

看護実践学会誌

Journal of Society of Nursing Practice

○ 会長講演

今一度、看護の基本を極めるために…………… 太田 裕子 …………… 1

○ 看護交流集会講演

看護提供方式を学ぶ ～看護の基本を極めるために～ …………… 須藤 久美子 …………… 5

○ 原 著

2年目看護師が新人看護師と看護ケアを協働した経験…………… 北川 奈美江他 …… 14

Effectiveness of new pelvic floor exercises on urinary incontinence
in older women with cognitive impairment: A pilot study
at long-term care facilities …………… Shiho Higashimura et al. … 26

自殺再企図を繰り返さずに生活を継続しているうつ病者のストレングス
…………… 安達 寛人他 …………… 40

○ 総 説

高齢者における介護ロボットの活用
— 介護に携わる職員の認識に焦点を当てた文献検討 — …… 矢口 和美他 …………… 52

○ 研究報告

急性期病院において入院時に開催する退院支援カンファレンスプレ面談の効果
— 患者・家族・ケアマネジャー・看護師を対象に — …… 中谷 友里恵他 …… 63

看護師養成所2年課程（定時制）の学生の人体解剖見学による
死生観とターミナルケア態度の変化…………… 有田 弥棋子他 …… 76

血液透析患者における防災意識とその影響要因…………… 濱野 初恵他 …………… 86

○ 実践報告

看護専門学校生に対する“支援ツール”を用いた
学校生活支援の実践報告…………… 片山 美穂他 …………… 97

会長講演

第14回看護実践学会学術集会「看護の基本を極める」

今一度、看護の基本を極めるために

太田 裕子

国民健康保険小松市民病院 看護部長

日時 2021年9月18日(土) 9:00～16:30 会場 オンライン開催

はじめに

三井座長、丁寧なご紹介ありがとうございます。改めまして、第14回看護実践学会学術集会の会長を拝命させていただいています、小松市民病院の太田裕子です。よろしくお願いいたします。昨年、コロナ禍により第14回実践学会学術集会の延期を決めてから約1年、オンライン上での学術集会は私たち看護師にとっては未知数で、本当にできるのか不安でたまらない状況でした。今回このように開催することができましたのは、須釜理事長をはじめ理事の皆さま、会員の皆さまの「大丈夫、みんなで応援するから。困ったことがあれば何でも遠慮なく言っていよいよ。頑張る」という温かいお言葉掛けがあったからです。深く感謝申し上げます。また、オンライン開催ということでさまざまな企業の皆さまやオンライン開催のノウハウをご指導いただいている皆さまにも御礼申し上げます。

そして、一種の災害に匹敵する、現在も続いているコロナ感染対応に追われている病院・施設の皆さまにも感謝申し上げるとともに、その中で研究に取り組む看護師の皆さまにエールを送りたいと思います。また、多くの尊い命が奪われています。前進しながらも、忘れてはいけないと思います。罹患後、後遺症で苦しむ看護師たちもいます。自分がかかりながらも、患者さんにいたわりの気持ちを持って働く看護師に、改めてエールを送らせてください。

本学会のテーマ

本学会のメインテーマは「看護の基本を極める」、サブタイトルは「食事・睡眠・排泄そして対話」です。このテーマは2020年開催を予定していたテーマと同じで、変更はありません。

今回の内容について簡単にお伝えします。理事長企画は「全国規模調査に参加し明日の看護を創ろう」と題し、4名の演者、そして特別発言として真田弘美先生よりご発言を頂戴します。看護交流集会は「看護提供方式を学ぶ～看護の基本を極めるために～」について、須藤久美子先生より講演していただき、その後3施設の取り組みを発表していただきます。午後は一般演題20演題の口演発表が行われます。本日は最後まで皆さまと共に、看護実践学会学術集会を楽しみたいと思います。

「極める」とは

では、本題に入ります。看護師は在宅だろうが病院だろうが、患者さんを一人の人として、人間の基本的なところを捉えます。自分の好みのものを食し、栄養管理的にも気遣い、夜になったら眠ることができ、1日24時間の中で、排尿は正常に漏れることなくでき、排便も苦痛なく良い形のを排泄すること、それらがどんな状況で、本人がその状況に対してどう思っているのかなど、その情報から具体的な看護ケアに落とし込みます。

また、患者の全体を捉えるには基本情報が必要で、対話が必要となります。対話とは「対等の立場で向かいあって話をする事」であり、お互いの価値を認め合っていなければ成り立ちません。

つまり、お互いを承認し合っている関係で対話が成り立つといわれています。

今回、「極める」という完結する言葉を使っています。「限界や頂点に達すること、最上に至ること」という意味の言葉です。これ以上進めないという点まで達することをいいます。

川嶋みどり氏は、「看護の原点とは生命の消耗を最小限にすること」「看護の基礎とは人間らしく生きる条件を整えること」とおっしゃっています。患者さんに対して看護師がなすべきことは、医療、ケア、退院後の暮らしに対して最善最適の支援を行い、患者さんの治癒力を高めることを求めていくことです。基本的欲求である食べること、眠ること、排泄することを整えていくことです。整えていくことを「極める」としました。

私自身の振り返り

ここからは、今回のテーマに至った経緯など、自身を振り返りながら紹介します。

まず、当院の概要です。小松市にある地域の中核を担う急性期病院で、病床数は340床、診療科27科、一般病棟入院基本料1の地域医療支援病院です。病床利用率は68.7%で、平均在院日数は12.3日です。病院理念は「共に歩む」で、看護部理念は「わたしたちは患者さんの意思を尊重し、思いやりのある質の高い看護を提供し共に歩みます」です。病床については、COVID-19の患者さんを受け入れており、2020年6月より病床運営は変動・調整しながらとなっています。

以前の状況をお伝えします。私は看護学校を卒業後、当院に就職し、主に外科系の病棟、手術室、集中治療室に長く勤務しました。中堅看護師、看護師長時代のことですが、ずっともやもやとしていたことがありました。当時の医療はとことん治療が行われ、病院完結型の医療者中心でした。急性期機能を持つ当院は、計画入院、および救急車で搬送されてくる方や重症者を受け入れていました。入院された方々は積極的な治療を受け、医療者側はそれが当然としていました。病気や症状を重視し、生活を見る視点は薄かったように思います。そのため、看護師長であった私は、患者さんは元の暮らしに戻れるとは思えないと感じることが多々ありました。「この患者さんは退院後どうなっていくのだろう」「この患者さんの気持ちや家族の思いはどう変化していくのか、誰が支えていくのか」「入院受け入れはしているけれども、出口が見えない」など、私自身、悩んだ時期でし

た。

看護学校卒業から現在まで、ちょっとお恥ずかしいのですが、私の看護の歴史を年代別にまとめてみました。この表の横軸は年数で、縦軸は経験です。看護方式、私が影響を受けた人、看護部の動き、病院の動き、社会の出来事で表しました。

看護師長時代、A県で活躍している集中治療室勤務のKさんとの出会いがありました。Kさんは当時、集中ケア認定看護師で、集中治療学会で出会い、そのときからよく話をし、自分の悩みを聞いてもらいました。Kさんは、病棟の機能は違ってても患者の心の声を聞くことの大切さを教えてくれました。私自身、看護の基本を思い起こす機会となりました。

次に、看護副部長時代から看護部長時代に移ります。S県で活躍しているN看護部長による研修で、技術を高める過程で感性を磨くこと、感性とは倫理的感性であるということを知り、感銘を受けました。2016年に認定看護管理者サードレベル研修を受講し、講師の先生方と実習施設で出会いがありました。私のそのときのテーマは、「患者が住み慣れた場所で暮らせるための方策PFM」でした。生活を重視したケアを学ぶことができました。また、看護管理者になってからは多くの方々と出会い、看護観・倫理観を深めることができたことに気付きました。医療を取り巻く社会情勢と同様、2014年以降は病院、看護部の動きが早くなり、多くの改革が行われてきました。

印象に残った出会いをお伝えしましたが、これは看護の基本を極めるための私自身のリフレクションスライドです。私が辞職することなく看護師として勤務できたのも、周囲の方々の支援があったことだと思います。原点は家族です。特に、看護師であった母の影響は強いです。

学びは常にあり、患者さん、看護補助者の方からも人間性や価値観など教えていただくことがたくさんありました。看護部長になってからは範囲はもっと広がり、より経験豊富な方々との出会いがありました。そして、この方々とは一方向ではなく双方向で対話というアクションを行っています。皆さまにもあることです。この出会いのおかげで、スタッフとの様々な取り組みや自身の看護観、管理的な倫理観もかなり影響をもらっています。

当院の現在の取り組み

ではここで、小松市民病院での現在の取り組み

を一部紹介させてください。食事はまず口からということで、「食べれるお口づくり」をコンセプトに口腔ケアプロジェクトチームを結成しました。KOA（コア）です。KOAは「小松式オーラルアセスメント表」のことで、患者さんのお口を観察し、看護師がアセスメントし、記入します。そこから摂食嚥下チームにつなぎ、問題がある方は共同で手厚くケアを行います。

睡眠に関しては、DSTへ気軽に相談できる対応と、睡眠状況に問題がある方や健忘、認知症のある方に対し、簡便な生活日誌を付けています。精神リエゾンチームは緊急入院初期に関わり、問題のある方に共同で支援介入があります。排泄に関しては6年の歴史があり、排尿自立に向ける取り組みや地域への支援も始まっています。チーム介入は単独のチームだけで患者に関わるのではなく、医療者同士、看護師と患者さんご家族、医療者と患者さんご家族との対話を通して行い、私たち医療者は患者さんに支援する、退院後の暮らしを見据え、その方の自立を促します。

看護部長時代に取り組んだ主な改革です。外来病棟一元化、PFMの立ち上げ、セル看護提供方式の導入です。

改革Ⅰは、外来病棟一元化の取り組みです。在宅、外来、入院の看護が分断されることなく継続していくためには、外来看護の強化や外来・病棟間の看看連携が重要です。2016年に1病棟から始まり、2017年は全病棟の外来病棟一元化を行いました。現在は横の外来診療科、外来部門として透析部門、手術室部門などの横の連携を強化し、縦の一元化とマトリックスで補完する体制を推進しています。

改革Ⅱは、PFMの立ち上げです。自身の課題であった切れ目ない医療を提供するために、病院全体を巻き込み進めていきました。

改革Ⅲは、セル看護提供方式の導入です。2019年、小松市民病院看護部の目指すものとして、患者さんに関心を寄せ、患者さんに寄り添う看護、患者さんの声（心・からだ・生活）を聞ける看護の実現のために、セル看護を導入しました。セル看護を職員に浸透させていくために、看護部の目標、スローガンに毎年掲げています。スローガンは看護部の目標を一言で表したもので、看護部一人一人が意識し、行動につながる表現にしました。このスローガンは各部署から候補を出し、投票制で決定しました。

患者さんを診る上で基本となる食事・睡眠・排

泄を暮らしの中で整えてもらうための支援としてのシステムを構築していく中で、気がかりなことがあります。管理者、スタッフの気持ちです。看護業務に追われる中、改善、改善で気持ちが追いついてきていないことが分かりました。独りよがりなシステム構築は、はかりの重りのように負荷がかかり、傾くばかりです。気付くことができたのは、外部講師の介入によるものでした。

外部講師が介入し、在宅療養移行支援の取り組みと、外来病棟一元化のリーダーとなる看護師長、看護副師長、主任とのディスカッションを繰り返す過程で、看護師の言葉に変化が見られました。最初の頃は「関わる時間がない」「問題は他にある」という言葉が聞かれましたが、定期的に話し合いを重ね、リフレクションしていく中で、自分自身の問題であったと気づき、業務中心から患者中心の言葉へと変化が見られました。

私見ですが、看護管理を行うときに大事なことは、システムを構築していくと同時にスタッフ、同僚同士、上司との対話を重ねていくことだと思います。この天びんは少し揺らつきがあるとしても水平に保てるようにしていかなくはいけません。

三つの改革は、病院、看護部が主導で前に進んでいます。現在、私自身が取り組んでいることをご紹介します。それは、1on1ミーティングで対話を重ねていくことです。この取り組みの契機は、コロナ禍で頑張る看護師たちに直接ねぎらいの言葉をかけたい、今までやってきた看護ナラティブを気軽に話せるようにしたい、相手を承認したいということと、職員が不安なこと、気がかりを確認し、その後どうなっていくのか確認します。サイクルは短く気軽な感じで、1人当たり10～20分程度の対話を繰り返します。

この工程は、デイビット・コルブの経験学習サイクルを参考にし、特に内省と教訓の部分を用いて行います。本来はサイクル全てにアプローチすべきですが、私自身が学習することも踏まえて、教訓と内省を重視し行っています。まだ始めたところですが、今までは挨拶程度であったパート職員一人一人と「あれからどうなの?」と気軽に話すことができ、そこからまた新たな教訓であったり、お互い前に進む活力が芽生えました。システム作りはあくまでもありたい姿を目指すための工程です。ありたい姿とは、看護師自身がありたいと思わないと進めません。いま一度、看護の基本を極める思考を整えるために、私たちはリフレク

ションし、前進していきます。

まとめ

まとめです。住み慣れた地域に暮らし続けることとは、その場所だけではなく、その人らしく生

活を営むことができることです。だから、私たちは「その人らしさ」＝「最善最適」を支援していきます。その人らしさの基本とは、食べること、眠ること、排泄することであり、対話でつながり合っていきます。ご清聴ありがとうございました。

看護交流集会講演

第14回看護実践学会学術集会「看護の基本を極める」

看護提供方式を学ぶ ～看護の基本を極めるために～

須藤 久美子

株式会社麻生 医療事業開発部・飯塚病院

日時 2021年9月18日(土) 9:00~16:30 会場 オンライン開催

はじめに

今日は本当にこのような機会を頂きましたことを心より感謝いたします。それと、第14回看護実践学会が開催されますことを本当にお喜び申し上げます。私は今回このテーマを頂きまして、資料を作るのがとても楽しかったです。わくわくしながら「看護の基本を極める」とはどういうことだろうと思ひながらまとめさせていただきました。どの程度お役に立てるか分かりないのですが、50分という時間を頂いておりますので、お話しさせていただきます。よろしくお願いいたします。

セル看護の開発経緯

セルを始める前といますか、開発する前の動機といますか、導入前の現状は本当に大変な状況でした。飯塚病院では断らない医療ということを経営委員会などで「ナースが足りない」「救急病床を開くためにはナースが必要だ」ということでナース集めにも奔走したという経緯の中で、現場はどうだったかというと、やはり楽しく働いていないなと思いました。

残業が多く、終業時間は17時なのですが、17時になったら始まる仕事があったりしました。それから急変が多い。これもナース不足、観察不足によるものだと思います。転倒・転落・身体拘束患者が多い。事件・事故・インシデント、それからクレーム対応に振り回されてビクビク、ド

キドキするような毎日。センサーやナースコールに振り回されるような後手後手の対応をやっている。物品や人探しでうろうろする。リーダーや先輩に聞かないと分からないことが多過ぎる。上司や同僚が現在何をしているのかが分からない。一生懸命やっているのにと思いつつ、ナースは疲弊感を高めていってモチベーションを下げ、病院としては残業代が高騰していく。ナースは疲れ切ってしまって辞めていく。だから、さらなる看護師不足を招くという状況でした。

看護部長もいろいろ考えてはいるのですが、現場とのミスマッチもありましたし、現場は現場で経営方針も知らないし、方針の不徹底ということが発生していました。私も看護部長になって最初の仕事はナース集めでした。本当に沖縄から北海道までナース集めに奔走しました。そして、少々ですけれどもナースに入ってもらったのですが、ナースが少々入っただけでは現場の大変さは全く変わりませんでした。私は何をやっているのだろうと思って。あるとき、ふと思ったのです。ナースを少々増やしても、やり方を変えないと変わらないのだと。要するに、ナース不足のときのやり方をやっていたのでは、ナースを少々増やしても変わらないのだなとつくづく思いました。

私は今回、セルに込めた思いというテーマを頂きました。そのとき思ったのですが、どうやってこのセルを考えていったのかということ、やはり一番に思ったのは楽しく働いてもらいたい、楽しく働きたいということでした。看護職の大変さは過去・現在・未来、私は変わらないと思っています。

だから、この大変さをやりがいできないかということを考えました。ナースたちが楽しいと思う場面は、大体は患者さんのそばにいたときだったのです。だから、ナースが患者のそばにさえすれば、ナースはひとりで生産性を上げてくれるのではないかと思いました。ですので、セルの根本的な動機は、楽しく働きたい、楽しく働いてもらいたいということだったと思っています。

セル看護提供方式とは

セル看護提供方式で狙っているのは、患者や看護職にとって利益にならない無駄を省いて、ケアの受け手の価値を最大化することです。私たちが一生懸命何かするものではありません。ケアの受け手の価値を最大化することなのだと決めました。では、どうやるかということ、まず動線に着目して、いかに動線の無駄を省いて患者のそばにいられるようにするかということでした。現在飯塚病院では動線はある程度達成したので、看護業務のあらゆる無駄に視点を置いています。それともう一つは、受け持ち患者数を減らしたかったのです。受け持ち患者数を減らすために、受け持ち患者は、師長以外の全てのナースで均等割りにしました。それから、ケアの必要度の高い場面に看護師を配置しました。

セルの語源は、製造業のセル生産方式に由来しているのですが、もう一つ私が大事だなと思ったのは、私たちは基礎教育のときから对患者のことについて学んでいますし、卒後教育も对患者にある意味で限局していると思っています。そのやり方に時間軸を入れるということです。始業から終業時間までにやりたい看護を終わらせるということです。要するに、時間軸を入れるということは、言い換えれば時間外勤務、残業をなくすることだと思っています。

こうすることで勤務時間内に最高のパフォーマンスを発揮できるようになり、その仕組みづくりがセル看護提供方式だと思っています。セル看護提供方式をやることで、どの施設でもやりたい看護が実践できるようになる。私はその点においてセルは優れていると思っています。

そのために、業務の無駄を三つ特定しました。一つ目に動線の無駄です。何回も往復する、物を取りに行く・戻る、人や物を探すことなどです。

二つ目に記録の無駄です。私が一番無駄だと感じるのは、チーム医療メンバーに読まれない記録です。例えば所属長の師長は、病棟の夜勤の重症

者、気になる患者さんの記録を全部読んでいますか。私も師長時代、スタッフが書いた夜勤の記録はほとんど読んでいませんでした。たくさん書き過ぎているからです。チーム医療メンバーに読まれない記録は、私は無駄な記録だと思っています。ましてやメモや下書きは無駄以外の何物でもないと思っています。

三つ目に配置の無駄です。配置で一番無駄だと思うのは、受け持ち患者を持たない看護師です。担当患者がいない看護師を置くことが一番の無駄だと思っています。それから、常時○対○というのがありますね。入院基本料もそうなのですが、特にICUや救急病床では、常時2対1、常時4対1でナース配置をすると夜勤時間が膨大な数になります。100時間を優に超えますので、どの病院也多めに配置していると思います。例えばICUであれば、日勤はほぼ1対1、入院患者数が少ないと逆に2対1ぐらいになっていると思いますので、私はやはり日勤のICU、救急病床はちょっと余剰だと捉えていました。

これは情報収集の場面ですが、朝と夕方にスタッフステーションに来てカルテをそろえたり、電子カルテの場合は画面の前に座ってやるわけですが、これだと時間がかかるのです。患者を看ていませんから、全部見ないといけなことになります。だけど、患者さんのそばでやると、ナースの五感、六感もあるのですが、人としての五感、六感も十分に発揮できますので、患者さんを一目看ればその人の調子がいいのか悪いのか、痛いのか痛くないのか、ドレーンも排液の量・性状が一瞬に目に飛び込んできます。そうすると、カルテや電子カルテを見る手間が省けることになりますので、患者さんを看ながら情報収集をすることがいいだろうと思っています。

それと、カンファレンスに結構時間を取られています。カンファレンスは、やっている本人は患者のためにやっていると思うのですが、カンファレンスでスタッフステーションなどに皆さんが集合すると、患者さんのそばには誰もいないことになります。それから、緩和ケア病棟や回復期リハ病棟は、診療報酬上の縛りも多分あるのだろうと思うのですが、多職種が集まってのカンファレンスをしています。ある時間にみんなが集まるわけですが、時間になっても集まらない人がいますので、その人を待っている時間が発生しています。この待ちが私は最大の無駄だと思っています。

急性期であれば患者さんのベッドのそばにいる

ナースが一番情報を持っているのです。だから、そこで情報を取ろうとして薬剤師やリハビリ、栄養士、ドクターが集まってきます。そこで私は、軒先カンファをやって、それを記録に落とし込んでおけばみんなが一斉に集まる必要はないのではないか、集まらなくても情報共有ができるのではないかと考えています。

これは飯塚病院で患者のそばに行けるようになった最大の改善項目なのですが、パソコンカートのミニステーション化を行いました。すぐになくなるようなもの、頻回に取りに行っていたものをこの中に入れておくということです。病院によっては、廊下にミニステーションをつくり置きをしておくというところがあると思うのですが、必要なのは車輪が付いていることです。ナースとともにこのミニステーションが動いていくところに改善の鍵があると思っています。

それともう一つは、受け持ち患者を減らすことです。これは私も結構前から、師長時代からずっとありました。そのときに会った論文がこれです。ナースの受け持ち患者数が1名増えるごとに死亡率が7%上がるというものです。この後、10年後ぐらいにも同じような論文がありました。やはり受け持ち患者を増やすことは非常にリスクがあるということなので、ずっと受け持ち患者を減らしたいという思いはありました。ただ、なかなかうまくいかなくて。看護部長室で管理日誌を見ているときにふと思ったのです。病棟の総入院患者数を皆さん思い浮かべてください。自分のところの総入院患者数と日勤のナースの数、もちろん師長も入れます。全てのナースの数を入れます。それで割ってみると、大体7対1を取っている看護配置だと受け持ち患者数は3~4人にしかならないはずなのです。7対1はそういうものです。10対1だと6~7人ぐらいですかね。13対1だと8人前後になると思います。しかし、7:1の現場に確認すると受け持ち患者数が6人だの7人だの8人だの患者を持っています。

なぜそういうことが起こっているかというと、師長はもちろん受け持たない、それからリーダーナース、早番・遅番、学生指導やフリーナース、そういう患者を受け持たないナースがいっぱいいるからです。だから私は、セルで結構先を走っている病棟があったので、その師長さんのところに「師長以外全てのナースに受け持ちをさせてください」と指示を出したのです。どうかなと私も心配したのですが、これが案外すっとできたのです。

では、早番・遅番でやっていた業務内容をどうしていたのかというのが私も気になったので、聞いたのです。そうしたら、「今まで6人、7人、8人持っていたナースが4人しか受け持たないとなると、業務にゆとりができる。だから、そのゆとりの中で早番でやっていたような仕事、遅番でやっていたような仕事を振り分けると、全員が受け持つことが可能になった」と言っていたので、これはやれると思いその部署だけでなく、全部の病棟で全員受け持ちをさせることにしました。受け持ち患者数が減るということは、業務量が減ることです。業務量が減るということは、業務にゆとりが出てくるということなので、私たちのやりたい看護をすることが可能になると思っています。

これが配置なのですが、ここはわざわざペアという言葉を使っています。当初、ペアという概念はなかったのですが、ペアになりたいためにPNSを取り入れられている病院があったので、それは本来のPNSとは違うのではないかと私は思ったので、ここはあえてペアという言葉を入れました。それはなぜかというと、看護業務で一人でやれるような業務は何があるかということです。体位変換、寝間着交換、全身清拭は、ほとんど2人でやらないといけないようなケアばかりなのです。

ただ、注射や与薬はどうかというと、これもダブルチェックをやらないといけないので、今の看護業務はほぼほぼペアで動かないとできない仕組みになっています。質が担保できない仕組みになっています。本当は1人で4人部屋を受け持てば動線は短くはなるのですが、人は思い込みがあるので、それを回避するために第三者の目が入りやすいように、4人受け持ちなのだけれども、この病室2人と隣の病室2人の計4人を持つというふうにしています。

この人は新人です。新人も4人受け持ちます。飯塚では、新人の独り立ちとは7月にしています。だから、4月から1人受け持ちを始めます。リアリティショックなどありません。看護学校で1~2名は受け持っていますので、4月から1人受け持ちをして、7月の独り立ちまでに4人をちゃんと看られるようにします。新人も4人受け持ちは可能です。

それから、重症者を分散するという事がどこの病院もやれないとおっしゃるのです。同時に重症加算取得という診療報酬上の縛りがあって重症者を1か所にまとめてあるのですが、飯塚では重症

者をばらばらにしました。ばらしたことでいいことがたくさんあったのですが、それはまた後日ということにします。重症者をばらすと、新人以外の人も本当に4人しか持ちませんから、中に重症者が1人入っても、それほど業務過多にはならないことは立証済みです。こういうふうにはばらすと、この業務がなくなるのです。どこの病院も部屋移動は結構な業務負担になっていると思います。けれども、このようにすると部屋移動の業務がなくなります。と同時に、急性期であれば、治療看護の原則は安静なのです。安静が大事な患者さんを、部屋移動という名の下にのろのろのろのろ動かすのはどうかと思います。セル看護というのは、ケアの必要度の高い場面にナースがいますから、重症度が高い患者さんにはナースができるだけそばにつくことで、この配置を可能にしています。

これがタイムスケジュールです。ここに書いてありますように、限りある資源の利活用なのです。タイムスケジュールはどの病院にもあると思います。ないと監査が通りませんし、要求されます。どこの病院にもあるのですが、それは飾ってあるもの、ファイルの中にしまい込んであるもので、使っている人は1人もいらっしゃらないと思います。だけど、私はこのタイムスケジュールに則ってやるのがとても大事だと思っています。この時間どおりにはなかなか進まないですよ。私たち看護職はこういうタイムスケジュールやマニュアルに沿ってやることに慣れていないし、私自身もこういうものに一番反対していたのです。私たち看護師は、患者さんの反応に合わせてケアを変えていくのだと。だから、マニュアルやタイムスケジュールどおりにはいかないのだと実は言っていたのです。でも、ISO9001を入れたときに指導の方に「よく分かります。でも、1回作ってみてください」と言われたので作成したのですが、案外患者間で大きな差はなかったという自分の経験から、タイムスケジュール、マニュアルで動くことは可能だったという思いがあります。

ただ、ここに書いてありますように、例えば情報収集ですが、ここはよその病院に聞いても結構長い時間をかけていたりして、この時間で始業前残業が発生している病院は結構多いと思います。同じタイムスケジュールを作っても、情報収集時間が1人のナースは10分で終わっていて、もう1人のナースは20~30分かかっている、もう1人のナースは1~2時間かかっているというのでは、いくらタイムスケジュールを使っても次の段階に同

様に行きませんので、情報収集にはマニュアルを作成しました。飯塚でも、なぜタイムスケジュールとおりにいかないのかという見直しをしているときに、結構これは大きな問題だったので、マニュアルを作りました。飯塚では朝の情報収集を15分以内でやるというマニュアルにしたのですが、このマニュアルどおりにやれば8時35分から始めて50分なので、大体15~20分ぐらいでやればタイムスケジュールどおりに動いていたことになります。ですので、どの人も同じような時間でその業務が行えるようにすることはとても重要だと私は思っています。

病院によっては、やはりリーダーが外せないということで苦勞している病院もたくさんあります。飯塚ではそもそも指示受けはリーダー業務から外して、ほとんどのナースが受けられるようにしていたからできたのだと思うのですが、指示受けもマニュアルを作ったり、経験のあるナースが4人しか受け持たないから業務にゆとりがありますし、危険薬を使ったりする難しい指示の場合は電子カルテがあればどういう指示が出たかがいつでも閲覧できるので、新人がもしこの指示を受けるのであれば、「この指示は後で一緒に受けようね」というふうにすればいいと思いますので、リーダーという新たな業務はそれほどないのです。だから、これはスタッフのタイムスケジュールなのですが、リーダーはこういうことをやる（赤字の部分）ということだけがリーダー業務になっていて、スタッフ業務のタイムスケジュールの中にリーダー業務をこの程度入れているということです。

私はこれはちょっと驚いた事なのですが、飯塚のスタッフはこれをラミネート加工して、ポケットに入るサイズにしてみんな動いています。だから、私もラウンドという散歩をするときに、新人さんらしき若い人たちに「今日はスケジュールどおりにいっていますか」と声を掛けるのです。そうすると、ほぼほぼ皆さんポケットから出されて「今、何時ですかね」と言われて、「〇時でこれとこれとこれが終わって、今からこれをしようと思うので、ほぼタイムスケジュールどおりにいっています」と言ってくれるので、「ああ、そうなんだ」と安心できるのです。

もう一つ大事なことは、これを一人一人が先輩やリーダークラスのナースに聞かなくても、どうすればいいというのがタイムスケジュールまたはマニュアルに書いてあるので、業務をしながら学べる仕組みができるということだと思います。こ

れはとても重要だと思っています。業務の中に教育や指導を入れると絶対にその時間が押してきますので、業務は業務で着々と進むようにする工夫が大事だと思っています。

これが情報収集マニュアルなのですが、ナースは何でも知っておきたいという気持ちがありますよね。だから、その患者さんの全ての情報を朝の忙しい時間にとろうとします。そうではなくて、「本日のあなたの勤務時間内に必要なケアに必要な情報のみ取ってください」と目標が書かれていますので、朝の収集は10分（15分以内）で終了するようにしています。

これにはすごく葛藤があったのです。私は10分以内でやってほしくて、こうすれば10分以内でできるでしょうと言っていたのですが、現場は絶対に15分かかると言って譲らなかったのです。だけど、私はやはり10分以内というのを皆さんの頭の隅に置いておいてもらいたいと思ったので、「かっこ書きでもいいからマニュアルの中に残してください」と言って、どちらがかっこ書きだったか忘れたのですが、残してもらいました。

もう一つ大事なことは、情報収集するときに、必要な情報に行き着くまでにスタッフそれぞれで時間が違うと思ったのです。そのときは紙から電カルになっていたのですが、1人はワンクリック、ツークリックくらいで自分が得たい情報にたどり着いているのです。でも、あるナースは5回も6回もクリックしないとそこに到達しないということがあったので、2回クリックすると行き着くという一番合理的な方法をマニュアルに載せました。だから、マニュアルは具体的です。最初にどうする、次にどうする、最後にどうする、この画面からはこれとこれ、この情報を取るというふうに、本当に具体的にマニュアルには載せました。そうすることが、業務をしながら学べる仕組みづくりにつながります。新人や休暇明けに来た方などもできるようになったと思っています。

これは師長のマニュアルです。師長もマニュアルを作るのですが、師長は経験があり過ぎて、経験で動こうとするので、なかなかタイムスケジュール、マニュアルどおりには動いてくれなかったのです。私もとても葛藤しました。例えば、タイムスケジュールでも「師長さん、いかがですか」とラウンドしたときに言うと、「もうばっちりです」などと言われるのです。私も「えっ？」と思って「タイムスケジュールを見せてください」と言うのと、「あっちに置いています」と言うのです。「そ

うですか、ではあっちに行きましょう」と言うと、いろいろ問答しながら最終的に師長は何と言ったと思いますか。「私の頭の中にあるんですよ」と言われたのです。でも、頭の中にあったのではチェックができないので、現在の看護部長に言って、師長にもラミネートに入れたものを作って配布しました。スタッフたちは自主的にやったのですが、師長たちはなかなかやっていただけなかったもので、そういうことはやりました。なので、師長さんにもマニュアルがあって、そのとおりにやっていただくことが大事だと思っています。新米師長も異動になった人に尋ねなくてもいいように、タイムスケジュールやマニュアルを見ながら師長業務を学べるようにしています。

セルにとっては、基準どおりにやるのがとても大事です。だから、師長にもタイムスケジュールとマニュアルを作り、マニュアルも一応師長マニュアルとしてはこういうものを作っています。スタッフにも、タイムスケジュールとしてはこういう種類のものがあって、こういうマニュアルを作っています。

それから看護計画も、私は師長時代に記録委員長などをやったのですが、看護計画を作成するにもすごく時間がかかっているし、誰も見ていません。本当に看護計画など要るのかとすごく葛藤しました。そういうときに東大の水流先生と「そうなのよ。看護師のための計画なんて要らないわよ。患者計画が必要なのよ」などと言って、「うわあ、もう乗った」と私は思ったのです。東大のフォーマットを頂いて、運用は飯塚病院で考えました。今は立派なものを東大がマップという形で作っているのですが、当時はなかなか追いつかなくて、当院がやるしかなかったので、運用は当院で考えて、看護ナビコンテンツとしてリスクの想定と未然防止策の業務設計図のような形で作りました。だから、このとおりにやるということになります。

このように基準どおりにやれば、新人看護師であれ、時短看護師であれ、長期休暇明けの人であれ、応援ナースであれ、誰もが同レベルのケアの提供が可能になると思っています。育休明けのナースが時短で来られていて、時短ナースも全て受け持ちしてほしかったので時短ナースに「受け持ち患者を持てるかしら」とラウンドするときに聞いたのです。すると、時短ナースが事もなげに「はい、大丈夫です。セルとナビがあれば患者受け持ちができます」と言ったのです。私も「えっ？」と思って、「どうやってやるの？」と聞くと、「セ

ルで患者のそばにいます。だから、患者のそばにいれば大体患者の様子が分かります」と言うのです。出勤時は、患者の様子がまだ分からないので、看護ナビどおりにケアをして、セルで患者のそばにずっといるから患者さんのことがよく分かるので、セルとナビがあれば患者受け持ちは可能ですと言われたのです。でも、この人は結構優秀な人かもしれないと思ったので、全く別の病棟でもう一人に聞いたのです。そうすると同じ答えが返ってきたので、もうそれ以上聞きませんでした。それ以上聞かずに、時短ナースも患者受け持ちをやってください、午前中パートのナースも受け持ちをやってくださいということで、全てのナースが患者を受け持つようにしました。

これらがあれば、業務をしながら自らが誰かに聞かなくても、それから応援に行ったときもそこにいる人が教えないといけないという手間が発生するので、そのようなことはなくなります。そのとおりにやればできると思っています。ただ、応援もそうですが、新人が不得手なのはその病院のやり方を知らないだけだと私は思います。最先端の基礎教育を受けてきているし、学習もしてきているわけです。その病院のやり方を知らないのです。応援ナースもそうだと思います。その病棟のやり方を知らないのだと思うので、この基準書（タイムスケジュール・マニュアル・看護ナビコンテンツ）があれば誰もが同レベルのケアの提供につながるし、新人もそれらを通して自らが学ぶ仕組みができるとしています。

でも、考えないナースをつくるのではないかという質問が必ず来るのです。でも、私はそうだろうかと思うのです。あなたが考えてほしいことはどんなことですか。でも、このタイムスケジュールやマニュアルでやろうとしていることは、日常業務がスムーズにできるようにするだけ、この疾患の気を付けてほしいこと、この疾患の合併症だったり予兆だったり、早く見つけてほしいが早くに分かるようにしているのがタイムスケジュール、マニュアルなのです。そういうことをやって業務効率を上げて、本当に考えてほしいことを考えられるようにすることが大切なのではないかと私は思っています。

今のコロナ禍で私たちは、できないことがたくさん出てきています。従来どおりにやろうとすると感染拡大させてしまうのではないかと。だけど、本当にそれでいいのか、そんな看護でいいのか、感染を拡大させないだけが看護なのか、私たちに

はそれだけしかできないのだろうかということ、今みんなで考えなければいけないことなのではないか。「ああ、忙しい、忙しい」と言うだけでは考える時間の余裕は生まれないと思いますので、業務効率を上げるためにセルを使っていただいて、私たちの病院が今やらなければいけない看護をみんなで考えていくことがとても大切なことなのではないかと私は思っています。

それと、これは飯塚のナースの言葉なのですが、「タイムスケジュールで動くということは、チーム医療メンバーを意識するということだと思います」と言ってくれたのです。私はすごいなと思いました。先生が「今日は〇時からオペに入る」と言っていたので、この時間に来るからここまでこれをやっておかないといけないとか、ここまで電子カルテに記録しておかないといけないとか、リハビリさんがこの時間に来るからこれまでに済ませないといけないとか、そういうチーム医療メンバーのことを意識します。チームで動くということは、チームメンバーのお互いを思いやることがないと私はチームがパワーを出せないと思っていますし、チームメンバーが同じベクトルに向けて治療やケアに介入していくことがとても大事だと思いますので、タイムスケジュールで動くということはチームメンバーをいたわり合う、思いやることに直結すると思っています。

こういうことも大事なことです。セルばかり強調して、何か患者に寄り添うとか、患者のそばに行くことばかり言っていて、疲れてしまっている現場を時々お見かけするのですが、案外物品を探しに行ったら物がなかった、期限が切れていた、奥にしまわれてたということがあったらモチベーションをすごく落としますし、まずイライラしてきますので、取りに行けばすぐに取れるように整理整頓されていることがとても重要です。そうされていることが入れ替えなどにも役立ちますし、膨大に物が少なくなります。「膨大に少なくなる」は表現が変ですが、医療者の特性なのでしょう。何かがあったら困る、何かが足りなくなったら叱られるということで余剰にしまい込んでいることが多いのですが、1週間に一回補填されるのであれば、こんなにストックしておく必要はありません。大体これをQC活動などでやると20万～30万円は軽く浮くという経験を飯塚ではよくするので、整理整頓をして、探しに行ったときに探し物がすぐに見つかることがセルには欠かせない作業だと思っています。

患者のそばにすることでどんないいことがあるかという、そばにすることで患者さんの日常が分かるようになります。すると、些細な病状の変化に早期に気付くことができ、早期発見・早期介入が可能になります。ジャスト・イン・タイムという言葉を使っているのですが、ジャスト・イン・タイムな医療を提供することが私たちが目指す方向なのではないかと私は強く思っています。どういうことかという、この患者さんに必要なものを、必要なときに、必要なだけ、その患者さんの受け入れが容易なように治療・ケアを提供することがジャスト・イン・タイムな提供だと考えています。

ですので、そばにいれば患者さん同士がどんな会話をしているのかというのもよく分かりますし、そばにいればナースコールも減りますし、記録も同時にできます。ドクターの指示受け、それから時間外になっていたような作業、内服のセット作りのようなことも患者さんの指導を含めてやって、ペアのもう一人の人にダブルチェックをしてもらったり、退院が近い患者さんであれば患者さんにダブルチェックをしてもらったりすることも可能になるのではないかと思います。

全てうまくいったように思われるのですが、開発段階で一番困難に感じたことは、患者さんのそばに続けることでした。あれだけそばにいたいと言っていたナースたちだったのですが、患者のそばに続けることは非常に難しかったのです。それで、私は目標とは別に標語を作りました。「ナースはベッドサイドに」「スタッフステーションにナースがいない」、要するに「ナースはベッドサイドに」と作ったのですが、時間になったら、処置が終わったらスタッフステーションにたくさん戻ってきます。ナースがステーションにたくさんいるということは、患者のそばには誰もいないということです。スタッフステーションにナースがいないという、ものすごく分かりやすい標語にしたのです。

そうすると、こんな現象が起きました。これは1人ですが、廊下にずらっと並んだのです。ナースが本当に縦列駐車のように、笑い話ではないのですがずらっと続いたのです。スタッフステーションにいられなくなったのです。私も頻回にラウンドしていましたし、師長も私に付度して、そろそろ看護部長が来る時間だと思ったならステーションから早く出ていくように促していたので、居場所がなくなってここにいたということなので

す。そこで、私も声を掛けるのです。「どうしてこんな所にいるんですか。ここでは患者さんは見えないじゃないですか。もう少しこっちに来たら見えるんじゃないですか」と言うと、スタッフはみんな、ぷーっとして「患者さんが嫌がるんですよ！」と言うのです。みんなそう言うから、「あなたが嫌なんですね」などと嫌味を言ってラウンドしていたのです。

でも、どうしてナースは患者の側に居続ける事ができないんだろうと悩んだときに、それこそ悩んだときにはやはり看護覚書に戻る、私たちの年代はそういう人が多いのではないかと思います。が、終わり書きのところにこれがあったのです。「患者は見つめられることを嫌がる。と言うのは、不注意なナースの誰もが言う言い訳である」と。ナイチンゲールのときからこうなのだと思います。ですので、「ベッドサイドで仕事ができる」「患者さんの声が聞こえますか？」という標語を展開しました。

なぜ患者のそばにいられないのかと思っていたら、気付いたのです。スタッフにはいられない理由があったのです。これはとても大事です。スタッフが持つ不安や不満を解決してあげないとスタッフは動きません。いられない理由があったのです。カーテンがみんな閉まっているような所に一人でいられないのです。私もいられないなと思いました。それから、枕元でカチャカチャと音がすると患者さんもうるさいので、「あっちへ行け」と言われます。なぜカーテンを閉められるのだろう、なぜ「あっちに行け」と言われるのだろう。これは、私も短いナレッジですが、たくさんしてきました。師長会でもやりましたし、そこに居合わせたスタッフともたくさんやりました。

たどり着いた答えはこうでした。「患者さんが自分に関心を寄せてくれている、自分の治療の理解者、自分の治療の協力者だとナースを認めてくれたとき」に、患者さんはそばにいてもいいと思ってくれるのです。ナースが下を向いてカチャカチャやっているだけでは、「うるさい、あっち行け、あんたに見られたくない」と言ってカーテンを閉めるのです。でも、自分の理解者だと知ってくると、ナースが「今日はこんな治療があって、こんな副作用を私は心配しているので、ちょっとでもいいから開けておいていただけますか」と言えば、ノーと言う人は一人もいないと思います。ここに至るまでに結構時間がかかりました。

今はこのような状況で、このナースはこの患者

さんを心配しているのだとか、この患者さんを
見てくれているのだというのが、散歩をしなが
らでも私にも分かるので、私はこれでいいと思っ
ています。患者全員を見張っているわけではない
と思っています。

セル看護導入後の成果

成果については、ここを強調したいです。ナースの人数を増やさずに、やり方を変えただけで得られた成果ということです。

退勤時間は30分ぐらい早くなったし、ストレスも、低くはないのですが、以前が高かったからですね。でも、右肩下がりにストレスが下がってきました。これは大きな変化だと思います。

「患者が嫌がるんですよ！」とほとんどのナースが言っていたので、実際に患者さんに聞いてみようというのもあって患者さんにアンケートで聞いてみたら、私の想定外でした。想定外に患者さんはナースがそばにいてくれることを受け入れてくれているのだと思いました。ナースがそばにいてことで安心できたと87%の患者さんが言ってくれたのです。私は、これはとてもうれしかったです。一人になれなかったことがあるかという、そのようなことはないという答えが多かったです。ナースがいても邪魔にならなかったと言っているのだと思っています。

COVID-19に有効だと、セルを入れている病院の方から私にメールがありました。私も「えっ？」と思って、飯塚とも相談して、こういうことがCOVID-19の感染対策にもなっているのだと思いました。要するに、そばにいるから些細な病状変化にも気付き、タイムリーなケアの介入ができるということと、そばにいるから「手を洗いましたか」とか「どこに行かれるのですか」「マスクをしてください」などと声掛けすることで感染対策が可能になったということがあります。そして、頻回に触る所には頻回な消毒が必要です。ナースがそばにいて、カートの中にアルコールも入っていますので、ベッド柵や床頭台などをこまめに消毒することが可能になりましたし、こまめに換気もできました。まさにジャスト・イン・タイムなケアの提供だと思っています。

スタッフステーションも密になりません。スタッフステーションに一同が集まるのは、セルでは朝の5分間だけです。それ以外にスタッフ全員が集まることはない、密にはなりません。それから、患者の受け持ちが少なく、部屋の移動も少

ないので、そこでも密になりません。それから、お昼には休憩時間に入のですが、お昼ご飯のときはケアの必要度の高い時間です。やることもたくさんありますし、急変の可能性も高いので、ケアの必要度が高い時間になぜナースが一気にいなくなるのかということで、飯塚では3分割で休憩を取っています。でも、ある回復期病院の看護部長に聞くと「うちは昼食時間は全員出るようにしています」と言っていました。回復期はやはり、お昼はケアの必要度の高いのだと思いました。患者さんの昼食時間を外して休憩に行っていると言われていたので、すごいなと素直に思いました。それから、動線が混み合わないこともあります。

もう一つは、意外でしたけど、普通の看護方式だと患者さんのそばにずっといることに慣れていないので、COVID-19で患者さんを看ている場面はほとんどセルなのです。患者のそばで仕事が完結するようにできています。あれは、何も言わなくてもセルができています私は思っていますので、ずっとそばにいてに抵抗感がなかったということです。なぜセル看護がCOVID-19の感染対策に有効かというと、要するに業務効率を上げればそのこと自体が感染対策にも有効であるからだと私は思います。

これは、飯塚がいろいろやっているのだと私が思ったことなのですが、80代女性の事例です。COVID-19感染による肺炎で、人工呼吸器装着で入院して、一度抜管したのですが、19日目に悪化して、厳しい状況にあるということが家族に説明されました。家族はそれから頻回にface timeで面会に来られて、お孫さんやひ孫さんたちもよく面会に来られて、患者さんはうれしそうにface timeで面会されていました。これは死亡日の午前中なのですが、開眼はできなかったけど反応はあったということで、ここは何回読んでも私自身も感動するのですが、スマートフォンを開いたらたくさんLINE通知があったので、「読んでいいですか」と言ったらうなずいたので、読んであげて写真に収めました。亡くなられた後、エンゼルケア後もきれいになった姿をもう一度スマートフォンに残して、ご家族へ引き継ぎました。

私はこのことについて、ここにいたナースたちといっぱいディスカッションしたいなと本当に思いました。これを読んで、そばにいたからこそ見えた、そばにいたからこそできたことなのだとなつくづく思いました。コロナ禍でもできる看護がある、コロナ禍だからこそやらなければいけない

看護がある、コロナ禍だからこそ変えないといけない、コロナ禍でも対応できる看護技術を私たちは開発していかなければいけないのではないか、そういうことを考えるためにもセルは有効だと思っています。

セル看護提供方式の商標登録について

私はセルを広めたいということで動いているのですが、この3項目がそろえばセル看護を導入していますとホームページに上げてくださいますと言っています。1と2はやはり業務量削減なのです。業務量を削減して患者接点を増やしましょうということ、全員が受け持つということ、業務の無駄を省きましょうということが1と2です。それから、タイムスケジュールとマニュアルで動くとい

うことは、限りある資源で残業を減らしていく、最高のパフォーマンスを上げていくということですね。

セル看護に込めた思いというのは、ナースたちの大変さをやりがいにしたい、やりがいにすればナースたちは技術開発に勝手に動いていくと私は思っています。そうするためには、看護師を労働者として、限りある資源として正しく捉えることが私はとても大切だと思います。何回も言ってきましたが、無駄取りをして看護の基本を極める時間や空間を作り出していきましょう。やれない理由ばかり挙げてもどうにもなりません。チェンジするためには、今がチャンスであり、チャレンジだということを皆さんにお伝えして終わりたいと思います。ご清聴どうもありがとうございました。

原 著

2 年目看護師が新人看護師と 看護ケアを協働した経験

Experience of second-year nurses providing nursing care
in collaboration with novice nurses

北川 奈美江¹⁾, 丸岡 直子²⁾, 石川 倫子²⁾

Namie Kitagawa¹⁾, Naoko Maruoka²⁾, Noriko Ishikawa²⁾

¹⁾ 金沢医科大学病院, ²⁾ 石川県立看護大学

¹⁾ Kanazawa Medical University Hospital, ²⁾ Ishikawa Prefectural Nursing University

キーワード

協働, 経験, 看護ケア, 2 年目看護師, 新人看護師

Key words

collaboration, experience, nursing care, second-year nurse, novice nurses

要 旨

本研究は 2 年目看護師が新人看護師とともに看護ケアを協働した経験を明らかにすることを目的に、看護師免許取得後直ちに就職した 3 年目看護師 15 名を対象に半構造化面接を行い質的帰納的に分析した。その結果【新人看護師と共にケアできるか見極める】【患者が安全にケアを受けることができるよう整える】【新人看護師が主体的にケアできるように支える】【2 年目看護師としての役割意識が芽生える】【自分の成長の糧となる】の 5 つのカテゴリーが抽出された。

2 年目看護師は新人看護師と看護ケアを協働することで、自身の看護ケア行為や新人看護師との関わり方をリフレクションし新人看護師の学びを支援していること、2 年目看護師自身の自己教育力を育んでいること、新人看護師と支持的な関係を構築し相互のやりとりから学びを深めていることが示唆された。2 年目看護師が侵襲の低い患者の看護ケアを新人看護師と協働する経験は、2 年目看護師の看護実践力向上に繋がると考える。

連絡先：北川 奈美江
金沢医科大学病院
〒920-0293 石川県河北郡内灘町大学 1 丁目 1 番地

Abstract

This study aimed to clarify the experiences of second-year nurses who collaborated with novice nurses in providing nursing care. Semi-structured interviews were held with 15 third-year nurses who had been employed immediately after obtaining a nursing license, and the results were analyzed qualitatively and inductively. Consequently, the following five categories were extracted: “determining the possibility of providing care along with novice nurses,” “arranging an environment where the patient can receive care safely,” “supporting novice nurses so that they can provide care independently,” “developing awareness of the role of the second-year nurse,” and “becoming motivated to better oneself.”

These results suggest that the second-year nurses who collaborated with the novice nurses supported the novice nurses in their learning by reflecting on their own nursing care activities and relationships with the novice nurses, nurtured their self-educational skills, and deepened their knowledge by constructing supportive relationships and reciprocally communicating with the novice nurses. Experiences of collaboration between second-year and novice nurses in providing nursing care for patients undergoing non-invasive treatment are likely to contribute to an improvement in practical nursing skills in the second-year nurses.

はじめに

2010年から新人看護職員研修の実施は医療機関の努力義務となり、多くの施設で新人看護職員研修ガイドラインに沿った卒後研修の体制が確立している¹⁾。新人看護職員研修ガイドラインが示す基本的看護技術の修得期間は概ね1－2年間で設定されており²⁾、新人看護師が1年以内に「一人でできる」とする看護技術項目は全体の2割であるという報告³⁾⁴⁾がされている。また2年目看護師は基本的看護技術の習熟が充分ではない状況で、プリセプターがつかなくなるなど職場での支援体制が脆弱となり、看護技術の遂行において不安を感じていることが指摘されている⁵⁾⁶⁾。さらに、約4割の2年目看護師が日々のリーダー業務を経験したり³⁾、新人看護師のプリセプターなどの役割を担うことが報告⁷⁾されている。このように2年目看護師は成長途上段階にあり、十分な支援体制が無いことへの不安を抱えながら、後輩指導やリーダー業務などを行う現状がみられる。

職場内での学習は他者とのコミュニケーションによって媒介され、直属の上司に限定されない多種多様な他者からの学習の重要性と様々な業務経験を内省することで個人が成長することが指摘されている⁸⁾。一方、学校教育では上級生が下級生に関わることで、上級生の社会的スキルや自己有用感を高めるといったピアサポートプログラムの効果が示されている⁹⁾¹⁰⁾。また、医学や看護学教育においても、臨床教育でのピアコーチングの活用とその効果が報告され¹¹⁻¹⁵⁾、さらに看護師教育

では、2年目看護師が新人看護師研修の場でインストラクターとして関わることで2年目看護師自身の学びを深める効果が明らかにされている¹⁶⁾¹⁷⁾。このように、同期同士、あるいは経験年数に差が無い先輩・後輩同士が関わることによる教育効果は大きいと考える。

新人看護師は、入職当初には実地指導者や教育担当者などの看護師とともに看護ケアを実施するが、徐々に職場の先輩看護師とともに臨床での看護ケアの経験を積み重ねていく。そのような中、侵襲度の高くない日常生活援助などの看護ケアは2年目看護師とともに行う場面も見られる。2年目看護師は成長過程の途上にはあるが、1年間の中で培った臨床経験をもとに、患者の安全・安楽を考慮した看護ケアを新人看護師とともに提供しているのではないかと考える。2年目看護師が新人看護師とともに患者に看護ケアを提供することは、単なる看護業務を遂行するだけではなく、2年目看護師にとって新人看護師とのやりとりを通して自身の知識や技術の再確認の機会となり、自己を成長させる教育的側面の意味を持つのではないかと考える。

そこで本研究では、集合研修など指導を行う側が設定した学習場面ではなく、日常業務の中で新人看護師とともに行われる看護ケア場面において、2年目看護師がどのような経験をしているのかを明らかにし、今後の2年目看護師のOn-the-Job Training（以後、OJTとする）のあり方を検討したいと考えた。

研究目的

本研究の目的は、2 年目看護師が新人看護師とともに看護ケアを協働した経験を明らかにすることである。その上で今後の2 年目看護師のOJTのあり方を検討する。

用語の定義

1. 2 年目看護師

看護師免許取得後に、初めて医療機関に就労して1 年が経過し2 年目となった看護師。

2. 経験

2 年目看護師が新人看護師と職務を体験するなかで新人看護師や周囲の職場スタッフ及び患者との相互作用によって知覚する出来事とする。

3. 協働

同じ職場の2 年目看護師と新人看護師が患者の看護ケアを実施するという目的で働くこととする。

研究方法

1. 研究デザイン

質的記述的研究

2. 対象

看護師免許取得後に直ちに病院に就職し、同施設において2 年間の臨床経験をもつ3 年目の看護師で、2 年目の時に新人看護師と日常生活援助場面で看護ケアを協働した経験があり、その経験を想起して語ることができる看護師。

施設は新人看護師が毎年採用され、2 年目看護師と新人看護師が日常生活援助を協働する場面がより多く存在する可能性があると思定される一般病棟を複数有する施設とした。

3. データ収集期間

2019年6 月－2019年10月。

2 年目で新人看護師と二人で看護ケアを協働する経験場面は2 年目後半以降と想定し、経験を想起して語れるよう3 年目の前半とした。

4. データ収集方法

1) データ収集までの手続き

研究協力施設の看護部長に研究の主旨を口頭と文書で説明した。新人看護師が複数名入職する病院の看護部長に研究協力依頼を行ったところ、2 年目看護師が新人看護師と協働して看護ケアを提供することを推奨していない病院が多くみられた。本研究で研究協力を得た病院は4 施設で、2 年目看護師と新人看護師との看護ケアの協働を推奨はしていなかった。しかし、患者の重症度や2 年目看護師の実践能力を考慮した上で、2 年目看護師

と新人看護師が協働して看護ケアを提供することを容認している状況であった。対象となる看護師について看護部長から承認を得た。

看護部長から研究対象の条件に該当する看護師に研究の概要や依頼文書、同意書などの書類一式を渡していただいた。研究対象者には、研究の主旨、方法、倫理的配慮を文書で説明し、15名の看護師から研究参加の同意を得た。その後、インタビュー調査を行う日程を研究者と研究参加者で調整した。

2) 調査方法

半構造化面接法を用いて、研究者と研究参加者の2 名が個室で面接を実施した。

面接では、2 年目看護師の時に新人看護師と共に行った日常生活援助場面を想起してもらい、ケアの準備段階やケア中の新人看護師や患者とのコミュニケーション内容や工夫したこと、ケア後のアドバイス内容、一連のプロセスにおける気づきや自身の変化について調査した。インタビューで語られた考えや感情は、新人看護師と共に看護ケアを行った際の考えや感情か、あるいはインタビュー時に振り返って感じたものかを、絶えず確認しながら進めた。研究参加者に了解を得たうえでICレコーダーに録音した。

5. データ分析方法

録音内容をもとに逐語録を作成した。逐語録を精読し、研究目的に関連する文節を取り出し、文脈を含めてその意味を解説し、研究参加者の言葉を使用した簡潔な表現にまとめてコード化した。コードの類似性と差異性を検討し、共通するものに分類し抽象度を上げ、カテゴリーの抽出を行った。カテゴリーの階層化が不動となるまで分析を重ねた。

一連の分析過程において、質的研究の経験が豊富な研究者によるスーパーバイズを受け、研究者の解釈に偏りがないように努めた。

6. 倫理的配慮

本研究は、石川県立看護大学倫理審査委員会の承認（看大第76号）及び研究協力施設の倫理委員会の承認を得て実施した。

研究対象となり得る3 年目看護師に、研究の主旨、方法、倫理的配慮、自由意思による研究参加であること、途中で辞退しても不利益がないこと、匿名性を保持すること及び厳重なデータ管理方法について文書で説明を行った。3 年目看護師には看護部長や所属部署の看護師長からパワーが働かないように、研究参加への返信は研究者に直接送

表1 研究参加者の概要

n=15		
性別	男性	2名
	女性	13名
年齢	23歳	8名
	24歳	6名
	30歳	1名
教育背景	看護専門学校卒	15名
所属病院の救急体制	3次救急病院	1名
	2次救急病院	14名
所属病棟の診療科	外科系	4名
	内科系	3名
	内科・外科混合	7名
	HCU	1名
新人看護師と看護ケアを協働した時期	2年目の6月	2名
	7月	1名
	8月	1名
	9月	8名
	10月	2名
	2月	1名

(注) HCU : High Care Unit

付されるように返信用封筒を同封し、同意を署名により得た。

結 果

1. 研究参加者の概要 (表1)

研究参加者は、A県内の急性期医療を担う4病院に就労する3年目の看護師15名である。所属病院の病床数は300-500床である。

研究参加者の内訳は、女性13名、男性2名で、年齢23-30歳、15名全員が3年課程の看護専門学校卒業後に入職していた。

2. 2年目看護師が新人看護師と看護ケアを協働した経験の内容

研究参加者15名から語られたデータを分析した結果、2年目看護師が新人看護師と看護ケアを協働した経験は以下の5個のカテゴリー、27個のサブカテゴリーから示すことができた (表2)。

2年目看護師は【新人看護師と共にケアできるか見極める】とともに患者の安全を最優先に考えて【患者が安全にケアを受けることができるよう整える】行動を取り、看護ケア提供場面では【新人看護師が主体的にケアできるように支える】ことを行っていた。新人看護師との看護ケアの協働を通して、【2年目看護師としての役割意識が芽生える】とともに、【自分の成長の糧となる】こ

とを自覚していた。

以下、カテゴリーを【 】、サブカテゴリーを〈 〉、語りの例を“ ”で示す。()内は意味が伝わりやすいよう研究者が加筆した内容である。

1) 【新人看護師と共にケアできるか見極める】

このカテゴリーは、2年目看護師が看護チーム内での立場を考え、不安と戸惑いを感じながらも、患者の病状と新人看護師の技術習得度など成長の度合い、自身の看護実践能力を評価し、新人看護師と共に看護ケアができるかを判断しようとすることを示している。

このカテゴリーは〈不安と戸惑う気持ちを抱えて臨む〉〈看護チーム内での自分の立ち位置を自覚する〉〈新人看護師の成長度合いを見計らう〉〈患者の状態を観て判断する〉の4つのサブカテゴリーで構成された。

C看護師は、自身の看護実践力の未熟さと看護チームにおける2年目看護師の立ち位置の自覚から、新人看護師との看護ケアの協働を〈不安と戸惑う気持ちを抱えて臨〉んでいたことを次のように語った。

“(新人と2年目は)未熟者同士だし、先輩にいいよって言われても本当にいいのかなと思った。プリセプターたちは、プリセプター会とかあって新人の情報共有があるけど、2年目って全く(新人看護師の情報)はないし不安になった。”

また、職場では2年目看護師と新人看護師が共同して看護ケアを提供することは推奨されていないが、2年目看護師は〈新人看護師の成長度合いを見計ら〉い、新人看護師とのケアが可能かどうかを〈患者の状態を観て判断〉していることをN看護師は次のように語った。

“最初に(新人と一緒にケアに)入らないでって言われただけで、じゃあ何月何日から入っていいよっていう決まりがない。2年目としても困った。(中略)自分としてもまだわからない状態だからアドバイスすらしにくかった。まだ言える立場じゃないし。1年生が慣れてきた感じの頃、周りに、何か手伝いますかみたいな声かけできるくらい、周りを見て動けるようになったのを見計らって、状態が変わらない安定している人の清拭をした。結構、状態が重い患者さんとか急変ありそうな患者さんとかは、(新人看護師と一緒に)入らなかった。”

〈新人看護師の成長度合いを見計らう〉ために、新人看護師にケア経験を質問することで、新人ができることを確認していることをO看護師は次の

表2 2年目看護師が新人看護師と看護ケアを協働した経験の内容

カテゴリー	サブカテゴリー
新人看護師と共にケアできるか見極める	不安と戸惑う気持ちを抱えて臨む 看護チーム内での自分の立ち位置を自覚する 新人看護師の成長度合いを見計らう 患者の状態を観て判断する
患者が安全にケアを受けることができるよう整える	ケア前に打ち合わせをする 一人前でないことを自覚して臨む 2年目看護師としてリーダーシップを発揮する ケア中は安全を考慮して行動する 患者を不安にさせない 患者への配慮の気持ちを大事にする
新人看護師が主体的にケアできるように支える	新人看護師の成長に合わせる 新人看護師の提案を活かす 新人看護師とやりとりしながらケアを行う
2年目看護師としての役割意識が芽生える	新人の頃を思い出し新人看護師に関わる 2年目看護師としてケアの責任を持つ 新人看護師にとって一番の理解者となる 新人看護師の学びを後押しする 2年目看護師であることを自覚する
自分の成長の糧となる	教えることが自分の学びとなる 先輩としてお手本になることを自覚する 自分の未熟さを自覚する 自分が学ぶきっかけにする 今の自分を認める 新人看護師の存在が刺激になる 後輩指導に役立てる 先輩や新人看護師の評価がモチベーションを高める 新人看護師に看護ケアの意味を伝える

ように語った。

“今までこのケアしたことある？っていうのを一回確認してから行った。”

2)【患者が安全にケアを受けることができるよう整える】

このカテゴリーは、2年目看護師が新人看護師と看護ケアを行う際に患者の安全を最優先に考えて行動していることを示す。

このカテゴリーは〈ケア前に打ち合わせをする〉〈一人前でないことを自覚して臨む〉〈2年目看護師としてリーダーシップを発揮する〉〈ケア中は安全を考慮して行動する〉〈患者を不安にさせない〉〈患者への配慮の気持ちを大事にする〉の6つのサブカテゴリーで構成された。

看護ケア前に新人看護師に対して患者情報を確認し、患者の観察ポイントを押さえながら新人看護師と〈ケア前に打ち合わせを〉行い、患者の安

全を第一に考えながら〈ケア中は安全を考慮して行動〉したことをA看護師は次のように語った。

“ケアの前に、ナースセンターで、どこに注意しなきゃいけないか1年生に言った。(中略)痛み止めの時間とか、ケアの時の体勢とか手順をシミュレーションしたり、こういうところちゃんと見なきゃねって言うってからケアに行くようにしていた。(中略)でもシミュレーションするけど、絶対違うことは起こるし予定通りはいかないよって伝えた。(中略)どこにどういう管が入ってるということは必ず言ったり、引っ張らないようにだけとか、抜けないようにだけ注意しなきゃいけないよってのは(ケア中に)言った。”

G看護師は2年目看護師自身がまだ成長過程の途上であることを自覚しており、ケアを提供する患者に対して2年目と新人のケアで患者が不安にならないか心配し、〈一人前でないことを自覚し

て臨む〉経験を以下のように語った。

“自分が教えたことが間違っていると、結局、迷惑被るのは患者さんだし、そこがやっぱり一番大事。(中略) 新人の子はバッジついているんで、患者さんがちらっとこっち見たりするのが、わかったりもして。患者さんからしたら、心配にもなるのかなって。”

また、E看護師は、新人看護師に対して看護ケア場面で患者へ配慮する言動を具体的に示すことで〈患者への配慮の気持ちを大事にする〉思いを以下のように語った。

“タオルの温度とか、陰部洗浄のボトルの温度が、後半、冷たかったら入れ替えするとか、そういった気遣いみたいなことを随分言った。”

3) 【新人看護師が主体的にケアできるように支える】

このカテゴリーは、2年目看護師が看護ケア提供場面で、新人看護師の考えや学びを尊重するように思いやる行動を示している。

このカテゴリーは〈新人看護師の成長に合わせる〉〈新人看護師の提案を活かす〉〈新人看護師とやりとりしながらケアを行う〉の3つのサブカテゴリーで構成された。

L看護師は、ケア前に新人看護師が以前に経験したケアの振り返りをして、新人看護師ができることは新人が主体でケアを進められるように〈新人看護師の成長に合わせ〉て協働し、新人看護師の学びに繋げようと意識していたことを以下のように語った。

“同じ新人と同じ患者に2回目のケアをした時、1回目戸惑ったことを振り返りながら(今回は)できそうかね、今日、自分でやってみるかかって言った。1年生の手が止まったり、次何すればいいんだろうって時は、次これするかかって言ったり、今何できる? って聞いてみたり、できること探してもらって、自分で見つけてもらった。”

A看護師は、新人看護師が知っている患者情報や持っている情報を聞き流さず参考にし、〈新人看護師の提案を活か〉してケア方法を修正したことを以下のように語った。

“1年生の方から、ちょっとギャッチアップしませんか、リハビリで座っているの見たんですって言うてくれて。それで痛み止めの時間をいつもよりちょっと遅らせてみたんです。1年生の何気ないその一言で、(患者が)じゃあ頑張るかかって言うてくれた。それは1年生ってすごいな、そこに目が行ったんだって感じ。”

4) 【2年目看護師としての役割意識が芽生える】

このカテゴリーは、2年目看護師が自身の臨床経験を活かして新人看護師に関わり、看護ケア提供場面で先輩看護師としての責任が芽生えてきたことを意味する。

このカテゴリーは〈新人の頃を思い出し新人看護師に関わる〉〈2年目看護師としてケアの責任を持つ〉〈新人看護師にとって一番の理解者となる〉〈新人看護師の学びを後押しする〉〈2年目看護師であることを自覚する〉の5つのサブカテゴリーで構成された。

2年目看護師が新人に緊張感を与えない存在であり、基本的な手技を覚えていることで新人が相談しやすい2年目看護師でありたいと、〈新人看護師にとって一番の理解者とな〉ることを意識し〈新人の頃を思い出し新人看護師に関わ〉っていたことをG看護師は語った。

“緊張していたんで、緊張しないように、なにかわからないことがあったら答えられることは答えるよっていう感じで(接した)。(中略) こんなこと聞いて大丈夫かな、当たり前すぎて聞いていいのかなとかいうことは歳が近い先輩のほうが聞きやすい。実地指導者、プリセプターとか、教育担当の人とかって、基本的に評価する人でもあるから、聞きにくいと思うんですね。評価者に聞くって。(中略) ああ、私もこうだったな、とか私もここ失敗したなとか、できていないところが見えて自分もこうだったなっていう気持ちになった。こういうできなかった気持ちって忘れたらいけないなって思った。”

B看護師は、先輩より2年目看護師のほうが新人看護師の気持ちを理解でき、〈新人看護師にとって一番の理解者となる〉存在であることや、ケア後に新人看護師と振り返りをして気づきを促すように行動し〈新人看護師の学びを後押し〉したことを語った。

“どんどん上の先輩になっていけばなっていくほど、そんなこともできないの? みたいになる。でも新人からしたら、何するにも怖いと思うし、それを一番わかってあげられる。(中略) ケア後に気になることがあったら(振り返りを)しました。(新人は)自分中心になっちゃうこともある。ケアすることでいっぱいいいっぱいで、カーテン閉めるとか初歩的なこととかやれてなかったりしたら、終わった後に言った。”

L看護師は、初めて新人看護師とケアを行うように先輩から言われた際、新人とのケアを任せて

もらえる存在になったと立場が変化したことを捉え、チームの一員としてメンバーシップを発揮しよう意識している。〈2年目看護師であることを自覚〉し、役割を発揮する意識を持ち始めたことを以下のように語った。

“まあ、(新人看護師とのケアに) 行ってみて言われた時はちょっと嬉しかったかな。あ、任せてくれるんだって。やっぱり、後輩ができたっていうか、(中略) チームの一員になれたって。”

5) 【自分の成長の糧となる】

このカテゴリーは、2年目看護師が新人看護師と看護ケアを協働したことを通して自覚した感情や周囲の評価を自身の成長につなげていることを示す。

このカテゴリーは〈教えることが自分の学びとなる〉〈先輩としてお手本になることを自覚する〉〈自分の未熟さを自覚する〉〈自分が学ぶきっかけにする〉〈今の自分を認める〉〈新人看護師の存在が刺激になる〉〈後輩指導に役立てる〉〈先輩や新人看護師の評価がモチベーションを高める〉〈新人看護師に看護ケアの意味を伝える〉の9つのサブカテゴリーから構成された。

O看護師は、新人に教えながら自分の振り返りになったことから、2年目看護師が看護ケア場面で、新人看護師に〈教えることが自分の学びとなる〉ことを以下のように語った。

“服脱ぐ順番とか聞かれた時にあやふやなこととか、いい加減なこととか教えられないので、これであってるかな、私ちょっと弱いなって思って、こっそりもう一回振り返りした。ちゃんとしよう、初心に戻らなきゃって。1年生とケアしたことはプラスになってます。”

K看護師は新人看護師の声かけの丁寧さを目の当たりにして〈自分の未熟さを自覚〉し、改めて自身の声かけを振り返り〈新人看護師の存在が刺激に〉なったことを以下のように語った。

“1年生は、どんな患者さんにも、絶対、一個一個、言葉掛けがしっかりしていました。こっちは一言で済ましちゃう(笑)。今から、ケアしますねって言って、しゃしゃしゃってしちゃうんですけど、1年生は、手拭きますね、足拭きますね、お腹拭きますねって。改めて、ああどんな患者さんにも、絶対、みんながそうじゃないとダメだと思った。”

H看護師は、新人からの質問で分からないことは後で調べたり、先輩が新人に教えていることを自分も一緒に学ぶことで自身の未熟な部分に気づ

き、〈自分が学ぶきっかけに〉していたことを以下のように語った。

“振り返った時に、どういうことだったんだろうっていうことは、後でちょっと調べますね。(中略) 今更聞けないこととかも一緒になって聞けるので、そういうところは、しめしめって思ってます。”

F看護師は先輩から新人とケアに入ることを気にかけてもらっている状況とケア実践後に先輩から評価されてうれしい思いを以下のように語った。2年目看護師が、新人看護師と看護ケアを実施したことへの職場の先輩の評価や新人看護師から受ける尊敬の言動で〈先輩や新人看護師の評価がモチベーションを高め〉、自身の成長に繋げている感情を示していた。

“(新人看護師と) ケアに行くときは大丈夫かって心配されて、普通に帰ってきたら、おお、できたなって感じでしたね。言われたらそれは嬉しい。他者にそう認めてもらえると、ちょっと達成感みたいなのはありましたね”

A看護師は、2年目看護師が〈新人看護師に看護ケアの意味を伝え〉、これまでの経験をもとに培った看護ケアに関する看護観を新人看護師に伝えた経験を以下のように語った。

“ケアの時に患者さんと喋る機会にもなるよっていうのは1年生に言った。他愛もない話したり、今思ってることを聞けるのは結構ケアのときが多いのかなっていうのは言った。(中略) 清潔ケア、体を拭くっていうのは、看護師の看護行為の一つだと思う。洗髪するとか陰洗するとかって、結構簡単に見られがちのところはあるけど、それをするのは簡単。でもそれに、病態生理とか患者さんの今の現状とか体の状態をわかった上でのケアになるので、ケアが一番、看護行為の中で、一番考えながら動かなきゃって(思う)。ケアするにも、やっぱり根拠もってないと。”

考 察

1. 2年目看護師が新人看護師と看護ケアを協働する状況

1) 未熟さを自覚しながらの新人看護師との協働

2年目看護師と新人看護師の現状から、複数の研究参加者が語るように、2年目看護師の立場では新人看護師とのケア実施や質問対応は推奨されていない状況であった。しかし、2年目看護師になって3ヶ月が経過した頃から新人看護師と一緒に看護ケアを実践していることが明らかになった。

藤岡ら¹⁷⁾は「看護師が1年目を終える頃、看護実践の質に依然として大きな課題を有しているものの、2年目を終える頃には“一人前”と呼べる状況に近づく。しかし、それ以上の経験を積んだ先輩看護師には及ばず支援を要する」と述べており、2年目看護師は十分な看護実践力を有しているとは言い難い。面接調査でも不安を抱えながら新人看護師と看護ケアを提供した経験が語られたが、その不安には2年目看護師自身の看護技術面での未熟さの自覚による不安、指導することに関する不安、看護ケアを協働する新人看護師の情報を持っていないことに関する不安の3つが考えられた。

新卒看護師の基本的看護技術習得の実態調査¹⁸⁾では、清拭やオムツ交換、陰部ケアの項目において、入職1年後には9割以上自立できているが、急変時のアセスメントと対応などの看護技術習得状況は、入職1年後でも自立は2割未満という結果が得られている。つまり2年目看護師は、日常生活援助技術はほぼ自立しているが、看護師としての実践能力は成長途中であることを自覚していると考えられ、この自覚が自身の技術面の不安や指導することへの不安に繋がっているのではないかと考える。さらに2年目看護師は、新人看護師教育の進捗状況などの情報を得る立場ではないことから新人看護師の成長度合いがわからず、患者に看護ケアを提供する際に、どのように役割分担しながら協働すればよいのかという不安を感じていたと考える。

しかし、2年目看護師は〈新人看護師の成長度合いを見計ら〉いながら【新人看護師と共にケアできるか見極め】て、新人看護師と看護ケアを協働していた。また、〈看護チーム内での自分の立ち位置を自覚〉し、〈不安と戸惑う気持ちを抱え〉ながらも新人看護師と看護ケアを共にしていた。これらの2年目看護師の行動は先輩として教えることや新人看護師の学びを後押しする立場であることを自覚したためと考える。

2) 患者の安全を考慮した2年目看護師の行動

2年目看護師は看護ケア実施前の段階から終了後まで、終始患者の安全を第一に考え行動している語りがみられた。2年目看護師は患者の病状から【新人看護師と共にケアできるか見極め】、患者の状態に応じたケアの手順を新人と打ちあわせを行い、〈ケア中は安全を考慮した行動〉をとっていた。これは、2年目看護師自身が未熟であることを自覚しているがゆえに、新人看護師と看護

ケアを行うリスクを予測した行動をとっていたと考える。また、これらの行動は〈2年目看護師としてケアの責任を持つ〉という意識が基盤となる行動であると考えられる。

そして2年目看護師は、1年間の看護実践経験をもとに患者の些細な変化を捉えながらケアするといった〈ケア中は安全を考慮して行動する〉ことや患者の前で新人看護師に注意を与えることを回避して〈患者を不安にさせない〉などの患者の安全を考慮していること、さらに実践した後でも手順や知識を振り返っていることが明らかになった。このことは、2年目看護師は〈自分の未熟さを自覚〉しているからこそ、より慎重で安全に看護ケアに臨んでいたのではないかと考える。

2. 2年目看護師の教育力

1) 新人看護師の成長を促す関わり

2年目看護師は、〈新人の頃を思い出し新人看護師に関わ〉り、〈新人看護師にとって一番の理解者となる〉ことが抽出された。これらのことから、2年目看護師は新人看護師にとって一番近い存在の先輩看護師であることを自覚し、自身の新人看護師の時の経験を生かして、新人看護師にとってより良い関わりを模索しながら看護ケアを協働していたことが示唆された。片桐ら¹⁹⁾は新人看護師が就業継続に必要な支援の検討で、プリセプターに加え、気軽にわからないことを相談できる先輩看護師やメンターの存在が必要であることを述べている。2年目看護師は〈新人看護師にとって一番の理解者となる〉ことを意識して関わっており2年目看護師との看護ケアの協働は新人看護師にとって緊張感を持たず看護ケアを実践する機会になっていたと考える。

また、生田²⁰⁾はわざの習得プロセスを、学習者が先輩の動作を繰り返し模倣しながら何度も実践し、「形」を自分の「型」にしていくことで「わざ」を獲得していくことを述べている。そして、山口²¹⁾は新人看護師も複数の患者に先輩看護師と看護援助を実践することで先輩の「形」を自分の体で習得していると述べている。本研究では2年目看護師は〈先輩としてお手本になることを自覚〉していた。新人看護師が一番近い存在の先輩看護師である2年目看護師と看護ケアを協働することは、新人看護師にとって身近な先輩の看護実践の「形」を学ぶ場になり、新人看護師の看護実践力の幅が広がる機会になるのではないかと考える。

さらに先行研究では、プリセプター看護師の新人看護師へのロールモデル行動²²⁾や新人看護師指

導を通して得た学び²³⁾が明らかになっており、新人看護師の話を傾聴して考えを尊重して指導することや患者の安全を保証した上で指導することなどが示されている。また、プリセプター以外の先輩看護師が新人教育に関わる思いを明らかにした研究²⁴⁾では、指導することで自身の知識技術が再確認できたことなどが明らかになっている。これらは、本研究で明らかになった〈ケア中は安全を考慮して行動する〉〈新人看護師の提案を活かす〉〈自分が学ぶきっかけにする〉と一致していると考えられる。本研究では2年目看護師を対象としたものであり、2年目看護師であってもプリセプター看護師と同様の視点で新人看護師と関わっていたことが示唆された。さらに、2年目看護師は、〈新人の頃を思い出し新人看護師に関わる〉ことや〈新人看護師にとって一番の理解者となる〉ことを行っており、これらは2年目看護師に特徴的な関わりであると考えられる。

以上より、2年目看護師が新人看護師と看護ケアを協働することは、新人看護師が最も身近で相談しやすい2年目看護師から看護ケア技術を学ぶロールモデルになり得ること、さらに2年目看護師は自身の経験を踏まえ、新人看護師に対して思いやるように関わり新人看護師の成長を促していることが示唆された。

2) 2年目看護師の自己教育力

本研究では、2年目看護師は1年目看護師と看護ケアを実施する一連の行為の後に新人と自身のケア行為及び新人への指導内容や指導方法についてリフレクションをしていた。児玉ら²⁵⁾はリフレクションが2年目看護師のキャリア開発につながることを示唆している。そしてSchön²⁶⁾は新たな専門家像として「技術的熟達者」から「省察的実践者（反省的実践家）」への転換を挙げ、専門職が行うリフレクションの重要性を述べている。今回、語りからも看護ケア後に2年目看護師は新人と振り返りをして気づきを促すために〈新人看護師の学びを後押しする〉行動をとっていた。また、看護ケア実践後に、自身の手技や新人看護師への指導を〈自分が学ぶきっかけにする〉ことを認識し、行為後の省察を行うことで自身の学びを深めていた。さらに、看護ケア行為中でも、新人看護師の基本に忠実な手技や丁寧な声かけに気づくなど、2年目看護師は、看護ケア場面において新人看護師との相互関係の中での行為について省察を行い、学びを深めていたと考える。

また、松尾²⁷⁾はコルブの経験学習サイクルをも

とに、経験からの学習について、「具体的経験」をした後、その内容を「内省」し、そこから「教訓」を引き出し、その教訓を「新しい状況に適用する」と述べている。今回、2年目看護師は新人看護師と共に看護ケアを協働するという「具体的経験」を通して、「行為中の省察」「行為後の省察」をしていたことが語られた。それにより、〈新人看護師の存在が刺激〉になって新人看護師が行う手順を教訓としていることが明らかになった。このことは、2年目看護師が〈新人看護師の提案を活かし〉てケア方法を修正した経験をリフレクションして得た教訓や過去の経験を新しい状況に適用させようとしている行動の現れと考える。

松岡ら⁶⁾は「卒後2年目看護師は後輩の新人看護師が成長している姿が刺激となり、自分の姿を顧みたときに焦り、2年目の先輩看護師としてのプライドを保つための学習が始められている」と述べている。本研究でも、2年目看護師が新人看護師の手技や声かけを見て、自身ができていなかったことを自覚したり、新人看護師からの質問に知識不足を改めて自覚するなど〈新人看護師の存在が刺激に〉なっていた。これは、2年目看護師にとって看護ケアの手順や知識を再確認して〈教えることが自分の学びとなる〉経験であったと考える。

以上より、2年目看護師は新人看護師と看護ケアを協働した経験で、自身の看護ケア行為や新人看護師との関わり方をリフレクションし、自身の実践力を高め新人看護師の学びを支援していること、また新人看護師との関わりを通して自らの学習力を高める機会を得ていることが示唆された。

3. 2年目看護師に対するOJTのあり方

本研究において、2年目看護師は臨床現場では、新人看護師と看護ケアを協働することは推奨されていないと認識しているながらも、患者の状態や新人の成長度合いを見計らって、患者の安全を考慮しながら実践していたことが明らかになった。2年目看護師は1年間の臨床経験から、新人との看護ケアができるか見極める判断能力を培ってきていると考える。そして、2年目看護師自身が、新人看護師と看護ケアを協働するという経験から自己教育力を発揮し、自身の成長の糧にしていることが示唆された。

また、これまでに先輩が後輩に行うシミュレーション研修の効果を研究¹⁶⁾¹⁷⁾したもので、指導者側の学習効果が明らかになっていた。本研究では、臨床現場における看護実践場面で、先輩とな

る2年目看護師の学びが得られたことが明らかになった。中原²⁸⁾は職場での経験学習について、水平的な発達支援関係が成人の職場における学習に果たす役割は少なくないと述べ、職場において同僚が介在することで行う相互の支援が能力向上につながることを示している。そして、富田ら²⁹⁾はキャリア初期の看護師の成長にピアコーチングが有効であることを述べている。今回は同期ではなく、2年目看護師と新人看護師との同僚間での看護ケア協働場面ではあった。しかし語りでは、【新人看護師が主体的にケアできるように支える】ことを意識して協働していた。以上より、2年目看護師と新人看護師の関係はピアコーチングの要素でもある「非評価関係での協同作業」³⁰⁾であり、同僚との協働を通して得られる効果ではないかと考える。2年目看護師は新人看護師と看護ケアを協働することで相互のやりとりや振り返りで学びを深め、実践からの学びを深めていることが示唆された。

今後は看護管理者やリーダー看護師が、侵襲の低い患者の看護ケアに関して、2年目看護師と新人看護師で協働する機会を取り入れることは、2年目看護師の看護実践力の向上に寄与するのではないかと考える。その際には、看護師教育の責任者となる施設の看護管理者や師長には以下の3点を考慮することが求められる。1点目はピアコーチングの概念やピア間で行われる教育効果を理解することである。その際には、本研究で明らかになった2年目看護師の患者の安全に配慮し、新人看護師の成長を促す具体的な行動を示していくことが必要である。2点目は2年目看護師の不安や戸惑いを理解した上で、2年目看護師と新人看護師の看護実践能力を評価することである。3点目は、部署の看護師長やリーダー看護師は、2年目看護師と新人看護師の看護ケア実施後に2年目看護師自身がリフレクションできる機会を設けることである。そして、実践内容や新人看護師との関わりを肯定的に捉え学びの定着に繋げる機会となるように「仕掛ける」ことが必要である。そのためには2年目看護師の実践力を承認する職場風土の醸成も重要になると考える。

4. 研究の限界と展望

研究参加者はA県の4医療機関の看護師15名で、全員が3年課程の看護専門学校卒業と限られた集団であった。臨床経験の期間は同じであっても、看護基礎教育機関で受けた教育の違いは就労後のキャリア発達に影響がないとは言えない。今後は

対象者の看護基礎教育から継続教育などの背景を考慮した検証が必要である。また、研究参加者は中規模急性期病院の一般病棟に勤務する看護師で、対象となる患者の重症度は限定的である可能性がある。今後は、幅広い機能を有する施設で2年目看護師の経験を検証する必要がある。また、本研究では、3年目看護師に2年目看護師の経験を想起してもらいインタビューを行ったため、詳細な実践経験についての語りであったと言いはない。

さらに研究参加者は、自らの意思で研究の主旨に賛同した3年目看護師であり、新人看護師との看護ケアの実践場면을肯定的に捉えた経験を持っている者であることは否めない。今後は対象を拡大して調査し、2年目看護師と新人看護師の看護ケアの実践場面を捉えた観察データも含めた分析の必要がある。

結 論

1. 2年目看護師は【新人看護師と共にケアできるか見極める】とともに患者の安全を最優先に考えて【患者が安全にケアを受けることができるよう整える】行動をとり、看護ケア提供場面では【新人看護師が主体的にケアできるように支える】ことを行っていた。新人看護師との看護ケアの協働を通して、【2年目看護師としての役割意識が芽生える】とともに、【自分の成長の糧となる】ことを自覚していた。

2. 2年目看護師は新人看護師と看護ケアを協働した経験で、自身の看護ケア行為や新人看護師との関わり方をリフレクションし新人看護師の学びを支援していること、経験から学ぶ力を高め自己教育力を育んでいること、新人看護師と支持的な関係を構築し、相互のやりとりや振り返りを通して学びを深めていることが示唆された。

謝 辞

本研究にご協力いただき、貴重な体験を語ってくださいました3年目看護師の皆様や病院関係者の皆様に深く感謝いたします。なお本論文は石川県立看護大学大学院看護学研究科修士前期課程に提出した修士論文を加筆・修正をしたものである。また、本論文の一部を第24回日本看護管理学会学術集会にて発表した。

利益相反

本研究において、開示すべき利益相反はない。

引用文献

- 1) 厚生労働省：平成29年度 医療施設（静態・動態）調査・病院報告の概況，[オンライン，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/17/dl/09gaikyo29.pdf>]，厚生労働省，1. 5. 2020
- 2) 厚生労働省：新人看護職員研修ガイドライン【改訂版】，[オンライン，<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000049472.pdf>]，厚生労働省，1. 2. 2020)
- 3) 川野マキ，重永康子：卒後2年目看護師の育成の現状と課題 九州地方の一般病院に勤務する看護師長を対象としたアンケート調査を通して，日本看護学会論文集，看護管理，44，19-22，2014
- 4) 石川倫子：新人看護師の1年および2年目の看護技術の到達レベルに関する実態調査，第22回日本看護管理学会学術集会抄録集，353，2018
- 5) 増本舞，濱梨恵子，伊崎啓子，他：卒後2年目看護師の自律性とその影響要因，日本看護学会論文集，看護教育，40，15-17，2009
- 6) 松岡聖子：新人看護師が1人前の看護師として成長する過程において自己教育力を育むための支援について 卒後2年目看護師を中心に，神奈川県立保健福祉大学実践教育センター看護教育研究集録 教員・教育担当者養成課程看護コース，(39)，147-152，2014
- 7) 内野恵子，石塚淳子，酒井太一：2年目看護師の体験から考える成長発達過程，順天堂保健看護研究，5，59-66，2017
- 8) 中原淳：学習環境としての「職場」，経営研究と学習研究の交差する場所，日本労働研究雑誌，618，35-45，2012
- 9) 三宅幹子：中学1年生を対象としたピアサポートプログラムの効果の検討 小学6年生への移行支援をピアサポート活動に位置付けて，岡山大学教師教育開発センター紀要，8，123-133，2018
- 10) 竹内和雄，池島徳大：「ナナメの関係」を意識した進路指導 進路指導に生かすピアサポート活動，教育実践開発研究センター研究紀要，21，215-220，2012
- 11) 大槻眞嗣，松井俊和，松永佳世子，他：スキルラボを利用した屋根瓦方式の新研修医トレーニングの構築，医学教育，43(3)，211-214，2012
- 12) Schweltnus. H, Carnahan. H : Peer-coaching with health care professionals, what is the current status of the literature and what are the key components necessary in peer-coaching? Medical Teacher, 36:, 38-46, 2014
- 13) Menard. K, Maas. N : Assisting BSN students in moving from novice to advanced beginner through student-LED simulations, Nurse Education in Practice, 34, 145-149, 2019
- 14) 岡村由紀子，宇美洋美，早川ひと美，他：卒後2年目看護師の教える経験の学び 屋根瓦方式教育・シミュレーション教育による基礎看護技術指導研修を通して，日本看護学教育学会誌，24(3)，111-119，2015
- 15) 吉岡典子，梶原身和子，貫日志保，他：2年目看護師の成長への取り組み 新人技術研修でインストラクターをする試みから，中国四国地区国立病院機構・国立療養所看護研究学会誌，8，152-155，2012
- 16) 富田亮三，細田泰子，紙野雪香：初期キャリア形成期の看護師におけるピア・コーチングの相互関係の構造，日本看護学教育学会誌，25(3)，13-24，2016
- 17) 藤岡亜未，亀岡智美，上國料美香：臨床経験1年目看護師と2年目看護師の看護実践の質の比較 就職後11か月時、1年11か月の調査結果に基づいて，看護教育学研究，28(2)，10-11，2019
- 18) 福井トシ子：新卒看護師の基本的看護技術習得状況に関する実態調査，看護管理，19(4)，254-261，2009
- 19) 片桐麻希，坂江千寿子：新卒看護師の離職理由と就業継続に必要とされる支援内容に関する文献検討，佐久大学看護研究雑誌，8(1)，49-59，2016
- 20) 生田久美子：「わざ」から知る コレクション認知科学6（新装版第4刷），東京大学出版会，130-133，東京，2007
- 21) 山口みのり：新人看護師の看護技術の習得過程-先輩看護師と実施する体位変換時の身体感覚に焦点を当てて-，日本看護技術学会誌，11(3)，4-12，2013
- 22) 平野蘭子：新任プリセプターの新人看護師指導を通じた学びと学びのきっかけ，看護教育研究学会誌，10(1)，29-39，2018
- 23) 吉富美佐江，舟島なをみ：新人看護師を指導

- するプリセプターのロールモデル行動の解明,
千葉看護学会会誌, 17(2), 11-19, 2011
- 24) 伊藤恵, 宗像千尋: 新人教育に関わる先輩看護師の思い, 日本看護学会論文集, 看護管理, 46, 100-102, 2016
- 25) 児玉みゆき, 東サトエ: 卒後2年目看護師の行うリフレクションがキャリア開発に与える意味と継続教育方法の検討, 南九州看護研究誌, 15(1), 11-20, 2017
- 26) Schön. D: 省察的实践とは何か プロフェッショナルの行為と思考 (初版), 三輪建二, 柳沢昌一訳, 鳳書房, 21-72, 東京, 2007
- 27) 松尾睦: 職場が生きる人が育つ「経験学習」入門, ダイヤモンド社, 56-64, 東京, 2011
- 28) 中原淳: 職場学習論 (初版), 東京大学出版会, 148-150, 東京, 2010
- 29) 富田亮三, 細田泰子: 初期キャリア形成期看護師のピア・コーチングの様相とその効果 フォーカスグループインタビューによる分析, 日本看護研究学会雑誌, 42(1), 99-109, 2019
- 30) 富田亮三, 細田泰子: 初期キャリア形成期看護師のピアコーチング測定尺度の開発, 日本看護科学学会誌, 39, 82-90, 2019

Original Article

Effectiveness of new pelvic floor exercises on urinary incontinence in older women with cognitive impairment: A pilot study at long-term care facilities

Shiho Higashimura¹⁾, Gojiro Nakagami²⁾, Hiromi Sanada²⁾

¹⁾ Graduate School of Medicine, Global Nursing Research Center, The University of Tokyo

²⁾ Department of Gerontological Nursing / Wound Care Management, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo

Key words

cognitive impairment, older adults, pelvic floor muscle exercise, residual urine volume, stress urinary incontinence

Abstract

Background Stress urinary incontinence (SUI) is one of the most severe morbidities in older women, with a large impact on daily life. SUI in long-term care facilities is uneasy to manage because it is likely to be accompanied by mobility and/or cognitive impairment and there have been hardly developed effective physical therapy in this population. The aim of this pilot study is to evaluate a newly designed pelvic floor muscle (PFM) exercise in reducing urinary problems among cognitively impaired older women who have symptoms of SUI.

Method A non-randomized controlled trial was conducted on sixteen older women aged seventy or older with SUI at three long-term care facilities in Japan. The intervention group performed the new PFM exercise once a day for 8 weeks in addition to ordinary care at the facilities. Otherwise, only the ordinary care which included prompted voiding and scheduled toileting was performed for the control group. A diurnal bladder diary for three days and the residual urine volume (RUV) were documented before and after the intervention period.

Results Six participants for the intervention group and five for the control group completed the study protocol. After eight weeks of intervention, there was a significantly greater reduction in RUV in the intervention group ($p=0.009$). There were no significant changes in frequency or severity of urinary leakage among both groups.

Corresponding author : Hiromi Sanada

Department of Gerontological Nursing /

Wound Care Management, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo

7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan

Conclusion The new PFM exercise was effective for cognitively impaired older women to attenuate RUV. The result indicates the residual urine is a concomitant condition of SUI in older women and the physical therapy may improve their urinary problems.

Key words: cognitive impairment, older adults, pelvic floor muscle exercise, residual urine volume, stress urinary incontinence

Introduction

The urinary problems in women are characterized by an increased risk of stress urinary incontinence (SUI) with aging, a complaint of involuntary urine leakage upon an increased intra-abdominal pressure due to sneezing or coughing¹⁾. The prevalence of SUI is 50% among women of all ages and it is the most common cause of urinary incontinence in women²⁾. In long-term care facilities, the prevalence rate of urinary incontinence reaches 40 to 70%³⁾, resulting in loss of independence in daily life. Therefore, improving SUI has been a significant challenge for healthy and independent lives of older women.

Urethral sphincter dysfunction and urethral support problems are the major aspects of this morbidity. Urethral sphincter dysfunction is caused by nerve injury due to intrapelvic surgery or delivery. Urethral support problems are related to declining pelvic floor support, illustrated by histological changes such as decreased collagen in connective tissue or altered muscle fibers. Smith *et al.* reported that denervation of the pubococcygeous muscle was a normal accompaniment of aging and parity, and it was significantly obvious in genitourinary prolapse and SUI⁴⁾. There were less amounts of neuropeptide in striated muscle and connective tissues of the pelvic floor among these cases⁵⁾⁶⁾. Levator ani is a voluntary muscle that consists of mainly type I (large diameter slow-twitch) and type II (fast-twitch) fibers and supports the pelvic floor with endopelvic fascia⁷⁾⁸⁾. It also supports the vesical neck and urethra with constant tone as well as responded contraction against abdominal pressure and keep continence, compressing the urethra simultaneously⁹⁾. Among women, the diameters of type I and type II fibers in levator ani become small due to aging and menopause. SUI and prolapse cases have significantly smaller

diameter muscle fibers¹⁰⁾, and the muscles are significantly thinner than those of asymptomatic cases¹¹⁾¹²⁾. SUI cases also show ragged-red fibers with Gomori's trichrome stain, which indicate necrosis and degeneration of type I fibers¹⁰⁾. Thus, such denervation-related muscle alteration is the major characteristics in SUI, which indicates vulnerable pelvic floor to cause urine to leak.

Minimal invasive surgeries for restoring vesical neck support such as the tension free vaginal tape procedure or the transobturator vaginal tape procedure have been introduced in the last decade for the treatment of SUI, but those treatments are accompanied by various post-operative complications, such as voiding difficulties, increased post-void residual urine or newly onset urge symptoms, resulting in re-operation¹³⁻¹⁶⁾. Pharmacotherapy is used to increase bladder outlet resistance, but not recommended for SUI¹⁷⁾. Behavioral therapy is a non-invasive and less harmful measure, and it should be implemented prior to a surgical treatment. For example, prompted voiding and bladder training are recommended by guidelines¹⁸⁾, that are effective for the urinary incontinence in institutionalized older adults¹⁹⁾²⁰⁾. Since advocated by Kegel and Bø, it has been reported in plenty of studies that the pelvic floor muscle exercise is effective for SUI²¹⁻²³⁾. The pelvic floor exercise is now a common behavioral therapy for SUI, which is usually implemented with biofeedback under expert guidance, using devices such as a manometer or an electromyography in a transvaginal or a trans-rectal way or digital vaginal palpation to contract and relax the pelvic floor muscles properly. The pelvic floor exercise is regarded as an effective method to improve SUI in the older women²⁴⁾²⁵⁾, however, few studies have implemented the exercise for the older people in long-term care facilities. Part of the reason is

that cognitive decline as well as frailty or inactiveness are general conditions among them¹⁹⁾. The development of urinary incontinence is highly associated with physical and cognitive impairments among the institutionalized older adults²⁶⁾. Both those conditions are likely to be the factors of less compliance along with the pelvic floor muscle exercise because such impairments make it difficult to recognize precise muscles to contract, obtain the exercise techniques and train the muscles effectively by themselves²⁷⁾²⁸⁾. Therefore, physical therapy for SUI is hardly accommodated to the older people with cognitive decline²⁹⁾, and a feasible method is required for successful exercise among this population. The physical intervention should be simple and easy as well as appropriate to train the aged muscles continuously and effectively. This pilot study aimed to evaluate a newly designed pelvic floor muscle exercise in reducing urinary problems among cognitively impaired older women with symptoms of SUI at long-term care facilities. This report is belonging to the first author's master's thesis.

Methods

1. Design

This is a pilot study and a non-randomized controlled trial with two groups. One group was the intervention group with a new pelvic floor muscle exercise and the ordinary care in the collaborating facilities, and the other was a control group which underwent the ordinary care only. Participants were recruited by nursing units; three participating units belonging to different long-term care facilities in the Chiba and the Saitama Prefecture, two units were allocated into the intervention group and one unit into the control group. All three groups provided patients with a similar continence care using scheduled toileting and prompted voiding. Because the purpose of the exercise was explained to each participant in order to train muscles effectively, the blinding was difficult in this trial. The blinding for nursing staffs was not possible neither because the intervention was carried out at daily use nursing spaces in the facilities. The

experiments and measurements for all groups were completed in the same period from July to November 2006.

2. Participants

The inclusion criteria were women over seventy years old who had SUI defined by the Diagnostic Questionnaire for Urination Difficulties of Elderly³⁰⁾³¹⁾, who had cognitive impairment evaluated as slightly to highly impaired levels by the Karasawa's Clinical Criteria for Grading Dementia³²⁾, who could be aware of bladder sensation, who could respond to the prompted voiding and who could perform the new pelvic floor exercise under guidance. The exclusion criteria were persons who had undergone cystectomy or hysterectomy, who had polyuria related to a metabolic/endocrinal disease and whose residual urine volume was zero or 150 mL and over. In general, the criterion for a normal residual urine volume is less than 50 mL, but since the criterion for possible refractory complications can be 100-150 mL, more than 150 mL was used as an exclusion criterion in this study. The Diagnostic Questionnaire for Urination Difficulties of Elderly is a tool to identify the urinary incontinence type, which consists of thirteen items, developed for physician, nurse and nursing care staff use. The Karasawa's Clinical Criteria for Grading Dementia was developed to evaluate the severity of cognitive impairment, which consists of two sound levels and four abnormal levels in activities of daily living and communication. Scores over 1 indicate cognitive impairment and the higher value means a severer condition. A total of sixteen females out of over one hundred older women were included in the study and allocated into either the intervention group or the control group by nursing units.

3. Outcome measures

The primary outcome was the amount of urinary leakage. The secondary outcomes included frequency of urinary leakage, urinary frequency and the post-void residual urine volume.

The amount of urinary leakage, leakage frequency and urinary frequency were based on the bladder diary for consecutive three days. The bladder diary was documented only in day-

time from 9 a.m. to 5 p.m., because observation during nighttime was too inconvenient for the participants and also for the care staff of the facilities. The amount of leakage was quantified in the four-degree scale as follows: 'none'=0, 'a little'=1, 'profuse'=2, and 'quite profuse'=3.

It has been reported that an increase in residual urine can be observed as an obstructive symptom due to degeneration of pelvic floor muscles in SUI cases³³⁾³⁴⁾. Traditionally, difficulties to hold and store urine in the bladder have been recognized as the major symptom of SUI, but in contrast, the difficulty of emptying the bladder in SUI cases has not been well noticed. The small attention might be due to the low clinical importance of emptying difficulty compared to involuntary leakage problems in SUI. However, both storing and voiding disorders could contribute to the morbidity of SUI, and increase in the residual urine volume should be one of the important concerns in the elderly SUI cases. Since the elevated residual urine volume is due to degeneration of the pelvic floor, the residual urine volume could become a parameter to examine the pelvic floor condition concerned with its tone and contraction ability. The technology of non-invasive examination methods has improved, and the validity of residual urine measurement with a portable ultrasound device has been practical in older adults. In this study, the residual urine volume was measured with a portable ultrasound device (Bladder Scan[®] BVI6100, Verathon Inc., USA, 3.7MHz, B mode, scan angle 120°), which reliability for residual urine volume measurement in nursing home residents was already proved³⁵⁾. The residual urine volume was measured three times immediately after urination during the bladder diary recording period, and the average volume was adopted for analyses. The measurement was conducted by a researcher and the intra-assay coefficient of variance of residual urine measurement was 15.0% in this study.

Additional information about age, nursing need level based on the Long-Term Care Insurance system in Japan, medical history, the Karasawa's Clinical Criteria for Grading Dementia, the Katz-

index of activities of daily living (ADL)³⁶⁾, parity, body mass index (BMI), medication and daily rehabilitation contents were documented for each participant.

4. Intervention

The pelvic floor muscle exercises newly designed for the study are shown in Table 1. The exercise aimed to contract the pelvic floor muscles using concomitant activities with adductor muscles and quadriceps femoris muscles. First, in order to design a new exercise for the older people in the long-term care facilities, we needed to consider the preconditions reflecting boundary status of the participants, such as low back pain, gonarthrosis or limited activities of daily living. According to the participant circumstances, we decided to perform the exercise at a seated position. The requirements for the exercise were as follows: 1. easy to contract the target muscles, 2. moderate loading without adverse effects, 3. corresponding to the type of target muscle fibers, and 4. simple contents to carry on. Bø reported that the pelvic floor muscles of young asymptomatic women were constructed synergistically when each hip adductor and gluteal muscle contraction was indicated³⁷⁾. The adductor muscles contribute to adduction/abduction and internal/external rotation of the femur³⁸⁾. On the other hand, the fibers of quadriceps femoris muscle originate from the tendon of the adductor magnus muscle³⁹⁾. Because of such anatomical linkage, quadriceps femoris can cause concurrent activation of adductors. In addition, the quadriceps femoris seemed to be easy to recognize and voluntarily contract or relax for older adults. Since the levator ani muscle consists of both type I and type II fibers⁷⁾, isometric exercise with intermittent relaxation, which mobilizes and hypertrophies both types of fibers⁴⁰⁾, should have been required. Such cross-sectional area is also likely to be mobilized by isotonic exercise and low intensity/high volume exercise might have been safe and effective⁴⁰⁻⁴²⁾. According to these considerations, three types of exercise including low intensity/high volume isometric and high intensity/low volume isotonic training were adopted after consultation

with physical therapists, occupational therapists, nurses and nursing staffs in the study facilities (Table 1). The repetition, frequency and duration of the exercises were determined, referred to previous trials on older adults with stress and urge incontinence²⁰⁾⁴³⁾.

The participants were asked to participate in one series of the exercise per day for eight consecutive weeks. Cognitive function and motivation to continue of the participants were considered, the exercise was performed on rhythm in a good mood and each movement was explained as simply as possible every time. A small soft ball was applied to induce concentration on the adductor muscles. A series of exercises took approximately fifteen minutes to complete and was conducted by the same researcher, supported by nurses and nursing staffs at the facilities. For the participants without severe cognitive difficulties, the exercises were performed in small groups. When there were any difficulties to perform the exercise due to cognitive decline, the participant was guided individually by the researcher. The intervention would be called off when any side-effects related to the exercise should have appeared among the participants. The participation in exercises was documented individually.

The flow of the participants is shown in Figure 1. The examinations on each outcome were

carried out before and after the intervention period. The bladder diary was documented by nursing staffs or nurses, but by the participant oneself when one's toileting was independent. Urination and the Katz-index of ADL were recorded by nursing staffs or nurses and finally confirmed by the researcher. Other data were collected by chart reviews and interviews with each participant.

5. Ethical considerations

A researcher explained about the study, the right to refuse or cease to participate and the protection of personal information to each older person. When the person seemed not to understand the study program very well, her proxy asked to receive the explanation together. The written informed consent was obtained from all participants and/or proxies. All processes of this study were carried out under the regulations of the Ministry of Health, Labour and Welfare; 'The Ethical Guide for the Epidemiologic Studies'.

6. Data analysis

All the statistical analyses were performed by SAS® (SAS Institute, Inc., Cary, NC). Each characteristic of the participants at the baseline was shown as median and examined whether there was any significant difference between the intervention group and the control group using Wilcoxon rank sum test. A general liner model

Table 1 New pelvic floor muscle exercise for older women

1. Warm-up exercise for hip joints.
Sits on the edge of a chair with armrests and stamps one's feet. (×20)
2. Isometric exercise of adductor muscles to contract the levator ani muscles synergistically.
Put a ball between one's thighs and press for 15 seconds.
(×3, the relaxing intervals will be the same long with each contraction time)
3. Mobilizing the fast-twitch fiber of levator ani.
Open/close one's legs from side by side, lifting one's soles, as widely as possible.
It's important to close one's knees together when legs closed.
(while singing a song, 32×2, taking breaks if needed)
Perform 1~3 once a day.
Each movement should be explained every time as to its purpose as well as how to contract the target muscle.
Take breaks between each movement for muscle relaxation.
Do not perform when there is pain at knees or hip joints.

was used to test whether each outcome measure differed between the groups after the 8 weeks intervention, shown in the least-squares mean by adjusting with the baseline values. Adjustment was also made for participant characteristics by each outcome measure with correlation, confirmed by Spearman rank-order correlation ($p < 0.20$). Possible reasons for outliers were examined, but there were no outliers to be excluded. All models used the Type III sum-of-squares method. Values of $p < 0.05$ were considered statistically significant.

Results

1. Participant characteristics

At the baseline, there were 8 people in each group. Three people were withdrawn from the study during the intervention period, and 6 participants remained in the intervention group and 7 remained in the control group. The cause of withdrawals was not related to

the intervention including the new pelvic floor muscle exercise introduced in this study. The exercise was carried out for 56 days totally, and the average participation days were 40.5 (range, 30.0-56.0) for the 6 people in the intervention group. Two participants of the control group were excluded from the analyses due to protocol violation, since each of them had performed a different exercise of adductor muscles under an individual rehabilitation program at the facility. Statistical analyses were conducted on 11 participants (Figure 1).

The main medical history was as follows (the number in parentheses denotes the participant numbers): skeletal and muscle disease (8), neurological disease (8), hypertension (5) and gastro-enterological disease (2). There were no cases of the inner pelvis diseases. The type of urinary incontinence and other demographic data are shown in Table 2. There were no significant differences among two groups in age, nursing

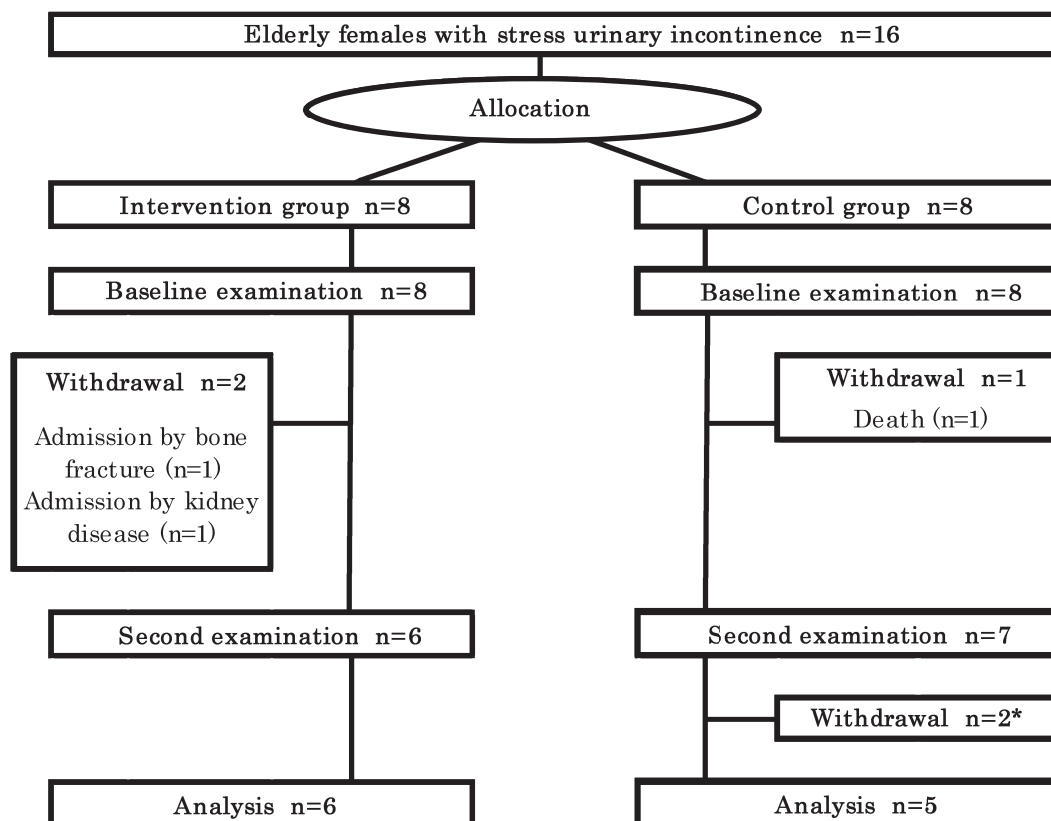


Figure 1 Flow diagram of participants

* Two participants were out of protocol due to individual rehabilitation program at the facility.

need level, parity and the Karasawa's Clinical Criteria for Grading Dementia. The Katz-index of ADL showed a significant difference among two groups, and people in the control group had relatively higher levels in ADL ($p=0.026$).

2. Outcomes

At the baseline, there were no significant differences between two groups in urinary frequency, leakage frequency, amount of leakage and the post-void residual urine volume (Table 2).

During eight weeks of the intervention period, the average residual urine volume changed from 29.7 (range, 20.0-80.0) mL to 4.5 (range, 0-57.0) mL

in the intervention group and from 52.3 (range, 29.7-140.0) mL to 64.3 (range, 37.0-147.3) mL in the control group. There was a significantly larger decrease in the residual urine volume in the intervention group than the control group ($p=0.009$) (Table 3). In the intervention group, 5 out of 6 participants had a decline in the residual urine after the intervention period. One participant in the intervention group had an increase in the residual urine volume, who suspended exercises because of having a cold. In the control group, the residual urine volume increased in all five people. Each post-void residual volume change is shown in Figure 2.

Table 2 Participant basic characteristics and type of incontinence at the baseline

	Intervention group (n=6)	Control group (n=5)	<i>p</i> -value
Age(year)	84.5 (73 – 90)	86.0 (78 – 93)	0.583
Nursing need level *	3.0 (1 – 4)	3.0 (3 – 4)	1.000
Number of delivery	2.5 (0 – 3)	2.0 (0 – 3)	0.570
Body Mass Index (kg/m ²)	16.7 (15.7 – 26.7)	22.9 (16.4 – 24.5)	0.235
Karasawa's Clinical Criteria †	2.0 (1 – 3)	3.0 (1 – 3)	0.768
Katz-index of ADL	3.0 (1 – 5)	6.0 (4 – 8)	0.026
Urinary Status ‡			
Residual urine volume, mL §	29.7 (20.0 – 80.0)	52.3 (29.7 – 140.0)	0.235
Urinary frequency	10 (9 – 17)	9 (7 – 20)	0.774
Leakage frequency	4 (0 – 9)	4 (4 – 11)	0.502
Amount of urinary leakage ¶	1 (0 – 2)	1 (0 – 2)	1.000
Type of incontinence, n #			
Stress incontinence	3	1	–
Urge incontinence	0	0	–
Mixed incontinence	3	4	–
Functional incontinence **	5	5	–

Median (range)

Wilcoxon rank sum test

* Nursing level is based on the Long-Term Care Insurance system in Japan

† Karasawa's Clinical Criteria for Grading Dementia; evaluates dementia by two sound levels and four abnormal levels from behavioral conduct. A score >1 means dementia.

‡ Urinary frequency, leakage frequency, and the amount of urinary leakage were surveyed during daytime from 9 a.m. to 5 p.m.. Each result shows the average in three days.

§ Residual urine volume was measured three times immediately after urination, and the average was adopted.

¶ Extent of wetness was quantified visually: none=0, a little=1, profuse=2, quite profuse=3, and was added up in the daytime for three days.

The Diagnostic Questionnaire for Urination Difficulties of Elderly; defines the type of incontinence by 13 score-adjusted questions.

** All functional incontinence cases were duplicated with other types of incontinence.

Table 3 Urinary status in eight-week intervention

	Adjusted Least-Squares Mean (95% Confidence Interval)		<i>p</i> -value
	Intervention group (n=6)	Control group (n=5)	
Residual urine volume (mL) *	24.2 (9.4 – 39.0)	65.9 (49.2 – 82.7)	0.009
Urinary frequency †	13.9 (3.2 – 24.6)	4.7 (-7.8 – 17.2)	0.206
Leakage frequency	3.5 (0.8 – 6.1)	1.5 (-1.5 – 4.5)	0.327
Amount of urinary leakage ‡	6.5 (2.6 – 10.5)	0.6 (-3.3 – 5.0)	0.076

general linear model

* Residual urine volume was measured three times immediately after urination, and the average was adopted.

† Frequency of urination, urination with awareness, wet episodes, and extent of wetness were surveyed in the daytime from 9 am to 5 pm. Each result shows the sum of three days' frequency or extent.

‡ Extent of wetness was quantified visually: none=0, a little=1, profuse=2, quite profuse=3, and was added up in the daytime for three days.

The analyses of outcomes are controlled by baseline values. Adjustment was made for participants' characteristics (1. Age, 2. Nursing need level, 3. Katz index of ADL, 4. Number of delivery, 5. Body mass index, 6. Karasawa's clinical criteria for grading dementia) which correlate each outcome measure confirmed by Spearman rank-order correlation ($P < 0.2$); 3, 5, 6 for residual urine volume; 4 for frequency of urination; 1, 2, 3 for wet episode, 1, 2, 3 for extent of wetness, respectively.

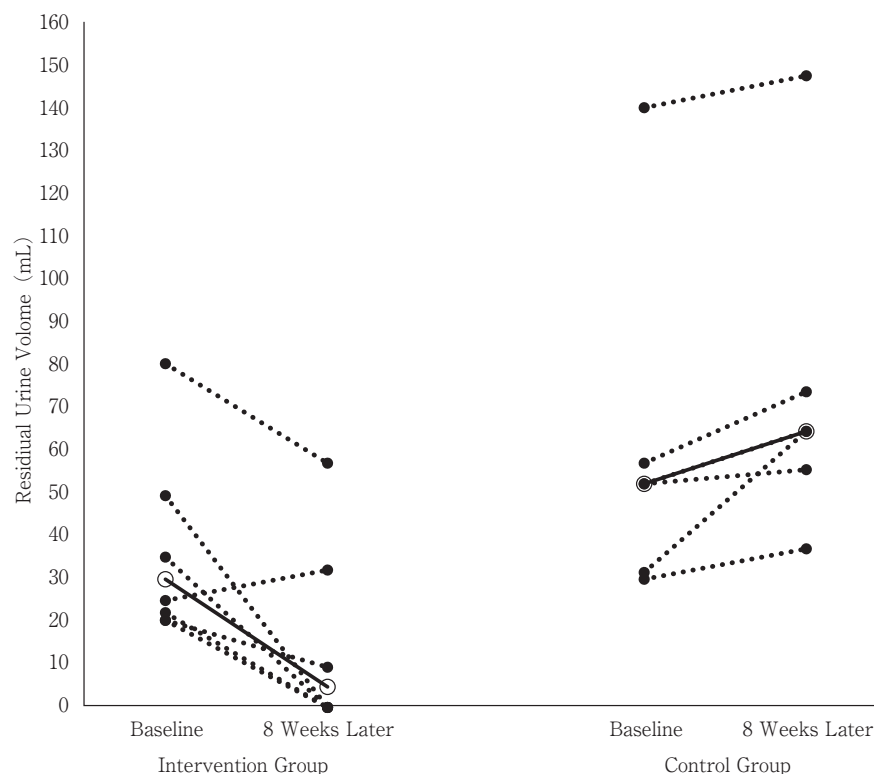


Figure 2 Change in the residual urine volume

Each participant's change in post-void residual urine volume is represented. Five out of six people had a decline in residual urine after 8 weeks in the intervention group, otherwise, all five people had an increase in the control group. The broken lines with closed circles indicate individual values. The full lines with open circles show the group median for each time point.

There were no significant differences among two groups in changes in the amount of urinary leakage, leakage frequency and urinary frequency. The participant urinary status is shown in Table 3.

Discussion

This study demonstrated the effectiveness of the new pelvic floor muscle exercise for older women with cognitive impairment at the long-term care settings. The exercises could reduce the residual urine volume in eight weeks, that is, it might be effective for emptying difficulty of the participants. This result suggests the possibility of attenuating urinary problems in older women by the new exercise, even though they have a cognitive decline.

In the study, the originally designed pelvic floor muscle exercise significantly decreased the residual urine volume in the intervention group compared to the control group. The residual urine volume of five out of six participants in the intervention group was decreased at the completion of eight-week exercise. That is, the new pelvic floor exercises may have effectiveness on emptying difficulty in SUI cases at the long-term care facilities. The participants performed isometric and isotonic trainings on the adductor muscles, which was expected to induce concomitant contraction of pelvic floor muscles. The significant decrease of residual urine in the intervention group shows the possibility that a synergistic training method for the pelvic floor muscles using adductor muscle training is effective to improve voiding function in SUI cases in older women. Further research is needed to prove synergistic contractions between pelvic floor muscles and adductor muscles.

The apparent reduction in the residual urine volume after pelvic floor muscle exercises indicates that there was pelvic floor muscle degeneration related to the increase in the residual urine volume among the participants, that is, there could be an obstructive dysfunction in SUI⁴⁴⁾. The emptying disorder presented by the residual urine in the SUI cases of this study could be based on weakness of the pelvic floor

muscles but not on urethral occlusion. The residual urine volume observed in this study was smaller than the typical obstructive cases, for example, the cases with overflow incontinence. Further research is needed to clarify the significance of voiding function in SUI and explain the pathophysiological meaning of the residual urine in this condition. Moreover, the examination on residual urine volume in SUI requires precise tool in measuring the very low levels of residual. The present study showed the possibility of examining the residual urine volume in SUI cases by a portable ultrasound device non-invasively. However, there remains concerns about the accuracy of the measurement tool and the inter-rater reliability when several examiners are involved in the examination. The difference between the groups observed in this study indicates a clinically meaningful effect, given that the coefficient of variation was about 15%.

The new pelvic floor muscle exercise in this study have not showed any significant influence on urinary status including leakage, the major disorder of SUI. One of the reasons could be the high prevalence of functional incontinence among the participants and it might have compromised the effectiveness of the exercise. The accessibility to toilet in consideration of cognitive function and physical mobility should have been ensured as the study environment at the facilities. The other reason could be the partial effectiveness by the exercise. Petros suggests that the emptying difficulty which causes residual urine is due to weakness of middle or posterior part of the pelvic floor⁴⁵⁾. Otherwise, Delancey & Ashiton-Miller mentioned that weakness of the urethral support due to the alteration of pelvic floor around vagina could preclude the reactive constriction of a urethra, resulting in urinary leakage in SUI⁴⁶⁾. The exercises in this study might strain a partial zone of the muscles, or the duration of exercises might not be enough to strain the particular part of pelvic floor which is responsible for urinary leakage. Further research is needed to prove which part of the pelvic floor muscles is induced by the exercises, and which type of exercises can work for at-

tenuation of urinary leakage in SUI cases.

There were no withdrawals due to incompletion with the new pelvic floor muscle exercise in this study. Since each participant had cognitive impairment, the exercise needed to be correspondingly easy and simple to understand, to contract proper muscles and to promote participation for a long period. The exercise method which mobilize quadriceps femoris or the supportive tool such as a small ball between thighs seemed to help the participants recognizing the particular muscle to concentrate appropriately. Moreover, joyful atmosphere during exercises and the face to face intervention in severe cognitive decline cases might enhance the motivation to the exercise. The procedure of the pelvic floor muscle exercise in this study which particularly focused on vulnerable older women was notably acceptable, promoting continuous participation with no dropouts. In the end, the exercise showed potential effectiveness for urinary problems related to the residual urine among the frail population in long-term care facilities.

Limitation

There are several limitations in this study. A non-blinded process might have influenced the participant positive perspective and their toileting behaviors. A non-randomized allocation would disturb generalization. Three study units belonged to different facilities and some minor differences in continence care for each setting might have been the potential bias associated to the results. The limited number of participants, short bladder diary and intervention period would preclude exact evaluation of the exercise effects on the urinary problems in SUI. A large scale randomized and blinded study is needed in the future.

Conclusion

In this pilot study, the originally designed pelvic floor muscle exercise was carried out for eight weeks to the older women with cognitive impairment at the long-term care facilities. The new exercise was acceptable for the participants to conduct continuously and seemed to reduce the

residual urine volume in the SUI cases. The result indicates the residual urine is a concomitant condition of SUI in older women and the physical therapy may improve their urinary problems related to the residual.

Contributions to the Manuscript

Study design: SH; Data collection: SH; Data analysis: SH, GN, HS; Manuscript preparation: SH, GN, HS.

Ethical Process

The study was conducted by a graduate school student at three long-term care facilities under the same Japanese medical group in 2006. The study was not subjected by the ethical committee at the graduate school where the primary author was enrolled at that time, in addition, the medical group did not have an ethical committee for clinical studies in long-term care facilities. In consideration of such circumstances, we decided to perform the study very carefully under the regulations of the Ministry of Health, Labour and Welfare; 'The Ethical Guide for the Epidemiologic Studies' and consultations for chief nurses, a nursing director, a nurse educating director and a well-informed researcher about human rights of the older adults. We obtained written informed consents from every participant and their family members if necessary, protecting their right to claim on any explanation about the study and be free to withdraw from their participation throughout the study.

Acknowledgment

We are deeply grateful to every one of the participants and the facility members who participated and collaborated in the study. This paper would not have been possible without Professor Kinuko Takasaki, who gave immense guidance, support and encouragement to accomplish the clinical research. Sysmex Corporation was very helpful for preparation for the ultrasound device.

Conflict of Interests

The results of this study were not involved in

any supporting companies and affected from any conflict of interests. Each author has no conflict of interests such as affiliation with any supporting companies, funds, honoraria, royalties or patents about the study.

References

- 1) Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. : The standardization of terminology of lower urinary tract function. *Neurourology and Urodynamics*, 21, 167–178, 2002
- 2) Minassian VA, Drutz HP & Al-Badr A : Urinary incontinence as a worldwide problem. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 82, 327–338, 2003
- 3) Ouslander JG, Schnelle JF, Uman G, et al. : Predictors of successful prompted voiding among incontinent nursing home residents. *JAMA : The Journal of the American Medical Association*, 273, 1366–1370, 1995
- 4) Smith AR, Hosker GL & Warrell DW : The role of partial denervation of the pelvic floor in the aetiology of genitourinary prolapse and stress incontinence of urine. A neurophysiological study. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 96, 24–28, 1989
- 5) Busacchi P, Perri T, Paradisi R, et al. : Abnormalities of somatic peptide-containing nerves supplying the pelvic floor of women with genitourinary prolapse and stress urinary incontinence. *Urology*, 63, 591–595, 2004
- 6) Morley R, Cumming J & Weller R : Morphology and neuropathology of the pelvic floor in patients with stress incontinence. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, 7, 3–12, 1996
- 7) Gosling JA, Dixon JS, Critchley HO, et al. : A comparative study of the human external sphincter and periurethral levator ani muscles. *British Journal of Urology*, 53, 35–41, 1981
- 8) Parks AG, Porter NH & Melzak J : Experimental study of the reflex mechanism controlling the muscle of the pelvic floor. *Diseases of the Colon and Rectum*, 5, 407–414, 1962
- 9) DeLancey JO : Structural aspects of the extrinsic continence mechanism. *Obstetrics and Gynecology*, 72, 296–301, 1988
- 10) Zhu L, Lang JH, Chen J, et al. : Morphologic study on levator ani muscle in patients with pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, 16, 401–404, 2005
- 11) Stoker J, Rociu E, Bosch JL, et al. : High-resolution endovaginal MR imaging in stress urinary incontinence. *European Radiology*, 13, 2031–2037, 2003
- 12) Hoyte L, Jakab M, Warfield SK, et al. : Levator ani thickness variations in symptomatic and asymptomatic women using magnetic resonance-based 3-dimensional color mapping. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 191, 856–861, 2004
- 13) Kawashima H, Hirai K, Okada N, et al. : The importance of studying pressure-flow for predicting postoperative voiding difficulties in women with stress urinary incontinence : a preliminary study that correlates low Pdet x Qave with postoperative residual urine. *Urological Research*, 32, 84–88, 2004
- 14) Roumeguère T, Quackels T, Bollens R, et al. : Trans-obturator vaginal tape (TOT) for female stress incontinence: one year follow-up in 120 patients. *European Urology*, 48, 805–809, 2005
- 15) Lukacz ES, Luber KM & Nager CW. : The effects of the tension-free vaginal tape on voiding function: a prospective evaluation. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, 15, 32–38, 2004
- 16) Fekete Z, Kőrösi S, Pajor L, et al. : Does anchoring vaginal mesh increase the potential for correcting stress incontinence? *BMC Urology*, 18, 53, 2018
- 17) Abrams P, Andersson KE, Birdier L, et al. : Fourth international consultation on incontinence recommendations of the International Scientific Committee: evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourology and Urodynamics*, 29, 213–240, 2010
- 18) Fantl JA, Newman DK, Colling J, et al. : Urinary incontinence in adults: acute and chronic management. Clinical practice guideline No.2, 1996 update (AHCPR Publication No.96-

- 0682), Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U. S. Department of Health and Human Services, 1996
- 19) Ouslander JG, Griffiths PC, McConnell E, et al. : Functional incidental training: a randomized, controlled, crossover trial in veterans affairs nursing homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53, 1091–1100, 2005
 - 20) Burgio KL, Goode PS, Locher JL, et al. : Behavioral training with and without biofeedback in the treatment of urge incontinence in older women: a randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association*, 288, 2293–2299, 2002
 - 21) Kegel AH: Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 56, 238–248, 1948
 - 22) Kegel AH : Physiologic therapy for urinary stress incontinence. *Journal of the American Medical Association*, 146, 915–917, 1951
 - 23) Bø K, Hagen RH, Kvarstein B, et al. : Pelvic floor muscle exercise for the treatment of female stress urinary incontinence: III. Effects of two different degrees of pelvic floor muscle exercise. *Neurourology and Urodynamics*, 9, 489–502, 1990
 - 24) Betschart C, Mol SE, Lütolf-Keller B, et al. : Pelvic floor muscle training for urinary incontinence: a comparison of outcomes in premenopausal versus postmenopausal women. *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*, 19, 219–224, 2013
 - 25) Dumoulin C, Morin M, Danieli C, et al. : Group-based vs individual pelvic floor muscle training to treat urinary incontinence in older women: a randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 180, 1284–1293, 2020
 - 26) Nelson RL & Furner SE : Risk factors for the development of fecal and urinary incontinence in Wisconsin nursing home residents. *Maturitas*, 52, 26–31, 2005
 - 27) Hu TW, Igou JF, Kaltreider DL, et al. : A clinical trial of a behavioral therapy to reduce urinary incontinence in nursing homes. Outcome and implications. *Journal of the American Medical Association*, 261, 2656–2662, 1989
 - 28) Ouslander JG & Schnelle JF : Incontinence in the nursing home. *Annals of Internal Medicine*, 122, 438–449, 1995
 - 29) Riemsma R, Hagen S, Kirschne-Hermanns R, et al. : Can incontinence be cured? A systematic review of cure rates. *BMC Medicine*, 15, 63, 2017
 - 30) Okamura K, Hasegawa Y, Goto M, et al. : The diagnostic questionnaire of urination difficulties for care person, nurse and general physician. *Journal of the Japanese Neurogenic Bladder Society*, 13, 301–311, 2002 (in Japanese)
 - 31) Okamura K, Nagahama K, Usami T, et al. : The comparison of the early stage assessment measures for urination difficulties of the elderly. *Japanese Journal of Geriatrics*, 40, 360–367, 2003 (in Japanese)
 - 32) Karasawa A : Clinical criteria for grading of dementia. *Journal of Senile Dementia*, 10, 87–89, 1996 (in Japanese)
 - 33) Gardy M, Kozminski M, DeLancey J, et al. : Stress incontinence and cystoceles. *Journal of Urology*, 145, 1211–1213, 1991
 - 34) Bradley CS & Rovner ES : Urodynamically defined stress urinary incontinence and bladder outlet obstruction coexist in women. *Journal of Urology*, 171, 757–760, 2004
 - 35) Ouslander JG, Simmons S, Tuico E, et al. : Use of a portable ultrasound device to measure post-void residual volume among incontinent nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42, 1189–1192, 1994
 - 36) Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, et al. : Studies of illness in the aged. The index of ADL; a standardized measure of biological and psychosocial function. *Journal of the American Medical Association*, 185, 914–919, 1963
 - 37) Bø K & Stien R : Needle EMG registration of striated urethral wall and pelvic floor muscle activity patterns during cough, Valsalva, abdominal, hip adductor, and gluteal muscle contractions in nulliparous healthy females. *Neurourology and Urodynamics*, 13, 35–41, 1994
 - 38) Leighton RD : A functional model to de-

- scribe the action of the adductor muscles at the hip in the transverse plane. *Physiotherapy Theory and Practice*, 22, 251–262, 2006
- 39) Thiranagama R : Nerve supply of the human vastus medialis muscle. *Journal of Anatomy*, 170, 193–198, 1990
 - 40) Campos GE, Luecke TJ, Wendeln HK, et al. : Muscular adaptations in response to three different resistance-training regimens: specificity of repetition maximum training zones. *European Journal of Applied Physiology*, 88, 50–60, 2002
 - 41) Thompson LV : Effects of age and training on skeletal muscle physiology and performance. *Physical Therapy*, 74, 71–81, 1994
 - 42) Hisaeda H, Miyagawa K, Kuno S, et al. : Influence of two different modes of resistance training in female subjects. *Ergonomics*, 39, 842–852, 1996
 - 43) Goode PS, Burgio KL, Locher JL, et al. : Effect of behavioral training with or without pelvic floor electrical stimulation on stress incontinence in women: a randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association*, 290, 345–352, 2003
 - 44) Tseng L, Liang C, Chang Y, et al. : Post-void residual urine in women with stress incontinence. *Neurourology and Urodynamics*, 27, 48–51, 2008
 - 45) Petros PP : *The Female Pelvic Floor*, Springer Medizin, 72–74, Heidelberg, 2004
 - 46) Delancey J & Ashiton-Miller JA : Pathophysiology of adult urinary incontinence. *Gastroenterology*, 126, s23–32, 2004

認知機能が低下した女性高齢者の尿失禁に対する新しい骨盤底筋運動の効果： 予備的研究

東村 志保¹⁾，仲上 豪二郎²⁾，真田 弘美²⁾

¹⁾ 東京大学大学院医学系研究科附属グローバルナーシングリサーチセンター

²⁾ 東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻老年看護学/創傷看護学分野

キーワード

認知機能障害，高齢者，骨盤底筋運動，残尿量，腹圧性尿失禁

要 旨

背景：腹圧性尿失禁（SUI）は、女性高齢者の日常生活に多大な影響を及ぼす。長期療養施設では運動障害や認知機能障害のために有効な運動療法がなく、SUIの管理が困難である。この予備的研究の目的は、認知機能が低下したSUIを有する女性高齢者に対し、新しい骨盤底筋運動の効果を検証することである。

方法：SUIを有する長期療養施設の16人の70歳以上の女性高齢者に対し、非ランダム化比較試験を行った。介入群には1日1回骨盤底筋運動を実施し、対照群には排尿自覚刺激行動療法と定時誘導を含む通常ケアのみを行ない、3日間の日中の排尿日誌と残尿量を記録した。

結果：介入群6人と対照群5人が調査を完了し、8週間後、介入群で残尿が有意に減少した（ $p=0.009$ ）。尿もれの頻度や量には有意な変化がなかった。

結論：新しい骨盤底筋運動は、認知機能が低下した女性高齢者の残尿を減らす効果があった。この結果から女性高齢者の腹圧性尿失禁には残尿が伴い、運動療法によって改善の可能性があることが示唆された。

原 著

自殺再企図を繰り返さずに生活を継続している うつ病者のストレングス

The strengths of depressed people who continue their lives without
repeated suicide attempts

安達 寛人, 長谷川 雅美

Hiroto Adachi, Masami Hasegawa

新潟県立看護大学

Niigata College of Nursing

キーワード

うつ病, 双極性障害, 自殺再企図, ストレングス

Key words

depressive disorder, bipolar disorder, repeated suicide attempts, strengths

要 旨

目的：本研究の目的は、うつ病者が自殺企図を繰り返した後、どのような経験を経て生活を継続しているのか、同時にどのようにして自殺再企図に至らない結果につながっているのか、ストレングスの観点から明らかにすることである。

方法：Riessmanのナラティブ研究法を参考に、自殺企図を2回以上経験し、最終自殺企図後1年以上経過している5名に対し、半構造的面接を行った。

結果：自殺再企図を繰り返さずに日常生活を継続しているうつ病者のストレングスとして、【生き続けるための新たな認識を獲得している】、【支援を受け入れて生き方を調整してきた】、【安心感を持って営むことのできる生活実践の場がある】、【自分を守るための方法を手探りで見つけてきた】、【現実を踏まえてより良いあり方を望む】、【簡単には死ねないということを知っている】の6つのテーマが得られた。

結論：うつ病者は自殺企図を繰り返した経験を通して、日常生活を継続するためのストレングスを身につけて生活していた。

連絡先：安達 寛人

新潟県立看護大学

〒943-0147 新潟県上越市新南町240番地

Abstract

Purpose: The purpose of this study is to clarify what experiences they have gone through to continue their lives after repeated suicide attempts, and how they have led to stop repeating suicide attempts, from the viewpoint of the strengths of depressed people.

Methods: Based on Riessman's approach to the narrative research method, the study conducted semi-structured interviews with five individuals who attempted suicide for two times or more but managed and to continue living at least one year after the last suicide attempt.

Results: As the strengths of depressed people who have continued their lives without repeating suicide attempts, the following 6 themes were picked out: [gaining a new perception to continue living], [having adjusted their way of life by accepting support], [having an environment where they can lead their lives with a sense of security], [having learned techniques to protect themselves], [hoping for a better way in response to current situations], and [learning that they can't die easily].

Conclusion: Based on their experiences of repeated suicide attempts, the participants have lived with the strengths to continue their daily lives.

緒 言

自殺は世界的な問題となっており、世界規模で毎年約80万人以上の方が自殺で死亡している。WHO（世界保健機関）は、「自殺は予防可能であり、国としての対応が効果的であるためには、包括的な多部門による自殺予防戦略が必要である」ことを示している¹⁾。我が国では2006年に自殺対策基本法が制定され、自殺対策大綱のもと各市町村や機関で自殺対策事業が進められた結果、自殺者数は2010年以降減少を続け、2019年には2万169（人口10万人当たりの自殺者数は16.0）人まで減少した²⁾。しかし、OECD（経済協力開発機構）諸国の自殺率と比較すると依然として高率であり³⁾、継続した対策が必要である。

自殺既遂者への心理学的剖検による調査では、自殺前に何らかの精神障害に罹患した状態であった者は98%であったと報告されている⁴⁾。主な精神疾患と自殺既遂の生涯リスクに関しては、統合失調症で4.90–6.55%⁵⁾⁶⁾、抑うつ状態を呈する単極性感情障害で3.77–6.67%⁶⁾⁷⁾、双極性障害で4.78–19.00%⁶⁾⁸⁾と推定されており、うつ病や双極性障害では特に注意が必要である。さらに、アメリカ精神医学会の診断基準であるDSM-5（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5）では、うつ病または双極性障害における「自殺の危険性」について挙げられており、治療中のうつ病および双極性障害患者における自殺行動への注意が促されている⁹⁾。自殺に関する事項が診断基準に含まれるうつ病または双極性障害を持つ人の自殺リスクは、他の精神疾患を持つ

人よりも高く、特に対策が必要である。

自殺のリスク要因については様々なものがあり、それらが複雑に絡まって自殺は生じる²⁾。なかでも、自殺企図経験者は再企図リスクが最も高いと示した報告¹⁰⁾や自殺企図後のうつ病と診断された患者1,820人を4年間追跡した結果31%が自殺企図を繰り返したという報告¹¹⁾がなされており、過去の自殺企図経験は自殺による死亡につながる可能性が高く、特に注意されるべき要因である。そのため、自殺企図経験者が自殺再企図に至らないための支援策が必要である。

自殺再企図予防支援に関しては「自殺企図の再発防止に対する複合的ケースマネジメントの効果」¹²⁾を検証した研究が我が国で行われ、自殺再企図予防として個別のケースマネジメントの有効性が示されている。自殺予防支援の効果的介入は、精神障害や自殺手段など危険因子を軽減できるため重要である一方、レジリエンスやつながりを高める因子や自殺関連行動を防ぐ因子を考慮した保護因子を高めることも同等に重要である¹⁾。保護因子へのアプローチに関する調査として、気分障害者が自殺企図せずに過ごしている要因を調査した西田ら¹³⁾は、気分障害者の死にたい気持ちを受け止めて生活に視点をおいた継続的な支援の必要性を示唆している。長田と長谷川¹⁴⁾は、うつ病または双極性障害を持つ人の自殺企図前後の感情と状況について分析し、自殺前は【常在する自殺念慮】

【強い孤独感】という陰性感情を持っていたが、自殺後には【死への執着】【先が見えない不安】などの陰性感情の他に【自殺念慮の緩和】【再生

への意欲の芽生え】という前向きな感情があったと報告している。しかし、自殺ハイリスク者である自殺企図を繰り返した経験を持つうつ病または双極性障害を持つ人が、その後どのように安定して生活を送っているのか、対象理解を深めるための調査は行われていない。

精神障害を持つ人々への支援として、医学モデルを基盤とした問題解決志向のアプローチがある。しかし、精神障害の多くは慢性的な経過をたどるため従来の問題解決志向では精神障害を持つ人々の問題が尽きない。RappとGoscha¹⁵⁾は、問題志向のアセスメントは社会・環境要因ではなく、個人的要因としての問題の説明を促進してしまうことや、問題行動に治療目標を合わせると際限のない継続的介入が必要になることなど、問題に焦点をあてること自体の問題点について指摘している。一方、精神障害を持つ人々のストレンクス（強み）に焦点をあてたストレンクスモデルがある。ストレンクスモデルでは、すべての人が目標や才能、自信を有しており、すべての環境には資源や人材や機会が内在していると捉える。その内在するストレンクスを見出し、機会を作っていくことで症状の苦痛を減少させることができる¹⁵⁾。我が国においても、精神障害者のリカバリーを促すためのストレンクスを活かした具体的な実践方法¹⁶⁾や統合失調症者へのストレンクスモデル活用の有用性¹⁷⁾などの報告がなされており、効果や有用性が述べられている。しかし、自殺再企図せずに生活を継続しているうつ病または双極性障害を持つ人のストレンクスに着目した調査は行われていない。うつ病または双極性障害を持つ人の目標や才能、資源や人材など、ストレンクスの観点から対象を捉えることは、自殺再企図予防支援を検討していくうえで重要であると考ええる。加えて、自殺リスクの高い彼らのストレンクスを捉えた支援を実践していくことでその人なりの回復につながり、自殺再企図予防に貢献できると考える。

そのため本研究では、うつ病または双極性障害を持つ人が自殺企図を繰り返した後、どのような経験を経て生活を継続しているのか、同時にどのようにして自殺再企図に至らない結果につながっているのか、ストレンクスの観点から明らかにすることを目的とする。自殺再企図後の生活について自殺企図経験者の語りから明らかにすることで、自殺を思いとどまらせる心情や状況について理解することができ、自殺再企図を予防するための新たな知見と看護への示唆が得られると考える。

用語の定義

1. うつ病者

うつ病および双極性障害は、国際疾病分類であるICD-11（International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems）において気分症群として1つのカテゴリーに含まれている¹⁸⁾。一方、精神疾患の診断・統計マニュアルDSM-5では「双極性障害群および関連障害群」と「抑うつ障害群」に分類され、各群に双極性障害とうつ病が含まれている⁹⁾。本研究では、希死念慮や自殺企図時の精神状態が抑うつエピソードに含まれることから、抑うつ状態と躁状態を繰り返す双極性障害においてもうつ病と同様の抑うつエピソードにあたる状態と捉え、「気分症群」に含まれるうつ病または双極性障害と診断を受けた者、あるいは「双極性障害群および関連障害群」の中の双極性障害または「抑うつ障害群」の中のうつ病と診断を受けた者をうつ病者とした。

2. 自殺企図および自殺再企図

本研究における自殺企図は、「死ぬことを目的とした行為であり、結果として死に至らなかった自己破壊的な行動」とし、自傷行為と区別して扱うものとした。加えて、本研究における自殺再企図とは、「過去に自殺を試みた経験を持つ人が再び自殺を試みること」とした。

3. ストレンクス

RappとGoscha¹⁵⁾は、「人の生活の場に寄与する要因には、2つの源、つまり個人と環境がある」と述べており、個人のストレンクスとして「熱望」「能力」「自信」、環境のストレンクスとして「資源」「社会関係」「機会」を示している。ストレンクスの概念分析を行った岩本・藤田¹⁹⁾は、願望や目標などの「方向性」、自信や勇気などの「エネルギー」、親密性などの「結びつき」、知識や知恵などの「強み」、創造性や発展性などの「拡張」の5つの属性を示し、「個人の中に無限に存在し、個人の価値観を反映し、個人が前へ進もうとする動的な性質を有する概念」と述べている。

そこで本研究におけるストレンクスは、「人の生活の場に寄与する個人と環境の2つの要因であり、当事者を前向きに発展させていく動的なもの」とし、「熱望」「能力」「自信」を含む個人のストレンクスと「資源」「社会関係」「機会」を含む環境のストレンクスに加え、「方向性」「エネルギー」「結びつき」「強み」「拡張」の5つの属性を含むものとした。

研究方法

1. 研究デザイン

本研究では、うつ病者が自殺企図を繰り返した後、どのような経験を経て生活を継続しているのか、同時にどのようにして自殺再企図に至らない結果につながっているのか、ストレングスの観点から明らかにする。具体的にうつ病者が自殺再企図後の生活状況をどのように捉え、どのような思いを持ちながら生活を続けているのかを理解する必要がある。

そこで、本研究ではナラティブ研究法²⁰⁾を用いることとした。ナラティブ研究法は物語の形式を持つテキストを解釈するための方法の集まりであり、テーマ分析、構造分析、パフォーマンス分析、ヴィジュアル分析に分類される。特にテーマ分析はインタビューでの会話やグループでの話し合いなどに適用され、報告された内容に着目する。インタビュー等を通じて生成されたナラティブを解釈することで彼らが経験した状況や心情に接近し理解を深めることが可能となる。そのため本研究ではナラティブ研究法が適していると考えた。

2. 研究参加者

本研究参加者は、外来通院継続中のうつ病または双極性障害と診断を受けた人であり、自殺企図を2回以上繰り返した人とした。さらに、最終自殺企図後1年以上経過し、精神状態が安定して日常生活を送っている人を条件とした。以上の条件を満たした人に本研究参加の説明をし、同意を得た。なお、インタビュー可能な精神状態の判断にあたり、研究参加者の主治医に確認した。

3. データ収集方法

研究者が運営に携わっている当事者会の参加者に向けて口頭で本研究の告知を行った後、研究参加の意思表示があった人に対して文書と口頭で説明し、書面による同意を得た。新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、当事者会の開催延期や再開後も参加を控えたいと希望する人がいたため、研究計画を変更し、県の自殺予防支援事業担当者の協力を得て候補者を加えた。当該参加者は、相談窓口自ら支援を求めて連絡してきた人々であり、事業担当者との信頼関係が構築されている人が選定された。研究者は面談場面の立ち会いや受診の同行などを通して関係性構築に努めた。

データ収集は2020年8月から2021年4月に行われた。1回のインタビュー時間は60分から90分程度であった。研究参加者の負担を考慮してインタビュー回数を原則3回までとし、追加インタビュ

ーについては研究参加者の意向を確認して実施した。インタビュー内容は、うつ病者の自殺企図後の生活状況や心情について研究参加者自身がはっきりと自覚していないことも含まれると想定されたため、「面接内容を構造化して内容を限定してしまうよりも、対象者自身がはっきり自覚していないことを探求するのに対話が有用である」²¹⁾ことから、最低限の質問項目を設定した半構造化面接を行った。質問項目は、属性に関する内容（年代、職業、同居家族、自殺企図回数、最終自殺企図）、自殺再企図後の生活に関する内容（自殺企図および再企図に関する状況や感情、最終自殺企図後から現在に至るまでの生活状況や感情）として自由に語ってもらった。インタビュー時は傾聴や感情の反映、発話促進などの面接技法を用い、研究参加者の言葉を汲み取りながら本人のペースで対話を行っていくよう努めた。なお、語られた内容を正確に把握するため、同意を得たうえで面接内容をICレコーダーに録音した。

4. データ分析方法

Riessmanのナラティブ分析²⁰⁾とEwickとSilbeyのテーマ分析²²⁾の手法を参考に以下の手順で分析を行った。

①各研究参加者のインタビューを逐語録に起こし、内容を繰り返し読み込んだ。

②各研究参加者の自殺再企図後の生活状況や心情、認識に関する一連の語り（ストーリー）を抽出し、全体と部分の文脈から一定の意味のまとまりを持つストーリーを構成した。

③得られた各ストーリーに関して研究参加者の言葉を可能な限り用いて端的に表現するようテーマを付した。

④得られたテーマを各研究参加者間で比較し、共通性に沿って分類した。

なお、研究の全過程を通して、ナラティブ研究法を用いた研究実績を持つ質的研究者によるスーパーバイズを受け、データの解釈について協議し、合意を得ながら分析を進めた。

5. 倫理的配慮

本研究は新潟県立看護大学倫理委員会の承認（承認番号：019-12）と学長の許可を得て実施した。研究参加者には、研究目的および意義、研究期間、協力内容、研究参加の自由と同意の撤回の自由、個人情報取り扱い、利益ならびに不利益・負担・予測されるリスク、費用の負担・謝礼、研究成果の公表、資料・データの保管および廃棄方法について文書と口頭で説明した。本研究は自殺企図に

関する侵襲的内容も聴取するため、原則として話したくないことは話さなくて良いことを説明した。また、インタビューに際して各研究参加者の主治医に説明を行い、研究参加についての了解を書面で得た。加えて、不調時対応フローチャートを作成しておき、インタビュー中に不調な状態が生じた場合はインタビューを直ちに中断し、あらかじめ研究参加者と決定した対処方法（持参薬の服用など）をもって対応することとした。

結 果

1. 研究参加者概要

研究参加者は5名（男性1名、女性4名）、平均年齢44.6歳（SD=5.7）であった。職業は無職が2名、自殺企図回数は2～5回、インタビュー時間は平均73分25秒であった。研究参加者概要を表1に示す。

2. 自殺再企図を繰り返さずに生活を継続しているうつ病者のストレングス

自殺再企図を繰り返さずに生活を継続しているうつ病者のストレングスとして、【生き続けるための新たな認識を獲得している】、【支援を受け入れて生き方を調整してきた】、【安心感を持って営むことのできる生活実践の場がある】、【自分を守るための方法を手探りで見つけてきた】、【現実を踏まえてより良いあり方を望む】、【簡単には死ねないということを知っている】の6つのテーマが抽出された。

研究参加者たちは、繰り返し自殺企図を起こす中で支援者とつながったことで【支援を受け入れて生き方を調整してきた】ことや、職場や家庭な

ど【安心感を持って営むことのできる生活実践の場】に身をおくことができている、抑うつ状態の改善に至っていた。また、逆境に抗うよう【自分を守るための方法を手探りで見つけ】るとともに【現実を踏まえてより良いあり方を望む】という先を見据えた願望を持っていた。加えて、死ぬことを考えるのではなく【生き続けるための新たな認識を獲得】するに至っていた。研究参加者たちは自身の自殺企図経験を語りながら振り返ることができている、【簡単には死ねないということを知っている】というストレングスを有していた。

以下、うつ病者のストレングスに関してテーマ別に示す。テーマを【 】、研究参加者の語りをID：斜体、研究者の語りを研：斜体で示す。なお、意味が伝わりやすいよう語りの内容を（ ）で補足して表記する。

1) 【生き続けるための新たな認識を獲得している】

このテーマでは、自分自身がどのような見方をするかまたは意味を与えるかという、“拡張”のストレングス概念¹⁹⁾が反映された。自殺企図を繰り返していた時期の研究参加者たちはそれぞれの生活世界において自分自身の行動を制限する認識を持っていた。しかし、自殺企図を繰り返しながら時間の経過やきっかけとともに生きる意味を見出し、新たな認識を獲得していた。彼らの回復を助けるストレングスを獲得したことで、生きるための行動を開始していた。

Aは、順調に仕事でのキャリアを重ねていたが、うつ病になったことで会社を辞めるに至り、2回の自殺企図後、療養期間を経て現在の職場につな

表1 研究参加者概要

ID	年代	性別	職業	診断	同居家族	資源	自殺企図回数	最終自殺企図	インタビュー回数 (時間)
A	40代前半	男性	会社員	双極性障害	両親	当事者会	2回	2007年	2回 (57分26秒、62分2秒)
B	30代後半	女性	会社員	うつ病	両親	当事者会	3回	2019年	1回 (76分16秒、61分30秒)
C	50代前半	女性	無職	うつ病	父親	県の自殺 予防支援 事業	5回	2019年	1回 (76分13秒)
D	40代後半	女性	無職	うつ病	両親	県の自殺 予防支援 事業	4回	2004年	2回 (91分10秒、72分27秒)
E	40代前半	女性	介護職	うつ病	夫と娘	当事者会	3回	2018年	1回 (90分16秒)

がっていた。療養を続ける中で「あきらめ」という一つの気付きに至り、この「あきらめ」がAにとって生きていても良いと思わせる原動力につながっていた。

A：嫌になったら辞めればいやって思っていました。あのある意味、その何て言うんですかね…。まあ負けてもいいやって思うようになったんですよ。逃げるのって嫌だったり、あの、まあ会社を辞めるって逃げるって言われたこともありますけど、もう人生詰んでんだから別に逃げて構わないやっていう。僕はやっぱりその…20代の頃働いて順調にキャリア重ねて、で、転職をしてそれなりにやっていけるのかなって思った時期にやっぱりうつ病発症してこのまま転がり落ちるようになって。で、地元に戻ってきてしまって、もう地元も多分出ることもないし、自分のキャリアとしてはもう…終わりだなと思ったんですよ。詰みだと思ったんですよ。だからもう、この人生は終わってるんで、後はまあ適当に過ごせばいいや、っていう感じでしたね。だから別に働く場所はどこでも構わなかったし、(今の仕事) やったことなかったけど別にどうでもよかったし。まあどっちかって言ったらあきらめじゃないですかね。人生あきらめたみたい。人生あきらめた分、死ななくていいみたいな。

またDは自殺企図を繰り返していた時期にペットを購入した。ペットを飼ったことで面倒を見なければならぬという義務感が生じ、生きることに向けた行動を開始していた。

D：犬を飼ったことによって、その自殺っていうのをもうまったく考えなくなったんですね。

研：犬を飼ったことで、死にたいと思うことが…。

D：そう、だって、この子を面倒見なきゃいけないっていう義務ができたから。

Dはペットの存在が支えになったことで死ぬための行動を起こさずに経過した。いくつかの相談機関に電話をかけたことで現在の支援者につながり、その結果、ペットが亡くなった現在も自殺企図に至らずに経過していた。

さらにCは、同居している家族との関係に重荷を感じており、関係性の問題を解決したいと思いつつも平行線が続いていた。時間の経過とともに家族が高齢になってきたことによって、急いで離れる必要がないと思えるようになったと認識を変えていた。

研：今、自殺のその行動に移さないでいられるの

ってというのは何か理由はありますか？

C：家族も80半ばになったんで。うん…、そう急ぐ必要ないのかなって、思えるようになってる。一緒にいて後何年…。そんな感じですかね。

2) 【支援を受け入れて生き方を調整してきた】

このテーマでは、環境のストレングスである“機会”と個人のストレングスである“自信”の概念¹⁵⁾が反映されていた。研究参加者は病気を持ちながら生活を継続する中で、どのようにして生きていけばよいか迷っていた。しかし、自殺企図を繰り返す中で出会った支援者からの支援を受け入れたことで、生き方を調整することができ生活を継続する力を得ていた。

Dは、支援者と出会った頃、支援の全てを受け入れることができなかった。ただ辛い気持ちを聞いてほしいという思いであり、話を聞いてもらうこと以外の支援を受け入れていなかった。しかし、次第に支援者との関係性が構築されたことで協同して生活上の困りごとを1つずつ解決していき、自分らしい生活を送ることができてきたと実感していた。

D：(支援者に) この道しるべをつけてもらって、そこにこう乗っかってかないとほんとに脱線して。

研：その道筋すら、なかったんですね。

D：なかったですね。もう、〇〇(地名)の山奥の雪と一緒になかったんです。

さらに、支援を全面的に受け入れたことで次第に挑戦していこうとする自信に変化していった。

D：自分の中で何か変わったんですね。何て言うんだろう。見守ってくれてる人がいるから、大丈夫って。やれるだけやって、ほんと駄目だったら無理だって。だから今無理なんて言葉使わないですよ。

研：やれるだけやろうって思うように変わったんですか。

D：変わりました、変わりました。うん。それは、あの、〇〇(支援者)さんに会ってから。

Eは自分の意図と反した行動を家族がしていたことで悲しみと怒りが込み上げ、自暴自棄状態となり家を飛び出した。家族からの連絡や説得に応じず近所を歩き回り、とにかく助けてほしいと思っていた。

E：(家族の言動に) だんだん腹が立ってきちゃって、ちょっと…何か、段々腹が立ちながらも泣けてきちゃって、ずっと待ってたんです、終わるの。待ってたんですけど、何か段々泣けて

4)【自分を守るための方法を手探りで見つけてきた】

このテーマでは、個人のストレンクスである“能力”の概念¹⁵⁾が反映されていた。研究参加者は、辛いと感じる経験を積み重ねていく中で、何とか変えなければならないと感じながら現状に抗い、自分の人生をより良く生きるために工夫を施していく力を発揮していた。

Aは、入院や療養を繰り返したことで何かを変えなければならないと感じ、一番重荷を感じていた人との付き合い方を変えた。

A：やっぱり、細かい入院とか療養とか繰り返してうちに、何か変えないと同じことの繰り返しだなと思いました。何を変えるとしたら、良いだろうなって思った時に、やっぱり、そこを考えましたね。その嫌な人と付き合うのはやめようとか。自分の都合の悪い時には付き合うのをやめようとか。

研：なるほど。療養していく中で変えてきた行動なんですかねじゃあ…

A：んーやっぱり生きたいと思ったかどうかは分かりませんが、生きていくうえで同じことをしたくないっていう…。やっぱり辛いんで。療養すると、療養するとか症状が発現すると辛いので。まああまり辛い目には遭いたくないので、じゃ辛くならないようにするためにはどうしたら良いかなっていうのは考えました。

Aは自殺企図経験を通して実際の死ぬ間際的心情と比較し、人との付き合い方を変えることは容易であると感じた。辛い目には再び遭いたくないという思いが強くあり、人に合わせて生きてきた人生のあり方を変えた。

A：嫌われるのがあんまり苦にならなくなりましたね。好かれてないとどうしようもなかった、好かれてないと気が済まなかったと思います。僕がその人を嫌う分、やっぱりその人たちも僕を嫌って当然だと思うんで。別に嫌いな人と付き合う必要はないかと、それはもう割り切りです。

研：割り切れたんですね。

A：まあ死にそびれて割り切ったんでしょうね。ま、やっぱりその、何ですか、僕は死のうとしたじゃないか、辛い思いもしたって。そのこと考えたら人に嫌われるぐらい大した話じゃないなって…。

研：ほー。

A：大したことないですよだって、死にそびれて、

その前にもものすごく辛い思いして、でもう、人のおかげで以前ぐちゃぐちゃだったわけですよ。そしたら人を嫌う、そしたら、自分の身を守って生きるために人に嫌われるくらいなんてことないですよ。それはもう自己防衛の手段だと思いますよ。うん、やっぱり元に戻りたくないですから。

5)【現実を踏まえてより良いあり方を望む】

このテーマでは、個人のストレンクスである“熱望”の概念¹⁵⁾が反映されていた。研究参加者は、自殺企図を繰り返していた時期の精神状態と比較することを通して、現在の状態が落ち着いていると認識していた。その現状を踏まえ、新たな願いを持つというストレンクスを獲得していた。

Bは、抑うつ状態であったときに衝動的な自殺企図を起こしていた。安心できる現在の生活世界にいて状態で状態を改善、維持していた。Bは現在の落ち着いた精神状態が続くことを望んでいた。B：衝動的になってる方が怖いです。今思えば。

今、考えると。きっとそっちの方が本当にやばそうな気がします。だからもう、何もかも平穩に過ごしたいです。浮き沈みがちょっとあったとしても、何にもなく過ごしたいと思います。自分のこう、気持ちがこうほんとに何かジェットコースターのようにだったと思うんですよ、去年なんか。上がって下がって、上がって下がって。その波が極力小さく、こうまっすぐ進んでいきたいとは思いうんですけど。

Bは大きな気分の波を感じていない現状が続いていることで、新たな望みを有するに至っていた。

研：今後こうなりたいとか。

B：働きたい。普通に、正社員とかじゃなくて全然いいんですけど、普通に働きたい。働けるようになりたいっていうのはあります。

6)【簡単には死ねないということを知っている】

このテーマでは、物事を正しく認識し、判断していく力である“知識や知恵”の概念¹⁹⁾が反映されていた。自殺企図を繰り返したうつ病者は、死を意図して行動を起こしたが、実際には死に至らなかった。この体験を通して死ぬことは簡単にできることではないと学習しており、自殺のための行動に対して認識を新たにしていた。

Cは、再び自殺のための行動を起こす可能性があると感じながらも、繰り返し未遂に終わったことで完遂できないと認識していた。

C：(衝動的な自殺は) 大丈夫と思いたいんですけど(笑)。時々出るかもしれません。

研：突然来ますか？

C：うん…まあ、そうですね。昔ほど衝動じゃないですけど。一旦考えることはありますね。

研：死にたいと漠然と？

C：うーん、でもどうせできないだろうっていうのが（笑）、ついてるんで。

またEも同様に、自殺企図を繰り返し起こしたことで簡単に死ねないことを学んでいた。

E：今はそうですね…。そもそも死についてあまり考えないので、落ち着いてる時って。逆に簡単には死ねないんだっていうのを学習したので（笑）。でも死の怖さみたいなのはありますね。

考 察

1. 自殺再企図を繰り返さずに生活を継続しているうつ病者のストレングス

自殺企図を繰り返したうつ病者へのインタビューから6つのテーマが見出され、本研究参加者は資源や機会を活かしながら新たな認識や態度を獲得し、死ぬことではなく生きることに向けて行動していた。

研究参加者は【生き続けるための新たな認識を獲得している】ことで自殺企図を起さずに生活を続けており、自殺を踏みとどまる一因としていた。研究参加者Aは順調にキャリアを重ねてきた過去を振り返り自分の願望をあきらめることで死ななくても良いと捉え、研究参加者Dはペットを飼ったことで義務感が生まれ自殺を考えなくなっていた。研究参加者Cは長年家族との関係性について負担を感じていたが、先を見通して焦らずに付き合っていくという認識に変化させていた。これらのように、それぞれの生活世界で解決困難な問題を抱えながらも認識を変えたことで苦悩が軽減し、自殺のための行動を起こすほどの追い込まれた状態に至らなくなったと考えられる。また、研究参加者は繰り返してきた自殺のための行動が何度も未遂に終わったことで【簡単には死ねないということを知っている】という知識・知恵としてのストレングスを獲得していた。Janoff-Bulman²³⁾は、心的外傷後成長（Posttraumatic Growth）に関して、苦しみを通じた強さ、心的準備性、実存的再評価の3つの成長領域を提起し、サバイバーは苦難あるいはトラウマを経験したり対処したりすることを通じて、以前は発見することができなかった自身の強さに気づくことがあると報告している。本研究参加者も、自殺という危機的な体験を語ることで振り返ることができ、以前は発見で

きなかった肯定的な変容に至ったと考えられる。

Rapp・Gocha¹⁵⁾は、ストレングスには個人のストレングスと環境のストレングスがあり、環境のストレングスの具体例として、仕事や安心感を得られる場所、教育制度などを示している。本研究参加者は「良い意味でも無関心」な職場や「安心して普通の暮らしができていいる」居住環境にいて【安心感を持って営むことのできる生活実践の場がある】という環境のストレングスを有していた。自殺企図を繰り返していた時期、各研究参加者にとって生活基盤となっていた環境は安心感を得られる場所ではなかった。うつ病者にとって生活基盤となる環境が整うことは自殺再企図からの回復につながり、安定した生活を継続するための一因になっていると考えられる。

自殺のプロセスについて張²⁴⁾は、ストレスフルなライフイベントが生じた後のサポート不足によってうつ状態に至り、自殺行動につながると指摘している。またWHO¹⁾は、援助を求めない傾向にある人は自らのメンタルヘルスの問題を悪化させ、自殺の危険を高める可能性があるとししている。研究参加者の中には支援者につながった後も支援を拒む人がいたが、徐々に信頼し、支援者の支援を受け入れ「道をつけてもらった」、つまり生活を再建するための方向性を示してもらったことによって自殺を選択せずに生きることができていた。このように研究参加者は自殺企図を繰り返す中で助けを求め、生きようとして【支援を受け入れて生き方を調整してきた】。健康的で親密な人間関係を育み維持することは、個人のレジリエンスを高め、自殺の危険に対する保護因子として作用する¹⁾ことから、支援者との親密な信頼関係構築および維持が研究参加者の生きようとする意思に作用していたと考えられる。自殺企図を繰り返すうつ病者には生きようと助けを求める思いがあることを念頭におき、健康的で親密な関係を構築することが1つの支援になり得る。

精神障がい者のリカバリー（回復）に関してDeegan²⁵⁾は、精神障がい者の回復過程は直線的なものではないと指摘している。またRagins²⁶⁾は、リカバリーには希望・エンパワメント・自己責任・生活のなかの有意義な役割の獲得の4つの段階があり、尊厳と希望が回復して個人設定した目標に向け地域生活を具体化していくプロセスであると述べている。本研究参加者は、自殺企図に至るほど追い込まれた状況や心情を乗り越えて【安心感を持って営むことのできる生活実践の場】で生活

を送り、【支援を受け入れて生き方を調整してきた】ことや【生き続けるための新たな認識を獲得している】こと、試行錯誤しながらも【自分を守るための方法を手探りで見つけてきた】というストレンクスがあった。そして落ち着いた状態を維持することで、「認知されたい」「評価されたい」など【現実を踏まえてより良いあり方を望む】という願望を持つようになったことが語りからうかがわれた。本研究参加者は、尊厳や希望の獲得に至っており、紆余曲折しながらもリカバリープロセスを進め、自らのストレンクスにつなげていたと考えられる。

2. 自殺企図を繰り返すうつ病者への看護支援

自殺のリスク要因の一つとしてサポート不足が指摘されている²⁵⁾。本研究参加者は、解決困難な苦悩に対して何度も考え、堂々巡りになると分かっているながら考えることをやめられない状態に陥っていた。さらに思考の堂々巡りがうつ状態を強めていた。抑うつ状態で自殺を起こす人は死ぬしかないと心理的視野狭窄状態に陥っている可能性があり²⁷⁾、そのような状態でうつ病者が抱える問題をうつ病者自身で解決しようとすることは困難である。雪原に「道をつけてもらった」と本研究参加者が述べていたように、心理的視野狭窄に陥っている時には支援者が道をつける支援をする、つまり各個人にとって抑うつ状態を繰り返し生じさせている事柄に対して介入することが重要であると考えられる。

研究参加者は自身の自殺企図経験に関して語ることができており、振り返り語ることで「簡単には死ねない」と悟り、自殺企図を繰り返す体験を通して学びを得ていた。ナラティブセラピーに関してGergenとKaye²⁸⁾は、「協力的な会話のなかで意味を創造していく過程として捉えられ、そこに参加する者の依って立つ地平が融合することで意味が変化し、経験の新たな見方や区切りが開発され、経験に向き合う新たな姿勢が現れることで展開されるひとつの過程である」と述べている。研究参加者は自身の体験を意味付けながら思い起こして語っており、当時は振り返ることのなかった辛い経験を改めて呼び起こすことで、経験に向き合う新たな姿勢が現れていたと言える。支援者はうつ病者との協力的な会話を通して経験の語りを得ることで、うつ病者自身の新たな見方、すなわちストレンクスを開発できると考える。

また、本研究参加者は、入院や療養を繰り返したことで何かを変えなければならぬと感じて人

との付き合い方を変えたり、自己分析の視点を取り入れ自身の調子の変化を察知するなど、【自分を守るための方法を手探りで見つけてきた】というストレンクスを有していた。これらは入院や療養を繰り返したことで得られた研究参加者たちの生きるための手段であった。支援者は、自殺を企図する前に止めることが非常に重要であるが、自殺を繰り返しているうつ病者に対して、今回の5事例のような繰り返された自殺企図から回復する手段を一例として参考にしてできる可能性がある。

人間には自己保存の欲動があり、生きる力が備わっているとされている²⁹⁾。本研究参加者は死に向かう行動を起こしていたが、「助けてほしい」と生きることへの願いも同時に持っていた。さらに、身近な資源を活用しようと抗い、死ぬための行動から生きるための行動に自身を変化させていたことから、生きようとする力を根底に持っていることがうかがわれた。支援者はうつ病者の生きようとする力を信じ、死にたいという訴えの裏に隠された望みは何か、対話を通して確認しながら支援を実施していく必要がある。

3. 研究の限界と今後の課題

本研究は自殺企図を繰り返したうつ病者を対象とした。関係性を深めた人にインタビューを行う意図で研究者が運営に携わっている当事者会の参加者を対象としていたが、研究参加者を多く確保するため計画変更を行い、県の自殺予防支援事業担当者から当事者の紹介を受けた。事業関係者を通じた研究参加者とは研究者の関係性を十分に構築できているとは言えず、語られたデータの奥深さには限界がある。また、研究参加者をうつ病者と設定したが、自殺企図に至った時点ではうつ病の診断名を受けていたとしても、後に診断名が変更となった事例もあり、対象集団を正確に特定することはできない。

しかし、うつ病者の自殺再企図に至る経験の語りを得られたことは貴重であり、自殺再企図予防支援に寄与できると考える。今後は、得られた知見をもとに自殺予防支援方策を構築し、効果を検証していくことが課題である。

結 語

自殺再企図を繰り返さずに日常生活を継続しているうつ病者のストレンクスとして、【生き続けるための新たな認識を獲得している】、【支援を受け入れて生き方を調整してきた】、【安心感を持って営むことのできる生活実践の場がある】、【自分

を守るための方法を手探りで見つけてきた】、【現実を踏まえてより良いあり方を望む】、【簡単には死ねないということを知っている】の6つのテーマが抽出された。うつ病者は自殺企図を繰り返した経験を通して、日常生活を継続するためのストレングスを身につけて生活していた。

謝 辞

本研究にご参加いただきインタビューをお引き受けくださった皆様、ならびにご協力くださった関係機関の皆様に厚く御礼申し上げます。

著者資格

AHは研究の構想およびデザイン、データ収集・分析および解釈に寄与し、論文の作成に関与し、HMはデータ分析及び解釈、論文作成に関与した。すべての著者が最終原稿を読み、承認した。

利益相反

本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

文 献

- 1) World Health Organization : 自殺予防総合対策センター, 自殺を予防する 世界の優先課題, [オンライン, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/.../9789241564779_jpn.pdf], WHO, 8. 20. 2021
- 2) 厚生労働省社会・援護局総務課自殺対策推進室, 警察庁生活安全局生活安全企画課: 令和元年中における自殺の状況, [オンライン, <https://www.mhlw.go.jp/content/R1kakutei-01.pdf>], 厚生労働省, 5. 20. 2021
- 3) Organisation for Economic Co-operation and Development : Health status – Suicide rates –, [オンライン, <https://data.oecd.org/healthstat/suicide-rates.htm>], OECD Health Statistics, 5. 22. 2021
- 4) Bertolote JM, Fleischmann A, De Leo D, et al. : Psychiatric diagnoses and suicide Revisiting the evidence. Crisis, 25, 147 – 155, 2004
- 5) Palmer BA, Pankratz VS, Bostwick JM : The lifetime risk of suicide in schizophrenia: a reexamination. Archives Of General Psychiatry, 62(3), 247 – 253, 2005
- 6) Nordentoft M, Mortensen PB, Pedersen

CB : Absolute risk of suicide after first hospital contact in mental disorder. Archives Of General Psychiatry, 68(10), 1058 – 1064, 2011

- 7) Bostwick JM, Pankratz VS : Affective disorders and suicide risk a reexamination. The American Journal Of Psychiatry, 157(12), 1925 – 1932, 2000
- 8) Latalova K, Kamaradova D, Prasko J : Suicide in Bipolar Disorder: A Review. Psychiatria Danubina, 26(2), 108 – 114, 2014
- 9) American Psychiatric Association : 高橋三郎, 大野裕監訳, DSM – 5 精神疾患の分類と診断の手引, 医学書院, 東京, 2014
- 10) Yoshimasu K, Kiyohara C, Miyashita K : Suicidal risk factors and completed suicide meta-analyses based on psychological autopsy studies. Environmental Health And Preventive Medicine, 13(5), 243 – 256, 2008
- 11) Suominen K, Haukka J, Valtonen HM, et al. : Outcome of patients with major depressive disorder after serious suicide attempt. The Journal Of Clinical Psychiatry, 70(10), 1372 – 1378, 2009
- 12) Kawanishi C, Aruga T, Ishizuka N, et al. : Assertive case management versus enhanced usual care for people with mental health problems who had attempted suicide and were admitted to hospital emergency departments in Japan(ACTION-J) a multicentre, randomised controlled trial. The Lancet Psychiatry, 1 (3), 193 – 201, 2014
- 13) 西田大介, 甘佐京子, 牧野耕次, 他 : 自殺企図後1年以上再企図せず経過した気分障害患者に影響を与えた要因, 日本精神保健看護学会誌, 26(1), 20 – 30, 2017
- 14) 長田恭子, 長谷川雅美 : 自殺企図後のうつ病者の企図前・後における感情および状況の分析 – ナラティブ・アプローチによる語りから –, 日本精神保健看護学会誌, 22(1), 1 – 11, 2013
- 15) Rapp CA, Goscha RJ : ストレングスモデルの基礎理論, 田中英樹訳, ストレングスモデルリカバリー志向の精神保健福祉サービス (第3版), 金剛出版, 45 – 66, 東京, 2013
- 16) 徳永亜衣子 : 精神障害者のリカバリーを促すためのストレングスを活かした支援の具体的な実践方法 ストレングスモデルの視点から, 精神障害とリハビリテーション, 20, 82 – 90, 2016

- 17) 田端一成, 菅谷智一, 中谷章子, 他: 統合失調症者へのストレングスモデル活用の有用性, 看護教育研究学会誌, 11(2), 37-44, 2019
- 18) 本村啓介, 川崎弘詔, 神庭重信: 連載ICD-11「精神, 行動, 神経発達の疾患」分類と病名の解説シリーズ各論④ 気分症群, 精神神経学雑誌, 123(8), 506-514, 2021
- 19) 岩本真紀, 藤田佐和: ストレングスの概念分析 がんサバイバーへの活用, 高知女子大学看護学会誌, 38(2), 12-21, 2013
- 20) Riessman C: テーマ分析, 大久保功子訳, 人間科学のためのナラティブ研究法 (初版), 101-145, クオリティケア, 東京, 2014
- 21) 松葉祥一, 西村ユミ: 現象学的看護研究 理論と分析の実際 (初版), 医学書院, 108-121, 東京, 2014
- 22) Ewick P, Silbey S: Narrating social structure: stories of resistance to legal authority. *American Journal of Sociology*, 108(6), 2003
- 23) Janoff-Bulman R: Posttraumatic Growth Three Explanatory Models. *Psychological Inquiry*, 15(1), 30-34, 2004
- 24) 張賢徳: 自殺者の心理 自殺プロセスの視点からの考察, 臨床精神病理, 31(2), 127-134, 2010
- 25) Deegan PE: "Recovery" The lived experience of rehabilitation. *Psychosocial Rehabilitation Journal*, 11(4), 11-19, 1988. Doi: 10.1037/H0099565, 8. 22. 2021
- 26) Ragins M: 前田ケイ訳, ビレッジから学ぶリカバリーへの道 精神の病から立ち直ることを支援する (初版), 金剛出版, 28-30, 東京, 2005
- 27) Shneidman ES: 白井徳満, 白井幸子訳, 死の声 遺書・刑死者の手記・末期癌患者との対話より (初版), 誠信書房, 東京, 1983
- 28) Gergen KJ, Kaye J: ナラティブモデルを超えて, 野口裕二, 野村直樹訳, ナラティブセラピー 社会構成主義の実践 (初版), 遠見書房, 138-164, 東京, 2014
- 29) Sigmund F: 中山元訳, 快楽原則の彼岸 (初版), 115-200, 筑摩書房, 東京, 1996

総 説

高齢者における介護ロボットの活用 — 介護に携わる職員の認識に焦点を当てた文献検討 —

Utilization of care robots for older adults
— Literature review focusing on the recognition of care staff —

矢口 和美^{1) 2)}, 加藤 真由美³⁾

Kazumi Yaguchi^{1) 2)}, Mayumi Kato³⁾

¹⁾ 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻博士後期課程, ²⁾ 公立小松大学保健医療学部看護学科

³⁾ 金沢大学医薬保健研究域保健学系

¹⁾ Doctoral Course, Division of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa University

²⁾ Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Komatsu University

³⁾ Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University

キーワード

高齢者, 介護ロボット, 認識, 態度, 文献レビュー

Key words

older adults, care robot, recognition, attitude, literature review

緒 言

高齢者人口は世界で増加の一途を辿っている。我が国の総人口に占める高齢者割合は28.7%と世界で最も高く、次いでイタリア、ポルトガル、フィンランドとなっている¹⁾。高齢者人口の増加に伴い、要介護者数も増加の一途を辿っており²⁾、高齢者を支援するための人材確保が必要不可欠といえる。しかし、我が国においては2025年に約38万人の介護人材が不足する³⁾ことや、介護人材の高齢化がさらに進む⁴⁾ことが報告されている。

そこで近年、高齢者介護における介護ロボットの開発・実用化の取り組みが推進されている。これにより、5%程度の介護職の業務代替えが可能

となり、医療・福祉分野における就業者数は53万人程度低減すると推定されている⁵⁾。厚生労働省は、ロボットとは「情報を感知（センサー系）、判断し（知能・制御系）、動作する（駆動系）3つの要素技術を有する知能化した機械システム」³⁾のことであり、介護ロボットとは「このロボット技術が応用され利用者の自立支援や介護者の負担軽減に役立つ介護機器」と示している。現在、国内外で実用化されている介護ロボットは多岐にわたり、高齢者施設や医療機関、在宅など様々な場で活用が推進されている。高齢者への効果については、ペット型ロボットの活用による高齢者の孤独感の減少が唾液成分のストレス指標の変化から

連絡先：矢口 和美

公立小松大学保健医療学部 看護学科

〒923-0961 石川県小松市向本折町へ14-1

明らかとなっている⁶⁾。また、介護者の負担軽減として、マッスルスーツ着用による介護者の腰痛予防効果が筋電図を用いた検証で明らかとなっている⁷⁾。介護ロボット活用による効果が期待される一方で、欧州連合加盟国の過半数において、子供や高齢者などの世話は人間に関わるべき領域であると認識され、ロボットの使用禁止が提言されている⁸⁾。報告書には、事故は起こっていないにも関わらず懸念しているだけなのか、実際に事故は起きているのかについては述べられていない。日本の介護ロボットの安全利用に関する調査では、介護ロボット使用中の事故は年間70件以上、ヒヤリハットは約370件発生していると報告されている⁹⁾。各国が介護ロボットの使用に難航を示す理由には、活用する職員自身が、介護ロボットが高齢者にとって安全・安心であるか、倫理的問題の発生につながる可能性はないかなど、不安や懸念を抱いていることが背景にあると考えられた。

また、高齢者介護に携わる職員（以下、職員）の認識の1つに、理想的な介護は人の手によって成されるべきものという考え方¹⁰⁾が示されており、介護業務へのやりがいの低下が生じることが懸念されている。新ロボット戦略において、介護ロボットは職員がやりがいを持てる職場環境の実現や業務の効率化を支援¹¹⁾し、介護ロボットが職員の介護業務を補完する位置づけにあると明示している。しかし、現状において介護ロボットが職員の介護業務を補完しているのか、また、使用者である職員にとって安心して活用することができ、職務へのやりがいに影響を及ぼしていないかなどは明らかになっていない。

我が国では、厚生労働省が2018年より特別養護老人ホームにおける介護ロボットの導入に加算をしている¹²⁾。これより、介護ロボットが高齢者介護を支援する一つの道具とし、効果と課題の両側面がありながらも導入が進められている現状にあるといえる。したがって、介護ロボットを適応される高齢者の判断や介護ロボットの活用において、職員が何を肯定的に捉え、何に懸念を抱いているのかを明らかにする必要があると考える。しかし、それらの検討は十分に行われておらず、また介護ロボットの種類によりその捉え方は異なるのか、職員の認識に焦点を当て系統立てて整理された文献は見当たらない。介護ロボット活用における職員の認識を明らかにすることは、高齢者の生活の質の維持・向上ならびに、職員の職務へのやりがいの低下防止を図りながら介護業務の負担軽減に

貢献する成果が得られるため重要であると考ええる。

以上より、本研究の目的は、国内外の先行研究を通し高齢者における介護ロボットの活用について、介護に携わる職員の認識を明らかにすることである。

用語の操作的定義

介護ロボットとは、厚生労働省・経済産業省が示す「ロボット技術が応用され高齢者の自立支援や介護者の負担軽減に役立つ介護機器」¹²⁾とした。

研究方法

1. 研究デザイン

文献レビュー

2. 文献検索および分析対象文献の選定手順

文献検索および分析対象文献の選定は、「システマティックレビューおよびメタアナリシスのための優先的報告項目のための声明」¹³⁾の4段階のフローチャートを参考に行った。この声明はランダム化比較試験のレビューに重点を置いているが、他の種類のレビューを報告する際にも活用が可能である。

文献検索・選定において、データベースは医学中央雑誌Web版（以下、医中誌）、PubMed、Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature（CINAHL）であり、2020年8月に検索した。手順（図1）は「1. キーワード検索」「2. 絞り込み検索」「3. スクリーニング」「4. 適格性の評価」とした。キーワードは、医中誌では「介護ロボット」、ならびに「介護機器」の中に「介護ロボット」が包含されていることが予測されたため、「ロボットand介護」「ロボットand介護機器」でも検索した。PubMedとCINAHLでは「care robot」と「nursing care robot」を用いた。絞り込み検索においては、医中誌では原著論文、PubMedとCINAHLでは英語または日本語文献を選定した。スクリーニングでは、3つのデータベースの重複文献を除外した後、タイトルおよび抄録を読み、医療ロボットや遠隔医療、ロボット開発に該当する文献を除外した。適格性の評価では、高齢者における介護ロボットの活用について、職員の認識について検討した文献を選定した。なお本研究では、実際に介護ロボットを活用していない職員が、事前に提示された資料や動画を視聴し回答した文献や、これまでの個人的な知識や経験の中で介護ロボットを想像し回答した文献についても、高齢者介護における介護ロボットの活

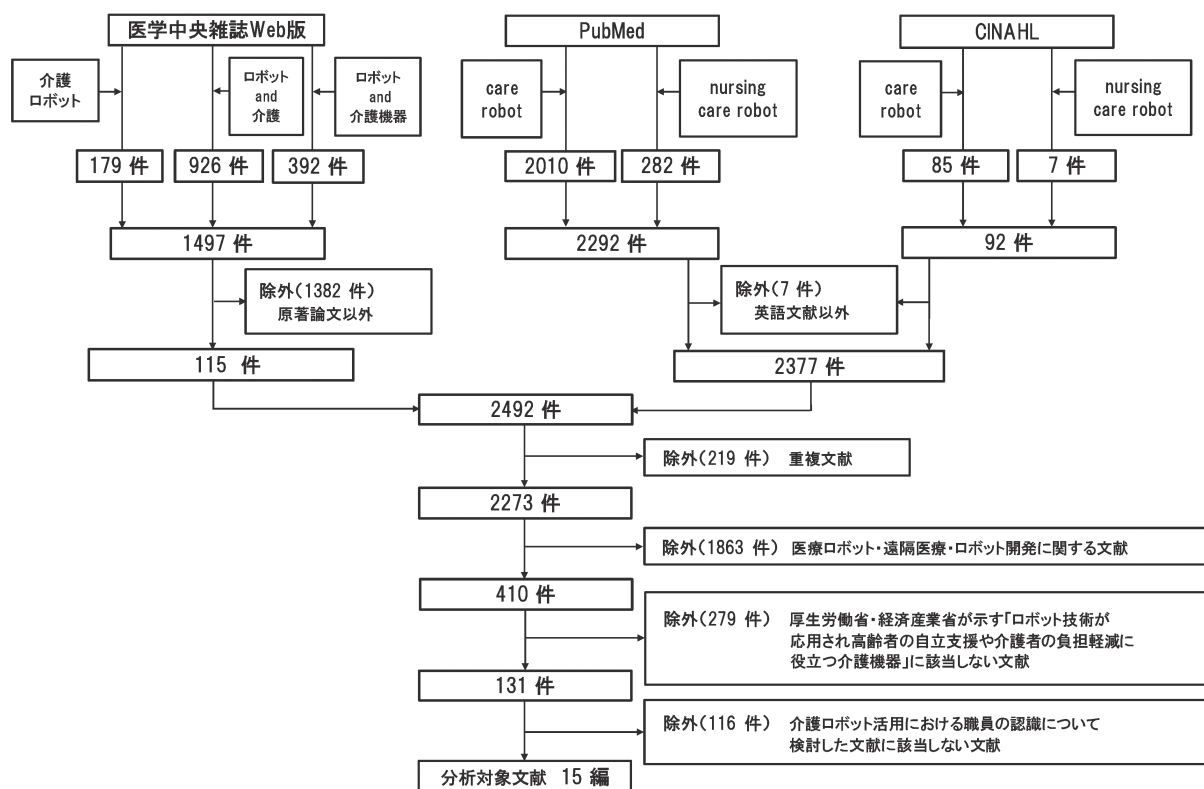


図1 分析対象文献の選定手順

(注釈)

CINAHL : Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature

用に関する職員の認識として貴重な文献であると考え採用した。分析対象文献は15編となった。

3. 分析方法

本研究は、介護ロボットの活用における職員の認識を明らかにすることを目的とするため、研究の概要、ならびに職員の認識を示す内容をデータとして抽出し、マトリックスを作成した。研究概要の項目は、著者名・発行年、ロボットの種類、ロボットの名称(商品名)、国名、調査・介入場所、対象者、研究デザインとした。介護ロボットの種類については、厚生労働省・経済産業省が定める「ロボット技術の介護利用における重点分野」の6分類¹²⁾をロボットの種類として採用した。具体的には「移乗支援」「移動支援」「排泄支援」「見守り・コミュニケーション」「入浴支援」「介護業務支援」である。職員の認識は、介護ロボットの種類ごとに肯定的な認識、否定的な認識に分類した。量的研究では有意差のあったデータ等を中心に抽出し、質的研究ではカテゴリまたはサブカテゴリ等を中心に抽出した。抽出した職員の肯定的・否定的認識は、介護ロボットの用途に関する認識であると研究者間で読み解き合意した。それらのデータを類似する内容ごとに整理し、肯定的な認識と否定的な認識を対比させマトリックスを作成

した。国別の違いについては、同じ内容について差異が明らかになっている文献のみに着目し、本文中の結果に記載した。研究者は全ての分析対象文献を精読し、研究者間で分析が妥当であるか合意にいたるまで検討した。

倫理的配慮

本研究は、系統的な方法で偏りなく抽出した公表されている文献を対象とし、著作権を尊重し引用した。

結 果

1. 研究の概要(表1)

研究の概要は表1のとおりである。介護ロボットの種類や名称を記載していた文献は10編(66.7%)であり、「見守り・コミュニケーション」9編(60.0%)、「入浴支援」1編(6.7%)であった。介護ロボットの種類や名称に関する記載がなかった5編(33.3%)については、研究者間の合意のもと「介護業務支援」と分類した。研究の対象国は累積で22ヶ国、うちヨーロッパは13ヶ国(59.1%)であった。国別では、フィンランドが5編(22.7%)と最も多く、次いで日本の4編(18.2%)であった。調査・介入場所は計19施設であり、内訳は医療機関が3編

表1 介護ロボットと研究の概要

No	著者 (年)	ロボットの 種類	ロボットの名称 (商品名)	国名	①調査・介入場所 ②対象者 (人数、職種等)	研究デザイン
1	Elizabeth B, et al. (2012) ¹⁴⁾	見守り・ コミュニケーション	ヘルスケアロボット	ニュージー ランド	①高齢者の集合居住施設 ②30名 看護職、介護職、管理者、 その他 (詳細記載なし)	混合研究法／アンケート調 査およびフォーカスグルー プインタビュー
2	Katalin Z, et al. (2013) ¹⁵⁾	見守り・ コミュニケーション	コンパニオンロボット (KOMPAI robot®)	オーストリア フランス ハンガリー	①高齢者ケアセンター ②21名 (オーストラリア：6名、 フランス：8名、ハンガリー：7名) 看護職、介護職	質的研究／フォーカスグル ープインタビュー
3	Samantha M Loi, et al. (2017) ¹⁶⁾	見守り・ コミュニケーション	社会的支援ロボット (ベディ®)	オーストラリア	①介護施設 ②事前：24名、事後：8名 看護職	量的研究／アンケート調査
4	Wendy M, et al. (2018) ¹⁷⁾	見守り・ コミュニケーション	コミュニケーション ロボット (アザラシ型ロボット・ パロ®)	オーストラリア	①介護施設 介入群：5施設、対照 群：4施設 ②20名 看護職、管理者、 活動コーディネーター	質的研究／面接調査
5	Sandra B, et al. (2019) ¹⁸⁾	見守り・ コミュニケーション	サービスロボット (Care-O-bot3®)	オランダ イギリス フランス	①介護施設、デイケア ②35名 (オランダ：13名、イギリス： 3名、フランス：19名) 看護職、 介護職、心理学者	質的研究／フォーカスグル ープインタビュー
6	橋本ら (2019) ¹⁹⁾	見守り・ コミュニケーション	コミュニケーション ロボット (Pepper®, アザラシ型 ロボット・パロ®など)	日本	①介護施設 ②43名 看護職、介護職 (その他、無回答2名)	量的研究／アンケート調査
7	Shu-Chuan C, et al. (2019) ²⁰⁾	見守り・ コミュニケーション	ソーシャルロボット	台湾	①介護施設、高齢者介護住宅、リハ ビリテーション病院 ②416名 看護職、管理者、精神科医、 心理学者、理学療法士、作業療法 士、ソーシャルワーカー、栄養士	量的研究／アンケート調査
8	Hyeongsuk L, et al. (2020) ²¹⁾	見守り・ コミュニケーション	ベッドサイドロボット	韓国	①大学病院 ②90名 看護職、医師	混合研究法／アンケート調 査およびフォーカスグルー プインタビュー
9	Helina M, et al. (2020) ²²⁾	見守り・ コミュニケーション	ヒューマノイドロボット (ZORA®)	フィンランド	①介護施設、リハビリテーション 病院 ②35名 看護職、理学療法士、 作業療法士	質的研究／半参与観察およ びフォーカスグループイン タビュー
10	Kirsten B, et al. (2015) ²³⁾	入浴支援	ロボット浴槽	デンマーク	①在宅ケア施設 ②6名 看護職、介護職、管理者	質的研究／面接調査
11	Teemu R, et al. (2018) ²⁴⁾	介護業務支援	記載なし	フィンランド	①在宅ケア施設 ②200名 看護職、その他 (詳細記載なし)	量的研究／アンケート調査
12	Teemu R, et al. (2018) ²⁵⁾	介護業務支援	記載なし	フィンランド	①在宅ケア施設 ②200名 看護職、介護職、 作業療法士、ソーシャルワーカー	量的研究／アンケート調査
13	Kirsi C, et al. (2018) ²⁶⁾	介護業務支援	記載なし	フィンランド 日本	①フィンランド：在宅ケア施設、 日本：介護施設、デイケア ②286名 (フィンランド：200名、 日本：86名) 看護職、介護職、 ソーシャルワーカー	量的研究／アンケート調査
14	伊藤 (2018) ²⁷⁾	介護業務支援	記載なし	日本	①介護施設、デイサービス ②99名 管理者	量的研究／アンケート調査
15	Sayuri S, et al. (2020) ²⁸⁾	介護業務支援	記載なし	日本 アイルランド フィンランド	①在宅ケア施設 ②522名 (日本：319名、アイルラン ド：136名、フィンランド：67名) 看護職、介護職	量的研究／アンケート調査

(15.8%)、介護施設 (デイケア・デイサービス併設を含む) が9編 (47.4%)、在宅が7編 (36.8%)であった。対象者である職員の総数は2035名、うち職種で分類できた総数は1679名 (82.5%)であり、看護職および介護職の総数は1236名 (73.6%)、その他の職種は443名 (26.4%)であった。なお、文献によっては職種を明確に記していなかったり、

看護職と介護職を一括りにして対象者数を示していたため、詳しい職種別の対象者数を算出できなかった。研究デザインは累積で17編、うち量的研究は11編 (64.7%)、質的研究は6編 (35.3%)であった。

2. 介護ロボットの種類別にみた用途に関する職員の肯定的・否定的認識 (表2)

表2 介護ロボットの種類別にみた用途に関する職員の肯定的・否定的認識

種類	肯定的認識	文献番号	否定的認識	文献番号
移乗支援	高齢者の移乗補助ができる	1	－	
移動支援	高齢者の移動補助・外出の同行補助ができる	1 13 15	高齢者の移動補助には活用できない	12 13
排泄支援	－		高齢者の排泄補助には活用できない	2 12
見守り・コミュニケーション	高齢者のコミュニケーション支援			
		1 2 5 9	高齢者がロボットの会話を理解できず混乱が生じる	2 9
	高齢者と会話ができる	12 13 14	高齢者の興奮が増大する	3
			高齢者にとって人との相互作用の機会が損失する	2 9
	高齢者に刺激を与え社会参加を促進できる	1 7 9	高齢者にとって人同士の感情の接点損失する	14
			高齢者が子供のように扱われる恐れがある	3
	高齢者のエンターテインメント（楽しみ）として活用できる	2 4 8	－	
	高齢者の快適さを促進できる	3 4 6	高齢者に機械音の騒音による苦痛が生じる	3
	高齢者のビデオ通話や職員の呼び出しとして活用できる	1 2 8	－	
	高齢者の心理的支援			
	高齢者の孤独感を軽減できる	3 13	高齢者の孤独感が増大する	12 13
	高齢者の仲間・友人のような存在になる	6 8	認知症高齢者はロボットを仲間として認識できない	9
	高齢者の状態把握			
	高齢者の非言語的表現・姿勢、活動状況が把握できる	1 5 8 14	ロボットは高齢者の痛みレベルや悲しみを評価できない	1
	高齢者のバイタルサインの把握・評価ができる	12 13 15		
	高齢者の治療・症状への支援			
	高齢者の服薬管理ができる	12 13 15	－	
	認知症高齢者の行動・精神症状が軽減できる	3 13	認知症高齢者の個別ケアには対応できない	14
	精神疾患がある高齢者の治療支援に活用できる	6	高齢者にとって非人道的治療になる	12 13
	高齢者の安全管理			
	障害物を検出し高齢者の転倒リスクを予防できる	1 2 8 15	ロボットとの衝突による転倒や皮膚損傷の恐れがある	1 8
	緊急警報・通報ができる	2 5 8	ロボットの反応により緊急時の対応が遅れる	2
	高齢者の健康状態の変化を通知できる	1 8	ロボットは高齢者に代わり助けを求めることはできない	1
	高齢者の生活支援			
		1 2 12 13 15	－	
		8 12 13 15	高齢者の医学的アドバイスには活用できない	1
		12 13	－	
		1 2 13	高齢者の家事補助には活用できない	1 12 13
入浴支援	－		高齢者の着替え補助には活用できない	2 12
			シャワーなど高齢者の個別ケアには活用できない	1
介護業務支援	職員は高齢者と過ごすより多くの時間を捻出できる	1	高齢者との関わりが希薄になる	9
	職員の身体的・精神的介護負担を軽減できる	14	職員の業務負担が増大する（衛生管理）	3 8
	職員の作業効率を向上できる	9	職員の業務負担が増大する（故障・メンテナンス対応）	7 8
	職員のケア目的を達成できる	6	職員の業務負担が増大する（人的資源の確保）	2 9
	職員はより短時間で問題を解決できる	6	職員の業務負担が増大する（ロボットに関する教育）	8
	職員の介護業務をより面白くできる	6	職員の業務負担が増大する（ロボット使用は追加の仕事）	9
	職員は高齢者の状態に関する情報を収集し記録できる	15		
	職員の人材不足を補完し離職防止につながる	14		

〈介護ロボットの目的〉

- ・移乗支援：装着型・非装着型の機器を用い、介助者のパワーアシストを支援する。
- ・移動支援：外出をサポートし、荷物などを安全に運搬したり、屋内移動や姿勢保持を支援する。
- ・排泄支援：排泄物の処理にロボット技術を用いた設置位置の調整可能なトイレや、的確なタイミングでトイレへ誘導し支援する。
- ・見守り・コミュニケーション：施設や在宅において使用する転倒検知センサーや外部通信機能を備えたロボット技術を用い、高齢者の見守りを支援する。また、高齢者とのコミュニケーションにロボット技術を用い、生活を支援する。
- ・入浴支援：ロボット技術を用いて浴槽に出入りする際の一連の動作を支援する。
- ・介護業務支援：ロボット技術を用いて見守り、移動支援、排泄支援をはじめとする介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に高齢者支援に活用する。

(注釈) 介護ロボットの種類別にみた用途において、職員の肯定的認識または、否定的認識の記載のないものは「－」で示す。

介護ロボットの種類別にみた用途に関する職員の肯定的・否定的認識は表2のとおりである。

1) 移乗支援

移乗支援に関する肯定的認識は「高齢者の移乗補助ができる」(文献1)であり、否定的な認識はなかった。

2) 移動支援

移動支援に関する肯定的認識は「高齢者の移動補助・外出の同行補助ができる」(文献1・13・15)であった。一方、否定的認識は「高齢者の移動補助には活用できない」(文献12・13)があった。文献13は、フィンランドと日本を比較しており国別の差異があった。介護ロボットを用いた移動支援について日本の職員は肯定的に捉えていたが、フィンランドの職員は否定的であった。

3) 排泄支援

排泄支援に関する肯定的な認識はなく、否定的認識は「高齢者の排泄補助には活用できない」(文献2・12)があった。

4) 見守り・コミュニケーション

見守り・コミュニケーションに関する認識は、高齢者のコミュニケーション支援、高齢者の心理的支援、高齢者の状態把握、高齢者の治療・症状への支援、高齢者の安全管理、高齢者の生活支援の6つにまとめられた。

高齢者のコミュニケーション支援に関する肯定的認識は5つあり、「高齢者と会話ができる」(文献1・2・5・9・12・13・14)、「高齢者に刺激を与え社会参加を促進できる」(文献1・7・9)、「高齢者のエンターテインメント(楽しみ)として活用できる」(文献2・4・8)などがあった。社会参加の促進(文献1)には、高齢者がロボットを自分の子供やペットとみなし、自分の人生経験を思い出す機会となり、回想したことを話題に他者と交流ができ、社会参加を促進できるなどがあった。一方、否定的認識は6つあり、「高齢者がロボットの会話を理解できず混乱が生じる」(文献2・9)、「高齢者の興奮が増大する」(文献3)、「高齢者にとって人との相互作用の機会が損失する」(文献2・9)などがあった。

高齢者の心理的支援に関する肯定的認識は2つあり、「高齢者の孤独感を軽減できる」(文献3・13)、「高齢者の仲間・友人のような存在になる」(文献6・8)があった。孤独感の軽減(文献3)には、ロボットと対話をする事で話し相手ができ、孤独感が軽減できるなどがあった。一方、否定的認識も2つあり、「高齢者の孤独感が増大する」

(文献12・13)、「認知症高齢者はロボットを仲間として認識できない」(文献9)があった。

高齢者の状態把握に関する肯定的認識は2つあり、「高齢者の非言語的表現・姿勢、活動状況が把握できる」(文献1・5・8・14)、「高齢者のバイタルサインの把握・評価ができる」(文献12・13・15)があった。一方、否定的認識は「ロボットは高齢者の痛みレベルや悲しみを評価できない」(文献1)があった。

高齢者の治療・症状への支援に関する肯定的認識は3つあり、「高齢者の服薬管理ができる」(文献12・13・15)、「認知症高齢者の行動・精神症状が軽減できる」(文献3・13)などがあった。認知症高齢者の行動・精神症状の軽減(文献3)には、興奮や多動、不安や抑うつなどの症状を軽減できるなどがあった。一方、否定的認識は2つあり、「認知症高齢者の個別ケアには対応できない」(文献14)、「高齢者にとって非人道的治療になる」(文献12・13)があった。非人道的治療(文献12)には、高齢者の治療・症状への支援として行われることが、人権や尊厳を脅かし、人間として不当な扱いを受けることにつながるという懸念が示されていた。

高齢者の安全管理に関する肯定的認識は3つあり、「障害物を検出し高齢者の転倒リスクを予防できる」(文献1・2・8・15)、「緊急警報・通報ができる」(文献2・5・8)などがあった。一方、否定的認識も3つあり、「ロボットとの衝突による転倒や皮膚損傷の恐れがある」(文献1・8)、「ロボットの反応により緊急時の対応が遅れる」(文献2)などがあった。緊急時の対応の遅れ(文献2)には、ロボットが危険を察知しても、ロボットの反応が遅い・鈍いことにより、緊急時の対応が遅れ、高齢者の安全が担保されないという懸念が示されていた。

高齢者の生活支援に関する肯定的認識は4つあり、「高齢者がリマインダー機能として活用できる」(文献1・2・12・13・15)、「高齢者が運動指導の教育資源として活用できる」(文献8・12・13・15)などがあった。リマインダー機能には、高齢者に日時や食事時間、予定を知らせるなどがあった。一方、否定的認識は2つあり、「高齢者の医学的アドバイスには活用できない」(文献1)、「高齢者の家事補助には活用できない」(文献1・12・13)があった。家事補助(文献1)には、食事の準備、食べ物や飲み物を運ぶこと、クリーニング、電化製品の切り替えなどがあった。

食事の準備については、家事補助として活用することは困難という懸念が示されていた。

5) 入浴支援

入浴支援に関する肯定的な認識はなく、否定的認識には「高齢者の着替え補助には活用できない」(文献2・12)、「シャワーなど高齢者の個別ケアには活用できない」(文献1)があった。

6) 介護業務支援

介護業務支援に関する肯定的認識は8つあった。「職員は高齢者と過ごすより多くの時間を捻出できる」(文献1)では、ロボットが基本的タスクを行うことにより、職員が高齢者と過ごすより多くの時間を捻出できることがあった。また、「職員の身体的・精神的介護負担を軽減できる」(文献14)、「職員の作業効率を向上できる」(文献9)、「職員のケア目的を達成できる」(文献6)などがあった。身体的介護負担の内容(文献14)には腰痛の軽減があった。一方、否定的認識は6つあり、「高齢者との関わりが希薄になる」(文献9)、「職員の業務負担が増大する」(文献2・3・7・8・9)があった。職員の業務負担の増大には、衛生管理、故障・メンテナンス対応、人的資源の確保などがあった。衛生管理(文献3)には、アザラシ型のコミュニケーションロボットの白い毛並みの管理があった。また、人的資源の確保(文献9)には、介護ロボットと高齢者それぞれに職員を一人ずつ配置し、集中して見守りするための人材確保があった。

さらに、介護業務支援に関する職員の認識については、表2に整理した介護ロボットの用途に関する認識とは異なる側面も見られた。それは、職員の職務に関する認識であった。職務に関する肯定的認識は3つあり、「ロボットは介護職の仕事に危険にさらすことはない」(文献13)、「ロボットは職員の専門的価値のサポートができる」(文献9・10)、「職員にとってロボットは追加の支援となる」(文献2)があった。ロボットによる職員の専門的価値のサポート(文献9)には、高齢者がロボットに対し肯定的な態度を示し、職員が高齢者中心のサービスを提供していると実感できたときに、ロボット介護への付加価値を捉えるものであった。一方、否定的認識も3つあり、「ロボットは介護職の仕事に危険にさらす」(文献11・12・13)、「ロボットに仕事を取って代わられる恐れがある」(文献1・9)、「ロボットは高齢者介護サービスにとって脅威になる」(文献6)があった。文献13は、フィンランドと日本を比較

しており国別の差異があった。介護ロボットを用いた介護業務支援について日本の職員は肯定的に捉えていたが、フィンランドの職員は否定的であった。

考 察

1. 研究の特徴

本研究では、見守り・コミュニケーションロボットを対象とした研究が6割と最も多く、活用場所の8割が高齢者介護を担う介護施設や在宅などであった。この背景には、介護施設では高齢者の食事や排泄など日常生活援助に多くの時間が費やされ、職員が見守りやコミュニケーションにまで手が回らない現状があることが考えられた。また、フィンランドでは、見守り・コミュニケーションを目的とした介護ロボットの多くが高齢者介護住宅や在宅で用いられていた。在宅においては高齢者が住み慣れた地域で自立した生活を送るための手段として積極的に活用されていることが考えられた。介護ロボットを活用する職種については、7割が看護職および介護職であった。介護ロボットは介護施設や在宅などにおいて高齢者の日常生活援助に携わる機会が最も多い看護職や介護職によって主に活用されていると考えられた。

2. 介護ロボットの種類別にみた用途に関する職員の肯定的・否定的認識

ここでは、主に見守り・コミュニケーションと介護業務支援の2つについて考察する。

1) 見守り・コミュニケーションに関する職員の認識

本研究の結果より、介護ロボットを用いた見守り・コミュニケーション支援は、高齢者ならびに職員にとっても多くの利点があると認識されていた。コミュニケーションにおいては、単に職員に代わり対話をするだけでなく、高齢者の心理的な支援や治療・症状への支援、生活支援に活用できると職員は捉えていた。具体的には、アザラシ型のコミュニケーションロボット・パロに触れるというコミュニケーションにより、高齢者は誰かの世話をしようとする感覚や愛されている感覚を得ることができ、孤独感の軽減につながったり、認知症高齢者の行動症状である興奮や多動、精神症状である不安や抑うつなどの症状の軽減などがあった。パロはアザラシの赤ちゃんで、高齢者が呼びかける、抱きかかえることで喜び反応する特徴がある。人同士の対話型のコミュニケーションとは異なるが、高齢者の側に存在し触れられること

に反応し、高齢者に心地よさや安心感を与え、心理的な支援や治療・症状への支援につながっていると考えた。また、高齢者と対話し他者や社会との関係を支援するソーシャルロボットなどは、常にフレンドリーに対応することで高齢者のペースに合わせたコミュニケーションが可能である。これらのロボットの中には、高齢者の生活支援として、日時や食事時間、服薬の時間などを高齢者に知らせるリマインダー機能として活用できるものもあった。その多くは、フィンランドなどヨーロッパ国を対象とした研究で用いられていた。フィンランドは単身世帯率が高いことなどから、高齢者ができる限り住み慣れた自宅や地域で自立した生活を営むことを目的としている²⁹⁾。高齢者の住まいが施設中心から在宅中心へと移行するに伴い、より高齢者の見守りやコミュニケーションを工夫し、自立を推進する目的で活用されていることが考えられた。

また、職員は介護ロボットが職員に代わり高齢者のバイタルサインなど健康状態や活動状況を見守り、転倒を未然に防ぐなど高齢者の安全を守ることができると捉えていた。高齢者は一旦健康状態が阻害されると重症化しやすいため、異常の早期発見や様々なリスク回避が重要となる。マルチデバイス端末を活用した熱中症予防の研究では、ロボットがリスクアラートを継続的に口頭で警告することで、高齢者が必要な行動をとることができ、生命の危機に直結する熱中症を予防できる³⁰⁾と報告している。介護ロボットにより適宜必要な声かけをし、24時間継続した見守りを行うことは、高齢者の異常の早期発見やリスクを回避し健康な生活を維持する上で非常に重要であるといえる。また、介護施設などにおいては、設置したモニターやロボットを通じて高齢者の様子を把握することで職員の訪室回数を減少でき、業務効率を向上することができる。我が国においては、2018年度の介護報酬改定において介護ロボットによる介護が報酬として認められたが、これは特別養護老人ホームに見守り支援ロボットを導入し、効果的な介護が提供できる場合に夜勤職員配置加算がとれる³¹⁾ものであった。高齢者の生活の場の一つである特別養護老人ホームにおいては、より重度な利用者の受け入れや看取りの対応が求められる³²⁾一方で、介護人材不足や介護人材の高齢化などの課題に直面している背景より、高齢者のバイタルサイン値や活動状況を24時間モニタリングできることは、職員の業務負担の軽減の観点からも重要と

考えられた。

しかし、職員は様々な懸念も抱いていた。具体的には、ロボットとの衝突による高齢者の転倒や皮膚損傷など安全面への懸念や、高齢者の興奮や孤独感の増大、高齢者が子供のように扱われ尊厳を脅かされる恐れや高齢者にとって非人道的治療になる恐れなど、倫理的側面への懸念があった。介護ロボットは種類により大きさや形状は様々である。ベッドサイドロボットのようにベッドサイドに備え付けられるものもあれば、人型をしたロボットが自在に動くものもある。したがって、その介護ロボットが通常どのように動き反応するかを知り、使用する高齢者の身体状態を職員がアセスメントし、適切に高齢者を選定し活用しなければ、高齢者の身体損傷や精神的混乱を招き、高齢者の安全や安心を脅かすことにもなり得る。職員は使用する介護ロボットに対し、高齢者を適切に選定し、高齢者の安全や尊厳、倫理的側面に配慮した活用方法の検討が必要であることが示唆された。

日常生活援助である移乗や移動については、移乗支援や移動支援ロボットを補助として活用することを肯定的に捉えていたが、入浴支援や排泄支援ロボットの活用については否定的であった。ロボット介護機器の海外動向と国際展開に向けた戦略³³⁾では、フィンランドやオランダ、ドイツなど欧州諸国では入浴習慣がないため、入浴支援のニーズが低いこと、排泄支援においても同様に、「簡易な機器で間に合っている」「排泄ケアというセンシティブな領域にロボットを使うことに抵抗がある」など、排泄支援のニーズが低いことが報告されている。入浴や排泄など個別性が高い支援に関しては、各国の文化や生活習慣などが職員の認識に影響を及ぼしていると考えられた。

2) 介護業務支援に関する職員の認識

職員は介護ロボットを活用することにより、介護業務における身体的および精神的負担を軽減したり、作業効率を向上できると捉えていた。身体的および精神的負担の軽減についての認識は、施設長を対象としたアンケート調査による結果であり、施設長は管理者として現場の介護人材不足の改善を図り、職員の負担軽減を図ることを目的に介護ロボットを導入していると考えられた。一方、高齢者介護に携わる看護職員や介護職員などは作業効率を図ることで、高齢者と過ごすより多くの時間を捻出することや、高齢者のケア目的を達成すること、自らの業務をより面白くすることなど、

介護ロボットを活用することでさらなる付加価値が得られ、高齢者への介護に還元できると捉えていると考えられた。しかし、介護ロボットの衛生管理や故障・メンテナンス対応、活用時の人材確保などに負担を感じ、介護ロボットの使用自体が負担であるとも捉えていた。介護ロボットは介護人材不足の課題を解決する役割を担う目的で推進されているにも関わらず、高齢者に安全に活用するための体制整備や管理業務に人手がとられることで、さらなる介護人材不足を招いていることが考えられた。また、介護ロボットを導入する管理的立場にある管理者と主に活用する職員間の認識は異なる可能性のあることが考えられた。

さらに職員は様々な業務負担に加え、職務に関する懸念も抱いていた。介護ロボットは職員にとって追加の支援になると捉えながらも、その介護ロボットに自らの仕事をとって代わられることを懸念し脅威に感じていた。職員は自身の専門性について、個々のニーズに応じた日常生活援助をすることでQuality of Lifeを高めたり、生きる意欲を引き出すことに喜びを感じ、それを専門性と自覚している³⁴⁾。したがって、介護ロボットを活用することで高齢者との関わりが希薄になり、個々のニーズに応じた日常生活支援や高齢者の生きる意欲を引き出す関わりができない状況が発生すれば、職員の職務に対するやりがいに影響を及ぼすといえる。やりがいの低下は高齢者への介護の質に影響を及ぼしたり、職員の離職へつながるなど、さらなる介護人材不足を招く要因にもなり得る。介護ロボットの活用自体が職員の業務負担を増大させ、職員の職務に対するやりがいを低下させることがない活用方法の検討が必要であることが示唆された。

3. 介護ロボットの看護・介護現場への適応

今後、高齢者人口の増加に伴い、介護施設や医療機関、在宅など場は問わず、介護ロボットを活用した高齢者介護のニーズが高まるといえる。しかし、介護ロボットは高齢者の生活を豊かにする手段の一つであっても、用途によっては職員が安心して受け入れることができず、不安や懸念を抱いている現状があった。職員がこのような思いを抱き高齢者に介護ロボットを使用することは、高齢者へのケアに影響を及ぼし、高齢者の安全や安心を脅かすことにもつながるといえる。したがって、介護ロボットが看護・介護現場で適応していくには、職員自身の介護ロボットへの理解が必要であると考えた。つまり、介護ロボットがどのよ

うな特徴や機能を持っているかを踏まえ、使用する対象者を適切にアセスメントし活用することで、高齢者の生活に価値を生み出せると実感できること、また、人の手で行わなければならない部分と介護ロボットで補完できる部分を明確化し、専門性を発揮しながら介護ロボットを活用できることが重要である。そのためには、介護ロボットの特徴や機能、導入目的を共有するための導入時の研修や継続した教育体制の整備など、組織全体での取り組みが必要であることが示唆された。

研究の限界と課題

本研究の限界は、介護ロボットを実際に活用していない、また目の前にないにも関わらず認識を調査している文献も対象としたこと、レビューでありマトリックスに分類したためデータが記されていない文献があったことである。

今後の課題は、実際に介護ロボットを活用している職員や管理者を対象にした介護ロボットの種別実態調査、ならびに介護を受ける高齢者の思いや効果についても調査し、高齢者介護における介護ロボットの活用について検討を重ねる必要がある。

結 論

1. 見守り・コミュニケーションロボットを対象とした研究が6割と最も多かった。調査・介護入場所の8割が高齢者介護を担う介護施設（デイケア・デイサービス併設を含む）や在宅などであり、職種の7割は看護職および介護職であった。

2. 介護ロボット活用における職員の認識は、介護ロボットの用途により異なっていた。移乗支援や移動支援ロボットは日常生活援助の補助として活用できると肯定的に捉えていたが、入浴支援や排泄支援ロボットは否定的に捉えていた。入浴や排泄など、プライバシーに配慮が必要な支援については、文化や生活習慣などが職員の認識に影響を及ぼしていると考えられた。

3. 見守り・コミュニケーションロボットについては、職員に代わり対話するだけでなく、高齢者の心理的支援や治療・症状への支援、健康状態や活動状況を見守り、高齢者の安全を守ることができると捉えていた。一方では、ロボットとの衝突による高齢者の転倒や皮膚損傷など安全面への懸念や、高齢者の尊厳を脅かされるなど倫理的側面への懸念があった。使用する介護ロボットに対し高齢者を適切に選定し、高齢者の尊厳や倫理的

側面に配慮した活用方法の検討が必要であることが示唆された。

4. 介護業務支援ロボットについては、介護業務における作業効率の向上や、心身への負担が軽減できると捉えていた。一方では、衛生管理や故障・メンテナンス対応などの追加業務に負担を感じ、ロボットに仕事をとって代わられることを懸念していた。職員の業務負担を軽減し、職務に対するやりがいを低下させることがない活用方法の検討が必要であることが示唆された。

5. 介護ロボットの看護・介護現場への適応には、職員自身の介護ロボットへの理解が必要不可欠であること、また、介護ロボット導入時の研修や継続教育など組織全体での取り組みの必要性が示唆された。

利益相反

利益相反は該当しない。

引用文献

- 1) 総務省統計局：統計トピックスNo.121統計からみた我が国の高齢者－「敬老の日」にちなんで、[オンライン, <https://www.stat.go.jp/data/topics/topi1211.html>], 総務省統計局, 2. 1. 2020
- 2) 厚生労働省：第178回社会保障審議会介護給付費分科会, 参考資料1, 介護分野をめぐる状況について, [オンライン, <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000-000642923.pdf>], 厚生労働省, 2. 1. 2020
- 3) 厚生労働省：介護ロボットの開発・普及の促進, [オンライン, <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000209634.html>], 厚生労働省, 7. 1. 2020
- 4) 公益財団法人 介護労働安定センター：平成30年度「介護労働実態調査」の結果, [オンライン, http://www.kaigo-center.or.jp/report/pdf/2019_chousa_kekka.pdf], 公益財団法人 介護労働安定センター, 7. 1. 2020
- 5) 厚生労働省：「2040年を見据えた社会保障の将来見通し（議論の素材）」に基づくマンパワーのシミュレーション, [オンライン, <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/0000207401.pdf>], 厚生労働省, 7. 1. 2020
- 6) 金森雅夫, 鈴木みずえ, 田中操：ペット型ロボットによる高齢者のQuality of Life 維持・向上の試み, 日本老年医学会雑誌, 39(2), 214－218, 2002
- 7) 中西美和, 山本栄：日常の介護シーンにおけるマッスルスーツ適用の効果, 産業保健人間工学研究, 11, 90－93, 2009
- 8) European Commission : Public Attitudes towards Robots. Special Euro-barometer 382, [オンライン, http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_382_en.pdf], European Commission, 2. 1. 2020
- 9) 厚生労働省：介護ロボットの安全利用に関する調査研究事業報告書, [オンライン, https://www.mri.co.jp/knowledge/pjt_related/roujinhoken/dia6ou000000qwp6-att/R2_126_2_report.pdf], 老人保健健康増進等事業, 9. 1. 2021
- 10) 恋水諄源, 加藤和人：介護ロボットのELSIを巡る日本の現状とその背景に関する考察, 医療・生命と倫理・社会, 14, 45－51, 2017
- 11) 日本経済再生本部：ロボット新戦略, [オンライン, <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/robot/pdf/senryaku.pdf>], 日本経済再生本部, 6. 10. 2021
- 12) 厚生労働省, 経済産業省：ロボット技術の介護利用における重点分野. 2017年10月改訂, [オンライン, <https://www.mhlw.go.jp/file/04Hond-ouhappyou-12304250-Roukenkyoku-Koureishashienka/0000180157.pdf>], 厚生労働省, 経済産業省, 2. 1. 2020
- 13) 卓興鋼, 吉田桂督, 大森豊緑：エビデンスに基づく医療（EBM）の実践ガイドライン システムティックレビューおよびメタアナリシスのための優先的報告項目（PRISMA声明）, 情報管理, 54(5), 254－266, 2011
- 14) Elizabeth B, Rie T, Anna P, et al : Attitudes towards health-care robots in a retirement village. Australasian Journal on Ageing, 31(2), 115－120, 2012
- 15) Katalin Z, Georg E, Pierre R, et al : Home care robot for socially supporting the elderly : focus group studies in three European countries to screen user attitudes and requirements. International Journal of Rehabilitation Research, 36(4), 375－378, 2013
- 16) Samantha M L, Alice B, Marta P, et al : A pilot study exploring staff acceptability of a socially assistive robot in a residential care

- facility that accommodates people under 65 years old. *International Psychogeriatrics*, 30(7), 1075–1080, 2017
- 17) Wendy M, Marguerite B, Cindy J, et al. : Care staff perceptions of a social robot called Paro and a look-alike Plush Toy: a descriptive qualitative approach. *Aging & Mental Health*, 22(3), 330–335, 2018
 - 18) Sandra B, Patrizia M, Luc D W : What are the preferred characteristics of a service robot for the elderly? A multi-country focus group study with older adults and caregivers. *Assistive Technology : The Official Journal of RESNA*, 31(3), 147–157, 2019
 - 19) 橋本亜弓, 荻野朋子, 八島妙子 : 介護老人保健施設におけるコミュニケーションロボットの活用に向けた課題－SD法による印象の分析から－, *日本未病システム学会雑誌*, 25(3), 53–58, 2019
 - 20) Shu-Chuan C, Cindy J, Wendy M : Health Professional and Workers Attitudes Towards the Use of Social Robots for Older Adults in Long-Term Care. *International Journal of Social Robotics*, 12, 1135–1147, 2019
 - 21) Hyeongsuk L, Meihua P, Jisan L, et al. : The Purpose of Bedside Robots : Exploring the Needs of Inpatients and Healthcare Professionals. *Computers, Informatics, Nursing*, 38(1), 8–17, 2020
 - 22) Helinä M, Lea H, Satu P, et al. : Impacts of robot implementation on care personnel and clients in elderly-care institutions. *International Journal of Medical Informatics*, 134, 104041, 2020
 - 23) Kirsten B, Kirsten F, Anne-Marie S F, et al. : Attitudes to a robot bathtub in Danish elder care : A hermeneutic interview study. *Nursing & Health Sciences*, 17(3), 280–286, 2015
 - 24) Teemu R, Paula L, Pertti V, et al. : Attitudes towards care robots among Finnish home care personnel - a comparison of two approaches. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 32(2), 772–782, 2018
 - 25) Teemu R, Paula L, Pertti V, et al. : The adoption of care robots in home care-A survey on the attitudes of Finnish home care personnel. *Journal of Clinical Nursing*, 27(9–10), 1846–1859, 2018
 - 26) Kirsi C, Mari K, Teemu R : Care Personnel's Attitudes and Fears Toward Care Robots in Elderly Care : A Comparison of Data from the Care Personnel in Finland and Japan. *Journal of Nursing Scholarship*, 50(6), 634–644, 2018
 - 27) 伊藤達夫 : 東京圏の施設における福祉機器・介護ロボットとの関わり, *国際医療福祉大学学会誌*, 23(1), 108–118, 2018
 - 28) Sayuri S, Mayuko T, Naonori K, et al. : Exploring perceptions toward home-care robots for older people in Finland, Ireland, and Japan : A comparative questionnaire study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 91, 104178, 2020
 - 29) 笹谷春美 : フィンランドの高齢者ケア－介護支援・人材養成の理念とスキル, 明石書店, 38–43, 東京, 2013
 - 30) Kato M, Kobayashi M, Ishida K, et al. : Heatstroke prevention with multi-device terminals via sensing of older adults living alone. *Journal of Wellness and Health Care*, 44(1), 91–95, 2020
 - 31) 厚生労働省 : 平成30年度介護報酬改定の主な事項について, [オンライン, <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/0000196991.pdf>], 厚生労働省, 2. 1. 2020
 - 32) 独立行政法人 福祉医療機構 : 平成29年 特別養護老人ホームの経営状況について. 2019, [オンライン, https://www.wam.go.jp/hp/wp-content/uploads/190301_No011.pdf], 独立行政法人 福祉医療機構, 2. 1. 2020
 - 33) 日本経済研究所 : ロボット介護機器の海外動向と国際展開に向けた戦略. 2020, [オンライン, <http://www.techno-aids.or.jp/robot/file02/2020-10shiryō.pdf>], 日本経済研究所, 6. 10. 2021
 - 34) 堀容子, 神谷智子, 成玖美, 他 : 第1報「IT・介護ロボット等の導入に関する政策」と「福祉・介護職」のマインドギャップに関する一考察, *医療・生命と倫理・社会*, 14, 29–44, 2017

研究報告

急性期病院において入院時に開催する 退院支援カンファレンスプレ面談の効果 — 患者・家族・ケアマネジャー・看護師を対象に —

Outcomes of how pre-conference held before discharge support
conferences at the time of admission in acute care hospitals:
A survey of patients, families, care managers and nurses

中谷 友里恵¹⁾, 澤田 佑季¹⁾, 若林 晶¹⁾, 松井 恭子¹⁾
加藤 千夏²⁾, 松井 優子²⁾

Yurie Nakatani¹⁾, Yuki Sawada¹⁾, Akira Wakabayashi¹⁾, Kyoko Matsui¹⁾
Chinatsu Kato²⁾, Yuko Matsui²⁾

¹⁾ 国民健康保険小松市民病院, ²⁾ 公立小松大学保健医療学部

¹⁾ Komatsu Municipal Hospital, ²⁾ Faculty of Health Sciences, Komatsu University

キーワード

退院支援, 情報共有面談, プレ面談, 意思決定支援

Key words

discharge support, consultation for information sharing, pre-conference, decision-making support

要 旨

急性期病棟において、入院1週間以内の退院支援カンファレンス前にプレ面談を行い、その効果を評価した。面談実施前期間と実施後期間に自記式調査を行った。対象数（面談実施前、実施後）は、患者（8名、9名）、家族（12名、11名）、ケアマネジャー（20名、17名）、看護師17名であった。

入院から1週間以内に生活状況を伝えられた患者が、面談実施後に有意に多かった（ $p=.036$ ）。看護師が情報収集できたかでは、要望（ $p=.003$ ）、不安（ $p=.006$ ）、介護負担（ $p=.004$ ）において面談実施後が有意に多かった。十分な情報を持ってカンファレンスに臨んだ看護師が面談実施後に有意に多かった（ $p=.014$ ）。ケアマネジャーおよび家族には有意差がみられなかった。

自由記載のカテゴリ化より、ケアマネジャーにとっての面談の利点は【身体状態の早期把握】、【退院後

連絡先 (Corresponding author) : 松井 優子

公立小松大学保健医療学部

〒923-0961 石川県小松市向本折町へ14番地 1

の生活状況の予測】、【退院後の医療の必要性の把握】などの9項目が、看護師にとっては【情報をもってカンファレンスに臨む】、【今後のイメージの明確化】、【早期からの目標の明確化】などの8項目が抽出された。

はじめに

本邦では、2025年には65歳以上の高齢者が約3500万人に達することが予測されており、医療や介護の需要のさらなる増加が見込まれている¹⁾。厚生労働省は、「2025年を目途に高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援の目的のもとで、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるよう、地域の包括的な支援・サービス提供体制（地域包括ケアシステム）の構築を推進」²⁾することを掲げており、病院から在宅・施設等への円滑な移行をめざした入院早期からの退院支援が求められている。

入院早期からの退院支援の1つとして、入院早期のスクリーニングや退院支援カンファレンスが行われているが、急性期病棟においては、緊急入院が多く入院前の情報を事前に得ることができないことから、入院早期に退院支援を行うことが困難である。

先行研究では、急性期病棟における退院調整困難事例の要因として、【介護者がいない】、【介護者へのサポート不足】、【社会資源の受け入れ困難】、【経済的問題】に加え、【社会資源の未導入】、【予後が厳しい】ことがあると報告されている³⁾。これらの退院困難の背景には、急性期病棟に特有の状況である急な発症による入院前の社会支援体制の不十分さや、入院以降の状態の変化による再調整の必要性があると考えられる。

このような問題に対して、多くの病院では、退院支援フローチャートなどを用いて退院支援が必要な患者のスクリーニングが行われている。東海林ら⁴⁾は、急性期病院における退院支援フローチャートの効果として、『患者に退院後に希望する生活の場所の確認』、『患者に退院後に希望する生活内容の確認』、『家族の希望の確認』、『介護保険関連の確認』などの看護師の行動が多くなったと報告している。

退院支援が必要と判断された患者に対する支援の第1段階として、ソーシャルワーカーや退院支援看護師などを交えて多職種で行う退院支援カンファレンスが多く施設で行われている。平成30年度の診療報酬改定により新たに設置された入退院支援加算の算定要件では、この退院支援カンフ

ァレンスを入院後7日以内に開催することとしている⁵⁾。御手洗ら⁶⁾は、退院支援カンファレンスの効果として、看護師の退院後の患者の生活についての関心が高まるとともに、退院後の問題の明確化、退院に向けての適切な支援などを報告している。河野ら⁷⁾は、急性期患者において、短い期間での退院支援の必要性の評価と、入院3日目のカンファレンスの実施により、看護師が入院早期より退院支援の必要性を考えながら情報収集を行うようになり、退院までに具体的な支援や介入が明確にできるようになったと報告している。

以上より、急性期病棟における退院支援の問題として、入院時の社会資源の未使用、身体状態の変化の速さ、入院時と退院時の状態の相違があり、その解決策として入院早期のスクリーニングや退院支援カンファレンスが行われている。

退院支援カンファレンスにおいて看護師が役割を果たし、カンファレンスを効果的なものにするためには、看護師は今後予測される身体状態の変化や、これによる退院後の生活への影響を見据えて、あらかじめ生活状況および患者や家族の要望や思いを把握しておくことが重要である。

しかし、急性期病棟の看護師が、入院から1週間以内に開催される退院支援カンファレンスまでに情報を収集することは非常に困難である。その理由として、予定入院ではない場合が多く入院前に情報を得ることができないこと、患者は疾患による身体的苦痛が強いこと、家族は患者が生命の危機的状況に直面しており状態が変化する可能性がある中で不安が大きいことがあげられる。そのため、患者も家族も今後の療養生活について想像することが難しい状態にある。

これらの状況において重要な役割を果たす職種としてケアマネジャーがある。ケアマネジャーは入院前の患者の生活状況を把握しており、さらに患者や家族との信頼関係を構築している。筆者らは、急性期病棟の退院支援がかかえる問題を解決するためには、入院から退院支援カンファレンスまでの期間に、患者自身や家族と、これまでの患者の生活状況を熟知している担当ケアマネジャーが一堂に会する機会を設けることが効果的であると考えた。これによって、入院前の患者の状態や

今後予想される患者の変化についての情報を共有し、それぞれの思いを確認したうえで退院支援カンファレンスに臨むことができる。

入院早期の急性期疾患患者にとって、面談を行うことは身体的負担があることが考えられるが、身体状態不良で不安の強い時期であるからこそ、信頼関係のあるケアマネジャーが同席し看護師と連携することによって、患者に安心感をもたらすとともに、短時間で患者の思いを引き出すことにつながると考える。

本研究の目的は、急性期病棟において入院から7日以内に開催する退院支援カンファレンスに先立ち、患者・家族・ケアマネジャーとの情報共有を目的としたプレ面談を行うことの効果を、患者、家族、ケアマネジャー、看護師の多側面から検証することである。

研究方法

1. 研究デザイン

介入研究（前後比較）

2. 本研究の介入

本研究の介入は、以下のプレ面談である。本研究において、プレ面談を、「入院から7日以内に開催される退院支援カンファレンスに先立ち、患者・家族・ケアマネジャー・病棟看護師で行われる面談」と定義した。プレ面談（以下、面談）の開催目的は、入院前の生活状況の確認、患者および家族の意向の確認、生活・介護上の課題の確認である。面談の前（入院から3日以内）に、医師と看護師のカンファレンスを行い、病状、治療方針、今後に予測される病状の変化、継続または新たに必要な医療管理や処置内容、生命予後の確認を行った。対象病棟が面談に取り組む前の時期の対象者を面談実施前群、面談の導入後の対象者を面談実施後群とした。

3. 調査期間

面談実施前期間は2019年2－5月、面談実施後期間は2019年8－11月である。

4. 対象施設

本研究の対象施設であるA病院は、地域の中核を担う340床の急性期病院である。退院支援を担う部署として「退院サポートセンター」が2018年に設立され、地域の病院や施設、在宅との連携強化が図られている。入院する全ての患者において、患者又は家族が既往歴や社会背景、ADL、サービス利用の現状、患者・家族の思いなどの項目からなる入院時情報用紙を記入する。これをもとに、

病棟では、疾患・状態、入院形態、年齢・家族構成、ADL、生活・介護・養育状況、継続して必要な医療処置、経済的状況、社会的問題点の8項目からなる退院スクリーニングシートを用いて退院支援の必要性を評価し、この退院スクリーニングシートで退院支援が「要」となった場合、入院から1週間以内に退院支援カンファレンスを開催している。この退院支援カンファレンスには、病棟看護師長、病棟看護師、退院調整看護師、「退院サポートセンター」の退院調整看護師、ソーシャルワーカーが出席している。

本研究では、A病院の46床を占めるB病棟を対象とした。B病棟には主に呼吸器疾患の患者が入院しており、緊急入院が全入院患者中の40%を占めている。肺癌の患者では、疼痛コントロールや化学療法の副作用による食欲不振、慢性閉塞性肺疾患では急性増悪による呼吸困難感、誤嚥性肺炎では再燃により入退院を繰り返すケースが多い。厚生労働省の入退院支援加算の算定要件にある退院困難な要因⁵⁾には、悪性腫瘍や誤嚥性肺炎等の急性呼吸器感染症、緊急入院、退院後に医療処置が必要なことが挙げられており、急性期の呼吸器疾患患者の退院支援の必要性は高い。

5. 対象者

①患者・②家族・③ケアマネジャー

包含条件：調査期間内に対象病棟に入院し、入院時の退院支援スクリーニングで退院支援「要」となり退院支援カンファレンスを行った①患者とその②家族1名、③担当ケアマネジャー1名とした。家族は、同居・別居にかかわらず、患者の主な介護や支援や意思決定に影響を及ぼす存在であると患者もしくは自身が認識している人とした。

除外条件：B病棟に入院した時点で担当のケアマネジャーがいない患者、調査時に患者が再入院、調査時に患者が他界の場合は除外した。

④看護師

包含条件：面談実施前および面談実施後の調査期間を通してB病棟に勤務していた全看護師を対象とした。

除外条件：調査期間中に面談を実施する機会がなかった看護師と病棟看護師長は除外した。

6. データ収集方法

条件に該当する①患者・②家族・③ケアマネジャーに、患者の退院後に研究者が独自に作成した調査用紙を郵送し、郵送にて回収した。④看護師には、調査用紙を配布し、病棟に設置した回収箱で回収した。

7. 調査内容

①患者

患者の属性として、性別、年齢、疾患名を調査した。看護師への情報提供と訴えとして、面談実施前の患者には、「入院前の生活状況」「退院後の生活の要望」「退院後の生活の不安」を入院から1週間以内に看護師に伝えることができたかを、面談実施後の患者には、同様の項目を面談で看護師に伝えることができたかを、それぞれ「できた（4点）」から「できなかった（1点）」の4段階で調査した。「自分の思いに沿った退院支援を受けることができたか」を、「できた（4点）」から「できなかった（1点）」の4段階で調査した。面談の総合評価として、「面談を行ってよかったか」を、「良かった（4点）」から「良くなかった（1点）」の4段階で調査した。退院後の生活について具体的に考えた時期（週）を調査した。

②家族

家族の属性として、性別、年齢、患者との関係、患者の疾患名、同居か別居かを調査した。家族には、患者と同じ項目に加え、「介護負担の思い」を看護師に伝えることができたかを、それぞれ「できた（4点）」から「できなかった（1点）」の4段階で調査した。

③ケアマネジャー

ケアマネジャーの属性として、年齢、ケアマネジャーの経験年数を調査した。面談実施前のケアマネジャーに、「利用者の退院支援カンファレンスの前に、病棟看護師から情報を得たいと思ったことがあるか」を「ある」「たまにある」「あまりない」「ない」の4段階で、さらにその理由を自由記載で調査した。面談実施後のケアマネジャーに、面談時の情報収集と効果として、「利用者の病状について把握できたか」「退院後の要望について話せたか」「退院後の不安について話せたか」「看護師から必要な情報を得られたか」「面談によって退院後のサービス内容の調整を早い時期から取り組むことができたか」について、「できた」から「できなかった」までの4段階で調査した。面談の時期の適切性を、「早かった」「適切だった」「やや遅かった」「遅かった」の4段階で調査した。面談の総合評価として、「面談を行ってよかったか」を「良かった」から「良くなかった」までの4段階で調査した。さらに、面談の利点と欠点を自由記載で調査した。

④看護師

看護師の属性として、年齢、当該病棟の経験年

数、看護師勤務年数、面談の実施回数と時間を調査した。

面談実施前および実施後の看護師に、患者情報の収集状況として、「入院前の生活状況」、「患者または家族の要望」、「患者または家族の不安」、「家族の介護負担の思い」の情報を入院から1週間以内に得ることができたかを、「できた（4点）」から「できなかった（1点）」の4段階で調査した。さらに、「十分な情報を持って退院支援カンファレンスに臨むことができたか」、「面談内容を、その後の退院支援に活かせたか」、「面談によって退院支援に対する意識は向上したか」、「面談を負担に感じたことはあったか」を、「できた（4点）」から「できなかった（1点）」の4段階で調査した。

面談の時期については、面談実施前の情報収集の時期（週）とその時期の適切性、面談の時期の適切性を、「早すぎた」「適切だった」「やや遅かった」「遅すぎた」の4段階で調査した。面談の利点と欠点を自由記載で調査した。

8. 分析方法

面談実施前と面談実施後の比較には、患者・家族・ケアマネジャーの属性はFisherの正確確率検定、Mann-WhitneyのU検定、患者・家族の面談の状況および評価はMann-WhitneyのU検定、看護師の面談の状況および評価はWilcoxon符号付順位和検定を用いた。統計解析にはSPSS Ver.23 (IBM, USA) を用い、有意水準を0.05とした。ケアマネジャーがカンファレンス前に情報を得たい理由、面談の利点と欠点の自由記載は、質的記述的に分析した。データを意味内容が通じる最小単位に切片化した後、カテゴリ化した。研究者が互いに合意するまで検討した。質的研究経験をもつ看護学研究者のスーパーバイズを受けた。

倫理的配慮

本研究は小松市民病院看護研究倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号201904)。対象者には、本研究の目的・方法・倫理的配慮について文書で説明し、参加の自由と個人情報守秘を保証した。患者および家族とケアマネジャーの調査は、退院後に説明書とともに郵送した無記名の調査用紙の提出をもって研究参加の同意が得られたものとした。看護師の調査は、記名式調査用紙を用い、個人情報の保護に留意して行った。調査用紙は研究者が鍵のかかる場所に保管し、厳重に管理した。入院早期の面談であることから、面談前に体調確認を行うとともに、個室の場合は病室で行うなど

の安静度制限や身体状態に応じた面談場所の設定を行った。面談は常に患者の状態を観察しながら実施した。

結 果

1. 患者

面談実施前のカンファレンス実施者は34名で、調査時に再入院もしくは他界していた6名を除く28名に調査用紙を郵送した。面談実施後期間の面

談の実施者は27名で、調査時に再入院もしくは他界していた6名を除く21名に調査用紙を郵送した。有効回答数は、面談実施前8名（有効回答率29%）、面談実施後9名（有効回答率43%）であった。

年齢、性別は、面談実施前後で有意差はなかった（表1）。疾患は、面談実施前は呼吸器疾患3名（38%）、脳血管疾患1名（13%）、悪性腫瘍1名（13%）、無回答3名（38%）、面談実施後は呼吸器疾患2名（22%）、脳血管疾患1名（11%）、

表1 対象の属性

			面談実施前		面談実施後		p 値	
			名	%	名	%		
患者	性別（名）	男性	7	87.5	5	55.6	.462	※1
		女性	1	12.5	2	22.2		
		無回答	0	0.0	2	22.2		
	年齢（名）	60代	0	0.0	1	11.1	.523	※1
		70代	1	12.5	1	11.1		
		80代	6	75.0	3	33.4		
		90代	1	12.5	2	22.2		
		無回答	0	0.0	2	22.2		
家族	性別（名）	男性	2	16.7	4	36.4	.244	※1
		女性	10	83.3	6	54.5		
		無回答	0	0.0	1	9.1		
	年齢（名）	40代	2	16.7	1	9.1	.845	※1
		50代	2	16.7	5	45.4		
		60代	3	25.0	2	18.2		
		70代	3	25.0	2	18.2		
		80代	1	8.3	1	9.1		
		90代	1	8.3	0	0.0		
		無回答	0	0.0	0	0.0		
	患者との関係（名）	妻	2	16.7	0	0.0	.867	※1
		夫	2	16.7	2	18.2		
		娘	3	25.0	2	18.2		
		息子	2	16.7	3	27.2		
		嫁	2	16.7	2	18.2		
		兄弟姉妹	0	0.0	0	0.0		
		その他	1	8.2	2	18.2		
	同居・別居（名）	同居	8	66.7	8	72.7	.550	※1
		別居	3	25.0	2	18.2		
		無回答	1	8.3	1	9.1		
ケアマネジャー	年齢（名）	20代	0	0.0	1	5.9	.645	※1
		30代	2	10.0	2	11.7		
		40代	11	55.0	6	35.3		
		50代	5	25.0	6	35.3		
		60代	2	10.0	1	5.9		
		無回答	0	0.0	1	5.9		
	経験（月）	中央値	83（16－240）		96（18－200）			※2
看護師 ※3	年齢（名）	20代	7	41.2				
		30代	2	11.8				
		40代	5	29.4				
		50代	3	17.6				
	病棟経験（月）	中央値	21（5－105）					
	看護師経験（月）	中央値	176（9－368）					

※1: Fisherの正確確率検定

※2: Mann－WhitneyのU検定

※3: 看護師は面談前後で同じ対象

その他2名(22%)、無回答4名(44%)であった。入院から面談までの平均経過日数は4.2±2.8日であった。

面談実施前と面談実施後の効果の比較(表2)では、「1週間以内に入院前の生活状況を伝えることができたか/面談で伝えることができたか」の中央値は、面談実施前2(1-4)、面談実施後4(2-4)で、面談実施後が有意に高かった(p=.036)。内訳は、面談実施前では「できた」が1名(13%)、「少しできた」が2名(25%)、面談実施後では「できた」が5名(56%)、「少しできた」が2名(22%)であった。「1週間以内に退院後の生活の要望を伝えることができたか/面談で伝えることができたか」、「1週間以内に退

院後の生活の不安を伝えることができたか/面談で伝えることができたか」、「自分(患者)の思いに沿った退院支援を受けることができたか」、「退院後の生活について具体的に考えた時期」は、面談実施前後で有意差はなかった。

総合評価では、面談を行って「良かった」と回答した患者は7名(78%)であった(図1)。

2. 家族

調査用紙の郵送は、対象となった患者への調査用紙の郵送の際に同封した。面談実施前の調査対象者は28名、面談実施後の調査対象者は21名で、有効回答数は、面談実施前12名(有効回答率43%)、面談実施後11名(有効回答率52%)であった。

性別、年齢、患者との関係、同居・別居は、面

表2 面談実施前後の効果の比較

	中央値(最小-最大)		p値
	面談実施前	面談実施後	
患者	n = 8	n = 9	
1週間以内に入院前の生活状況を伝えることができたか/面談で伝えることができたか	2(1-4)	4(2-4)	.036
1週間以内に退院後の生活の要望を伝えることができたか/面談で伝えることができたか	4(1-4)	3(1-4)	.573
1週間以内に退院後の生活の不安を伝えることができたか/面談で伝えることができたか	4(1-4)	3(2-4)	.937
自分(患者)の思いに沿った退院支援を受けることができたか	3(2-4)	4(2-4)	.755
退院後の生活について具体的に考えた時期(週)	2(1-2)	1(1-5)	.607
家族	n = 12	n = 11	
1週間以内に入院前の生活状況を伝えることができたか/面談で伝えることができたか	3(2-4)	4(3-4)	.413
1週間以内に退院後の生活の要望を伝えることができたか/面談で伝えることができたか	4(1-4)	4(2-4)	.720
1週間以内に退院後の生活の不安を伝えることができたか/面談で伝えることができたか	4(1-4)	3(2-4)	.797
1週間以内に介護負担の思いを伝えることができたか/面談で伝えることができたか	3(2-4)	2(1-4)	.143
自分(家族)の思いに沿った退院支援を受けることができたか。	4(2-4)	3(2-4)	.905
退院後の生活について具体的に考えた時期(週)	2(1-3)	1(1-5)	.778
看護師	n = 17	n = 17	
入院から1週間以内に入院前の生活状況について情報収集できたか	3(1-4)	3(1-4)	.142
入院から1週間以内に患者または家族の要望を聞くことができたか	3(1-4)	4(3-4)	.003
入院から1週間以内に患者または家族が不安に思うことを聞くことができたか	3(1-4)	4(3-4)	.006
入院から1週間以内に、家族の介護負担の思いを聞くことができたか	2(1-4)	4(2-4)	.004
十分な情報を持って退院支援カンファレンスに臨むことができたか	3(2-4)	3(2-4)	.014

患者および家族はMann-WhitneyのU検定、看護師はWilcoxon符号付順位検定で解析

n: 有効回答数

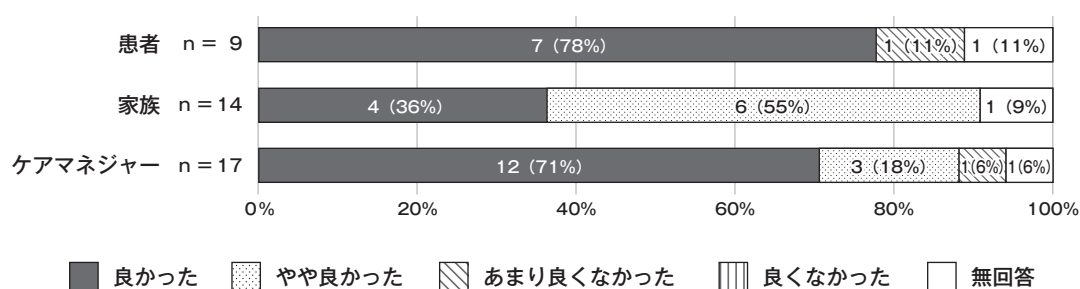


図1 面談の総合評価(面談を行ってよかったか)

談実施前後で有意差はなかった（表1）。患者の疾患は、面談実施前が、呼吸器疾患4名（33%）、腎・尿路疾患2名（17%）、悪性腫瘍1名（8%）、脳血管疾患1名（8%）、その他1名（8%）、無回答3名（25%）で、面談実施後は、呼吸器疾患7名（64%）、脳血管疾患1名（9%）、その他2名（18%）、無回答1名（9%）であった。

面談実施前と面談実施後の効果の比較（表2）では、「情報（生活状況）や訴え（要望、不安、介護負担）を伝えることができたか」、「自分（家族）の思いに沿った退院支援を受けることができたか」、「退院後の生活について具体的に考えた時期」は、いずれも面談実施前後で有意差はなかった。

総合評価では、面談を行って「良かった」と回答した家族は4名（36%）、「やや良かった」が6名（55%）であった（図1）。

3. ケアマネジャー

調査対象となった患者のケアマネジャー全員に調査用紙を郵送した。面談実施前の調査対象者は28名、面談実施後の調査対象者は21名で、有効回

答数は、面談実施前20名（有効回答率71%）、面談実施後17名（有効回答率81%）であった。

年齢、ケアマネジャーの経験年数は、面談実施前後で有意差はなかった（表1）。

面談実施前において「退院支援カンファレンスの前に病棟看護師から情報を得たいと思ったことはあるか」では、「ある」12名（60%）、「たまにある」5名（25%）、「あまりない」2名（10%）、「無回答」1名（5%）であった。情報を得たい理由は、【情報の相違】、【早期のサービス調整】、【早期の事業所の調整】、【効果的な退院支援カンファレンスの準備】、【状態変化への対応の準備】、【医療処置への対応の準備】であった（表3）。

ケアマネジャーによる面談の評価（図2）は、面談で「利用者の病状について把握できた」が15名（88%）、「退院後の生活の要望について話せた」は10名（59%）、「退院後の生活の不安について話せた」が12名（71%）、「看護師から必要な情報を得られた」が14名（82%）であった。「退院後のサービス内容の調整を早い時期から行えた」は8名（47%）であった。

表3 ケアマネジャーが退院支援カンファレンスの前に情報を得たい理由

n = 13

カテゴリー	サブカテゴリー
情報の相違	事前情報とカンファレンスの情報に相違がある
早期のサービス調整	ケアプランの原案の作成
	サービス利用の調整
早期の事業所の調整	カンファレンス前の事業所の調整
効果的な退院支援カンファレンスの準備	カンファレンスで焦点となる専門家の参加調整
	カンファレンスで選択肢を提示するための準備
状態変化への対応の準備	ADLの変化により計画の変更が必要
	生活の変化により計画の変更と手配が必要
医療処置への対応の準備	吸痰が必要な場合に手配が必要

nは回答者数

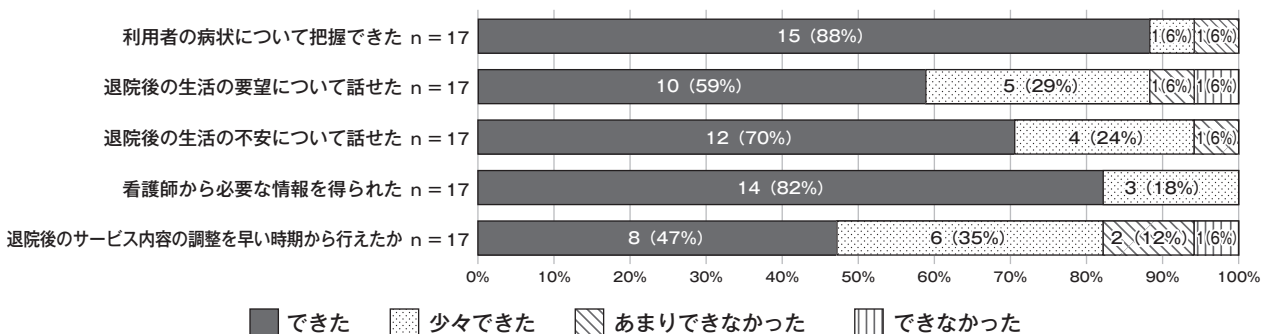


図2 ケアマネジャーによる面談の評価

総合評価では、面談を行って「良かった」12名（71%）、「少し良かった」3名（18%）であった（図1）。

「面談の時期は適切だったか」では「早かった」6名（35%）、「適切だった」11名（65%）だった（図3）。

ケアマネジャーが感じた面談の利点は、【身体状態の早期把握】、【退院後の生活状況の予測】、【退院後の医療の必要性の把握】、【利用者と家族の思

いの把握】、【利用者と家族の要望の把握】、【医療者間の情報共有と連携】、【サービスの調整しやすさ】、【ケアマネジャーから看護師への質問の機会】、【利用者のサービス受容の機会】の9カテゴリが抽出された。欠点として、【開催の調整に時間と手間を要する】、【身体状態が安定していない時期】、【利用者と家族がイメージを持ってない時期】、【利用者と家族の戸惑い】の4カテゴリが抽出された（表4）。

表4 ケアマネジャーが感じた面談の利点と欠点

カテゴリー		サブカテゴリー
利点 n = 10	身体状態の早期把握	現在の病状が理解できる
		身体状態の情報が早く入手できる
		身体状態の今後の変化の可能性が把握できる
	退院後の生活状況の予測	入院中の様子が把握できる
		今後の生活状況が予測しやすい
	退院後の医療の必要性の把握	血糖測定とコントロールの把握
		酸素吸入の把握
		急変時の対応方法の合意
	利用者と家族の思いの把握	転院の可能性の把握
		病院でしか言えない思いの把握
	利用者と家族の要望の把握	利用者や家族の不安の把握
		家族の要望の変化が確認できる
		利用者や家族が希望する事業所の確認
	医療者間の情報共有と連携	訪問看護の利用の要望の把握
		入院中の情報の共有が円滑な支援に繋がる
	サービスの調整しやすさ	状態把握、情報共有、連携ができる
		退院先の選択肢が広がる
		退院先の目途が立てやすい
		病状がわかりサービスの予定が立てやすい
ケアマネジャーから看護師への質問の機会	退院後の生活がわかりサービスの予定が立てやすい	
	看護師に質問できる	
利用者のサービス受容の機会	看護師への質問で情報が得られる	
	サービスを拒否していた方の了解が得られる	
欠点 n = 7	開催の調整に時間と手間を要する	開催の調整に時間を要する
		開催の調整が大変
	身体状態が安定していない時期	退院の目途がたっていない時期
		身体が回復していない時期
	利用者と家族がイメージを持ってない時期	今後の経過がわからず利用者と家族がイメージを持ってない
		利用者が先のことを考える余裕がない
	利用者と家族の戸惑い	利用者と家族の不安が増大する可能性がある
		利用者と家族が戸惑う
		利用者と家族が退院が早くなることを懸念する

nは回答者数

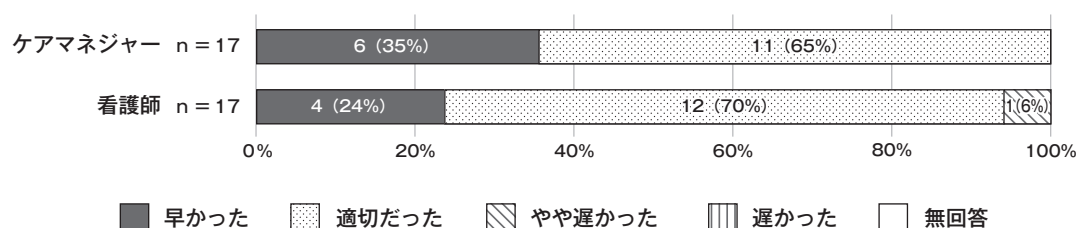


図3 面談の時期の適切性の評価

4. 看護師

調査対象者は25名で、このうち面談実施期間に面談すべき患者を担当せず面談を実施しなかった看護師は7名であった。面談を実施した看護師18名中の有効回答を得た分析対象者は17名であった（有効回答率94%）。

年齢は20代が41%と最も多く、看護師経験の中央値は176（9－368）カ月であった（表1）。看護師1人あたりの面談回数の中央値は2（1－3）回で、1回あたりの面談時間の中央値は30（15－90）分であった。

面談実施前において、「入院前の生活の状況」の情報収集の時期の適切性は、「1週間以内」は「適切だった」が9名（90%）であった。「生活についての要望」では、「1週間以内」は「適切だった」が6名（86%）、「2週間以内」では「やや遅かった」が3名（60%）であった。「生活についての不安」では、「1週間以内」は「適切だった」が7名（87%）、「2週間以内」では「やや遅かった」が3名（75%）であった。「介護負担の思い」では、「1週間以内」は「適切だった」が6名（100%）であった（図4）。

面談実施前と面談実施後の効果の比較（表2）では、「入院から1週間以内に入院前の生活状況について情報収集できたか」では有意差はなかった（ $p=.142$ ）。「入院から1週間以内に患者または家族の要望を聞くことができたか」（ $p=.003$ ）、「入院から1週間以内に患者または家族が不安に思うことを聞くことができたか」（ $p=.006$ ）、「入院から1週間以内に家族の介護負担の思いを聞くことができたか」（ $p=.004$ ）において、面談実施後が面談実施前に比べて有意に高かった。その内訳は、面談実施前は「生活状況」「要望」「不安」「介護負担」のすべてにおいて聞くことが「できた」が3名（18%）で、面談実施後は、「生活状況を聞くことができた」8名（47%）、「要望を聞くことができた」11名（65%）、「不安を聞くことができた」8名（47%）、「介護負担を聞くことができた」11名（65%）であった。「十分な情報を持って退院支援カンファレンスに臨むことができたか」では面談実施後が有意に高かった（ $p=.014$ ）（表2）。

「面談を行う時期は適切であったか」は、「適切だった」12名（71%）であった（図3）。

看護師による面談の評価（図5）は、「面談内

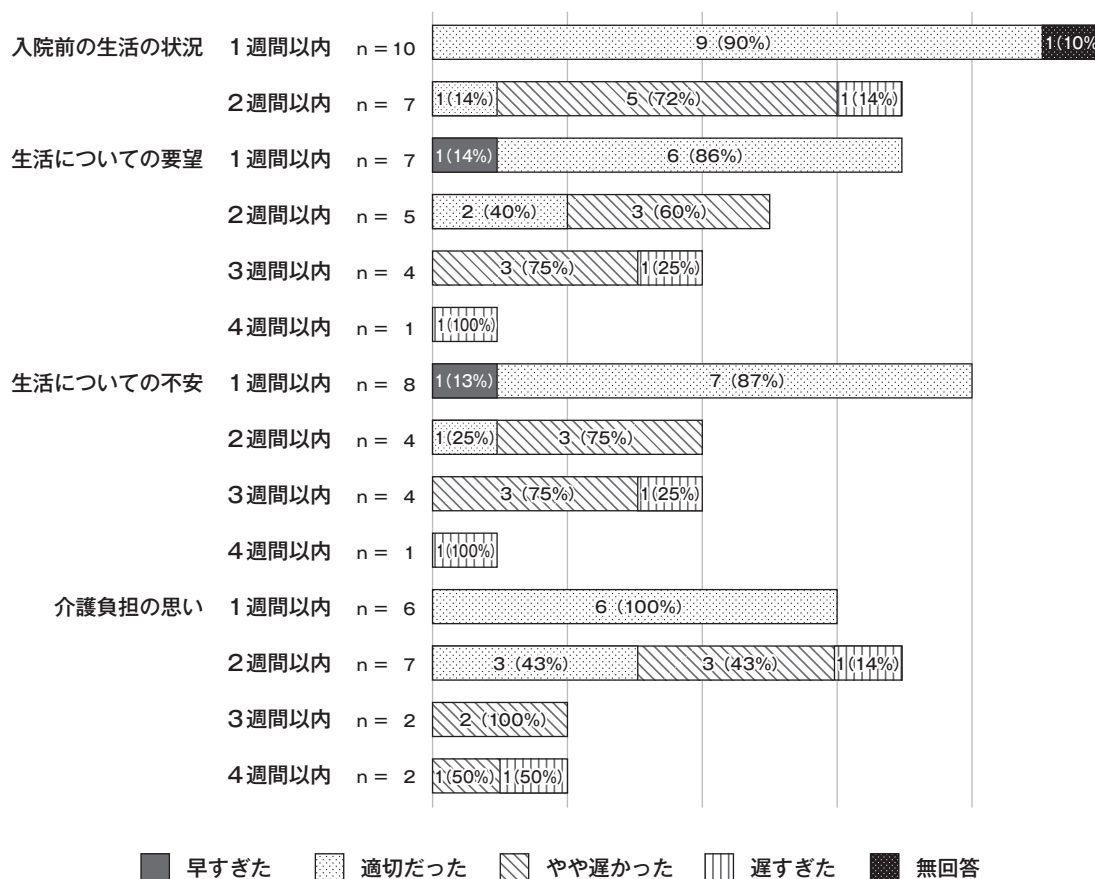


図4 面談実施前の看護師の情報収集の時期とその評価

表5 看護師が感じた面談の利点と欠点

カテゴリー		サブカテゴリー
利点 n = 13	情報をもって退院支援カンファレンスに臨む	治療方針を知って臨む
		家族の情報を持って臨む
		ケアマネの情報を知って臨む
		介護負担や思いを知って臨む
	今後のイメージの明確化	今後のイメージがしやすい
		今後の見通しが明確になる
		広い視点で患者を見れるようになる
	早期からの目標の明確化	治療方針を踏まえた目標設定
		家族の思いを目標に反映できる
		早期に目標が確認できる
	治療方針を踏まえた介入	方向性をもった介入
	退院支援開始の早期化	早期からの目標を意識した退院支援
		早期に支援の準備を開始
	要望を踏まえた退院調整の実施	要望を踏まえたリハビリの実施
		要望を踏まえた内服調整の実施
		医療者と家族の思いの相違の明確化
	医療チーム内での情報の共有	記録に残して共有できる
		退院支援カンファレンスの出席者への情報提供
		他職種への情報提供へのきっかけになる
	退院支援への関心の向上	面談の出席によって退院支援に関心を持つ
欠点 n = 12	日程調整の困難	日程調整が大変
		要領よく調整できない
		日程調整に時間を要する
		あわたたしい
	面談時間の確保の困難	業務が多忙
		時間を取られる
	記録時間の確保の困難	記録時間長く負担
		記録に時間がかかる
	患者・家族の準備不足	患者・家族の疾患の未受容
		治療の進行中で退院先の未決定

nは回答者数

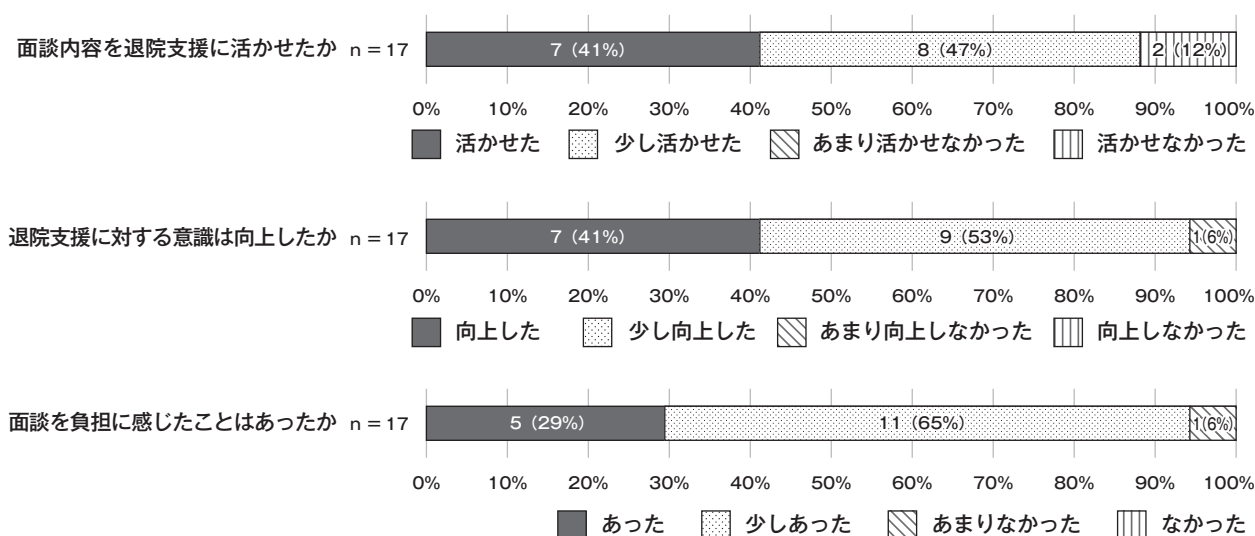


図5 看護師による面談の評価

容を退院支援に活かせたか」では「活かせた」が7名(41%)、「面談によって退院支援に対する意識は向上したか」では「向上した」が7名(41%)であった。「面談を負担に感じたことはあったか」では「あった」が5名(29%)であった。

看護師が感じた面談の利点は、【情報をもって退院支援カンファレンスに臨む】、【今後のイメージの明確化】、【早期からの目標の明確化】、【治療方針を踏まえた介入】、【退院支援開始の早期化】、【要望を踏まえた退院調整の実施】、【医療チーム内での情報の共有】、【退院支援への関心の向上】の8カテゴリが抽出された。欠点として、【日程調整の困難】、【面談時間の確保の困難】、【記録時間の確保の困難】、【患者・家族の準備不足】の4カテゴリが抽出された(表5)。

考 察

急性期病棟において、入院から1週間以内に開催される退院支援カンファレンスに先駆けて行うブレ面談の効果が明らかになった。看護師は、患者の病状と予測される経過、入院前の生活状況、退院後の生活の要望、退院後の生活の不安、介護負担の思いを把握し、入院から1週間以内に開催する退院支援カンファレンスに十分な情報を持って参加できることが明らかになった。本邦において、これまで退院支援カンファレンスの前に面談を行う試みの報告はなく、その効果を示したのは本研究が初めてである。

上記の効果について、患者および家族、ケアマネジャー、看護師のそれぞれの視点で考察する。

まず、患者および家族にとっての効果を述べる。生活の様子を伝えることができた患者が、面談実施後が有意に多かったことから、面談は患者が看護師やケアマネジャーに生活の様子を伝える機会となっていたことが考えられる。

次に、ケアマネジャーにとっての効果を述べる。面談実施前では、ケアマネジャーの6割が退院カンファレンスの前に看護師から情報を得たいと思っていた。その理由として挙げられた【医療処置への対応の準備】、については、ケアマネジャーの88%が「面接で病状を把握できた」と回答しており、自由記載においても【身体状態の早期把握】や【退院後の医療の必要性の把握】があったことから、ケアマネジャーの要望に対応していたといえる。【情報の相違】については、6割が「面接で退院後の生活の要望について話せた」、7割が「面接で退院後の生活の不安について話せた」、8割

が「面接で看護師から必要な情報を得た」と回答しており、さらに自由記載においても【利用者と家族の思いの把握】、【利用者と家族の要望の把握】、【医療者間の情報共有と連携】があり、ケアマネジャーが利用者の情報を得る機会になっていた。

【早期のサービス調整】、【早期の事業所の調整】については、「面談によって退院後のサービス内容の調整を早い時期から取り組むことができた」が47%であることから、ある程度の効果があったが、よりケアマネジャーの早期の調整につながる内容を検討する必要がある。

最後に、看護師にとっての効果を述べる。要望、不安、介護負担の情報収集ができたかについて、面談実施後が有意に高かったことから、面談は、看護師にとって患者および家族の思いを引き出す機会となっていたといえる。さらに、十分な情報を持って退院支援カンファレンスに臨むことができた看護師は面談実施後が有意に多く、面談内容を退院支援に「活かせた」または「少し活かせた」と回答した看護師は約9割であったことから、面談は退院支援カンファレンスの場を有効に活用することに繋がったと考える。面談の利点として抽出された【情報をもって退院支援カンファレンスに臨む】は、退院支援カンファレンスにおいて【医療チーム内での情報の共有】と【今後のイメージの明確化】につながり、このことは、【早期からの目標の明確化】、【退院支援開始の早期化】や、【治療方針を踏まえた介入】および【要望を踏まえた退院調整の実施】に貢献していると考えられる。

藤澤ら⁸⁾は、患者・家族への退院支援の実践のなかで一般病棟看護師が感じる困難さとして、『患者や家族と相談ができず退院に向けた話が進まない』、『患者と家族と医療者のゴールにずれがあり方向性が決まらない』、『家族の介護困難により退院先が変更になる』を挙げている。本研究で行った面談において、看護師は患者や家族の要望、不安、介護負担の情報収集ができており、さらに【早期からの目標の明確化】や【要望を踏まえた退院調整の実施】が挙げられていることから、面談はこれらの退院支援における看護師にとっての困難を解決に導く手段になると考える。

さらに、面談は看護師の【退院支援への関心の向上】をもたらししており、9割の看護師が面談によって退院支援に対する意識は「向上した」または「少し向上した」と回答していた。このことは、看護師が退院支援カンファレンスの際にキーパーソンとして中心的な役割を果たし、今後の早期介

入のための原動力になると考える。弘田ら⁹⁾によると、退院支援カンファレンスにおいて看護師に求められる役割には、『患者の状況の情報提供』、『病状の把握』、『問題点の抽出』、『患者・家族の希望する目標の共有』、『多職種と患者の橋渡し』、『患者の理解者』、『キーパーソン』がある。本研究によって抽出された面談の利点である【情報をもって退院支援カンファレンスに臨む】、【治療方針を踏まえた介入】、【早期からの目標の明確化】、【要望を踏まえた退院調整の実施】、【医療チーム内での情報の共有】は、これらの看護師に求められる役割と共通していることから、本研究で取り組んだ面談は退院支援カンファレンスにおいて、看護師が求められる役割を果たすことに貢献することが期待できる。

面談の開催時期の適切性については、看護師およびケアマネジャーの7割が適切だったと評価していた。ケアマネジャーにとっては患者の【身体状態が安定していない時期】という欠点がありながらも、【身体状態の早期把握】、【サービスの調整しやすさ】などのメリットが上回ったことによる結果と考える。退院支援において1週間以内の情報収集が適切だと回答していた看護師は、いずれの情報においても8割以上だった。しかし、面談実施前において、患者や家族の生活状況、要望、不安、介護負担について1週間以内に情報収集できた看護師は18%であり、退院支援カンファレンスの前に十分な情報を収集できていなかった。早期に情報収集することは有効だと認識していても、日常の機会を捉えてこれらの情報を収集することは困難であることが伺える。

面談の開催は、短時間で必要な情報を共有し、その情報をもとに退院支援カンファレンスに向けての準備ができることから、効果的なカンファレンスにつながる。入院から1週間以内の開催の欠点として、【身体状態が安定していない時期】、【利用者と家族がイメージを持てない時期】、【利用者と家族の戸惑い】、【患者・家族の準備不足】が挙げられており、患者の戸惑いなどに配慮しながら面談を行い、これらの欠点を補うことが必要である。

面談の開催にあたってのケアマネジャーにとっての困難として、【開催の調整に時間と手間を要する】、看護師にとっての困難として、【日程調整の困難】、【面談時間の確保の困難】、【記録時間の確保の困難】があった。さらに、看護師の3割が面談を負担に感じており、今後、ケアマネジャー

にとっても看護師にとっても負担の少ないシステムの構築が必要であると考ええる。

研究の限界と今後の課題

本研究には2点の限界がある。1点目は、調査の性質上、盲検化が不可能であったことである。特に看護師においては、面談実施前と実施後の対象者は同一であることが結果に影響を及ぼしたことは否定できない。2点目は、外的妥当性である。本研究は、地方の中核病院を対象にしており、地域の特性が結果に影響を及ぼしたことは否めない。さらに、患者および家族の対象数が少なかったことから、患者や家族の状況や心情には偏りがあった可能性がある。

本研究では、患者、家族、ケアマネジャー、看護師による主観的評価を行った。今後は、この面談による入院日数の短縮効果の評価により、病院から在宅や施設等への円滑な移行に貢献するかの客観的評価を行うことが必要である。

結 論

急性期病棟において入院から7日以内に開催する退院支援カンファレンスに先立って行う、患者・家族、ケアマネジャー、看護師の情報共有を目的としたプレ面談を実施した結果、患者が生活の状況を早期に看護師やケアマネジャーに伝えることを促進した。ケアマネジャーにとっては、病状の変化による医療処置の必要性や利用者の要望を早期に把握する効果があった。看護師にとっては、十分な情報を持って退院支援カンファレンスに臨む効果があることが明らかになった。

謝 辞

本研究の調査に御協力いただきました患者およびご家族の皆様、ケアマネジャーの皆様に感謝申し上げます。

利益相反

利益相反なし。

引用文献

- 1) 厚生労働省：第1回介護施設等の在り方委員会 H18. 9. 27. 資料4 今後の高齢化の伸展～2025年の長高齢社会像～，[オンライン，<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2006/09/dl/s0927-8e.pdf>]，厚生労働省，7. 15, 2020
- 2) 厚生労働省：地域包括ケアシステム1. 地域

- 包括ケアシステムの実現へ向けて, [オンライン, https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/], 厚生労働省, 7. 5. 2020
- 3) 河野万美, 井上史子, 永島薫, 他: 急性期病院における在宅療養へ向けた効果的な支援の方法と課題, 福岡赤十字看護研究会集録, 25, 10-13, 2011
- 4) 東海林眞実, 斧明美, 河原えみ子, 他: 入院時から取り組む退院調整-退院支援フローチャートを活用して-, 日本看護学会論文集 成人看護Ⅱ, 42, 156-159, 2012
- 5) 厚生労働省: 保医発0305第1号 令和2年3月5日 別添1 医科診療報酬点数表に関する事項 75-79, [オンライン, <https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/000604939.pdf>], 厚生労働省, 7. 15. 2020
- 6) 御手洗みどり, 田原由美: 急性期病棟における退院支援の検討 病棟看護師に対する退院支援意識を高めるカンファレンスの効果, 日本看護学会論文集 地域看護, 44, 63-66, 2014
- 7) 河野彩子, 上土井悠, 近松亜由美, 他: 退院支援システムの導入と看護師の意識と行動の変容, 日本看護学会論文集 地域看護, 44, 71-74, 2014
- 8) 藤澤まこと, 渡邊清美, 加藤由香里, 他: 退院支援の質向上に向け病棟看護師が取り組む課題の検討, 岐阜県立看護大学紀要, 20(1), 145-155, 2020
- 9) 弘田美智子, 西村由美, 川上理子: 退院支援に関わる多職種との情報共有における病棟看護師の役割, 日本看護学会論文集 在宅看護, 48, 7-10, 2018

研究報告

看護師養成所2年課程（定時制）の学生の 人体解剖見学による死生観とターミナルケア態度の変化

Changes in the death attitude and attitude toward care
of dying among nursing students with an associate nurse license through
a human anatomy tour

有田 弥棋子^{1) 2)}, 加藤 真由美³⁾, 橋口 雅未⁴⁾

Mikiko Arita^{1) 2)}, Mayumi Kato³⁾, Masami Hashiguchi⁴⁾

¹⁾ 大阪信愛学院短期大学, ²⁾ 金沢大学医薬保健学総合研究科保健学専攻博士後期課程

³⁾ 金沢大学医薬保健研究域保健学系, ⁴⁾ 阪南市立児童発達支援センターたんぽぽ園

¹⁾ Osaka Shin-Ai Collage,

²⁾ Doctoral course, Division of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa University

³⁾ Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences,
Kanazawa University

⁴⁾ Hannan Municipal Child Development Support Center Tanpopoen

キーワード

准看護師, 看護学生, 死生観, ターミナルケア態度, 人体の解剖

Key words

associate nurse, nursing student, death attitude, attitude toward care of dying, human anatomy

要 旨

本研究は看護師養成所2年課程（定時制）の学生を対象に、人体の解剖見学が臨老式死生観尺度とFrommeltターミナルケア態度尺度日本語版において変化をもたらすかを検証した。見学群（n=31）は解剖見学と終末期看護学の受講、非見学群（n=31）は終末期看護学の受講のみで、前後に無記名質問紙調査を実施した。結果、両尺度の群間に差はなかった。看取り体験のない見学群は第5因子「人生における目的意識」（ $p<0.05$ ）が向上した。看取り体験のある非見学群においては第2因子「死への恐怖・不安」（ $p<0.05$ ）は低下し、第5因子「人生における目的意識」（ $p<0.05$ ）、および「I. 死にゆく患者へのケアの前向きさ」

連絡先：有田 弥棋子

大阪信愛学院短期大学 看護学科

〒538-0053 大阪府大阪市鶴見区鶴見6丁目2番28号

($p<0.05$)と「Ⅱ. 患者・家族を中心とするケアの認識」($p<0.05$)に向上がみられた。看取り体験が結果に影響したと示唆され、検証のあり方や教育の方略について検討する必要性が明らかとなった。

はじめに

日本の65歳以上の人口は増加傾向が続いており、2042年には3,935万人へとピークに達すると推定されている¹⁾。多死社会の状況において、看護師は最期まで患者の尊厳を保ち、その人らしさを支援するためのニーズを的確に査定し、支援する役割がある。すなわち、ターミナル期において心身の苦痛や不安の緩和を図る支援だけではなく、「患者の人生の脈絡における集大成としての別れの時をどのようにサポートするのか、最期の瞬間までその人らしく生きることを支える」²⁾全人的ケアの実践が求められている。

看護師は、その実践力を備える基盤として自身の死生観を形成している必要がある。死生観は、「死と生にまつわる価値や目的などに関する考え方で、感情や信念を含む」³⁾概念であり、死に対してだけではなく、生きるためのその人の行動を決定する基盤として働く⁴⁾とされている。看護師自身が揺るぎない死生観を備えていなければ死に対して恐怖心を抱き、その恐怖心のために患者とのコミュニケーションを逃避したり⁵⁾、患者に寄り添うことに辛さや、患者に向き合うことを避けなくなる感情や恐怖心をもつこと⁶⁾が報告されている。看護学生においては、自身の死について身近な相手に語りたい思いがある一方で、語る時に恐怖、不安、寂しさなどの否定的感情をもっていること⁷⁾が報告されている。死生観を形成していれば死に対する不安や恐怖心が低減し、ターミナル期の患者に関わる看護師としての態度（以下、ターミナルケア態度）の積極性に影響する⁸⁾ため、看護基礎教育の課程から死生観の形成を進める教育を行う必要がある。

死生観形成を進める看護基礎教育は、終末期看護学、がん看護学、緩和ケア学の講義などの知識型プログラムに加え、生命や医療職としての倫理教育の機会⁹⁾が必要となるため、読書や映画鑑賞¹⁰⁾、シミュレーション教育¹¹⁾、ロールプレイ¹²⁾を用いた演習、そして臨地実習でターミナル期の患者を受け持つこと等を通して学ぶ実感型プログラムが行われている。その中で、人体の解剖見学（以下、解剖見学）や死の疑似体験などの実感型のプログラム¹³⁾を看護基礎教育に導入している看護系大学や看護師養成所がある。看護学生の解剖見学の目

的には、ご遺体を前に人体の構造や機能を学ぶことに加え、献体をすることへの思いに気付き、献体をされた方々の尊厳を学ぶなどがある¹⁴⁻¹⁶⁾。教育効果では、「人体の機能と構造の理解につながる」¹⁷⁾ことや、看護学生としての学習動機¹⁸⁾、さらに学習意欲や看護師になる決意をもつといった内面的な成長に影響¹⁹⁾すると報告されている。

解剖見学の教育方略は適切であるのか検討が十分ではなく、検証が課題となっている¹³⁾。アイルランドにおいて、解剖見学を取り入れている看護師養成所は増加傾向にあるが、どのような教育効果や影響を与えるかの検証は進んでいない。その中で、献体による学習群は、プラスチック製の人体模型を使用した群と比べて、43%の看護学生が患者の死に向き合う準備ができるようになったと報告されている²⁰⁾。また、台湾においても見学群は「死への不安」を有しながらも、Chinese version of College Students' Course Engagement Questionnaire等の客観的指標において「ケア態度形成」等に関する教育目標が達成された²¹⁾と報告されている。解剖見学は看護学生の死生観やターミナルケア態度の形成に寄与すると考えられる。しかし、それらの研究成果の対象者は看護大学の学生であり、看護師養成所2年課程の看護学生はどのような結果を示すのか明らかになっていない。

准看護師養成課程のカリキュラムに、終末期看護学や緩和ケア学の科目が設けられていない²²⁾ため、看護師養成所2年課程における教育では死生観形成は重要である。死に関する教育について、看護師および准看護師養成所1260校の看護教員を対象にした調査²³⁾において養成課程別で結果は示されていなかったが、死後の処置に関する教育を行っているとは回答したのは75.2%の養成所であった。その教育内容において90%以上の養成所が提供していたのは「敬虔な気持ち・態度」「死後の身体的変化（死後硬直・生体反応の消失）」「家族への配慮」「外観の整容」「死の定義」「死者の尊厳を守る」「エンゼルメイク」等が示されていたが、教育評価は提示されていなかった。看護師養成所2年課程（定時制）の看護学生のみを対象とした研究では、解剖見学の教育効果を感想内容（自由記載）の類似性に基づき質的にまとめた提示²⁴⁾にとどまっており、解剖見学による死生観とターミ

ナルケア態度の形成に関する教育効果を尺度を用いて客観的に追跡して検証した先行研究は見当たらなかった。

研究の目的

本研究の目的は、看護師養成所2年課程（定時制）の学生を対象に、解剖見学が死生観とターミナルケア態度に変化をもたらすかを尺度を用いて対照群を設けた検証により明らかにすることである。

用語の操作的定義

1. 解剖見学：「献体」した人の体に触れ、臓器や人体の構造を観察し、生命の尊さを知り看護に役立てるための学びとする。

2. 死生観：死と生に対する見方、死と生にまつわる価値や目的などに関する考え方で、感情や信念を含む³⁾ことを参考に、死と生に対する見方、死と生にまつわる価値や目的等に関する考え方とした。

3. ターミナルケアの態度：死にゆく患者を前に、看護実践に向けられる行動・信念・感情についての認識²⁵⁾とした。

研究方法

1. 研究デザイン

本研究は、対照群を設けた観察研究である。解剖見学を行っている看護師養成所2年課程（定時制）の学生（以下、看護学生）を見学群とし、見学を行っていない方を非見学群とし、死生観とターミナルケア態度の尺度得点の推移を比較した。

2. 対象者

研究協力施設は、関西地区にある看護師養成所2年課程（定時制）（以下、2年課程）であり、終末期看護学の授業をほぼ同時期に、かつ同一講師により同じ内容の講義を展開しており、1校は解剖見学を実施し、もう1校は見学をしていない計2校を便宜的に選定した。対象者は本研究に同意した計79人の1年生であり、うち見学群は39人、非見学群は40人とした。除外基準は本研究に同意をしない人とした。

3. 教育の内容・方法

1) 解剖見学

解剖見学の目的は、人体の構造に関する知識を習得すること、献体された方々の生前の思いを鑑みて、看護師としての倫理観や生命への責任を感じとることであった。解剖見学前に、正常解剖の

見学目的と献体の歴史、献体登録の現状、解剖の種類と献体、遺骨返還の時期と方法、生命倫理について説明してから人体が解剖された状態の見学を進めた。はじめに献体者が自身の体を提供し、医療職に学んで欲しいという生前の意思に敬意もって献体に黙祷を行った。その後に医学への貢献のために「無条件」「無報酬」で遺体を提供する仕組みについて、さらに臓器に触れながら人体の構造や機能等について説明を行った。解剖見学後は日を変えて、献体者の意思や篤志に感謝し、看護職としての責任を果たすこと等について、グループ内で学びを共有する時間を設けた。

2) 終末期看護学

研究結果が影響を受けることを鑑み、両校のシラバスを教務部長から許可を得て閲覧した。両校共に解剖見学前に開講されている死生観・ターミナルケア態度に関係する科目は、1年次の「成人看護学（2単位）」と「老年看護学（2単位）」であった。それぞれに含まれている終末期看護の講義（90分/回、各3回）であった。講義内容はターミナル期にある患者の看護として緩和ケア、エンドオブ・ライフケア等についてであり、講師は同等の資料に沿った講義内容を両校に行った。両群ともに講義内で「おくりびと」（松竹株式会社、日本）の映画の一部（納棺師見習いの主人公が熟練の納棺師に連れられて初めて納棺の儀を目にした場面、銭湯で顔なじみになった高齢女性を主人公が納棺の儀を執り行う場面）を上映した。「おくりびと」の上映の目的は、納棺師による死の儀式を通して、故人との別れを成立させる場面から、看護師として遺体へのケアならびに尊厳を理解することであった。なお、全編の鑑賞を希望する学生は授業時間外でDVDを購入する等により視聴した。

4. データ収集方法

データは自記式調査票を用い収集した。調査票は無記名としたが、追跡するため学籍番号を記入してもらった。配布・回収方法は、同時に同じ内容の調査票を2回配布し、両回とも留め置き法により回収した。回収では各校の教室の一角に鍵のかかった回収箱を1回目は解剖見学および終末期看護学の授業前の7日間設置し、2回目は終末期看護学の受講後に3日間（月－水曜日の通学期間）設置し、調査票を投函してもらった。なお、見学群は解剖見学を終えた後に終末期看護学を受講している。研究期間は2017年12月上旬－2018年2月中旬であり、うち見学群の観察期間は12月上

旬－1月中旬、非見学群は1月下旬－2月中旬であった。

5. 調査内容

調査内容は基本属性、死生観、ターミナルケア態度についてである。基本属性は性別、学歴、職歴、看取り体験の有無、死別体験の有無、死別体験の関係性（複数回答）である。死生観は臨老式死生観尺度²⁶⁾を用いて測定した。この尺度は7つの因子から構成されており、「死後の世界観」4項目、「死への恐怖・不安」4項目、「解放としての死」4項目、「死からの回避」4項目、「人生における目的意識」4項目、「死への関心」4項目、「寿命観」3項目で構成されている。回答は「当てはまらない（1点）」－「当てはまる（7点）」の7件法となっている。信頼性と妥当性は確認されており、各因子のCronbach's α 係数は0.74－0.88である²⁶⁾。ターミナルケア態度はFrommeltのターミナルケア態度尺度日本語版（FATCOD-FormB-J：Frommelt attitudes toward care of the dying scale-FormB-J）²⁷⁾²⁸⁾を用いた。この尺度は3つの概念から構成されており、「死にゆく患者へのケアの前向きさ」16項目、「患者・家族を中心とするケアの認識」13項目、「死の考え方」1項目で構成されている。回答は「全くそうは思わない（1点）」－「非常にそう思う（5点）」の5件法となっている。信頼性と妥当性は確認されており、各因子のCronbach's α 係数は0.65－0.85である²⁸⁾。なお、両方の尺度とも使用権の許諾は不要となっている。

6. データ分析方法

基本属性はPearsonの χ^2 検定、Fisher's正確確率検定を用いて両群の同質性を確認した。各尺度の因子合計得点の変化はShapiro-Wilk検定により正規性を確認し、死生観についてはAnalysis of varianceで分析した。ターミナルケア態度尺度は正規性を示さなかったため、見学群と非見学群の群間比較はMann-WhitneyのU検定で分析し、前後の比較はWilcoxonの符号付順位検定で分析した。各尺度について $p<0.05$ を有意水準とした。なお、臨老式死生観尺度とFATCOD-FormB-Jは、全項目の合計点を評価に用いることを薦められていないため算出していない。分析はIBM®SPSS® Statistics26（日本IBM株式会社、東京）を用い、統計解析を専門としている研究者から助言を受けて行った。

7. 倫理的配慮

本研究は、梅花女子大学研究倫理審査委員会の

承認を受けて実施した（No.2017-0035）。説明内容は研究の趣旨や方法、倫理的配慮、学術誌等への研究成果の公表等についてであり、書面を用いて口頭で説明し、教務部長においては同意書の署名により、対象者においては調査票の投函をもって研究協力の意思とみなした。データは本研究以外に使用せず、漏洩や盗難が起こらないよう厳重に管理し、一定期間の保管の後に完全に廃棄すること等について説明した。研究協力は任意であり、協力をしなくても一切不利益を与えず、個人情報保護し、協力の有無・調査票への回答内容の如何に係わらず一切成績に影響しないように倫理上の配慮を行った。なお、研究協力校に所属していない研究者が、授業時間以外で強制力をかけることなく、研究協力について書面を用いて口頭で依頼と説明を行い、調査票を配布・回収した。学籍番号により対象者が特定されることを防止するために、新たに関係のないID番号を付した。学籍番号の部分は、はさみで切り落とし、それをシュレッダーにかけて完全に処理し、その後に研究者間でデータを共有した。

結 果

調査票の回収数は68部、回収率は86.1%であった。無回答の多い調査票6部を除外したところ、分析対象者数は62人（78.5%）であり、うち見学群は31人（79.5%）、非見学群は31人（77.5%）であった。

1. 対象者の概要（表1）

年齢の平均値 $\pm$ 標準偏差は見学群が 27.0 ± 7.4 歳、非見学群は 27.3 ± 5.1 歳であり差はみられず、すべてが女性であった。准看護師としての経験年数は両群に有意差がみられ、最も多い分布は、見学群では1年未満が25人（83.3%）、非見学群は1年以上3年未満が27人（87.1%）であった。看取り体験では有意差がみられ、体験ありの者は見学群が15人（48.4%）、非見学群は25人（86.7%）であった。死別体験には有意差がみられなかった。

2. 死生観への影響（表2）

見学群・非見学群の臨老式死生観尺度での得点の比較では、交互作用および群間の主効果に有意差はみられなかった。しかし、前後の主効果は、第2因子「死への恐怖・不安」（ $F=9.48$, $p=0.003$ ）、第5因子「人生における目的意識」（ $F=5.29$, $p=0.025$ ）、第7因子「寿命観」（ $F=4.14$, $p=0.046$ ）にみられた。各因子の平均値 $\pm$ 標準偏差は第1因子「死後の世界観」 20.3 ± 5.6 点、第2因子「死へ

表1 対象者の基本属性

項目	内容	全体 N=62	見学群 n=31	非見学群 n=31	p値
		平均値 (SD)			0.837 ^a
年齢		27.1 (6.3)	27.0 (7.4)	27.3 (5.1)	
		人 (%)			
性別	男性	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
	女性	62 (100.0)	31 (100.0)	31 (100.0)	
職歴	准看護師歴				
	1年未満	28 (45.9)	25 (83.3)	3 (9.7)	<0.001 ^b
	1年以上3年未満	31 (50.8)	4 (13.3)	27 (87.1)	
	3年以上	2 (3.3)	1 (3.3)	1 (3.2)	
看護補助者の経験					
	有	14 (22.6)	9 (29.0)	5 (16.1)	0.181 ^c
	無	48 (77.4)	22 (71.0)	26 (83.9)	
看取り体験	有	40 (64.5)	15 (48.4)	25 (80.6)	<0.008 ^c
	無	22 (35.5)	16 (51.6)	6 (19.4)	
死別体験	有	56 (91.8)	30 (96.8)	26 (86.7)	0.167 ^c
	無	5 (8.2)	1 (3.2)	4 (13.3)	
死別体験の 関係性 (複数回答)	二親等以下	有 45 (73.8) 無 16 (26.2)	26 (83.9) 5 (16.1)	19 (63.3) 11 (36.7)	0.860 ^c
	三親等以上	有 36 (59.0) 無 25 (41.0)	18 (58.1) 13 (41.9)	18 (60.0) 12 (40.0)	

SD：標準偏差, a: t検定 b: Pearson χ^2 test c: Fisher's exact test

欠損値 見学群：准看護師歴1, 非見学群：死別体験の有無1

二親等以下：父母、祖父母、配偶者など 三親等以上：親戚、友達、ペットなど
構成比は小数点以下第2位を四捨五入した値である。

の恐怖・不安」18.2±6.8点、第3因子「解放としての死」16.3±6.0点、第4因子「死からの回避」10.4±6.7点、第5因子「人生における目的意識」15.5±4.9点、第6因子「死への関心」16.6±6.1点、第7因子「寿命観」13.3±5.3点であった。

3. ターミナルケア態度への影響 (表3)

ターミナルケア態度において群間に有意差はみられなかった。しかし、見学前後の推移では、「Ⅰ. 死にゆく患者へのケアの前向きさ」で見学群 (p=0.003) および非見学群 (p=0.020) に差がみられた。また、「Ⅱ. 患者・家族を中心とするケアの認識」では、非見学群 (p=0.048) に差がみられた。「Ⅲ. 死の考え方」に有意差はなかった。各項目の平均値±標準偏差は「Ⅰ. 死にゆく患者へのケアの前向きさ」58.0±7.2点、「Ⅱ. 患者・家族を中心とするケアの認識」は51.3±6.3点、「Ⅲ. 死の考え方」は36±0.9点であった。

4. 看取り体験と職歴の影響 (表4)

本対象者の属性において、看取り体験と職歴において両群の分布に差がみられた。看取り体験において、2年課程の看護学生のみを対象とした調査で、臨床での看取り体験が死生観・ターミナルケア態度に関わる²⁹⁾ことが報告されている。しかし、経験年数と臨老式死生観尺度との間にはほぼ相関がなく、FATCOD-FormB-Jとの間には係数0.2程度の低い相関である³⁰⁾ことが報告されており、本研究の結果に非見学群の看取り体験者の多さが影響しているのではないかと考え、次のように追加分析を行った。

臨老式死生観尺度において、看取り体験なしの者は、見学群の第5因子「人生における目的意識」(p=0.025)のみ得点が有意に高くなった。看取り体験が有りの者は、非見学群において第2因子「死への恐怖・不安」(p=0.045)は低下し、第5因子「人生における目的意識」(p=0.010)の得点が高くなった。FATCOD-FormB-Jにおいて、看

表2 解剖見学・終末期看護学講義前後の見学群・非見学群の臨老式死生観尺度得点の比較

因子	全体 N=62		見学群 n=31				非見学群 n=31				交互作用			主効果（群間）			主効果（前/後）		
			前		後		前		後										
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	自由度	F値	p値 ^a	自由度	F値	p値 ^a	自由度	F値	p値 ^a
第1因子. 死後の世界観	20.3	5.6	21.0	4.5	20.3	5.7	19.5	6.6	20.0	6.4	1.0	1.261	0.266	1.0	0.430	0.510	1.0	0.050	0.820
第2因子. 死への恐怖・不安	18.2	6.8	16.8	6.6	15.9	6.0	19.6	6.7	16.1	7.2	1.0	3.220	0.078	1.0	0.919	0.340	1.0	9.480	0.003
第3因子. 解放としての死	16.3	6.0	15.9	6.4	17.1	5.2	16.6	5.7	16.7	6.4	1.0	0.527	0.471	1.0	0.023	0.880	1.0	0.650	0.423
第4因子. 死からの回避	10.4	6.7	9.5	6.5	8.6	6.2	11.2	6.9	10.5	6.7	1.0	0.110	0.742	1.0	1.264	0.265	1.0	2.179	0.145
第5因子. 人生における目的意識	15.5	4.9	16.5	3.9	17.6	4.8	14.5	5.6	15.9	5.4	1.0	0.044	0.835	1.0	2.730	0.104	1.0	5.290	0.025
第6因子. 死への関心	16.6	6.1	17.4	5.9	17.7	5.7	15.8	6.4	16.5	6.7	1.0	0.071	0.791	1.0	0.919	0.342	1.0	0.729	0.397
第7因子. 寿命観	13.3	5.3	14.1	5.2	15.2	3.7	12.6	5.4	13.5	4.8	1.0	0.069	0.794	1.0	1.984	0.164	1.0	4.138	0.046

M：mean, SD：standard deviation, a：Analysis of variance,

表3 解剖見学・終末期看護学講義前後の見学群・非見学群のFATCOD-FormB-J得点の比較

	全体 N=62		見学群 n=31				非見学群 n=31				群間比較		前後比較	
			前		後		前		後		前	後	見学群 p値 ^b	非見学群 p値 ^b
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	p値 ^a	p値 ^a		
I. 死にゆく患者へのケアの前向きさ	58.0	7.2	58.6	7.0	61.8	7.7	57.5	7.5	59.9	7.6	0.439	0.325	0.003	0.020
II. 患者・家族を中心とするケアの認識	51.3	6.3	51.1	5.1	52.4	4.7	51.4	7.3	53.2	6.4	0.480	0.408	0.102	0.048
III. 死の考え方	3.6	0.9	3.6	0.9	3.7	1.1	3.6	1.0	3.4	1.1	0.910	0.265	0.583	0.619

M：mean, SD：standard deviation, a：Mann-Whitney U test, b：Wilcoxon の符号付順位検定

FATCOD-FormB-J：Frommeltのターミナルケア態度尺度日本語版（Frommelt attitudes toward care of the dying scale-Form B-J）

取り体験ありの者では、見学群の「I. 死にゆく患者へのケアの前向きさ」（ $p=0.006$ ）が有意に高くなっていた。看取り体験ありの者では、非見学群の「I. 死にゆく患者へのケアの前向きさ」（ $p=0.011$ ）、「II. 患者・家族を中心とするケアの認識」（ $p=0.043$ ）が有意に高くなっていた。看取り体験なしの者は見学群、非見学群と全ての項目に変化がみられなかった。

考 察

解剖見学の死生観・ターミナルケア態度形成への教育効果

臨老式死生観尺度・FATCOD-FormB-Jにおいて交互作用はなく、両群間に差がなかったことから、解剖見学が死生観・ターミナルケア態度を変化させなかったことが示唆された。その理由には、

以下のことが考えられた。1つ目は、解剖見学の主な学習目標が人体の構造と機能に関する知識を習得することであり、その目標のもと看護を学ぶ学生の情意の教育として、献体をされた方々の生前の思いを鑑みて、倫理観を醸成すること等を目標に追加したためと考えられた。見学群には看護教員が見学実習前に生命の尊さや倫理について教授したが、期待していた情意の学習成果に影響しなかったと考えられた。看護学生の解剖見学において、目的に合った実習時期・期間や何をどのように学ばせるかは重要なことであり、解剖見学において医学系教員との連携等を含め教育方略を検討する必要がある。

2つ目は、本研究の対象者の基本属性において、看取り体験の有無の分布の差が結果に影響したと考えられた。看取り体験の有無によって、死生観

表4 解剖見学・終末期看護学講義前後の見学群・非見学群の看取り体験有無における
臨老式死生観尺度とFATCOD-FormB-Jの得点の比較

因子		看取り体験あり n=40					看取り体験なし n=22				
		前		後		p値 ^a	前		後		p値 ^a
		M	SD	M	SD		M	SD	M	SD	
臨老式死生観尺度											
第1因子：死後の世界観	見学群	21.6	5.2	20.7	5.6	0.700	20.4	3.9	19.9	5.9	0.964
	非見学群	20.6	6.3	21.1	5.8	0.447	15.2	6.5	15.2	7.1	1.000
第2因子：死への恐怖・不安	見学群	16.9	7.0	15.3	6.4	0.247	16.8	6.5	16.5	5.8	0.803
	非見学群	18.9	7.2	16.2	7.2	0.045	22.7	3.1	15.3	8.0	0.080
第3因子：解放としての死	見学群	16.1	7.5	17.8	4.8	0.300	15.7	5.6	16.4	5.6	0.504
	非見学群	16.8	5.6	17.8	6.2	0.321	16.2	6.5	12.2	5.5	0.414
第4因子：死からの回避	見学群	8.1	6.2	7.7	6.5	0.610	10.9	6.8	9.4	6.1	0.181
	非見学群	10.5	6.5	10.2	6.4	0.767	14.0	8.5	12.2	8.4	0.680
第5因子：人生における目的意識	見学群	17.9	4.0	17.7	5.0	0.858	15.2	3.4	17.6	4.9	0.025
	非見学群	14.2	5.2	16.3	5.2	0.010	15.8	7.4	14.0	5.9	0.336
第6因子：死への関心	見学群	18.5	6.3	18.6	5.7	1.000	16.4	5.6	16.9	5.7	0.271
	非見学群	16.9	6.1	17.5	6.7	0.408	11.5	5.9	12.5	5.2	0.500
第7因子：寿命観	見学群	13.3	6.0	14.6	4.6	0.323	14.8	4.4	15.8	2.6	0.752
	非見学群	12.4	5.1	13.3	4.7	0.155	13.7	7.0	14.3	5.5	0.854
FATCOD-FormB-J											
Ⅰ．死にゆく患者へのケアの 前向きさ	見学群	60.9	6.4	64.8	6.6	0.006	57.1	6.8	59.9	7.2	0.115
	非見学群	55.9	5.8	58.6	6.7	0.011	60.7	7.6	62.7	7.0	0.463
Ⅱ．患者・家族を中心とする ケアの認識	見学群	52.1	5.1	53.6	4.6	0.115	50.9	4.5	52.1	3.8	0.551
	非見学群	52.0	6.4	54.0	4.8	0.043	47.3	9.6	48.5	9.9	0.917
Ⅲ．死の考え方	見学群	3.5	0.9	3.9	0.9	0.132	3.8	0.9	3.5	1.2	0.473
	非見学群	3.4	0.9	3.6	1.0	0.527	4.0	1.1	2.7	1.5	0.144

M：mean, SD：standard deviation, a：Wilcoxon の符号付順位検定

FATCOD-FormB-J：Frommeltのターミナルケア態度尺度日本語版 (Frommelt attitudes toward care of the dying scale-Form B-J)

と死に対する態度に違いがあった²⁹⁾と報告されている。本研究の臨老式死生観尺度において、看取り体験のない者では見学群の第5因子「人生における目的意識」のみに向上変化がみられたのに対して、看取り体験がある者では非見学群には第2因子「死への恐怖・不安」と第5因子「人生における目的意識」に教育効果がみられた。FATCOD-FormB-Jにおいては、「Ⅰ．死にゆく患者へのケアの前向きさ」と「Ⅱ．患者・家族を中心とするケアの認識」に教育効果がみられていた。このことから、看取り体験があることで、終末期看護学の授業内容と臨床での看取り体験の実際をつなぎ合わせて深く理解ができたためと考えられた。

しかし、看取り体験をした見学群も同様に終末期看護学の授業を受けているが、FATCOD-FormB-Jの「Ⅰ．死にゆく患者へのケアの前向きさ」のみの教育効果にとどまった。このことは解剖見学により「死への恐怖・不安」は増さなかったものの、解剖見学がもたらすネガティブな心理面への影響があったため、変化しなかったと推察された。ネガティブな心理面への影響として、プラスチック製の標本とは異なり、解剖された人体を見学することにより看護学生の死への不安が高まった²⁰⁾ことが報告されている。台湾の先行研究²¹⁾は、女子学生は男子学生よりも解剖見学により死への不安が高くなることや、アイルランドの先行研究²⁰⁾か

らは女子学生の死への恐怖感や不安は解剖見学の9ヶ月後に緩和したと報告している。死への恐怖感や不安への影響は、見学群の特性のうち性別が関わっていると推察された。今回の対象者は全員が女性であり、評価の時期は解剖見学の5ヶ月後であった。そのため、ネガティブな心理面への影響が緩和していない状態で測定をしたことで尺度得点の変化が乏しかったと考えられる。死の心理を扱った先行研究¹³⁾において、1980年代後半までの死に関する否定的な考え方から、1990年代には死をポジティブな面で捉えることへのシフトが始まった。2000年に発表された臨老式死生観尺度においても死生観は多次元的、包括的でポジティブに捉えることを試みている¹³⁾。今回、看取り体験のない看護学生が「人生における目的意識」を高めたことは、死生観のポジティブな一側面を向上させたと考える。このことは、解剖見学が看取りを体験する前の段階での看護学生への死生観を育成する一助と考える。今後は、看護学生の解剖見学によるネガティブな心理面も否定することなく、受けた影響を看護に活かすことができる教育方略や、教育効果の評価の検証のあり方についてさらに検討していく必要性が明らかとなった。

3つ目は、本研究の対象者の両尺度の平均値がもともと高かったため、変化が生じにくかったと考えられた。2年課程の看護学生を対象とした尺度得点を比較できる先行研究は、複数の文献検索データベースを用いて検索し、臨老式死生観尺度については1編、FATCOD-FormB-Jについては見当たらなかった。その中で、第1-3因子は含まれていない臨老式死生観尺度の研究結果での第4-7因子の平均値³¹⁾と比較して本研究の方が4.7点高かった。この先行研究の平均年齢は27.5歳であり、看取り体験ありが7割であった。両研究の平均年齢、看取り体験は同等であり、本研究の看護学生は、臨老式死生観尺度の得点がすでに高く、変化しにくかったと考えられた。

2. 研究成果の教育への適応

解剖見学を導入している2年課程および3年課程の看護師養成所の学生については先行研究が見当たらなかったが、2017年度の全国の看護系大学の調査では28.0%が導入しており³²⁾、約3校に1校の大学が看護基礎教育において教育プログラムとして解剖見学を位置づけている。解剖見学は人体の構造と機能や、人体模型での学びとは異なり、献体された方々と向き合うことを通して情意の教育効果が得られる貴重な教育方法であると示唆さ

れている³³⁾。一方で、解剖見学後に看護学生が恐怖心や不安をもつことが報告²⁰⁾されており、本研究結果においても恐怖心が教育効果を抑制したことが示唆されたため、解剖見学において恐怖心等に対する教育上の工夫が必要である。本研究では、解剖見学群において「死への恐怖・不安」は変化しなかった。理由の一つに、解剖見学による不安を軽減するために、解剖見学後にグループ内で看護学生が自由に語る等の機会を設けたためと考えられた。なお、2年課程は准看護師として看取り体験をもつ看護学生が含まれている。看取り体験は終末期看護学の教育効果につながっていたと推察されたことから、准看護師として実践の中で培われた看取りの経験知を活かし、看取り体験のない看護学生もいるため、それぞれに応じた教育方略を考える必要がある。

研究の限界と課題

今回の調査は、対象者は自分がどちらの群かを認識していないが、教育効果の評価に関する調査に協力していることは知っていたため、結果に影響している可能性がある。また、研究協力校の選定を無作為に行えず、2つの集団の同質性には差があり、調査期間や対象者の関心等が関与していることも考えられ厳密な比較はできず、一般化に限界がある。FATCOD-FormB-Jの下位尺度「Ⅲ. 死の考え方は、通常は使用することを推奨されていない。今回、死生観の観点から捉えるために調査を行ったが、設問項目が1つであり変化をみることに限界があった。死生観の形成やターミナルケア態度を促進するための看護基礎教育における方略をさらに探究していくことも課題としてあると考える。

結 論

看護師養成所2年課程（定時制）の学生の解剖見学が死生観とターミナルケア態度に及ぼす変化を臨老式死生観尺度とFATCOD-FormB-Jを用いて見学群と非見学群の比較を通して検討したところ、次のことが明らかとなった。

臨老式死生観尺度、FATCOD-FormB-Jにおいて交互作用はなく、両群間に差がなかったことから、解剖見学が死生観・ターミナルケア態度形成を変化させることがなかったと示唆された。しかし、解剖見学と終末期看護学の授業によって前後での変化はあり、臨老式死生観尺度においては、第2因子「死への恐怖・不安」は減、第5因子「人

生における目的意識」は増、第7因子「寿命観」は増と変化がみられた。FATCOD-FormB-Jにおいては、「Ⅰ. 死にゆく患者へのケアの前向きさ」は両群ともに増、「Ⅱ. 患者・家族を中心とするケアの認識」は非見学群のみに増と変化がみられた。

解剖見学により臨老式死生観尺度・FATCOD-FormB-Jが変化しなかった理由の一つに、本研究の対象者の基本属性において、非見学群には看取り体験者が多く、看取り体験の有無が結果に影響していることが考えられた。看取り体験が結果に影響したと示唆され、検証のあり方や教育の方略について検討する必要性が明らかとなった。

謝 辞

本研究を進めるにあたりご協力をいただいた教務部長、専任教員の皆様、データ収集にご協力いただきました看護学生の皆様、ならびに統計解析にご助言をいただきました先生方に心より感謝いたします。また、医療の発展を願い生前に献体の意思を表明していただきました故人に深謝いたします。

利益相反

本研究において利益相反は該当しない。

文 献

- 1) 内閣府：令和3年版高齢社会白書（全体版）第1章 高齢化の状況，[オンライン，https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2021/html/zenbun/sl_1_1.html]，内閣府，1. 7. 2022
- 2) 池口佳子，高田幸江：ターミナル期にある患者のその人らしさを支える看護を実践するための教育的試み 看護過程を用いた問題解決思考から，リフレクションへ，聖路加国際大学紀要，2，37-41，2016
- 3) 岡本双美子，石井京子：看護師の死生観尺度作成と尺度に影響を及ぼす要因分析，日本看護研究学会雑誌，28(4)，2005
- 4) 山本俊一：死生学のすすめ，医学書院，29，東京，1992
- 5) 河野博臣：死の不安への援助，臨床看護，14(6)，812-816，1988
- 6) 岩永麻衣子：終末期患者に関わる看護師の看取り体験に関する文献レビュー，自治医科大学看護学ジャーナル，13，40-41，2015
- 7) 古屋洋子，小野興子，横山宏：看護学生の死生観，山梨県立看護大学短期大学部紀要，9(1)，115-129，2004
- 8) 簗武恭兵，豊里竹彦，眞榮城千夏子，他：病院看護師の死生観とターミナルケア態度との関連について，琉球医学会誌，37(1-4)，5-12，2018
- 9) 三木喜美子，佐野宏一郎，乙黒仁美，他：看護基礎教育における解剖見学実習のあり方についての検討－解剖見学実習に関する文献から見る今日の動向から－，健康科学大学紀要，15，79-83，2019
- 10) 落合清子，長井美佐子：看護学生の「死のイメージ」の変化 読書による死生観確立への影響について，聖隷クリストファー大学看護短期大学部紀要，(27)，7-13，2005
- 11) 石田順子，石田和子，神田清子：看護学生の死生観に関する研究，桐生短期大学紀要，18，109-115，2007
- 12) 石川美智，阿部千賀子，大曲純子：エンゼルケアシミュレーション演習前後の看護学生のターミナルケア態度・共感性の比較，ホスピスケアと在宅ケア，28(2)，148-155，2020
- 13) 海老根理絵：死生観に関する研究の外観と展望，東京大学大学院教育学研究科紀要，48，193-202，2008
- 14) 熊谷晶子，竹村眞理，山下麻実，他：看護基礎教育における解剖見学実習の教育効果（その1），横浜創英短期大学紀要，5，73-79，2009
- 15) 古屋敷明美，田村典子，石野レイ子，他：看護学科における解剖遺体見学実習の意義 実習後の感想文の分析から，広島県立保健福祉短期大学紀要，5(1)，25-33，2000
- 16) 山崎裕二：看護・医療系短大等における「死の教育学」の実践(1) 「死に関する看護・医療系学生の意識調査」の授業への導入，日本赤十字武蔵野短期大学紀要，15，89-96，2002
- 17) 福島眞里，菅原美保，後藤理香，他：解剖見学実習の事前学習における人体標本見学実習の教育効果，日本医療大学紀要，6，135-143，2020
- 18) 清水容子，蓮池光人，外村昌子，他：本学看護学科における解剖見学実習による学生の学びと今後の課題 解剖見学実習後のレポートの内容分析から，森ノ宮医療大学紀要，11，111-126，2017
- 19) 菅原千恵子：看護学生の「死生観」と「死生

- 観の育成」についての文献検討, 臨床死生学, 22(1), 122-130, 2017
- 20) Mc Garvey A, Hickey A, Conroy R : The anatomy room : A positive learning experience for nursing students, Nurse Education Today, 35(1), 245-250, 2015
- 21) Lai HL, Lee YF, Lai KC : The influence of humanized anatomical pedagogy on psychophysiological responses and academic achievement in nursing students, Journal of Professional Nursing, 36(4), 245-250, 2020
- 22) 文部科学省 : 看護師等養成所の運営に関する指導ガイドラインについて, 参考資料 5, [オンライン, https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/078/gijiroku/_icsFiles/afldfile/2016/11/15/1379378_04.pdf], 文部科学省, 11. 1. 2021
- 23) 平野裕子, 林文, 白土辰子, 他 : 基礎教育における死後の処置教育と死後の処置を教える教員の終末期ケアおよび死に対する態度, 死の臨床, 36(1), 169-174, 2013
- 24) 岩間淳子, 松本佳子 : 看護学科における動物解剖と人体解剖見学の意義, 川崎市立看護短期大学紀要, 18(1), 11-19, 2013
- 25) Albarracin D, Johnson BT, Zanna MP : The Handbook of Attitudes, Psychology Press, United States of America, 2005
- 26) 平井啓, 坂口幸弘, 安部幸志, 他 : 死生観に関する研究 死生観尺度の構成と信頼性・妥当性の検証, 死の臨床, 23(1), 71-76, 2000
- 27) Frommelt, K. M. : The effects of death education on nurses attitudes toward caring for terminally ill persons and their families. Am. Journal of Hospice and Palliative Care, 8 (5), 37-43, 1991
- 28) 中井裕子, 宮下光令, 笹原朋代, 他 : Frommelt のターミナルケア態度尺度日本語版 (FATCOD-B-J) の因子構造と信頼性の検討 尺度翻訳から一般病院での看護師調査 短縮版の作成まで, がん看護, 11(6), 723-729, 2006
- 29) 加藤麻未 : 2年課程看護師養成学校における看護学生の自己受容に関する研究 死生観との関係から, 神奈川県立保健福祉大学実践教育センター看護教育研究集録, (33), 53-60, 2008
- 30) 後藤真澄, 三上章允, 間瀬敬子, 他 : 高齢者終末期ケアに携わる関係職種の死生観と看取り観について, 厚生学の指標, 61(15), 28-34, 2014
- 31) 中村登志子, 山下理恵子, 高山直子, 他 : 准看護師看護学生の死生観に関連する要因について, 日本健康医学会雑誌, 20(3), 166-167, 2011
- 32) 向井加奈恵, 山口豪, 大島千佳, 他 : 看護系大学における解剖生理学教育の実態調査, 形態・機能, 16(1), 8-18, 2017
- 33) 高木知道 : 医学教育と生命倫理 解剖実習について, 生命倫理, 6 (1), 89-93, 1996

研究報告

血液透析患者における防災意識とその影響要因

A study of disaster prevention awareness
and its influencing factors among patients undergoing hemodialysis

濱野 初恵^{1) 2)}, 片田 裕子²⁾, 北川 敦子³⁾

Hatsue Hamano^{1) 2)}, Yuko Katada²⁾, Atsuko Kitagawa³⁾

¹⁾ 金沢大学医薬保健学総合研究科, ²⁾ 富山県立大学看護学部, ³⁾ 福井医療大学保健医療学部

¹⁾ Graduate School of Medical, Pharmaceutical, and Health Sciences, Kanazawa University

²⁾ Faculty of Nursing, Toyama Prefectural University

³⁾ Faculty of Health Science, Fukui Health Science University

キーワード

血液透析患者, 横断研究, 防災意識, 災害への備え, 防災リテラシー

Key words

hemodialysis patients, cross-sectional study, disaster awareness, disaster preparedness, disaster literacy

要 旨

大規模自然災害における透析医療への強化は喫緊の課題となっており、血液透析患者個々人が防災に関して意識することは重要である。そのため本研究は、血液透析患者における防災意識とその影響する要因について検討することを目的とした。血液透析患者240名を対象とし、従属変数には防災意識、独立変数には基本属性、災害への備え、障がい当事者向け防災リテラシー尺度、災害時の透析知識を調査した。統計学的解析には重回帰分析のステップワイズ法を用いて従属変数に影響する独立変数を明らかにするために解析した。

その結果、防災意識に影響する要因は災害への備えと防災リテラシーおよび災害時の透析知識が影響することが示された ($R^2=.540$)。これらから、血液透析患者の防災意識を高めるには災害への備えや防災リテラシーおよび災害時の透析知識への対策が必要と推測された。

連絡先：濱野 初恵

富山県立大学 看護学部

〒930-0975 富山県富山市西長江2-2-78

緒 言

透析医療は多くの水や電気などのライフラインを必要とする特殊な医療であるため、災害により断水や停電が生じると透析医療の継続は困難である¹⁾。そのため、大規模自然災害における透析医療への強化は喫緊の課題となっている。

東日本大震災では、震災後約1週間にわたり、血液透析患者（以下、透析患者）は治療の変更や透析時間の短縮を余儀なくされ、約1000名が居住地を離れた広域への避難を迫られた²⁾。その後、西日本豪雨災害では医療機関が水没し、孤立状態になるといった状況に陥り³⁾、被害も複雑・多様化している現状がある。そのため、災害時における透析医療の脆弱性は高く、災害弱者である透析患者への方策を立てることはきわめて重要である。

大規模な災害経験を契機に、国や自治体などの行政機関や医療機関ではガイドライン⁴⁻⁶⁾を公表している。また、内閣府は防災白書⁷⁾の中で、大規模広域災害時における公助の限界を示唆しており、国民一人一人が災害を他人事ではなく自分事として捉え、「自らの命は自らが守る」「地域住民で助け合う」という防災意識が醸成された地域社会を構築することが重要であると述べている。そのため、災害弱者である透析患者においても防災ガイドラインや公助に頼ることなく、自助努力が必要である。林⁸⁾は、防災対策において、自助努力が重要であり一人ひとりが知恵を身につけてこそ、力を合わせて災害に立ち向かうことができると述べている。これらから、透析患者において、被災時の自助努力による生命維持は重要な課題であると同時に、防災に対する自助行動を促進するには、防災に対する患者の防災意識を捉えたアプローチも重要と考える。

これまで、防災意識の向上に着目した研究では、感情体験型の防災教育の検証⁹⁾やトランスセオレティカルモデルを活用した防災プログラム¹⁰⁾が進められている。しかしながら、これらは一般市民を対象にしており、透析患者における防災意識の特徴（年齢、性別、血液透析歴、就労状況、住居形態、家族構成、学歴、避難経験の有無）については、未だ十分に明らかとなっていない。透析患者は近年増加の一途を辿り¹¹⁾、防災リテラシーや災害への備えおよび知識が欠如しているがために、災害関連死も増加している¹²⁾。そのため、透析患者の特徴を把握しつつ、防災意識の影響要因を明らかにすることは社会的にも意義があると考えられる。さらには、透析患者を指導する際の重要な防災教

育としての一助となる可能性がある。

したがって、本研究では、透析患者における防災意識と影響する要因についての知見を探ることを目的とし、この目的を検証するために、透析患者の防災意識に基づいた防災リテラシーや透析に特化した知識や準備状況、避難経験の有無に影響要因として仮説を立て、質問紙調査を実施した。

用語の定義

防災意識：Ozekiら¹³⁾の定義より「災害に対して日常的に自らが被災し得る存在であることや、情動的・物的・社会的備えが必要であることを認識している度合い、また、自分や周囲の人の生命や財産、地域の文化や共同体を自ら守ろうとする程度」とした。

研究方法

1. 研究デザイン

本研究デザインは、研究協力医療機関において外来通院している透析患者を対象とした横断研究である。

2. 対象者数の事前の検定力分析

G*Power¹⁴⁾を用いて事前の検定力分析を行い、対象者数を推定した。効果量（ f^2 ）は0.15に設定して、説明変数の数を考慮して分析を行った結果、281名と推定された。この際、検定力は0.80、有意水準は0.05に設定した。

3. 調査施設および研究対象

調査施設として日本透析医学会が発行する2019年度日本透析医学会施設会員名簿より、血液透析治療を行っている医療機関4053施設の中から300施設を無作為抽出した。その中から2020年12月－2021年2月の間に各施設5名、20歳代－70歳代の外来通院している透析患者合計1500名を対象に、無記名自記式質問紙による質問紙調査を実施した。除外基準は、①心身に大きな影響を与えるような重大な合併症（失明・がん・麻痺など）を持つ患者、②認知機能に障害があり質問紙への回答が困難な患者、③主治医の判断により対象として不適当と判断された患者とした。

医療機関には、研究協力は任意であることを依頼文に明記した。医療機関に勤務する医師または看護師に患者選定を依頼し、説明文書と質問紙、返信用封筒を対象患者に配布してもらった。

4. 調査方法

1) 質問紙の配布と回収：対象者の所属する病院の看護部長宛に、研究の趣旨、目的、方法等を

記載した説明文書を送付し、患者に対し無記名自記式質問紙の配布を依頼した。質問紙は、看護部長宛の説明文書とともに郵送にて送付した。質問紙は返信用封筒を同封し、回収は患者に直接投函してもらった。

2) 調査内容：無記名自記式質問紙では、以下の項目について調査した。

(1) 従属変数

防災意識：島崎ら¹⁵⁾の「防災意識尺度」を用いた。本尺度は、正しい防災意識・知識が身に付いているかをアウトカム指標としており、信頼性および妥当性が確認されているため使用した。「被災状況に対する想像力」、「災害に対する危機感」、「他者指向性」、「災害に対する関心」、「不安」各因子4項目計20項目で構成されている（災害に対する関心のみ逆転項目）。防災への意識について、6点（とてもよくあてはまる）から1点（まったくあてはまらない）の6段階評価で回答を求め、点数が高いほど防災意識が高いことを示す。本尺度に関し、開発者に研究の主旨について文書による説明を行い、使用する許可を得た。

(2) 独立変数

① 基本属性：年齢、性別、血液透析歴、就労状況、住居形態、家族構成、学歴、避難経験の有無について調査した。

② 災害への備え：災害に対する物の備えについては、先行研究⁶⁾¹⁶⁾を参考に、生活基盤に関連する項目として、靴、必要な薬（3日分）などの6項目、治療内容に関連する項目として、透析条件が記載されているカード（メモ）、お薬手帳、身体障がい者手帳（コピー）などの6項目、装備品として、持ち出し用救急セット、電池式ラジオなどの8項目、その他自分の生活機能のために必要なもの計21項目について尋ねた。3点（備えている）、2点（備えようと思っているが備えていない）、1点（備えていない）の3段階評価で回答を得た。

③ 防災リテラシー：防災リテラシー¹⁷⁾とは、「災害に対して、脅威を理解し、必要な備えなどをしていざというときに適切な行動をとっていける力」と定義されている認知的スキルである。防災リテラシーは、自助能力を促進する要因として重要な役割を果たしうる¹⁸⁾ことから、本研究では、房ら¹⁹⁾によって開発された「障がい当事者向け防

表1 災害への備えに関する項目 Cronbach's α =.839 (n=240)

	mean $\pm$ SD
1. 透析条件が記載されているカード（メモ）	2.4 $\pm$ 0.9
2. お薬手帳	2.8 $\pm$ 0.6
3. 身体障がい者手帳（コピー）	1.9 $\pm$ 0.9
4. 特定疾病療養証（コピー）	1.8 $\pm$ 0.9
5. 保険証	2.8 $\pm$ 0.6
6. 靴	2.2 $\pm$ 0.9
7. 必要な薬（3日分）	2.5 $\pm$ 0.8
8. 災害要援護者透析カード	1.6 $\pm$ 0.9
9. 飲料水	2.3 $\pm$ 0.9
10. 透析者用の食品（3日分）	1.5 $\pm$ 0.7
11. 透析者用以外の食品（3日分）	2.0 $\pm$ 0.9
12. 衣類	1.9 $\pm$ 0.9
13. 持ち出し用救急セット	1.7 $\pm$ 0.8
14. 電池式ラジオ	2.3 $\pm$ 0.9
15. 電池式懐中電灯	2.8 $\pm$ 0.6
16. 携帯電話充電器	2.4 $\pm$ 0.9
17. ヘルメット	1.5 $\pm$ 0.8
18. 簡易トイレ	1.3 $\pm$ 0.7
19. レスキュー笛	1.4 $\pm$ 0.8
20. 防災カード	1.2 $\pm$ 0.6
21. その他、自分の生活機能のために必要なもの	1.7 $\pm$ 0.8
合計得点	2.0 $\pm$ 0.9

「災害リテラシー尺度」を一部修正し、使用した（以下、防災リテラシー尺度とする）。例えば、災害伝言板や災害伝言ダイヤルを使うことができるといった質問項目では、災害伝言板、災害伝言ダイヤルを別々の項目として尋ねた。また、②災害への備えと重複している内容を除外し、質問項目とした。本尺度は「とっさの行動」16項目、「そなえ」18項目、「脅威の理解」12項目の全46項目からなり、開発者によって信頼性および妥当性が確認されている尺度である。一部修正後、最終的に質問項目は「とっさの行動」17項目、「そなえ」23項目、「脅威の理解」12項目の計52項目となった。それぞれの下位尺度について、あてはまる（4点）－あてはまらない（1点）の4段階評価で回答を求め、点数が高いほど防災リテラシーが高いことを意味している。本尺度に関し、開発者に研究の主旨について文書による説明を行い、内容を一部改訂して使用する許可を得た。

④ 災害時の透析知識：透析患者における災害時に特化した治療に関する知識として、先行研究¹⁶⁾²⁰⁾を参考に9項目について、あてはまる（4点）－あてはまらない（1点）の4段階評価で回答を得た。

5. 分析方法

本研究の実施にあたり、災害への備えおよび災害時の透析知識の質問項目、防災リテラシー尺度の一部修正において、各質問項目の表面的妥当性の検討として、慢性期看護にかかわる有識者3名とともに、検討を繰り返し、内容妥当性の向上に努めた。さらに、内的整合性を確認するため、Cronbach's α 係数を求めた。

解析方法は、防災意識尺度については基本統計量を算出し、避難経験の有無による防災意識尺度の各質問項目および下位尺度ごとに平均値と標準偏差（Mean $\pm$ Standard Deviation 以下：mean $\pm$ SD）を求め、Mann-WhitneyのU検定にて得点差の比較を行った。また、透析患者と先行研究¹⁵⁾で示されている行政職員および主婦、学生、熊本地震被災者との防災意識得点の比較を行った。防災意識への影響要因については、防災意識の得点を従属変数、その他の項目を独立変数としてステップワイズ法による重回帰分析を行った。独立変数の多重共線性の影響を排除するために、Spearmanの順位相関係数にて相関係数が0.9以上となる項目がないことを確認した。多重共線性の判断においては、VIF（Variance Inflation Factor）が10以上の変数がないことを確認した後、投入した。さらに、Durbin-Watson比を用いて残差および外

れ値を検討した。重回帰分析を行うにあたり、名義尺度と順序尺度はダミー変数化した。

統計解析には、IBM SPSS statistics Ver. 27を使用し、統計学的有意水準はすべて5%とした。

6. 倫理的配慮

本研究は、富山県立大学の倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号看護R2－第4号）。

調査においては、協力機関の看護部責任者に対し、研究の依頼文書を送付し、本研究の目的・内容について文書にて説明し同意を得た。また、患者に対しては、協力機関の研究協力者が本研究の説明を口頭と文書にて行い、同意を得た。説明文書には、研究の目的・内容・研究方法・データ管理に加え、研究への参加・不参加は本人の自由意思であり、不参加であっても治療等に不利益を被らない旨を明記した。また、患者本人からの質問紙の郵送をもって研究への同意とみなした。

結 果

1. 評価尺度の信頼性の検定（表1－3）

Cronbach's α 係数は、災害への備えでは、 $\alpha = .839$ 、防災リテラシー下位尺度は、とっさの行動 $\alpha = .897$ 、そなえ $\alpha = .887$ 、脅威の理解 $\alpha = .846$ であり、52項目全体では $\alpha = .942$ であった。災害時の透析知識は、 $\alpha = .826$ であった。

2. 対象者の概要（表4）

全国300施設各5名、計1500名の対象者に質問紙の配布を行い、292名から回答を得た（回収率19.5%）。回答に不備のない240名（有効回答率82.2%）を分析した。対象者の平均年齢は 61.8 ± 11.0 歳（mean $\pm$ SD）、63.0歳（median）、平均透析年数は 10.9 ± 9.3 年であった。性別は男性が133名（55.4%）、就労状況は就労なしが154名（64.2%）、住居形態は戸建が179名（74.6%）、家族構成は同居が212名（88.3%）、学歴は高校卒業が120名（50.0%）と多かった。また、災害避難経験のある者は34名（14.2%）であった。

3. 防災意識尺度の全体の得点分布（表5・図1²¹⁾）

防災意識尺度20項目（合計点120点）における総得点平均は 77.1 ± 9.8 点であった。下位尺度別では、「被災状況に対する想像力」の合計点平均は 14.1 ± 3.8 点、「災害に対する危機感」は 19.2 ± 2.8 点、「他者指向性」は 14.6 ± 4.0 点、「災害に対する関心」は 13.9 ± 3.9 点、「不安」は 13.9 ± 3.9 点であった。20項目のうち、最も平均点が高かった項目は、「防災は自分の地域だけで完結するのではなく、他の

表2 防災リテラシーに関する項目 Cronbach's α =.942

n=240

	mean $\pm$ SD
【とっさの行動17項目 Cronbach's α =.897】	
1. 災害用伝言板を使うことができる	2.3 $\pm$ 1.2
2. 災害用伝言ダイヤルを使うことができる	2.4 $\pm$ 1.2
3. 避難所で、身の回りのケアや助けが必要な時に自分から声をあげられる	3.0 $\pm$ 1.0
4. 自力での避難が難しいとき、周りの人に助けを求めることができる	2.9 $\pm$ 0.9
5. 避難所では周りの人と積極的に挨拶をしようと思う	3.2 $\pm$ 0.9
6. 必要な薬や装具について、避難所の人に具体的に伝えることができる	3.0 $\pm$ 0.9
7. 避難所で、周りにいる人に支援を求めることができる	3.1 $\pm$ 0.9
8. 避難所で、周りに自分はどんな配慮が必要か、説明することができる	3.1 $\pm$ 0.9
9. 災害時、周りが避難しなくても、自分の判断で避難するかしないか決められる	3.3 $\pm$ 0.7
10. 避難所では、いろいろな役割を担おうと思う	2.7 $\pm$ 1.0
11. 災害時、避難するかしないかの判断が適切にできる	3.1 $\pm$ 0.8
12. 災害時には、まず自分の身の安全は自分で守るべきだと思う	3.7 $\pm$ 0.5
13. 災害時に家族や知人に安否情報を伝えることができる	3.5 $\pm$ 0.7
14. 地震が起こった時に、命を守る行動をとっさにとれる	3.1 $\pm$ 0.8
15. 災害が発生したとき、スムーズに避難できる	3.1 $\pm$ 0.8
16. 避難所ではボランティアをしようと思う	2.4 $\pm$ 0.9
17. 災害時の対策について「私たちのことを、私たち抜きに、決めないで」と思う	2.6 $\pm$ 0.9
合計得点	50.4 $\pm$ 9.1
RANGE	23-68
【そなえ23項目 Cronbach's α =.887】	
1. 私の住んでいる地域には、どのような防災計画があるか知っている	2.0 $\pm$ 0.9
2. 私の住んでいる地域では、どこが避難所になるか知っている	3.4 $\pm$ 0.8
3. 私の住んでいる地域では、福祉避難所がどこにあるか知っている	2.1 $\pm$ 1.1
4. 避難準備情報が出されたらどうすればよいか知っている	2.8 $\pm$ 1.0
5. 被災した時、行政からどんな支援が受けられるか知っている	2.0 $\pm$ 0.9
6. 災害時テレビで災害情報を得る	3.6 $\pm$ 0.7
7. 災害時ラジオで災害情報を得る	3.0 $\pm$ 1.1
8. 災害時携帯電話で災害情報を得る	3.2 $\pm$ 1.0
9. 災害時固定電話で災害情報を得る	2.0 $\pm$ 1.1
10. 避難所の場所を決めている	3.2 $\pm$ 1.0
11. 避難所への移動手段を決めている	3.1 $\pm$ 1.0
12. 災害や防災に関する情報を常にチェックしている	2.5 $\pm$ 1.0
13. 民生委員さんと日頃から挨拶をしている	1.7 $\pm$ 1.1
14. 近所の人と日頃から挨拶をしている	3.2 $\pm$ 0.9
15. 何かあったときに、近所で連絡できる人がいる	2.9 $\pm$ 1.1
16. 地震・津波や洪水の時にどうするか家族や身近な人と話し合っている	2.5 $\pm$ 1.0
17. 私の地域では、障がいのある人に避難について、普段から話し合いをしている	1.5 $\pm$ 0.7
18. 災害が起こった時に、近所で一緒に避難してくれる人がいる	2.2 $\pm$ 1.1
19. 災害が起こった時の連絡手段を、家族や身近な人と確認している	2.6 $\pm$ 1.0
20. 災害時にどうやって情報を得たらよいか考えている	2.8 $\pm$ 0.9
21. 住宅の耐震対策を行っている	2.3 $\pm$ 1.0
22. 家具を固定している	2.0 $\pm$ 1.0
23. 自宅の近くに燃えやすい物を置かないようにしている	3.0 $\pm$ 1.0
合計得点	59.6 $\pm$ 12.0
RANGE	27-90
【脅威の理解12項目 Cronbach's α =.846】	
1. 地震・津波や洪水の対策について強い興味・関心がある	3.0 $\pm$ 0.8
2. 災害や防災に関する情報を常にチェックしている	2.7 $\pm$ 0.8
3. ハザードマップをもとに、災害時どこに危険な場所があるか言える	2.3 $\pm$ 1.0
4. 住宅が密集し、火事が起こると延焼の危険性が高い地区を知っている	2.1 $\pm$ 1.0
5. 地震が起こると、多くの建物が倒れる恐れのある地区がどこにあるか知っている	2.0 $\pm$ 0.9
6. 住んでいる地域周辺で震災をもたらす恐れのある断層がどこか知っている	2.0 $\pm$ 1.0
7. 地震・津波や洪水について十分な知識を持っている	2.3 $\pm$ 0.8
8. 自宅の耐震性能がどの程度あるか知っている	2.5 $\pm$ 1.0
9. 私の地域で過去にどのような災害が起こったか知っている	2.5 $\pm$ 1.1
10. 地震などの災害は身近なことだと感じる	3.4 $\pm$ 0.8
11. 家族や知人と地震の危険性について話し合っている	2.5 $\pm$ 1.0
12. いざというときに、周りから支援があれば障がいのある人は災害弱者にはならないと思う	2.8 $\pm$ 0.9
合計得点	30.2 $\pm$ 6.7
RANGE	16-48

表3 災害時の透析知識に関する項目 Cronbach's $\alpha=.826$ n=240

	mean $\pm$ SD
1. 透析時、地震が起きた時の対処行動を知っている	2.5 $\pm$ 1.0
2. 透析時、火災が起きた時の対処行動を知っている	2.3 $\pm$ 1.0
3. 透析時、停電が起きた時の対処行動を知っている	2.3 $\pm$ 1.0
4. 透析中止および避難の必要性がある場合、緊急離脱の方法を知っている	2.2 $\pm$ 1.0
5. 震災後の数日は、透析間隔が不規則になる可能性があることを知っている	3.2 $\pm$ 1.0
6. 震災後の数日は、1回の透析時間が短くなる可能性があることを知っている	3.0 $\pm$ 1.1
7. 自分のドライウエイトを言える	3.8 $\pm$ 0.6
8. ショントの穿刺部位を言える	2.9 $\pm$ 1.2
9. 透析で使用する薬剤のアレルギーの有無を言える	2.9 $\pm$ 1.2
合計得点	2.9 $\pm$ 1.1

表4 対象者の属性 (n=240)

		mean $\pm$ SD / n (%)
年齢		61.8 $\pm$ 11.0
透析歴		10.9 $\pm$ 9.3
性別	男性	133 (55.4)
	女性	107 (44.6)
就労状況	就労あり	86 (35.8)
	就労なし	154 (64.2)
住居形態	戸建	179 (74.6)
	集合住宅	56 (23.3)
	その他	5 (2.1)
家族構成	同居	212 (88.3)
	一人暮らし	28 (11.7)
学歴	中学卒業	27 (11.3)
	高校卒業	120 (50.0)
	短大・専門卒業	45 (18.7)
	大学・大学院卒業	44 (18.3)
	不明	4 (1.7)
避難経験	あり	34 (14.2)
	なし	206 (85.8)

地域との連携も必要だと思う」が5.0 $\pm$ 0.9点、最も平均点が低かった項目は、「災害対策は耐震補強や防波堤の整備など物理的なものだけで十分だと思う」が2.6 $\pm$ 1.0点であった

また、透析患者と行政職員および主婦、学生、熊本地震被災者との防災意識得点の比較を図1に示した。

4. 避難経験の有無による防災意識尺度得点比較 (表5)

防災意識尺度について、20項目の合計点の平均点は、避難経験がある群80.9 $\pm$ 3.5点、避難経験の

ない群76.5 $\pm$ 9.5点であり、避難経験のある群において有意に得点が高かった。Mann-WhitneyのU検定による比較では、20項目のうち下位尺度「被災状況に対する想像力」のすべての項目を含む6項目において、避難経験がある群で有意に得点が高かった ($p<.05$)。また、「他者指向性」に関しては「色々な友達をたくさんつくりたい」「他の人のために何かしたいと思う」の2項目において、避難経験がある群で有意に得点が高かった ($p<.05$)。一方、下位尺度「災害に対する関心」である「自分の利益にならないことはやりたくない」「自分

表5 防災意識尺度の下位尺度得点と項目別得点

	全体 (n=240 M±SD)	避難経験 あり (n=34 M±SD)	避難経験 なし (n=206 M±SD)	p値
【下位尺度1：被災状況に対する想像力】				
1. 災害発生時に人々がどのような行動を取るか具体的なイメージがある	3.6±1.1	3.9±0.9	3.5±1.1	.031*
3. 災害発生時に必要となる物資の具体的なイメージがある	3.8±1.1	4.1±1.0	3.7±1.1	.044*
5. 災害発生時に町がどうなるかの具体的なイメージがある	3.3±1.3	3.9±1.3	3.2±1.2	.002*
19. 災害発生時に自分がどのような対応をすればよいか具体的なイメージがある	3.5±1.1	4.0±0.9	3.4±1.1	.003*
合計点	14.1±3.8	15.9±3.4	13.8±3.7	.002*
【下位尺度2：災害に対する危機感】				
6. ひとたび災害が起されれば大変なことになると思う	5.0±0.9	5.0±0.9	5.0±0.9	.951
12. 災害は明日来てもおかしくない	4.7±1.1	4.9±1.2	4.6±1.1	.088
13. 個人の努力だけで災害の被害を減らすことは難しいと思う	4.7±1.1	4.7±1.2	4.7±1.1	.930
17. 防災は自分の地域だけで完結するのではなく他の地域との連携も必要だと思う	5.0±0.9	5.1±0.8	5.0±0.9	.502
合計点	19.2±2.8	19.6±2.8	19.1±2.8	.346
【下位尺度3：他者指向性】				
4. 色々な友達をたくさんつくりたい	3.6±1.2	3.9±1.5	3.5±1.0	.032*
16. 人とコミュニケーションを取るのが好きだ	3.9±1.2	4.1±1.4	3.8±1.2	.166
18. 人が集まる場所が好きだ	3.4±1.2	3.7±1.2	3.3±1.2	.053
20. 他の人のために何かしたいと思う	3.9±1.1	4.3±1.1	3.8±1.1	.018*
合計点	14.6±4.0	16.1±4.8	14.3±3.9	.023*
【下位尺度4：災害に対する関心】				
2. 自分の利益にならないことはやりたくない R	2.8±1.1	2.6±1.3	2.9±1.1	.046*
9. 自分の身近なところで起きそうなことだけ考える R	3.4±1.1	3.0±1.1	3.5±1.1	.009*
11. 普段は災害のことは考えない R	3.7±1.0	3.6±1.2	3.7±1.2	.435
15. 災害対策は耐震補強や防波堤の整備など物理的なものだけで十分だと思う R	2.6±1.2	2.8±1.0	2.6±1.0	.259
合計点	13.9±3.9	16.1±4.8	14.4±3.9	.114
【下位尺度5：不安】				
7. 自分は心配性だと思う	4.0±1.0	3.8±1.4	4.0±1.3	.533
8. 不安を感じる事が多い	3.5±1.3	3.3±1.1	3.6±1.3	.176
10. 災害のことを考え始めると、様々なパターンの被害を妄想してしまう	2.9±1.1	2.7±1.1	2.9±1.3	.311
14. 身の回りの危険をいつも気にしている	3.5±1.1	3.7±1.0	3.5±1.1	.329
合計点	13.9±3.9	13.4±10.4	14.0±4.0	.402
尺度全体の合計点	77.1±9.8	80.9±3.5	76.5±9.5	.013*

Mann-WhitneyのU検定 *p<.05

M±SD：平均値±標準偏差 R：逆転項目

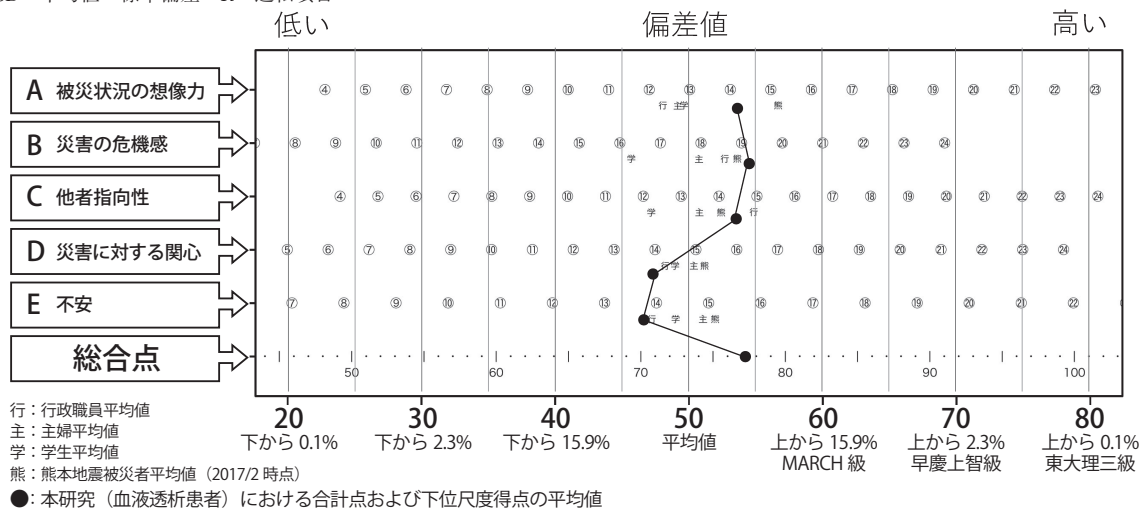


図1 防災意識尺度 得点分布 防災意識尺度²¹⁾より引用し一部改変

の身近なところで起きそうなことだけ考える」の2項目において、避難経験がない群で有意に得点が高かった ($p<.05$)。

5. 透析患者における防災意識の影響要因 (表6)

防災意識の説明にもっとも最適なモデルを明らかにするために、防災意識の合計点と独立変数である各項目との相関において、有意差のあった70項目を投入し、重回帰分析のステップワイズ法による解析を行った。その結果、災害への備えの「レスキュー笛」($\beta=.11$, $p<.05$, $VIF=1.15$)、防災リテラシーのとっさの行動である「避難所では、いろいろな役割を担おうと思う」($\beta=.24$, $p<.001$, $VIF=1.33$)、「避難所では周りの人と積極的に挨拶をしようと思う」($\beta=.21$, $p<.001$, $VIF=1.36$)、および、脅威の理解である「家族や知人と地震の危険性について話し合っている」($\beta=.22$, $p<.001$, $VIF=1.62$)、「地震などの災害は身近なことだと感じる」($\beta=.22$, $p<.001$, $VIF=1.24$)、「災害や防災に関する情報を常にチェックしている」($\beta=.16$, $p<.001$, $VIF=1.30$)、災害時の透析知識である「シャントの穿刺部位を言える」($\beta=.11$, $p<.05$, $VIF=1.01$)が有意な影響項目として明らかになった。作成した重回帰モデルは有意であり ($p<.05$)、調整済み決定係数 R^2 は0.540であった。 VIF 値は1.01–1.62であり多重共線性の問題はなかった。これらの解析においてDurbin-Watson比は2.073であり、外れ値はなかった。また、Shapiro-Wilk検定の結果、残差の正規性が確認された。

考 察

1. 透析患者における防災意識について

透析患者の防災意識は、図1および防災意識尺度得点より下位尺度である「被災状況の想像力」、「災害の危機感」、「他者指向性」は偏差値50より高い傾向、「災害に対する関心」、「不安」は低い傾向を示した。また、行政職員、主婦、学生、熊本地震被災者との比較では「災害の危機感」はやや高く、「災害に対する関心」、「不安」がやや低い傾向にあった。

しかしながら、本研究結果に示す透析患者と一般的な国民である行政職員、主婦、学生、さらには、日本の大きな災害として挙げられる熊本地震被災者において、全ての項目が偏差値45–55の範囲にあり、相違は認められなかった。この理由として、江原²²⁾は、災害弱者であるからこそ、防災に対する認識を強く持つ必要があると述べており、本研究結果より、災害弱者としての認識が低い傾向にある可能性が示唆された。

2. 避難経験の有無による防災意識の比較

避難経験の有無による防災意識尺度の下位尺度得点および合計点の2群間の比較では、避難経験のある群がない群と比較し、「被災状況の想像力」、「他者指向性」において有意に得点が高かった。藤見ら²³⁾は、災害発生地に在住する地域住民は自助や共助意識が高く、避難判断および避難援助などの実質的な行動や他者を助けるといった意識が強いと述べており、本研究においても避難経験の有無が「被災状況の想像力」、「他者指向性」に関連していることが考えられた。

一方で、避難経験が無い透析患者は「被災状況の想像力」、「他者指向性」が低いため、これらの

表6 血液透析患者における防災意識に影響する要因

(n=240)

項目	従属変数=防災意識		
	β	p 値	VIF
レスキュー笛	.11	<.05*	1.15
避難所では、いろいろな役割を担おうと思う	.24	<.001***	1.33
避難所では周りの人と積極的に挨拶をしようと思う	.21	<.001***	1.36
家族や知人と地震の危険性について話し合っている	.22	<.001***	1.62
地震などの災害は身近なことだと感じる	.22	<.001***	1.24
災害や防災に関する情報を常にチェックしている	.16	<.001***	1.3
シャントの穿刺部位を言える	.11	<.05*	1.01

重回帰分析 (ステップワイズ法)

自由度調整済 $R^2=.540$ * $p<.05$ *** $p<.001$

β = 標準偏回帰係数 VIF = Variance Inflation Factor

課題に対応する必要がある。この課題を解決するには、災害を具体的に自分の事として捉えてもらうことが重要であると考え。国土交通省²⁴⁾は、住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクトの中で、個人の切迫感を高めるには、身近な地域の情報提供が効果的であると述べている。本研究からも防災意識尺度の項目の中で、「防災は自分の地域だけで完結するのではなく、他の地域との連携も必要だと思う」が最も得点が高かった。このことより、透析患者も一般住民と同様、身近な情報提供を通じて災害に対する想像力を身につけていく必要があると考える。

透析患者およびその家族の医療や生活を支える団体として、腎友会をはじめとした患者会が医療機関および市町村・都道府県単位で様々な活動を行っている²⁵⁾。そのため、患者会を活用した身近な地域の災害情報の提供やハザードマップの活用促進が、透析患者の意識の向上には重要と考える。

3. 透析患者における防災意識に影響する要因

本研究では、血液透析患者における防災意識への影響要因が複数明らかとなった。また、調整済み決定係数 R^2 が0.540であることから、回帰モデルとしての説明力は一定の担保が得られたものとする。

1) 災害への備え

本研究では、レスキュー笛の備えが防災意識に正の影響を与えることが明らかとなった。この項目は、他の項目にあるような“身分証明”や“衣食住”に関するアイテムというよりは“救援を呼ぶための器具”の備えについて尋ねている。1項目から多くを解釈することは難しいが、このアイテムに着目するならば、レスキュー笛の携帯により救援を呼ぶといった自助行動へとつながり、透析患者の防災意識の向上に寄与する可能性が推察された。わが国における透析患者の高齢化は顕著であり、フレイルの有症率が一般集団、保存期慢性腎臓病患者よりも高率である²⁶⁾²⁷⁾。さらに、非高齢者においても13.5%がフレイルに発症しているとの報告がある²⁸⁾。災害対策の一環として、患者参加型の避難訓練を実施し、成果を上げている透析施設の報告も見られるが²⁹⁾³⁰⁾、透析患者の身体的側面を捉え、レスキュー笛を活用した受援力について患者教育に取り入れていくことも、防災意識の向上においては意義があると考え。二本柳ら³¹⁾の災害時の備えに関する実態調査では、レスキュー笛を備えている割合が、中年・壮年期群

および高齢者群ともに低く、全体では4.1%であった。本研究においても、レスキュー笛を備えている割合は17.1%と低い傾向にあった。そのため、レスキュー笛の備えを促していくとともに、使用による救助事例なども提示し働きかけていくことが透析患者の防災意識向上には重要であると考え。

2) 防災リテラシー

防災リテラシー尺度においては、影響因子7項目のうち、下位尺度である「脅威の理解」で3項目、「とっさの行動」で2項目が影響因子として抽出された。これらの項目は、周囲や地域との主体的なかわりによる患者自身の「互助」を促進するための社会力と災害に対する想像力、情報収集力が防災意識向上に関与していると推察された。透析患者においては、他の疾患と比べても患者同士のつながりが緊密であることから、患者同士のコミュニケーションが情報の交換ツールとなり、多くの同病者に共有されやすいといった特徴を持つ³²⁾と言われている。さらに、工藤³³⁾は日頃から専門職間や地域の人々と災害を話題にして「互助」の基盤づくりを進めていくことの重要性を述べている。したがって、同じ疾患を持った透析患者同士が災害について話し合えるような環境整備や、腎友会などを通じてつながりを促進できるような体制づくりが防災意識の向上において重要と考える。

3) 災害時の透析知識

血液透析に特化した知識として、シャントの穿刺部位が言えることが防災意識に正の影響を及ぼしていた。透析患者にとって内シャントをはじめとしたバスキュラーアクセスは、“命綱”と称されるほど継続した透析治療を実施する上で重要な役割を果たしている。そのため、シャント部位が生命を維持する上で重要と認識していることが防災意識に影響したものとする。避難所での集団生活空間においては手指の清潔が保ちにくく、透析患者に特有な感染症としてシャント穿刺部感染が挙げられ、被災後にはシャント閉塞が高率に合併するとの報告もある³⁴⁾³⁵⁾。したがって、透析患者が防災意識を高めるには穿刺部位に関することに加え、患者自身が災害による弊害を予測できるようなシャント管理についての患者教育が防災意識を高める上で重要と考える。

研究の限界

本研究の限界について述べる。本研究では多施設を対象とした研究ではあるが横断研究のため、

防災意識とその関連要因との因果関係までは推定できない。また、外的妥当性についても検討していないため、本研究結果は一般化することはできない。さらに、本研究では回収率が低く、未回収者については防災リテラシーや災害への知識などが高いか低いかが議論できないことから、ノンレスポンスバイアスを考慮に入れる必要がある。回収率が低かった理由について、調査依頼期間がコロナウイルス感染症拡大下にあり、医療機関の業務負担が影響した可能性も考えられる。そのため、事前に対象者数分析にて281名と推定されたが、本研究で調査された対象者は240名であり、対象者数の不足が明確である。対象者は、自記式質問紙に回答が可能な患者を対象としたため、対象者の平均年齢が全国平均より下回っており、全ての透析患者に当てはまらない可能性がある。加えて、今回は全国を対象に調査を行ったが、地域による比較などは実施していない点や避難経験はないが、医療機関や地域での避難訓練経験の有無について尋ねていない点が挙げられる。今後は、そのような背景も考慮し、防災意識の因果関係の推定や具体策について検討していく必要がある。

結 語

本研究は、外来通院している透析患者の防災意識と影響する要因について調査を行った。その結果、透析患者の避難経験の有無による検討では「被災状況に対する想像力」、「他者指向性」、「災害に対する関心」において避難経験の有無が影響していた。また、防災意識尺度に影響する要因として、災害への備えでは「レスキュー笛」、防災リテラシーでは「避難所では、いろいろな役割を担おうと思う」、「避難所では周りの人と積極的に挨拶をしようと思う」、「家族や知人と地震の危険性について話し合っている」、「地震などの災害は身近なことだと感じる」、「災害や防災に関する情報を常にチェックしている」の5項目、災害時の透析知識では「シャントの穿刺部位が言える」の1項目、計7項目が影響要因として抽出された($R^2 = .540$)。そのため、透析患者の防災意識を高めるうえで、災害への備えや防災リテラシーおよび透析知識を防災教育として取り入れる必要が示唆された。

利益相反

利益相反なし。

引用文献

- 1) 根木茂雄, 龍田浩一, 重松隆: 災害時の透析医療と危機管理, 日本腎臓学会誌, 55(4), 534-538, 2013
- 2) 秋澤忠雄: 1. 災害時における学会の役割 3) 災害時透析医療の特殊性と学術団体の役割, Geriatric Medicine (老年医学), 50(3), 275-278, 2012
- 3) 山川智之, 村上和春, 川合徹: 経験に学ぶ透析医療の災害対応, 日本透析医学会雑誌, 54(4), 171-176, 2021
- 4) 三重県医療保健部: 災害時の透析マニュアル改訂版, [オンライン, <https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000806385.pdf>], 7. 15. 2021
- 5) 神奈川県健康医療局保健医療部がん・疾病対策課: 災害時透析患者支援マニュアル(透析施設関連情報収集伝達マニュアル), [オンライン, <https://www.pref.kanagawa.jp/documents/8232/saigaiji-tousekikanjya-shienmanual.pdf>], 7. 15. 2021
- 6) 一般社団法人全国腎臓病協議会災害対策委員会: 全腎協災害対策委員会が災害対策マニュアル(改定第3版), [オンライン, <https://www.zjk.or.jp/kidney-disease/disaster/upload/20191025-165746-5185.pdf>], 一般社団法人全国腎臓病協議会災害対策委員会, 7. 15. 2021
- 7) 内閣府: 令和2年版 防災白書, 1-1 国民の防災意識の向上, [オンライン, http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/r02/honbun/1b_1s_01_01.html], 内閣府, 7. 15. 2021
- 8) 林春男: いのちを守る地震防災学, 岩波書店, 55-65, 東京, 2003
- 9) 大木聖子: 知識の獲得・防災意識の高揚・行動変容に関する考察と実践的地震防災教育, [オンライン, <http://www1.rcep.dpri.kyoto-u.ac.jp/~hasimoto/Manabu/Abstract/oki.pdf>], 7. 15. 2021
- 10) 大槻知史, 藤岡正樹: 減災行動の達成に向けた行動変容プロセスの研究-市民向け減災プログラム設計のために-, 日本地域学会第55回年次大会学術発表論文集, 1, 5, 2018
- 11) 尾川克樹, 山本晴久, 増田和子, 他: 透析センターにおける災害対策の検討, 榛原総合病院学術雑誌, 4(19), 66-69, 2008
- 12) 鶴飼将平, 石原太輔, 伊藤禎明, 他: 血液浄化センターの災害訓練に対する備えと課題, 京

- 都市立病院紀, 39(1), 12-15, 2019
- 13) Ozeki M, Shimazaki K, Yi T: Exploring elements of Anti-disaster Consciousness: Based on Interviews with Anti-disaster Professionals. *Journal of Disaster Research* 12, 631-638, 2017
- 14) Faul F, Erdfelder E, Lang AG, et al: G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences, *Behavior Research Methods*, 39, 175-191, 2007
- 15) 島崎敢, 尾関美喜: 防災意識尺度の作成(1), *日本心理学会第81回発表論文集*, 69, 2017
- 16) キッセイ薬品工業: ~笑顔でいきいき新透析ライフ~日頃の備えは万全ですか?, [オンライン, <https://www.kissei.co.jp/dialysis/pdf/dialysis-selfcheck-06-a-list.pdf>], キッセイ薬品工業, 7. 15. 2021
- 17) 林春男:「推薦のことば」, 太田敏一・松野泉「防災リテラシー」I, 森北出版, 東京, 2016
- 18) 松川杏寧, 川見文紀, 辻岡綾, 他: 災害時要配慮者の当事者力を高める手法の開発 - 別府市災害時ケアプラン避難行動編作成の事例調査から -, *地域安全学会梗概集*, 42, 151-154, 2018
- 19) 房艶旭, 川見文紀, 立木茂雄: 障がい当事者向け防災リテラシー尺度の開発および当事者参画型防災訓練での試行, *地域安全学会梗概集*, 40, 183-186, 2017
- 20) 東京都区部災害時透析医療ネットワーク: 透析患者災害対策マニュアル [オンライン, http://www.hakusaido.jp/docs/pdf/tokyo_disaster.pdf], 東京都区部災害時透析医療ネットワーク, 7. 15. 2021
- 21) 国立研究開発法人防災科学技術研究所 自然災害情報の利活用に基づく災害対策に関する研究プロジェクト: 防災意識尺度 [オンライン, <https://risk.ecom-plat.jp/fbox.php?eid=20919>], 国立研究開発法人防災科学技術研究所, 7. 15. 2021
- 22) 江原勝幸: 災害弱者援助における地域ネットワークの活用, *静岡県立大学短期大学部研究紀要*18-W号, 1-18. 2004
- 23) 藤見俊夫, 柿本竜治, 山田文彦, 他: ソーシャル・キャピタルが防災意識に及ぼす影響の実証分析, *自然災害科学*, 29(4), 487-499, 2011
- 24) 国土交通省: 住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクトプロジェクトレポート, [オンライン, https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/hazard_risk/dai03kai/dai03kai_sankosiryo03.pdf], 国土交通省, 8. 12. 2021
- 25) 一般社団法人全国腎臓病協議会: 腎友会とは, [オンライン, <https://www.zjk.or.jp/jinyuukai/about/>], 一般社団法人全国腎臓病協議会, 9. 8. 2021
- 26) 日本老年医学会: フレイル診療ガイド2018年版, 荒井秀典編, *ライフサイエンス*, 238, 東京, 2018
- 27) Foley RN, Wang C, Ishani A, et al: Kidney function and sarcopenia in the United States general population: NHANES III. *Am J Nephrol*, 27, 279-286, 2007
- 28) H Takeuchi, HA Uchida, Y Kakio, et al: The Prevalence of Frailty and its Associated Factors in Japanese Hemodialysis Patients, *Aging and disease*, 9 (2), 192-207, 2018
- 29) 重成勇介, 宮下裕夫, 金子奈緒美, 他: 透析中の震災時に対応できる避難訓練を実施してマニュアル作成と模擬避難訓練, 未病と抗老, 23, 105-107, 2014
- 30) 横川玉枝, 狩野智恵, 宮入佳志夫, 他: 透析患者及びスタッフの災害に対する意識調査 避難訓練を体験しての不安の変化, *長野県透析研究会誌*, 26(1), 46-48, 2003
- 31) 二本柳玲子, 塚崎恵子: 外来血液透析を行っている高齢者の災害への備えの特徴-65歳未満の者と比較して-, *金城大学紀要*, 20, 119-127, 2020
- 32) 山川智之: 透析医療はインターネットとどう付き合うべきなのか, *日本透析医会雑誌*, 30(3), 377-379, 2015
- 33) 工藤禎子: 訪問看護ステーションが「連携」の要になる「要配慮者」を見逃さない 訪問看護師ができる「災害時の支援」現場を支える研究者の取り組み 介護保険の認定程度別にみた災害への備え 災害の備えとしての「自助」と「互助」の基盤づくり, *コミュニティケア*, 19(13), 123-129, 2017
- 34) 宮崎真理子: 東日本大震災から学ぶ内科学 4. 災害に強い内科診療の提言 2) 透析患者への対応, *日本内科学会雑誌*, 103(3), 591-597, 2014
- 35) 土田恵美子, 佐藤舞子, 倉持元: 大規模地震災害が血液透析患者の栄養状態に与える影響-各種血液生化学的マーカーおよび臨床症状の変動-, *日本農村医学会雑誌*, 58(2), 54-62, 2009

実践報告

看護専門学校生に対する“支援ツール”を用いた 学校生活支援の実践報告

Practical report on school life support using “support tools”
for nursing school students

片山 美穂¹⁾, 鈴木 由依子^{1) 2)}, 北岡 和代¹⁾, 矢口 和美^{1) 2)}
前田 朱美^{1) 2)}, 津田 裕子^{1) 3)}, 久司 留理子¹⁾

Miho Katayama¹⁾, Yuiko Suzuki^{1) 2)}, Kazuyo Kitaoka¹⁾, Yaguchi Kazumi^{1) 2)}
Akemi Maeda^{1) 2)}, Hiroko Tsuda^{1) 3)}, Ruriko Kyuji¹⁾

¹⁾ 公立小松大学保健医療学部看護学科, ²⁾ 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻博士後期課程
³⁾ 石川県立看護大学大学院看護学研究科博士後期課程

¹⁾ Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Komatsu University

²⁾ Doctoral Course, Division of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa University

³⁾ Doctoral Course, Graduate School of Nursing, Ishikawa Prefectural Nursing University

キーワード

看護学校, 看護学生, 学生支援, 学生-教員関係

Key words

nursing school, nursing student, student support, student-faculty relations

要 旨

目的：A看護専門学校では独自の学生支援ツールを学校生活支援のために活用している。その支援ツールで学生と教員は毎日やりとりしている。そこで学生の思いから支援ツールがどのように支援に役立っていたのかを明らかにする。

方法：在校生7名を対象に半構成的面接法を用い、学生支援ツールについて思っていることを尋ねた。データは質的記述的に分析した。

結果：関連する15カテゴリー【学生生活のことを書く】【支援ツールでのやりとり】【支援ツールでの相談】【教員からの返信姿勢】【支援ツールに書きたい】【もっと知りたい】【支援ツールは義務】【教員との距離が縮まる】【私をわかっている教員】【本音が言える支援ツール担任】等と、3つの分類“毎日

連絡先：片山 美穂

公立小松大学 保健医療学部看護学科

〒923-0961 石川県小松市向本折町へ14-1

提出するもの”“教員とやりとりできるもの”“教員との関係性を作るもの”が抽出された。

考察：支援ツールは学生にとって教員への相談のきっかけとして活用されていたと考えられる。

はじめに

現在全国の看護師養成所において、26万人余りの学生が学んでいる。令和元年度は6.5万人が入学している¹⁾。看護学生は学校生活を送るうえで多くの問題を抱えており、住谷他²⁾は、看護専門学校の学生は実習、日々の学習、人間関係の困難な体験により学業継続を困難と感じていると述べている。また、今井³⁾は、看護学生は一般大学生と比較すると、学校生活上のストレスやメンタルヘルス上の問題をより抱えること、小林他⁴⁾は、1年生の半数は窓口があれば教員へ相談したいと考えていることを報告している。八島他⁵⁾は、看護系大学生の68.4%が悩みをもっており、特に1年生においては51.3%の者が専門のカウンセラーの必要性を感じていると報告している。岩永他⁶⁾は、看護学生を対象に精神健康状態をGeneral Health Questionnaire (GHQ) -12を用いて調査しており、精神的に不健康とされる学生は全体の3割以上であり、1年生が最も高いと報告している。しかし、大学生は教員への相談がそもそも少ない^{7) 8)}ことがわかっている。入学後間もない時期は、環境や人間関係の変化、学習内容もより専門的な

ものとなり戸惑いや不安は大きい。このことは同じ年代である看護学生にも当てはまると考えられる。特に看護専門学校では、必要な課程を3年間で納めなければならないということ、学生当たりの教員数が大学と比較して少ないことなどから、時間的な余裕や教員と関わる時間が少ないと考えられる。また、看護専門学校には社会人入学生が約2割おり¹⁾、多様な背景を持つ学生が多いという特徴もある。看護専門学校生の戸惑いや不安はより多様で複雑であると考えられ、入学時から継続した学校生活への適応支援は重要である。しかし、これまで看護専門学校生を対象とした研究報告は極めて少ない。

A看護専門学校では、自己コンディション表(以下、支援ツールとする)という支援ツールを学校生活適応支援のために活用している。支援ツールはA看護専門学校が独自に開発し、学生は生活習慣の振り返りや学生生活全般の相談ができるように、また、教員は学生の学習状況や生活状況の把握、対応のきっかけにできるようにという目的で、平成17年度から導入された学生支援ツールである(図1)。

自己コンディション表

月・日・曜日	／ (月)	／ (火)	／ (水)	／ (木)	／ (金)	／ (土)	／ (日)
本日の自己理由	◎・○・△・×	◎・○・△・×	◎・○・△・×	◎・○・△・×	◎・○・△・×	◎・○・△・×	◎・○・△・×
体調	良い・悪い ()	良い・悪い ()	良い・悪い ()	良い・悪い ()	良い・悪い ()	良い・悪い ()	良い・悪い ()
食事摂取	朝・昼・晩	朝・昼・晩	朝・昼・晩	朝・昼・晩	朝・昼・晩	朝・昼・晩	朝・昼・晩
睡眠時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間
睡眠の質	良・不良／不足	良・不良／不足	良・不良／不足	良・不良／不足	良・不良／不足	良・不良／不足	良・不良／不足
学習時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間
学習内容							
今日の感想 相談など							
教員より							

図1 学生支援ツール：自己コンディション表

しかしこの支援ツールが学生の支援となっているかについてはこれまで検討されていない。そこで支援ツールについて学生はどのように思っているのか知ることができれば、学生への支援方法の示唆が得られると考えた。

本研究は、活用していた支援ツールが支援にどのように役立っているのか、学生は支援ツールのやりとりをどのように感じているか、その思いから明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 研究デザイン

質的記述的研究

2. 研究参加者

研究参加者は、参加に同意を得られたA看護専門学校在校生8名のうち、のちに辞退を申し出た1名を除く7名（1年生1名、2年生3名、3年生3名、男性3名、女性4名、社会人経験者は3名）であった。また、参加応募者は男性が多かった。

3. 選定プロセスと選定基準

A看護専門学校は、各学年40名、計120名で、そのうち社会人は約2割、男女比は2対8である。研究参加者に学年、性別による偏りが出ないように、また社会人が含まれるよう対象者を選定した。そのうち研究参加の意思を示した者を参加者とした。

4. 支援の概要

学生と教員はペアになり支援ツールを行き来させた。学生は毎日のコンディション（体調、食事・睡眠状況、学習の様子、その日思ったこと、相談したいこと等）を記載し、毎朝登校時に提出し、下校時に持ち帰った。教員は提出された支援ツールに毎日コメントした。このように交換日記のような形式で運用された。支援ツールを担当する教員（以下、支援ツール担任とする）は、主に学生の精神的な支援を担う目的で、学年担任とは別に設けられた。支援ツール担任は、各学年から4－5名ずつを混合した12名程度のグループを2グループ担当した。また、教員との相性や多様な支援を体験するという観点から1年ごとに交代した。

5. データ収集期間と方法

データ収集期間は平成30年2－8月であった。データ収集は半構成的面接法を用いた。支援ツールについて日頃思っていることについて、自由に語ってもらった。面接は20分程度で1回実施した。研究参加者の承諾が得られた場合はICレコーダーに録音した。

6. 分析方法

質的記述的に分析した。面接内容から逐語録を作成し、その逐語録を丹念に読み込み、一内容ごとに切片データ化し、意味内容の似通ったものをまとめ、サブカテゴリー、カテゴリーと抽象度を上げて概念を抽出した。さらに、カテゴリーから思いの分類を抽出した。その分類と概念を使って支援ツールについての思いを説明した。なお、分析の真実味を確保するために、質的研究に精通した研究者のスーパーバイズを受け、分析の妥当性を確認した。

7. 倫理的配慮

研究参加者には、本研究の趣旨について口頭と書面で説明した。参加者は研究に参加協力を得られる学生とし、協力は任意であること、途中棄権が可能であること、研究に参加しなかった場合でも不利益がないこと、データの匿名性と守秘性について説明し書面にて同意を得た。また、面接内容が研究参加者の学業成績等への影響がないことを保障した。学生個人が特定されることがないように、参加者の基礎データの取り扱いおよび面接は第一著者が行った。なお、第一著者は学年担任および支援ツール担任の業務は行っていない。本研究は、参加者の所属する看護専門学校の倫理委員会の承認を得た後に行った（No. 2）。

結 果

支援ツールに対する思いに関連した概念を抽出した。関連するカテゴリーは15あった（表1）。また、支援ツールに対する思い3分類が抽出された。

以下、分類は“ ”、カテゴリー【 】、サブカテゴリー< >、参加者の言葉は斜体で記入し、引用箇所の最後に参加者ID番号を[]内に示す。参加者の言葉で意味が伝わりにくい場合は（ ）にて補足説明を加えた。

1. 支援ツールについての思い

以下、カテゴリー、サブカテゴリーと分類を用いて看護学生の支援ツールについての思いを述べる。

入学後、半ば強制的に支援ツールの提出を求められる学生は、当初【支援ツールはめんどくさい】と思いつつも、<日々のストレスを書（く）>いたり<同級生のことを書いた>り、【学生生活のことを書（く）】いていた。期せず支援ツールを書くことで<自分の生活を振り返る>ことにもなり【自分を知らるために書く】者もいた。学生は支

表1 A看護専門学校の学生が支援ツールについて思うこと

カテゴリー	サブカテゴリー
支援ツールはめんどくさい	支援ツールはめんどくさい 支援ツールは書きたくない 大変で書かなくなる
自分を知るために書く	自分の生活を振り返る 自分を知るために書く
学生生活のことを書く	日々のことを支援ツールに書いた 同級生のことを書いた 日々のストレスを書く
提出と教員は関係しない	提出は教員によらない
支援ツールでのやりとり	支援ツールでやりとりする 1年生の時は毎日書いた 支援ツールを提出する習慣がある 書くことでコミュニケーションがとれる
支援ツールでの相談	支援ツールで勉強方法について相談 支援ツール担任に相談する 学生とは違うアドバイス 生活のアドバイス 気持ちをリアルタイムで伝えられる
教員からの返信姿勢	教員が共感して嬉しい 安心につながる返信 返事を忘れる教員 返信するかは教員の返信による
支援ツールに書きたい	支援ツールに書くと楽になる 支援ツールのやりとりは楽しい 書きたいから書く 支援ツール再開は楽しさと愛情
もっと知り合いたい	自分のことを知っていてほしい 教員も学生を把握できる 支援ツール担任のことを知りたい
支援ツールは義務	支援ツールは義務 支援ツール担任に言われて書く 支援ツールを強制しないでほしい 一度出さないと出さなくなる
教員との距離が縮まる	支援ツール担任との関係が深まる 他の教員に親近感がわく
私をわかってくれている教員	自分のことを知っている支援ツール担任 支援ツール担任は自分のことを見ている 支援ツール担任は味方
本音と言える支援ツール担任	支援ツール担任には相談しやすい 学年担任が支援ツール担任だと本音が書けない
支援ツール担任は私の教員	支援ツールからの特別なやりとり 自分専門の教員 支援ツール担任は特別 担当学生は特別
支援ツール担任は教員の一人	支援ツール担任と学年担任の印象は同じ 支援ツール担任より学年担任の方が近い 学年担任に相談する 悩みは支援ツールに書かない

援ツールの【提出と教員は関係しない】としていた。徐々に毎日書くことが習慣化され、＜書いてコミュニケーションとれるのは良い＞と感じて支援ツール担任と【支援ツールでのやりとり】をする中で、教員には勉強方法や学校生活、＜学生とは違うアドバイス＞を求めて【支援ツールでの相談】をしていた。この頃の学生は、支援ツールは“毎日提出するもの”として捉えていた。

提出するものとして始めた支援ツールではあるが、学生は教員からの返信に＜教員が共感して嬉しい＞＜安心につながる返信＞と感じ、納得できる【教員からの返信姿勢】を求めるようになっていた。教員からの返信がある場合、＜支援ツールでのやりとりは楽しい＞と感じ、自分のことを【支援ツールに書きたい】と感じていた。＜自分のことを知っていて欲しい＞＜支援ツール担任のことを知りたい＞と【もっと知り合いたい】とも考えており、支援ツールは“教員とやりとりできるもの”と感じるようになっていた。一方、期待するような【教員からの返信姿勢】が感じられなかった場合、【支援ツールは義務】と感じていた。

支援ツールでのやりとりが続き＜支援ツール担任との関係が深まる＞につれ、他の【教員との距離が縮まる】とも感じていた。支援ツール担任は【私をわかってくれている教員】であり、【本音と言える支援ツール担任】という存在になっていた。そのうえで＜支援ツール担任は特別＞な存在と感じ【支援ツール担任は私の教員】と捉えていた。学生は支援ツールを“教員との関係性を作るもの”と感じていた。一方、支援ツール担任との関係が深まらず、義務で書いている学生は＜悩みは支援ツールに書かない＞とし、【支援ツール担任は教員の一人】にすぎないと捉えていた。

2. 各概念の記述

以下、3つの“分類”毎に抽出したカテゴリーを説明する。

1) “毎日提出するもの”に関連する6カテゴリー

【支援ツールはめんどくさい】：入学直後から半ば強制的に書いて提出することを求められ、＜支援ツールはめんどくさい＞＜支援ツールは書きたくない＞と思い、＜大変で書かなくなる＞こともあると感じていた。

（支援ツールは）ちょっといらなのかなあっていうのがあったんですけど、めんどくさいっていうのもあったんですけど、[ID6]

【自分を知るために書く】：継続的に支援ツールを書くことで＜自分の生活を振り返る＞機会と

なり、＜自分を知るために書く＞こともしていた。

あとは、勉強時間を（支援ツールに）書かなきゃいけないじゃないですか。書いて（自分の生活についての）内容とか。で、なんか自分が（うまく）やれなかった日とかの反省だったりとか、昨日やれなかったから今日やろうみたいな。（支援ツールを）見て（自分の生活が）わかるから、そういう（自分のことがわかる）部分もあったかなあって思います。[ID5]

【学生生活のことを書く】：学生は支援ツールに、何気ない＜日々のことを支援ツールに書き（た）＞ていた。その中では学校生活での＜同級生のことを書いた＞り、起こった＜日々のストレスを書（く）＞いたりしていた。

どこどこに遊びに行ったとか、こういうもの買ったっていうのとか、好きなものとかを（支援ツールに）書いていました。[ID7]

【提出と教員は関係しない】：支援ツールの＜提出は教員によらない＞とし、提出先の教員が誰かは気にしていなかった。学生は支援ツールの記載と提出を求められ、その指示に従っていた。

いやー。教員によって自己コン（ディション表）を出したり出さなかったりすることはあんまり（ない）。[ID7]

【支援ツールでのやりとり】：入学時から毎日、＜支援ツールでやりとりする＞ことを求められた学生は、＜1年生の時は毎日書いた＞ことによって＜支援ツールを提出する習慣がある＞状態となっていた。支援ツールを書くことによって、支援ツール担任と＜書くことでコミュニケーションがとれる＞と感じていた。

それ（自分のコメント）に対して先生が、えっと「自分もそれが好き」だったりとか、「良かったね」とか、そういうことを返してくれたので、続きました。[ID7]

【支援ツールでの相談】：＜支援ツールで勉強方法について相談＞したり、日々の＜生活のアドバイス＞をもらっていた。＜支援ツール担任に相談する＞ことで、＜学生とは違うアドバイス＞をもらえたり、＜気持ちをリアルタイムで伝えられる＞体験をしていた。

それ（支援ツール）があることによって、あの、同じ（看護学校の）同級生とかには言えないことを、その（支援ツール担当の）先生に、愚痴じゃないですけど、愚痴とか、自分の思っていることとかも言えたんで、なんか、その今の（看護）学校生活の悩みとかを打ち明けれたんで。うん。[ID4]

2) “教員とやりとりできるもの”に関連する
4 カテゴリー

【教員からの返信姿勢】：教員から求められて始めたやりとりであるが、学生は＜教員が共感して嬉しい＞＜安心につながる返信＞と感じ、＜返事を忘れる教員＞と書いたことに反応を求めている。支援ツールに＜返信するかは教員の返信による＞とし、やりとりするかは教員の返信の姿勢次第と感じていた。

（続けられたのは）やっぱりなんかその、返信してくれる（支援ツールの）先生だったので、なんか、交換日記みたいな感覚で、かるくやってきました。[ID2]

これは言っているのかわかんないですけど、2年になって支援ツール担任変わるじゃないですか。けっこう、今度の（支援ツールの）先生は、忘れるんですよ、返事を。そうすると、「うーん、私も（支援ツール）出さなくていいかな」みたいな気持ちになったりとか。[ID5]

【支援ツールに書きたい】：学生は＜支援ツールに書くとか楽になる＞と感じ、継続される中で＜支援ツールでのやりとりは楽しい＞＜書きたいから書く＞と変化してきていた。また、一旦中断してしまっても＜支援ツール再開は楽しさと愛情＞と感じ再開していた。

支援ツールで一番楽しかったことは、えっと、自分がうれしいことを話したときに、先生も自分のようにうれしく書いてくれたり、[ID6]

【もっと知り合いたい】：支援ツールを通じて学生は＜自分のことを知っていてほしい＞と思うようになっていた。学生は支援ツールに対し＜教員も学生を把握＞するものとして捉えているが、学生自身も支援ツールを通じて、もっと＜支援ツール担任のことを知りたい＞と考えるようになっていた。

私をこんなにも知ってくれているんで、私もその先生のことを少しでも知りたいなーって言うのが続いた理由だと思います。[ID6]

【支援ツールは義務】：支援ツール担任との関係構築がうまく進まないと、＜支援ツールは義務＞と感じ、＜支援ツール担任に言われて書く＞とし＜支援ツールを強制しないでほしい＞と考えていた。そのため＜一度出さないと出さなくなる＞状態となっていた。

まあ、最初はやっぱり（支援ツールを書くことは）義務感だけど…。最近では義務で毎日（支援ツール）出さなきゃって感じでやってたけど。[ID5]

3) “教員との関係性を作るもの”に関連する5
カテゴリー

【教員との距離が縮まる】：支援ツールでのやりとりは、＜支援ツール担任との関係が深まる＞だけでなく、支援ツール担任以外の＜他の教員に親近感がわく＞と感じさせていた。

もう（教員）全般的に。その、支援ツール担任は一人だけど、一人の先生でその距離が縮まったことで、周りの先生に対しても、ちょっと親近感がわくというか。[ID5]

【私をわかってくれている教員】：学生は＜自分のことを知っている支援ツール担任＞と認識し、＜支援ツール担任は自分のことを見ている＞と意識し＜支援ツール担任は味方＞と感じていた。

別に批判されることもなく、答えて頂いたので。なんか私としては心強い味方が一人できたみたいな感じでした。[ID5]

【本音が言える支援ツール担任】：学校生活の色々なことは＜支援ツール担任には相談しやすい＞と感じていた。しかし、成績評価や生活指導に関係する＜学年担任が支援ツール担任だと本音が書けない＞と感じていた。

自分はたまたま（支援ツール担任と学年担任が）違ったので、なんか、勉強のことも書いたし、その、クラスの雰囲気のこと書いたし、なんかいろんなことをハードルなく書いて。[ID5]

【支援ツール担任は私の教員】：＜支援ツールからの特別なやりとり＞が発生していると感じていた。支援ツール担任は＜自分専門の教員＞であり、＜支援ツール担任は特別＞と感じ、支援ツール担任の教員にとっても＜担当学生は特別＞な存在だと認識していた。

まあ、なんか、その3学年で何人かずつでその先生ってなったときに、なんか、まあ、学年の担任よりも、多分自分のことを知ってくれて、だからまあ、なんか特別感のあるのは支援ツールの先生かなって思いました。[ID2]

えー、（支援ツールの先生は特別感が）あります。なんか、（自分のこと）わかってくれてるって。[ID4]

【支援ツール担任は教員の一人】：支援ツール担任との関係構築がうまく進まないと、＜支援ツール担任と学年担任の印象は同じ＞＜支援ツール担任より学年担任の方が近い＞＜学年担任に相談する＞と考え、＜悩みは支援ツールに書かない＞としていた。

うーん。（学年担任と支援ツール担任に対する思いの違いは）あんまり（ない）でも、（支援ツ

ール教員とは) 顔合わせて会話してるっていう感じでもないんで、あんまり、違いはなかった。[ID7]

考 察

学生の支援ツールに対する思いを3つの分類から述べる。その後に学生支援ツールの活用について述べる。

1. 支援ツールに対する思い

学生は入学当初から支援ツールの記載と提出を半ば強制的に求められる。そのため学生は支援ツールを“毎日提出する”余分なものだと感じている。また支援ツール担任に対しても、たまたま担当することになった教員だと思っている程度である。そのため書かれている内容は教員との共通の話題となる勉強方法や当たり障りのない学校生活の様子等なのだと思われる。

支援ツールのやりとりが続いてくると、学生は自分の書いたことに対し、教員からの返事がほしいと感じていた。新生は、教員に助言・相談、慰め・励ましといったサポートを求めている⁹⁾。本研究でも学生は、教員からの返信を求めている。返信は自分の思いを受け取ってもらう体験であり、その自分の思いに対し教員の思いを返してもらう体験である。教員からの丁寧な一対一のやりとりは、大切にされている、認められていると学生に感じさせていると考える。教員が親身に相談に乗ることや一緒に問題解決法を考えることは、看護学生のモチベーションを上げる¹⁰⁾。これらの関わりを支援ツールのやりとりを通して教員は行っているのだと考える。これらの結果、支援ツール教員からの返事がある場合、学生は支援ツールのやりとりを楽しんでいると感じ、教員からの返信に安心感や安堵感を持っていると推測できる。やがて学生は支援ツール担任に自分のことを知ってほしい、そして支援ツール担任のことを知りたいと思うようになっていく。また、支援ツールを、自分の気持ちをリアルタイムで伝えられるツールとして活用し始めていると考えられる。橋本他¹¹⁾や平上他⁸⁾は、問題を自身で解決しようとする学生が多いことを報告している。しかし学内に専門のカウンセラーや学生相談員がいれば安心して相談できるとする学生は3割から5割存在しているとする報告³⁾もある。支援ツールは学生の相談窓口や相談のきっかけとなりうると考えられる。一方、教員からの返事がない場合、担当の教員が見てくれないのであれば出す意味はないと考え、支援ツールを書き続けるかは教員によるとしている。返事がない

教員とのやりとりに楽しさは感じられず、支援ツールを書くことは義務であり何かのきっかけ、例えば一度出さないということがあると、支援ツールの提出が中断してしまっている。これらのことから学生は、支援ツールが継続されると、支援ツール担当の“教員とやりとりできるもの”として活用していると考えられる。

学生は支援ツールを通じて、次第に支援ツール担任に対し情緒的な結びつきを感じ始めていると考えられる。看護大学学生には自己効力感と情緒的サポート希求との間に有意な正の相関が見られている¹²⁾。学生はさらなるサポートを求めて、支援ツールを継続していると思われる。さらに支援ツールでのやりとりは、支援ツール担任以外の教員との関係づくりにも関連している。学生は支援ツール担任以外の教員にも安心や親しみを感じている。これは支援ツール担任に情緒的な結びつきを感じることで、教員全体に対する安心感や親近感につながったと考えられる。学生にとって教員は学業継続を支援してくれる人である²⁾¹³⁾。支援ツールでのやりとりにより、支援ツール担任との関係がより強まってくるため、支援ツール担任は常に味方でいてくれる教員として信頼を深めている。そのため本音に近い話をしていると思われる。その結果、支援ツール担任を自分の教員として、特別な存在と認識していると考えられる。学生は支援ツールを“教員との関係性を作るもの”と感じ、やりとりを通じて学生と教員は関係を深めていた。一方、支援ツールに楽しさを見いだせず義務で続けていた学生は、支援ツール担任に対し情緒的な結びつきや信頼は持てず、教員の一人でしかないと感じ、支援ツール担任との関係は深まっていない。そのため支援ツールに悩みは書かず、支援ツール担任の相談窓口としての機能や、支援ツールの学生の学習・生活状況把握の機能は働いていない状態となっている。

2. 学生支援ツールの活用

支援ツールは、学生にとって教員への相談のきっかけとなっていた。支援ツールでのやりとりは、学生－教員間の関係を深めることができると示された。1年生は学校生活が講義中心で、教員と関わる機会は少なく教員をサポート資源だと捉えることは難しい時期にある¹⁴⁾。教員からのサポートを受けようにも、個別に相談する機会は少ない。それらの状況を考えると、支援ツールは入学時の早い時期において、相談窓口としての機能を持つと考えられる。ただし、単に学生生活指導のため

にと、生活状況や学習状況を学生支援ツールに書かせても学生の負担感を増す結果になる¹⁵⁾という報告がある。担当教員による丁寧なやりとりがあってこそ負担感を抱かせず、学生との関係を深めるのだと考えられる。そして、支援ツール担任を軸に他の教員に対しても、安心して信頼の感覚を深めている。支援ツールを入学直後から活用することで、学生の相談窓口やきっかけとなり、その後も支援ツールを継続することによって、全学年の学生が感じる困難感や悩みに気づききっかけとすることができる。これらのことから、やりとり型の学生支援ツールは、1年生だけでなく全学年の学生にとっても、学生－教員間の関係構築という点から学生支援に効果があると考えられる。しかし、学生の負担感や強制されている感覚を減らすためには、提出頻度については学生の主体性を尊重したり、記載内容が守られる提出方法を工夫したり、支援ツール担任とのマッチングについての配慮は必要になってくると考える。

本研究では、対象者をA看護専門学校の学生に限定していることから、対象校の特色が影響していることは否めない。また、対象者のインタビューを本学教員が実施したため、学生からの反応に偏りが生じた可能性がある。今後は、支援ツールを継続・再開できる要因の検討、有用な返信の方法・内容の検討、強制的と感じない運用方法の検討が課題である。

結 論

1. 支援ツールに対する思いに関連する15カテゴリー【支援ツールはめんどくさい】【学生生活のことを書く】【自分を知らために書く】【提出と教員は関係しない】【支援ツールでのやりとり】【支援ツールでの相談】【教員からの返信姿勢】【支援ツールに書きたい】【もっと知りたい】【支援ツールは義務】【教員との距離が縮まる】【私をわかってくれている教員】【本音が言える支援ツール担任】【支援ツール担任は私の教員】【支援ツール担任は教員の一人】が抽出された。

2. カテゴリーをさらに概念的に分析し3分類“毎日提出するもの”“教員とやりとりできるもの”“教員との関係性を作るもの”が抽出された。

3. 支援ツールは学生にとって教員への相談のきっかけとして活用されていたと考えられる。

利益相反

本研究において開示すべき利益相反はない。

引用文献

- 1) 日本看護協会出版会：平成31年／令和元年看護関係統計資料集，日本看護協会出版会，34－91，東京，2020
- 2) 住谷圭子，甘佐京子，松本行弘，他：看護専門学校生の学業継続に影響する要因，人間看護学研究，13，43－49，2015
- 3) 今井弥生：看護学生の学生生活継続における問題と心身健康，臨床福祉ジャーナル，13，7－13，2016
- 4) 小林元，菅原亜紀子，福島哲仁，他：医学部1，2年生への生活調査から低学年医学生支援を考える－医学部低学年生の生活調査と学生支援，医学教育，41(5)，359－365，2010
- 5) 八島美菜子，岡平美佐子，成順月，他：看護系大学生の悩みと相談に関する実態について－学生生活実態調査報告(Ⅲ)－，看護学統合研究，13(2)，55－60，2012
- 6) 岩永喜久子，後藤有紀，宮崎晴佳，他：学部教育における看護学生のメンタルヘルスと関連要因，保健学研究，20(1)，39－48，2007
- 7) 山村りつ，市瀬晶子，引土絵未，他：大学生の「悩みとその対処方法」に関するアンケート調査とその結果－自殺予防のための方策を探る－，人間福祉学研究，8(1)，103－119，2015
- 8) 平上久美子，大城凌子，鈴木啓子，他：大学生活の継続における“イマドキ”看護大学生の特徴と有効なサポート－インタビューを通して明らかにしたこと－，名桜大学総合研究，26，45－56，2017
- 9) 山本純子，近藤純子：看護系大学の新入生が求めるソーシャル・サポートの特徴－社会人スキルとの関係から－，千里金蘭大学紀要，12，81－88，2015
- 10) 江藤和子，平井朝子：学生のモチベーションに影響を与える要因の検討，日本精神科看護学術集会誌，57(2)，93－96，2014
- 11) 橋本和幸，植松晃子，小川歩，他：医療系大学の新入生を対象とした学生相談室への認知－年度別男女別の比較－，了徳寺大学研究紀要，8，63－78，2014
- 12) 菅谷洋子，所ミヨ子，牧野智恵：女子看護学生の精神健康状態に与える影響要因の検討－睡眠時間、ストレスコーピングおよび自己効力感が精神健康状態に及ぼす影響－，日本看護学会論文集（ヘルスプロモーション），47，43－46，2017

- 13) 金城やす子, 鈴木啓子, 徳田菊恵: 看護学科
学生の大学生活における満足度に影響する要因
の検討－学生生活調査の結果から－, 名桜大学
紀要, 14, 271－281, 2009
- 14) 小林民恵, 兵藤好美: 看護学生のストレスに
影響を及ぼす要因, 岡山大学医学部保健学科紀

要, 17(1), 17－26, 2007

- 15) 佐藤美幸, 棚崎由紀子, 生田奈美可, 他: 看
護学科における初年次教育の学生の理解と活用,
宇部フロンティア大学附属地域研究所年報, 7
(1), 46－55, 2016

看護実践学会専任査読者一覧

(2021年12月現在)

赤坂政樹	川島和代	須釜淳子	辻清美	丸岡直子
浅田優也	川島由賀子	臺美佐子	津田朗子	丸谷晃子
荒井謙一	川村みどり	高田貴子	土本千春	三浦美和子
有田広美	北岡和代	高地弥里	内匠薫	向井加奈恵
石川倫子	木下幸子	高橋ひとみ	長田恭子	村角直子
上埜千春	木森佳子	高松朝男	中西容子	村山陵子
大江真琴	工藤淳子	多崎恵子	平松知子	山下優美子
大江真人	小泉由美	田中浩二	堀口智美	横井早智江
大桑麻由美	紺家千津子	谷口好美	松井希代子	横野知江
表志津子	坂本和美	田淵紀子	松井優子	
加藤あゆみ	真田弘美	玉井奈緒	松平明美	
加藤真由美	澤味小百合	塚崎恵子	松本勝	

(50音順)

編集委員会

委員長：大桑麻由美（金沢大学医薬保健研究域保健学系）
委員：大江真琴（金沢大学医薬保健研究域保健学系）
表志津子（金沢大学医薬保健研究域保健学系）
木森佳子（石川県立看護大学看護学部）
長田恭子（金沢大学医薬保健研究域保健学系）
平松知子（金沢医科大学看護学部）
村角直子（金沢医科大学看護学部）

事務局：浅田優也（金沢大学医薬保健研究域保健学系）
市橋紗由美（金沢大学医薬保健研究域保健学系）
沖田翔平（金沢大学医薬保健研究域保健学系）
北川麻衣（金沢大学医薬保健研究域保健学系）
堀口智美（金沢大学医薬保健研究域保健学系）
向井加奈恵（金沢大学医薬保健研究域保健学系）
(50音順)

看護実践学会誌

第34巻 第1号

発行 令和4年3月28日

発行所 〒920-0942 金沢市小立野5-11-80
国立大学法人金沢大学医薬保健研究域保健学系
看護実践学会
TEL (076) 265-2500

印刷所 〒920-0047 金沢市大豆田本町甲251番地
宮下印刷株式会社
TEL (076) 263-2468(代)