

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：32305

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24593246

研究課題名(和文) 看護リハ職チーム生活支援による入院患者生活動作、認知症、業務負担、医療安全の研究

研究課題名(英文) Studies of activities of daily living and dementia of inpatients, burden of medical staffs duties, and medical security by life supports for inpatients that nurses and rehabilitation staffs result in.

研究代表者

田中 聡一 (Tanaka, Satoshi)

高崎健康福祉大学・保健医療学部・教授

研究者番号：20272247

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,200,000円

研究成果の概要(和文)：入院患者は病気が治っても日常生活動作の低下や、認知症進行のため、満足できる退院ができない。それに対応する医療スタッフも肉体的精神的負担が大きい。我々は今まで、院内デイケアシステム運営と、リハビリテーションを併用して入院患者の生活を支援すると、その日常生活動作および認知症の悪化予防につながることを見いだしている。本研究では、本システム導入により、認知症の行動心理症状に対して、改善効果が時間経過とともに得られることと、その症状改善人ほぼ平行して、病棟看護師の負担軽減がみられることを見いだした。

研究成果の概要(英文)：Even if the inpatients recover from a disease, there is not the discharge in an appropriate state because activities of daily living decreases and dementia progresses. Furthermore medical staffs who correspond to inpatients receive major physical and mental burdens. We have already found that life supports of inpatients using combination in-hospital daycare system and rehabilitation prevented decreases of their activities of daily living and progression of dementia. In this study we found that gradual improvement effects were obtained for a behavior psychology symptom of the dementia by introducing this system into a hospital. Furthermore, we found that improvements their symptom induced the reduction of floor nurses.

研究分野：看護管理

キーワード：入院生活 日常生活動作 認知症 業務負担 看護師 リハビリテーション 入院期間

1. 研究開始当初の背景

医療の進歩により治療技術は大きく向上し、治療は達成されることは多くなったが、入院患者の幸せに結びついていないことが多々ある。その代表的要因としてあげられるのが、入院加療患者の廃用である。特に高齢者の日常生活動作の低下や認知症進行は入院中の治療や退院後の生活に大きな影響を与える可能性が高い。それだけでなく、入院生活を支える看護師や医師、その他医療スタッフの肉体的・精神的な大きな負担にもなっており、医療提供者のバーンアウトにもつながる可能性がある。従って治療だけでなく、入院患者の生活管理や医療スタッフ管理が非常に重要な役割を果たすことになる。

我々はこうした現状と問題点を踏まえ、入院患者に対して看護師とリハビリ職員によるチーム医療で、入院患者の ADL 低下予防や認知症予防、さらには看護職員の負担軽減に関する研究を継続して行ってきた。(田中ら; 2009、2010、2011、2013、2014)。このような入院患者が安心して退院でき、スタッフの肉体的精神的軽減に結びつくような院内活動例は、少しずつではあるが見られるようになったものの、調べた範囲では、ほぼ事例報告的な研究報告ばかりで、しっかりとしたエビデンスを示す研究報告はない。

継続した運動が認知機能改善に効果があるというエビデンスが一般住民を対象にした研究で示され (Lautenschlager et al(2008))、我々も日本での一般地域住民の認知機能改善が運動により改善することを示している (山口ら (2011)、Maki et al(J Am Geriatr Soc,2011))。1日たった15分の運動が3年寿命を延ばすという新たな報告もされるに至ったが (Wen et al (2011))、いずれにせよ、こうしたエビデンスは、短期間の入院中という条件下にそのまま当てはめることはできない。

2. 研究の目的

多施設解析により、院内デイケアを中心とした看護職員による生活支援と、個別対応リハビリを中心としたリハ職員による運動支援による、チーム支援効果を検討する。

我々が既に示している看護職員による積極的な生活支援と、リハビリ職員による積極的なリハビリが、患者の ADL 低下および認知症進行を予防し、同時に病院スタッフの業務軽減に結びついていることを、量的解析をして、よりエビデンスの高い患者・病院職員の管理制度を確立させる。今回は特に、看護師の業務負担に大きく関与すると思われる認知症症状の BPSD (行動心理症状) について、我々が提示するシステムの BPSD に対する効果と職員の業務負担の関係を明らかにする。

3. 研究の方法

我々の先行研究 (大澤ら (2007)) に準じてデイケアを設置する。患者 5 人に対し、看護師・看護助手 1~2 人、リハ専門職 1 人を専任として配置する。職員配置は看護部長、運営は看護師長、患者選定・管理は副看護師長に依頼する。デイケアの参加患者数は1日概ね15人とする。つまり1日の院内デイケア配置職員は、看護師・看護助手 3~6 人程度、リハ専門職 2~3 人程度となる。

看護師・看護助手の役割：バイタル等全身状態観察、食事援助 (食事介助、経管栄養など)、口腔ケア・洗面介助、コミュニケーション、話し相手、おむつ交換・排泄介助、手浴、スキンケア、危険防止、点滴管理、与薬、吸引等

リハ専門職の役割：レクリエーション (含む個別・集団)、個別日常生活動作獲得訓練、マッサージ等。リハビリ訓練はリハ室でなく、極力院内デイケア室内で行う。

その他：点滴治療や食事、リハビリ訓練、医師の回診も病室でなく、院内デイケア室内で行うことを基本とする。(患者のプライバシー遵守が優先するよう配慮)

研究対象患者の選定は、

- ① 認知症や不穏があり目が離せない、1人にできない者 (点滴見守りを含む)
- ② 常時見守り、介助が必要な者
- ③ 不安状態が強い者 (ナースコールを頻回に利用するなど)
- ④ 神経難病や高次脳機能障害 (含失語)、難聴などでコミュニケーションに時間がかかる者
- ⑤ その他必要と思われる者

上記のうち、主治医および本人・家族の許可が得られた患者とした。

患者を以下の4群に分ける。

- ① 院内デイケア参加、
かつ、
個別対応リハビリ施行 (群)
- ② 院内デイケア参加、
かつ、
個別対応リハビリ未施行 (群)
- ③ 院内デイケア不参加
かつ
個別対応リハビリ施行 (群)
- ④ 院内デイケア不参加
かつ
個別対応リハビリ未施行 (群)

患者に関する評価は患者ごとの評価とした。一方、職員の負担に関しても、調査職員がその患者に対する負担、つまり患者ごとの評価とした。評価時期はまず入院時、次に、入院3週後、そして最後に入院6週後の3つの時期とした。

認知症を有する患者の原因疾患の診断、お

よび、認知症の程度の評価は、主治医および研究代表者、そして、リハビリ職員が協同で行った。基本的な患者の調査は、研究代表者（医師）、受け持ち看護師、受け持ちリハビリ職員とした。

評価項目は

1. FIM（機能的自立度評価法）
2. MMSE（認知機能検査）
3. コグニスタット（認知機能検査）
4. NPI-NH（入院中認知症者BPSD（周辺症状）評価法）
5. バーンアウトスケール（職員の燃え尽き尺度）
6. VAS（調査内容は職員業務負担）
7. 患者ごと、病棟ごと、病院全体のヒヤリ・ハット、医療事故の報告数およびその内容

以上を前述の入院時、入院3週後、入院6週後の3つの時期で調査した。

4. 研究成果

入院患者の入院中に出現した行動心理症状（BPSD）をNPI-NH（施設における認知症行動心理症状評価スケール）にて調査、解析した。4つの群（全群）で入院時は、「妄想」、「興奮」、「不安」、「無関心」、「脱抑制」、「易刺激性」、「異常行動」、「睡眠」、「食行動」に関する症状の出現が高いことがわかった。次に、積極的な看護支援する群（院内デイケア参加群）とそうでない群（院内デイケア非参加群）について比較検討したところ、院内デイケア参加群に行動心理症状が出現する割合が高かった。特に「妄想」、「興奮」、「異常行動」、「睡眠」に関する症状の出現が高かった。これはおそらく、患者選定にあたって、そもそも、行動心理症状が出やすい患者に積極的に院内デイケアに参加してもらったという、患者選定の問題であると考察した。今後はRCTのような検討が必要になると思われる。

次に、このような行動心理症状が出ている患者に対して、看護師がどのように負担をどの程度感じているかについて検討したところ、やはり、院内デイケアに参加する群の方が負担に感じていることがわかった。项目的には「妄想」、「興奮」、「無関心」、「異常行動」、「睡眠」に多く、その項目は行動心理症状の出現率にほぼ一致していた。

次に、時間経過（入院3週後、6週後）についての比較解析をした。3週後、6週後ともに、NPI-NHで「妄想」、「興奮」、「不安」、「無関心」、「脱抑制」、「異常行動」、「睡眠」、「食行動」の改善がみられた。院内デイケア参加群と院内デイケア非参加群を比較したところ、特に「妄想」、「興奮」、「不安」、「無関心」、「異常行動」、「睡眠」において著大な改善がみられた。逆にほぼ変化がみられな

ったのは「幻覚」、「うつ」、「易刺激性」であった。

それに対して看護師の負担軽減を検討したところ、「妄想」、「興奮」、「無関心」、「脱抑制」、「異常行動」、「睡眠」にて看護師の負担軽減が時間経過と共にみられ、それは症状改善の時間経過にほぼ一致していた。「不安」に関しては評価スケール上は、改善がみられていたと判断されたが、看護師にとってはあまり負担軽減には結びついていなかった。逆に「脱抑制」に関しては、評価スケール上は、改善があまりみられなかったが、看護師にとっては負担軽減につながっていたと判断できた。

次にVAS（Visual Analog Scale）評価を用いて看護師の負担感に関する検討を行った。確かに院内デイケア参加群の方が院内デイケア非参加群に比較して評価得点の絶対値は負担感が高いと判断できたが、院内デイケア非参加群は3週、6週とVAS評価得点は相対的にみて概ね変わらず、中にはむしろ悪化している項目があった。逆に、院内デイケア参加群では、VAS評価得点は相対的に改善傾向の動き（得点変化）を示し、負担感軽減を示す項目が多かった。特に、「気が休まらない」、「怒りたくなる」、「イライラする」、「手がかかる」、「いつも頭から離れない」、「業務が進まない」が挙げられる。「受け入れられない」、「言っていることが伝わらない」に関しては受け持ち看護師の負担軽減には結びついていなかった。

本研究を通じて、院内デイケアシステム（看護職員とリハビリテーション職員が中心になって運営）を利用すると、入院患者が6週間かけて日常生活動作および認知症症状が悪化していくのを予防し、改善に向くことがわかった。とくに今回の研究では、認知症の行動心理症状に有効であることを見いだせた。そして、同時にこの入院患者の症状改善は、病棟で働く看護職員の精神的肉体的負担軽減に効果があることがわかった。

今後、このシステムを広報するために必ず必要となる費用対効果について、継続研究を行う予定である（大澤ら（2013）、田中聡一（2014））

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1件）

大澤幸枝、齋田綾子、田中聡一；入院患者の認知症周辺症状に対する看護師の負担に関する研究—院内デイケアの効果検証—；日本医療福祉学会学術論文集（8）77-87（2013）

〔学会発表〕（計1件）

田中聡一；21世紀の医療、福祉、介護；4学会（日本保健医療学会、日本医療福祉学会、

日本ビジネスマネジメント学会、日本商学研究学会) 合同特別企画招待講演；麗澤大学 (2014)

〔図書〕(計2件)

澤口彰子、田中聡二、その他：人体のしくみとはたらき(朝倉書店)(2014)

白尾智明、田中聡二、その他：イラストレイテッド神経科学(丸善出版)(2013)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

田中聡一 (TANAKA SATOSHI)

高崎健康福祉大学・保健医療学部・教授

研究者番号：20272247