

令和 6 年 6 月 26 日現在

機関番号：34318

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K11116

研究課題名（和文）療養生活支援における訪問看護師の観察力を視線運動解析を用いて可視化する研究

研究課題名（英文）Analyzing observation skills from the eye movements of visiting nurses watching videos

研究代表者

田中 小百合（TANAKA, Sayuri）

明治国際医療大学・看護学部・教授

研究者番号：80324573

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,700,000円

研究成果の概要（和文）：病院看護師との比較から訪問看護師の観察力の特性を見出すことを目的に研究した。療養生活での訪問看護師の支援場面の動画をみてもらい、その時の眼球の動きの計測とインタビューによるデータ収集を行った。その結果、動画内の看護師への1回の注視時間、療養者への注視回数と注視時間において、病院看護師のほうが有意に長かった。看護師経験年数の視点からみると、訪問看護師は生活環境や介護者を観察する傾向があり、30年以上の看護師になると対象を短時間で観察していた。インタビューの分析では、訪問看護師は生活環境と介護者も含めた対象者の状況を、また病院看護師は療養者と疾患に関連した生活環境を観察していたことが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

高齢者人口増加による在宅療養者数の増加、生産年齢人口の減少に伴った医療従事者不足の観点から、訪問看護師の技の明確化によって人材育成や確保に役立つと考え、観察力に着目した研究を実施した。調査の結果、病院看護師との比較から訪問看護師には独自の観察の技の傾向が見いだされ、学術的意義があったと考える。また新人の訪問看護師や看護学生にとっても、本研究結果から明確になった訪問看護師の観察の技の傾向を知って活用することで、在宅療養者とその家族にとっても有益になることから社会的意義があると考えられる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to find out the characteristics of visiting nurses' observational abilities by comparing them with hospital nurses. We measured the subjects' eye movements when they watched scenes of visiting nurses in action and conducted interviews. The results showed that hospital nurses spent more time watching the nurses on video and more time and frequency watching patients than did visiting nurses. Analysis of the variable of years of experience of nurses showed that visiting nurses tended to observe the living environment and caregivers, and nurses with 30 years or more of experience observed subjects for a short period of time. Analysis of the interviews suggested that the visiting nurses observed the living environment and the caregivers, while the hospital nurses observed the patients.

研究分野：在宅看護

キーワード：訪問看護師 観察力 視線運動 病院看護師 比較 眼球運動 インタビュー

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 訪問看護師をとりまく現状

近年の入院日数の短縮化により、在宅療養者や家族にとって訪問看護師は医療とのパイプ役となる存在である。訪問看護師の平均年齢は 47 歳(2014)、看護師全体の 2.8%にあたる約 4.7 万人(2018)が活動していた^{1,2)}。在宅療養者数の増加に伴い、訪問看護ステーションは年々増加しているが、過去 5 年間の稼働数に対する休止数も 3.8~4.5%であった³⁾。少子化によるマンパワー不足と相まって、将来の生産年齢人口の減少を見据えると、「訪問看護師になるには 5 年以上の経験がないといけない」という風潮はさらに絵空事と化していくことが推測された。現在は 20 年以上の臨床経験を基盤に訪問看護を提供できているが、将来的に看護の質は担保できるかどうか、専門的な知識や技術をいかに確実に次世代に伝承していくかが課題になると考えた。

(2) 訪問看護関連の研究について

医中誌 Web 版によると、訪問看護師をキーワードにした原著論文数は 2012 年までが毎年 80 件台だったのに対し、2018 年になって 132 件に増加した。その内訳は終末期、多職種連携、訪問看護師の困難感等が主であり、技術を客観的指標で分析したものはなかった。2002-2004 年度 科研費「臨床における中堅ナースの看護診断能力の構造とその要因」の研究では、経験年数が高いほど多くの手がかりに注目し、記憶の中に蓄積されている関連知識と照合し判断に至っていたことが示唆された。そこで、経験によって培われる観察力という能力にアプローチすることで訪問看護師の技の担保になるのではないかと考え、視線解析を実施することとした。

2. 研究の目的

訪問看護師の活動場面が描かれた在宅療養生活の動画をみてもらい、その際の視線の動きとインタビュー内容を分析し、訪問看護師の観察力の特性を明確化することを目的とする。さらに訪問看護師の特性を浮き彫りにするために病院看護師との比較を実施する。

3. 研究の方法

(1) 対象者の条件：視力やインタビュー調査における言語能力に異常が見られない訪問看護師と病棟看護師である。

(2) 測定内容・方法：観察対象の動画は「人間らしい生活を願って 脳梗塞後遺症のリハビリ(東京サウンド・プロダクション)」の訪問看護師の活動(約 6 分間)である。Google タイプの眼球運動測定装置を装着し、動画を見ている時の視線の動きを計測した。眼球運動測定装置によって視線の軌跡が記録された動画を再生しながら、「どこを見ていたのか、何を思ったか」についてインタビューし、発言内容を録音した。

(3) 分析方法：視線運動の分析場面は、療養者と介護者、訪問看護師がリビングテーブルに座っている約 19 秒とした。視線運動解析ソフトを用いて、注視回数、1 回の注視時間、領域別(療養者、介護者、訪問看護師と生活環境に区分)の注視時間を算出した。統計処理は SPSS 28 を使用し、記述統計、対応のない t 検定を行い、有意水準 5%とした。また、インタビュー内容は約 6 分間の動画から得られた全てを分析対象としてテキストマイニングソフトを用いて分析した。

4. 研究成果

(1) 対象者の属性

データが得られた看護師は33名であり、看護師歴は平均 24.36 ± 9.78 年であった。訪問看護ステーション勤務の看護師（以下、訪問看護師とする）16名は訪問看護師歴 7.25 ± 5.18 年（1～20年）、全看護師歴は 24.44 ± 11.44 年（7～44年）、病院勤務の看護師（以下、病院看護師とする）の全看護師歴は 24.29 ± 8.28 年（10～35年）であった。

(2) 視線運動について

訪問看護師16名と病院看護師17名を比較した結果、有意差がみられた項目は訪問看護師に対する1回の注視時間 0.095 ± 0.05 sec、 0.132 ± 0.04 sec（ $P=0.028$ ）、療養者への注視回数 12.0 ± 10.4 回、 30.7 ± 6.8 回（ $P<0.001$ ）、療養者への注視時間 2.05 ± 2.13 sec、 4.86 ± 2.0 sec（ $P<0.001$ ）であり、いずれも病院看護師が長かった。

看護師の経験年数を <19年以下> <20～29年> <30年以上> の3群に区分し、それぞれ訪問看護師と病院看護師間で比較した。その結果、<19年以下> では生活環境の注視時間（ $P=0.024$ ）において、<20～29年> では介護者の注視時間（ $P=0.028$ ）において訪問看護師の方が長かった。<30年以上> では病院看護師の方が1回の注視時間（ $P<0.001$ ）が長かった。病院看護師は療養者を観察する傾向があり、訪問看護師は生活環境や介護者の観察し、看護師経験が長くなると対象を短時間で観察することも示唆された。

(3) インタビュー内容について

訪問看護師と病院看護師を合わせた総抽出語数は20,285語、15回以上出現した62個の抽出語と外部変数で共起ネットワーク分析を行った結果、共通してみられたのは「療養者」「介護者」「訪問看護師」他13個の抽出語であった。訪問看護師のみの抽出語は「住宅」「家具」「玄関」「疲労」「様子」など、病院看護師のみの抽出語は「失語症」「麻痺」「段差」などであった。訪問看護師は療養者宅の生活環境と介護者も含めた対象者の状態を、病院看護師は身体症状と疾患に関連した生活環境を観察する傾向にあることが示唆された。

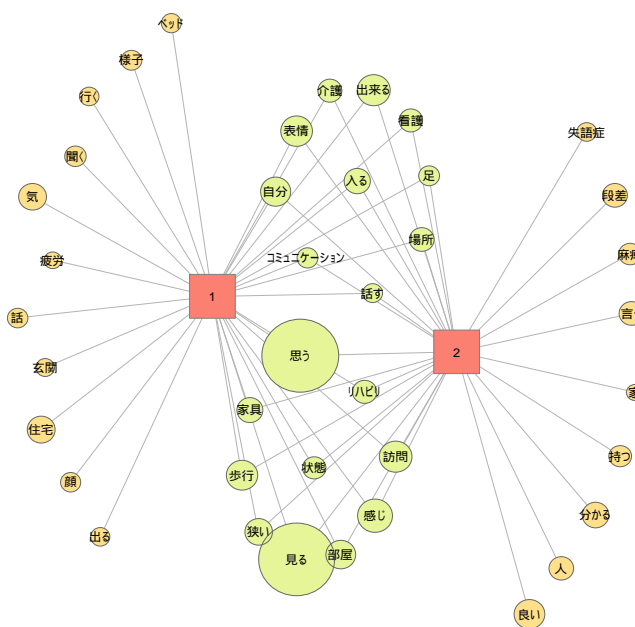


図1. 共起ネットワーク分析図
(1: 訪問看護師 2: 病院看護師)

<引用文献>

- ① 日本看護協会医療政策部. 2014年訪問看護実態調査報告書.
<https://www.nurse.or.jp/home/publication/pdf/report/2015/homonjittai.pdf>
- ② 日本看護協会. 平成30年看護統計資料 就業状況.
<https://www.nurse.or.jp/home/statistics/pdf/toukei01.pdf>
全国訪問看護事業協会. 訪問看護ステーション数調査結果.
<https://www.zenhokan.or.jp/new/topic/basic/>

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計7件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

| |
|--|
| 1. 発表者名 河原照子, 田中小百合, 中谷弘美 |
| 2. 発表標題 在宅療養生活の支援場面を通じた病院看護師の観察内容 テキストマイニングを用いたインタビュー分析 |
| 3. 学会等名 日本看護科学学会 第42回日本看護科学学会学術集会 |
| 4. 発表年 2022年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 田中小百合, 河原照子, 中谷弘美 |
| 2. 発表標題 在宅療養生活の支援場面を通じた訪問看護師と病院看護師の観察内容の相違 テキストマイニングを用いたインタビュー分析 |
| 3. 学会等名 日本看護科学学会 第42回日本看護科学学会学術集会 |
| 4. 発表年 2022年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 中谷弘美, 田中小百合, 河原照子 |
| 2. 発表標題 在宅療養生活の支援場面を通じた訪問看護師の観察内容 テキストマイニングを用いたインタビュー分析 |
| 3. 学会等名 日本看護科学学会 第42回日本看護科学学会学術集会 |
| 4. 発表年 2022年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 田中小百合 |
| 2. 発表標題 訪問看護師の経験年数からみた在宅療養生活の支援場面の観察内容 テキストマイニングを用いたインタビュー分析 |
| 3. 学会等名 日本看護研究学会第49回学術集会 |
| 4. 発表年 2023年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 田中小百合 |
| 2. 発表標題 病院看護師の勤務年数からみた在宅療養生活支援場面の観察内容 テキストマイニングによるインタビュー分析 |
| 3. 学会等名 第43回日本看護科学学会学術集会 |
| 4. 発表年 2023年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 田中小百合 |
| 2. 発表標題 看護師経験年数からみた訪問看護師の在宅療養生活場面の観察内容 |
| 3. 学会等名 明治国際医療大学 全学研究ポスターワークショップ |
| 4. 発表年 2024年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 田中小百合 |
| 2. 発表標題 在宅療養生活の支援場面における訪問看護師の視線分析 経験年数に視点をあてて |
| 3. 学会等名 日本看護研究学会第50回学術集会 |
| 4. 発表年 2024年 |

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

| | 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 |
|---------------|---------------------------|-----------------------|----|
| 研究 分担 者 | 河原 照子 | 明治国際医療大学・看護学部・講師 | |
| | (KAWARA Teruko) | | |
| | (20739370) | (34318) | |

6. 研究組織（つづき）

| | 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 |
|-------|--|--|----|
| 研究分担者 | 松岡 みどり (MATSUOKA Midori) (60739382) | 明治国際医療大学・看護学部・講師 (34318) | |
| 研究分担者 | 渡邊 康晴 (WATANABE Yasuharu) (90454537) | 明治国際医療大学・基礎教養講座・准教授 (34318) | |

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

| 共同研究相手国 | 相手方研究機関 |
|---------|---------|
| | |