

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 22 日現在

機関番号：35310

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2014

課題番号：23593207

研究課題名(和文)非急性期施設における創傷ケア

研究課題名(英文)Wound care in the non-acute phase institution

研究代表者

林 由佳(Hayashi, Yuka)

山陽学園大学・看護学部・准教授

研究者番号：20553978

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：非急性期施設での、胃瘻造設術挿入部・気管切開部・皮膚潰瘍、および褥瘡といった創傷ケアについての調査をした。結果、看護師は介護職や家族と連携して創傷ケアをしていたことが明らかとなった。また在宅療養者の創傷部や看護師のユニフォームの細菌学的な検査の結果、双方から耐性菌を検出した。その後、全国の訪問看護師に対しての調査した結果、在宅看護では个人防护用具の使用率が低く、すべての損傷した皮膚を感染媒体と考えておらず、手袋やエプロンを使用するための感染予防策に関する看護師の認識は低かった。非急性期施設での有効な創傷ケアは、家族・介護職との連携、および標準予防策の浸透が、重要であることが明らかとなった。

研究成果の概要(英文)：In a non-acute facility, it was a investigation of gastrostomy insertion section, trachea incision, skin ulcers, and pressure sores, such as wound care. As a result, the nurse revealed that it had a wound care in conjunction with care staff and family. The home care person of the wound and nurses uniforms results of bacteriological examination of, from the wound and the uniforms, we detected the resistant bacteria. Then, a result of the investigation with respect to nationwide visiting nurse, in home care, utilization of personal protective equipment is low and is not considered for the infection of all the damaged skin, and for using the gloves and aprons recognition of nurses about infection prevention measures was low. Effective wound care in non-acute facilities, cooperation with the family and care staff, and the penetration of the standard precautions, it was revealed that is important.

研究分野：医歯薬学

キーワード：創傷ケア 非急性期施設 在宅看護 介護職 家族ケア

1. 研究開始当初の背景

創傷ケアの多様性と看護や介護者によるケア実施者の多様性、また、創傷そのものの変化などにより、ますます非急性期施設にかかる創傷ケアの指標となる視点が必要である。創傷ケアは、在宅では主に褥瘡管理として行われることが多く、訪問看護において褥瘡の管理は徹底して行われているものの、創感染と関連づけたアプローチは乏しい。また、これまでも訪問看護師や在宅介護者の感染対策に関する教育や検討は、なされているものの創傷ケアに関する教育や取り組みはなされていない。

2. 研究の目的

胃瘻挿入部の管理をはじめとし、気管切開部、擦過傷や切創など褥瘡以外の創傷管理も含め、非急性期での創傷ケアについて、看護師と家族・介護者との連携をまた非急性期医療施設ケアベースでの細菌学的な検査および感染対策の実態・状況をとらえ、非急性期医療における有効な創傷ケアを検討する。

3. 研究の方法

1) 研究期間：平成23年5月～平成26年3月

2) 方法

A 県内の医療型療養施設、および全国の非急性期施設における看護職と介護職・家族との連携に関する実態調査

A 県内訪問看護ステーションでのアセスメントツールの使用および創傷部の細菌検出・同定による創傷の感染状況の調査

全国の訪問看護ステーションにおける創傷ケアにおける感染管理に関する実態調査

A 訪問看護ステーションにおける訪問看護師のエプロン着用の有無による細菌検出を指標とした介入調査

4. 研究成果

1) A 県内の医療型療養施設における看護職と介護職の連携に関する質問紙調査

A 県内の医療型療養施設(86施設)のうち回答数30施設。回答率34.9%。創傷ケアは、全ての施設で看護職が実施しており、介護職も一緒に行う施設が33.3%あり、介護職のみで行う施設はなかった。またほとんどの創傷ケアは、看護師は、医師と連絡・相談の上実施され、看護職と介護職が連携・協力して実施していた。しかし介護職の介入度は、約3割と在宅ケアにおける家族の関与や、老人保健施設の介護職に比べて低かった。また、看護職が介護職に対して、褥瘡、胃瘻、気管切開、表皮剥離の創傷ケアに関してのアセスメントを依頼する場面が多く、創傷ケアにおける看護職と介護

職との関係は、急性期ケア施設における医師と看護師の関係に似ていた。

2) 全国の非急性期施設における看護職と介護職・家族との連携に関する調査

全国の訪問看護ステーションにおける看護職と介護職、看護職と家族との創傷ケアに関する連携についての調査

全国訪問看護ステーション協議会に登録している訪問看護ステーション(以下、訪看)1,000施設に調査。有効回答数(回答率)202施設(20.2%)であった。創傷ケアを、看護職が家族と共に実施している施設は71.9%、家族の他に介護職が加わっている施設は32.5%であった。施設が取り扱う創傷は546件で、そのうち胃瘻280件(51.3%)、気管切開106件(19.4%)、褥瘡94件(17.2%)などであった。看護職が実施する創傷ケアは「褥瘡の洗浄」が194施設(95.6%)と最も多く、次に「褥瘡および表皮剥離部のケア(約80%)」であった。看護職が家族に依頼する創傷ケアは、「褥瘡の洗浄(82.7%)」や「薬剤の塗布(84.2%)」など褥瘡に関するものが多く、「表皮剥離部のケア」は約70%あった。これら家族に依頼する創傷ケアは、創傷の浸出液・汚染状況などが関係していた。つまり、看護職が次回家庭を訪問するまで、何度か創傷ケアが必要となる場合であった。一方、看護職が介護職へケアを依頼することはほとんどなかった。創傷の観察(アセスメント)を家族へ依頼する場面は、褥瘡が最も多く、褥瘡についての「発赤(86.1%)」「出血(85.6%)」「浸出液の有無(85.6%)」「びらん(84.7%)」などを依頼していた。また介護職に創部の観察を依頼する施設は約5割であった。A県内の結果を踏まえ、全国結果を比較した結果、看護職と家族が連携を取りながら実施している施設は約7割で、介護職との連携より高率であった。今後は、創傷ケアに関して、看護職と非看護職共通の創傷アセスメントツールを開発することにより、ケアレベルの水準を保つ必要が明らかとなった。

全国の訪問看護ステーションと老人健康保健施設における看護職と介護職、看護職と家族との創傷ケアに関する連携についての比較

全国訪問看護ステーション協議会に登録している訪問看護ステーション(以下、訪看)1,000施設、および全国老人保健施設協会に登録している老人保健施設(以下、老健)400施設を無作為に抽出した。各施設の看護職を対象に、創傷ケアに関する看護職と介護職との連携について、質問紙郵送留め置き法(無記名)で調査。なお創傷とは、胃瘻、気管切開、表皮剥離、褥瘡など、皮膚に損

傷が加わっているものとした。統計処理は²検定を行い有意水準は5%とした。結果、有効回答数(回答率)は、訪看202施設(20.2%)、老健90施設(22.5%)。創傷ケアを看護職が介護職と共に実施している施設の割合は、訪看32.4%、老健46.7%で老健の方が有意に高かった。ケアを必要とする創傷の件数は、訪看2,603件、老健922件で、そのうち胃瘻が最も多く、次いで褥瘡であった。介護職に依頼する創傷ケアは、表皮剥離部の「消毒」、表皮剥離部・褥瘡の「ドレッシング材の交換」、「薬剤の使用」及び褥瘡の「洗浄」で、老健より訪看の方が有意に高かった。訪看が介護職に依頼する創傷ケアは、創傷の浸出液・汚染状況などから、看護職が次回家庭訪問するまで、複数回の創傷ケアが必要な場合であった。看護職が介護職へ依頼する創傷の観察内容(割合)は、褥瘡の「発赤(75.7%)、出血(70.7%)、浸出液(73.3%)、発熱(70.4%)」と、表皮剥離部の「発赤(75.7%)、浸出液(70.2%)、発熱(70.1%)」が多かった。創傷の観察を介護職に依頼する件数は、褥瘡、胃瘻、気管切開部、表皮剥離部については、訪看が多かったが、褥瘡や表皮剥離部の発赤に関して有意差はなかった。全国の非急性期施設における看護職の創傷ケアは、老健では介護職と一緒に実施するが、訪看では介護職にまかせることが多かった。両施設とも創傷の観察として、発赤、浸出液の有無などが多かった。また、褥瘡や表皮剥離部から浸出液の量が多いと、創傷ケアを介護職に依頼せざるを得ない状況にあると考えた。今後、非急性期施設における創傷ケアに関して、看護職と非看護職が連携を保ち、非看護職にも使用しやすい共通の創傷アセスメントツールを開発するとともに、創傷ケアマニュアルを作成する必要性が示唆された。

3) 創傷部の感染状況の確認および創傷ケアマニュアルの評価指標の検討

A 県内の訪問看護ステーションのうち研究協力の得られた4施設を対象とし、観察を行った。同時に創傷ケアを受けている利用者の創傷から検体を採取(同一対象患者から複数箇所)し、細菌学的検査を実施。検出された細菌は、さまざまであり、出された細菌と、創の肉眼的所見、熱感、臭い等との関連性を分析し、非看護職でも把握可能な創の状態と細菌学的検査の情報を総合した。得られた結果をもとに、表皮剥離部、気管切開部、胃瘻挿入部、褥瘡のアセスメントツール版を作成し、施設での使用状況をもとに改定し、協力の得られた訪問看護ステーションに配布し、創傷の状態の観察を

依頼した。創傷部からはESBL、メチシリン耐性コアグラーゼ陰性ブドウ球菌などの耐性菌が検出し、それらの菌が検出した部位は、発赤、腫脹が見られるが、全身状態に影響することはなかった。しかし、必ず、2~3種類の菌の検出があった。また、一見すると発赤や腫脹、浸出液のない気管切開部や胃瘻、褥瘡であっても菌の検出があった。また褥瘡が治癒した場合においては、菌の検出はなかった。このことは、損傷皮膚においては、炎症反応の程度にかかわらず、感染創あることを示すことが明らかとなり、急性期病院と同等の感染対策の必要性を示唆する結果となった。

4) 在宅療養者の褥瘡ケアにおける訪問看護師が行う感染管理の検討

全国の訪問看護ステーション無作為した1,000ステーションの看護職を対象に、褥瘡ケアにおける感染管理の実態について調査を行った。回収率・33.2%。褥瘡ケアにおける訪問看護師の感染管理の実態として、手指衛生、手袋・エプロンの着用といったスタンダードプリコーションの遵守率は低かった。とくにエプロン着用率は低く、常時使用・39.4%、時々使用・23.5%、使用しない・37.1%であった。創傷ケアにおいて看護師は、感染対策上手袋は必要と認識しているものの、創部の浸出液の有無等で手袋使用を判断していた。エプロンに関しては、創部からMRSAが検出されるなど、感染創の場合には使用は必要と認識していた。しかし一方で、創部の状態や洗浄の有無等により、エプロン使用を考えていた。また、使い捨てエプロンは経費がかかることから、消極的使用と認識していた。つまり、すべての損傷した皮膚を感染媒体と考え、手袋やエプロンを使用するための感染予防策に関する看護師の認識は低かった。看護師は、研修会などでエビデンスに基づいた褥瘡ケアに関する新しい知識、技術を習得し、さらにケアマニュアル(ベストプラクティス)を作成し、それを基準とした安全・安楽な創傷ケアを実施する必要があることが示唆された。

5) エプロン着用の有無による訪問看護師のユニフォームからの検出菌に関する調査

A 訪問看護ステーションの看護師11名(従来エプロン未着用)に対し、訪問当日滅菌処理したユニフォームを着てもらい、その日の訪問終了後、脱いだユニフォームを回収した。回収したユニフォームの胸部、腹部等4か所をスタンプ法により採菌した。エプロン未着用および着用してケアをしたユニフォーム各20枚(80検体)について、採取した

検体の培養・同定を行った。看護師の1日訪問件数は平均4件で、エプロン着用が必要なケアをした。エプロン未着用時、ユニフォームからコアグラセ陰性ブドウ球菌(CNS)が72検体(90%)、*Bacillus sp.*(66.2%)、*Micrococcus sp.*(48.8%)他に*Bacillus cereus*、MSSAなどが検出された。コロニ-数は殆ど29cfu以下であった。またMRSAが4検体(5%)から検出された。一方エプロンを着用した場合、検出菌と検出件数、コロニ-数はともに、エプロン未着用時とほぼ同じで有意差は認められなかった(MRSA検出は1件)。エプロン着用の有無に関わらずほぼ同様の検出菌を認め、エプロン着用の根拠は得られなかった。エプロン着用教育についてのさらなる検討が必要であることが明らかとなった。

6) 訪問看護師の創傷ケア時の個人防護用具に関する認識

全国訪問看護事業協会に登録している訪問看護ステーション(以下ステーション)を都道府県ごとに、登録事業数の割合に応じて、無作為に1,000ステーション抽出した。該当するステーションの看護職を対象に、創傷ケア(褥瘡および胃瘻部におけるケア)における手袋およびエプロン使用の有無、およびその理由(自由記載)について調査した(質問紙・無記名、郵送留め置き法、2013年)。分析:質問項目の自由記載内容をテキストデータとし、Text Mining Studio5.1(数理システム社)を用いて解析した。結果、該当項目の自由記載欄には142名から記載があった。述べ単語数は手袋455、エプロン946単語であった。ことばネットワーク分析の結果、手袋は3つのクラスターに分類された。〈使用〉に共起する言語は「感染・手袋・綿棒」で、〈使用+ない〉は「状態・処置・浸出液・綿棒」等であった。〈創傷〉は「程度」と関連していた。創傷ケアにおいて看護師は、感染対策上手袋は必要と認識しているものの、創部の浸出液の有無等で手袋使用を判断していた。エプロンについては次の9クラスターに分類された。〈1.使用〉に共起する言語は、「感染力・強い・MRSA・ケース・高い・検出・リスク・菌・感染・考える・等」であった。〈2.コスト〉は「使い捨てる・かかる」と関連しており、〈3.エプロン〉は「着用+ない」と、〈4.創〉は「小さい・応じる」と、〈5.ビニールエプロン〉は「用意」と、〈6.飛散〉は「洗浄+ない」と、〈7.多い〉は「交換」と、〈8.飛散+ない〉は「注意」と、〈9.低い〉は「可能性」と、それぞれに関連し

ていた。訪問看護師は創傷ケア時、創部からMRSAが検出されるなど、感染創の場合にはエプロン使用は必要と認識していた。しかし一方で、創部の状態や洗浄の有無等により、エプロン使用を考えていた。また、使い捨てエプロンは経費がかかることから、消極的使用と認識していた。結論として、訪問看護師は、創傷ケアにおいて感染対策上、手袋やエプロン使用の必要性は認識していた。しかし、すべての損傷した皮膚を感染媒体と考え、手袋やエプロンを使用するための感染予防策に関する看護師の認識は低かった。訪問看護師へのスタンダードプリコーションの浸透が今後の課題となった。

7)

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)

[学会発表](計5件)

林 由佳、医療型介護施設における創傷ケアに関する看護職と介護職との連携、第38回日本看護研究学会学術集会、平成24年7月7日沖縄県宜野湾市

林 由佳、訪問看護ステーションにおける創傷ケアに関する看護職と介護職・家族との連携、第32回日本看護科学学会学術集会、2012年12月1日、東京都

林 由佳、非急性期施設における創傷ケアに関する看護職と介護職の連携第33回日本看護科学学会学術集会、2013年12月6日、大阪市

林 由佳、在宅療養者の褥瘡に対する訪問看護師が行う感染対策の実態、日本看護科学学会学術集会、2014年11月30日、名古屋市

林 由佳、エプロン着用の有無による訪問看護足のユニフォームからの検出菌、日本環境感染学会学術集会、2015年2月21日、神戸市

6. 研究組織

(1)研究代表者

林 由佳(HAYASHI Yuka)

山陽学園大学・看護学部・准教授

研究者番号:20553978

(2)研究分担者

千田好子(SENDA Yoshiko)

山陽学園大学・看護学部・准教授

研究者番号:10216559

齋藤信也(SAITO Shinya)

岡山大学大学院・保健学研究科・教授

研究者番号:10335599

橘侑里 (TACHIBANA Yuri)
山陽学園大学・看護学部・助手
研究者番号：40639126
(平成 25 年から追加)