

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 11 日現在

機関番号：16301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2014

課題番号：23792539

研究課題名(和文) インシデント防止のための診療ガイドラインの活用方法の探索：転倒防止に焦点をあてて

研究課題名(英文) Exploration on the use method of practice guidelines for preventing incident: Focus on fall prevention

研究代表者

福田 里砂 (Fukuda, Risa)

愛媛大学・医学(系)研究科(研究院)・講師

研究者番号：40534938

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：急性期病院で看護師が行っている転倒予防策と診療ガイドラインの推奨内容とのギャップを明確にし、転倒予防策を検討した。14編の転倒予防に関する診療ガイドラインでは、転倒リスク評価、運動プログラムの実施、リスク評価に応じた多角的な介入の推奨度が高かった。転倒リスク評価に関して、離床センサーの使用に焦点をあてた調査では、離床センサーの必要性の再アセスメントは術直後～72時間ではほとんど行われていなかった。またリスク評価の項目のうち、排泄行動や環境の変化に関する項目はあまり重要視されていなかった。適切な対象者に、必要な援助が提供できるよう、アセスメントのタイミングや評価項目に関する知識提供が必要である。

研究成果の概要(英文)：We aimed to reveal the discrepancy between the fall prevention practice that nurses follow and recommendations for fall prevention in practice guidelines related to fall prevention. In 14 fall-related practice guidelines, the most highly recommended prevention practices were fall risk assessment of the subject, exercise program implementation, and risk assessment-based multilateral intervention.

We examined fall risk assessment focusing on motion sensor use. After commencing motion sensor use, few nurses re-evaluated its necessity, especially during the postoperative period up to 72 hours. Few subjects considered eliminative behavior and environmental changes important when determining the necessity of a bed sensor. To provide the required care to such patients, it will be necessary to educate nurses about the correct times of assessment and the criteria of fall risk assessment.

研究分野：看護学

キーワード：転倒予防 診療ガイドライン

1. 研究開始当初の背景

厚生労働省が、2000年に医療施設における医療事故防止対策の強化について通知を行って以後、各病院で様々な対応が行われるようになったが、今なお転倒に関するヒヤリハット報告は非常に多い。

転倒の防止策としては、スクリーニング、頻回訪室やセンサーマットの使用などが行われているが、その使用方法や使用するタイミングなどは看護師の経験に基づく判断に委ねられることがしばしばである。しかし専門看護師と看護師、新人とベテランが混在する看護の中では、個人の経験に基づく判断に委ねていては、一定レベルの看護の質を保證することが難しいと考えられる。

海外では、看護で遭遇する問題に関する看護系ガイドラインが数多く作成されており、診療ガイドラインの導入により転倒が減少したとの報告がある。カナダオンタリオ州の看護師協会によると、診療ガイドラインには、現存のエビデンスに基づいた効果的なケアの提供、質の保證の基準を満たした、あるいは基準を超えた卓越したケア提供の実現などの目的がある。ゆえに、作成された時点での最新のエビデンスが集められた診療ガイドラインは、経験だけでは気付けなかった新たな視点から患者を捉えることや、新人看護師のように経験の少ない看護師がエビデンスに基づいてケアの方向性を決めることの一助となり、ケアの質の保證につながると考える。

2. 研究の目的

多くの看護師がよく遭遇するであろう転倒について、現在の看護師の転倒予防策と診療ガイドラインの推奨内容とのギャップを明確にし、それを基にした転倒予防策を検討する。

(1) 転倒に関する診療ガイドラインをレビューし、エビデンスに基づく転倒予防策を

検討した。

(2) 看護師を対象に、転倒予防策の1つとして急性期病院でよく使用されている離床センサーに焦点をあて、アセスメントのタイミングや内容を調査し、診療ガイドラインの推奨内容とのギャップを明らかにした。

3. 研究の方法

(1) 診療ガイドラインの収集と内容の整理

診療ガイドラインの収集には、電子データベースである、National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)、Agency for Health Research and Quality (AHRQ)、PubMed、Cochrane Library および検索エンジン「Google」を用いた。PubMed、Cochrane Library、Google の検索には、キーワードとして fall、guideline、”practice guideline”、”clinical guideline”などを用いた。検索により得られた診療ガイドラインのうち、転倒予防策に関するガイドラインを研究対象とした。また、作成グループによって診療ガイドラインが更新されている場合には、最新のものを採用した。

(2) 離床センサーの必要性の判断に関する全国調査

日本の二次医療圏データベースに掲載されている 8656 病院のうち、100 床未満、療養病床を有する病院、精神病床が 6 割以上の病院、手術を実施していない病院を除外した、1606 病院を対象にした。各病院の手術件数の多い 2 つの病棟から 経験年数 3 年以上 6 年未満の看護師 1 人、経験年数 6 年以上の看護師 1 人ずつを選定し、6424 人を対象にした。

調査内容は対象者・病院の特性、離床センサーの使用方法（必要性の判断基準の有無、判断するタイミング、再検討するタイミング）、離床センサーの必要性の判断項目（患

者の特性、環境の変化、移乗・移動行動、認知機能・精神状態、排泄行動、薬剤の使用の6領域47項目)で、郵送による無記名・自記式質問紙調査を行った。分析は記述統計を実施後、 χ^2 検定またはFisherの正確確率検定および残差分析を行った。

4. 研究成果

(1) 診療ガイドラインの整理

本研究の目的に合致した診療ガイドラインは14件であった。転倒予防に関する推奨内容のうち、多くのガイドラインで比較的高い推奨度であった内容は、対象者の転倒リスク評価(精神状態、運動機能、視力、服薬状況、転倒歴など)、運動プログラムの実施(筋力の維持、個人に合わせたプログラム)、リスク評価に応じた多角的な介入であった。また、診療ガイドラインによっては、ビタミンDとカルシウムの補充は推奨度が高かった。しかし、転倒予防策を行う専門家の教育はエビデンスレベルとしては低いことがわかった。

(2) 離床センサーの必要性の判断に関する全国調査

回収率は24.7%(1584人)、分析対象者は除外基準を除いた889人であった。対象者は平均年齢36.7歳、平均看護師経験年数13.7年であった。

離床センサーの必要性を判断する基準があると答えた人は38.4%であった。離床センサーの必要性を判断するタイミングは入院時が70.9%であり、必要性を再検討するタイミングは病状が改善した時が64.5%で最も多く、診療ガイドラインで転倒のリスクの再アセスメントの時期として推奨されている術直後~72時間で再検討している人はわずかであった。

離床センサーの必要性の判断項目については、移乗・移動行動、認知機能・精神状態

に関する領域の項目は90%の人が重要視していた。排泄行動に関する領域は、他の領域に比べ重要視する割合が少なく、排泄行動に介助が必要、トイレが頻回の項目を重要視する人が約70%で多かった。一方で環境の変化に関する領域は半数の人が離床センサーの必要性の判断項目として重要視していなかった。また薬剤の使用に関する領域は、降圧薬・利尿薬、抗悪性腫瘍薬、緩下剤を重要視する人は60%以下で少なかった。対象者の特性と判断項目との関係では、医療安全に関わる委員の人は、降圧薬・利尿薬、筋弛緩薬、緩下剤を重要視する人が多く、一方で歩行介助が必要、歩行補助具の使用を重要視する人は少なかった。

(3) 今後の展望

本調査で使用した項目は、転倒防止に関するガイドラインや本邦でしばしば使用されている転倒・転落アセスメントシートをもとにした項目であり、看護師には転倒のリスク因子、すなわち離床センサーの必要性を判断するときの判断材料として知っておいてほしい項目であった。しかし、排泄行動や環境の変化に関する領域に関しては、他の領域に比べ重要視される割合が低かったため、転倒のリスク因子として、看護師が理解して患者を観察し、アセスメントできるように重点的に教育していく必要がある。

また、一部の項目については、医療安全に関わる委員や副師長、チームリーダーなどが離床センサーの必要性の判断項目として重要視しておらず、指導的立場にある看護師が十分な知識を備えた上で、新人等の指導を行えるよう、研修の機会などを設ける必要がある。

さらに、離床センサーの使用開始後の必要性の再検討は、転倒防止に関するガイドラインや先行研究で必要とされているタイミングでの再検討が十分にされていなかった。患

者の安全を守るため、不必要な離床センサーの使用による患者の精神的な負担を軽減するためにも、看護師が必要な時に必要なアセスメントをできるように周知徹底していく必要がある。

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 2 件)

Fukuda R. Factors that nurses consider important in determining the appropriate timing for using a movement sensor. Macro Trend Conference on Health and Medicine, 2014. Paris

Fukuda R., Tanaka M. Literature Review on Falling Prevention. Literature Review on Falling Prevention. The 16th East Asian Forum of Nursing Scholars, 2013. Bangkok, Thai

6 . 研究組織

(1) 研究代表者

福田 里砂 (Fukuda Risa)

愛媛大学・大学院医学系研究科・講師

研究者番号 : 40534938