットケア指導への関心が高い者に深爪が多かった。

さらに、皮膚トラブルでは、「胼胝」、「鶏眼」の有無において関連が見られた。「胼胝」の有無と『角質ケア』『足部マッサージ』に有意な関連が見られ、胼胝のある者は、角質ケアやマッサージなどのフットケア習慣のあるものが多かった。「鶏眼」の有無と【意識的なフットケア実践】に有意な関連が見られ、鶏眼の者に、意識的なフットケアの実践者が多かった。

足部の変形や循環・知覚の状態および他の足トラブルの有無とフットケア習慣および意識的なフットケア実践、フットケア指導への関心には有意な関連は見られなかった。

Ⅶ. 考 察

1. 高齢者の足トラブルとフットケアの実態

足トラブルの実態では、肥厚爪、角質肥厚、皮膚乾燥などが3～4割に認められた。また、胼胝、外反母趾、浮腫、しびれ、深爪、巻き爪も約2割にみられ、35.7%が自分の足に対して何らかの悩みを持っていた。こうしたことから、地域で生活する高齢者は様々な足トラブルを抱え、約3割に問題の自覚があることが把握できた。

高頻度に見られた肥厚爪は、爪甲の白濁や脆弱性が認められ、白癬による爪床変化を多数含むことが推察された。また、角質肥厚や皮膚乾燥においても、皮膚のカサつきや落屑等、足白癬の特徴と類似した症状が認められ、足白癬などの真菌感染による問題が含まれることが考えられた。爪白癬や足白癬様病変は、対象集団の4割程度に認め

られ¹⁴⁾、高齢者が一番苦痛に感じている足トラブル¹⁵⁾ともいわれている。こうした白癬などの足トラブルは、専門家による診断と治療が必要な病変であり、地域で生活する高齢者には、こうした専門家による支援が必要な足トラブルを持つ者が一定の割合で存在するため、専門家の支援につなげる必要性が確認できた。

また、2割程度にみられた胼胝や外反母趾、巻き爪は、生体力学的な足の問題に起因する代表的な足トラブルであり、靴の選択や歩き方が影響するといわれている。底の薄い靴、高いヒール、不適切なサイズ・形の靴、歩き方による部分的な足部の圧迫は、こうした足トラブルの引き金となる¹⁶⁾。対象の多くは、運動靴や着脱しやすいシニア用靴を使用しており、動きやすさや着脱しやすさなどで靴を選択していた。これは、高齢者の靴選びの傾向を調査した藤田ら¹⁷⁾とほぼ同様の結果であった。しかし、動きやすく、着脱しやすい靴が必ずしも自分の足に合った靴ではない。さらに、3割程度の者が足底部の「踵」や「外側」の摩擦を自覚しており、“高齢者は歩幅が狭く、踵の高さが減少し、歩行時の重心が足底の外側にズレやすくなる”¹⁸⁾という歩行の特徴を反映した結果であった。加えて、胼胝や外反母趾などは、歩行時の痛みを伴うことが多く、痛みをかばう歩き方が歩行バランスを崩すという負の循環を生じる可能性もある。以上のことから、地域で生活する高齢者には、足の状態や歩行の特徴に合わせ、足が安全に機能しやすく、自分の足に適した靴を選択できるような支援の潜在的なニーズがあることが示唆された。

皮膚乾燥や深爪は、セルフケアによる改善が期待できる足トラブルである。本研究では、対象の75%以上がケアの必要性を感じており、半数以上という西田の調査¹⁹⁾よりもケアに対する意識が高かった。また、約35～40%が様々な手段で情報を得て自分なりのケアを実践しているが、フット

ケア指導に対して関心のある者が半数以上いることから、ケア方法についての知識が乏しく、ケア内容の個人差が大きいことが考えられた。そのため、高齢者が「転ばない足づくり」に向けて、実践可能で効果的なフットケア方法について学ぶ機会を設定する必要がある。また、健康高齢者は、足の手入れの必要性は自覚できていても、足の手入れに対する利益の実感に乏しく、予防的なセルフケア行動がとれていない²⁰⁾との指摘もある。そのため、自分の足の状態やトラブルを正しく理解するとともに、転倒に対する危機意識を持ち、自分の足をケアするという行動につなげるための教育的支援を検討する必要がある。さらに、高齢者は、抱える足トラブルや、セルフケア能力に差が大きいため、集団指導に加えて個別的な指導も必要と考える。

2. 高齢者の足トラブルとフットケア習慣、意識的なフットケア実践やフットケア指導への関心の関連

爪・爪床のトラブルのうち、深爪と肥厚爪の有無と『フットケア習慣』および【意識的なフットケア実践】や【フットケア指導への関心】に関連がみられた。

深爪の高齢者は、自分の足部に関心を寄せ、自己流ながらも意識的にフットケアを実践しているため、こまめな足部の手入れが足爪を意識する機会につながり、結果的に深爪を生じていることが考えられる。また、体幹から最も遠い足部の爪切りは、関節可能域の制限や視覚障害、手指振戦などの身体機能の障害や、肥厚や巻き爪など爪・爪床のトラブルを持つ高齢者にとって、適切なケアが困難な可能性がある。さらに、対象の30%以上が独居であり、高齢者世帯も多いことが予想されるため、たとえセルフケアが困難でも、足爪のケアを他者に依頼しにくい状況も考えられる。

肥厚爪の高齢者では、足爪の観察不足により、結果的に爪の肥厚が進行した可能性が考えられ

る。また自分の肥厚した足爪を目にしたくないという心理的要因が、観察頻度の低下を招いている可能性もある。一方、こうした足爪の問題を持つ高齢者は、フットケアの指導に対する関心が高かった。

以上のことから、「足病変の予防は足を見ることから始まる」²¹⁾といわれるように、足や足爪のトラブルを予防し、早期に適切な支援につなげるためには、高齢者が自らの足に関心を持ち、生活の中に「足を見る」ことを意識づける支援が必要である。また、足爪は、足趾を保護するだけでなく、指先の力を受け反対側に伝える機能を持ち、足爪に肥厚や深爪であると、足に力がかけられずバランスが不安定になる²²⁾ため、正しい爪の切り方を含めた実用的なフットケアの指導が必要といえる。

胼胝や鶏眼のある高齢者は、角質ケアや保湿ケア、マッサージなどのケア習慣がある者が多かった。胼胝や鶏眼などの足トラブルは、隆起した病変を呈することが多く、足部の突起が歩行時の違和感や痛みとして自覚されやすい。そのため、こうした不快な感覚を回避しようと、軽石で擦るなどケアを行っている可能性が考えられる。しかし、胼胝などは、軽石で擦るといった日常的にケアを行っても再発するため、対象の足の問題状況に合わせた医療機関等の受診も含めた具体的な指導を行う必要性が示唆された。

VIII. 本研究の限界と今後の課題

本研究では、視触診により判断可能な足トラブルのみを把握しており、高齢者の足部や足爪の問題は、対象とする集団の6割に認められる²³⁾という先行研究の結果に比べると、トラブルの軽度者や予備軍の把握が困難であった可能性もある。また、対象とした高齢者は、老人福祉センターの利用者など、自らの健康に対する意識の高い集団であったため、意識的なケア実践やケア指導ニーズ

の高さにつながった可能性もある。さらに老人福祉センターでは、利用者に様々な運動プログラムが用意され、マッサージ機などのケア環境も整い、通所介護施設では、看護職や介護職による足のケアが実践されている事例もあり、これらの状況がフットケア習慣などに影響を与えた可能性も否定できない。そのため今後は、足トラブルの専門家も含めたチームによる広範囲な調査とともに、詳細なフットケアニーズの把握に向けて、質的な検討も含めた継続研究が必要である。

IX. 結 論

関東地方の1カ所の老人福祉センターおよび2カ所の通所介護施設を利用している65歳以上の高齢者154名を対象に、自作の調査用紙を使用した足部の観察および面接調査による足トラブルとフットケアニーズの実態を調査し、以下の結論を得た。

1. 角質肥厚や巻き爪、胼胝など専門家によるケアが必要な足トラブルが、2～4割の高齢者に認められた。
2. 胼胝に加え外反母趾などの生体力学的な足の問題を抱える高齢者も多く、靴選びの指導に対する潜在的ニーズが示唆された。
3. セルフケアによる改善が期待できる足トラブルを持つ高齢者も多く、「転ばない足づくり」に向けて足のセルフケアを促進する教育的支援とともに、対象の問題に合わせて、医療機関の受診も含めた具体的な指導を行う必要性が示唆された。
4. 足トラブルの「深爪」「肥厚爪」「胼胝」「鶏眼」において、『フットケア習慣』と【意識的なフットケア実践】、【フットケア指導への関心】に関連が見られた。
5. 足爪に問題を抱える高齢者は、フットケア指導への関心が高いため、正しい爪の切り方を含めた実用的なフットケア指導の必要性が示唆された。

謝 辞

本研究にあたり、調査にご協力いただいた対象者の皆様ならびに調査にご協力いただきました施設スタッフの皆様に深く感謝いたします。

なお、本研究は、平成20年度群馬県立県民健康科学大学 共同研究費の助成を受けて実施した。

引用文献

- 1) 中田まゆみ, 岡島重孝 (2003) : Nursing Mook 8 高齢者のケア, 1版, 102-105, 学習研究社, 東京
- 2) 安村誠司 (1999) : 高齢者の転倒・骨折の頻度, 日本医師会雑誌, 122(13) : 1945-1949
- 3) 亀井智子, 梶井文子, 糸井和佳ほか (2009) : 都市部在住高齢者における転倒発生場所の現状からみた転倒予防教育プログラムの検討—東京都中央区2町の調査から—, 聖路加看護大学紀要, 35 : 52-60,
- 4) 厚生労働省 : 平成19年国民生活基礎調査 要介護度別にみた介護が必要となった主な原因の構成割合 (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa07/4-2.html>)
- 5) 前掲書1)
- 6) 山下和彦, 野本洋平, 梅沢 淳ほか (2004) : 高齢者の足部・足爪異常による転倒への影響, 電気学会論文誌C, 124(10) : 2057-2063
- 7) 姫野稔子, 三重野英子, 末弘理恵ほか (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—足部の形態・機能と転倒経験および立位バランスとの関連—, 日本看護研究学会雑誌, 27(4) : 75-84
- 8) 西田佳代 (2008) : 健康な高齢者のフットケアに関する実態調査, 日本医療看護学教育学会誌, 17 : 44-51
- 9) 前掲6)
- 10) 村田 伸, 忽那龍雄 (2004) : 在宅障害高齢者

- に対する転倒予防対策—足把持力トレーニング—, 日本在宅ケア学会誌, 7(2):67-74
- 11) 加藤真由美, 小松佳江, 泉キヨ子ほか(2008): 施設高齢者の転倒予防のための運動プログラム(全身版)の開発とその効果, 日本看護研究学会雑誌, 31(1):47-54
- 12) 北村隆子, 臼井キミカ(2005): 地域サロンに参加する高齢者を対象とした転倒予防プログラム—バランス能力維持・改善のための足指体操の有用性—, 人間看護学研究, 2:71-78
- 13) 山下和彦, 野本洋平, 梅沢 淳ほか(2005): 転倒予防のための高齢者の足部異常改善による身体機能の向上に関する研究, 東京医療保健大学紀要, 1号:1-7
- 14) 前掲7)
- 15) 前掲8)
- 16) 塩之谷香, 塩之谷昌, 田中信幸ほか(2005): 靴によるフットケア, 臨床看護, 31(9):1355-1358
- 17) 藤田淳子, 眞鍋えみ子, 光木幸子ほか(2006): 対象のニーズに応じたフットケア—靴選びやトラブルの現状から—, 京都府医大看護学部紀要, 15:87-99
- 18) 鈴木みずえ, 浜砂貴美子, 満尾恵美子(2001): 高齢者の転倒ケア—予測・予防と自立支援のすすめ方, 1版, 5, 医学書院, 東京
- 19) 前掲8)
- 20) 前掲8)
- 21) 新田章子(2005): 高齢者のフットケアと指導, 臨床看護, 31(9):1348-1354,
- 22) 宮川晴妃(2007): 疾病・転倒・寝たきり予防にも役立つメディカルフットケアの技術, 1版, 24-36, 日本看護協会出版会, 東京
- 23) 前掲6)

Foot Trouble and Foot-Care Needs of the Elderly Living in the Community

Yuki Higuchi¹⁾, Taeko Ogawa¹⁾, Taro Kano¹⁾,
Chiyoko Shimizu²⁾, Kiyomi Hirose¹⁾

1) Gunma Prefectural College of Health Sciences

2) Kiryu University

Objectives : The purpose of this study was to survey the actual foot trouble and foot-care needs of elderly individuals living in the community who require care.

Methods : Subjects were 154 elderly users of one senior's recreation center and one day service center. The researchers performed observations of foot condition and interviews using an original survey form.

Results : Among the subjects, 20-40% had "hyperkeratosis", "ingrown toenail" and "callus" that required specialist care. There was significant relation between "cut a nail to the quick", "hyperkeratosis", "callus", "corn" and [foot-care customs], [intentional care practices], and [interest in guidance for foot care].

Conclusions : Elderly people have a lot of foot troubles that can be improved through self management. Therefore, it is necessary for medical institutions to provide concrete guidance including consultations. Moreover, the elderly people who had trouble with toenails tended to have high care needs. Therefore, these findings suggest the need for the development of practical guidance for the correct method for using nail clippers.

Key words : elderly people, foot trouble, foot-care, foot-care needs