

一般財団法人 名古屋市療養サービス事業団
平成26年度 公益助成事業成果報告書

高齢者介護における皮膚裂傷(skin tear)発症 の実態と予防的ケアの開発に関する研究

平成27年3月

研究代表者：大西 山大(医療法人福友会介護老人保健施設はっ田 施設長・医師)
共同研究者：堀田 由浩(希望クリニック 院長・医師)
加藤 友紀(中部労災病院 部長・医師)
森本 義朗(Mix-up 理学療法士)
長尾 美幸(福祉用具プランナー連絡会事務局 作業療法士)
後藤 俊介(足助病院 理学療法士)
横田 恵一(アミエ株式会社 看護師)

I : 研究の背景と目的

超高齢化社会の我が国では、高齢者人口は増加し続け、2025年には3,657万人となり、2042年には3,878万人に到達すると見込まれている¹⁾。高齢者介護の必要性が指摘されて久しい。しかし、実際に介護サービスを受けている高齢者における、様々な臨床的なトラブルに関する実態調査は、少数しか報告されていないのが実情である。

高齢者の多い慢性期病院や介護施設では、栄養状態の低下や皮膚の乾燥によるスキントラブルがとても多い。その中で、最も多く発生するのが皮膚裂傷(skin tear)である。ただし、実態に関しては不明な点が多い。

本研究では、在宅医療と訪問看護、居宅支援における皮膚裂傷の実態を明らかにし、ケアを実践することで事故防止を図ることを目的とする。皮膚が脆弱になった高齢者では、予防的ケアの開発も不可欠であると考え、あわせて報告する。

II : 皮膚裂傷(skin tear)の定義²⁾

主として、高齢者の四肢に発生する外傷性創傷であり、摩擦単独あるいは剪断力および摩擦力によって、表皮が真皮から分離(部分層創傷)、または表皮および真皮が下層構造から分離(全層創傷)して生じると定義される。

III : 皮膚裂傷(skin tear)の分類～日本語版 STAR(Skin Tear Audit Research : 以下、STAR と略)スキンテア分類システム^{3),4)}を利用して(図1～図3)～

分類の説明にあたっては、同意を得た症例を利用して提示する。創部に関しては、出血のコントロールや創洗浄を実施した。その後、皮膚ならびに皮弁は、可能な限り解剖学的な位置へ戻した。組織欠損の程度や、皮膚および皮弁の色はSTAR分類システム^{3),4)}を用いて評価した。

STAR 分類システム

カテゴリー1a(図1-A、B) : 創縁を過度に伸展させることなく、裂傷した皮膚の量が十分に残っており、正常な解剖学的位置に戻すことができ、皮膚または皮弁の色が蒼白でない、薄黒くない、または黒ずんでいない正常な色の皮膚裂傷(skin tear)。

カテゴリー1b(図 1-C、D)：創縁を過度に伸展させることなく、裂傷した皮膚の量が十分に残っており、正常な解剖学的位置に戻すことができ、皮膚または皮弁の色が蒼白で、挫滅や血腫などで薄黒い、または黒ずんでいる(赤矢印)皮膚裂傷(skin tear)⁵⁾。

カテゴリー2a(図 2-A、B)：創縁を正常な解剖学的位置に戻すことができず、裂傷した皮膚の量が不完全な状態(赤矢印)で、皮膚または皮弁の色が蒼白でない、薄黒くない、または黒ずんでいない正常な色の皮膚裂傷(skin tear)。

カテゴリー2b(図 2-C、D)：創縁を正常な解剖学的位置に戻すことができず、裂傷した皮膚の量が不完全な状態で、皮膚または皮弁の色が蒼白で、挫滅や血腫などで薄黒い、または黒ずんでいる(赤矢印)皮膚裂傷(skin tear)⁵⁾。

カテゴリー3(図 3-A、B)：裂傷した皮弁が完全に欠損している(赤矢印)皮膚裂傷(skin tear)。

IV：研究方法

1. 対象者

調査は、原則、名古屋市と愛知県において居宅支援に従事している複数の施設で実施した。東鷲宮病院(埼玉県久喜市)副院長である水原章浩先生に、本研究に賛同していただいた上で、一部の症例を提供していただいた(計 15 例)。研究背景を十分に説明し、同意を得た症例は計 154 例である。倫理委員会で受理された病院・介護施設の高齢者の中で、同意が得られた症例のみを対象とした。

2. 研究方法

(1) データ収集方法

共同研究者を通して、名古屋市と愛知県にある各施設における皮膚裂傷の発生数の実態調査を行った。

皮膚裂傷の症例が発症した場合、主旨説明文書に基づき観察・記録した。主旨説明文書は、必ず、担当医師または看護師が行った。検討項目を記載した症例報告書(図 4-a)を症例ごとに作成した。創閉鎖するまで時系列で症例報告書(図 4-b)を記載した。

皮膚裂傷部の発症 2 日以内にデジタルカメラで創面を撮影した。症例報告書と同様に、皮膚裂傷部が創閉鎖する日まで時系列で観察した。症例報告書の回収は、各月の月末に各施設でまとめて著者への E メール、または郵送法で行った。観察期間は平成 26 年 4 月 1 日から平成 27 年 1 月 31 日までの 10 ヶ月間、実施した。

(2) 症例報告書(図 4-a, b)の内容

皮膚裂傷に関する以下の項目に関して検討した。(1) 症例報告者の基本的属性(n=154)、(2) 皮膚裂傷(skin tear)の STAR 分類別症例数、(3) 皮膚裂傷が発生してから創閉鎖に至った日数(STAR 分類別)、(4) 身体的トラブルの概要、(5) 皮膚裂傷の発生部位、(6) 皮膚裂傷の発生に関与した行為、(7) 報告別解析、(8) 皮膚裂傷の月別集計、(9) 時間別発見数、(10) 発生場所別の件数、(11) 皮膚裂傷に対する実際の治療法、(12) 実践したスキンケア、(13) 事故防止対策に関する予防的ケアの調査を行った。

(3) 症例報告書および文書の配布

各共同施設への症例報告書および文書(同意書ならびに同意説明文書)の配布は、平成 26 年 5 月 8 日に開催された第一回全体会議の際に配布した。これに伴い、平成 26 年 4 月分の皮膚裂傷の報告者数に関しては、当施設のみ症例者数である。

3. 統計学的検定方法

統計学的処置は、分散分析(ANOVA)を用いた。検討項目(3)皮膚裂傷が発生してから創閉鎖に至った日数(STAR分類別)に対して、Wilcoxon検定を行った。危険率 $P < 0.05$ で有意差ありとした。統計ソフトにはJMP(SAS Institute Inc.)を使用した。

V : 写真の撮影方法(図 5)

皮膚裂傷の創面洗浄後、創部には何も付着していない状態で撮影した。撮影は、デジタルカメラを利用し、「接写モード」で被写体から 20 cm 離れた位置で行った。創面の脇には必ずスケールを置いた。背景にはブルーシートを用いた。

VI：倫理的配慮

医療法人福友会介護老人保健施設はっ田の倫理委員会の審査を経て、対象者に文書(同意書ならびに同意説明文書)を提示した。さらに、本研究が、一般財団法人名古屋市療養サービス事業団の平成26年度公益事業助成の支援を受けた研究課題であることを文書内に明記し、口頭にて調査の趣旨を説明した。研究対象者は、本研究への参加の拒否ができること、拒否をしても不利益が一切生じないことを説明し、本人または代諾者が同意書にサインをした症例のみを対象者とした。

VII：結果

(1) 症例報告者の基本的属性(n=154) (表1)

性別は男性が79例(51.3%)、女性が75例(48.7%)だった。症例報告者の平均年齢と標準偏差(SD)は 82.9 ± 8.0 歳だった。年齢階級別では、男性は60～69歳までが6例(7.6%)、70～79歳までが25例(31.7%)、80～89歳までが33例(41.7%)、90～99歳までが14例(17.7%)、100歳以上が1例(1.3%)だった。

一方、女性は60～69歳までが1例(1.3%)、70～79歳までが20例(26.7%)、80～89歳までが33例(44.0%)、90～99歳までが21例(28%)だった。

男性、女性ともに80～89歳までの年齢構成数がともに33例(41.7%、44.0%)で最も多かった。

(2) 皮膚裂傷(skin tear)のSTAR分類別症例数(表2)

カテゴリ1aは29例(18.8%) (男性14例、女性15例)、カテゴリ1bは47例(30.6%) (男性21例、女性26例)、カテゴリ2aは18例(11.7%) (男性8例、女性10例)、カテゴリ2bは31例(20.1%) (男性14例、女性17例)、カテゴリ3は29例(18.8%) (男性22例、女性7例)だった。

皮膚裂傷(skin tear)のSTAR分類別症例数は、カテゴリ1bが47例(30.6%)で最も多く、女性が多かった(47例中26例：55.3%)。

(3) 皮膚裂傷が発生してから創閉鎖に至った日数(STAR分類別) (図6)

カテゴリ1a(29例)は、 9.6 ± 5.3 (日：平均日数±標準偏差、以下略)、カテゴリ1b(47例)は 11.2 ± 5.3 (日)、カテゴリ2a(18例)は 13.0 ± 4.8 (日)、カテゴリ2b(31例)は 14.5 ± 5.5 (日)、カテゴリ3(29例)は 17.7 ± 5.4 (日)だった。

た。ANOVA 解析にて、カテゴリー1a とカテゴリー1b、カテゴリー2a とカテゴリー2b との間で有意差を認めた ($p < 0.05$)。カテゴリー3 は、他のカテゴリーとの間で有意差を認めた ($P < 0.05 \sim 0.001$)。

(4) 身体的トラブルの概要(表 3)

各種の医療行為や介護行為中の発生例は 61 例 (39.6%)、何らかの医療または介護行為の際に偶然発見された例は 50 例 (32.5%)、発生要因が判然としない例は 41 例 (26.6%)、その他(自己にて転倒)は 2 例 (1.30%) だった。各種の医療行為や介護行為中の発生した例が 61 例 (39.6%) で最も多かった。

(5) 皮膚裂傷の発生部位(表 4)

左側が 74 例 (48.1%)、右側が 80 例 (59.1%) だった。部位別発生では、前腕が 50 例 (32.5%) (左 : 18 例、右 : 32 例)、上腕が 3 例 (1.90%) (左 : 1 例、右 : 2 例)、手背が 17 例 (11.0%) (左 : 10 例、右 : 7 例)、手関節が 2 例 (1.30%) (左 : 0 例、右 : 2 例)、手指が 1 例 (0.70%) (左 : 1 例、右 : 0 例)、肘関節が 39 例 (25.3%) (左 : 25 例、右 : 14 例)、背部が 7 例 (4.50%) (左 : 3 例、右 : 4 例)、腰部が 1 例 (0.70%) (左 : 1 例、右 : 0 例)、膝関節が 13 例 (8.40%) (左 : 3 例、右 : 10 例)、肩関節が 2 例 (1.30%) (左 : 2 例、右 : 0 例)、足背が 1 例 (0.70%) (左 : 0 例、右 : 1 例)、その他が 18 例 (11.7%) (左 : 10 例、右 : 8 例) だった。

皮膚裂傷の部位別発生では、前腕が最も多く (50 例 : 32.5%)、とくに、右側が多かった (154 例中 32 例 : 20.8%)。

同一症例における皮膚裂傷の発生件数(図 7)

回数に関しては、原則的に、同一症例で同一部位に発生した場合のみカウントした。発生回数 1 回は 65 例 (42.2%)、2 回は 58 例 (37.7%)、3 回以上は 31 例 (20.1%) だった (最高は 8 回)。

STAR 分類別の発生部位(表 5)

カテゴリー1a (29 例) は、前腕が 8 例 (27.6%)、手背が 9 例 (31.1%)、手関節が 1 例 (3.40%)、肘関節が 7 例 (24.1%)、背部が 2 例 (6.90%)、その他が 2 例 (6.90%) だった。

カテゴリー1b(47例)は、前腕が19例(40.4%)、上腕が1例(2.10%)、手背が5例(10.7%)、手指が1例(2.10%)、肘関節が8例(17.1%)、膝関節が2例(4.30%)、肩関節が1例(2.10%)、腰部が1例(2.10%)、足背が1例(2.10%)、その他が8例(17.0%)だった。

カテゴリー2a(18例)は、前腕が6例(33.3%)、上腕が1例(5.60%)、手背が1例(5.60%)、肘関節が3例(16.7%)、膝関節が4例(22.2%)、肩関節が1例(5.60%)、その他が2例(11.0%)だった。

カテゴリー2b(31例)は、前腕が10例(32.3%)、上腕が1例(3.20%)、手背が4例(12.9%)、手関節が1例(3.20%)、肘関節が9例(29.0%)、背部が2例(6.50%)、その他が4例(12.9%)だった。

カテゴリー3(29例)は、前腕が6例(20.7%)、上腕が1例(3.40%)、手背が1例(3.40%)、肘関節が7例(24.2%)、背部が3例(10.3%)、膝関節が7例(24.2%)、その他が4例(13.8%)だった。

皮膚裂傷の STAR 分類別の発生部位では、カテゴリー1b が最も多かった(47例：30.5%)。とくに、前腕が最も多く発生した(154例中19例：12.3%)。

(6) 発生に関与した介護行為(表6)

離床時の介助行為は45例(29.2%)、離床時の移乗は42例(27.3%)、衣服や寝具の摩擦と考えられる場合は19例(12.3%)、各種設備・用具との接触時は17例(11.1%)、全く原因が思いつかない場合は31例(20.1%)だった。

(7) 報告別解析(表7)

医師による報告例が91例(59.1%)、看護師が55例(35.7%)、その他が8例(5.2%)だった。

(8) 月別集計(図8)

平成26年4月の発生件数(当施設のみ)は24例、5月は24例、6月は8例、7月は22例、8月は10例、9月は14例、10月は19例、11月は12例、12月は8例、平成27年1月は13例だった。()は、自験例の月別集計を示す。

皮膚裂傷の月別発生件数は、平成26年4月、5月がともに24例(15.6%)と最も多かった。

(9) 時間別発見数(図 9)

発見時刻は午前 0 時が 2 例、午前 3 時は 1 例、午前 4 時は 1 例、午前 6 時は 3 例、午前 7 時は 13 例、午前 8 時は 11 例、午前 9 時は 26 例、午前 10 時は 23 例、午前 11 時は 15 例、午後 0 時は 7 例、午後 1 時は 2 例、午後 2 時は 9 例、午後 3 時は 14 例、午後 4 時は 3 例、午後 5 時は 4 例、午後 6 時は 7 例、午後 7 時は 2 例、午後 8 時は 2 例、午後 9 時は 1 例、午後 10 時は 3 例、午後 11 時は 3 例、時刻不明が 2 例だった。

皮膚裂傷の時間帯別発生数は、午前中に多かった(154 例中 95 例 : 61.7%)。その中で最も多い時間帯は、午前 9 時台であった(154 例中 26 例 : 16.9%)。

(10) 発生場所別の件数(表 8)

居室は 89 例(57.8%)、浴室は 31 例(20.1%)、廊下は 10 例(6.50%)、トイレは 7 例(4.60%)、洗面所は 5 例(3.20%)、談話室は 5 例(3.20%)、食堂は 4 例(2.60%)、場所が特定できなかつた例は 3 例(2.00%)だった。皮膚裂傷の発生場所は居室が 89 例(57.8%)と最も多かった。

(11) 皮膚裂傷発生後、実際に行った治療法(表 9)

テープ固定を行った症例数は 15 例、被覆材は 48 例、軟膏は 72 例、食品用ラップは 76 例だった。皮膚裂傷発生後、一症例につき、創閉鎖までに行った治療方法が重複したため、実際に行った治療法の総数は 211 例だった。

(12) 皮膚裂傷発生後、実際に実践したスキンケア(表 10)

石鹸を使用したスキンケアを実践した症例数は 6 例(3.90%)、微温湯で洗浄した例は 18 例(11.7%)、コラージュフルフル(持田ヘルスケア)を用いた例は 3 例(2.00%)、キュレル(花王)を用いた例は 8 例(5.20%)、ビオレ(花王)を用いた例は 26 例(16.9%)、何もスキンケアを行わなかつた症例は 93 例(60.3%)だった。皮膚裂傷発生後、何も実際にはスキンケアを行わなかつた症例が最も多かった(93 例 : 60.3%)。

(13) 過去に皮膚裂傷を発生した症例に対して、事故防止対策に関する予防的ケアの調査(表 11)

予防的にアームウォーマーを使用した症例数は 55 例(35.7%)、レッグウォーマーは 21 例(13.6%)、何も予防対策を講じなかつた例は 78 例(50.7%)だった。

VIII：考察

本研究は、在宅医療と訪問看護、居宅支援における皮膚裂傷の実態を明らかにし、皮膚裂傷発生後に実践したスキンケアや、事故防止対策に関する予防的ケアの調査に関して検討した。

症例報告者の基本的属性について

高齢者の皮膚は、皮下脂肪が薄く、真皮でのコラーゲン産生能が低下することで乾燥しやすい。皮膚の張りや弾力が低下するために、外力や摩擦力といった外部よりの刺激を受けやすい。細かい皺やたるみが顕著になる⁶⁾。とくに、日光露出部では弾性線維の異常が顕著となり、皺が目立つ。

若年者との違いを図 10 (a：肉眼像、b：シエーマ⁷⁾) に示す。若年者に比べて表皮が薄く、角質層がカサカサして隙間が多いため、刺激に弱い。生理的老化や光老化(加齢)によって皮脂の産生が減少し、保湿機能が低下する。これは、水分保持能力の低下に起因する⁸⁾。このため、水分が蒸発して皮膚が乾燥する(ドライスキン)。皮膚が乾燥すると、摩擦に弱く、菲薄化(萎縮)することで傷つきやすい。透過性が亢進することで、バリア機能が低下してスキントラブルが発生する。細菌や真菌、アレルギーなどの侵入をブロックする機能が低下し、発赤、腫脹、掻痒感を生じやすい⁹⁾。本研究において、80歳以上の高齢者で皮膚裂傷が多かった(154名中102名：66.2%)。全症例報告者を年代別(男女の総計)に分けると、80代が42.9%、90代が22.7%、100代が0.6%であった。発生した結果を裏付ける要因がここにある。

皮膚裂傷の創閉鎖までの日数(STAR分類別)や発生部位について

皮膚裂傷が発生してから創閉鎖に至った日数をSTAR分類別に観察した。さらに、皮膚裂傷の発生部位に関して検討した。

外部より反復性に、かつ慢性的に刺激を受けやすい部位に一致して、全層損傷としての皮膚裂傷をみる機会が多い点が高齢者の特徴的である⁷⁾。褥瘡では、その発症メカニズムから皮膚全層損傷となる場合がほとんどである。全層損傷の創部では、治癒後に毛包や汗腺、皮脂腺がみられない。

高齢者の四肢の皮膚には、ズレ応力や摩擦の影響から、皮膚裂傷を発症しやすい⁷⁾。今回の研究でも、154例中126例(81.8%)と四肢に皮膚裂傷が好発した。もし若年者に皮膚裂傷が生じて、多くは中間層損傷であり、表皮化が生じやすい。高齢者の皮膚裂傷創では、皮下組織が露出するような全層剥離が生じる

ため、治癒後に癒痕組織が生じやすい。癒痕組織の新生真皮組織には、毛包や汗腺がないため、表皮再生が遅延する。本研究でカテゴリー3が他のカテゴリー群に比べて、有意 ($P < 0.05 \sim 0.001$) に創閉鎖までに時間を要した (17.7 ± 5.4 (日) : 平均日数 \pm 標準偏差) ことは、理解しやすい。

加えて、多くの高齢者が抱えている運動機能低下(拘縮、障害)した部位を、介護者は十分に把握・認識する必要がある。皮膚裂傷が四肢に多く発生する一因は、介護者が患者や利用者の運動機能低下(拘縮、障害)部位を十分に把握・認識できていなかったことがあげられる。患者や利用者の病態把握や障害部位の再確認が必要であったと反省せざるを得ない。とるべき対応としては、1) 老人性乾皮症による増悪因子の除去、2) 介護者の愛護的対応があげられる⁷⁾。

皮膚付属器が欠損し菲薄化した全層損傷治癒後の癒痕皮膚(カテゴリー3)には、皮膚裂傷が再発しやすい。今回の臨床研究で、同一症例における皮膚裂傷が反復した症例の多くが、カテゴリー3の例であった(31例中21例:67.7%)。癒痕組織は収縮能が乏しいため、創の収縮が期待しがたく、治癒に難治したと考えられた。カテゴリー3が、再発症例が多かったことを裏付ける結果であった。

創傷治癒障害因子には、全身的な因子と局所的な因子があげられる¹⁰⁾。局所的な障害因子には、1.壊死組織の存在、2.異物、3.血腫、4.感染、5.局所の血行障害、6.浮腫、7.機械的外力、8.化学的刺激、9.乾燥、10.放射線照射がある。

皮膚裂傷は7.機械的外力にあたる。本研究では、カテゴリー1(1a: 9.6 ± 5.3 (日: 平均日数 \pm 標準偏差、以下略)、1b: 11.2 ± 5.3 (日))とカテゴリー2(2a: 13.0 ± 4.8 (日)、2b: 14.5 ± 5.5 (日))との間で創傷治癒に有意差が出た($P < 0.01 \sim 0.05$)。この結果は、5.局所の血行障害によると考えられた。つまり、カテゴリー2は、カテゴリー1と比べて、皮膚裂傷の創縁が、正常な解剖学的な位置へ戻すことができない皮膚裂傷である。故に、皮膚または皮弁への血行障害が生じた結果、創閉鎖に時間を要したと考えられた。

カテゴリー1a(9.6 ± 5.3 (日: 平均日数 \pm 標準偏差、以下略)、1b (11.2 ± 5.3 (日))とカテゴリー2a(13.0 ± 4.8 (日))、2b(14.5 ± 5.5 (日))との間で、創傷治癒に有意差が出た($P < 0.05$)。これは、b群では皮膚または皮弁の色が蒼白で、薄黒い、または黒ずんだ3.血腫が生じた結果であったと考えられた。血腫は、壊死組織や異物と同様、感染の温床となり、創部の治癒を障害する重要な因子の一つであると言われている¹⁰⁾。本研究の成果は、これを裏付ける結果であった。

身体的トラブルの概要、発生に関与した介護行為、時間別発見数、発生場所別の件数について

本研究に先駆けて、平成23年11月から平成24年12月までの13ヶ月間、当施設における皮膚裂傷の発生数(30症例)に関して報告した⁷⁾。検討項目に関しては、本研究内容と重なる点があるいくつかあるので、考察を加える。

本研究で検討項目とした(4)身体的トラブルの概要、(6)発生に関与した介護行為、(9)時間別発見数、(10)発生場所別の件数を考察する。

①身体的トラブルの概要は、前回の報告⁷⁾では、各種の医療行為や介護行為中に発生した例は13例(43.3%)であった。一方、本研究では、各種の医療行為や介護行為中の発生した例は61例(39.6%)で、あまり差がなかった。

②発生に関与した介護行為は、前回の報告⁷⁾では、離床時の移乗や介助行為の際に発生数が多かった19例(63.3%)。一方、本研究では、離床時の移乗は42例(27.3%)、離床時の介助行為は45例(29.2%)をあわせて87例(56.5%)であり、あまり差がない結果だった。

③発生場所別の件数は、前回の報告⁷⁾も本研究の報告ともに、居室、浴室や廊下といった病院職員や介護職員が患者や利用者に移乗・移動させる介助行為を必要とする場所で多く発生した(ともに86.7%)。要因としては、確認不足や知識・技術の未熟さがあげられる。時間的余裕がもてない、早くすませたいという焦燥感が背景にあったのかもしれない。この結果を受けて、寝たきり防止やADL向上を図るため、患者や利用者の体と直接接触する機会の多い医療行為や介護行為の際に、皮膚裂傷が多く発生することがわかった。介護者は、移乗や介助行為を実施する際に、とくに慎重さが求められる。

④時間別発見数に関しては、皮膚裂傷の発生数は、午前中に95例の皮膚裂傷が発生した(61.7%)。とくに多い時間帯は、午前7時台から11時台であった(154例中88例:57.1%)。内訳は、午前7時台が13例(8.4%)、午前8時が11例(7.2%)、午前9時が26例(16.9%)、午前10時が23例(14.9%)、午前11時が15例(9.7%)だった。これは、前回の報告⁷⁾と一致していた。各施設では、午前中に入浴介助やリハビリ室への誘導・移動の業務が多くなる。これに伴い、居室よりの移動行為を介護者が行う。患者や利用者離床させる際に、介助行為や車椅子への移乗を行う。このため、患者や利用者の体と直接接触する機会の多い介護行為の際に、皮膚裂傷が増える。勿論、医療業務が集中しやすい午前中の忙しい時間帯であることも要因と考えられるが、利用者への配慮が不足がちになること、加えて、介護者の人員が少ない点が考えられた。

午後の時間帯では、午後2～3時のおやつ時間帯前後に多く見受けられた(154例中23例:14.9%)ことも特徴的だった。理由は、午前中と同様と考えられた。

皮膚裂傷の月別集計について

(8)月別集計は、前回の報告⁷⁾では、皮膚露出の多い季節に皮膚裂傷が多発し、長袖や上着を着用する機会の多い冬場に減少する傾向がみられた。

一方、本研究による集計では、季節に関係なく、皮膚裂傷がほぼ毎月ある一定の件数、発生していることが図 7 よりわかる。皮膚裂傷は、介護事故の中でも、発生数が多く、同一の利用者に繰り返し発生する割合が高い特徴がある⁶⁾。比較的短期間で回復する事例が多く、安易に受け止められる傾向にある^{6),7)}。高齢者の多い慢性期病院や介護施設の介護者は、身近に発生する頻度が最も高い皮膚トラブルである皮膚裂傷を十分に意識し、対応する必要がある。高齢者の皮膚の特徴を十分に把握するのが大切であることは言うまでもない。

皮膚裂傷の原因は、内的因子と外的因子に大別される⁶⁾。

内的因子⁶⁾としては、加齢、要介護度(重度化し、介助を要する割合が高いほどリスクが高い)、低栄養、運動機能の低下(麻痺、拘縮)、知覚障害、浮腫、老人性乾皮症、認知機能の低下などがあげられる。

外的因子⁶⁾は、外力に対する組織内部に発生する内力としてのズレ応力、機械的摩擦力による皮膚損傷部からの水分喪失が主たる因子である。汗、尿、便による皮膚の過湿潤と浸軟も重要な要因となる。これらの要因が、高齢者を介護する介護者は、一人一人の特徴を十分に理解し、把握すべきである。結果、皮膚裂傷の減少に結びつくと考えられる。

皮膚裂傷発生後、実際に行った治療法について

治療に関しては、皮膚裂傷発生後、実際に行った治療法を表 10 に示す。テープ固定を行った症例はカテゴリー1 を中心に多く見受けられた(15 例中 14 例：93.3%)。裂傷した皮膚を解剖学的位置へ正常に戻し、皮膚裂傷の創縁をステリストリプトTMテープ(3M)で固定した(図 11)。

創部全体は、一日一回、水道水¹¹⁾や微温湯で洗浄した。多くのカテゴリーでは、創面は食品用ラップなどの粘着性のない素材で被覆した。食品用ラップの使用は、在宅を中心に日本褥瘡学会でも認められている、いわゆるラップ療法^{12),13)}の応用である。創部を観察する上で、被覆する材料が透明であること、創洗浄などの処置が容易であること、コストがほとんど発生しないこと、皮膚裂傷部位に粘着しないことも大いなるメリットである。水原⁵⁾も皮膚裂傷の治療方法は、食品用ラップの使用がベストな治療方法であると推奨している。

皮膚裂傷に対する治療法として、創傷被覆材を使用する際には、粘着性のない被覆材を使用することをお勧めする。粘着性のある被覆材を使用すると、交換時、剥がす際に生じる疼痛や、折角、上皮化しつつある皮膚を傷つけて、却って、創傷治癒遅延の原因となるからである。従って、皮膚裂傷の創縁部に使用したステリストリプトTMテープが万が一、剥がれた場合はその都度、追加することなく粘着性のない被覆できる材料を、創面には使用した方がよいと考える。

皮膚裂傷部位より出血した症例では、止血目的でアルギン酸塩を使用した。血腫を合併した皮膚裂傷創(カテゴリー1b、2b)や全層皮膚欠損層(カテゴリー3)では、吸湿効果がある白色ワセリン(日本薬局方)を使用した。今回報告した治療法の中で軟膏を使用した全例(72例)が、白色ワセリンを用いた例であった。

皮膚裂傷発生後、実際に実践したスキンケアについて

皮膚裂傷発生後、実際に実践したスキンケアを表11に示す。当施設でも当初はそうであったが、医療の現場では、高齢者に対するスキンケアが、あまり実践されていない現状(154例中93例：60.4%)に驚かされた。皮膚裂傷が医療現場でいかに、軽視されてきたかという根拠が確認できる結果であった。

高齢者のスキンケアのポイントは、日常生活の中でいかに、老人性乾皮症を防ぐかという点に集約される¹⁴⁾。その中でも、予防とスキンケアは、最も重要なポイントである。予防では、室内湿度、入浴の方法に注意する。スキンケアでは、入浴時や入浴後、保湿剤を上手に活用することが勧められる¹⁴⁾。

当施設では、当初、高齢者に対して他施設同様にスキンケアを全く実践していなかった。しかし、前回報告⁷⁾後は、スキンケアの重要性を認識した。本研究を取り組む上で、看護師や介護士たちと相談した結果、コラージュフルフル(持田ヘルスケア)、キュレル(花王)、ビオレ(花王)を用いることで、皮膚裂傷に対して、一定の効果があつたが示唆された(154例中37例：24.0%)。

通常石鹸は弱塩基性であるため、高齢者の皮膚には刺激が強すぎる。また、微温湯による洗浄のみでは、肌への湿り気としてはよいものの、高齢者の皮膚はすぐに乾燥する。洗浄剤使用後には、失われた皮脂成分を補うため、保湿剤を利用したスキンケアは必要不可欠である⁷⁾。当施設で心掛けているスキンケアのポイントをご紹介する。体を洗う道具としては、綿の浴用タオルや柔らかいスポンジを使用する。ナイロンタオルでゴシゴシ洗うのは避ける。

過去に皮膚裂傷を発生した際の予防的ケアの調査について

過去に皮膚裂傷を発生した症例に対して、事故防止対策に関する予防的ケアの調査を行った(表 11)。

ここでも、驚かされたことは、皮膚裂傷が過去に発生したことがあるにもかかわらず、予防対策を何も講じなかった症例が 78 例(50.7%)も存在した事実である。高齢者の皮膚の脆弱性や現在の医療現場で働いている介護者の多忙な環境から考えると、皮膚裂傷を 100%防止することは難しいのが実情である。しかし、事故防止対策を行わないと、介護を受ける高齢者の余計な苦痛を取り除くことはいつまでも出来ない。皮膚裂傷の防止対策⁷⁾として、次に挙げることの徹底化が重要である。

- 1) 発生要因に関する情報を正確に介護職員全員が共有すること。
- 2) 常に危機意識を持って、患者や利用者に臨むこと。
- 3) 高齢者一人一人のケアに対して、チーム一丸となって徹底化を図ること。

当施設の過去に皮膚裂傷を発生した利用者に対する予防的ケアの変遷について

当施設における、過去に皮膚裂傷を発生した利用者に対する予防的ケアの変遷をご紹介します。四肢に皮膚裂傷が多い利用者に対して、危険箇所の皮膚を保護するため、衣服を長袖や長ズボンを着用させ、アームウォーマーやレッグウォーマーを身につけるようにした(図 12-a, b)。装着によって、介護者は、かつて皮膚裂傷した部位を認識し、注意喚起することで、再度の皮膚裂傷を防ぎやすくなったと考えた。残念なことに、効果は一時的で、反復する症例では、注意喚起がうまくできなかつた。この反省を生かし、皮膚裂傷の発生回数ごとに、アームウォーマーやレッグウォーマーの色分けを行った(図 13-a~d)。

図 13-a は、過去に一度、皮膚裂傷を発生した症例であることを示す。図 13-b は、過去に二度、皮膚裂傷を発生した症例である。図 13-c は、過去に三度以上、皮膚裂傷を発生した症例である。図 13-d は、過去に一度も皮膚裂傷を発生したことはないが、危険性が高い症例に対して、注意喚起の意味で着用させている。

予防的にアームウォーマーやレッグウォーマーを着用させた結果を図 7 に示す。平成 26 年 4 月の一ヶ月間では 24 例の皮膚裂傷が発生していたが、5 月以降は減少し、一ヶ月間における平均の皮膚裂傷の発生者数は 5 例へと激減させることができた。

介護職員が、発生要因に関して、情報を正確に共有できたこと、常に危機意識を持って、利用者に臨めたこと、高齢者一人一人のケアに対して、チーム一丸となって徹底化を図ったことが功を奏したと考えられた。さらに、何よりも、介護者が目的意識をしっかりとつことができ、皮膚裂傷の症例が一見して、明確化されたことがあげられる。

他施設における皮膚裂傷の予防対策を紹介する。水原⁵⁾は、不慮の摩擦力による皮膚裂傷の再発予防のために、治癒後、しばらくの間は、食品用ラップを創部に巻いておくことがよいと指摘している。一考の価値があるのかもしれない。

IX：本研究の限界と今後の課題

本研究では、研究協力が得られた病院、クリニックや介護施設、訪問看護ステーションに依頼を行って、対象者を抽出したため、結果に偏りが生じたことは歪めない。今後、この結果を一般化するにあたって、さらに、対象を広げて調査を継続していく必要があることを痛感した。

前回報告⁷⁾以降、施設で実践している継続課題を以下に紹介する。皮膚裂傷の減少に繋がれば、大変嬉しい限りである。

- 1) 同じ利用者で、皮膚裂傷が反復する場合、回避し難い事例の特徴として、利用者が暴力的であったり、転倒・転落の危険性が高いことがあげられる。このような事例に対しては、リスクマネージメント後にケアプランを作成する。
- 2) 皮膚裂傷を最も身近に経験する介護職を主体としたカンファレンスを実施する。ケアプランや介護手順の方法を遵守し、過信や勝手な自己判断を行っているのか否かなど、ケアチーム内でのモニターリングや注意喚起ができる環境整備に繋げる。
- 3) 事故防止対策委員会を定期的を開催することで、リスクの高い利用者を対象として、介護手順を見直し・周知徹底することが有効である。
- 4) 事故防止対策の一環として“標語”を作成して、声を出して復唱し、身につける（図14）。当施設では毎朝、実践している。

X：最後に

本研究の解析によって明確となった皮膚裂傷は、患者や利用者のみならず、家族に与える苦痛が大きい。傷害の程度によっては、機能の損失を招くことがある。時には、不必要なコストや援助をもたらす恐れすらある。今後、高齢者が増え続ける中で、皮膚裂傷に対する効果的な対策を講じることは、医療従事者の義務・責務であると考えられる。

研究成果の公表実績

本研究成果の一部は、平成 26 年 8 月 29 日に開催された第 16 回日本褥瘡学会学術集会(名古屋市国際会議場にて開催)で、「高齢者介護における皮膚裂傷(skin tear)発症の実態と予防的ケアの開発に関する研究(中間報告)」という形で第一報を口演発表した。

謝辞

本研究にご協力いただきました病院、クリニックならびに介護施設、訪問看護ステーションの皆様方には厚く御礼を申し上げます。さらに、一般財団法人名古屋市療養サービス事業団の公益助成事業により本研究が実施できたことを深く感謝致します。

最後に、原稿の査読をしていただいた藤田保健衛生大学医学部第一病理学教室教授の堤寛先生に深謝致します。

参考文献

- 1) 横山淳一, 加賀田聡子. 訪問看護ステーションの ICT 導入による在宅療養サービス等への効果に関する調査研究. 財団法人 名古屋市療養サービス事業団 平成 25 年度 公益助成事業成果報告書 .P1-19,2014.
<http://www.nrs.or.jp/news/subsidizings/>
- 2) Payne, R., & Martin, M. (1993). Defining and classifying skin tears: Need for a common language. a critique and revision of the Payne-Martin Classification system for skin tears. *Ostomy Wound Management*, 39(5), 16-20.
- 3) Photographs courtesy of the Skin Tear Audit Research (STAR) photographic library, Silver Chain Nursing Association and School of Nursing and Midwifery, Curtin University of Technology.
<http://www.etwoc.org/pdf/starJapaneseFinal.pdf>
- 4) Carville, K., Lewin, G., Newell, N., Haslehurst, P., Michael, R., Santamaria, N., & Robert, P. STAR: A consensus for skin tear classification. *Primary Intention*, 15(1), 18-28, 2007.
- 5) 水原章浩. かゆいところに手がとどく心得シリーズ 1. スキンテアはこうやって治す. 2. スキンテアの分類. 株式会社 医学と看護社. P. 8-10. 2015.
- 6) 加来裕子: 高齢者に起こりがちな皮膚トラブルの予防と対策. 表皮剥離の要因と予防のポイント. *高齢者安心安全ケア*, 15(3), 4-9, 2011.
- 7) 大西山大: 表皮(皮膚)剥離を引き起こす要因と剥離後のケア. *高齢者安心安全ケア. 実践と記録*. 10(5), 3-13, 2013.
- 8) 寺井敏: ケアミックス型高齢者医療の現状-医療事故内容の分析-. *日本老年医学会雑誌*. 47(6), 578-584, 2010.
- 9) 亀井智子: 新しい入浴の考え方. 看護の視点で石鹸と皮膚保護清浄剤を科学する.-高齢者のドライスキンを防ぐための方法-. *臨床看護*. 32(5), 736-741, 2006.
- 10) 創傷治癒の機序. http://plaza.umin.ac.jp/~ikedai/BST_plastic_1.htm
- 11) 大西山大. 創傷治癒に対する水道水洗浄の有効性-遺伝的糖尿病マウスを用いた実験的研究-. *熱傷*. 32(5):24-31, 2006.
- 12) いわゆる「ラップ療法」に対する日本褥瘡学会理事会の見解. *日本褥瘡学*

会ホームページ. <http://www.jspu.org/jpn/info/pdf/20100303.pdf>

13) 大西山大、小出 直、塩竈和也、下村龍一、堤 寛：褥瘡治療における食品包装用ラップフィルムの使用経験. 医学と薬学. 55(4):561-567, 2006.

14) もう悩まない！最適なおむつの選び方！！

ケアマネジャーのための大人用おむつ講座（情報提供：花王株式会社）. <http://www.caremanagement.jp/kao/basic/basic-e09.html>

図 1 : STAR スキンテア分類(カテゴリー1a(A、B)、カテゴリー1b(C、D))

STAR スキンテア分類(カテゴリー 1a)

A、B:92歳、男性。受傷時(1.0×0.5 cm大:左肘関節) : 創縁を過度に伸展させることなく、裂傷した皮膚の量が十分に残っており、正常な解剖学的位置に戻すことができ、皮膚または皮弁の色が蒼白でない、薄黒くない、または黒ずんでいない正常な色の皮膚裂傷(skin tear)。



STAR スキンテア分類(カテゴリー 1b)

C、D:92歳、女性。受傷時(3.0×1.5 cm大。左手背) : 創縁を過度に伸展させることなく、裂傷した皮膚の量が十分に残っており、正常な解剖学的位置に戻すことができ、皮膚または皮弁の色が蒼白で、挫滅や血腫などで薄黒い、または黒ずんでいる(赤矢印)皮膚裂傷(skin tear)。



図 2 : STAR スキンテア分類 (カテゴリー 2a(A、B)、 カテゴリー 2b(C、D))

STAR スキンテア分類 (カテゴリー 2a)

A、B: 78歳、女性。受傷時 (2.0×0.5 cm大: 左前腕) : 創縁を正常な解剖学的位置に戻すことができず、裂傷した皮膚の量が不完全な状態 (赤矢印) で、皮膚または皮弁の色が蒼白でない、薄黒くない、または黒ずんでいない正常な色の皮膚裂傷 (skin tear)。



STAR スキンテア分類 (カテゴリー 2b)

C、D: 94歳、女性。受傷時 (2.5×2.0 cm大: 右下腿) : 創縁を正常な解剖学的位置に戻すことができず、裂傷した皮膚の量が不完全な状態で、皮膚または皮弁の色が蒼白で、挫滅や血腫などで薄黒い、または黒ずんでいる (赤矢印) 皮膚裂傷 (skin tear)。



図 3 : STAR スキンテア分類(カテゴリー3(A、B))

STAR スキンテア分類(カテゴリー 3)

A, B: 78歳、女性。受傷時(14.0×3.0 cm大 : 背部(左)) : 裂傷した皮膚または皮弁が、完全に欠損している(赤矢印)皮膚裂傷(skin tear)。



図4：皮膚裂傷発症時に記載した症例報告書

a：皮膚裂傷が発生した時点で記載した。

b：発生症例を経過観察後、時系列で創閉鎖した日まで観察し記載した。

(送信先) FAX：(052)412-3150(平日9時から17時まで)
 研究事務局：医療法人福友会介護老人保健施設はっ田内
 研究責任者：大西 山大 (おおにし さんだい)

a

「高齢者介護における皮膚裂傷 (Skin tear) 発症の実態と予防的ケアの開発に関する研究」 (患者または利用者) 登録用紙、登録時評価

症例報告書

記入日：201 年 月 日。研究者施設名：
 担当医師または看護者 (自署)：
 統計整理番号： (記載不要)
 同意：本人 ()、代諾者 ()、同意取得日：201 年 月 日
 年齢：() 歳、性別：男性 ()、女性 ()。
 既往歴：糖尿病、脳卒中 (脳血管障害、後遺症を含む)、認知症、その他 ()。内服薬：抗凝固剤、ステロイド剤、その他 ()。
 皮膚裂傷発生部位：左、右、前腕、上腕、手背、手関節、手指、肘関節、脛幹、大腿、下腿、足関節、足背、足趾、その他 ()。
 皮膚裂傷発生時期：201 年 月 日頃 (研究開始日：記入後2日以内に報告)、時刻：午前、午後 () 時頃。大きさ：長径： (cm)、短径： (cm)。
 STAR 分類システム：カテゴリ：1a、1b、2a、2b、3 (詳細は配布資料を参照)。写真撮影：済 ()、未 ()。バック (背景) を敷いてあるか ()、否か ()。メジャーが置いてあるのか ()、否か ()。
 身体的トラブル：各種の医療や介護行為中の発生、何らかの医療または介護行為の際に偶然発見され、発生要因が判然としない場合、その他 ()。
 皮膚裂傷の発生に関与した行為：離床時の移乗、離床時の介助行為、衣服や寝具の摩擦と考えられる時、各種設備・用具との接触時、全く原因が思いつかない時、その他 ()。
 皮膚裂傷が発生した場所：居室、トイレ、談話室、廊下、食堂、浴室、洗面所、リハビリ室、看護ステーション、その他 ()。
 治療法：テープ固定、軟膏、被覆材、ガーゼ、その他 ()。
 実践したケア：石鹸、キュレル、コラージュフルフル、ピオレ、その他 ()、行っていない。
 発生後の具体的なケア：アームウォーマー、レッグウォーマー、その他 ()、行っていない。
 摂取カロリー：600-800kcal/day、800-1,200kcal/day、1,200kcal/day 以上。

(送信先) FAX：(052)412-3150(平日9時から17時まで)
 研究事務局：医療法人福友会介護老人保健施設はっ田内
 研究責任者：大西 山大 (おおにし さんだい)

b

「高齢者介護における皮膚裂傷 (Skin tear) 発症の実態と予防的ケアの開発に関する研究」 研究開始 () 週間後

年齢：() 歳、性別：男性 ()、女性 ()。
 皮膚裂傷発生時期：201 年 月 日頃 (研究開始日)、時刻：午前、午後 () 時頃。
 評価日：201 年 月 日。※評価日より2日以内に報告すること。
 研究者施設名：
 担当医師または看護者 (自署)：
 統計整理番号： (記載不要)
 途中で変更があれば記載：内服薬：抗凝固剤、ステロイド剤、抗生剤、その他 ()。
 皮膚裂傷発生部位：左、右、前腕、上腕、手背、手関節、手指、肘関節、脛幹、大腿、下腿、足関節、足背、足趾、その他 ()。
 大きさ：長径： (cm)、短径： (cm)。
 創閉鎖した場合：観察終了期日：201 年 月 日。※終了日より2日以内に報告する。
 身体的トラブル：各種の医療や介護行為中の発生、何らかの医療または介護行為の際に偶然発見され、発生要因が判然としない場合、その他 ()。
 皮膚裂傷の発生に関与した行為：離床時の移乗、離床時の介助行為、衣服や寝具の摩擦と考えられる時、各種設備・用具との接触時、全く原因が思いつかない時、その他 ()。
 皮膚裂傷が発生した場所：居室、トイレ、談話室、廊下、食堂、浴室、洗面所、リハビリ室、看護ステーション、その他 ()。
 STAR 分類システム：カテゴリ：1a、1b、2a、2b、3 (詳細は配布資料を参照)。写真撮影：済 ()、未 ()。バック (背景) を敷いてあるか ()、否か ()。メジャーが置いてあるのか ()、否か ()。
 治療法：テープ固定、軟膏、被覆材、ガーゼ、その他 ()。
 実践したケア：石鹸、キュレル、コラージュフルフル、ピオレ、その他 ()、行っていない。
 発生後の具体的なケア：アームウォーマー、レッグウォーマー、その他 ()、行っていない。
 摂取カロリー：600-800kcal/day、800-1,200kcal/day、1,200kcal/day 以上。

図 5 : 写真の撮影方法

創部洗浄後に、創面には何も付着していない状態で撮影した。被写体から**20cm** 離れた位置で「接写モード」で撮影する。フラッシュの使用に関しては撮影者の判断に任せる。創面の脇には、原則的に**スケールを置き、背景にはブルーシートを敷いた。**



表 1 : 症例報告者の基本的属性(n=154)

	男性	女性
全体	79	75
60~69	6	1
70~79	25	20
80~89	33	33
90~99	14	21
100~	1	0

平均年齢±標準偏差(82.9±8.0歳) n=154

表 2：皮膚裂傷(skin tear)の STAR 分類別症例数

カテゴリー	男性	女性	全体
1a	14	15	29
1b	21	26	47(30.6%)
2a	8	10	18
2b	14	17	31
3	22	7	29

図 6 : 皮膚裂傷が発生してから創閉鎖に至った日数 (STAR 分類別)
危険率 $P < 0.05$ で有意差ありとした。

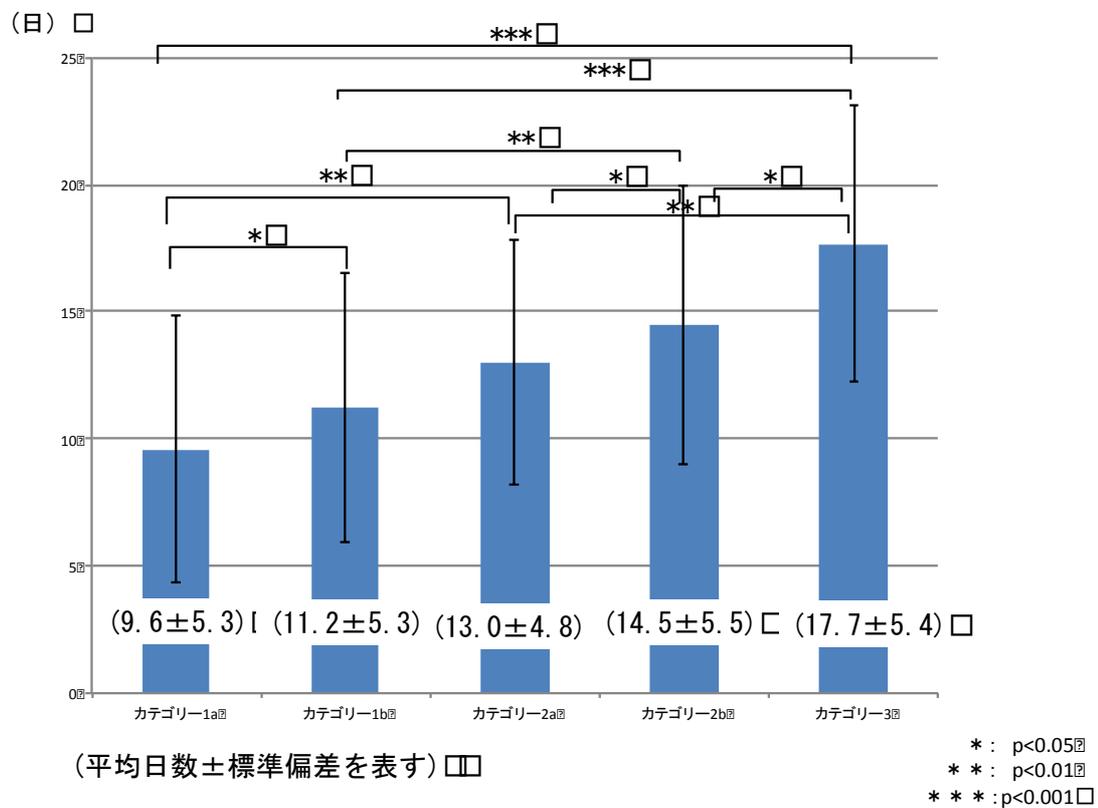


表 3：身体的トラブルの概要

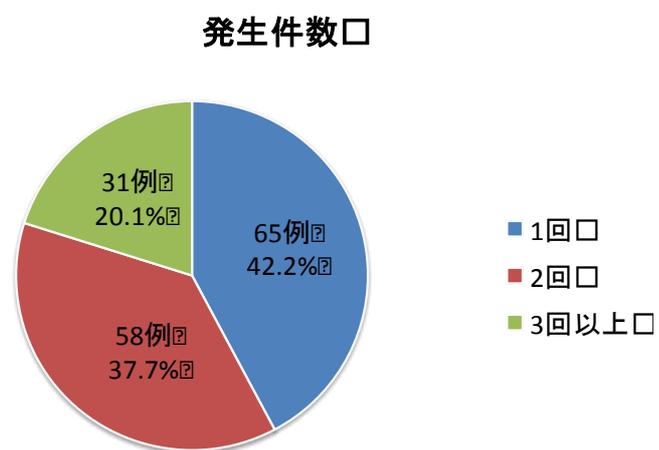
	例
各種の医療行為や介護行為中	61(39.6%)
何らかの医療または介護行為の際に偶然発見	50
発生要因が判然としない	41
その他(自己にて転倒)	2

表 4：皮膚裂傷の発生部位

皮膚裂傷の部位別発生では、前腕が最も多く(50 例：32.5%)、とくに、右側が多かった(154 例中 32 例：20.8%)。

	左	右	計
全体	74	80	154
前腕	18	32	50(32.5%)
上腕	1	2	3
手背	10	7	17
手関節	0	2	2
手指	1	0	1
肘関節	25	14	39
背部	3	4	7
腰部	1	0	1
膝関節	3	10	13
肩関節	2	0	2
足背	0	1	1
その他	10	8	18

図 7 : 同一症例における皮膚裂傷の発生件数



同一症例で同一部位に発生した場合のみカウントした。

表 5 : STAR 分類別の発生部位

皮膚裂傷の STAR 分類別の発生部位では、カテゴリー1b が最も多かった(47例 : 30.5 %)。とくに、前腕が最も多く発生した(154 例中 19 例 : 12.3 %)。

	カテゴリー				
	1a	1b	2a	2b	3
全体	29	47	18	31	29
前腕	8	19	6	10	6
上腕		1	1	1	1
手背	9	5	1	4	1
手関節	1			1	
手指		1			
肘関節	7	8	3	9	7
背部	2			2	3
腰部		1			
膝関節		2	4		7
肩関節		1	1		
足背		1			
その他	2	8	2	4	4

表 6：発生に関与した介護行為

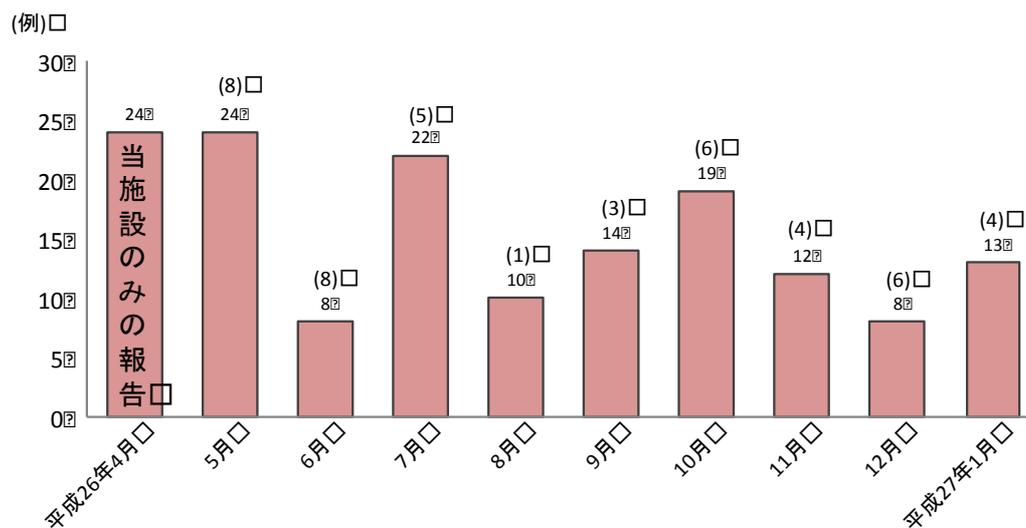
	例
離床時の介助行為	45
離床時の移乗	42
衣服や寝具の摩擦と考えられる時	19
各種設備・用具との接触時	17
全く原因が思いつかない時	31

表 7：報告別解析

	例
医師	91
看護師	55
その他	8

図 8：月別集計

皮膚裂傷の月別発生件数は、平成 26 年 4 月、5 月がともに 24 例(15.6%)と最も多かった。



(■)は自験例を示す。□

図 9：時間別発見数

皮膚裂傷の時間帯別発生数は、午前中に多かった(154 例中 95 例：61.7%)。その中で最も多い時間帯は、午前 9 時台であった(154 例中 26 例：16.9%)。

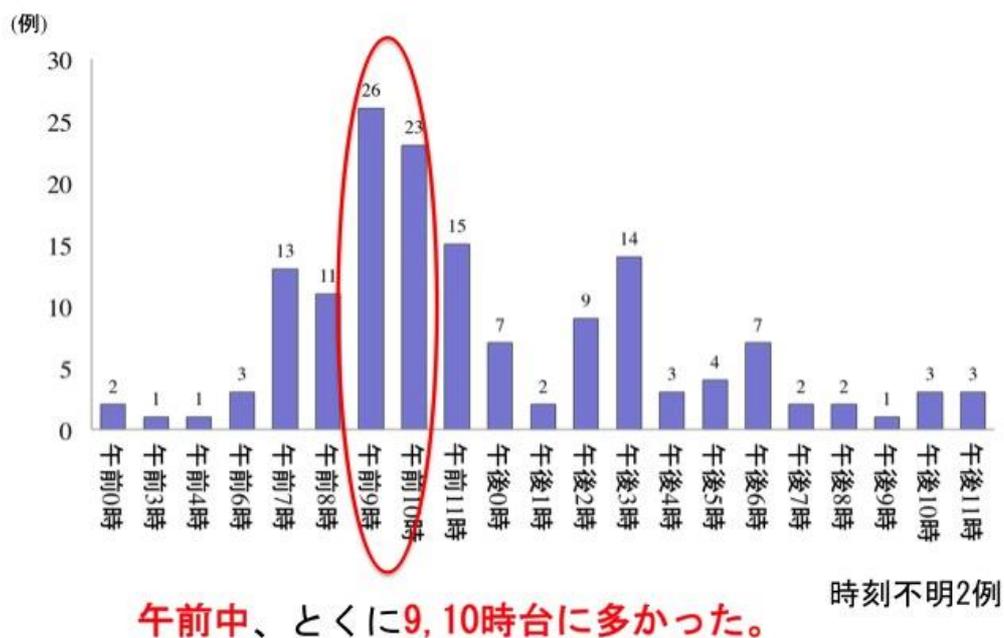


表 8：発生場所別の件数

皮膚裂傷の発生場所は居室が 89 例(57.8 %)と最も多かった。

	例
居室	89(57.8%)
浴室	31
廊下	10
トイレ	7
洗面所	5
談話室	5
食堂	4
場所が特定できなかった	3

表 9：皮膚裂傷発生後、実際に行った治療法
実際に行った治療法の総数は 211 例だった。

	例
テープ固定を行った症例	15
被覆材	48
軟膏	72
食品用ラップ	76

表 10：皮膚裂傷発生後、実際に実践したスキンケア

皮膚裂傷発生後、何もスキンケアを行わなかった症例が最も多かった(93 例：60.3%)。

	例
石鹼を使用したスキンケア	6
微温湯で洗浄	18
コラージュフルフル(持田ヘルスケア)	3
キュレル(花王)	8
ビオレ(花王)	26
何もスキンケアを行わなかった	93(60.3%)

表 11：過去に皮膚裂傷を発生した症例に対して、事故防止対策に関する予防的ケアの調査

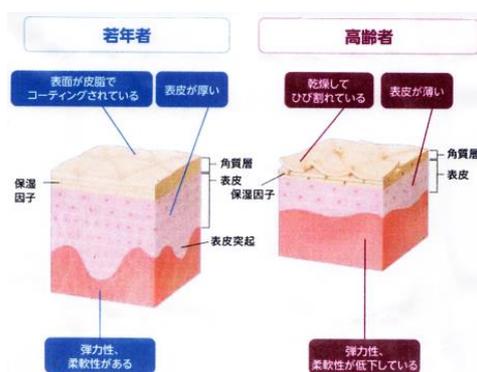
	例
アームウォーマーを皮膚裂傷の発生の予防に使用	55
レッグウォーマーを皮膚裂傷の発生の予防に使用	21
皮膚裂傷を過去に発生したことがあるにもかかわらず、予防対策を何も講じなかった	78 (50.7%)

図 10：若年者と高齢者との相違(a：肉眼像、b：シエーマ)

肉眼像 (a)



シエーマ (b)



ノバルティスファーマ株式会社ホームページ：イクセロンパッチ、皮膚症状の予防と対応 高齢者の皮膚の特徴より

図 11： カテゴリー1b で裂傷した皮膚を解剖学的位置へ正常に戻し、創縁をテープ固定した。

STAR[®]スキンテア分類(カテゴリb-□) □

84歳、女性。受傷時(1.8×0.8□ 大：右肘関節)の創縁は、正常な解剖学的な位置へ戻す(a)。その後、ステリストリプト™テープで固定した(b)。 □



図 12-a, b : 当施設において当初、実践していた皮膚裂傷に対する予防対策(アームウォーマー)。



図 13-a～d：当施設において現在、実践していた皮膚裂傷に対する予防対策（アームウォーマー）。

a：過去に一度、皮膚裂傷を発症した症例を示す。

b：過去に二度、皮膚裂傷を発症した症例を示す。

c：過去に三度以上、皮膚裂傷を発症した症例を示す。

d：過去に一度も皮膚裂傷を発症したことはないが、危険性が高い症例に対して、注意喚起する意味で着用させている。



図 14：当施設における事故防止対策の標語。

当施設では毎朝、実践している。

事故防止の心得

一、利用者様の安心と安全を守るのは私たちの使命です
利用者様ご家族は、施設（あなた）に命を預け、施設（あなた）は頼られているのです。担当になったフロア、介助した利用者様、清掃した場所、作業する際など、私が担当したところでは事故を起こさない、利用者様の安心と安全を守るのは私たちの当然の使命である、という自発的な意志と使命感を持って「仕事」にのぞんでほしいと思います。使命感とは、他人から叱られるからするという責任感や義務とは違います。自らの気付きから見つけたもので、世の中の役に立ちたいという感情が「使命感」です。

二、小さな危険にも気が付き、見つけた場合はすぐに直します
安全を守る上で、最大の敵は「油断」です。「いつも通りだから大丈夫だろう」「このあと誰かがやるからいいや」という「油断」や「なまけた心」が事故を招くのです。他の誰でもない、あなたがやらなければ利用者様の安全は守れません。そして、気付いてすぐに対応できれば、それは幸いことです。

三、私たちは、何事にも真心（まごころ）を尽くすことを誓います
利用者様は、日々施設生活の中で様々な不安やストレスを感じています。こうした気持ちが悪影響となり、やがて事故につながります。特に居室や職員の見えない所で起こる事例のうち、不安やストレスが原因で起こる事例が少なくありません。クラブや行事、日々の介護・看護・リハビリなど、一つ一つを通じた全ての関わりの中で、私たちは真心（他人のために尽くそうという純粋な気持ち、いつわりや飾りのない心、誠意）を尽くして対応しましょう。そして、私たちは真心を尽くしても、見返りを求めてはいけません。大切なのは、人の役に立つことです。もし、喜んでもらえたのならこう思いましょう「喜んでくれて、ありがとう」と。

安全対策委員会 転倒・転落小委員会

「安全対策スローガン」

<火曜日> 担当フロアの 安全対策を 確認します。	<水曜日> 座位姿勢の崩れた 利用者様を見かけたら すぐに直します。
<木曜日> トイレで利用者様を 一人にしないよう 職員同士の声掛けを 行いましょう。	<金曜日> フロアを離れる時・ 戻った時は、 職員同士の声掛けを 行いましょう。

参考資料

(送信先) FAX: (052)412-3150(平日 9時から17時まで)

研究事務局: 医療法人福友会介護老人保健施設はっ田内

研究責任者: 大西 山大 (おおにし さんだい)

「高齢者介護における 皮膚裂傷 (Skin tear) 発症の実態と予防的ケアの開発に関する研究」 (患者または利用者) 登録用紙、登録時評価

症例報告書

記入日: 201 年 月 日。研究者施設名:

担当医師または看護者 (自署):

統計整理番号: (記載不要)

同意: 本人 ()、代諾者 ()、同意取得日: 201 年 月 日

年齢: () 歳、性別: 男性 ()、女性 ()。

既往歴: 糖尿病、脳卒中 (脳血管障害、後遺症を含む)、認知症、その他 ()。内服薬: 抗凝固剤、ステロイド剤、その他 ()。

皮膚裂傷発生部位: 左、右、前腕、上腕、手背、手関節、手指、肘関節、脛幹、大腿、下腿、足関節、足背、足趾、その他 ()。

皮膚裂傷発生時期: 201 年 月 日頃 (研究開始日: 記入後 2 日以内に報告)、時刻: 午前、午後 () 時頃。大きさ: 長径: (cm)、短径: (cm)。

STAR 分類システム: カテゴリー: 1a、1b、2a、2b、3 (詳細は配布資料を参照)。写真撮影: 済 ()、未 ()。バック (背景) を敷いてあるか ()、否か ()。メジャーが置いてあるか ()、否か ()。

身体的トラブル: 各種の医療や介護行為中の発生、何らかの医療または介護行為の際に偶然発見され、発生要因が判然としない場合、その他 ()。

皮膚裂傷の発生に關与した行為: 離床時の移乗、離床時の介助行為、衣服や寝具の摩擦と考えられる時、各種設備・用具との接触時、全く原因が思いつかない時、その他 ()。

皮膚裂傷が発生した場所: 居室、トイレ、談話室、廊下、食堂、浴室、洗面所、リハビリ室、看護ステーション、その他 ()。

治療法: テープ固定、軟膏、被覆材、ガーゼ、その他 ()。

実践したケア: 石鹸、キュレル、コラージュフルフル、ビオレ、その他 ()、行っていない。

発生後の具体的なケア: アームウォーマー、レッグウォーマー、その他 ()、行っていない。

摂取カロリー: 600-800kcal/day、800-1,200kcal/day、1,200kcal/day 以上。

(送信先) FAX : (052)412-3150(平日 9時から17時まで)

研究事務局 : 医療法人協友会介護老人保健施設はっ田内

研究責任者 : 大西 山大 (おおにし さんだい)

「高齢者介護における皮膚裂傷 (Skin tear) 発症の実態と予防的ケアの開発に関する研究」
研究開始 () 週間後

年齢 : () 歳、性別 : 男性 ()、女性 ()。

皮膚裂傷発生時期 : 201 年 月 日頃 (研究開始日)、時刻 : 午前、午後 () 時頃。

評価日 : 201 年 月 日。 ※評価日より2日以内に報告すること。

研究者施設名 :

担当医師または看護者 (自署) :

統計整理番号 : (記載不要)

途中で変更があれば記載 : 内服薬 : 抗凝固剤、ステロイド剤、抗生剤、その他 ()。

皮膚裂傷発生部位 : 左、右、前腕、上腕、手背、手関節、手指、肘関節、軀幹、大腿、下腿、足関節、足背、足趾、その他 ()。

大きさ : 長径 : (cm)、短径 : (cm)。

創閉鎖した場合 : 観察終了期日 : 201 年 月 日。 ※終了日より2日以内に報告する。

身体的トラブル : 各種の医療や介護行為中の発生、何らかの医療または介護行為の際に偶然発見され、発生意因が判然としない場合、その他 ()。

皮膚裂傷の発生に関与した行為 : 離床時の移乗、離床時の介助行為、衣服や寝具の摩擦と考えられる時、各種設備・用具との接触時、全く原因が思いつかない時、その他 ()。

皮膚裂傷が発生した場所 : 居室、トイレ、談話室、廊下、食堂、浴室、洗面所、リハビリ室、看護ステーション、その他 ()。

STAR 分類システム : カテゴリー : 1a、1b、2a、2b、3 (詳細は配布資料を参照)。

写真撮影 : 済 ()、未 ()。バック (背景) を敷いてあるか ()、否か ()。メジャーが置いてあるのか ()、否か ()。

治療法 : テープ固定、軟膏、被覆材、ガーゼ、その他 ()。

実践したケア : 石鹸、キュレル、コラージュフルフル、ビオレ、その他 ()、行っていない。

発生後の具体的なケア : アームウォーマー、レッグウォーマー、その他 ()、行っていない。

摂取カロリー : 600-800kcal/day、800-1,200kcal/day、1,200kcal/day 以上。