

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 3 日現在

機関番号：24403

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2015

課題番号：25870628

研究課題名(和文)高齢者の生活実態から見たスキンケアの必要性

研究課題名(英文)The need of the skin care from the life actual situation of the elderly people

研究代表者

根来 佐由美(Negoro, Sayumi)

大阪府立大学・看護学部・助教

研究者番号：50508794

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,500,000円

研究成果の概要(和文)：地域で暮らす高齢者の皮膚の健康度に影響する生活習慣を明らかにすることを目的に、公共施設に来所した高齢者48名(男性18名、女性30名)を対象に構成面接法による生活実態の把握と皮膚角層水分量等を測定した。その結果、高齢者の実際の皮膚の乾燥状況や入浴習慣は個人差が大きいことが明らかになった。足背部はほぼ全員が乾燥していたが、乾燥の自覚やかゆみは伴っていなかった。対象者の約8割の者が皮膚の乾燥を自覚していたが、乾燥の自覚と実際の乾燥状況(水分量)とは関連しておらず、予防行動にはつながりにくいと考えられる。よって、今後は測定等を行い乾燥の自覚を促しつつ、予防方法の啓発につなげる必要がある。

研究成果の概要(英文)：To clarify living practices of elderly people who live in a region that affect the health degree of their skins, the current living conditions of 48 elderly people who visited a public facility were researched with a structured interview and water contents of their skin surfaces were measured. As a result, it was found out that there are a lot of individual variations in elderly people's actual conditions of skin dryness and bathing practices. Almost all of their insteps were dried, which, however, was not associated with their awareness of dryness or itching. Although about 80% of elderly people subject for the research were aware of their skin dryness, this awareness did not have relevancy to the actual condition of dryness and therefore it is expected that this awareness are less likely to lead to preventive behaviors. Thus, it is necessary, while encouraging the awareness of dryness by providing a measurement to lead this awareness to preventive measures education.

研究分野：公衆衛生看護学

キーワード：スキンケア 高齢者 生活実態

1. 研究開始当初の背景

皮膚は、保護・分泌・排泄・呼吸・知覚・吸収など重要な機能をもち(蝦名、1998)、生命活動に欠かすことのできない身体の一部であり、様々な健康状態が反映される。そのため皮膚が本来の機能を発揮できるように状態をアセスメントし個人の状態に応じたケアを支援していくことが重要である。

皮膚の乾燥とは最表面をおおう角層の乾燥状態であり、4つの因子(脂質、天然保湿因子、角層の構造、生活環境)が深く関係しており、高齢者の皮膚の乾燥化は万人に起きる皮膚の生理的加齢変化とされる(原ら、1999)。加齢により皮脂は減少し、セラミドや天然保湿因子の機能も低下するため、角質に十分な水分が保持できなくなり皮膚は乾燥する(鈴木、2006)。冬季に実施した調査(Hara、1993)では、60歳以上の人の95%に老人性乾皮症がみられその半数の人がかゆみを訴えており、欧米では65歳以上の人の80%がわが国においては60歳以上の人の95%が乾皮症(原ら、1991)との報告もある。角層水分量の減少には気候への順応による発汗の低下の関与(吉国ら、1983)や角層の水分保持機能には日光照射、皮脂分泌などの影響が強いこと(徳留と田上、1986)の指摘もある。

皮膚の乾燥を招く脆弱化や機能低下の原因には、加齢や身体的要因、生理的要因、物理的要因、治療的要因や疾患などがあげられる(山田、2006)。皮膚の乾燥は掻痒感を伴うことが多く、不眠や褥瘡や皮膚感染症などの深刻な問題をまねき、生活の質の低下を生じさせる原因ともなりうる(鈴木、2004)。皮膚の生理機能を正常に保つ方法として、洗浄・清潔、保湿、保護があり(田中、2004)、宮地(2004)は高齢者の皮膚の乾燥予防に関して入浴習慣を含めたライフスタイルの検証と啓発の重要性を指摘している。

皮膚の乾燥に対する患者指導として、清潔習慣への取り組み(熱い湯・長湯の禁止、入浴剤の選択、洗浄剤の選択、洗浄方法等)

保湿クリーム塗布、室温・湿度の整え、

搔破の予防(下着・衣類等の注意) 栄養状態の整えがあげられる(日本看護協会認定看護師制度委員会創傷ケア基準検討会、2002)。清潔習慣への取り組みに関連する先行研究としては、使用する石鹸の種類(岡田ら、2004)や石鹸の使用法(月田ら、2002)、皮膚の状態に応じた洗浄料や清拭の方法の選択の必要性(月田ら、2003)、石鹸の泡立て清拭の保湿効果(真田、2007)等がある。また、皮膚の乾燥に深く関連する因子とした脂質や天然保湿因子の減少に対しては外部から補うことが効果的とされ(原と小松、1999)、清潔ケア後の積極的な保湿ケアの必要性(大久保、2000)や施設入所中の女性高齢者が保湿剤を予防的に塗布することの効果(新井と石垣、2005)、皮膚生理機能の維持に対する湯を使用したケア後の薬用ク

リームの効果(佐伯と橋本、2003)、高齢者の保湿剤外用後の効果(角田、2004)等やプロトコルの作成(Hardy、1999)(梶井ら、2005)の先行研究もなされている。また、筆者は、水中運動実施者の皮膚が乾燥傾向にあることを確認し、予防的なケアとして弱酸性水使用の効果について検証をすすめてきた。高齢者に焦点化すると、要介護高齢者を対象とした先行研究では、下腿部や足背の皮膚の乾燥が低栄養状態の指標になりうる(大野と湯沢、2007)、下肢が前腕に比べて水分量が有意に少なく肉眼的評価では前腕に比べ下腿は症状が有意にある(葛西ら、2003)、介護を必要としない高齢者に比べて皮膚の乾燥症状を呈する割合が高い(新井と石垣、2002)ことなどが示されている。これらはいずれも、施設に入所し介護を要する高齢者を対象とした皮膚の客観的なアセスメント指標を提示した生活レベルでの実態調査であり、地域で自立した生活を送っている高齢者を対象としたものは見当たらない。以上のように、皮膚の乾燥予防に効果的なケア方法の検討や効果の検証は数多くなされているものの、実際地域で暮らす高齢者自身の生活実態に応じたケアの必要性について検討した研究は見当たらない。また、皮膚の乾燥に対する高齢者の認識や予防行動の実施状況、身体的・心理的健康レベルとの関連について言及した先行研究も数少ない。予防行動に対する認識やセルフケアの状況はADLや健康観と関係があり、心理的にも身体的にも健康レベルが高い者ほど、皮膚乾燥の予防行動をとっているのではないかと予想される。

今後さらに高齢化がすすむうえで、高齢者が自分の皮膚に関心を持ち、日常生活のなかで加齢とともに脆弱化する皮膚の乾燥に対し、生活状況に応じた予防的セルフケアの能力を高めていく必要性は非常に高く、健康維持・増進のためにも重要なことである。必須はこれまで、地域で暮らす65歳以上の女性を対象に自記式質問紙による皮膚に関連する生活習慣やセルフケア行動と生理学的指標(角層水分量やPH)の実態調査を実施した(根来ら、2013)。しかしながら、この調査は夏季に実施し、スキントラブルが生じやすい秋から冬にかけて実施したのではない。スキントラブルを自覚しやすい季節の高齢者の生活実態を明らかにし、高齢者の健康度と合わせて関連を見ていく必要性は高く課題である。

皮膚の乾燥は直接生命にかかわる問題ではないという理由から、現在、重要視されていないが、皮膚の乾燥は不眠や褥瘡や皮膚感染症などの深刻な問題をまねき生活の質の低下をまねく原因ともなりうるため、重要視すべき現象といえる。高齢者の皮膚の健康度に影響するであろう高齢者の生活実態が明らかになれば、予防策をより具体的に見出すことができる。不眠の解消は高齢者のうつ予防につながる。また、感染症は高齢者にとつ

て生命と直結する問題でもあり、医療費の高騰も招きうる。高齢者の生活実態に応じた皮膚の乾燥予防ケアが開発されることで、健康寿命の延伸に寄与することが期待できる。

2. 研究の目的

本研究の目的は、地域で暮らす高齢者の生活実態を調査し、皮膚の健康度に影響するライフスタイルの実際を明らかにするとともにスキントラブルを予防するためのケアの必要性について検討することである。研究成果は、スキントラブルが生じやすい高齢者が皮膚の健康を維持向上しながら生活できるよう、高齢者に必要とされるスキンケアの開発を目指すための基礎資料になり得る。

3. 研究の方法

1) 対象者

地域の公共施設（高齢者福祉センター）に來所した高齢者

2) 方法

2015年1～2月下旬にかけて、構成面接法による皮膚状態や関連する生活習慣調査を実施した。面接に要する時間は1人あたり10分程度であった。

また、皮膚角層水分量の測定および測定部位のマイクロスコープによる拡大画像の撮影も行った。角層水分量測定は、毛穴や汗腺が少なく全身の平均的な水分量を反映する両前腕内側中央部（以下、前腕部とする）と最も乾燥しやすいとされている両下腿膝蓋骨内側下部（以下、膝下部とする）と足背中央部（以下、足背部とする）の3か所とした。全測定に要する時間は5分程度であった。

3) 調査項目

基本属性（性、年齢、現病歴、主観的健康感）、入浴習慣に関する事項（頻度、方法、石鹸類の使用の有無と使用頻度、石鹸類の泡立て方、洗体物品、洗い方、入浴剤の使用の有無、湯の温度（主観と実温度）、皮膚への関心の有無、保湿剤の使用の有無、使用している暖房類等

4) 測定機器と手順

角層水分量の測定にはインテグラル社製携帯型皮膚水分計モバイルモイスチャーHP10-Nを使用した。本機器は、研究用皮膚水分計コルネオメーターの原理を用いた携帯型水分計であり、塗布物などの電解質の影響を受け難く、再現性の高い計測ができるとされている。判定基準は、5より小さい場合は「非常に乾燥している」、5～25が「乾燥している」、25より大きい場合は「十分な水分量」とされている。前述した測定部位を3回ずつ測定し、それぞれ左右の平均値をその部位の代表値とした。

皮膚の拡大画像の観察には、インテグラル（日本）社製ドライスキンマイクロスコープMC50Tを用いた。本機器は鱗屑を鮮明に映し出すことができ、皮膚の「乾燥」状態や「皮溝」と「皮丘」の凸凹の状態が観察できるものである。前述した測定部位に、プローブをあて、画像をパソコンモニターに映し出し保存した。

5) 倫理的配慮

1) 研究対象者へは、研究の目的・意義・方法・倫理的配慮・協力者の権利保護等文書で明示し同意を得た。研究参加は自由意思であること、参加しなくても不利益は生じないこと、参加同意後であっても途中自体ができること、プライバシーの保護等に努めること等を説明し、遵守した。参加同意後に辞退の申し出があった場合、研究協力者にデータを消去する旨を説明した。

2) 使用する測定機器については、安全の確認に努め、その内容について研究対象者に十分説明を行った。

3) 研究対象者に応じた説明の仕方をし、研究で得られたデータは、個人が特定されないようにコード化を行い取り扱った。

4. 研究成果

1) 平成25年度

高齢者の生活習慣や生活環境に関する文献収集及び文献検討を行うとともに、学会に参加し本研究テーマに関連のある研究動向について理解を深めた。

2) 平成26～27年度

当初予定していた郵送並びに訪問による自記式質問紙調査を実施できなかったため、データ収集方法を家ではなく公共の場での構成面接に変更し実施した。

結果の概要を以下に示す。

測定環境

測定時の環境は、気温 27.4 ± 0.2 、湿度 $24.0 \pm 0.4\%$ であった。

基本属性

対象者48名（男性18名、女性30名）の平均年齢は 71.5 ± 7.4 歳であった。主観的健康感は、「大変健康である」「少し健康である」を合わせた「健康群」が37名（77.1%）であり、「あまり健康でない」「全く健康でない」を合わせた「非健康群」が10名（20.9%）であった。皮膚の乾燥に影響を及ぼすと考えられる現病がある者は8名（16.7%）であり、その主な疾患名は糖尿病であった。

入浴行動に関する習慣

入浴頻度は、「毎日」が最も多く38名（79.2%）であった。入浴方法は、「浴槽に浸かる」者が46名（95.8%）であった。

使用する石鹸についてみると、石鹸の種類では「固形石鹸」が31名(64.6%)であり、石鹸を「毎回」使用している者は37名(80.2%)であった。石鹸を使用する際に「しっかり泡立っている」者は22名(48.9%)であり、「全く泡立っていない」が3名(6.7%)であった。

洗体方法についてみると、洗い方では「なでる感じ」が13名(27.1%)であり、「強くゴシゴシこする」が5名(10.4%)であった。また、洗う際に使用する物品では、「綿のタオル類」が22名(46.8%)と最も多く、「素手」は6名(12.8%)であった。

入浴剤の使用については、「毎回」「時々」を合わせると、19名(39.6%)であった。

湯の温度は、主観的湯温は、「普通」が35名(72.9%)で最も多く、「熱め」は10名(20.8%)であった。実際の設定湯温は、「41」が最も多く16名(33.3%)であり、平均は 41.4 ± 2.3 であった。42以上は、18名(37.5%)で、45以上の者も5名(4.2%)含まれていた。

皮膚ケアに関する関心と行動

皮膚のケアに対する関心が、「とてもある」「少しある」と合わせると「ある」と回答した者は31名(64.6%)であり、気をつけていることが「ある」と回答した者は18名(37.5%)であった。また、実際に保湿剤を使用している者は「毎日」が10名(20.8%)、「時々」が16名(33.3%)であった。

皮膚に対する自覚

皮膚の乾燥を自覚している者は41名(85.4%)であり、その主な部位は「かかと」21名(51.2%)が最も多く、ついで、「手背」が12名(29.3%)、「顔」「腕」「下腿(ふくらはぎ)」「すね」が11名(26.8%)、「背中」が9名(22.0%)の順であった。

皮膚乾燥の自覚を100点満点で自己評価した平均点は 51.3 ± 21.6 点であった。「0点(乾燥の自覚がない)」が2名(4.2%)であり、「50点」が17名(35.4%)と最も多かった。

皮膚のかゆみがある者は27名(56.3%)であった。その主な部位は「背中」14名(51.9%)が最も多く、ついで、「腰」10名(37.0%)、「腹」「腕」「臀部」「大腿」「すね」6名(22.2%)の順であった。

室内環境

「ストーブ」「エアコン」「電気毛布」等、何らかの暖房機器を使用している者は47名(97.9%)あり、「ストーブ」が34名(68.0%)と最も多かった。また、加湿器を使用しているものは、7名(14.0%)であった。

角層水分量

皮膚の角層水分量は、前腕部は右 33.6 ± 8.9 、左 32.8 ± 9.3 、膝下部は右 27.2 ± 10.9 、左 26.0 ± 13.0 、足背部は右 16.5 ± 7.8 、左 15.5

± 7.7 であり、左右とも前腕部、膝下部、足背部において有意な差がみられた。

測定により、乾燥と評価された者の割合は、前腕部7名(14.6%)、膝下部24名(50.0%)、足背部44名(91.7%)であった。

水分量と主観的皮膚乾燥度や年齢との間に有意な相関はみられなかった。

視覚的特徴

マイクロスコープを用いた皮膚の表面画像については、部位別による違いは確認できたが、個人差が大きく、乾燥度や個人の自覚との関連については見出すことができなかった。

(1) 考察

高齢者の皮膚角層水分量の測定と入浴習慣や皮膚への関心等に関する構成面接を実施した。対象者の約8割の者が皮膚の乾燥を自覚していた。また、半数以上の者が皮膚ケアに関心を持っており、保湿剤の使用等の予防行動はとっていた。今回の対象者の約4割が男性であり、皮膚への関心は女性よりも低いと予測していたが、実際はそうではなかった。この理由としては、乾燥を自覚することが、関心の高さに結びついていたためではないかと考える。

皮膚の乾燥を助長する要素が多い入浴習慣に関しては、乾燥を助長するような入浴行動をとっている者もいた。特筆すべき点として、主観的な湯温を「普通」と回答した者のうち約3割が、実際湯温の設定を42にしていた。このことから、高齢者は湯温が高めの湯に浸かっていると考えられる。熱い湯は、皮脂が溶け出し乾燥しやすくなるだけでなく、41をこえる湯温の入浴は心肺負荷がかかり事故に至る可能性があり41以下に設定することが望ましいとされている。高齢者は熱めの湯を好む傾向にあるが、42以上の湯に浸かることは高齢者にとって、とてもリスクが高い行為である。今回、調査を行った地域は寒冷地域であったことから設定温度を高めの設定が予測され、実際の湯温はもう少し低下していると考えられるが、循環動態への影響を考えると、湯温設定に関する啓発の優先度は高いといえる。よって、今後は適切な入浴習慣について情報提供をしていく必要がある。

また、乾燥の自覚部位で3番目に多かった「背中」は、かゆみの自覚が最も多い部位であった。背中は手が届きにくく、ケアもしにくい部位であることも影響していると考えられる。今後は背中水分量についても測定し、ケアの必要性について検討が必要である。

今回の調査は、地域のつどいに出向いてきている人であり、主観的健康感も高いことから、健康に対する意識が高い人であったといえる。しかしながら、入浴等の日常生活のなかでは皮膚の乾燥を助長する習慣がある者もあり、予防行動を促す必要がある。つどい

に参加しないような者に関しては、さらにケアが必要と考えられる。よって、今後は外出頻度が少ない高齢者の生活実態を調査し、実際に水分量などの測定を行い、測定値を示すことで乾燥を自覚してもらい、予防行動を促していく必要がある。

(2) 結論

高齢者の皮膚の乾燥状況や入浴に関連する生活習慣は個人差が大きかった。特に、足背部はほぼ全員が乾燥していたが、乾燥の自覚やかゆみは伴っていなかった。

皮膚の乾燥の自覚と実際の乾燥状況（水分量）とは関連しておらず、予防行動にはつながりにくい。よって、今後は測定等を行い乾燥の自覚を促しつつ、予防方法の啓発につなげることが必要である。

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)

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

根来佐由美 (NEGORO SAYUMI)

大阪府立大学・看護学部・助教

研究者番号：50508794