

人間看護学研究

Journal of Human Nursing Studies

12
2014
March



滋賀県立大学人間看護学部

人間看護学研究

編集委員長 山田 明
編集委員 森 敏
松本 行弘
炭原 加代
大脇万起子
平田 弘美
川端 智子
伸上 恵子
牧原 加奈

Journal of Nursing Studies

Editor-in-Chief Akira Yamada
Editors Satoru Mori
Yukihiro Matsumoto
Kayo Sumihara
Makiko Oowaki
Hiromi Hirata
Tomoko Kawabata
Keiko Nakagami
Kana Makihara

人間看護学研究 第12号
発行日 2014年3月31日
発行 滋賀県立大学人間看護学部
〒522-8533滋賀県彦根市八坂町2500
電話 0749-28-8631
ファックス 0749-28-9501

ISSN 1349-2721
School of Human Nursing
The University of Shiga Prefecture
2500 Hassaka,Hikone,Shiga,522-8533 Japan
tel 0749-28-8631, fax 0749-28-9501

印刷所 (有)東吳竹堂(ひがし印刷)

Printed by HAGASHI PRINT

卷頭言



人間看護学部 学部長

もり
森

さとる
敏

本誌は、2013年12月25日をもって電子ジャーナル化された。

閲覧したい論文を探し出すには、

「滋賀県立大学のホームページ」→「附属施設」→「図書情報センター」→「図書館部門」→「学術情報機関リポジトリ」→「人間看護学部。人間看護学研究科」→「サブコミュニティから紀要」→「同じく人間看護学研究」→「01~09号の中から見たい号」→「コミュニティ・ホームページからタイトル」

と進む。「人間看護学研究」に入ってからは、「主題」「タイトル」「著者」など様々な検索法が可能なので、各自お試しいただきたい。

電子ジャーナル化を理解するキーワードは「リポジトリ」である。これは、容器、貯蔵庫、倉庫、集積所などの意味を持つ英単語で、データやプログラムなどが体系立てて保管されている場所をいう。「滋賀県立大学学術情報機関リポジトリ」とは、滋賀県立大学の役員・教職員・大学院生が作成した学術成果物を保存し、無償で広く公開（オープン・アクセス）するシステムをいう。

人間看護学研究は、投稿規定の「著作権」の項目に、「著者が電子情報化を希望しない場合は投稿時に編集委員会に文書で申し出ることとする。」の一文を入れていたことから、電子ジャーナルに円滑に移行することができた。本誌の創刊にあたり、将来の電子ジャーナル化を見通していた先達に敬意を表したい。

今後、本誌に掲載される研究成果は、インターネットを通じて、世界中から誰でも自由に閲覧できるようになり、読まれる機会が拡大する。

このことを意識し、より質の高い論文を投稿していただきたいと願っている。

論 文

精神科看護師における境界の調整技術の獲得過程



牧野耕次¹⁾、比嘉勇人²⁾、甘佐京子¹⁾、山下真裕子³⁾、牧原加奈¹⁾

¹⁾ 滋賀県立大学人間看護学部

²⁾ 富山大学大学院医学薬学研究部

³⁾ 神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部看護学科

精神科看護において看護師がかかわりの中で境界を調整する技術をどのように獲得してきたのかを明らかにすることを目的として、精神科看護師15名を対象に、半構成面接を行い、逐語録を質的帰納的に分析し、カテゴリーを抽出した。その結果【環境により境界の調整を意識しない】【看護師役割より個性が前面に表出される】【境界の調整に対する制約を受ける】【境界の調整が困難である】【周囲を活用して境界の調整を発達させる】【自分自身で境界の調整を発達させる】【意図的に境界を調整する】の7カテゴリーが抽出された。

境界の調整を含めたかかわりの技術を磨けばエキスパートになれるという視点が共有できれば、境界の調整に関するかかわりの主体的な振り返りやその技術を発展させられるようなチームのサポートの可能性が広がる。さらに、チームと受持ち看護師との関係も対立する可能性が軽減し、患者との相性に敏感になり過ぎることも軽減できると考えられる。

キーワード 境界、患者－看護師関係、技術、精神科看護師

I. 緒 言

患者－看護師関係において、看護師が患者を援助する場合、どこまで看護師がかかわりどこからが患者自身に行うのかという境界が生じている。援助とニーズのバランス以外にも、治療における境界に関する文献が、個を重視する文化圏で多く発表され¹⁾²⁾、問題点としてとりあげられてきた。それらの文献では、境界が侵犯されて

Psychiatric Nurses' Processes in Acquiring Skills to Negotiate Boundaries in Nurse-Patient Relationships

Koji Makino¹⁾, Hayato Higa²⁾, Kyoko Amasa¹⁾, Mayuko Yamashita³⁾, Kana Makihara¹⁾

¹⁾School of Human Nursing, The University of Shiga Prefecture

²⁾Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences for Research, University of Toyama

³⁾Kanagawa University of Human Services, Faculty of Health & Social Services School of Nursing

2013年9月30日受付、2014年1月9日受理

連絡先：牧野 耕次

滋賀県立大学人間看護学部

住 所：彦根市八坂町2500

e-mail : makino@nurse.usp.ac.jp

いる事実が示されている。患者－看護師関係における境界に関しても、看護師が患者に害を及ぼしたり搾取的であったりする境界の侵害、および侵害にまで至らない境界の越境についての文献がみられる³⁾。その他、患者－看護師関係における境界の研究では、親密さと安全な距離感⁴⁾やアドボカシー⁵⁾、暴行傷害の治療プログラムに参加する司法患者の看護⁶⁾、がん患者へのケアに関する事例報告⁷⁾など多様な視点がみられる。また、看護師のストレス⁸⁾やバーンアウト⁹⁾¹⁰⁾との関連も指摘されている。

境界の侵犯は精神科看護の教科書では、どのようなことが侵害に当たる可能性がありどのような判断が求められるかが記載され、役割、言語、自己開示などの境界の例が挙げられている¹¹⁾。しかし、境界を判断し、ケアを実践する場合に、それが治療的か、専門的か、適切かという判断は、状況や施設により判断を一致させることは難しい。

看護専門職の役割と個人的な自己との間の境界のバランスを取る必要に関する文献も多い¹²⁾¹³⁾⁸⁾。しかし、具体的にどのようにバランスを取るのか、その技術を明らかにした論文は比較的少ない。Turner¹³⁾は、患者と看護師との関係においてかかわり(involvement)をどこま

でにするのか境界を設定することや仕事を「スイッチ・オフ」して私生活と区別することで看護師がかかわり(involvement)をコントロールすることを明らかにしている。心理学者が「境界をめぐる問題」と呼ぶ、「自己」と「他者」との間のどこに境界をおくかという問題、すなわち患者との過剰な同一化あるいは不十分な同一化により混乱することについて、Bennerら¹⁴⁾は、かかわりの技能(the skill of involvement)の中で捉えることを提案している。本邦では、牧野ら¹⁵⁾が、看護におけるinvolvementに関する英語文献に焦点を当て、その構成要素として「境界の調整」を抽出し、患者との対応の中で専門的技術を提供して職業的境界の範囲を意識的無意識的に取り決め、その責任を負うこと、それに応じて、患者の家族やチームに対しても専門職性を発揮して、その職業的境界を取り決め、責任を負うことと定義している。また、精神科病院に勤務する看護師を対象に「境界の調整」について、半構成の面接を行い、質的帰納的に分析を行った結果、精神科看護師の境界の調整に関する技術的要素を抽出している¹⁶⁾。その中で、意識せずに境界の調整を行っているにもかかわらず、境界を調整することに抵抗感を示す看護師もみられている。これらの研究は、境界を問題としてとらえる視点だけではなく、患者－看護師関係におけるかかわりという技術の中で、看護師がどのように境界を調整しているのかを捉えることの重要性を示している。

病棟や家族などの環境が、患者－看護師関係における境界に影響を与えており、看護師が患者との境界を調整するのは一対一の患者－看護師関係だけで判断できるものではない。また、看護師は、責任の境界だけでなく、仕事とプライバシーの境界など複数の境界を調整していると考えられる。さらに、それらの境界は連動していることが推察される。例えば、看護師が患者とのかかわりの中で、プライバシーを持込みすぎれば、患者の境界を侵犯したり、専門性がなおざりにされたりする可能性がある。そのため、境界を部分的にとらえてしまうと、精神科の看護師が境界を調整する技術の全体が把握できない可能性があり、様々な要素を含む境界を統合的に扱うことが非常に重要となる。また、かかわりの中で境界を調整する場合、一定の基準や行動が明確に存在するわけではない。患者－看護師関係における境界は状況や文脈によって変動するので、境界を調整する技術を簡単に獲得するのは困難である。教育や経験、振り返りが大変重要になる¹⁷⁾。加えて、自他の境界が不明確になると言われる統合失調症をもつ患者や、責任を転嫁し、他者への攻撃的言動や過剰な要求がみられる人格障害をもつ患者とのかかわりでは、境界の調整が非常に難しい。また、その難しさゆえに、意識するしないにかかわらず、精神科看護師は境界を調整する技術を獲得していると推察さ

れる。そこで、本研究では、精神科看護において看護師がかかわりの中で境界を調整する技術をどのように獲得してきたのかを明らかにする。そのプロセスが明らかになることにより、精神科の看護師が境界の調整というかかわりの中の技術を意識しながら獲得することが可能になると考えられる。さらに、同僚やチームとして、境界の調整を技術として捉え、教育する場合の指標になるとと考えられる。

II. 研究方法

1. 研究対象

約100床の精神科病院（2施設）に常勤で勤務する看護師15名。精神科での経験年数が3年目以上であるためかかわりの中で境界を調整する技術を獲得中で、その技術について言語化が可能であると考えられる看護師7名、およびある程度、主任以上の役職であるため境界を調整する技術を獲得していると考えられる看護師8名。看護部局の管理者の承諾を得たのち、個別に依頼し研究協力の承諾を得た。

2. 用語の定義

境界の調整：患者との対応の中で専門的技術を提供する職業的範囲を意識的無意識的に取り決め、その責任を負うこと。それに応じて、患者の家族やチームに対しても専門職性を発揮して、その職業的範囲を取り決め、責任を負うこと。

3. データ収集方法

対象者が勤務する病院でプライバシーを確保できる部屋を借り、対象者がどのように境界の調整を獲得してきたのかをきく1対1の半構成の面接を1回約1時間行った。面接内容は、文献で明らかになっている援助を行う場合の責任の境界や仕事とプライバシーの境界などを例に出しながら境界の調整に関する定義を説明し「境界の調整」と聞いて何をイメージしたかを尋ねた。さらに、境界の調整をどのように行っているのかを尋ねた。最後に、それらの境界を調整する技術をどのようにして獲得したのかを尋ねた。対象者の同意を得て録音し逐語録を作成した。

4. 分析方法

精神科看護において看護師がかかわりの中で境界を調整する技術をどのように獲得してきたのかについて、各逐語録をもとに意味の取れる最小単位のコード(1文)にし、コードから意味の類似したものを集め抽象化し、サブカテゴリーを抽出した。サブカテゴリーから類似したものを集め抽象化しカテゴリーを抽出した。分析結果は、精神看護学領域で質的研究経験のある大学教員2名と在職中で連絡可能な対象者のチェックとフィードバックを受けた。

5. 研究期間

平成21年11月～平成22年3月

6. 倫理的配慮

看護管理者から研究実施に関する承諾を得たのち、研究概要とともに「研究への参加は任意であり参加に同意しないことをもって不利益な対応を受けないこと」「参加に同意した場合であっても不利益を受けることなくこれを撤回することができる」「守秘義務は遵守すること」などを対象者候補の看護師に説明し、口頭と文書により同意を得られたものを対象者とした。本研究は、研究者の所属する施設の研究に関する倫理審査委員会の承認を得て行われた。

III. 研究結果

1. 対象者特徴

対象者の年齢は20代が3名、30代が4名、40代が6名、50代が2名であった。精神科看護経験年数は1～5年が3名（2名は他科の看護師経験4年以上あり）、6～10年が2名、16～20年が10名（3名は他科の看護師経験4年以上あり）であった。女性12名、男性3名であった。

2. 精神科看護師が境界の調整を獲得したプロセス

対象者の逐語録を質的帰納的に分析した結果【環境により境界の調整を意識しない】【看護師役割より個性が前面に表出される】【境界の調整に対する制約を受ける】【境界の調整が困難である】【周囲を活用して境界の調整を発達させる】【自分自身で境界の調整を発達させる】【意図的に境界を調整する】の7カテゴリーが抽出された（表1）。

表1 精神科看護師が境界の調整を獲得したプロセスに関するカテゴリー

コード	サブカテゴリー	カテゴリー
一般科では精神科ほど無理な要求はなかった		
一般科では好きな患者に必要以上のケアをしていた		
一般科での境界はプライバシーをどこまでいうか言わなかいか		
一般科では患者が怒鳴っても調整まで必要なかった	一般科では境界を意識しない	
一般科ではこうした方がいいと押し付けていた		
一般科では怒らせた私が悪いと思っていた		
一般科では患者との距離が遠かった		
一般科では患者の気持ちがわからなかつた		
この病院ではじめて受け持ち制を経験する		
以前は患者との関係づくりをあまり意識しなかつた	距離感の違う精神科では境界を意識しない	
最初の病院は患者との距離が近かつた		
周りのスタッフも近いので意識しなかつた		
学生のときは関係性は考えなかつた		環境により境界の調整を意識しない
学生時は患者がしてほしいことを無意識に単純にしていた		
学生は患者の要求を断ってはいけないと思っていた		
学生時は距離は考えず合うか合わないかを考えていた		
看護学生という意識で無防備だった	看護学生の時は境界について考えていない	
実習という立ち位置は不安定だった		
看護学生という役割を演じていた		
自分と患者の間に指導者や教員がいた		
実習をきちんと成立させたいと思っていた		
単位をもらわないといけないと思っていた		
紙面上は患者のためだが、根本は自分のため	実習のために看護する	
患者のためもあったが自分のための方が多かつた		
計画を立てないと単位がもらえない		
その患者ばかりという看護師もいた		
この人だったら振り回されようという患者がいる		
性格的な合う合わないがある		
受け持たないといけないが合う合わないがある	患者との間に性格の合う合わないがある	
得意な患者があつてもいい		
苦手な患者がいたがどうかかわろうとは考えなかつた		
同情する背景で好き嫌いがあつた		看護師役割より個性が前面に表出される

コード	サブカテゴリー	カテゴリー
同じことになったりする看護師もいて様々 助言で否定されたと受け止めるとその人の実力にならない 経験年数があっても変わらない人もいる 振り返っても同じことを繰り返してしまうこともある	振り返りがうまくできず同じことを繰り返す	
知識と技術だけでなくその人自身のことが大きい 一人一人の個性がある 看護師にももともと持っているものがある 独特的の背景を持っている看護師もいる	看護師にも個性がある	
受け持ちの大変な状況を報告されがっかりした 同僚から受け持ちの問題行動を問われた 受け持ちの問題に責任を感じる	チームからプレッシャーを受ける	
患者を信用して出した方がいいと言っても通らない 主治医が理解してもチームと共有できない チームの雰囲気を変えるのに時間がかかる チームの許容範囲でケアの限界を決めている 自分の価値観を管理者に受け入れてもらえたなかった 下の立場にいる時は求めることばかりだった 個性を出しすぎない方がいい 看護師によって援助に差があると良くない ルーチン以上のことを行うと他の看護師に迷惑がかかる 時間内に業務を終えるのも能力の一つと言われた 患者の話を聴きすぎると業務ができなくなる 自分だけが巻き込まれるとチームの迷惑になる 患者とチームの間で揺れる	チームの限界を感じる	境界の調整に対する制約を受ける
受け持ちについて周囲にどう評価されているか気にする 患者が悪くなると自分のせいだと思われてないか気になる 患者のところへ行かないのかと思われてないか気になる 患者の気分を害したらと思う 患者との関係を壊したくないと思う 関係が悪くなったら嫌	周囲の評価を気にする	
要求を全部受け入れなければと思っていた 無意識の内に全部背負ってしまってしんどくなる 何とかしてあげないといけないと思う 何でもしてあげたいと思う	なんとかしてあげようと強く思う	
患者にゆだねる自信がない 患者の能力を見極める自信がない どこまで聴いていいのかわからない 医療者としての自信がなかった 毎日これで良かったのかと思っている 正解がないのでチームへ発言しづらさがある	自信がない	
患者が自分の作品のようなスタンスだった 一生懸命になりすぎて傷つけたり引かれたりした 枠に誘導しているように感じる 役割意識ばかりでは難しい	役割意識にとらわれる	
境界の調整は適当 意識して境界を調整していない 患者のすることまでやっている 人から言われて境界に気づく 自分の感情で動くと境界に気づかない 知らずしらずの間に振り回されてしまう いつの間にか自分のためになっている 患者の要求を通すために奔走する 患者の意に添うように特別扱いしてしまう 患者の要求を受け付ける係になる	境界を意識していない	

コード	サブカテゴリー	カテゴリー
自分の感情が出て無防備になる 好き嫌いで患者のところへ行く頻度が決まる 性格的に患者に入ってさっとさめる時がある エネルギーが切れると患者を放り出すことになる 要求が多くてエネルギーが切れてしまう 納得するまで言葉にする作業はすごくエネルギーが要る 長時間話を聴くのは一日でお腹いっぱいになる 患者とメール交換したこともある ダメだと思っていてもやってしまえと言う感じ 勤務時間外に訪問する 自分の休みを使って家で誕生日のお祝いをする 物をあげてしまう	エネルギーが切れるこ とがある	
入り込みすぎてはいけないと一步引いていた プライバシーに踏み込めなかった 油断すると患者が愛おしくなる 巻き込まれるのが怖くて踏み込めない 振り回しの患者ときいて壁を作ってしまう	患者に近づけない	
全部自分の責任だと請け負う 患者の状態が悪いときは自分の責任と思う 患者のことで必要以上に自分を責める 患者にゆだねる見極めが難しい 調子が悪くなったら自分の責任と思う 両者の責任があり線引きが難しい そこまで責任を負う必要があるのかと思うことがある その人の人生をゆがませたと思ってしまう 患者の責任を指摘できなかったこともある なぜ全てこちらが悪いと責めらるのかと思った	責任の範囲があいまい	
患者の要求とチームの圧力がある ルールを度外視するときに他の看護師とのジレンマがある 問題を起こす患者とチームの間に挟まれた 患者とチームに八方美人になる チームと患者の間に挟まれてしんどくなる	チームと患者の間に挟 まれる	境界の調整が困難で ある
踏み込まなくていいのかという思いがずっとあった やりすぎることが多く難しい 自分が回復を遅らせているのではとしんどかった しんどくなると患者に関する不満が多くなる いろんなやり方があってしんどくなった 心理的な近さがあり悩むこともある 言われる通り淡々とかかわって患者に怒られ悩んだ 医療者としてのかかわりがわからず困った 看護師主導に限界があるのでしんどくなる 精神科病院を変わって境界が変わり揺れた 状況が進展しない患者に限界を感じてしんどくなる 個人的な思いを抱え看護師として行き詰まりを感じる 受け持ち患者が調子が悪いときに夜勤に来るのが嫌 こちらがやってしまはずに見守るのがしんどい 誠意を持って謝れば許してもらえると思っていた やっているのに返ってこないと思う	患者との境界について 悩む	
	看護の見返りを期待 する	

コード	サブカテゴリー	カテゴリー
精神科で距離が遠すぎては看護が成立しないと思った 精神科で距離感を考えざるを得なくなった 精神科に来いろいろな考え方があると実感できた 判断をゆだねることで患者の考えもきけるようになった 精神科に来て感じたことを返すのも看護だわかった 距離の取り方のバランスやタイミングが難しいと思った ここに来て近い距離でかかわっていたことに気づいた <u>病気が見えないのでかかわって境界の調整を意識した</u>	今の精神病院に勤務して境界を学ぶ	
わからないことは患者にきけばいいと指導者に教わった 助けてもらえるうちに巻き込まれておけと先輩に言われる カンファレンスでやりすぎと言われそのケアをやめる 先輩から距離の取り方を指導された イエスマンのようにしていたら自立を妨げると言われた 巻き込まれて怒られて巻き込まれがわかった せん妄には静観しているのがいいと先輩に助言をもらった	他の看護師の指導から学ぶ	
他の看護師の助言で私だけの責任ではないと思い直せた 意見を言っても否定されず保障され楽になった 不安を自信を持っている者と一緒にやる雰囲気がある チームに聴いてもらえるという安心感がある	チームのバックアップに支えられる	
境界の調整は他の看護師を見て学んだことが大きい 信頼関係を築けている看護師の患者の近づき方を見た 患者や病棟が大変でも元気に責任を果たす看護師がいた 憧れの看護師のように振る舞うようにした 要求に折り合いをつけるところを見てと学んだ 近めの距離でも怒られず安心感を与える看護師がいた 少し要求をきくのを見て相談しながらできるようになった 困っている言葉掛けを先輩がどうするかを盗み聞きする ナースコールの対応などどうするのかと結構聞いている 先輩のかかわりを見て実践してもう一度深い意味を考える 先輩のかかわりを見て線引きするのかと気づいた 他の看護師を見て自分の距離の近さに気づく 自分で覚える必要がある場面は先輩に付くようにしていた 前の受持ちを見てはっきり言うのもありなのかと思った 面接場面を見ながら先輩看護師に尋ねていく	他の看護師を見て学ぶ	周囲を活用して境界の調整を発達させる
学生が馬乗りのあんまを注意され近いといけないと思った してあげたい看護師が多く感情で動いていると思う 私的なことを話すスタッフがいてチームぎくしゃくした 他の看護師が踏み込みすぎた事例は考える機会になった 他の看護師の巻き込まれを見て自分を振り返えられた 思い入れが強すぎて一杯物をあげたる看護師がいた 自責に入りすぎない方が患者のためにもいい 近すぎると患者のできることを奪い押し付けてしまう 無理なことは無理と事実を返すことが大事 患者に返す言葉の意味を考えて磨いて経験を積む 退院後の生活を考えてかかわらないといけない 患者の意に添うところから始めて受け入れてもらう 患者の判断に任せると押し付けがない 肯定的な関係だけを作ろうと思っても無理が出てくる 意図的なことと、巻き込まれてしまうことの違いがわかる 境界を調整するタイミングが大事 暴言を言わなくても患者との距離を調整できる 患者とかかわる時の準備が必要だと思った 一看護師というスタンスでいいのだと思った 傷の残ったかかわりを思い出して繰り返さないようにする	他者が境界を調整できないのを見て学ぶ	境界を調整する意味を実感する

コード	サブカテゴリー	カテゴリー
何で怒られないといけないかと思うとそのままになる 納得できるよう根拠の説明を心がけるようになる 患者もわかっているので傷ついたことを伝える 繰り返さないように受けた感情をその場で返す 主体性を引き出しながらできないところを調整する 必要以上に自分の責任と思いすぎないようにする いのちに関わらないような自己管理からしてもらう 関係が深まる中で近づいたり引いたりしていた 自分のプライバシーを利用しながら思いを引き出す	境界を調整してみる	
退院してから境界について振り返ることが多かった 何とかしなければと患者に無理をさせすぎた 上手くいかなかったケースを次につなげる その患者との関係を振り返るのに5年ぐらい必要だった 離れてみるとわからないこともある	振り返る	
年を取ると悪い方には流れないし入っていきやすい 年齢を重ねることで人間が丸くなる 結婚して子供を産んで人生観や患者の見方が変わった 返す意味を考えて日々磨いてさらに経験を積む 同じような状況の経験が大きい 患者とのかかわりが回復に役立つと経験になる 様々なタイプの患者を経験して見極めや対処ができる 一通り嫌な経験もしてきた	年齢を重ねることで変わることで境界の調整を発達させる	自分自身で境界の調整を発達させる
受持ちが良くなる過程と一緒に経験する数をこなす かかわって役割を果たせたという実感が自信になる 調子が戻ればまた普通につきあえるということを経験した 疑問を聞き境界例の人と距離がとれるようになってきた チーム、患者に「こうします」と言ったら上手く回りだした	成功例ができる	
周囲の看護師に尋ねる 自分がされて嫌なことは患者にしない 自分のラインが間違っていないか先輩に相談する 相談しながらラインを見つけていく	自分のラインを確認する	
その立場になって先輩の感じていたことに気づく 年齢を重ねることで自分の位置を考えられるようになる 一看護師として何をすればいいかを考える 相手に合わせることができると自分の位置も明確になる 周りが見えるのは自分の位置も明確になるということ サービスする側される側という視点も発生してきた 境界が無いとサービスする側される側も明確にならない	チームの中で自分の位置が分かる	
心の距離が近くて実際の距離が遠いと気づいた 患者への思いが全開に出ると主婦みたいになる どうしていいかわからなくなると距離を取る傾向がある 何かしてあげようという感情のまま動いていると思う もともと積極的には患者に近づかないタイプ 対応が甘いと言われるので巻き込まれやすいと思う 特定の患者に思い入れを持つと自分でわかる 経験が浅いとき同情で泥沼に入ってしまった失敗がある	自身の傾向に気づく	
どこまでできるのかを間違ってはいけない 看護師がしてあげることはほんの少し 患者にどうすることもできないと限界を感じた	自分の限界を知る	
全部受持ちの自分がしなければならないとは思わない 受持ちのことを人に任せたり聞けたりできるようになった 自分で全部できないとあきらめて自分自身を受け入れた 患者の判断に任せて自分ならこうすると返すようになった 脅かされず距離を意識せず一緒に居られるようになった		

コード	サブカテゴリー	カテゴリー
今の状態を受け入れ割り切れる自分も大切 余裕を持って看られるので慌てなくてもいいという話になる あきらめることも悪くなく大切と摂食障害の看護で思った 自分の我を通すことをあきらめる 患者のものの見方をこれもないと捉えられるようになった	自分を追い込まなく なる	
患者と患者の安全な距離感を考えてかかわる 聴きすぎ抱え込みすぎない程度に距離を取ることもある 患者の状況に応じて距離を調整すると自分も楽でいられる	自分がしんどくならな い程度にする	
看護師だけの技術ではなくその人が培った技術もある スポーツや歌が好きでコミュニケーションツールにしていた ある年齢から自分の悪い部分を上手く利用しようと思った 性格を上手に使う手もあると思う	自分自身をいかす	
本当の自分の思いから発したことを伝えてやり取りする 看護したいという気持ちに素直にやってみようと思った 先輩の動きを見て患者にかかわってみて自分らしさが出る その看護師の持ち味が出る瞬間ゆとりが出る 自分らしさを出した方が自分の受けける範囲も広くなると思う その人らしさや持ち味が出ている時は雰囲気が和やか 素の自分でいい人間関係は看護に活用していい 人間同士という基本があるから人間らしさを大事にしていい わきまえる立場がわかれれば自分らしさは出していい	素直な自分を出す	
人と見られて困る時看護師という部分を強く思って対応する 看護師だと強く思うことで冷静さを保てるような気がする 操作性を役割意識と疾患理解で割切れるようになってきた 操作性に対して役割で踏み込めたり防衛したりできる 役割意識のある人と無い人で境界の調整が違ってくる 患者の立場や役割に応じた立場や役割で返す	看護師という役割を 使う	意図的に境界を調整 する
精神科では患者に対する思いを「全開」にしたことはない 全部してあげようとするので感情もそれに合わせて動かす 感情移入で依存性を高める不安がある時は線を超えない 看護師の焦りで患者が焦る時にブレーキが上手にかけられる 新人とは違うラインが見え理由を付け加えることができる 自分の感情も言い相手の感情も聴きこちらの意図を言う あいまいにせず向き合い理由を聴いて必要性を伝える その時点を越えたら治療がきいて説明が理解してもらえる プロとして必要なことを理解してもらうために明確に伝える 誠意を持ってやっていて何か言われたら答えられる 自分の行った根拠をきちんと周りに説明できたらいい	接近しすぎにブレーキ をかける	
患者を一人の生活者と見られるかがまず大事 人と対応なので人としてどういう意味があるかが看護にある 治療より生活や人生に重きを置いて患者を見るようになった 病気を持った患者を人として見るよう言う 人として尊重したら接し方や言葉遣いはできると思う	境界を調整する理由が 説明できる	
個人的な境界があって仕事の境界はまた別で影響し合う 関係性がある仕事なので必要な時に境界の幅を狭める 看護師の私的な事を話す患者が楽になる時は言う 私が持つ回復目標は患者の思いと区別しないといけない 個人の自分として患者をみる部分が以前より多くなった 以前は看護師の自分で患者をとらえていたように思う 私の価値観人生観が精神科看護師の見方に融合している 時間的に仕事と私事の境界はきちんと分けられている 看護師意外の思いを利用し患者に向き合う場面を作る 意図的に自分のプライベートなことを利用するようになった	患者としてではなくま ず人としてみる	
	自分の中の境界を調整 する	

コード	サブカテゴリー	カテゴリー
闇雲に看護師の私的なことを言うのではなく考えて伝える どの程度私的な事を話すかは関係性、疾患、経過で測る よかれと思ってするだけで治療的に上手くいくわけではない 今の病院では家に帰ったら病院のことはすぱっと忘れる 仕事の宿題を忘れるほど私的な時間は切り替えている 前ほど引きずり自分の時間に患者のことを考えなくなったり 安心感を与える意図で看護師役割を通して私事を話す 役割を通じ傾倒しすぎない反応させないことを心がける 治療関係の意識により一般関係か専門的関係かが決まる 自分の経験が患者に取って助けになると思う時には伝える 看護師を使ってここからは自分で必要があると伝える 境界を調整する技術はできる先輩の看護師が育てている 生活者の視点や患者の人柄など視点を変えることを勧める 若い人が意見しづらい疑問や感性を交換できたらと思う カンファレンスでこちらが意見をいって相手がどう思うかきく カンファレンスでの情報提供は境界を調整する上で大切 どの程度までどう入るかカンファレンスを開く必要がある		
	チームの境界を調整する	

対象者は、最初は看護学校や精神科以外の病棟、風土の違う精神科病院など【環境により境界の調整を意識しない】ところからスタートしていた。現在の精神科病院で【看護師役割より個性が前面に表出される】ことや、医療や看護のチームに関連した【境界の調整に対する制約を受ける】こと、最初は境界の調整をよく認識できずチームと患者間の「板挟み」や患者に近づけないことなどの【境界の調整が困難である】経験をしていた。しかし、チームのバックアップや他者の境界の調整を見ることなど【周囲を活用して境界の調整を発達させる】ことや、成功例ができ、振り返りなど自身の傾向に気づき、自分の限界を知るなど【自分自身で境界の調整を発達させる】こともできるようになっていた。さらに、患者看護師双方に無理がかからないようにかかわりを抑えたり、看護師役割を活用したり、自分自身を活用したり、チームに働きかけたりすることで【意図的に境界を調整する】ようになっていた。

以下、精神科看護において看護師がかかわりの中で境界を調整する技術を獲得してきたプロセスに関する7カテゴリーについて概念を説明した。その概念に関連する内容を逐語録から抜粋し、斜体で表記した。抜粋は、意味や文脈が変化しない範囲で本研究者が（ ）を用いて意味を補足し、省略を行った。

1) 【環境により境界の調整を意識しない】

看護学生時代だけでなく、卒業後も精神科以外の病棟や精神科であっても患者との距離感を特に意識しない文化を持つ精神科病院から看護を始めるために、患者との距離感を看護として自覚し調整できていなかった。

初めて働いた病院が、思春期の患者さんが多い病院で、今思うとものすごく患者さんとの距離が近くて、自分も

若かったですしその治療スタイルも、先輩方のスタッフの介入の仕方も、距離が近かったんです。具体的に言うと、仕事と仕事じゃない時間が割とごっちゃで、休みの日にクリスマス会があるので患者さんを連れてカラオケボックスに練習に行ったりとか…

2) 【看護師役割より個性が前面に表出される】

患者との間に性格が合う、合わないがあったり、かかわりの中で同じ失敗を繰り返したりするなど、看護師の個性が前面に表出されていた。

人間対人間なんで性格的に合う合わない（がある）。この人としゃべってると感情的になってしまうとか、いくら仕事だとはわかっていても素直に話聞いてあげられない、何かものすごく拒否反応が出るみたいな。そういうスタッフが割とあるんですよ。「この人駄目なんです」みたいなね。だから、日勤の受け持ち患者調整は私がすることになるんですけども、そういう情報が自分に入ってくると、相手の対象の方が最近は調子が悪いから、感情のぶつかり合いになってしまふと困るし、外しとこうかなとか。（中略）もちろん私自身も合う合わないというのありますね。特に、受け持ちになったときは、つらいですよ。日勤に来るたびにプライマリーだから必ず付いてくるわけじゃないですか。そういうのが嫌っていうのが言えへんタイプでしんどい時もありました。

3) 【境界の調整に対する制約を受ける】

チームから受け持ち看護師に対する期待や要望をプレッシャーとして感じたり、チームへの期待や要望がかなえられなかったりすることを制約と感じることで、患者とのかかわりが思うようにいっていなかった。

患者さんとの関係も築きたいし、逆にチームからも怒

られるんじゃないかという狭間でいつも揺れ動いてたんです。淡々とかかわれとか言われても、どういうことやろうっていうのがあって、突き放したりとか。(中略)
「それはできません」みたいな。そうしたら、患者から怒られて。「担当替えろ」とまで言われて。「でも、淡々とて言われてたのに」とか。そういうので悩まされた。

4) 【境界の調整が困難である】

患者との境界が意識できず自信もないため、関係が崩れたら思ったり、役割意識にとらわれたり、周囲の評価やチームの足並みを気にしたりすることで患者に近づけないことがあった。また、患者に「なんとかしてあけなければならない」と思うことで、境界を越えることもあった。役割意識や境界、責任の範囲がわからないことで、患者とチームの間に挟まれ、患者との境界について困難を覚え悩んでいた。

病棟内でしょうちゅう問題が起こる。その人が自分の受け持つの患者さんだと、当時は、さも自分が悪いかのように感じるし「誰の担当?」「あんたが担当なんだから何とかして」みたいなことは言われたので、そうなるとしんどいですね。直接のやりとりもしんどいですし、その患者さん対他のスタッフの間に挟まれてしまった。こっちで対患者さんと僕とでしんどい思いをしてるのに、対スタッフのことでもしんどい思いをして。その時は、僕はどこからも助けられないのかという思いがあったんです。よくならない患者さん、救われない自分、文句を言うスタッフ、救われへんという状況がずっとあって。患者さんは僕に「おまえ、何とかせえ」といろんな要求を言う。僕はチームに相談するけど「何言うてんの、そんなのあかんに決まってるやん」みたいな感じで。「そうですね」とスタッフに言って、患者さんには「そりゃあできませんわ」みたいな感じで(患者に返すと)「何でやねん」みたいな感じで、ワーウーと来るもんですから、自分としては挟まれてる日々がすごく苦痛で。

5) 【周囲を活用して境界の調整を発達させる】

境界について他の看護師の指導やチームのバックアップを受け、他の看護師が境界を調整したり、できなからりするのを見ながら、現在勤務する精神科で患者との境界を調整する技術について学んでいた。

その人(看護師)はたぶん距離が少し取れなくなったというか、その境界がちょっと崩れかけてたんだと思うんですが、私は経験が浅いなりに、それはまずいだろうっていうようなことまで、要するに踏み込んで周りがしんどい思いをしたっていうケースがありました。そのことで自分がどこまで踏み込むことなんだろうと考えるきっかけになりました。あとは、ボーダーラインの患者さんですとか、巻き込まれるっていうことも、意図的に巻き込まれるっていうことと、巻き込まれてしまうっていうことの違いが、だんだん自分でもわかってきた中で

巻き込まれてしまってるスタッフと患者さんのケースっていうのを見たときに、自分に立ち返って考えられるようになってきた…

6) 【自分自身で境界の調整を発達させる】

境界の調整に失敗したり、悩んだりすることで振り返り、自分自身の傾向や限界に気づき、チームの中での位置がわかり、境界を調整する意味を実感するようになる。さらに、年齢を重ね様々なケースを経験し、成功例も増えていくことで境界を調整してみるようになっていた。

その治療の枠がしっかり確立されないままずっと経過してて「特別扱いの人」みたいな感じに成り果ててたので、ある日の夜勤のときに「この状況はあなたにとっても僕らにとっても病院にとっても家族とかにとってもよくない。入院が長引くだけやし、あなたの治療の枠組みがもうぐずぐずになってる。これはもう絶対よくないから、今日をもって元に戻す。あなたは特別な患者さんではないです。僕は一看護師としてあなたのことよくなつてもらいたいし早く退院してもらいたい。だから一看護師として特別扱いはしない」というような腰据えて腹割ってみたいな話が何かのタイミングでできたんです。「もうこうします」とチームに対しても言い切った。患者さんに対しても言い切って「こういう感じでやります」と決めたんですね。そうすると不思議なもんで上手く回りだすということを経験して。あまりにも自分は無防備に患者さんと接していたのかなということをたぶん思ったと思うんですね。何の備えもなく危険なところに行ってたみたいな感じ。そうなってしまったならなす術がなくなるのも当たり前で、いろんな準備が必要なのではないかと思って。そこからは一つの区切りとして、僕のスタンスというのはあくまでも一看護師なんだというのが自分でできた。それでいいんだっていうかな。一つ武器じゃないけど自分の身を守る手段を獲得したというのはあるのかな。結局、自分が特別扱いをしていたというか、患者さんには反応されるのが嫌になって、できるだけ本人の意に沿うようなことを対スタッフに「こんなふうに言うてはるんでこうしたいと思います」と同意を取り付けてた。今思うと、まさに振り回されたというか、自分が看護師としては機能してなかったんですよね。患者さんの専用窓口みたいになってたような。双方のメッセージジャーをするので、結局どっちつかずになるんですよね。イソップ童話のコウモリ(八方美人)みたい(笑)。

7) 【意図的に境界を調整する】

境界を調整する技術を発達させ、自分のかかわる程度が確認できることで、自分自身を追い込まなくなり、接近し過ぎを抑制することも可能となっていた。患者をまず人として捉えることで、素直な自分を出したり、看護師という役割を使ったりしながら、自分の中の境界も調

整することができるようになり、自分自身をいかしてかかわることが可能となっていた。境界を意識し調整することが可能となることで、患者に対しては、境界を調整する理由を説明できるようになっていた。

ここで少し展開を図ろうとか、思いを引き出そうとかっていうときに、その人の直面して問題にタッチしたりとか。そこで自分のプライバシーを時に利用しながら。要するにナース以外の自分としての思いとかを引き合いに出して利用して、患者さんと向き合う場面をつくるというようなことです。例えばそういう展開は反応というのが当然あるので、反応をある程度予測できるようになって、自分や周りがどう対応するかということが予測できるようになってからかなとは思います。あとは、自分自身がプライベートなことを利用することに対しては、少し自分の境界を相手に近づけてるようなイメージで。プライベートというのは、自分の精神科ナース以外の自分なので、要するに治療に直接あんまり関係ないことでもあったりするんですけど。でも、その患者さんとのことを引き出したりする、(看護師のプライバシーを)利用することで、要するに、予測や対処できる自分の構えができるようになってからですかね。最初は(プライベートなことは)極力言わないほうがいいんじゃないかと思いながら仕事に就いたと思うんですけど。自分と年齢が近ければそういうことが、ある意味すごい近づいてたと思うんです。そういう意味では何か境界もあんまりなかったかもしれない。プライベートなこともいっぱいしゃべってましたし。結構そういうもんだと思いながらやってきて。自分の経験を経て、ちょっと待てよと思った時期がたぶんあって、今度それを意図的に、利用するといふですか。技術として、自分はここで自分のこういう思いを伝えることで、そのことによって、患者さんと理解を深めたり、相手にとってどういった感情が出てくるかとか、そのことで効果的なことがあればという予測で、そういう話を引き合いに出すというか。ただやみくもに言いくんではなく、自分で考えながら言えるようになってきたからかなと思います。

IV. 考 察

対象者は、【環境により境界の調整を意識しない】【看護師役割より個性が前面に表出される】【境界の調整に対する制約を受ける】【境界の調整が困難である】【周囲を活用して境界の調整を発達させる】【自分自身で境界の調整を発達させる】【意図的に境界を調整する】の7カテゴリーを程度や種類の違いはあるが、何らかのかたちで経験していた。考察では、7つのカテゴリーをさらに「境界について知識がなく意識していないレベル」「境界を意識できるが調整が困難なレベル」「境界の調整

を技術として行おうとするレベル」の3つにレベルにまとめ、各カテゴリーの意味について考察する。

1. 境界について知識がなく意識していないレベル

【環境により境界の調整を意識しない】は、対象者の看護師としてのキャリアの最初の段階にあたっていた。その時点で看護師としてのスタート地点であったために、本対象者は境界の調整を意識していなかったことが考えられる。住宅の垣根のように境界が目で見えるものではなく、対象や時間、環境により変動するため、精神科の看護経験の少ない看護師が、境界を意識しにくい環境で、境界を意識するのは非常に難しいと考えられる。精神科看護において看護師がかかわりの中で境界を調整する技術を獲得してきたプロセスを知識として、理解することで、今後の過程において、境界を調整する技術に関する困難が軽減し、技術的に洗練され、期間が短縮されるなどの効果が期待できる。

【看護師役割より個性が前面に表出される】では、「看護師役割」より「個性」が前面に表出されることで、専門職として看護師役割をどう生かすかという視点よりも、看護師の個性が患者とかかわる上での妨げになる可能性があることが示唆されている。しかし、そのようなことが起こったとしても、振り返ることでかかわりの中で、個性や自分らしさ、プライベートなことなどをどのように扱うか、この時、境界を意識するということを学ぶ機会にすることが可能である。患者とのかかわりの中で現れる自身の個人的な傾向が患者にどのように影響するのかを知ることで境界を調整し、将来的に、看護としてのかかわりの中で、素直な自分を出したり、自分自身をいかしたりすることが可能になる。

2. 境界を意識できるが調整が困難なレベル

【境界の調整に対する制約を受ける】では、個々の看護師と同様に、境界の調整に影響を与えるチームにも限界があり、チームの足並みをそろえたり、チームの評価を気にしすぎたりすることで、一看護師の理想や思惑通りにことが運ばないことが述べられている。それらのチームの限界も想定して、チームに働きかけ境界を調整するには、看護師のかかわりの力量が要求される。このカテゴリーで語られた時点の対象者は、境界は認識しているが、境界を調整するためにチームを活用できるものと認識するまでに至らず、制約を加えるものとして認識していることがわかる。このような状況を避けるには、境界の調整を学んだ看護師やチームが、境界の調整を獲得する過程でこのような段階を経ることを共有することが有効である。チームが共有することで、境界の調整を学んでいる過程の看護師がチームと敵対して孤立し、責任を抱え込んだり、放棄したりすることへのサポートが可能になる。

精神科の看護では、境界を調整することは、避けて通

ることができないので、【境界の調整が困難である】に関しては、境界の調整が困難であることにより、仕事自体が苦痛になる可能性がある。例えば、患者に巻き込まれることは、患者とかかわれば起こってくることである¹⁸⁾が、看護師経験の少ない看護師にはどのような経験であるのかも理解することが難しい。境界を調整することが困難であれば、看護として必要な程度に、患者に巻き込まれることを調整することも難しくなる。したがって、操作性や攻撃性が強い患者とかかわる場合に、患者自身が行う必要のあることを看護師が行ったり、自発性の低い患者などとかかわったりする場合に、患者ができると看護師が行うなど、巻き込まれに関連した問題が起これやすい。これらの問題に、境界を調整する技術がかかわっていることをチームで理解できれば、境界を調整することができる看護師が、かかわった後に一緒に振り返ることも可能となる。また、境界を調整することができる看護師と一緒にかかわることで、境界を調整する技術について、実感を伴った学びを得る可能性が出てくる。

3. 境界の調整を技術として行おうとするレベル

【周囲を活用して境界の調整を発達させる】では、チームの境界を調整に対する反応を見たり、指導をいかしたりしながら、境界に関するチームの技術を学んでいる可能性がある。ただし、自分自身を媒体として、患者とかかわるため、チームの技術が同じように使えるわけではない。

【自分で境界の調整を発達させる】では、チームの技術を含めた境界を調整する技術を自ら発達させようとする。この過程をチーム全体で共有できれば、見守ることで、この過程にいる看護師はチームの境界の調整も考慮した上で、自分自身を媒体とした境界の調整を発達させていくことが期待できる。ただし、患者に対する影響力も大きくなるので、チームと経過を共有することも非常に重要となる。

【意図的に境界を調整する】では、看護師は技術として境界を調整している。患者とのかかわりが卓越した看護師はチームや患者、自分自身など非常に膨大で複雑な要因を何らかのレベルやかたちで意識しながら、境界を調整していると考えられる。Bennerら¹⁴⁾は「境界探しの仕事(boundary work)」を含むかかわりの技術を磨かなければエキスパートになることができないと述べている。かかわりの技術を磨けばエキスパートになれるという視点が共有できれば、境界の調整に関するかかわりの主体的な振り返りやその技術を発展させられるようなチームのサポートの可能性が広がる。【自分で境界の調整を発達させる】にあるとおり、患者とチームの要求が対立し、受け持ち看護師が板挟みになった場合に、「境界の調整」という視点を用いて、状況を理論的にとらえることで、互いの限界=境界(責任を持てる範囲)

を調整することが容易になると考えられる。また、「患者との相性」も患者ー看護師関係の要因に無いとは言えないが、それが仕事に過度に影響しては、受け持ちが付けられなくなることにもつながりかねない。そのような場合に、【看護師役割より個性が前面に表出される】ことが、かかわりの技術を発展させる過程の一ステップと捉えられたことで、「相性が合わないから受け持ちをかえる」という選択以外に、境界を調整するという視点で、患者ー看護師関係を発展させながら、受け持ち看護師のかかわりの技術も発展させることが可能となる。したがって、チームと受持ち看護師との関係も対立する可能性が軽減し、患者との相性に敏感になり過ぎることも軽減できると考えられる。

精神科看護師がかかわりの中で境界を調整する技術を獲得してきたプロセスのモデルを提示したが、精神科看護師が全て同じプロセスを経るわけではない。看護師によっては、各レベルにとどまることも考えられる。患者の症状や状況により、初期的な過程を再度経験することも考えられる。また、境界を調整する技術は、かかわる技術の中で統合されるだけでなく、患者をアセスメントする技術や手技的な看護技術とともに統合され活用されている。さらに、今回提示したプロセスは対象が2施設で、結果的に境界を調整するということに関して意識した経験のある看護師が対象であった。境界は施設のルールなどに影響を受けるため¹⁹⁾、比較的に境界の調整を意識しない傾向のある施設や独自の文化をもつ施設で勤務する看護師は違ったプロセスをとっている可能性がある。今後、対象施設を広げ同様の研究を継続していくことが望まれる。

V. 結語

精神科病院に勤務する看護師15名を対象に、精神科看護において看護師がかかわりの中で境界を調整する技術をどのように獲得してきたのか、半構成的面接を実施し、質的帰納的に分析した。その結果、【環境により境界の調整を意識しない】【看護師役割より個性が前面に表出される】【境界の調整に対する制約を受ける】【境界の調整が困難である】【自分で境界の調整を発達させる】【周囲を活用して境界の調整を発達させる】【意図的に境界を調整する】の7カテゴリーが抽出され、精神科看護師が境界の調整を獲得したプロセスが提示された。

謝辞

本研究にご協力いただいた皆様に心より感謝申し上げます。

なお、本研究は、平成21年度科学研究費補助金基盤研

究(C)（課題番号：21592912）を受けて行った研究の一部である。

文 献

- 1) Gutheil, T. G., Gabbard, G. O.: Misuses and misunderstandings of boundary theory in clinical and regulatory settings. *The American Journal of Psychiatry*, 155(3), 409-414, 1998.
- 2) Gabbard G. O.: Lessons to be learned from the study of sexual boundary violations. *The American Journal of Psychiatry*, 50(3), 311-322, 1996.
- 3) Melia P., Moran T., Mason T.: Triumvirate nursing for personality disordered patients: crossing the boundaries safely. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 6, 15-20, 1999.
- 4) Allan, H., Barber, D.: Emotional boundary work in advanced fertility nursing roles. *Nursing Ethics*, 12(4), 391-400, 2005.
- 5) Rushton, C. H., McEnhill, M., Armstrong, L.: Establishing therapeutic boundaries as patient advocates. *Pediatric Nursing*, 22(3), May-June, 185-205, 1996.
- 6) Schafer, P. and Peternelj-Taylor, C.: Therapeutic relationships and boundary maintenance: the perspective of forensic patients enrolled in a treatment program for violent offenders. *Issues in Mental Health Nursing*, 24, 605-625, 2003.
- 7) Shaffer, L. C.: When the barriers are broken: an oncology perspective that questions the reality of how nurses navigate the nurse-patient relationship boundary. *Home Health Care Management & Practice*, 19(5), 382-384. Baillie, L. (1996). How nurses view emotional involvement with patients. *Nursing Times*, 92(9), 35-36, 2007.
- 8) Fegrén, L., S. Helseth, S.: The parent-nurse relationship in the neonatal intensive care unit context--closeness and emotional involvement. *Scand J Caring Sci*, 23(4), 667-673, 2009.
- 9) Baillie, L.: How nurses view emotional involvement with patients. *Nursing Times*, 92(9), 35-36, 1996.
- 10) Brodie, L., S. Nagy, S., English M., Gillies, D.: Protectiveness without possessiveness: caring for children who require long-term hospitalisation. *Neonatal, Paediatric & Child Health Nursing*, 5(2): 11-17, 2002.
- 11) Stuart, G. W., 2005 /秋山美紀: 第2章 治療的な患者と看護師の関係, 安保寛明, 宮本有紀監訳, 金子亜矢子監修, 精神科看護—原理と実践 原著第8版, 19-70, 東京, エルゼビア・ジャパン, 2007.
- 12) May, C.: Affective neutrality and involvement in nurse-patient relationships: perceptions of appropriate behaviour among nurses in acute medical and surgical wards. *Journal of Advanced Nursing*, 16(5), 552-558, 1991.
- 13) Turner, M.: Involvement or over-involvement? Using grounded theory to explore the complexities of nurse-patient relationships. *European Journal of Oncology Nursing*, 3(3), 153-160, 1999.
- 14) Benner, P., Hooper-Kyriakidis, P. & Stannard, D.: Clinical Wisdom and Interventions in Critical Care: A Thinking-in-Action Approach. Saunders, Philadelphia, 1999. ベナー看護ケアの臨床知一行動しつつ考えること, 井上智子監訳, 医学書院, 2005.
- 15) 牧野耕次, 比嘉勇人, 甘佐京子, 松本行弘: 看護におけるinvolvement概念の構成要素に関する文献研究, 人間看護学研究, 3, 105-112, 2006.
- 16) 牧野耕次, 比嘉勇人, 甘佐京子, 山下真裕子, 松本行弘: 精神科看護師による境界の調整に関する技術的要素, 人間看護学研究, 9, 117-125, 2011.
- 17) Benner, P., Sutphen, M. & Leonard, V.: Educating Nursing: A Call for Radical Transformation. 182-191, Jossey-Bass, San Francisco, 2010. 早野ZITO真佐子訳, ベナー ナースを育てる. 262-276, 医学書院, 2011.
- 18) 牧野耕次: 精神科看護における看護師の「巻き込まれ」体験の構成要素とその関連要因, 人間看護学研究, 2, 41-51, 2005.
- 19) Morse, J. M.: Negotiating commitment and involvement in the nurse-patient relationship. *Journal of Advanced Nursing*, 16(4), 455-468, 1991.

(Summary)

Title: Psychiatric nurses' processes in acquiring skills to negotiate boundaries in nurse-patient relationships

To identify how nurses working in psychiatric wards acquire the skills necessary for negotiating boundaries during the course of their interactions with patients, semi-structured interviews were conducted with 15 psychiatric nurses. Interviews were transcribed verbatim and data were qualitatively and inductively analyzed in order to extract categories from the transcript contents.

The following seven categories were extracted: [those who are not conscious of the negotiation of boundaries due to environmental factors], [those whose individual personality is expressed foremost and more prominently than that of their role as a nurse], [those who feel restricted by the negotiation of boundaries], [those who feel it is difficult to negotiate boundaries], [those who proactively try to develop boundary negotiation skills using their

surroundings], [those who proactively try to develop boundary negotiation skills on their own], and [those who consciously try to negotiate boundaries].

Nurses can be considered 'experts' if they are highly skilled in interacting with patients, including negotiating boundaries. Such expert nurses have the potential to expand support in a team setting by proactively utilizing and developing their boundary negotiating skills. Moreover, when such nurses are primary care nurses, they encounter fewer conflicting relationships within the nursing team by acting to reduce the tendency of nurses to becoming overly sensitive about their compatibility with patients.

Key Words: boundary, nurse-patient relationship, skills, psychiatric nurse

研究ノート

訪問看護師のとらえた排液ドレナージを留置したまま在宅療養をすることでの困難さに対する支援の構造



安井かおり¹⁾、高橋 歩¹⁾、後藤 真美子¹⁾²⁾、奥津 文子³⁾

¹⁾彦根市立病院

²⁾岡山大学大学院保健学研究科博士課程

³⁾滋賀県立大学大学院

医療制度や介護保険制度の改革により、在院日数の短縮化がより一層促進されている。その為、リハビリや医療処置を必要としたまま退院する例が増加している。また、癌患者の増加及び医療の進歩に伴い、排液ドレナージを留置した状態や化学療法や高カロリー輸液目的のポート留置の状態、ストーマ造設した状態などの医療処置が必要な状態での退院調整するケースも増加している。[目的]本研究では、排液ドレナージを留置したまま在宅療養をすることでの困難さについて、訪問看護師の視点から明らかにすることにより退院調整への示唆を得ることができる。[研究方法]質的帰納的研究。対象者は過去約5年以内に、排液ドレナージを留置したまま在宅療養する患者に関わったことのある1年以上在宅看護の経験のある訪問看護師4名。調査期間は平成24年9月12日～12月11日。半構造化面接法にて、インタビューで得られたデータをカテゴリー化し、分析を行った。[倫理的配慮]対象者へは文書で研究の目的、方法、任意参加であること、個人情報の保護に関して説明し、承諾を得た。本研究はH24年度、研究施設の倫理審査委員会審査にて承認を受けた。[結果]逐語に起こした結果、ラベル290となった。カテゴリー化を進め、サブカテゴリー46、カテゴリーは8となった。カテゴリーは「訪問看護師から見た利用者の排液ドレナージのトラブル」「訪問看護師の行う利用者の排液ドレナージのトラブル対処の方策・指導」「訪問看護師とステーション内での協働」「利用者・家族の在宅療養するための自立への誘導」「利用者独自の工夫」「在宅での医療行為への利用者の真意」「施設看護師との連携」「連携不足要因」を抽出した。

訪問看護師の役割は、患者の身体的トラブルの予防、情報収集・連携、精神的トラブル対処、ステーション内の協働であった。訪問看護師が医療処置だけではなく、患者と家族の生活面、医療面での自立への関わりと、自立の意識の必要性が明らかとなった。また、利用者の病期や身体的トラブルにより、再入院を余儀なくされる際に施設看護師との連携不足を感じていることが明らかとなった。[考察]同じ看護の視点を持つ、施設看護師と訪問看護師間での情報交換が希薄なため、専門的な医療処置が不十分となっていると考える。利用者、家族の自立を促しトラブルを最小限に抑えるため、在宅を念頭においた退院準備の充実、緊急時の対応手段を統一していくとともに、施設看護師、訪問看護師のあり方をさらに考えていく必要がある。[結論]利用者、家族の背景を把握したうえで退院後の生活をイメージした在宅療養の環境を整えていき、自立に向けて援助していく。看護は看護でつながり連携の充実を図る。看護師が担える医療処置の範疇を把握し、医療チーム各職種の特殊性を活かした退院調整の重要性が示唆された。

キーワード がん患者、排液ドレナージ留置、在宅療養、訪問看護師

The structure of how to arrest Visiting Nurses for the difficulty in recuperating at making homecare with drainage.

I. 緒 言

近年、医療制度や介護保険制度の改革により、在院日数の短縮化がより一層促進されている¹⁾。その為、医療処置が退院後も継続的に必要ながん患者も増加している。しかし、在宅医療において医療処置が補える人材調整が追いつかず、患者および家族だけでなく在宅療養を担う訪問看護師や病院施設側の医療者も戸惑うケースが増加してきているのが現状である²⁾。胆管癌などによる排液ドレナージ留置、抗がん剤投与のためのポート留置、ストーマや尿道カテーテル留置など様々な医療処置を必要としたまま在宅へ移行する患者の退院調整において、感染や閉塞などのトラブルで在宅療養を継続することが出来ず入退院を繰り返す例も増加している³⁾⁴⁾⁵⁾。胆管癌などの患者で、腫瘍による閉塞性黄疸を発生された場合、経皮経肝胆道ドレナージ(以下PTCDチューブと明記する)を挿入することで対処療法を施す際、多くは退院までに内瘻化や、外科的手術により経皮ドレナージは抜去されるが、最近では内瘻化が困難なケースなどでも、在院日数短縮化や患者のQOLの重視し、チューブを留置したまま退院されることがあり、その数は年々増加している⁵⁾。

急性期一般病院において、排液ドレナージを留置した患者の退院指導方法は、各病院により様々であり、また、排液ドレナージを留置して退院となるケースの経過が多様であるために標準化されていないのが現状である⁷⁾⁸⁾⁹⁾。ケースにより多様な経過を持つために、そのケースに個別に対応する必要性があり、退院前にはケアマネージャー・訪問看護師などの在宅療養を支援する職種と主治医・看護師などにより他職種拡大カンファレンスを行い調整が必要となってきている¹¹⁾¹²⁾。排液ドレナージ特にPTCDチューブ留置中の患者においては感染などのチューブトラブルでの再入院もあり、排液ドレナージを留置しながら退院し、在宅での療養において維持管理することへの問題があることがわかる¹⁵⁾²⁰⁾。排液ドレナージを留置し医療処置を必要としながら在宅で安楽に過ごせるために、患者・家族が医療装具を扱うことへの負担や困難さは明らかである。

医療装具を扱わなくてはならず、医療処置を必要としながら在宅での療養をしなければならない患者・家族の困難さを支える現状を、在宅療養を支援している立場の訪問看護師の視点から明らかにすることで入院生活から在宅へ移行する際の退院調整へ生かすことができると考えた。

II. 研究目的

本研究では、排液ドレナージを留置したまま在宅療養

をする患者・家族の困難さを支えている現状の構造を訪問看護師の視点から明らかにすることを目的とする。

III. 研究方法果

1) 研究デザイン

質的帰納的研究

2) 対象者の選定

過去約5年以内に、排液ドレナージを留置されたまま在宅で療養する利用者に関わったことのある、A地区の1年以上在宅看護経験のある訪問看護師4名とした。

3) 調査期間

平成24年9月12日～12月11日

4) データの収集方法

半構造化面接法を用いた。面接時間は30分から40分程度。対象者に負担にならない時間帯、長さに配慮した。面接内容は奈良らの「PTCDチューブ挿入中の在宅療養者の日常生活で困ったことについての実態調査」を参考にして訪問看護師からの困難さを項目とした独自のインタビューガイドを作成しインタビューを行った。

5) 調査場所

訪問看護ステーション内の応接室。
または、同等の個室を準備する。

6) 分析方法

逐語録にしたデータを研究者2名によって内容を損なわない文に要約しラベルとし、同じような内容を示しているものを表札として集め、カテゴリーの関係性を分析する。分類の際に質的研究者のスーパーバイズを受け医療処置を必要とした退院調整にかかわったことのある病棟看護師に助言を受け、文章の信実性、信憑性を高めた。

IV. 倫理的配慮

本研究は、研究施設における倫理審査委員会の承認を受けた。

- 研究対象者に対して、研究の目的・方法・倫理的配慮などについて、別紙の文書により十分な説明を行う。
- 研究への参加は任意であり、参加に同意しないことをもって不利益な対応を受けないこと、参加に同意した場合であっても、不利益を受けることなくこれを撤回することができる事を保障する。
- 研究対象者はこの内容を理解したうえで、研究に参加することに同意する場合は、自らの自由意思に基づき、同意書に署名して提出するものとする。
- 取得した個人情報は、研究者の責任の下に管理し、

厳格なアクセス権限の管理と制御を行う。

- 9 研究者相互間でのデータのやり取り、保管にあたっては、個人を特定できないようにして取り扱うなど、安全管理の徹底を図る。
- 10 研究終了後、個人データを含むデータは、消去または裁断処理により廃棄する。

V. 操作的用語の定義

1. 医療処置：大辞泉によれば、医師法により、医師の指示を受けた看護師、助産師などの医療従事者のみ行なうことが認められている治療や処置のことを医療行為という。医学的な技術、判断がなければ人体に危害を及ぼす危険がある行為の総称。医療行為の定義は必ずしも明確ではなく血圧測定、経管栄養注入、痰の吸引などを医療行為とみなすかどうか意見が分かれている。経管栄養注入などの日常の医療的ケアは、現在では家族も行なうことが認められており気管挿入は、かつては医師しか行えなかったが、現在は救急救命士も行なうことが認められている。処置とは、けがや外傷に対する創傷処理、火傷したときの火傷処理、人工呼吸、胃洗浄、皮膚科軟膏処置、陰洗浄、結膜異物除去、偏桃処置等の処置術をいい、診療ごとの特色ある医療的処置が定められている。医科診療報酬点数より。

今回の研究においては施設看護師や訪問看護師が行なうPTCDチューブ管理に対する処置等の在宅における医療的ケアを総称して示すこととした。

2. 排液ドレナージ：感染源除去や減圧目的で体内に貯留した血液・膿・浸出液・消化液などを体外に排泄させること。医学書院看護用語辞典より。今回の研究において、経皮経胆管ドレナージ(PTCDチューブ)を含む消化管排液ドレナージを示すこととした。

3. 施設看護師：今回の研究においては、病棟看護師を示すこととする。

VI. 研究結果

1) 対象者の概要

研究参加の同意が得られた対象者4名で、その概要是表1に示すとおりである。

2) 分析結果

独自のインタビューガイドに基づき聞き取り調査を実施した結果、一人当たり平均40分程度であった。逐語に起こした結果、ラベル290、サブカテゴリー46、カテゴリー8となった。カテゴリーは、「訪問看護師から見た利用者の排液ドレナージのトラブル」「訪問看護師の行なう利用者の排液ドレナージのトラブル対処の方策・指導」「訪問看護師とステーション内での協働」「利用者・家族の在宅療養するための自立への誘導」「利用者独自の工夫」「在宅での医療行為への利用者の真意」「施設看護師との連携」「連携不足要因」を抽出した。表札分類については別紙資料(表2)を参照とする。

次に抽出した8つのカテゴリーについて具体例を示して説明する。[]をカテゴリー名、{ }をサブカテゴリーであらわす。「斜字」をラベルであらわす。

[訪問看護師から見た利用者の排液ドレナージのトラブル]

患者トラブルの内容として、腫瘍の成長による消化管の閉塞、炎症やそれによる消火器症状の憎悪、消化管閉塞に伴う消化液漏れ、ターミナル期の患者の全身状態の悪化等を示している。{消化器症状による消化管のつまり}や、{利用者の体調不良}、{ナート部の感染}、{テープ使用による皮膚のかぶれ、かゆみ}などの実際におこったトラブルを示している。

「一番大きなトラブルというのは、短い期間でしたけどやっぱり詰まって、もどしてしまうことですね。」(B-12)「吐き気は徐々に徐々に強くなってましたので、管自体も詰まりかけていたのかもしれません」(B-92)

[訪問看護師の行なう利用者の排液ドレナージのトラブル対処の方策・指導]

{チューブ閉塞予防のためのミルキング}{感染予防のための被覆保護剤の交換}{チューブ抜け予防のためのマーキング}などの具体的なケアを行いながらチューブ管理を日常的に行い、{留置部位のトラブル対処の医療判断}{画像メディア活用での感染状況の異常の連携}で示され

表1. 対象者の概要

	性別	年代	看護師経験年数	訪問看護師経験年数
訪問看護師A	女性	30代	15年	1年
訪問看護師B	女性	40代	20年	5年
訪問看護師C	女性	50代	38年	7年
訪問看護師D	女性	40代	27年	6年

表2. 排液ドレナージを留置したまま在宅療養をする患者・家族の困難さを支える要因のカテゴリー表

訪問看護師から見た利用者の排液ドレナージのトラブル	①消化器症状による消化管のつまり	一番大きなトラブルは、短い期間でしたけどやっぱり詰まって、もどしてしまうことですよね。(B-12)
	②テープ使用による皮膚のかぶれ・かゆみ	かぶれですね、消毒はしました。(B-62)
	③ナート部の感染	退院の時からナート部分に感染兆候があつたので。(D-72)
	④利用者の体調不良	行ってみて、動けない、食べれない、立てないの脱水症状がかなり強かったので、確か前日に訪問したんです。(D-57)
	⑤チューブ閉塞による胆汁漏れ	例えば出が悪くなったり、こういう時は来てくださいというパンフレットをもらっていたので、出が悪くなっているとか、おなかが痛いという感じで体調に変化があつた場合、こういう時は緊急でも受診しましょうという感じなので。結構多かったのは胆汁漏れが多かったんですね。(D-5)
[訪問看護師の行う利用者の排液ドレナージのトラブル対処の方策・指導	①留置部位のトラブル対処の医療判断	結構屈曲したりとかで多かったので、どこで本来だったらその程度だったからなくないという判断が家族さんにはしづらいというところがあった。(D-6)
	②チューブ閉塞予防のためのミルキング	基本的にミルキングを一番してたと思います。(B-78)
	③感染予防のための入浴後の被服保護材の交換	入浴時は刺入部は絶対に濡らさないということ、カバーをして、入浴後は刺入部の消毒とオブサイト交換をしっかりしていた。(B-97)
	④画像メディア活用での感染状況の異常の連携	なので、その次の日に私たちが入って、観察ということだったのですが、周期的に見せてもらった分には問題なかったです。(D-71)
	⑤チューブ抜去防止のためのマーキング確認	ただあと抜けた場合っていつてマーキングをしといてくれはるんですけど、このマーキングが例えば何センチのマーキングなのかそういうのが家族さんに明記されていれば、例えば1センチごとに振ってあるとかするとわかりやすかったという気はしました。(D-6)
	⑥緊急時の電話による利用者の対応	消化管の詰まりでむかつきがあった時も、最後ほんとにそばにいて、朝方かな救急が8時から空くので早く行つても緩和の先生に診てもらえないで、救急に1回電話して、娘さんにも連絡して、土日だったんだけど救急に行ってもらった。(B-31)
	⑦緊急時訪問後、利用者との直接対応	とりあえず訪問しました。(C-14)
[訪問看護師とステーション内での協働	①チューブ閉塞時のためのミルキング(身体的トラブルの予防)	症状が出たときは、ミルキングしたりとか、簡易でできることをさせてもらった。(C-60)
	②訪問看護師の病棟、在宅訪問による情報収集(情報収集、連携)	入院中でも何らかの情報は収集できると思うんですよ、ケアマネさんに家の状況とかも聞けるし、見てきてくださいと言われれば見に行きますし、こんな状況で帰ってもらうけどどうかって言わわれれば検討することも私たちもできるのでそういうことができたらいいと思いますね。(A-45)
	③利用者と家族の不安への対処(精神的トラブル)	だから不安を言わなくても私たちが感じられる、こちらが今その方が不安に思っておられるじゃないか、いつもと何か違うなとかいつもこんな表情をされているが、それはなんだろうなっていう気付きっていうのが出てくると思うので、そこに私たちがどのように気づくのかっていうのが問題だと思うんです。(C-29)
	④訪問看護ステーション内のケースごとの検討(ステーション内での協働)	帰ってトラブルが起つたことでも、常にそうすることで次の時にフィードバックできると思うんです。(A-62)
	⑤利用者や家族との信頼関係を築く	いきなり行って家族さんと顔合わせっていうのもね。(D-43)
利用者・家族の在宅療養するための自立への誘導】	①トラブルに対する利用者・家族の対応不足	こうなつたらこれは問題なんですよということをわかっていただきたい。(C-7)
在宅での医療行為への利用者の真意	①利用者、家族の思い	救急車を呼ぶことになったのですが、本人が頑として拒否され、これで帰つてこれないというのを悟ってはつたんだと思います。(D-59)
	②利用者の状態、背景	少しでも家に帰れたということで本人さんはとても満足されていた。(A-43)
	③利用者の病状の不安、家族の不安	私半年つていわれたのよって、それを当てたら先生は大したものよねっていうのをよく聞いていたんです。(B-25)

利用者独自の工夫	①保清の工夫	保清的には週末のお休みの日に、ご家族さんがシャワーに入られて、そのあとにガーゼ交換をして週1回のがーせ交換で指導を受けて帰られてきていた。(D-70)
	②刺入部の清潔	本人も、触ったりはがしたりする人でなく、年齢の割にはとてもしっかりされた方でした。(B-101)
	③接続部の清潔	本人さんも一番気にされていたので、入る前仮って保護して浴室に行ってもらうという風にしていたので、その点では大丈夫だったと思います。(A-27)
	④チューブ屈曲に対する工夫	屈曲するので、必ず屈曲面をシルキーでかましてもらって、帶を付けてそこには癖がつかないように工夫していましたね。(D-76)
	⑤行動範囲の拡大に向けての工夫	ドレーンを右側に流すのか、左側に持っていくのか、生活スペースや動きも考えて固定の仕方は考えていました。(C-64)
	⑥独居患者の不安に対する工夫	やっぱり娘さんがすぐ以來られる状況でしょっちゅう顔を見に来てくださっていたので、でもまあ私たちや近所の方が来てくださった時は安心してくださいましたけど。(A-38)
	⑦排液流出状態の観察	私たちがしてくださっている前から、一日の排液量と熱を書いてっていうことを表示してはったんです。(D-48)
	⑧状態悪化時、緩和病棟との連携	緩和受診して、つながりもできていたので、娘さんを待って、救急受診して、緩和に入院されました。(B-88)
	⑨在宅必要物品の充足	物品も、病院にあるものと違いますし、取り寄せるものも違います。(C-75)
施設看護師との連携の脆弱さ	①在宅を念頭に置いた必要物品の充実	倍くらいの予備を頂ければ嬉しいですね。(D-22)
	②緊急時の対応手順の統一	緊急時はどういう風な手順を取って、例えば退院してきはったらもうご家族さんはどうしたらよいかわからないですよね、こっちに聞いて気はるんですけど、まあこういう場合は訪看さんでもいいけど、こういう時はすぐ救急車でもいいから来なさいとか、なんかこう紙面上にされているとご家族さんも動搖されないかななどという思いはありました。(D-52)
	③在宅を念頭に置いた退院指導の充実	退院指導をいろいろされる中で、病棟の中でその方が退院された後の生活をもっとリアルに把握していただけで嬉しいです。(A-58)
	④サマリーの充実	病院は病院という風になりがちであるが、在宅でもそのままよい状態が続いて行ってもらえるようにと思っているし、情報が共有できる状況というのが大切ですし、入院されているときに退院後の状況は見えないから私たちもわかりませんね。(A-44)
	⑤プライマリーナースの退院後の情報収集不足(退院の準備不足への不満)	この方が家に帰ったらバジマでなくなるとか、この方がどんな動きをするとか、この人はベッド上がりほとんどですからという話だったりしてこっちにつけました、この長さでいいんですけど、という話をされていたんですね。(C-19)
	⑥看護と看護のつながり	私はやっぱり看護は看護でつながるべきだと思うんですよね。(C-54)
	⑦外来受診の医療行為の充実	でも私たちも月曜日に訪問しているときがあったので、その時に病院で交換してもらえてるもんやと思ってたんですけど、開けてもらっていないということがたびたびあったので、受診に行かれた時は必ず創部を開けて先生が観察してくださると私たちもちょっと動きやすいかなという気はしますね。(D-17)
	⑧病棟看護師とケアマネとの信頼関係	ケアマネさんはケアマネさんに連絡をすればいいって思っていただいているようで、そうじゃないんですね。(C-54)
	⑨プライマリーナースの能力不足(自己評価の必要性)	独自にされているとしても、その時々で評価はやっぱり必要だと思うんです。(A-2)
施設看護師連携の手段	①拡大カンファレンスの内容、回数不足	そういう人から情報を得て、帰った状態の中でどういう不都合が生じやすいかを把握し、退院前に予備的に話し合いをもつ持ってほしいです。(A-60)
	②退院前の利用者の自宅訪問の不足	そういう交流的なことができる、今回のケースだけではなくて、連携ができるんじゃないかなって思います。(A-66)
	③早期からの情報提供の不足	特にまたがんの末期の方は家で本当に家族の方たちが必死に動いておられるというか、早い時期につながっていくことができないかなだと思いますね。(C-59)
	④外来との連携不足	そこに外来の看護さんも入ってもらわないと、つなぐ場合に入院になるわけにもいかないですね。(D-83)
	⑤緊急時の医療機関への連絡手段の統一	あとは指導内容を統一してもらって、閉塞したらどういった手順で先生のところに行くかなどですね。(D-81)
	⑥訪問看護師による入院中の情報収集の不足	あとこの方は日中独居の方だったので、結構いらっしゃると思うのでそういうときの、今までの行動パターンにできるだけ合わせて私は思っていたので、どういう風に退院後過ごせるつもりだったのかを家族さんの意向に合わせてやっぱり入院中は入院中の看護師、退院した後は訪問看護師でなった時の、そこの家族さんを踏まえての家族指導っていうのが本当は入院中の訪問で言うのを1、2回はしたほうがよかったのかなと思いました。(D-35)
	⑦退院前後の継続した医療	まずその場で入院の看護師と訪問看護師が利用者さんの創部を確認させていただくことを、顔合わせの時にしておくことですね。(D-80)

るようすに予防から異常時の判断や異常時のアルゴリズムを示している。また、{緊急時の電話による利用者への対応}、{緊急時の訪問後、利用者との直接対応}に示されているように、異常と判断し緊急時の対応や緊急時の利用者への配慮を利用者の自宅に訪問して行うといった内容が示された。

「例えば近くの先生やったら、行ってもすぐ見てくださいってとか言えるんですけどね。」(D-12)「連絡していただいて、ミルキングしてもとにかく戻らなければ、病院に連絡して救急で行っていただくことですよね。」(C-66)

[訪問看護師とステーション内の協働]

訪問看護師は、身体的トラブルの予防、訪問看護師の病棟、在宅訪問による情報収集・連携、利用者と家族への不安の対処、訪問看護ステーションでのケースごとの検討、利用者、家族との信頼関係を築くことを役割としている。具体的には、{チューブ閉塞のためのミルキング}、{利用者、家族への不安の対処}、{訪問ステーションでのケースごとの検討} {信頼関係を築くこと} を示している。ケアだけではなく、信頼関係の構築をステーション内で他職種間で協働している。

「症状が出たときはミルキングしたりとか、簡易でできることをさせてもらった。」(C-60)「入院中でも何らかの情報が収集できると思うんですよ、ケアマネさんに家の状況と帰ってもらうけどどうかって言われれば検討することも私たちもできるので、そういうことが具体的にできたらいいと思いますね。」(A-45)「だから不安を言わなくとも私たちが感じられる、こちらが今その方が不安に思っておられるじゃないか、いつも何か違うなとかいつもこんな表情をされているが、それはなんだろうなっていう気付きてっていうのが出てくると思うので、そこに私たちがどのように気づくのかっていうのが問題だと思うんです。」(C-29)

[利用者・家族の在宅療養するための自立への誘導]

{トラブルに対する利用者、家族の対応不足}について示している。

「こうなったらこれは問題なんですよということをわかっていていただきたい。」(C-7)

[在宅での医療行為への利用者の真意]

利用者の病期や背景を踏まえた利用者本人や、家族の思いを示している。医療処置を行わなければならないことでの不安な思い医療者への依存。医療処置をしなくてもららないが自宅へ帰れ生活している満足感について示している。{利用者、家族の思い}、{患者の状態、背景}、{利用者の病状への不安、家族の不安}を示している。

「私たちや近所の方が来てくださった時は安心してくださいましたけど。」(A-38)「少しでも家に帰れたということで本人さんはとても満足されていた。」(A-43)

[利用者独自の工夫]

チューブ管理に必要な手技的工夫には{保清の工夫}{チューブ届曲に対応する工夫}、日常生活での工夫には、{行動範囲拡大に向けての工夫}が、また病状悪化時の対応については、{状態悪化時、緩和病棟の連携}などを具体的に示している。

「ドレーンを右側に流すのか、左側に持っていくのか、生活スペースを動きも考えて、固定の仕方を考えてました。」(C-64)「届曲するので、必ず届曲面をシルキーテックスでかましましてもらって、帶を付けて、そこには癖がつかないように工夫しましたね。」(D-76)

[施設看護師との連携の脆弱さ]

施設看護師への要望として{在宅を念頭に置いた退院指導の充実}、{緊急時の対応手段の統一}、{退院への準備不足への不満}の訴えがあがった。また、施設看護師の{プライマリ看護師の能力不足、自己評価の必要性}なども指摘された。{看護と看護のつながり}がないことから引き起こす、連携不足について示している。

「退院指導をいろいろされる中で、病棟の中でその方が退院された後の生活をもっとリアルに把握していただきたいです。」(A-58)「訪問看護師に私たちの手には負えないと思ったら、どこのステーションでも構わないで、訪問看護師としてどう思うかという相談をしてほしいと思います。」(C-50)「私はやっぱり看護は看護でつながるべきだと思うんですよね。」(C-55)

[施設看護師連携の手段]

施設看護師と訪問看護師間の伝達不足が引き起こす、利用者の退院後のトラブルなどについて示している。具体的な内容としては、{拡大カンファレンスの内容、回数不足}、{退院前の利用者の自宅訪問の不足}、{早期からの情報提供の不足}、{退院前後の継続した医療の不足}などである。特に、{退院前後の継続した医療の必要性}や、{外来との連携不足}、{緊急時の医療機関への連絡手段の統一}連携の重要性をあげた。

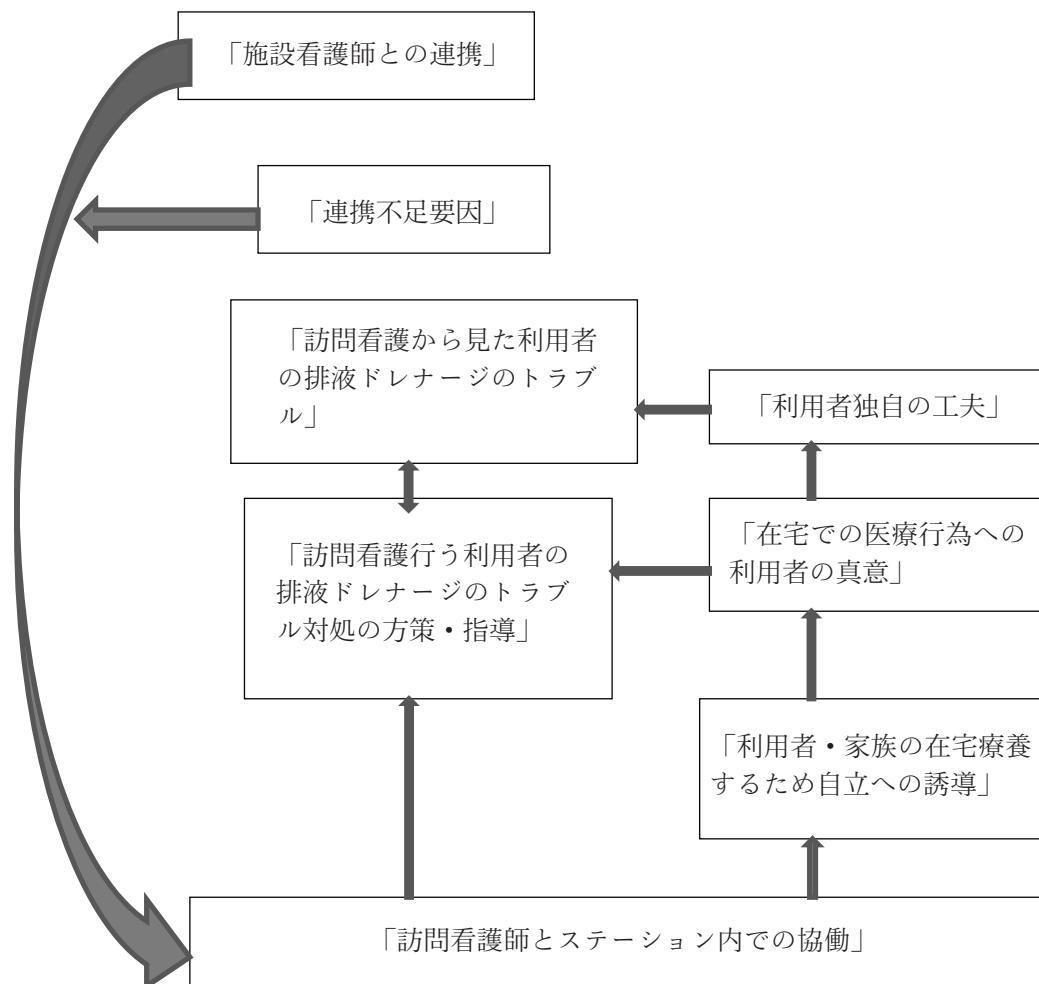
「どういう不都合が生じやすいかを把握し、退院前に予備的に話し合いをもっと持ってほしいです。」(A-60)
「あとは、指導内容を統一してもらって、閉塞したらどういった手順で先生のところに行くのかなどですね。」(D-81)

3) 訪問看護師のとらえた困難さ支援の構造（図1参照）

訪問看護師の実際の支援役割は、身体的トラブル予防、情報収集・連携、精神的トラブル対処、ステーション内の協働といった、患者の全体像を網羅した形で業務を遂行していた。

訪問看護師の役割を基盤として、利用者の思いと身体的な工夫を行いながら業務を行い、利用者のみならず家族の自立の指導・誘導を進め、信頼関係を構築している。利用者の病期や身体的トラブルにより、施設看護師との

図1 排液ドレナージを留置したまま在宅療養をする患者・家族の困難さを支える要因の構造



連携が現実には脆弱であること、施設看護師との連携手段の強化の重要性が関連していた。

VII. 考 察

インタビューの分析の結果、急性期病院の在院日数短縮化の現状により、早期退院に向けて多職種（主治医、担当看護師、ソーシャルワーカー、ケアマネージャー、訪問看護師など在宅を含めて関わる医療者）でのカンファレンスの簡素化、早期からの情報提供の不足、緊急時の対応についての統一が不十分であるために訪問看護師から連携不足の訴えがあった。同じ看護の視点を持つ施設看護師と訪問看護師間での情報交換が希薄なため専門的な医療処置が不十分になっていると考えられる。訪問看

護師は同じ看護の基盤を持つ施設看護師と訪問看護師であるならば医療的ケアである医療処置を病態も含め把握が容易であり情報交換がより有効に活用することができると言えられる。「看護は看護でつながるべき」といった発言もみられるが、看護だけでなく、より幅広くチーム医療は浸透していくかねばならないと考える。医療的ケアの理解度等の面では、看護から看護より容易でありスマーズであろうと考えられ、在宅での問題点の場面によってそれぞれにあった協力、協働ができるようなコーディネートが必要であろうと考える。

今後、さらなる人口の高齢化に向けて医療処置を必要とする癌患者も増加し、在宅で生活する高齢者が多くなると考える。そこで利用者とその家族の自立を促しトラブルを最小限に抑えるため、在宅を念頭に置いた退院準

備の充実、緊急時の対応手段を統一し整備していかねばならないと考える。自宅の様子や退院後の具体的な生活様式などの情報収集を丁寧に行うことで問題は、明確化され、解決も入院中に見出すことも可能である。退院後に、利用者とその家族がスムーズに自宅での生活に順応できるように施設看護師は退院調整を丁寧に行っていかねばならないと考える。

インタビューにより、再入院の理由が感染、閉塞によるチューブトラブルではなく、利用者の病期が末期によるものであり、そのことから生じる身体的症状のほうが重要視された。トラブルを起こす原因については個々に違うため、状況にあった対処方法をケースごとに検討していく必要がある。各職種による協働を十分に行っていき、調整を行うことで、利用者である患者が退院後も自宅での生活を満喫することができると考えられ、そのため連携を図っていく必要性がある。

さらに訪問看護師の視点からは利用者、その家族の自立が不足していることが問題であるという結果が示されていた。當時医療者が補助をしてくれる医療者依存の施設から自宅では医療行為も利用者およびその家族により実施されなければならない場合もあるため、在宅へ向けて利用者もその家族も医療者からの依存から脱却し自立を促していかねばならないことが示された。

利用者、家族の自立を促すだけではなく、不安軽減へのフォローアップ態勢の見直しもあわせて必要と考える。利用者の自立を促していくためには、「入院中から患者を病院の中で生活している人ではなく、自宅で生活する人」という視点でとらえた情報収集が必要と考える」と奈良ら³⁾は述べている。早期から訪問看護師との連携を取り、利用者、家族の在宅での生活様式を把握したうえで退院後の生活を具体化した在宅療養への調整と指導を行っていく必要がある。

中村ら⁴⁾は「退院後に起こり得る問題を予測し、対処できるようにすることが大切である。

そのためには退院前に患者・家族の在宅生活を具体的にイメージした退院指導を行うと共に、訪問看護との連携をしっかりと取る必要がある」と述べている。このことは今回の結果の看護は看護でつながっていくべきであるという訪問看護師の施設看護師に対する要望と一致している。

また、患者トラブルが起こった際に、訪問看護師の役割で処置をどこまでできるかという法的に不明確な部分があった。そのため、在宅における訪問看護師が行える医療行為に関して、施設看護師と看護師の解釈が異なることがわかった。将来的に特定看護師制度が設置される動きがある。そのため看護師の行う医療処置も拡大することが考えられる。施設看護師は訪問看護師が担う医療処置を知ることで訪問看護師が動きやすいように、在院中

から患者と家族に指導を行っていくことが今後の施設看護師の課題であろう。訪問看護師だけでなくケアマネージャーほかの医療チームのそれぞれの職種の特殊性を踏まえたよりよい退院調整を行っていく必要があり、今後施設看護師に課せられた大きな課題であろう。

VIII. 結 語

1. 利用者、家族の背景を把握したうえで退院後の生活をイメージした在宅療養の環境を整えていく、自立に向けて援助していく。
2. 看護は看護でつながり連携の充実を図る。
3. 看護師が担える医療処置の範疇を把握し、医療チームの各職種の特殊性を活かした退院調整を行っていく。

IX. 研究の限界

本研究は対象者が4名と少数であり、十分な理論生成までには至らなかった。今後も対象者を増やして一般化を目指していく必要があると考える。

謝 辞

本研究にあたり、インタビューにご協力して頂きました対象者の皆様、関係者の皆様に心よりお礼申し上げます。

文 献

- 1) 木村茉由、細川満子. 在宅療養者の入院時における訪問看護師と橋渡し看護師の連携について－訪問看護師の視点からの検討－. 日本看護学会論文集:地域看護37号、2006、p24-26
- 2) 小玉かおり. 退院後フィードバックカンファレンスの地域連携における効果. 日本医療マネジメント学会雑誌VOL12、No.4、2012、p221-224
- 3) 奈良美紀、稻泉信行、久保田有紀子、谷口洋子. PT CDチューブ挿入中の在宅療養患者の日常生活で困ったことについての実態調査. 日本看護学会論文集:地域看護36号、2006、p30-31野川道子、今野多美子、稻垣令子、清水多恵子、大森真理子、堂薗あづさ. 在宅患者の胆道ドレナージ上の問題と対処方法. 日本看護学会論文集:地域看護29号、1998、p160-162
- 4) 中村久美子、藤重スミエ、松田由香里、石津美智子、赤井由紀子. 訪問看護師への調査から見えた退院支援の課題. 日本看護学会論文集:地域看護41号、2010、p183-185
- 5) 大坪裕子、森加奈子、田中まち子. PTCDチューブ

- 固定方法の改善を試みて. 日本看護学会論文集:看護総合21号、1990、p254-256
- 6) 遠又すみ恵、高田浩子、渡辺恭子、松下英子、佐藤紀子. 在宅療養患者を受け入れる家族への退院指導. 日本看護学会論文集:地域看護30号、1999、p74-76
 - 7) 吉田千文、佐瀬真粧美、石橋みゆき. 看護師の行う退院支援と継続学習および組織的取り組みに関する実態. 日本看護学会論文集:地域看護38号、2007、p190-192
 - 8) 菅野和子、村上智香子、村田加寿子、佐藤佐登美. 高齢入院患者の在宅療養上の問題点－日本訪問看護財団方式を簡易化し用いて－. 日本看護学会論文集:老人看護30号、1999、p105-107
 - 9) 藤澤まこと、黒江ゆり子. 退院後の療養生活の充実に向けた支援方法の開発－その1. 岐阜県立看護大学紀要第10巻1号、2009、p23-32
 - 10) 大森淳子、浪下和子、末澤廣子. 在宅療養に向けての退院支援に関する病棟看護師の意識と実際. 日本看護学会論文集:地域看護34号、2003、p100-102
 - 11) 重富洋子、辰巳恵理、渡邊安子. 医療的ケアを担いながら長期的に在宅看護を行う家族の力の特徴－家族生活量アセスメントスケールを用いて－. 日本看護学会論文集:成人看護II 42号、2012、p160-163
 - 12) 戸塚智美. より良い在宅療養を送るために療養環境に関する意見－訪問看護師の実態調査から－. 日本看護学会論文集:地域看護38号、2007、p28-30
 - 13) 吉村優佳里、千葉真弓. 在宅療養を行う高齢患者とその家族の在宅移行後の現状. 日本看護学会論文集:地域看護、2003、p94-96
 - 14) 田中千代、日野茜. 終末期患者の在宅療養移行への援助－医療・福祉チームとの協働－. 日本看護学会論文集:成人看護II 38号、2007、p68-70
 - 15) 井藤登志子. 高齢者の医療器具操作に対する効果的な看護-自己管理による安全性の確保とQOLの維持向上に向けて－. 日本看護学会論文集:老年看護42号、2012、p91-93
 - 16) 田所三奈、三田玲美子、大塚葉月、井駒みどり. 在宅療養へ移行する患者の家族が抱える不安の分析. 日本看護学会論文集:老年看護32号、2001、P38-40
 - 17) 石澤恵、富岡小百合、大竹まり子、赤間明子、鈴木育子、小林淳子、佐藤千史. 訪問看護師の家族観と家族看護実践の実態および家族看護実践に関連する要因. 山形医学2009；27(1)：p79-88
 - 18) 三浦弘恵、舟島なをみ、鈴木恵子. 在宅における看護実践自己評価尺度の開発. 千葉看会誌VOL. 11No. 1、2005. 6、p31-37
 - 19) 八馬弘美、青柳幸子、五木田理恵、本田彰子. 在宅療養生活のイメージを共有する退院支援. 日本看護学会論文集:地域看護36号、2005、p87-89
 - 20) 野川道子、今野多美子、稻垣令子、清水多恵子、大森真理子、堂蘭あづさ. 在宅患者の胆道ドレナージ上の問題と対処方法. 日本看護学会論文集:地域看護29号、1998、p160-162
 - 21) 大園康文、石井容子、宮下光令. 訪問看護師からみた終末期がん患者の在宅療養に関する問題とその解決策. 日がん看会誌26巻3号2012
 - 22) 厚生労働省. 国民衛星の動向. 厚生労働統計協会. 2008
 - 23) 厚生労働省. がん対策基本2007 <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/06/so615-1.html> (参照2011-1-12-20)
 - 24) 厚生労働省. 介護保険法2010 <http://low.gov.go.jp/htmldata/H09/H09H0123.html> (参照2011-1-2-20)
 - 25) 梶本真津、一井美哉子、小手川雄一、他. 急性期病院から在宅医療への推進-その課題と地域連携部門の役割. 癌と化療37. 177-179(2010)
 - 26) 辻彼南雄. [高齢者の終末期をめぐる諸問題 3]在宅における高齢者の終末期ケアと看取り - 現場と課題 Geriatr Med. 47(4), 465-469(2009)
 - 27) 川喜田二郎. 発想法-創造性開発のために. 中公新書. 1967
 - 28) 川喜田二郎. 続発想法-KJ法の展開と応用. 中公新書1967

研究ノート

新卒看護師・看護師長のエンドオブライフに対する教育ニーズ



糸島 陽子¹⁾, 奥津 文子¹⁾, 荒川千登世¹⁾, 本田可奈子³⁾
大門 裕子¹⁾, 前川 直美³⁾, 霜田 求⁴⁾, カール・ベッカー⁵⁾

¹⁾滋賀県立大学人間看護学部

²⁾大垣女子短期大学

³⁾聖泉大学

⁴⁾京都女子大学

⁵⁾京都大学 こころの未来研究センター

背景 看取りのほとんどが一般病棟で行われているにもかかわらず、日本では看護学基礎教育においてエンドオブライフ教育が十分に行われているとは言えない。

目的 新卒看護師とその所属師長のエンドオブライフに対する教育ニーズを明らかにする。

方法 所属大学の倫理委員会の承認後、独立行政法人福祉医療機構データベース（WEB版）から無作為に抽出した新卒看護師400名とその所属師長400名に、郵送法による質問紙調査を実施した。

結果 新卒看護師は、患者・家族とのコミュニケーションや自分自身の感情のコントロールに対して難しさを感じ、看取りのケアや終末期患者との寄り添い方に対する教育ニーズを持っていた。

また、看護師長は、患者の全体像や病態生理からのアセスメントは不足しているが、サポートを受け自分に出来る範囲で取り組んでいると評価し、看取りのケア、人への関心と寄り添う姿勢、専門職としての責任と倫理など、専門的知識にもとづいた実践的演習についての教育ニーズを持っていた。

結論 新卒看護師、看護師長のいずれも実践的な教育を求めており、知識のレベル、価値観のレベル、感情のレベル、技術のレベルでのバランスのとれた教育内容の検討が必要である。

キーワード 新卒看護師 看護師長 エンドオブライフ 教育ニーズ 緩和ケアの困難感

I. 緒 言

Newly Graduated and Head Nurses' Reported Needs for End-of-Life Education

Yoko Itojima¹⁾, Ayako Okutu¹⁾, Chitose Arakawa¹⁾, Kanako Honda²⁾, Hiroko Daimon¹⁾, Naomi Maegawa³⁾, Motomu Shimoda⁴⁾, Carl Becker⁵⁾

¹⁾School of Human Nursing, The University of Shiga Prefecture

²⁾Ogaki Women's College

³⁾School of Nursing Seisen University

⁴⁾KyotoWomen's University

⁵⁾Kokoro Research Center, Kyoto University

2012年9月30日受付、2013年1月9日受理

連絡先：糸島 陽子

滋賀県立大学人間看護学部

住 所：彦根市八坂町2500

e-mail : itojima_y@nurse.usp.ac.jp

日本において在宅での死亡率は15.7%で、がん在宅死亡率になると8.3%に減少する¹⁾。このような中、日本の緩和ケア病棟は285施設（平成25年8月現在）²⁾しかなく、ほとんどの看取りが一般病棟で行われ、2030年には年間の死亡者数が160万人にのぼるとされている。

エンドオブライフケアを実践する看護師は、チームの一員として治療中止や治療差し控えなど人の死を左右する判断に迫られる機会が増えると同時に、人の死と対峙することも少なくない。看取りは、達成感のようなポジティブな感情が得られにくく³⁾、看護師の死に伴う否定的な感情により、患者のそばにいることや患者が気持ちを話せるように感情への直接的な関わりを避ける行動が報告されている⁴⁾。特に新卒看護師は、重症患者をケアすることで緊張感が継続するため、離職願望を引き起こす要因となっている⁵⁾。また、看取り経験の少ない看護師は、

無力感、自責の念、不安感を抱くことが多く、このようなネガティブな感情体験はバーンアウトにつながる危険性があり、十分なセルフケアの必要性が指摘されている^⑥。

看取りのほとんどが一般病棟で行われているにもかかわらず、日本の看護学基礎教育においてエンドオブライフ教育がカリキュラムの中で明確に位置付けられている大学は少ない^{⑦～⑨}。

2004年文部科学省は、看護実践能力の育成の充実に向けた大学卒業時の到達目標の中で、終末期にある人への援助、①身体的苦痛の除去、②死にゆく人の苦悩の緩和、③基本的欲求の充足、④死にゆく人の自己実現(希望の実現)への支援、⑤看取りをする家族への支援、⑥遺族への支援の6項目をとりあげたが^⑩、その運用についてまで言及されていない。それに対して米国では、ELNEC(End-of-Life Nursing Education Consortium)^⑪や、TNEEL(Toolkit for Nurturing Excellence at End of Life)^⑫など、看護師および看護学部生への教育プログラムが多数あり、特にTNEELは、自己学習のトレーニング教材で、学生が主体的に学習できるリソースである。学生が主体的な学習を行うためには、教育の受け手の関心を教育プログラムに取り入れる必要があり、これが学習の動機付けとなり理解を深化させる^{⑬⑭}。

特に、新卒看護師は入職までの看取り経験が少なく、エンドオブライフケアを実践する中の困難感は大きい。そのため、新卒看護師のエンドオブライフケアを実践する中の困難感と基礎教育へのニーズを知ることが最優先だと考えた。また、その所属看護師長が新卒看護師のエンドオブライフケアの取り組み状況をどのように評価しているのかを知り、エンドオブライフに対する教育プログラムを再検討していく必要がある。看護学部生の時からより実践的なエンドオブライフ教育を受けることで、新卒看護師の困難感が和らぎ、死と向き合える基礎的能力を身につけることができる。また、そのことにより、一般病棟で死を迎える人々へのケアの向上が期待できる。そこで本研究は、新卒看護師のエンドオブライフケアの現状と、新卒看護師とその所属師長のエンドオブライフに対する教育ニーズを明らかにすることを目的とした。

II. 研究方法

1. 対象者

独立行政法人福祉医療機構データベース（WEB版）から各都道府県にある500床以上の病院を無作為に抽出し承諾が得られた施設と、成人看護領域の実習関連施設の40施設に勤務する新卒看護師400名とその所属師長400名。

2. 調査方法

2011年11月～2012年2月に、無記名自記式質問紙調査を実施した。

承諾の得られた施設の看護担当責任者に、対象者の紹介を依頼した。質問紙には、調査目的と方法、倫理的配慮を説明した文書を添え、質問紙調査の返信をもって同意を得られたものとした。

3. 調査内容

新卒看護師には、緩和ケアを実践する中で看護師がどのような困難感を抱いているのかに関する尺度は少なく、緩和ケアに携わるすべての医療者に使用することができ、各自の取り組むべき課題の明確化と、高い項目を同定して院内教育に活用することのできる笹原の「一般病棟の看護師の終末期がん患者のケアに対する困難感尺度」と、宮下らの「緩和ケア実践に関する医療者の自己評価尺度」用いた。

また、看護師長には、患者ケアをチームで行う上で新卒看護師のケアをどのようにとらえているのか客観的に評価してもらうため、緩和ケアに携わるすべての医療者に使用することができる中澤の「緩和ケアに関する医療者の態度尺度」と、エンドオブライフケアの具体的な現状を知るために、文部科学省の看護教育の在り方に関する検討会で報告された「終末期にある人への援助」の項目を用いた。

1) 新卒看護師

(1) 一般病棟の看護師の終末期がん患者のケアに対する困難感尺度

笹原の作成した尺度は、「患者・家族とのコミュニケーション」17項目、「患者・家族を含めたチームとしての協力・連携」14項目、「看護職の知識・技術」10項目、「治療・インフォームド・コンセント」8項目、「看取り」10項目、「環境・システム」8項目、「看護師間の協力・連携」5項目、「自分自身の問題」6項目の計78項目からなり、4段階のリッカート尺度で、尺度の信頼性と妥当性は検証されている（ α 係数0.77～0.93）。

(2) 緩和ケア実践に関する医療者の自己評価尺度

宮下らの作成した尺度は、身体症状の緩和に関する自己評価4項目と、精神症状の緩和に関する自己評価5項目の計9項目からなり、6段階のリッカート尺度で、尺度の信頼性と妥当性は検証されている（ α 係数0.85看護師）。

(3) 学生時代にエンドオブライフに関することで学んでおきたかった内容（自由記述）

2) 看護師長

(1) 緩和ケアに関する医療者の態度尺度

中澤の作成した尺度は、「疼痛」3項目、「呼吸困

難感」3項目、「せん妄」3項目、「看取りのケア」3項目、「コミュニケーション」3項目、「患者・家族中心のケア」3項目の計18項目からなり、5段階のリッカート尺度で、尺度の信頼性と妥当性は検証されている（ α 係数0.85～0.93）。

(2) 終末期にある人への援助

文部科学省の看護教育の在り方に関する検討会（2004）で報告された「終末期にある人への援助」①身体的苦痛の除去、②死にゆく人の苦悩の緩和、③基本的欲求の充足、④死にゆく人の自己実現（希望の実現）への支援、⑤看取りをする家族への支援、⑥遺族への支援への取り組み状況（自由記述）

(3) 大学教育に望むこと（自由記述）

4. 分析方法

一般病棟の看護師の終末期がん患者のケアに対する困難感尺度、緩和ケア実践に関する医療者の自己評価尺度、緩和ケアに関する医療者の態度尺度は、質問項目ごとに記述統計量を算出した。また、学生時代にエンドオブライフに関することで学んでおきたかった内容、文部科学省の看護教育の在り方に関する検討会（2004）で報告された「終末期にある人への援助」に関する項目の取り組み状況、大学教育に望むことに対する自由記述は、簡潔に本質的な意味を表すようにコード化を行い、コードの意味内容の類似性に伴いサブカテゴリ、カテゴリ化をおこなった。

5. 倫理的配慮

対象施設の看護担当責任者に調査を依頼し、今回の研究の主旨を書面で説明し、研究に対する理解を求めた。対象者には、研究の意義、目的、方法について文書で説明し、研究への参加は任意で、参加に同意しなくとも不利益な対応を受けないこと、参加に同意した場合であっても不利益を受けることなく撤回することができることを保障した。

また、取得した個人情報は、施設や個人が特定できな

いよう匿名性を保証すること、本研究の目的以外には使わないこと、研究終了後適正に処分することを説明して、調査票の返信もって同意を得られたものとした。

なお、本研究は、A大学倫理委員会の審査を受け承認を得て実施した。

III. 研究結果

新卒看護師76名（19.0%）、看護師長90名（22.5%）からの有効回答があった。

1. 対象者の背景

新卒看護師の背景（表1）、看護師長の背景（表2）に示すとおりである。

表1 新卒看護師の背景

性別	n=76	
	男	女
年齢	20～24	67
	25～29	2
	30～34	4
	35～39	2
	40以上	1
所属	急性期	36
	回復期	0
	慢性期	13
	終末期	1
	混合	22
	外来	1
	その他	3

表2 看護師長の背景

性別	n=90	
	男	女
年齢	20～29	0
	30～39	4
	40～49	43
	50～59	42
	60以上	1
所属	急性期	50
	回復期	0
	慢性期	4
	終末期	1
	混合	33
	外来	0
	その他	2

2. 新卒看護師の終末期がん患者ケアに対する困難感

新卒看護師は、「患者・家族とのコミュニケーション」（32.9%）、患者が亡くなった後の喪失感が強い、ケアに自信がない、感情のコントロールをすることなどの「自分自身の問題」（25.4%）に困難感が非常にあると回答していた（図1）。

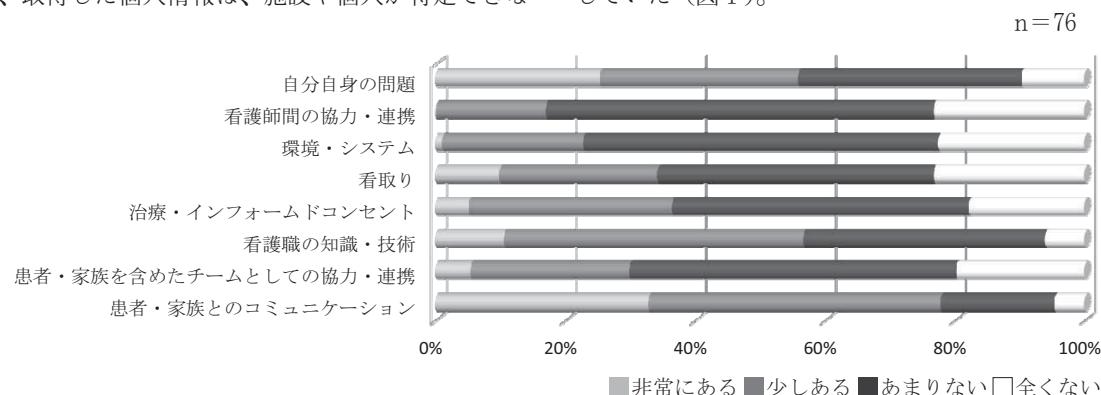


図1 終末期がん患者ケアに対する困難感

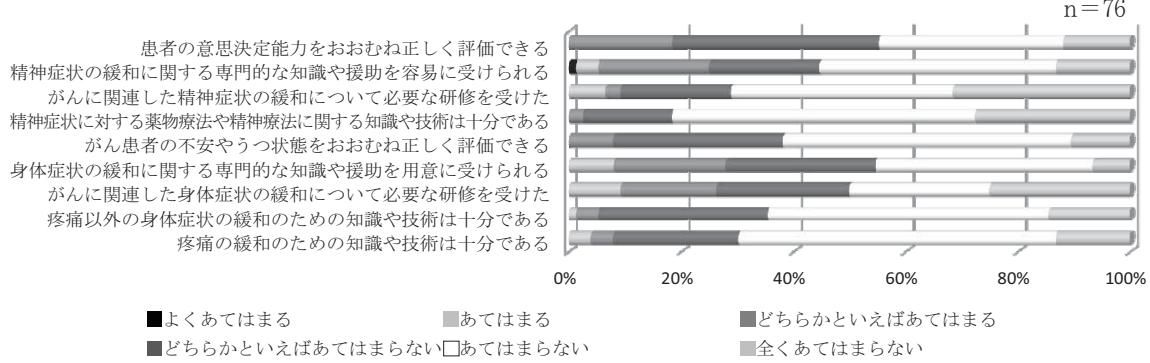


図2 緩和ケア実践に対する自己評価

3. 緩和ケア実践に対する自己評価と看護学基礎教育へのニーズ

新卒看護師は、「精神症状に対する薬物療法や精神療法に関する知識や技術は十分である」(2.6%)、「疼痛以外の身体症状の緩和のための知識や技術は十分である」(5.3%)、「患者の意思決定能力を正しく評価できる」(18.4%)と回答しており、がんに関連した身体症状、精神症状に対する知識や技術に対する自己評価は低かった(図2)。

新卒看護師が学生時代学んでおきたかった内容は、看取りのケア、終末期患者との寄り添い方、死の受け入れができていない患者への対応が上位をしめていた(表3)。

4. 看護師長が評価した新卒看護師のエンドオブライフケアに対する取り組み状況と看護学基礎教育へのニーズ

看護師長は、新卒看護師の疼痛への対応(79.6%)、呼吸困難の対応(64.1%)、患者・家族中心のケア(64.4%)は、たいてい行っていると評価していた(図3)。また、エンドオブライフケアに対する取り組み状況を表4のように評価していた。

看護師長は、死のプロセスと看取りの看護(22.2%)、専門的知識にもとづいた実践的演習(22.2%)、人への関心と寄り添う姿勢(21.1%)、専門職としての責任と倫理(21.1%)、コミュニケーション(16.7%)、家族・

表3 新卒看護師のエンドオブライフに対する教育ニーズ

n=76

カテゴリ(人数)	サブカテゴリ(人数)
看取りのケア(16)	エンゼルケア(7) 葬儀者との連携(1) 看取り時の家族のケア(8)
終末期患者の特徴と寄り添い方(12)	終末期患者のニーズ(2) 終末期患者への寄り添い方(5) 終末期の身体的・精神的变化(5)
死の受け入れができていない患者への対応(11)	生きる気力を失い死にたいと言われた時の対応(5) 急激な経過や自己決定できない患者への対応(3) 未告知患者への対応(3)
症状緩和のための薬剤の知識(9)	疼痛緩和のための薬剤の知識(3) 症状緩和のための薬剤の知識(3) 麻薬の取り扱い方(3)
家族・遺族ケア(9)	家族へのケア(8) グリーフケア(1)
症状緩和のための看護方法(8)	症状緩和のための方法(6) ターミナル期の基本的な看護(1) 職種間の連携(1)
具体的な事例で学びたい(8)	事例で具体的な方法を学びたい(3) 実践者・体験者からの講和(2) 実際の患者と関わる(3)
自分自身へのケア(1)	自分への心のケア(1)

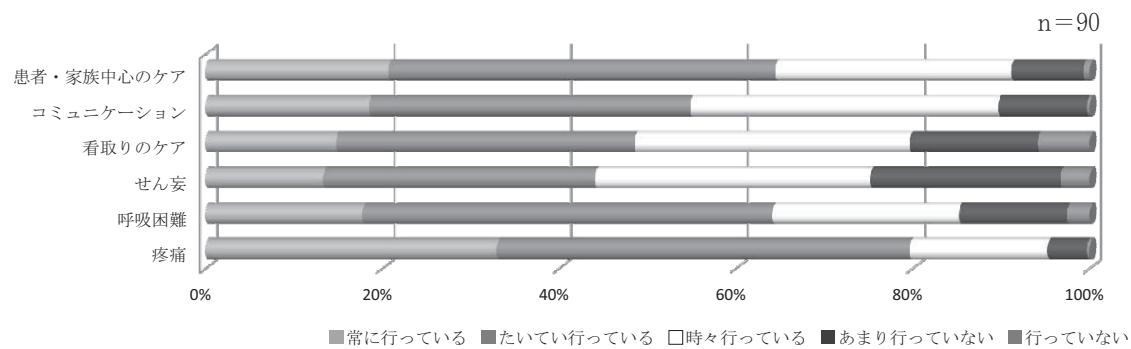


図3 看護師長が評価した新卒看護師の緩和ケアに対する取り組み状況

表4 終末期にある人への援助に対する取り組み状況

終末期にある人への援助	代表的な記述
1. 身体的苦痛の除去	<ul style="list-style-type: none"> ・患者の全体像や病態生理からのアセスメントが不足 ・戸惑うことも多く主体的に行動することが少ない ・目に見えている現象だけで表面的なとらえ方である ・自分の出来る範囲のことを努力している
2. 死にゆくヒトの苦悩の緩和	<ul style="list-style-type: none"> ・ターミナル患者はまだ受け持たせていない ・死の実感がなく苦悩を和らげる取り組みは難しい ・患者と誠実に接しているが深く関わることは難しい ・思いをとらえ引き出すコミュニケーション技術や態度の習得が必要
3. 基本的欲求の充足	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性の意味づけができるか疑問 ・知識として理解しているが実践まで結びついていない ・患者のニーズや必要な援助を考えながら実践することは難しい ・清潔と環境に関する援助は助けを借りながら対応している
4. 死に逝く人の自己実現への支援	<ul style="list-style-type: none"> ・患者の思いを引き出す関わりが難しい ・新人看護師にここまで求めることは難しい ・小さな希望も大切に支援している ・多職種によるケアカンファレンスを学びの場としている
5. 看取りをする家族への支援	<ul style="list-style-type: none"> ・患者のケアに精一杯で家族ケアにまで至らない ・経験が少なく家族の思いが汲み取れない ・家族と「死」について話すことを苦手と感じている ・先輩のサポートを受けながら実施している
6. 遺族への支援	<ul style="list-style-type: none"> ・そこまで関わっていない ・デスカンファレンスで振り返る程度 ・エンゼルケアの時に関わるが継続的な支援体制はない ・訪ねて来た方に対して時間を取って話を聞く

遺族ケア（3.3%）に対する教育ニーズを持っていた（表5）。

IV. 考 察

1. 新卒看護師のエンドオブライフケアの現状

新卒看護師は、「患者・家族とのコミュニケーション」に対して一番困難感を抱いていた。

これは看取り経験の少ないと加え、今回の対象者

が急性期や混合病棟の新卒者が多く、時間処置や日常生活の援助に精一杯だったことも否めない。そのため、死に逝く患者や家族の気持ちを考えて、ゆっくりコミュニケーションする時間がとりにくかったのかもしれない。「いつ死ぬのか」「これから先どうなるのか」など、経験の積んだ看護師でさえ対応が難しく、答えのない問い合わせに、自己の死生観、看護観を問われ揺さぶられる場面であったと言える。

また、本調査は、入職後6カ月程度のため、エンドオ

表5 看護師長のエンドオブライフに対する教育ニーズ

n=90

カテゴリ(人数)	サブカテゴリ(人数)
死のプロセスと看取りの看護(20)	死生観教育(6)
	死のプロセス(5)
	人間の一生という視点(3)
	命の尊さ(3)
	看取りの看護(3)
専門的知識にもとづいた実践的演習 (20)	基礎知識の取得(9)
	日常生活の援助(3)
	ホスピス・緩和ケア病棟での実習(3)
	事例学習(4)
	苦痛緩和のためのケア(1)
人への関心と寄り添う姿勢(19)	人への関心(12)
	相手に寄り添う(7)
専門職としての責任と倫理(19)	社会人としてのマナー(7)
	専門職としての倫理(4)
	責任(3)
	気持ちをコントロールする力(3)
	気持ちを表出する力(2)
コミュニケーション(15)	コミュニケーション(13)
	傾聴(2)
家族・遺族ケア(3)	家族ケア(2)
	遺族ケア(1)

ライフにある患者を一人で担当させていない施設もあり、未経験のことであるがゆえに、難しさを感じているのかもしれない。新卒看護師は、先輩看護師の姿をモデルにして学んでおり、先輩看護師は、いい面でも悪い面でもモデル役割となる。先輩看護師の患者への関わり方を学ぶことで、経験の浅い看護師の不安を軽減させ、積極的に患者や家族にかかわろうとする態度を育成させることにつながる¹⁵⁾。

看護師長は、「患者の全体像や病態生理からのアセスメントが不足している」と感じているところもあるが、「自分の出来る範囲のことを努力している」という評価もみられた。新卒看護師の緩和ケア実践に対する自己評価はいずれも低かったことから、今出来ていること、まだ十分できていないことをフィードバックしながら、自信が持てるように継続的な支援が必要だと考える。専門的知識の習得だけではなく、死に逝く人とかかわる中で生じた感情を言語化することで、気持ちを浄化させることができる。死に逝く人と向き合い、実践してきたことの意味づけをすることでエンドオブライフケアのやりがいを感じることにつながる。そのためには、自ら実践してきたケアを振り返れる機会を持つことや、辛かった経

験から意味を見いだせるように言語化できる環境をつくることが鍵になる。

2. 新卒看護師と看護師長のエンドオブライフに対する教育ニーズ

新卒看護師は、エンゼルケアを含めた看取りのケアの希望が一番多かった。エンゼルケアを演習や実習で体験できる学部生は一部にすぎず、入職してはじめて看取りを体験する新卒看護師も少なくない。看護学基礎教育において看取りのケアは、知識レベルでの教育が中心になる。新卒看護師の不安を和らげ、最期まで精一杯かかわるためにも、基礎教育の中で看取りのケアを取り入れた演習や実習は不可欠である。

また、死は怖いものと避けるのではなく、人間はいずれ死を迎える存在で、すべての人に平等に訪れるということを根底に、エンドオブライフにある人々とその家族と対話ができるようにしていく必要がある。入職してはじめて「生きることや死ぬこと」を考えるのではなく、基礎教育の時から考える機会を持ち、自己の死生観を育んでいく必要がある。そのためには、知識レベルの教育

だけではなく、感情のレベルや価値観のレベルをゆさぶれるような演習や実習、そして、専門的知識や責任をもとに提供される技術とバランスのよい教育内容の体系化が急務となる。

看護師長は、人への関心と寄り添う姿勢、専門職としての責任と倫理についての教育ニーズを持っていた。専門職としてエンドオブライフケアを実践するためには、常に人間的な関心を寄せ続けられる力、どのような人生を歩んできた人なのか全人的に対象を理解する力、エンドオブライフにある患者とその家族のそばに居続けられる力をつけていく必要がある。聞いたことは忘れる、見たことは覚える、体験したことは分かる¹⁶⁾と言われているように、知識中心の講義内容ではなく、実践的な教育プログラムを体系化していく必要がある。

V. 研究の限界と今後の課題

本調査の回収率が高くないため、この結果が必ずしも全国の新卒看護師とその所属師長のエンドオブライフに対する教育ニーズを反映したものではないかもしれない。しかし、先行研究が少なく、新卒看護師とその所属師長のエンドオブライフ教育ニーズを知ることで、看護学基礎教育でより実践的なカリキュラム内容を検討するための貴重な資料になると考える。

VI. 結 論

1. 新卒看護師は、患者・家族とのコミュニケーションや、自分自身の感情のコントロールに対して難しさを感じ、緩和ケアの実践に対する自己評価が低かった。また、看護師長は、患者の全体像や病態生理からのアセスメントは不足しているが、サポートを受けながら自分に出来る範囲で取り組んでいると評価していた。
2. 新卒看護師は、看取りのケア、症状緩和のための知識と方法、患者との対応など具体的な援助方法についての教育ニーズを持っていました。また、看護師長は、看取りのケア、人への関心と寄り添う姿勢、専門職としての責任と倫理について、知識・技術のレベルだけではなく、感情・価値観のレベルでの教育ニーズを持っていました。
3. 新卒看護師、看護師長のいずれも実践的な教育内容を求めており、知識のレベル、技術のレベル、感情のレベル、価値観のレベルでのバランスのとれた教育内容の検討が必要である。

謝 辞

本研究にご協力していただきました新卒看護師、看護

師長、看護部責任者の皆様に感謝申し上げます。なお本稿は、Association for Death Education and Counseling 35th Annual Conferenceにて発表した。

文 献

- 1) 厚生労働省：がん看取り率
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r985200001012k.pdf> (2013.8.29検索)
- 2) がん情報サービス：病院を探す
<http://hosadb.ganjoho.jp/kyotendb.nsf/fTopKanwa?OpenForm> (2013.8.29検索)
- 3) 坂口幸弘、野上聰子、村尾佳津江 他：一般病棟での看取りの看護における看護師のストレスと感情体験、看護実践の科学、vol. 32, No2, 74-80, 2007.
- 4) 下平和代、上別府圭子、杉下和子：ターミナル期の看護行動に影響を与える看護師の感情、vol. 27, No3, 57-65, 2007.
- 5) 荒川千秋、細川淳子、小山内由希子 他：大卒新人看護師の支援のあり方に関する研究、日本看護管理学会誌、vol. 10, No1, 37-43, 2006.
- 6) 前掲著 3)
- 7) 志田久美子、山本澄子、渡邊岸子：看護学基礎教育における「死の準備教育」についての検討－日本における過去10年間の文献研究－、vol. 8, No3, 133-140, 2007.
- 8) 平川仁尚、益田雄一郎、植村和正 他：全国医学科・看護学科における終末期医療・看護教育の実態調査、日本老年医学会雑誌、vol. 42, No5, 540-545, 2005.
- 9) Yoko Itojima : End-of-Life Education for Medical/Nursing Students, Formosan Journal of Medical Humanities, vol. 12, No 1 & 2, 17-26, 2011.
- 10) 看護実践能力育成の充実に向けた大学卒業時の到達目標：14) 終末期にある人への援助 (2013.8.29検索)
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/018-15/toushin/04032601/004.htm
- 11) ELNEC(End-of-Life Nursing Education Consortium)
2000年にアメリカ看護大学協会とCity of Hope National Medical Centerが共同して設立した組織で、エンドオブライフケアや緩和ケアを提供する看護師や看護学生に対する系統的な教育プログラムである。
<http://www.aacn.nche.edu/el nec> (2013.8.29検索)
- 12) TNEEL(Toolkit for Nurturing Excellence at

- End of Life)
イリノイ大学（シカゴ校）とワシントン大学（シカゴ校）が協同で開発したカリキュラムで、エンドオブライフに関する教材が多数収録されている。CD-ROM教材、オンライン教材としても提供されており、自己学習のトレーニングとしても活用されている。
<http://www.tneel.uic.edu/tneel.asp> (2013.8.29検索)
- 13) 青柳道子、鷺見尚己：終末期医療に関する看護教育のあり方の検討－学生の関心に焦点を当てて－、看護総合科学研究会誌, vol. 11, No1, 49-61, 2008.
- 14) Gloria Birkholz, Paul T. Clements, Rhonda Cox : Students' Self-Identified Learning Needs: A Case Study of Baccalaureate Students Designing Their Own Death and Dying Course Curriculum, Journal of Nursing Education, vol. 43, No1, 36-39, 2004.
- 15) 大西奈保子：ターミナル期にある患者と向き合えるための教育的な働きかけ、臨床死生物学, vol. 11, 43-50, 2006.
- 16) 阿倍幸恵 編著：臨床実践力を育てる！看護のためのシミュレーション教育, 2013, 医学書院, 東京.

研究ノート

音刺激を用いた感情投影表情描画法による心理アセスメントツールの有用性の検討



七山(田中)知佳¹⁾, 比嘉 勇人²⁾, 松本 行弘³⁾

¹⁾摂南大学看護学部

²⁾富山大学大学院医学薬学研究部

³⁾滋賀県立大学人間看護学部

本研究の目的は、我々が作成した【FACED】assessment tool (2012) の有用性を、音刺激を用いて検討することである。

実験協力者として8名ずつ3群に別けた大学生24名と、評価者・回答者として大学院生ら12名を対象者とした。実験協力者に対し各群1分間の「安静」後、群別に異なる順で「鎮静音」「活性音」「無音」の環境を各3分間保持するよう指示し、各環境下前後に『気分プロフィール』『二次元気分尺度』『表情描画シート(本法)』を実施した。また、『表情描画シート』と既存尺度で最小質問項目数である『二次元気分尺度』について、評価者に対し回答済質問紙10名分中正しく評価できた数を、評価者と回答者に対し評価・回答所要時間を調査した。

その結果、本法の信頼性は整合性(操作的環境下での反応率: 8.3~25.0%)、類似性(再検査による連関性: $\phi=0.60$, $p<0.10$)、同等性(評定者間の正答一致率: 73.8%)で確認された。妥当性は同質性(類似概念との指標一致率: 70.8~75.0%)と効率性(情報量/所要全時間: 90.2%)で確認された。回答および評価の全所要時間は2.2分で、短時間での実施が可能となった。

以上より、本法は実施における評価・解釈の客観性および簡便性を備え有用性が高いと示唆された。

キーワード 感情、表情、描画、アセスメントツール、音刺激

I. 緒 言

厚生労働省ではうつ病性障害等の気分障害が自殺の要因として特に重要であるとしメンタルヘルス対策の充実をめざしているが、うつ病罹患者数は1993年以降増加傾向¹⁾、自殺数は2012年には15年ぶりに3万人を下回ったものの、1998年に3万人を超えて以降高水準で推移し

Study of utility of a psychological assessment tool using facial expression drawing by sound stimulus

Chika Nanayama(Tanaka)¹⁾, Hayato Higa²⁾, Yukihiko Matsumoto³⁾

¹⁾Setsunan University, Faculty of Nursing

²⁾Graduate School of Medicine Pharmaceutical Science for Research, University of Toyama

³⁾University of Shiga Prefecture, School of Human Nursing

2012年9月30日受付、2013年1月9日受理

連絡先: 七山(田中) 知佳

摂南大学看護学部

住 所: 大阪府枚方市長尾峠町45番1号

e-mail: c-nanaya@nrs.setsunan.ac.jp

ている²⁾。文部科学省においてもいじめ対策を講じているが、校内暴力の発生数は2006年に急増して以来高い数値であり、いじめ発生数も近年増加傾向³⁾である。これらはさらなる対策の余地がある。うつや自殺、非行、いじめ等は、個体条件内または環境場面のどこかでうまくいかない状態⁴⁾であり、様々な体験や環境等への適応問題を適切に扱うことで失敗することで、一般的に困難やストレスの徵候である⁵⁾、と示されている不適応の一つと考えられる。

ある自治体において、高齢者を対象にうつ状態スクリーニングおよびうつ病の早期発見・早期対応に関する健康教育を実施した結果、自殺率が有意に低減した⁶⁾ことが明らかになっている。また教育現場においては、保健室という場所において養護教諭と関わることで気持ちの安定を図り心の回復を促す⁷⁾ことが多く、問題行動が起きたり長期化したりしないように生徒の情動反応レベルでの状態の変化を敏感にとらえ、早急に対応することが極めて重要である⁸⁾と示されている。つまり、うつや自殺、非行、いじめ等の不適応状態は、気持ちや心の

内面（感情）を把握することで予防でき、同時に、感情を把握するアセスメントツールは不適応状態の予防対策をより効果的にするものとなると考えられる。

心の内面を理解するのに有効な言葉、表情、しぐさなどの情報は、質問紙法や投影法などの心理検査法で集めることができる。質問紙法として、日本語版POMS短縮版⁹⁾や複数の感情状態を同時に測定できる多面的的感情状態尺度短縮版¹⁰⁾などがある。質問紙法は実施と解釈が容易で客観的だが検査意図が悟られやすい¹¹⁾点が短所である。投影法としては個人の内面を把握するためのバウムテストやロールシャッハテストなどがある。投影法での表現は独創的で、対象者が自由に反応でき検査意図が悟られにくいため適用範囲が広いが、結果の処理や解釈が難しく主観的になりやすい、結果分析の信頼性・妥当性の検討が難しい¹²⁾点が短所である。また、一般的な投影法は感情に焦点を当てたものではない。表情描画を指標としたアセスメントツールには、気管内挿管中の早産児を対象とした痛みに関するフェイススケール¹²⁾や医療現場における患者満足度評価のための2次元フェイススケール¹³⁾などがある。これらは図式化された顔表情の中から状況に合うものを選択する形式で質問紙よりも簡便だが、限定された表情の図面では個人の多彩な感情把握には限界がある。

そこで、我々は自由な表現が可能な描画法を用いた評価基準のある感情投影表情描画法によるアセスメントツール【FACED】assessment tool¹⁴⁾を開発した。これは、質問紙法と投影法の長所を生かした個人の多彩な感情を把握できるツールとなった。しかし、その信頼性や妥当性を十分検討できておらず、実用には至っていない。そこで、本研究では【FACED】assessment tool（以下、本法）の有用性に関し音刺激を使い検討することを目的とした。感情に関し日常の用法では情動・気分・情操など含めた総合的名称である⁴⁾とされていることから、ここでの感情を「短期的にも長期的にもみられる、情的な部分での動きや変化のありうる心の状態全て」と定義する。

II. 研究方法

本研究は、調査1および調査2で構成された関連検証的研究である。

1. 調査対象

1) 調査1

研究に関する説明を行い協力の意思を得られた大学生19～33歳の計24名（女性17名、男性7名）を実験協力者とした。

2) 調査2

研究に関する説明を行い協力の意思を得られた大学生・

大学院生・高校教員21～48歳の計12名（女性8名、男性4名）を評価者および回答者とした。なお、ここでの評価者とは回答済質問紙を特別のスキルなく採点する者、回答者とは質問紙へ回答する者を示す。

2. 調査内容

1) 調査1

(1) 感情変化をもたらす状況設定の選定

日常的に気分転換を図る目的で音楽を用いることがあるため、本研究において音刺激を用いて感情変化をもたらすことができないかと考えた。音楽療法の回を重ねるごとに実施前より実施後の快感情やリラックス感が有意に増加し¹⁵⁾、音楽聴取前後で快の感情が上昇すれば不快の感情が低下する、あるいはその逆になる¹⁶⁾ことが明らかになっている。さらに、音楽療法の有効性の一つとして表情の変化を誘発できる¹⁷⁾項目が挙げられており、音楽と表情変化の関係性も明らかにされている。一方、一般的に音楽に関する研究では音刺激を研究者が提示するが、ジャンルの異なる音楽の聴取で情動変化に違いがあり、音楽経験の有無が楽曲による情動変化に影響し¹⁸⁾、聞き慣れた音楽の違いが脳機能に反映する可能性がある¹⁹⁾ため、同一の音楽であっても個人によってその感じ方は異なるという点が指摘できる。

以上より、音楽の感情面へのはたらきは個人の嗜好や状態によって異なるといえるため、こちらが示した感情変化をもたらす状況設定をするのに実験協力者が選択した音刺激を用いた。「こちらが示した状況」とは実験協力者に不快な思いをさせることのないよう「心が落ち着く」「心が活性化される」状況であり、「音刺激」とは「自然環境音や楽曲（音楽）などの音源媒体で、実験協力者が選択・提示し聴取する聴覚刺激のこと」を示す。実験協力者には「心が落ち着いたり活性化されたりする音であれば、ヒーリングミュージックで使用されるような自然の音でもポップスのような楽曲でもどのようなものでもいい」と伝え、心を落ち着かせる音（以下、鎮静音）と活性化させる音（以下、活性音）の2種類の音源を準備してもらった。また、音刺激のある場合とない場合の感情変化の相違も考え、「無音」という状況設定も行った。

(2) 質問項目

a. 日本語版POMS短縮版⁹⁾

米国でMcNairによって開発された気分を評価する質問紙法のPOMS〔Profile of Mood States〕を元に構成されたものである。5質問項目からなる「緊張一不安」「抑鬱一落ち込み」「怒り一敵意」「活気」「疲労」「混乱」の6つの気分尺度を同時に評価

できるという特徴を有している。得点範囲は各気分尺度とも0～20で、得点が高いほど各気分の程度が強いことを示す。質問数30項目に短縮され測定時間の短縮が実現し、信頼性・妥当性ともに確認されているため、臨床・職場・学校など多くの場面で活用が進んでいる。

b. 二次元気分尺度²⁰⁾²¹⁾

スポーツトレーニング場面での活用を目的に開発された心理状態を測る尺度である。「快適度（H）」「覚醒度（A）」「ポジティブ覚醒（P）」「ネガティブ覚醒（N）」の4指標に注目し、Pを〈項目4+項目8-項目3-項目7〉、Nを〈項目2+項目6-項目1-項目5〉、Hを〈(P-N)/2〉、Aを〈(P+N)/2〉で算出する。得点範囲は各指標とも-10～+10で、得点が高いほど各指標の程度が強いことを示す。質問数は全8項目と回答が容易で信頼性・妥当性の検討も行われているため、トレーニング場面以外でも広く活用が可能であると思われる。

c. 表情描画シート¹⁴⁾

これは、「感情投影表情描画」の英語表記である Facial Expression Drawing の略から命名された

【FACED】assessment toolである。表情描画シート（図1）と表情描画スコア（図2・3）で構成されている。実験協力者には、「図を用いて今の感情

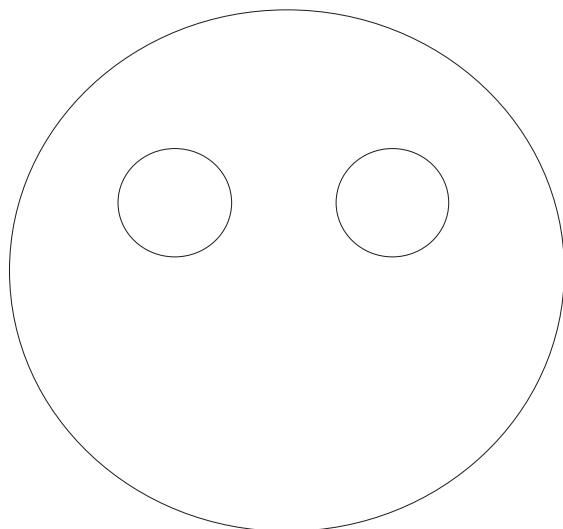


図1 表情描画シート

1. 実施後の表情描画と表情描画スコアの〈ネガティブサイン〉<ポジティブサイン>の顔パートごとに類似する顔パートがあれば、その番号に○印を付けてください。評価者（あなた）から見て左側が、ここでの左眉・左目になります。パートごとに見て、○印があれば1ポイント、なければ0ポイントとなります。ネガティブサインおよびポジティブサインの合計をそれぞれ算出してください。合計ポイントはそれぞれ0～5点です。

		ネガティブサイン		ポイント
左眉	N-1 	・直線で水平に描かれているもの	N-2 	・顔の外側に向かって上がっていて直線のもの
右眉	N-2 	・上と同様	N-2 	・上と同様
説明	表情描画シートの中にある小さなOの上部にあるものを眉と見なす			
左目	N-1 	・直線で水平に描かれているもの	N-2 	・全て曲線の谷型 ・両端が同じ高さのもの・外側が内側より低いもの・外側が内側より高いものの3種類全て含む
右目	N-2 	・上と同様	N-2 	・上と同様
説明	表情描画シートの中にある小さなOの中に描いているものを目と見なす			
□	N-1 	N-2 	N-3 	N-4
	・波線全てを含む	・円と縦型の楕円に近いものを含む	・曲線の山型で両端の高さが異なるもの	・直線で角張っている両端の高さが同じ山型 ・もしくは、への字の山型
ネガティブサインポイント合計				

図2 表情描画スコア

	ポジティブサイン		ポイント
左目	P-1 	・直線で角張っているものは除く両端が同じ高さあるいは真正面から見て右側の方が高い山型	
右目	P-1 	・上と同様	
説明	ネガティブサインの眉と同様		
左目	P-1 	・両端の長さが同じであれば角張りのある直線でも曲線でも含む ・外側が下がっている曲線や外側が内側より高い山型も含む	P-2
右目	P-1 	・上と同様	P-2
説明	ネガティブサインの目と同様。		
口	P-1 	・横型の楕円形 ・形が多少歪んでいても構わない	P-2
ポジティブサインポイント合計			

2. 下の計算式に基づいて結果を出してください。その結果を見てA・B・Cの中で当てはまるものが最終結果です。A・B・Cの内当てはまるものに○印を付けてください。

ネガティブサイン合計 ポジティブサイン合計

$$\left(\quad \right) - \left(\quad \right) = \left(\quad \right) \rightarrow \boxed{\text{結果の数値}} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{A. ○点: ポジティブとネガティブの中間の感情} \\ \text{B. マイナス: 絶対値だけポジティブ感情が強い} \\ \text{C. プラス: 絶対値だけネガティブ感情が強い} \end{array} \right.$$

図3 表情描画スコア

を表情として描いてください」と指示した。表情描画スコアには、ネガティブとポジティブの感情に特有の眉（左右）・目（左右）・口に関するネガティブサインおよびポジティブサインが示されている。表情描画シートに描かれた3パートと照らし合わせ、ネガティブサインおよびポジティブサインと同様の形があれば1ポイントとしてネガティブサインポイントおよびポジティブサインポイントを算出する。各ポイントの得点範囲は0～5で、それらの得点差を<ネガティブサインポイント－ポジティブサインポイント>で算出し、0未満であればあるほどポジティブ感情が強く1以上であればその逆、0であればポジティブとネガティブの中間の感情であると評価できるツールである。

3. データ収集方法

1) 調査1

実験協力者24名を無作為に8名ずつA群・B群・C群の3群にグループ別けした。実験協力者に心身を落

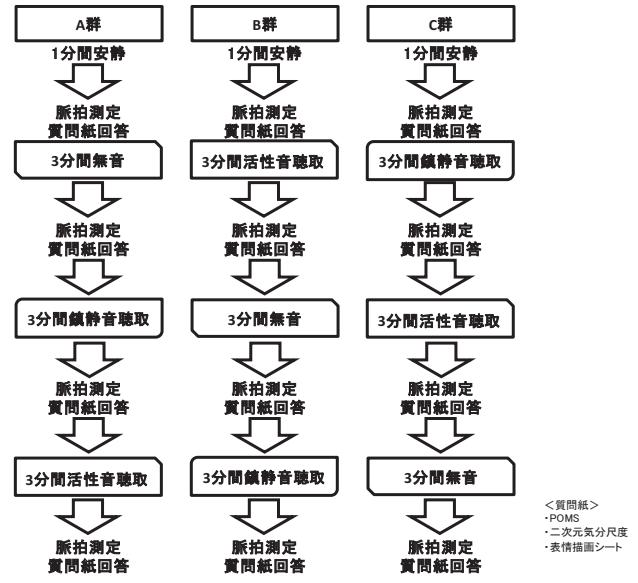


図4 調査の流れ

ち着かせてもうため1分間の安静を指示した後、A群は「無音」「鎮静音」「活性音」、B群は「活性音」「無音」「鎮静音」、C群は「鎮静音」「活性音」「無音」という群別に異なる環境順で音刺激を各3分間実施し、音刺激時には安静保持するよう指示した。各環境下前後ににおいて日本語版POMS短縮版、二次元気分尺度、表情描画シートの3種の質問尺度を記載した質問紙への記入および研究者による機能骨動脈における脈拍測定を実施した。各グループの手順を図4に示す。

2) 調査2

(1) 使用尺度

本法的回答や評価が簡便であることを検討するため、既存尺度の中で最小質問項目数であり回答や評価が簡便であると思われる二次元気分尺度と、本法の表情描画シートを使用した。

(2) データ収集方法

上記既存尺度および表情描画シートそれぞれについて、回答所要時間と回答済質問紙の評価所要時間を測定し比較した。また、両尺度の評価において、全ケース正評価数（基準正答数）中、実際に正しく評価できた数（正評価数）はどれだけだったかを正評価率として算出し、それぞれ比較した。また、回

答者には表情描画シート記入について感想を聞き取りした。

4. 分析方法

統計処理・分析には、Microsoft Office Excel 2007、SPSS 16.0を用いた。

1) 調査1

(1) 既存尺度における鎮静音および活性音への反応項目の選出

感情変化を確認するために注目する既存尺度の下位気分尺度を決定するため、鎮静音聴取後および活性音聴取後における既存尺度の下位気分尺度について相関分析を行った。その結果、鎮静音聴取後の「疲労」と「快適度」で $r = -0.47$ ($p=0.02$)、「ネガティブ覚醒」と「快適度」で $r = -0.55$ ($p=0.01$)となり、有意な中等度の負の相関が示された。活性音聴取後では、「疲労」と「ポジティブ覚醒」で $r = -0.66$ ($p=0.00$)、「疲労」と「覚醒度」で $r = -0.64$ ($p=0.00$)、「ネガティブ覚醒」と「快適度」で $r = -0.44$ ($p=0.03$)となり、有意な中等度の相関が示された。詳しい結果を表1・2に示す。

本研究は、鎮静音および活性音への反応を確認し、

表1 項目間（POMS・二次元気分尺度）相関係数 鎮静音聴取後（n=24）

Pearsonの相関係数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
POMS	1. 緊張ー不安	—								
	2. 抑鬱ー落ち込み	0.69 *	—							
	3. 怒りー敵意	0.54 *	0.37	—						
	4. 活気	0.29	0.20	0.59 *	—					
	5. 疲労	0.72 *	0.50 *	0.43 *	0.26	—				
	6. 混乱	0.67 *	0.57 *	0.38	0.47 *	0.56 *	—			
二次元気分尺度	7. ポジティブ覚醒	0.01	-0.02	0.44 *	0.54 *	-0.22	-0.08	—		
	8. ネガティブ覚醒	0.42 *	0.37	0.53 *	0.23	0.34	0.02	0.31	—	
	9. 快適度	-0.34	-0.32	-0.04	0.29	-0.47 *	-0.09	0.63 *	-0.55 *	—
	10. 覚醒度	0.25	0.21	0.60 *	0.49 *	0.06	-0.04	0.82 *	0.79 *	0.08
										—

* p<0.05

表2 項目間（POMS・二次元気分尺度）相関係数 活性音聴取後（n=24）

Pearsonの相関係数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
POMS	1. 緊張ー不安	—								
	2. 抑鬱ー落ち込み	0.66 *	—							
	3. 怒りー敵意	0.37	0.30	—						
	4. 活気	0.21	0.11	0.59 *	—					
	5. 疲労	0.54 *	0.65 *	0.08	-0.13	—				
	6. 混乱	0.75 *	0.66 *	0.26	0.55 *	0.40	—			
二次元気分尺度	7. ポジティブ覚醒	-0.18	-0.27	0.38	0.74 *	-0.66 *	0.11	—		
	8. ネガティブ覚醒	0.03	-0.17	0.29	0.29	-0.38	0.02	0.39	—	
	9. 快適度	-0.20	-0.12	0.13	0.48 *	-0.33	0.08	0.65 *	-0.44 *	—
	10. 覚醒度	-0.10	-0.27	0.41	0.64 *	-0.64 *	0.08	0.86 *	0.80 *	0.18

* p<0.05

表情描画からポジティブ感情とネガティブ感情を読み取ることのできる尺度の有用性の検討を目的にしているため、負の相関係数が高く、かつ、異なる尺度の項目として、「疲労」および「ポジティブ覚醒」を選出した。以降、この2項目に注目し、「疲労」および「ネガティブサイン」をネガティブ感情、「ポジティブ覚醒」および「ポジティブサイン」をポジティブ感情として検討を進めた。

(2) 整合性（操作的環境下での反応性）

評価項目がどの程度敏感に変化するかを反応性という²²⁾ことから、本研究では、操作的環境下において、注目した各項目得点変化により反応の程度を反応率で確認し、整合性の検討を行った。そのため、選出した既存尺度項目2項目および表情描画スコア2サインについて各環境前後の得点比較を行い、鎮静音後得点>活性音後得点となった該当数を確認し、反応率を<該当数／全実験協力者数（24名）>により算出した。

(3) 類似性（再検査による再現性）

各群の安静後における表情描画の各サインポイントと無音後におけるそれらのクロス集計を行い、関連性を確認するための係数を算出した。なお、ここでは有意水準5%未満としたうえで、投影法心理検査では信頼性の推定が難しい¹¹⁾という投影法の限界をふまえ、有意水準5%以上10%未満を有意傾向と考える。

表3 表情描画サインポイント記述統計

		度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
ネガティブ サインポイ ント合計	安静後	24	0	3	0.42	0.83
	無音後	24	0	3	0.88	1.08
	鎮静音	24	0	2	0.42	0.78
	活性音	24	0	2	0.38	0.65
ポジティブ サインポイ ント合計	安静後	24	0	2	0.21	0.51
	無音後	24	0	2	0.25	0.53
	鎮静音	24	0	2	0.58	0.93
	活性音	24	0	2	0.21	0.51

表4 安静後・無音後の表情描画
サインポイント群別関連性

	φ 値	近似有意確率
A群	.600	.090
B群	.149	.673
C群	-.293	.408
全群	.237	.357

- (4) 既存尺度との一致率（類似概念との同質性）
各環境前後においてネガティブ感情およびポジティブ感情を構成する項目ごと、実験協力者ごとに尺度項目得点と表情描画得点の変化を確認した。<同様の得点変化があった人数／全実験協力者数（24名）>で既存尺度との一致率（同質性：類似概念との指標一致率）を算出した。

2) 調査2

(1) 同等性（評価者間の評価一致度）

二次元気分尺度および表情描画スコアそれぞれ<正評価数／基準正答数>により算出した。

(2) 効率性（ツールの実用性）

所要全時間を評価所要時間および回答所要時間の和とし、二次元気分尺度および表情描画スコアそれぞれ<情報量／所要全時間>により算出した。

5. 倫理的配慮

本研究の実施にあたり、滋賀県立大学倫理審査委員会の承認を得た（平成20年2月22日受付第61号）。研究の概要・実施所要時間・データの処理および保存方法等について資料を用いて直接説明し調査協力を依頼したのち、書面にて同意を得て実施した。調査1については、プライバシーが保てる場所にて不都合や不調がないか確認しながら実施し、回答済質問紙を入れるための封筒を準備した。

III. 研究結果

表情描画スコアのネガティブサインおよびポジティブサインの得点にかかる記述統計は表3の通りである。なお、調査1において、実験協力者1名あたりの実施所要時間は約40～60分であった。

1. 信頼性の検討

1) 整合性（操作的環境下での反応性）

実験協力者24名分の「疲労」「ポジティブ覚醒」「ネガティブサイン」「ポジティブサイン」得点を鎮静音後と活性音後で比較した。鎮静音後得点>活性音後得点となったのは、疲労6名、ポジティブ覚醒2名、ネガティブサイン5名、ポジティブサイン6名であった。操作的環境下での各反応率は、疲労25.0%、ポジティブ覚醒8.3%、ネガティブサイン20.8%、ポジティブサイン25.0%であった。

2) 類似性（再検査による再現性）

対象者の群別に安静後と無音後の表情描画スコアに関し ϕ 係数を算出したところ、表4の通り、A群 $\phi=0.60$ ($p=0.09$)、B群 $\phi=0.15$ ($p=0.67$)、C群 $\phi=-0.29$ ($p=0.41$)、全群 $\phi=0.24$ ($p=0.36$) であった。

3) 同等性（評価者間の評価一致度）

二次元気分尺度の平均正評価数は、全正評価数10ケース中6.5ケースで、評価一致度は65.0%であった。一方、表情描画スコアの平均正評価数は、全評価数20ケース(10ケース×ポジティブサインおよびネガティブサインの2情報)中14.75ケースで、表情描画スコアに関する評価一致度は73.8%であった。詳しい結果を表5に示す。

表5 評価者別正評価数

正評価数/基準正答数	
二次元気分尺度	表情描画スコア
9/10	15/20
3/10	17/20
8/10	13/20
6/10	14/20

2. 妥当性の検討

1) 既存尺度との一致率（類似概念との同質性）

鎮静音および活性音聴取後において各得点変化が同様かどうか照合し、既存尺度との一致率（同質性：類似概念との指標一致率）を確認した。ネガティブ感情を示す

「疲労」「ネガティブサイン」得点の変化が一致したのは24名中17名で、一致率は70.8%であった。ポジティブ感情を示す「ポジティブ覚醒」「ポジティブサイン」得点の変化が一致したのは24名中18名で、一致率は75.0%であった。

2) 効率性（ツールの実用性）

二次元気分尺度の平均回答所要時間は57秒、平均評価所要時間は686秒(69秒/枚)で、1枚当たりの平均全所要時間は126秒(2.1分)であった。二次元気分尺度の情報量は「覚醒度」と「快適度」の2情報であることから、効率性は95.2%となった。

また、表情描画シートの平均回答所要時間は61秒、平均評価所要時間は710秒(70秒/枚)で、1枚当たりの平均全所要時間は132秒(2.2分)であった。表情描画スコアの情報量は「ネガティブサイン」と「ポジティブサイン」の2情報であることから、効率性は90.9%となった。詳しい結果を表6に示す。

研究協力者の感想として、「文章がいくつも並んでいる質問紙より、シンプルな絵が描いてあるだけの表情描画シートの方が気分的に楽である」「例えば、これ（表情描画シート）を学校の子どもたちを対象にするなら、楽しくできそう」などが挙がった。

IV. 考 察

1. 【FACED】assessment toolの有用性の検討

整合性の検討において、操作的環境下での反応率は既存尺度と本法の数値に差異があったものの、本法において両感情ともに数値が高く、本法の反応が相対的によかったと判断できる。しかし、各反応率とも低値であるため、再度、「操作的環境下での反応性」について検討する必要性がある。

類似性の検討において表情描画得点に関し ϕ 係数を確認したところ、安静と無音が連続し干渉刺激の少ないA群では有意傾向にある中程度の相関が認められる値を得ることができた。今回、信頼性の推定が困難である描画法において、 $\phi=0.60$ ($p<0.10$) が確認できたことに大

表6 回答者・評価者別回答所要時間(秒)

二次元気分尺度		表情描画シート	
回答所要時間	評価所要時間	回答所要時間	評価所要時間
90	708	100	750
55	750	35	720
55	600	80	660
55		55	
40		35	

いに意味があると考える。この結果より、表情描画について安静1分後および無音3分後において同様の回答をしたということが考えられ、本法は検査間隔の短い使用が可能であることが示唆された。一方、無音の前に他の音刺激があった異条件下での2群では低い相関係数であった。これは、条件の違いによって本法が反応したことを見ていると考えられ、本法は刺激に反応し変化した感情を反映できることが示唆された。

同等性の検討において評価一致度を算出したところ、二次元気分尺度は65%、本法では74%であり、表情描画スコアを用いた評価はより簡便であることが示唆された。二次元気分尺度は一般的な質問紙法の評価法とは異なり、加算以外の計算が必要であるためミスが多く起こったと考えられる。一方、本法においては評価することが難しい顔ペーツの形態があることは予測されるものの、顔ペーツの形態を表情描画スコアに示していることで評価が簡便化できたと考えられる。

回帰分析による妥当性の検討において決定係数が70～80%以上あれば回帰式がよくあてはまることを参考に、既存尺度との一致率を検討した。意図的な感情変化喚起の元で、ネガティブ感情得点変化およびポジティブ感情得点変化の一致率はともに一致率70%を超えておりから、既存の感情に関する尺度で測定できる情報を本法においても同様に測定可能であることが示された。

効率性の検討において、二次元気分尺度で95%、本法で91%と本法の効率性は既存尺度よりも若干低いことが明らかになったが、その差は4%であり既存尺度と同様の効率性があると考えられる。

2. 【FACED】assessment toolの特徴と今後の課題

本法の特徴として、特に「倦怠」「抑鬱・不安」の把握に適し、ネガティブ感情の侧面の方がより相対的に捉えられること¹⁴⁾以外に、刺激反応性の感情の反映や検査間隔の短い使用の可能性が示唆された。これらのことから、意図的に感情を変化させるプログラムに対する評価や感情コントロールのための指標として、本法の使用が期待できる。

しかし、各年齢期における精神保健活動現場でのスクリーニングや面接時の補助具として使用価値を高くするには、大学生以外の他の年齢期においても同様の検討を要し、各年齢期に適した表情描画スコアを開発しなければならない。類似性に関しては、今回は少人数での検討であるため、全ての群に関し人数を増やして再検討の必要がある。また、自由な描画ゆえ特殊な描画形態があった場合の対応を考えていくと同時に、気分障害や不適応障害、認知症などに特有の「表情描画サイン」を特定する必要もある。

V. 結 語

本研究では、開発した【FACED】assessment toolの有用性について、音刺激を用いた実験への協力者24名および評価者・回答者12名を対象に検討した。

1. 本法の信頼性は、「整合性（操作的環境下での反応性）」「類似性（再検査による再現性）」「同等性（評価者間の評価一致度）」で確認された。
2. 本法の妥当性は、「回帰モデル（感情判別の的中精度）」¹⁴⁾の他に、「既存尺度との一致率（類似概念との同質性）」「効率性（ツールの実用性）」で確認された。
3. 「類似性」の検討より、本法は検査間隔の短い使用が可能であり、刺激反応性の感情状態を反映する可能性のあることが示唆された。
4. 本法の回答所要時間は約1分、評価所要時間は1～2分であり、本法は短時間で感情を把握できるツールである。
5. 本法は、信頼性・妥当性を検討した「評価の一定基準を設けた投影法アセスメントツール」である。

謝 辞

本研究にご協力いただきました皆様と研究指導いただいた諸先生方に深く感謝いたします。なお、本研究は滋賀県立大学大学院人間看護学専攻科に提出した修士論文（平成20年度）を加筆・修正したものです。

文 献

- 1) 厚生労働省, 平成23年患者調査（傷病分類編）, 2013.7.18, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/10syoubyo/>
- 2) 警察庁, 平成24年中における自殺の状況, 2013.7.19, http://www.npa.go.jp/safetylife/seianki/H24_jisatunojoukyou_03.pdf
- 3) 文部科学省, 平成23年度「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」結果について, 2013.7.19, http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/09/1325751.htm
- 4) 大山正, 藤永保, 吉田正昭：心理学小辞典, 初版第9刷, 238-239, 1984, 有斐閣, 東京.
- 5) Andrew M. Colman (原編), 藤永保, 仲真紀子, 岡ノ谷一夫, 他 (監修・編・訳) : 心理学辞典, 616, 2004, 丸善出版株式会社, 東京.
- 6) 大山博史, 渡邊洋一, 坂下智恵, 他: わが国の自殺予防対策と最近のエビデンス—地域介入による高齢者自殺予防活動のレビュー. 青森保健大学雑誌7(1), 157-160, 2006.

- 7) 塩崎万里：学校教育現場における心のケア—現状と今後の展望—. 鎌倉女子大学紀要11, 13–27, 2004.
- 8) 岡田佳子：中学生の心理的ストレス・プロセスに関する研究—二次的反応の生起についての検討—. 教育心理学研究50, 193–203, 2002.
- 9) 横山和仁：POMS短縮版手引と事例解説, 1–7, 2005, 金子書房, 東京.
- 10) 堀洋道, 山本眞理子：心理測定尺度集 I 一人間の内面を探る<自己・個人内過程>—, 242–254, 2012, サイエンス社, 東京.
- 11) 徳田英次：臨床心理士試験対策心理学標準テキスト, 92–93, 2006, 秀和システム, 東京.
- 12) 横尾京子, 阿部明子, 大山由紀, 他：気管内挿管中の早産児の痛みを伴う処置に対する顔表情—フェース・スケールの試案作成—. 日本新生児看護学会誌8 (1), 41–48, 2001.
- 13) 南雲陽子, 後藤恵子, 堤俊也, 他：患者満足度評価のための2次元フェイススケールの考案と有用性の検討. 医療薬学32 (10), 1021–1026, 2006.
- 14) 田中知佳, 比嘉勇人, 牧野耕次：感情投影表情描画法による心理アセスメントツールの開発. 人間看護学研究10, 33–42, 2012.
- 15) 関谷正子, 磯田公子：在宅高齢者に対する能動的音樂療法の長期継続実施が認知機能と感情に及ぼす改善効果. 日本音楽療法学会誌5 (2), 198–206, 2005.
- 16) 奥村由香, 井川原弘一, 松波謙一, 他：大衆音楽聴取による感情の変化—脳波解析法と質問紙法を用いた検討—. 日本音楽療法学会誌5 (2), 177–178, 2005.
- 17) 菊池百合, 内藤早苗, 北畠道子：痴呆症を伴ったパーキンソン病患者に対する音楽療法の有効性—音楽活動評価スケールを用いて—. 日本看護学会論文集(老年看護)33, 141–143, 2002.
- 18) 大場公博, 戸田須恵子：音楽鑑賞領域における情動変化に関する研究. 北海道教育大学紀要55 (1), 133–146, 2004.
- 19) 貫行子, 長田乾, 川上央：音楽聴取による脳波変動と気分変化. 音楽選好と性格特性の関連性. 情報処理学会研究報告111, 35–40, 2004.
- 20) 坂入洋右, 征矢栄昭：新しい感性指標～運動時の気分測定～. 体育の科学53 (11), 845–850, 2003.
- 21) 坂入洋右, 徳田英次, 川原正人, 谷木龍男, 征矢栄昭：心理的覚醒度・快適度を測定する二次元気分尺度の開発. 筑波大学体育科学系紀要26, 27–36, 2003.
- 22) 奥田千恵子：医薬研究者のための評価スケールの使い方と統計処理, 第1版, 115, 2007, 金芳堂, 京都.

(Summary)

Key Words feeling, facial expression, drawing, assessment tool, sound stimulus

研究ノート

ボディメカニクス学習教材を用いる個別学習が看護学生にもたらす効果 (第2報)



川端 愛野¹⁾, 米田 照美¹⁾, 伊丹 君和¹⁾, 安田 寿彦²⁾

¹⁾滋賀県立大学人間看護学部

²⁾滋賀県立大学工学部

背景 看護者の腰痛は、離職の原因ともなっており、深刻な問題になっている。近年、腰痛予防の方法として看護動作時のボディメカニクス活用が推奨されているが、ボディメカニクスの知識や技術、認識不足のため、多くの看護者が日常業務の中で腰部負担の大きい動作を行っているのが現状である。また、看護学生の腰痛発生率の高さも指摘されており、入職前の看護学生に対する腰痛予防対策が求められている。前報(川端ら、2012)では、看護動作におけるボディメカニクス活用を目指して学習教材を開発し、看護学生を対象として本学習教材を使用した個別学習の回数とボディメカニクス活用技術との間に正の相関があることを確認した。

目的 本研究では、本学習教材を用いることによる看護動作時の姿勢改善効果を検討した。

対象 2013年7~8月、本研究の趣旨に賛同が得られた69名の学生を対象とした。

方法 最初にベッドメーキング動作について本学習教材を活用した「ボディメカニクス活用」についての一斉演習を実施した。この時に本学習教材使用前のデータとして、ベッドメーキングの技術チェックを行った。また、腰痛自覚率を調査した。次いで、本学習教材を利用して個別学習ができるような環境を設定した。すなわち、学生が空き時間を利用して自由に個別の学習が行えるようにした。約3週間の個別学習期間を設けた後、再度上記と同様の技術チェックおよび調査に加え、本学習教材に対する機能評価、意識調査を実施した。分析にはSPSS 21.0 for windowsを用いて対応のあるサンプルのt検定を行った。

結果 本学習教材を用いた個別学習を学生に課したところ、個別学習前後でボディメカニクス活用の指標となる「前傾姿勢にならない」「膝を屈曲して腰を落とす」「基底面積を大きくとる」「体をひねらない」のすべての項目において有意な改善が見られた ($P < 0.001$)。特に前傾の平均角度は 14.1 ± 6.9 から 10.9 ± 5.4 へ有意に小さくなった ($P < 0.001$)。さらに、「看護動作時の腰痛の自覚」の項目は平均 2.8 ± 1.4 から 2.2 ± 1.2 へ有意に減少した ($P < 0.001$)。「日常生活における腰痛の自覚」の項目も平均 2.8 ± 1.5 から 2.2 ± 1.3 有意に減少した ($P < 0.001$)。

結論 本学習教材を用いる個別学習は、看護学生の看護動作時の姿勢改善に貢献し、腰痛予防に有用である可能性が示唆された。

キーワード 看護学生 個別学習 ボディメカニクス 腰痛予防

Application of a body mechanics learning material to nursing students

Yoshino Kawabata¹⁾, Terumi Yoneda¹⁾, Kimiwa Itami¹⁾, Toshihiko Yasuda²⁾,

¹⁾School of Human Nursing The University of Shiga

²⁾School of Engineering The University of Shiga

2012年9月30日受付、2013年1月9日受理

連絡先：川端 愛野

滋賀県立大学人間看護学部

住 所：彦根市八坂町2500

e-mail : kitawaki@nurse.usp.ac.jp

I. 緒 言

腰痛は、厚生労働省が2010年に行った「国民生活基礎調査」でも有訴者率が男性で1位、女性で2位に挙げられる症状であり、国民病とも言われている。腰痛発症の要因としては、不自然な姿勢や動作によるもの、老化や運動不足、栄養の偏り、肥満などからくる骨密度や筋力の低下、脊柱の不自然な彎曲によるものなど多様である。この様に多様な要因が関与する腰痛であるが、その中でも特に日常的に腰部に負担がかかる仕事、すなわち看護や介護、養護や保育等の職業に従事する者や、長時間の

座位をとる運転手などが多く抱える腰痛は「職業性腰痛」とも呼ばれ、離職者防止の観点からも深刻な課題となっている。この職業性腰痛は労災の実に約5割を占める。中でも看護師の腰痛は他の職種と比較しても割合が高く¹⁾、休業が必要とされる重症腰痛症の発生比率が高いことも指摘されている²⁾。さらに海外では、看護師は他職種と比較して最も腰痛発生率の高い職種であると報告されている³⁾。

このような看護師の腰痛発症の背景として、日常的に行われている上体の前屈や捻転などの不自然な姿勢や重量物を取り扱う動作の頻度が他職種と比較して有意に高いことが挙げられる²⁾。北西ら⁴⁾は、腰痛を発症した看護師に対して調査を行い、腰痛を起こした姿勢として73.6%の者が「前屈」「中腰」を挙げており、看護作業時のこれらの動作を改善することが腰部への負担を軽減させ腰痛予防につながるとしている。これに対して簡便かつ確実に腰痛発症を予防する方法としてボディメカニクス活用が推奨されている⁵⁾。

ボディメカニクスは物理学と力学の諸原理を利用した経済効率の高い動作とされ⁶⁾、その活用によって姿勢が改善され、腰痛予防が可能になると考えられる。しかしボディメカニクスは実践者自らがその技術に習熟しない限り活かすことはできない。看護職を対象に行った調査でも、忙しさや人員不足、知識不足などが原因で、ボディメカニクスが適切に活用できていないことが報告されている⁷⁾。したがって、実際に医療現場で働く看護師に対して「腰痛予防のためのボディメカニクス活用」に関する教育支援が急務である。具体的な教育支援として、ボディメカニクスの教材開発^{8) 9) 10)}が試みられているが、現在までの研究では簡便かつ客観的に自己動作を評価できる教材は開発されていない。そこで伊丹ら^{11) 12) 13)}は、看護技術演習の初期段階で習得する「ベッドメーキング動作」に焦点を当て、看護動作における腰痛発症要因として最も多い前屈姿勢の改善を図る学習教材の開発を行い、その有用性の検討を重ねてきた。本教材は、前屈すなわち「傾斜の大きい前傾姿勢」に着目し、危険角度の発生を音と映像によってリアルタイムにフィードバックするものである。また、前傾姿勢を改善するためには基底面を広くとるように前後に大きく脚を開き、膝を屈曲して重心を下げる必要がある。そのために、本学習教材では、前傾姿勢角度と共に両膝の屈曲角度も計測する。以上のように、本学習教材は、姿勢計測センサを装着した学習者が自己の動作時の前傾姿勢角度と両膝屈曲角度を客観的に認知し、ボディメカニクス活用への意識向上と看護動作時の姿勢改善を目指すものである。前報では、看護学生を対象として本学習教材を使用した個別学習の回数とボディメカニクス活用技術との間に正の相関があることを確認した。本研究では、実際に本学習教材を用

いる個別学習が、看護学生ボディメカニクスの習得に貢献し、腰痛改善に効果があるのかについて検討した。

II. 対象ならびに方法

1. 用語の定義¹³⁾

- 1) 前傾角度：直立時の肩峰角点と大転子最外側点を結んだ直線（肩峰－大転子線）を基線（0°）とし、動作時の肩峰－大転子線と基線のなす角度を前傾角度とした。
- 2) 危険角度：前傾角度が40°。
- 3) 注意角度：前傾角度が30°。

2. 本学習教材の概要¹³⁾

- 1) 姿勢計測センサ装具：（株）日新企画制のプロテクターBEAS PAD VESTを使用して制作したベスト型の装着具であり、対象となる学習者が装着する。傾斜角センサを内蔵したブロックをプロテクターの背部に貼り付けることで前傾角度を計測できる。また、膝の屈曲角度の測定は、膝関節の上下各2か所に伸縮性のある帶を巻きつけて装着する型の下肢関節角度検出用センサを用いて計測した。
- 2) 警告音発生機能：動作時にリアルタイムで自己の前傾角度の度合いが認識できるように、前傾角度に応じてスピーカーから危険角度あるいは注意角度に到達したことを学習者に知らせるため、2種類の警告音を発生させる機能。
- 3) 動作映像表示機能：学習者が看護動作姿勢を繰り返し再生してみることができるように動作映像に記録および再生機能を搭載した。動作映像はCCDカメラを用いて習得し、画像再生時には、実際の動作映像と同時にメータおよびグラフで、前傾角度と両膝の屈曲角度が表示され、その時点での角度平均値も表示される。さらに学習者に対する視覚的フィードバック効果を高めるために前傾角度を示すメータ内の危険角度域を赤色、注意角度域を黄色で表示して、不適切な角度となっていることを認識しやすくした。動作映像データおよび前傾角度と膝関節屈曲角度は学生ごとにコンピュータに保存され、いつでも再生して学習の進捗状況を確認できるようにした。

3. 研究対象者

2013年7～8月、本研究の趣旨に賛同が得られた69名の看護学生（男性3名、女性66名）を対象とした。

4. 実施方法

1) ベッドメーキング動作

今回評価したベッドメーキング動作は、2人法とし、

臥床患者無しで下シートのみを実施する基礎的な看護動作である。シートの四隅はいずれも三角に折り返すように統一した。また、服装はナース服およびナースシューズとした。

2) ボディメカニクスおよび本学習教材活用に対する意識調査

本学習教材の使用方法についての一斉演習を実施した後に、約3週間の個別学習期間を設け、ボディメカニクスおよび本学習教材活用に対する意識調査を行った。内容項目は、i)腰痛自覚、ii)本学習教材活用の評価、iii)本学習教材システム機能の評価、iv)本学習教材システム操作の評価で、自記式質問紙とした。

i)腰痛自覚については、①看護動作時に腰痛を自覚しているか、②日常生活において腰痛を自覚しているかについて5件法（5点：自覚している、4点：少し自覚している、3点：どちらともいえない、2点：あまり自覚していない、1点：自覚していない）で回答を得た。

ii)本学習教材活用の評価は、システム活用によって自己の看護動作を客観的にチェックできると思うかなど、6項目について5件法（5点：思う、4点：少し思う、3点：どちらともいえない、2点：あまり思わない、1点：思わない）で回答を得た。

iii)本学習教材システム機能の評価は、注意角度・危険角度の表示はわかりやすいかなど、9項目について5件法（5点：思う、4点：少し思う、3点：どちらともいえない、2点：あまり思わない、1点：思わない）で回答を得た。

iv)本学習教材システム操作の評価は、システムの装着は容易かなど、4項目について5件法（5点：思う、4点：少し思う、3点：どちらともいえない、2点：あまり思わない、1点：思わない）で回答を得た。

3) ベッドメーキング動作の技術チェック

約3週間の個別学習期間を設けた後に、ボディメカニクスを活用したベッドメーキング動作の技術チェックを行った。評価は、前傾姿勢になっていないかなどボディメカニクス活用技術に関する9項目について2件法（1点：できている、0点：できていない）で教員が評価を行った。またシートにしわがないかなどベッドメーキング技術に関する6項目について2件法（1点：できている、0点：できていない）で教員が評価を行った。

4) 方法

最初にベッドメーキング動作について本学習教材を活用した「ボディメカニクス活用」についての一斉演習を実施した。この時に本学習教材使用前のデータとして、ベッドメーキングの技術チェックを行った。また、腰痛自覚率を調査した。次いで、本学習教材を利

用して個別学習ができるような環境を設定した。すなわち、学生が空き時間を利用して自由に個別の学習を行えるようにした。約3週間の個別学習期間を設けた後、再度上記と同様の技術チェックおよび腰痛の調査に加え、本学習教材に対する機能評価、意識調査を実施した。

図1は、本学習教材を用いてベッドメーキング動作を行っている様子である。

図1 本学習教材を用いてベッドメーキング動作を行っている様子



5) 分析方法

腰痛自覚および本学習教材活用における意識調査については、各5件法での評価を実施した後、SPSS 21.0 for windowsを用いて対応のあるサンプルのt検定を実施した。

倫理的配慮として、対象者に本研究の目的と内容を伝えた後、参加の自由および匿名性の保持、個人評価に不利益がないことを口頭と書面で説明し、同意と協力を得た。なお、本研究の実施にあたり、公立大学法人滋賀県立大学研究の倫理審査委員会の承認を得た。

III. 結 果

対象者は男性3名、女性66名の看護学生計69名であり、平均身長は $158.5 \pm 6.3\text{cm}$ であった。本学習教材を用いての個別学習の回数は最少2回、最多20回で、平均は 13.1 ± 2.4 回であった。

1. 本学習教材活用の学習効果およびシステム機能評価について

1) 本学習教材活用の評価

本学習教材活用の学習効果に関する調査結果を表1に示す。

本調査結果から、「システム活用によって、自己の看護動作を客観的にチェックできる」と回答した者が

表1 本学習教材の学習効果についての評価 (n=69)

調査項目	評価(5件法)*
システム活用によって、自己の看護動作を客観的にチェックできるか	4.8±0.4
システム活用は看護動作時のボディメカニクス活用への関心を高めると思うか	4.8±0.5
ボディメカニクス学習システムを用いた演習は、ボディメカニクス活用のために参考になったか	4.8±0.5
システムを活用して、今後も自己の看護動作をチェックしたいか	4.7±0.6
システム活用によって、看護動作姿勢が改善できると思うか	4.6±0.6
システムを活用した今回のボディメカニクス学習は楽しかったか	4.5±0.8

*「思う」5点、「少し思う」4点、「どちらともいえない」3点、「あまり思わない」2点、「思わない」1点の5件法。

4.8±0.4点と最も高値を示しており、「システム活用は看護動作時のボディメカニクス活用への関心を高めると思う」「本学習教材を用いた演習は、ボディメカニクス活用のために参考になった」と回答した者もそれぞれ4.8±0.5点と高値であった。

2) 本学習教材のシステム機能についての評価

次に、本学習教材のシステム機能および操作・装着の簡便性についての調査結果を表2と表3に示す。

本調査結果から、本学習教材のシステム機能の評価(表2)は高得点が得られており、特に「危険角度による音発生」機能が4.9±0.3点と高い評価を得たこと

表2 本学習教材のシステム機能についての評価 (n=69)

調査項目	評価(5件法)*
危険角度における音発生	4.9±0.3
再生機能	4.8±0.5
リアルタイム機能	4.8±0.5
評価の円グラフ	4.7±0.5
危険角度における色別表示	4.7±0.6
総合判定	4.7±0.7
動作映像	4.6±0.5
動作角度平均値表示	4.5±0.7
角度メーター・グラフ	4.4±0.8

*「わかりやすかったと思う」5点、「少しわかりやすかったと思う」4点、「どちらともいえない」3点、「あまりわかりやすかったと思わない」2点、「わかりやすかったと思わない」1点の5件法。

表3 本学習教材の着用と操作についての評価 (n=69)

調査項目	評価(5件法)*
操作の際、マニュアルはわかりやすいか	4.3±0.7
装着の際、マニュアルはわかりやすいか	4.1±0.8
システムの操作は、容易か	4.0±1.0
システムの装着は、容易か	3.7±1.1

*「思う」5点、「少し思う」4点、「どちらともいえない」3点、「あまり思わない」2点、「思わない」1点の5件法。

が示された。

操作・装着の簡便性(表3)については、4項目中「操作に関するマニュアルはわかりやすいか」「装着に関するマニュアルはわかりやすいか」「システムの操作は容易か」の3項目において、5点中4点以上の評価を得た。また、今年度よりマニュアルを改訂したことにより、容易だと答えた学生の割合が昨年度よりも増加した。

2. 腰痛の自覚についての評価

本学習教材の活用前後の腰痛に関する項目の変化を図2に示す。

腰痛の自覚については、「看護動作時の腰痛の自覚」の項目が平均2.8±1.4から2.2±1.2へ有意に減少した(P<0.001)。「日常生活における腰痛の自覚」の項目も平均2.8±1.5から2.2±1.3有意に減少した(P<0.001)。

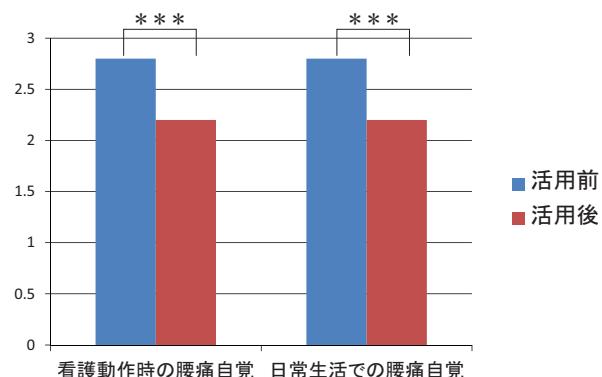


図2 本学習教材の活用前後の腰痛に関する項目の変化 (n=69)

***: P<0.001

*「自覚している」5点、「少し自覚している」4点、「どちらともいえない」3点、「あまり自覚していない」2点、「自覚していない」1点の5件法。

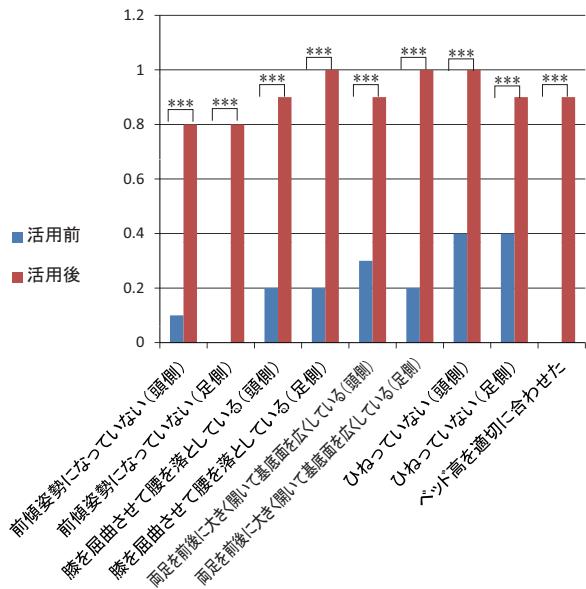


図3 本学習教材の活用前後のボディメカニクスに関する項目の変化 (n=69)

*** : P<0.001

*「できている」1点、「できていない」0点の2件法。

3. ボディメカニクス技術向上について

本学習教材の活用した個別学習後に行ったベッドメーキングの技術チェックの成績を図3示す。

ボディメカニクス活用の指標となる「前傾姿勢になっていない（頭側）」「前傾姿勢になっていない（足側）」「膝を屈曲させて腰を落としている（頭側）」「膝を屈曲させて腰を落としている（足側）」「両足を前後に大きく開いて基底面を広くしている（頭側）」「両足を前後に大きく開いて基底面を広くしている（足側）」「ひねっていない（頭側）」「ひねっていない（足側）」「ベッド高を適切に合わせる」のすべての項目で、個別学習前に比べて有意な平均値の増加が見られた (P<0.001)。

また、本学習教材の使用回数とボディメカニクス活用技術との相関を表4に示す。足側のコーナーを作る際に基底面を大きくとる項目において本学習教材の使用回数との間に弱い相関関係が見られた。

さらに、実際に本学習教材を用いて測定を行った結果を図4に示す。前傾角度の平均値は $14.1 \pm 6.9^\circ$ から $10.9 \pm 5.4^\circ$ へ有意に小さくなった (P<0.001)。

IV. 考 察

1. 本学習教材活用による看護動作姿勢改善および腰部負担軽減の可能性

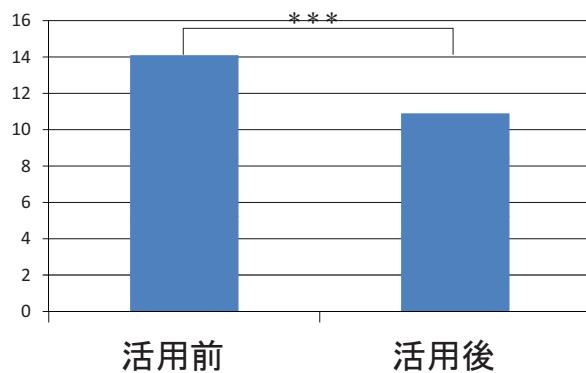


図4 本学習教材の活用前後の前傾角度の変化 (n=69)

*** : P<0.001

本研究では、前報に引き続いて看護学生を対象にして、開発したボディメカニクス学習教材活用の有効性を検討した。

本学習教材を活用した個別学習を行った後に実施したベッドメーキング動作の技術チェックでは、ボディメカニクス活用の指標となる「前傾姿勢になっていない」「膝を屈曲させて腰を落としている」「両足を前後に大きく開いて基底面を広くしている」「ひねっていない」「ベッド高を適切に合わせる」のすべての項目で、個別学習前に比べて有意な改善が見られた。実際に本学習教材を用いて測定を行った結果、前傾角度の平均値が、本学習教材活用前は $14.1 \pm 6.9^\circ$ だったものが、 $10.9 \pm 5.4^\circ$ へと有意に小さくなった。重心を

表4 本学習教材の使用回数とボディメカニクス活用技術との相関係数

調査項目	評価(5件法)*
前傾姿勢になっていない(頭側)	0.20
前傾姿勢になっていない(足側)	0.04
膝を屈曲させて腰を落としている(頭側)	0.07
膝を屈曲させて腰を落としている(足側)	0.08
両足を前後に大きく開いて基底面を広くしている(頭側)	0.20
両足を前後に大きく開いて基底面を広くしている(足側)	0.25 *
ひねっていない(頭側)	0.05
ひねっていない(足側)	0.11
ベッド高を適切に合わせた	0.02

* : $r > 0.2$ 弱い相関あり

低く保ったり体をねじらないことは、腰痛の原因となる前傾姿勢やひねり動作を防ぐことができる有効な動作である¹⁹⁾。看護学生たちは本学習教材を活用することでそれらの動作を習得することができたと考える。また、今回の調査では本学習教材の使用回数との間に相関は見られなかったが、本学習教材活用前後で、「看護動作時の腰痛の自覚」が平均 2.8 ± 1.4 から 2.2 ± 1.2 へ有意に減少した。「日常生活における腰痛の自覚」の項目も平均 2.8 ± 1.5 から 2.2 ± 1.3 有意に減少した。ボディメカニクスは物理学と力学の諸原理を利用した経済効率の高い動作とされ⁶⁾、その活用は姿勢改善を促し腰痛予防が可能になると考えられる。今回本学習教材を活用した前後で行った腰痛自覚に関する調査で、活用後に腰痛の自覚が有意に減少したことは、学生が本学習教材活用を通して自己の前傾姿勢を自覚し、意識的に姿勢の改善を行った結果、腰部の負担が軽減されたことが要因である可能性が高いと考えられる。近年、看護職や介護職における腰痛被害は益々深刻化している。日本の労働産業において看護職は保健衛生業として分類されているが、腰痛による労働災害申請件数が最も多いのがこの保健衛生業である。1997年度に375件だった労働災害申請件数は2010年度には1257件と10年余りで3.4倍に増加し、2007年度から4年連続1位となっている。しかも看護職者の腰痛問題は日本に限ったことではなく、現在世界各国で社会的な問題となっている。これに対し、1990年代後半にオーストラリアの看護連盟が「ノーリフティングポリシー(No Lifting Policy)」を提言し、腰痛の原因となるケアを行う際の人力のみでの介助や移動を制限し、福祉機器などを用いる"ノーリフト"の教育プログラムを作成された。しかし、福祉機器等を用いる際にも器具の装着等で前傾姿勢や体をひねる動作となる機会が多く、腰痛が起きやすい状況が改善されたとは言い難い。福祉機器の使用だけでなく、ボディメカニクスを活用することで腰部の負担を軽減し腰痛を予防することが必要である。本学習教材を活用することで、看護学生はボディメカニクスを活用した動作姿勢を習得し、腰部負担を軽減することにつながったのではないかと考える。

2. 本学習教材の使用とボディメカニクス活用への意識向上の関連性について

今年度も学習教材を用いて演習を行った後、自由に使用できるように環境を整え、学生達は自主的に個別学習を行った。本学習教材の利用回数は、3週間で最多の学生で20回、平均利用回数は 13.1 ± 2.4 回であった。これは昨年度の 11.7 ± 4.3 回よりも多かった。下田^{•18)}は「教材を介し学生が自ら興味を持ち探求す

ること」「学生同士で課題達成のために協力すること」「成功体験を重ねて有能感を増すこと」で学習意欲が向上すると述べている。本学習教材を活用すると、看護動作時の姿勢を「音」によりリアルタイムに認知することができる。また、看護動作終了後に「映像」を確認することでさらに具体的なフィードバックを得ることができる。これら2つの機能によって看護動作時の姿勢を客観的に把握し、前傾姿勢とならないように両膝を屈曲して重心を低くするというボディメカニクスにかなった姿勢となりやすい。学生は、本学習教材の機能評価において「危険角度による音発生機能」 4.9 ± 0.3 点、次いで「再生機能」「リアルタイム機能」「評価の円グラフ」などを高く評価しており、学習効果についての評価でも「システム活用によって、自己の看護動作を客観的にチェックできる」「システム活用は看護動作時のボディメカニクス活用への関心を高める」と評価していた学生が多かった。フリーコメントからも「シーツを広げる時に毎回警告音が鳴るので気をつけるようになった」「動画で見ると足が十分広がっておらず、もっと広げたら安定すると考えた」映像と音の情報から詳細に改善する場面が分かることで、より興味を持ち具体的な改善を進めることができたことがうかがえた。「学生同士で課題達成のために協力すること」に関しては、「人のベッドメーキングを見て気付くことが多かった」「友達が不十分なところを指摘してくれた」などのフリーコメントがあり、実際に本学習教材を用いて看護動作を行う中で前傾姿勢になっていることを指摘し合いながら学習を進めるグループも見られた。また、「成功体験を重ねて有能感を増すこと」では、「結果を見て腰を曲げずにできていたと分かり嬉しかった」「警告音が1度もならなかったことが嬉しかった」などのフリーコメントがあり、その都度評価が確認でき、自己のボディメカニクス技術が確実に向かっていることが感じられたことがさらなる励みになっていたと考えられる。これらのことから本学習教材は学生の学習意欲向上の条件を満たしていたと考えた。加えて「システム活用は看護動作時のボディメカニクス活用の参考になった」「今後もシステムを利用して自己の看護動作姿勢をチェックしたい」の項目がの高値であったことや、「今後も意識しなくてもよい姿勢ができるよう練習したい」とのコメントもあり、本学習教材を用いて継続的な学習ができ、さらなる看護動作時の姿勢改善と腰痛の予防につながる可能性が示唆された。

ボディメカニクスは、各人自らが技術を習熟し、実践しなければ活かすことはできない。自己の動作を客観的に評価することができる本学習教材の活用は、ボディメカニクスの習得と意識向上に有益である。今後

も看護動作時の前傾姿勢改善と、腰痛改善に向けて、看護学生のうちから本学習教材による教育を継続していくことが重要である。

V. 結 論

看護学生69名を対象として、ベッドメーキング動作における本学習教材活用の有効性を検討し、以下の結果を得た。

1. 本学習教材活用回数とボディメカニクス技術の向上の間に正の相関関係がみられた。
2. 本学習教材の活用前後で、前傾角度が有意に改善した。
3. 本学習教材の活用前後で、腰痛の自覚が有意に減少した。

以上の結果から、本学習教材を用いる個別学習は、看護学生ボディメカニクスの習得に貢献し、腰痛改善に有用である可能性が示唆された。

謝 辞

本研究に快く参加協力頂いた皆様方に心より感謝いたしますとともに、論文作成にあたりご指導頂きました諸先生方に深く感謝申し上げます。

文 献

- 1) 大原啓志, 青山英康: 職業性腰痛の疫学と課題, 日本災害医学誌 42(6), 413-419, 1994.
- 2) 甲田茂樹, 久繁哲徳, 他: 看護婦の腰痛症発症にかかる職業性要因の疫学的研究, 産業医学33, 410-422, 1991.
- 3) Jensen, R. C.: Disabling back injuries among nursing personal, Research needs and justification. Res. Nurs. Health10, 29, 1987.
- 4) 北西正光, 名島将浩: 看護業務従事者における腰痛の疫学的検討, 日本腰痛会誌 1(1), 13-16, 1995.
- 5) 武未希子, 水戸優子, 他: 看護におけるボディメカニクスに関する文献の検討, 東京都立医療技術短期大学紀要11, 175-181, 1998.
- 6) 小川鑑一, 鈴木玲子, 他: 看護動作のエビデンス, 東京電気大出版局, 2003.
- 7) 久留島美紀子, 伊丹君和, 他: 看護・介護作業時のボディメカニクス活用状況に関する一考察, 滋賀県立大学看護短期大学部学術雑誌7, 90-96, 2003.
- 8) 水戸優子, 支自岐康子, 他: 基礎看護教育における「ボディメカニクス」の効果的教材の開発(2), 東京都立保健科学大学学術雑誌 2(1), 13-15, 1999.
- 9) 土井英子, 石本傳江, 他: ボディメカニクス習得における視聴覚教育方法に関する検討—動作分析装置を用いたベッドメーキング動作の分析—, 新見公立短期大学紀要21, 75-82, 2000.
- 10) 高橋由紀, 中村恵子: 看護学生のボディメカニクス習得に関する研究(2) VTR視聴による指導前後の姿勢・表面筋電図の変化, 日本看護技術研究学会誌 5(1), 21-31, 2006.
- 11) 伊丹君和, 安田寿彦, 他: ベッドメーキング動作における前傾角度に着目したボディメカニクスチェックシステムの開発, 日本教育工学会論文誌 33(1), 1-9, 2009.
- 12) 伊丹君和, 久留島美紀子: 看護動作姿勢改善をめざした危険角度での「音」発生機能を搭載したボディメカニクス学習システム開発とその評価, 日本看護研究会雑誌33(2), 95-102, 2010.
- 13) 伊丹君和, 安田寿彦, 他: 医療現場に勤務する看護師を対象としたボディメカニクス学習教材の活用と評価, 人間看護学研究9, 1-10, 2011.
- 14) 宮本雅史: 新人看護職員を対象とした腰痛教室, 整形・災害外科41, 223-230, 1998.
- 15) 土方浩美, 武石浩之, 他: 看護短期大学生におけるアンケートによる腰痛調査, 東京女子医科大学看護短期大学部研究紀要19, 97-99, 1997.
- 16) Klaber, M. J. A: A longitudinal study of low back pain in student nurse. Int. J. Nurs. Stud 30(3), 197-212, 1993.
- 17) 古株ひろみ, 北村隆子, 他: 看護婦の腰痛予防に関する研究(第1報), 看護女子学生の腰痛実態調査, 滋賀県立大学看護短期大学部学術雑誌5, 45-51, 2001.
- 18) 下田好行: 学習意欲向上のための総合意的戦略に関する研究, 平成18年度 科学研究費補助金基盤研究(C) 研究成果最終報告書, 2007.
- 19) 労働省労働衛生課: 職場における腰痛予防対策マニュアル, 中央労働災害防止協会, 1996.

(Summary)

Key Words nursing students , individual learning, body mechanics, lower back pain prevention

研究ノート

大学生活1年を経験した看護学生の協同作業認識の変化



米田 照美¹⁾, 川端 愛野¹⁾, 伊丹 君和¹⁾, 清水 房枝¹⁾

¹⁾滋賀県立大学人間看護学部

背景 看護系大学では、他者と協同作業して学習課題を達成する学習（演習や実習など）を多く経験する。協同作業は、授業以外での活動（部活・サークル）でも重要である。しかしながら、学生の協同作業認識が低い場合は、学習効果や活動にも影響を及ぼす可能性がある（長濱、安永：2009）。学生の協同作業認識を把握した上で、教育を行う必要がある。今回、大学生活を1年間経験した看護学生の協同作業の認識の変化とその要因（属性）について調査した。

方法 1) 対象者：A看護系大学1年生62名。2) 調査方法：平成24年4月と平成25年2月の2回。3) 調査内容：(1)長濱・安永らの開発した協同作業認識尺度18項目、(2)属性：性別、部活・サークルの所属、希望職種、大学生活の満足度など。4) 分析方法：SPSS19.0を用いた(Mann-WhitneyのU検定)。5) 倫理的配慮：本調査の目的・内容、参加の自由、個人評価に不利益がないこと、守秘義務について説明し、同意と協力を得た。本調査は公立法人滋賀県立大学研究に関する倫理審査会の承認（第206号）を得ている。

結果 有効回答率97%。年齢18～19歳58名(97%)、53名(88.3%)がサークル・部活に所属していた。

1) 協同作業認識尺度の協同効用において、1年後の得点平均が有意に低かった($p < 0.01$)。また、個人志向においては有意に高かった($p < 0.01$)。2) 就職が臨床希望（看護師・助産師）群と非臨床希望（保健師・養護教諭）群とでは、互恵懸念において臨床希望群が有意に高かった($p < 0.05$)。3) 大学生活に満足している群とそうでない群では、協同効用において、満足している群が有意に高かった($p < 0.05$)。

考察 今回、A大学看護系1年生の協同作業認識の変化とその属性について調査した。1) 大学生活1年後では、協同効用が低く、互恵懸念が高い。大学生活1年では、学生間の相互交流・関係性の構築が不十分であるため、互恵的な協力関係に影響する可能性がある。2) 非臨床希望群が臨床希望群よりも互恵懸念が有意に高い。希望職業が協同作業認識に影響を及ぼす可能性がある。

I. 緒言

基礎看護教育においては、限られた時間・期間に専門的知識や技術を学生に習得させるための効果的な授業方

Change in joint work recognition of student nurse who university life and experienced one year

Terumi Yoneda¹⁾, Kawabata Aino¹⁾, Kimiwa, Itami¹⁾, and Fusae Shimizu¹⁾

¹⁾University of Shiga Prefecture man Faculty of Nursing

2012年9月30日受付、2013年1月9日受理

連絡先：米田 照美
滋賀県立大学人間看護学部
住 所：彦根市八坂町2500
e-mail : yoneda@nurse.usp.ac.jp

法が工夫されている。本学部においても、看護教育に協同教育の手法を用いて、専門的知識や技術を効果的に習得させるための画期的な授業展開が実施されている。

小集団学習は、演習・実習・講義を通して、看護教育に良く用いられる手法である。中でも協同学習は、学習目的を達成するために個々の学生が役割を持ち、他のメンバーと協力的な関係を持ちながら作業を進め、学びを深めあう効果が期待されているため、取り入れられことが多い。また、大学教育においては、社会の要請に応えられるような人材を育成する上で、協同学習の理論と技法が合致しており、効果的であると言われている¹⁾²⁾³⁾。

お互いに学び、高め合う人間関係に基づく協同教育から生み出された協同学習は、ケーガン、ジョンソン＆ジョンソンによって開発された学習法である¹⁾²⁾³⁾⁴⁾。ジョンソン＆ジョンソンは、協同学習とは、互恵的な相互依

存性・積極的相互作用、グループ目標と個人の責任の明確化、小集団技能の奨励と訓練、グループの改善手続きの5つの原理をあげている⁴⁾⁵⁾。学び合う学生同士が協力関係にあり、学習集団の目標と学習活動における個人の役割や責任が明確であること、そして、生産的相互交流が促がされる環境を整えることで、学習効果が大きく異なってくる。この学習法は、小集団学習の中でも中核的学習指導法として認識されている。代表的な学習技法としては、アロルソンのジグソー学習法やバズ学習法が挙げられる⁶⁾。

上記の学習の特徴を踏まえると、学生同士が学び合い、高まり合う人間関係をベースにしているため、学生同士が協同作業して学習課題を達成するという認識が学習意欲にも影響することが考えられる。学生の協同作業認識が低い場合、学習効果や活動にも影響を及ぼす可能性がある⁷⁾⁸⁾⁹⁾。学生の協同作業認識を把握した上で、教育を行う必要がある。

しかしながら、高校卒業し間もない1年生が、協同作業に対してどのような認識をもっているのかは不明である。他者と協力し作業する経験は、演習や講義など学習の場だけで、培われるものでない。部活動、クラブ活動、ボランティア活動、アルバイトなど日々の生活の中では育まれる可能性も多い。

また、希望する職種の違いによって、学生の協同作業

の認識に違いがある可能性がある。本学の場合、看護師、助産師、保健師、養護教諭などの目指す職業が様々である。どの職業も、他者と協力して作業する職業ではある。しかしながら、臨床という場で、複数の同業者、他の専門職と協力して働くことが求められる看護師・助産師と、同業者が比較的少ない養護教諭・保健師とでは、協力する内容も程度も差異がある。学生の志望職業により、協同作業に対する認識に差がある可能性が考えられる。

今回、大学生活を1年間経験した看護学生の協同作業の認識の変化とその属性・本学への志望・志望職業との関連性について調査した。

II. 研究方法

- 対象者**：A看護系大学の看護学生1年生62名。
- 調査方法**：平成24年4月（1次調査）と平成25年2月（2次調査）

1次調査では、前期の授業（基礎看護技術Ⅰ）の初回に調査目的を学生に説明し、質問紙調査を実施した。

2次調査では、後期の最終授業（基礎看護技術Ⅱ）に調査目的を学生に説明し、質問紙調査を行った。

3. 調査内容

- 長濱・安永らの開発した協同作業認識尺度18項目完全版（表1参照）。

表1. 協同作業認識尺度 18項目 完成版（質問紙調査の内容）

項目 内 容
協同効用因子
1) たくさんの仕事でも、みんなと一緒にやれば出来る気がする。 2) 協同することで、優秀な人より優秀な成績を得ることができる。 3) みんなで色々な意見を出し合うことは有益である。 4) 個性は多様な人間関係の中で磨かれていく。 5) グループ活動ならば、他の人の意見を聞くことができるので自分の知恵も増える。 6) 協同はチームメートへの信頼が基本である。 7) 一人でやるよりも協同した方が良い成果を得られる。 8) グループのために自分の力（才能や技能）を使うのは楽しい。 9) 能力が高くない人たちでも団結すれば良い成果を出せる
個人志向因子
10) 周りに気づかいながらやるより一人でやる方が、やり甲斐がある。 11) みんなで一緒に作業すると、自分の思うようにできない。 12) 失敗した時に連帯責任を問われるくらいなら、一人でやる方が良い。 13) 人に指図されて仕事はしたくない。 14) みんなで話し合っていると時間がかかる。 15) グループでやると必ず手抜きする人がいる。
互恵懸念因子
16) 協同は仕事のできない人のためにある。 17) 優秀な人たちがわざわざ協同する必要はない。 18) 弱い者は群れて助け合うが、強い者にはその必要はない。

引用：長濱文与・安永悟・関田一彦・甲原定房：協同作業認識尺度の開発、教育心理学研究,57. 24-37, 2009.

協同効用（9項目）、個人志向（6項目）、互恵懸念（3項目）の3因子から構成される。3因子18項目が適正モデルであるかは、確証的因子分析が行われ、十分な適合度が示されている。学生の抱く素朴な認識を考慮して、具体的に作成されたものである。調査に用いた質問項目に対し、どの程度同意できるかを5件法で評価するものである（1：全くそう思わない～5：とてもそう思う）。協同作業認識尺度は、協同効用（協同作業が効果的であると認識）を高く評価し、個人志向（個人作業を好む傾向）と、互恵懸念（協同作業による利益を得ることが難しいという認識）を低く評価するほど、協同作業に対する認識が肯定的であると判定される⁸⁾。

2) 属性：部活・サークルの所属・ボランティア活動
 3) 希望職する職種（看護師、保健師、助産師、養護教諭）
 4) 本学が希望大学かどうか、大学生活の満足度など。

4. 分析方法

SPSS19.0を用いて分析実施（ノンパラメトリック検定Mann-WhitneyのU検定）した。

5. 倫理的配慮

本調査の目的・方法・内容、参加の自由、個人の成績評価には不利益がないこと、得られたデータは研究目的以外に使用しないこと、守秘義務などについて説明し、同意と協力を得た。この調査の実施にあたり、公立大学

法人滋賀県立大学研究に関する倫理審査会の承認を得た。

III. 研究結果

有効回答率58名（97%）。年齢18～19歳、58名中の53名（88.3%）がサークル・部活に所属していた。対象者の属性は、年齢が18～19歳、性別は女性56名、男性4名であった。

- 1) 協同作業認識尺度の下位尺度：協同効用の得点は、1次調査時（入学時）（39.6±4.1点）が2次調査時（1年後）（36.9±6.2点）より、有意に低かった（p<0.01）。個人志向の得点は、2次調査時（1年後）（16.5±3.4点）が1次調査時（入学時）（15.1±3.4点）より、有意に高かった（p<0.05）。互恵懸念の得点では、2次調査時（1年後）（5.4±1.8点）が1次調査時（入学時）（5.0±1.5点）より、高い傾向にあった（p<0.1）。（表2参照）
- 2) 大学生活に満足／不満足の比較では、協同効用において、満足群（40.0±3.3点）が不満足群（34.8±3.1点）より、有意に高かった（p<0.05）。
- 3) 1年間の地域貢献の経験有群／無群の比較では、互恵懸念において、無群（5.6±1.5点）が有群（5.04±2.1点）より、有意に高かった（p<0.05）。
- 4) 臨床希望群（看護師・助産師）／非臨床希望群（保健師・養護教諭）の1年後の互恵懸念における比較では、非臨床希望群（5.9±0.4点）が臨床希望群（5.00±0.3点）より、有意に高かった（p<0.05）。（表3参照）

表2. 大学生活1年後の協同作業認識尺度の変化

協同作業認識尺度	時 期		有意差	
	入学時	1年後		
協同効用	39.6±4.1	36.9±6.2	0.001	* * *
個人志向	15.1±3.4	16.5±3.4	0.003	* * *
互恵懸念	5.0±1.5	5.4±1.8	0.69	

* * p<0.05 * * * p<0.01

表3. 1年後の希望職業（臨床希望群/非臨床希望群）間での比較

協同作業認識尺度	職 種		有意差	
	臨床希望群	非臨床希望群		
協同効用	38.3±0.7	34.8±1.7	0.146	
個人志向	16.2±0.6	17.0±0.6	0.391	
互恵懸念	5.0±0.3	5.9±0.4	0.046	* * * p<0.05 * * * p<0.01

- 5) 本学が希望大学の有群／無群との比較では、協同効用において、有群（37.6±4.0点）が無群（36.0±8.0点）より、高い傾向にあった（ $p<0.1$ ）。
- 6) サークル・部活動の有無の有意差については、ほとんどの学生が何らかの部活動・サークルに所属しており、比較が出来なかった。

IV. 考 察

1. 協同作業認識と発達的特徴・社会化と関連について

本調査では、大学生活1年の経験で協同効用が有意に低下し、個人的志向が有意に高くなり、互恵懸念が高い傾向にあった。

発達的な特徴から考察すると、協同効用は、18～19歳の年齢層と20代～30代年齢層との比較では18～19歳の年齢層が有意に低いという報告がある⁷⁾。青年期は、同一性形成の時期であり、役割拒否が生じやすいと言われている。この発達的特徴が協同作業認識の低下につながった可能性も否めない。

大学組織への社会化という側面から考えてみる。組織の社会化には、在籍期間の長さが所属組織への愛着やメンバー間の相互作用に影響すると言われている¹⁰⁾。入学して1年では、大学という組織への愛着も学生間の相互作用も少ない状態であると考えられる。入学後、学生は、大学という組織の社会化の作用を一方的に受けている存在ではない。自ら大学組織に馴染もうと人間関係の構築に励んだり、必要な情報を収集したり、環境を解釈したりすることで組織への適用にむけて主体的に行動しようとするプロアクティブ行動（個人の先取り的な自己社会化行動）を發揮していると思われる¹¹⁾。一般的に看護系大学の学生は、学業と職業につながりがあるため、基礎教育期間中に職業的社会化を促す機能が働く傾向にあると言われている¹²⁾。中でも看護系の学生が専門職として意識や規範を最も効果的に内在化させる教育形態は臨地実習であると言われている¹³⁾。

しかしながら、入学後～1年目は、教養科目（語学、人間学など）の履修が多く、臨地実習は、3～4年生にならないと履修できない。そのため、入学～2年目では、学業と職業的なつながりが感じられない学年であるとも考えられる。学業と職業のつながりが感じにくく、自分の目標・興味・手段などの理解や把握が困難になり学業意欲が低下する傾向があると言われている¹⁴⁾。

学生を取り巻く社会的環境の変化から考察すると、現代の若者は、ライフスタイル、家族形態、人間関係など個人の自由な選択が認められる「個人化」が広がり、対人関係の結びつきが以前よりも希薄であると言

われている¹²⁾。また、情報化の波が学生の対人関係のあり方をも変化を及ぼしている。PCや携帯端末からやり取りされるラインやチャットによる会話や情報交換が人間関係を形成・維持する上で重要なツールになっている。個人の自由意思により、容易につながり、容易に離れられるネット社会は、希薄な関係性を象徴しているように見える反面、そのツールが新たな対人関係のトラブルへと発展していることも少なくない。

情報化の影響で近年、情報ネットワークを活用した学習方法に学生の関心が高まっている。遠隔授業や電子媒体を介在とした授業の導入が以前にも増している。学生のグループワークの作業状況を観察していると、出題された課題を役割分担し、個々で作業する場合が見られる。課題に必要な知識はインターネットから検索する傾向が否めない。そのような形の学習方法のほとんどが協同学習と呼べないものが多いと言われている¹⁴⁾。PC・携帯端末から学習者が情報提供者（物）から情報を得るだけの学習方法は、協同学習とは程遠い学習方法である。また、学習過程において、相手が自分を高めてくれているという実感が持ちにくい。異なる他者がお互い意見を交わし、議論し合い、高め合える関係性をつくってこそ、協同学習の意味がある。しかしながら、そのような関係性を構築できる環境が、従来の若者と比較すると現代の学生には、難しい現状にあるのかもしれない。

大学における成績評価および単位の規定に関する変化から考察する。昨年度より、本学では、GPA (Grade Point Average) 制度が導入されたことが挙げられる。従来の成績評価に関係なく、全学部生が保健師課程を履修できたが、GPA (Grade Point Average) 制度導入後では、1～2年次の成績評価の高い学生が優先的に選抜される。GPA導入が、学生間の人間関係を助け合うべき関係から、競争関係としている可能性が考えられる。GPA以前の研究データがないため、明言はできないが、そのような現状が、入学後の1年間で個人志向が強くなった可能性は否めない。

本調査の結果において、協同効用も低く、互恵懸念が高くなった背景には、協同学習に必要な互恵的な協力関係や生産的相互交流の不充分さが考えられる。そのため学習集団の目標の認識を弱く、学習活動における個人の役割や責任を不明瞭にしている可能性が考えられる。人と人、人と学校（大学）との交流を積極的に行い、お互いに学習情報を共有し、学習活動を支援し合える信頼関係を作り上げ、学びの共同体というべき環境を作るところに協同学習の意義があると言われている¹⁵⁾。

今回の結果から学生同士が学び合える関係、環境に

多少の変化を生じ、協同学習の認識に何らかの影響を及ぼしている可能性が考えられる。

今後の学生の協同作業認識の変化について述べる。大学修学システムに協同的な手法を用いた学習が多い場合は、協同作業を肯定的に捉える学生が否定的に捉える学生よりも大学における学習に適応的である。協同作業を肯定的に捉える学生は、否定的な学生よりも内発的動機づけられ、協同作業に否定的な学生は、肯定的な学生よりも外的に動機づけられ学習しているという報告がある⁹⁾。看護系大学では、実習・演習を始め、修学システムが学生参加型（実践的）であり、協同的な手法を用いる授業の割合が他学部と比較すると多い。今後、学年を重ね、看護系大学という組織に長期間、所属することで、看護専門職として社会化される。さらに、協同的な学習を受ける機会が増し、学生間の関係性が深まり、協同して学び合う高め合うことの効果を学生自身が体験的に理解することで、協同作業に否定的な学生の協同作業認識が好転する可能性が考えられる。

2. 互恵懸念と職業志望との関連について

臨床希望群（看護師・助産師）と非臨床希望群（保健師・養護教諭）の互恵懸念における比較では、非臨床希望群が臨床希望群より、有意に高かった。臨床群が非臨床群と比較して協同作業意識が高いことが示された。臨床群（看護師・助産師群）が非臨床群（保健師・養護教諭群）と比較すると、前者の方がチーム医療として連携・協働して作業するという印象を学生が持っている可能性が考えられる。

職業的な特徴から、臨床で働く看護師・助産師は複数の同業者や医師・薬剤師・理学療法士・栄養士・看護助手・クラークなど多くの他職種と連携・協働して、チームで作業することが多い。ローテーション・退職などで、職員も流動的である。その中で関係性を作り、協力して作業していく必要がある。他者と協力して作業することを好む学生が希望している可能性が考えられる。

しかしながら、すべての学生が他者との協同作業を重視し、好んでいるとは限らない。協同作業の効果を理解していることと、学生自身の性質（向き不向き）とは別である。学生の中でも、相互独立的自己観を強くもつ者は、自己評価が高く、承認することで動機づけられるため、個人作業を重視し、好む傾向があると言われている¹⁵⁾。その場合、他者と協力して作業することよりも、個人で作業し、個人が評価されることを望むため、互恵懸念が高くなり、協同作業の効果の認識は低くなる傾向にある。

学生の看護師のイメージや保健師のイメージから、協同作業を行うイメージに多少なりとも差がある可能性も

否めない。保健師・養護教諭は看護師と比較すると、同職種の人数が少なく、同職者間での協同作業の頻度は少ない可能性が考えられる。中でも養護教諭は学校という組織の中に1人しか存在せず、同業者と協同作業する機会は極めて少ない。その分、個人の力量や責任に仕事がゆだねられている。したがって、個人作業を重視し好み、相互独立的自己観が高い学生が希望している可能性が否めない。

以上のような職業的特徴をどの程度、イメージし、理解していたかは、今回の調査で明らかではないが、希望職種の臨床／非臨床による協同効用の違いは、各職種の作業内容の特徴を多少なりとも反映している可能性は否めない。

最後に本学が希望大学の有群／無群との比較では、協同効用において、有群が無群より、高い傾向にあった。希望大学へ入学できたかどうかという動機付けも協同効用に影響している可能性が考えられる。

V. 結 語

今回、A大学看護系1年生の協同作業認識の変化とその属性について調査した結果、以下のことが明らかとなった。

1. 大学生活1年後では、協同効用が低く、互恵懸念が高い。大学生活1年では、学生間の相互交流・関係性の構築が不十分であるため、協同学習時の互恵的な協力関係に影響する可能性がある。その要因として学生の社会的背景や青年期の発達的特徴が影響している可能性が否めない。
2. 臨床希望群（看護師・助産師）と非臨床希望群（保健師・養護教諭）の互恵懸念における比較では、非臨床希望群が臨床希望群より、有意に高かった。希望職業が協同作業認識に影響を及ぼす可能性がある。

謝 辞

本研究は、ごく一部の限られた大学での調査であるため、結果の一般化には限界がある。本研究をまとめるにあたり、調査に協力して下さいました看護学生の皆様に感謝申し上げます。

文 献

- 1) 杉江修治：協同学習入門、ナカニシヤ出版、2011, 29-64.
- 2) 杉江修治、教育心理学と実践活動 協同学習による授業改善 教育心理学年報 vol. 45, p156-165, 2004.

- 3) 安永悟：協同学習による大学授業への展望，日本教育心理学，vol48, 163–172, 2009.
- 4) ジョンソン, D. W./ジョンソン, R. T./ホルベック, E. J. : 学習の輪, 二瓶社, 7 – 28, 2010.
- 5) Johnson, D. W., &Johnson, R. T, Instructional gole structure: cooperative, competitive, or individualistic. Review of Educational Research, 44, 2 13-240, 1993.
- 6) Aronson, E., Blaney, N. T., Sikes, et. al. Busing and radical tension : The jigsaw route to learning and liking. Psychological Today, Feb., p43-59, 1975.
- 7) 長濱文与・安永悟, (2008) . 協同作業の認識が学習意欲に及ぼす影響. 日本教育心理学会第50回総会論文集, 2 -31, 2008.
- 8) 長濱文与・安永悟・関田一彦他：協同作業認識尺度の開発, 教育心理学研究, 57. 2 4 -37, 2009.
- 9) 長濱文与・安永悟, 大学生の協同作業に対する認識の変化, 南山大学紀要, 35-42. 2009.
- 10) 尾形真美哉：プロフェッショナルのキャリア初期における組織適応タイプに関する実証分析, 日本経営学会誌, Vol 29, 54 -67, 2012.
- 11) 小川憲彦：組織社会化戦術とプロアクティブ行動の相対的影響力, 経営行動科学学会年次大会発表論文集, Vol. 14, 366 – 371, 2011.
- 12) 長谷川美貴子：看護学生における職業社会化と職業意識の関係性, 淑徳短期大学紀要, No. 51, 167 – 184, 2012.
- 13) 白鳥さつき：看護大学生が看護職を自己の職業と決定するまでのプロセスの構造, 日本看護研究学会雑誌, Vol. 32 No. 1, 113 – 123, 2009.
- 14) 半澤礼之・坂井敬子：大学生における学業と職業の接続に対する意識と大学適応—自己不一致理論の観点から—, 進路指導研究, Vol. 2, 1 – 9, 2005.
- 15) 杉江修治：教育心理学と実践活動, 教育心理学研究, Vol. 43, 156 – 165, 2004.
- 16) 阿形亜子・釘原直樹：相互独立的自己観・協調的自己観が社会的手抜きに及ぼす影響, 対人社会心理学研究, Vol. 8. 71 – 76, 2008.

研究ノート

肝疾患患者の療養継続支援の研究の動向と課題



伊藤あゆみ¹⁾, 糸島 陽子¹⁾, 奥津 文子¹⁾

¹⁾滋賀県立大学大学院 人間看護学科 人間看護学専攻修士課程

背景 慢性肝疾患は、数十年をかけて確実に肝硬変や肝臓がんに移行することが大きな問題として注目されている。長期の療養を余儀なくされることに加え、肝硬変の進行や、数十年後にはがん化するため、身体的にも精神的にも長期にわたる支援が必要である。肝疾患患者の療養継続を支えるうえで、看護師の支援が重要だと考えられる。

目的 肝疾患に関する看護研究を概観し、療養継続の支援に関する研究に焦点を当て、肝疾患をもつ患者の療養継続の支援の現状と課題を明らかにすることを目的とした。

方法 医学中央雑誌にて「肝疾患」と「看護」「療養」「家族」「支援」のキーワードを用い、様々な組み合せで、2003年から2012年までの看護研究の検索を行った。そのうち、肝疾患の治療や薬剤に関連がないものを除外した169件を研究対象とした。文献数の年次推移と研究のデザインに基づいて分析を行い、患者の療養継続支援に関する研究を、内容の類似性に基づいて分類し解析した。

結果 1) 肝疾患患者に関する看護研究は、2007年の肝疾患診療連携拠点病院の設置以降、一時的に文献数の増加がみられた。2) 看護師は「患者の理解度を向上させるための情報提供」「患者の意思決定の支援」「闘病継続力を維持するために、セルフケア能力や生きがい、信頼（家族や医療者への）を支えるための情報提供と精神的支援」「患者の話を聞き気持ちの整理を支援」を行っていた。支援の評価には様々な指標が用いられていた。長期にわたる縦断的研究は少なかった。

結論 長期的な肝疾患の患者をささえるためには、横断的研究のみではなく縦断的研究が必要である。また、看護師による家族や同病者への支援に関する研究は少なかった。家族や同病者に焦点をあて、患者のソーシャル・サポートを意識した支援の研究が必要である。また、看護師がどのように認識しながら、患者への多様な支援を実施しているのかに焦点を当てた研究を行い、支援内容を患者ニーズと照らし合わせ、検討する必要がある。

キーワード 肝疾患、看護、療養継続、支援

An overview of nursing researches on the supports to patients with liver diseases

Ayumi Ito¹⁾, Yoko Itojima¹⁾, Ayako Okutu

¹⁾Graduate School of Human Nursing, University of Shiga Prefecture

2012年9月30日受付、2013年1月9日受理

連絡先：伊藤あゆみ

滋賀県立大学人間看護学部

住 所：彦根市八坂町2500

e-mail : ito.ay@nurse.usp.ac.jp

I. 緒 言

日本における肝疾患の多くは、ウイルス性の肝疾患であり、その終末像として肝硬変や肝臓がんがある。ウイルスの感染から慢性肝炎へ移行し、その後肝硬変、肝臓がんへと進むことがわかっており、その進行は20~30年と長期に渡る。肝臓がん罹患者のうち、約95%がウイルス性肝疾患由来の肝細胞がんである¹⁾。また、C型肝炎、B型肝炎の罹患者は、キャリアも含めると約350万人²⁾とされている。肝炎ウイルスの発見から、その感染防止に対する方策が進み、肝炎ウイルスによる新たな感染は減少傾向にあるが、具体的な肝炎ウイルス罹患者数はわかつ

ていない³⁾。また、近年では生活習慣による非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFLD）が注目されており、わが国の成人の約2割が罹患しているとされている⁴⁾。また、その一部が非アルコール性脂肪性肝炎（NASH）として肝硬変に進行し、肝臓がんを発症することが明らかになっている。しかし、症状に乏しく血液検査や画像診断でないと診断は困難であり、具体的な罹患者数が不明なため、今後、増加の可能性が指摘されている。

ウイルス性肝疾患（特にC型肝炎）の広がりを受け、日本では肝炎対策として、緊急肝炎ウイルス検査事業や、インターフェロン（IFN）医療助成事業などの充実が図られてきた⁵⁾。その対策として近年では、2007年に肝疾患診療連携拠点病院体制の整備がなされ、現在は全国に70病院が設置されている。拠点病院ではその機能として、以下の役割を果たしている。第一に、肝疾患に関する医療情報の提供、第二に、都道府県内の専門医療機関等に関する情報の収集や提供、第三に、医療従事者や地域住民を対象とした研修会・講演会の開催、相談支援、第四に専門医療機関等との協議の場の設定である。そして2009年、「肝炎対策基本法」が施行され、厚生労働省より肝炎の基本的施策が法律として打ち出された。

慢性肝疾患は確実に肝硬変へ進行し、いずれはがん化する、死に至る疾患である。肝疾患（C型肝炎・B型肝炎）治療のガイドラインによると、肝硬変や肝臓がんへの進行を抑えることが治療の目的とされ、食事療法やIFNによるウイルスの除去が行われる。肝臓がんが発生した場合には、がんに対する治療も当然行われる。それらは、どれも長期的・反復的であり、肝疾患患者は長期の療養が必要となる。そのため、肝疾患患者の療養の継続には、セルフケアへの支援や心理的なサポートなども重要と指摘されており⁶⁾、看護師の支援の役割は大きい。

そこで本研究では、肝疾患に関する看護研究を概観し、療養継続の支援に関する研究に焦点を当て、肝疾患をも

つ患者の療養継続の支援の現状と課題を明らかにすることを目的とした。

II. 用語の定義

療養継続の支援：肝疾患を持ちながらの闘病生活において、生活に留意しながら治療を続け、健康の増進を図るための手助け。アルコール依存に伴う肝疾患やその患者への支援については、精神面について、他の肝疾患と異なると判断したため、今回の「療養継続の支援」では除外した。

III. 研究方法

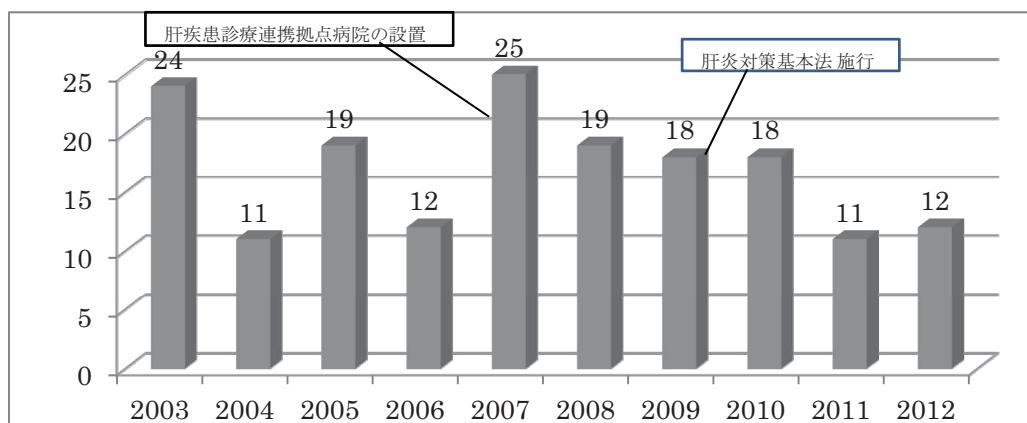
1. 研究対象

医学中央雑誌（Web版version 5）にて2003年から2012年までの10年間を対象に、「肝疾患」と「看護」「療養」「家族」「支援」のキーワードを用い、様々な組み合わせで検索を行った。対象とした文献種別は、原著論文、研究報告、実践報告、短報である。ヒットした文献数は303件あった。その中で、テーマや内容が肝疾患の治療や薬剤に関連がないもの、原発が肝疾患ではないもの、依存症が関連した肝疾患をテーマとしているもの、重複文献を除外した169件を研究対象とした。

2. 分析方法

文献数の年次推移と研究デザイン、研究内容の分析を行った。研究内容の分析は、研究の記載内容を要約し、内容の類似性に基づいて分類した。その際、テーマ、抄録、シソーラスを参考にした。分類した中で、療養継続の支援に関する文献をさらに細かく分析し、肝疾患をもつ患者の療養継続の支援に関する研究の動向と課題を明らかにした。

図1 文献総数の年次推移



IV. 結 果

1. 肝疾患に関する看護研究の動向

1) 文献の年次推移

年次推移としては、2003年24件(14.2%)、2004年11件(6.5%)、2005年19件(11.2%)、2006年12件(7.1%)、2007年25件(15.8%)、2008年19件(11.2%)、2009年18件(10.6%)、2010年18件(10.6%)、2011年11件(6.5%)、2012年12件(7.1%)であった。(図1)

2) 研究のデザイン

量的研究96件(56.8%)、質的研究70件(41.4%)、文献研究3件(1.8%)、トライアンギュレーション1件(0.6%)であり(図2)、量的研究と質的研究の割合年次推移は図3の通りである。

量的研究と質的研究の割合では量的研究が多い結果となっているが、年次推移で量的研究と質的研究の割合をみると、近年では質的研究がやや増加する傾向にある。量的研究の手法は、アンケート調査による実態調査が最も多く、比較研究や準実験研究は少なかった。質的研究では事例研究が最も多かったが、ここ数年ではグラウンデッド・セオリーや内容分析などを用いた質的帰納的記述研究の増加が見られた。

3) 研究内容の分類

研究内容としては、肝疾患患者の看護111件(65.29%)、治療や薬剤の効果・副作用12件(7.09%)、感染管理・針刺し20件(11.76%)、症例検討・疫学的調査26件(15.88%)であった。(図4)

4) 肝疾患患者の看護111件をさらに、療養継続の支援に関係のあるものとないもので二分すると、療養継続の支援に関連するもの42件(37.8%)、療養継続の支

援に関連しないもの69件(62.2%)であった。

療養継続の支援に関する研究の42件での年次推移は、2003年3件(7.1%)、2004年1件(2.4%)、2005年2件(4.8%)、2006年5件(11.9%)、2007年5件(11.9%)、2008年4件(9.5%)、2009年4件(9.5%)、2010年11件(26.2%)、2011年1件(2.4%)、2012年2件(4.8%)であった。研究デザイン別の内訳は、量的研究17件(40.5%)、質的研究24件(57.1%)トライアンギュレーション1件(2.4%)であった。療養継続の支援に関する研究の年次推移や研究デザインの傾向には増減が見られた。

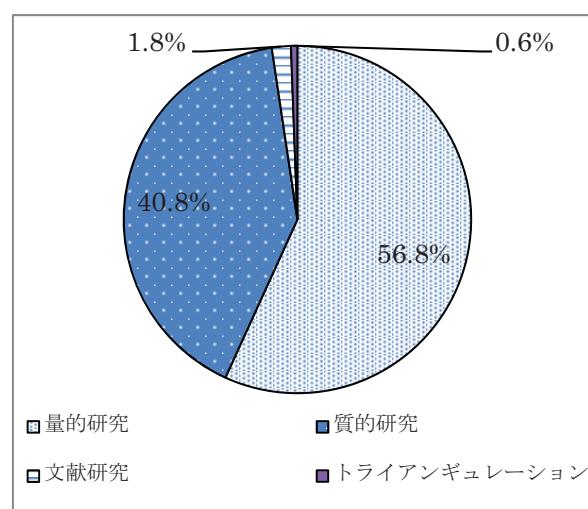


図2 研究の種類別割合

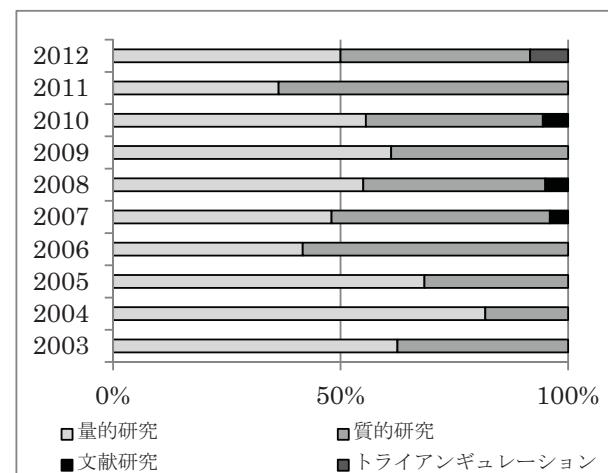


図3 研究の種類別年次推移

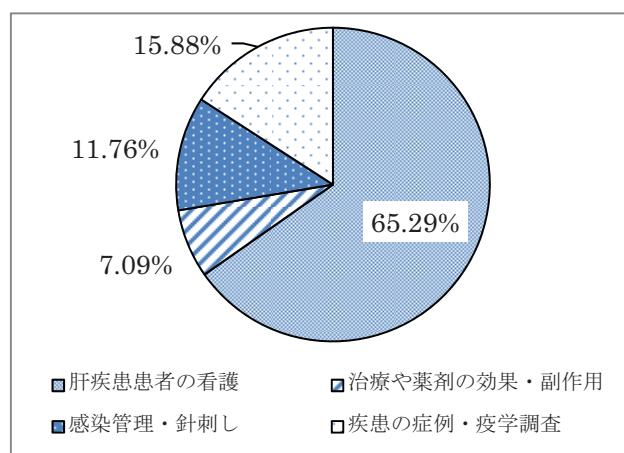


図4 肝疾患に関する看護研究

2. 肝疾患患者の療養継続の支援に関する研究の動向

肝疾患患者の療養継続の支援に関する研究42件には、「患者の療養継続の力を高める支援」「看護師が抱く思い」に関する研究があった。支援の対象によって分類すると、患者に対するものが最も多く、家族や周囲の人（同病者や他医療者）に対するものは少なかった。

1) 患者の療養継続の力を高める支援

(1) 患者に対するかかわり

患者本人に対する支援としては、「情報的支援（指導・教育、精神的安定、意思決定支援のための）」「精神的支援」が多く、また「社会的支援」も行っていた。

患者の状況にあった療養指導・情報提供をするために、体調チェック表や鬱性自己評価尺度（SDS）を用いて「患者の状況」を把握していた⁷⁾⁸⁾⁹⁾。「患者の状況」把握に基づいて、看護師がどのような介入を行い、どのような効果があったかを分析した研究は2件あったが、いずれも事例研究であった⁸⁾。

指導・教育としては、看護相談や肝臓病教室のように、肝疾患患者とその家族のために特別に設置された部門で行っている場合ばかりではなく、病棟（入院中や退院前）や外来で行われている場合もあり、様々であった。

看護相談では、「情報提供」による知識や理解の向上を図ることに加えて、「親しみやすさを保つこと」「親身になって関わること」「傾聴と支持」「気持ちの整理を助ける」ことによって、精神的なサポートをしていた¹⁰⁾。

肝臓病教室では、「情報提供による理解度の向上」「同病者との交流が持てるグループワーク」「家族と患者が意識し合うための工夫」が必要であるとされている¹¹⁾¹²⁾。より具体的な支援の内容としては、「情報提供を患者のみではなく家族にも一緒に行う」「家族のサポートの必要性について患者と家族にアンケートを取る」というものがあった。肝臓病教室の評価のために、情報提供による認知率の変化を調べた研究¹²⁾では、受講歴と認知率の間に関連があった。彼らは、独自のアンケートを使用して評価し、入院時と退院時とを比較した。肝臓病教室での情報提供に対する医療者及び患者の意識調査¹³⁾では、提供すべきだと考えている情報には、患者と医療者の間で相違があった。患者は、治療の方法と効果、食事療法、合併症とその対策、薬の知識などを肝臓病教室にて提供すべき情報としていた。一方、医療者は肝臓病の総論、肝臓の働き、治療方法、合併症とその対策、食事療法などを提供すべき情報だと考えていた。同時に調査された肝臓病教室のメリットに

ついては、患者・医療者ともに、「自己管理の向上」「治療に対して前向きな気持ちになれる」「不安の軽減」を挙げていた。

病棟や外来での患者指導では、IFN治療前の診察で「患者の身体的・精神的状態の把握」を行い、「症状に応じた生活面での指導」「不安・負担に対する声かけ」を行っていた¹⁴⁾¹⁵⁾。

患者の自己管理や治療継続を目的として、クリニカルパスシートやパンフレット、自己体調表の使用による効果も検討されていた。これらのツールを用いると、使用後の理解度が上がり、クリニカルパスやパンフレットの効果が大きかった¹⁶⁾¹⁷⁾。患者のセルフケア能力や自己効力感などを含む、患者の療養継続の力を高めるために、視覚的に自己の状態を確認できるようにしていた。患者が視覚的に確認できるものとして、自己体調表だけではなく、採血データ（ウイルス量）も活用していた⁸⁾。その効果を評価するために、患者の気持ちなどの聞き取り調査や、アンケート調査を行っていた。しかし、独自に作成したアンケートを用いており、尺度などの客観的な指標は使用されていなかった。体調チェック表などの患者の状態が把握できるツールは、活用することにより「患者と医療者が共通の問題意識をもつ」ことの必要性も感じて作成されていた。

患者支援のために使用していたクリニカルパスやパンフレット、体調チェック表は、C型肝炎の治療であるIFN療法を受けている患者や、肝硬変で食事療法や排便コントロールが必要な患者に使用されていた。

具体的な支援内容ではなく、看護師の支援を包括的に検討した研究によると、看護師は「がんへの進行を予期して生きること」「意味を見出すこと」「自己擁護者となること」「よりよい生を創造すること」を支援していた¹⁸⁾。また、「患者の状況にあった療養指導」「肝臓のイメージ化への工夫」「患者が語ることでの意思の確認」「医療チームでの関わり」が必要なケアだと感じて、支援を実施していた¹⁹⁾。

(2) 家族に対するかかわり

今回対象とした研究では、家族のみを対象とした研究は見当たらなかった。

患者と家族を対象とした看護相談では、両者ともに相談内容として「食事などの生活面」「不安や悩みなど精神面」が話されている。患者家族のみでは、「介護と死別後の悲しみ」が相談内容としてあった。その相談を受けて看護師は「情報提供と情報の共有」「親しみやすさを保つこと」に気を配り、「気がかりなどなんでも話してほしいという姿勢」を持ってかかわっていた¹⁰⁾。

また、外来でのIFN治療場面では、副作用出現の有無に関して、「連絡が必要な症状について説明」し、家族が患者の変化を感じた時の対処として、「何か様子がおかしければ連絡」してほしいと伝えていた¹⁶⁾。

肝臓病教室でのかかわりとして、家族の知識向上をおこなうことで、「患者の一番身近にいる家族が患者を支援」できるようかかわっていた。また、「患者と家族が意識し合えるようなかかわり」についての必要性を述べていたが、支援の内容としては具体的には述べられていなかった¹²⁾。

(3) 同じ疾患を持った人に対するかかわり

患者同士のかかわりを促す支援に関する事を明らかにした研究では、患者が同じ疾患を持った人とかかわれたことにより得た変化として、「安心や頑張る気持ち」を得ていたが、一方で「不安や恐怖」も感じていた²⁰⁾。

同病者が集まる機会で看護師が行う支援として、懇談会や肝臓病教室での「和やかな雰囲気つくり」があった¹¹⁾。その支援により、会の終了後には患者同士が個々に情報交換をすることができ、そのような「場」を提供すること自体も支援であるとされていた。

その他、患者への支援の前段階として、「医療者間の意識の統一」がされており、患者との信頼関係につながっていると述べられていた²¹⁾²²⁾。

2) 看護師が抱く思い（患者にかかわるときの関係や姿勢など）

肝疾患患者にかかわる看護師は、長期にかかわることが多く、「患者に関心を持つことの大切さ」「意向に沿った看護の重要性」「患者に対する尊敬の気持ち」「患者と同病者や患者と医療者との結びつきの深さ」を感じていた。また、「納得するケアが行えないときは苦悩」を感じたり、長期つき合いのために「患者の状態悪化の時の辛さ」も感じていた¹⁹⁾。

技術や知識においては「安全で確実な技術の実施が必要」と感じながらも、「自信のなさ・不安」や「知識の不足」を感じていた。そのため、看護師自身の自己効力感を高める勉強会や、クリニカルパスの活用方法についても研究されていた²³⁾²⁴⁾。

V. 考 察

1. 肝疾患に関する看護研究の動向

肝疾患に関する看護研究の年次推移をみると、肝炎対策の法整備や、肝疾患診療連携拠点病院が設置されたことにより、2007年には一時的に文献数が増加したと考えられる。

その他、研究発表の件数については増減があった。肝炎ウイルスが発見されて以来、その感染経路や、ウイルス性肝炎を発症したものの病態が明らかになるにつれ、肝炎治療薬であるIFNやリバビリンの併用などの認可が年々進み、日本における肝炎対策も整備されていったという現状があり、研究の発表年代にばらつきがあるのだと考えられる。

研究をデザイン別にみると、肝炎ウイルスの感染とその管理に関する研究や、治療薬とその副作用などの実態を調査した研究では、量的研究手法がとられている傾向がみられた。C型肝炎ウイルスの実体が徐々に明らかとなり、C型肝炎に関する感染とその管理、疾患に伴う症状と治療薬、治療薬とその副作用や対処などの研究も徐々に進んだ。質的研究は近年増加傾向にある。肝疾患は長期に療養が必要となるため、患者の特性や心理を理解して関わる必要があることが一因だと考えられる。肝疾患は、長期的・反復的な治療が必要となり、また炎症が落ち着いてからも慢性化することが多く、生活の調整や自己管理も長期に及ぶ。そのため、肝疾患をもつ患者とその家族、看護師などの医療者も、肝疾患と長期にかかわっていくことになる。そのため、患者の特性や心理過程にせまる研究を行うことにより、肝疾患をもつ患者への理解をより深めることが必要となったと考えられる。患者を理解することは、その患者への支援を考える上で必要であり、直接または間接的に患者への療養支援を行う医療者が、患者にどのような認識を持つかということも、患者への支援に影響すると考えられる。

2. 肝疾患患者の療養継続支援に関する研究の動向

患者の療養継続の力を高める支援としては、「情報的支援」「精神的支援」が主となっていた。

情報提供では、患者のセルフケア能力として知識や理解度を向上させる目的とともに、情報を得ることによる患者の精神的安定も目的としていた。情報提供のためのツールや場面としては、様々なものが使用されており統一されたものはなかった。情報提供の効果をみた研究では、独自の指標を用いていることが多く、また調査対象の人数も少ないので、一般化は困難である。情報提供として患者が求めている内容と、医療者が患者にとって必要だと感じている内容には違いがみられる¹³⁾。肝疾患患者にとって、どのような情報がどのような面で効果があったのか、さらに研究で明らかにし、患者にとってのよりよい情報提供のあり方を考える必要がある。

肝疾患患者は、比較的症状に乏しく、自分で自分の状態を把握することが困難である²⁵⁾。そのため、情報を得ることで自分の病気や状態について知り、それが安心感へつながるような行動を、患者自らがとっている²⁵⁾。そのように、肝疾患患者の特性である「自分の状態を症状

から把握することが困難」であることも、情報提供という支援が必要な理由の一つであると考えられる。患者が情報を得ることで、自分自身の評価をし、自己管理の継続の意欲や生活の改善を行うきっかけも作ることができるかもしれない。

また、患者本人のみではなく、家族に対しても情報提供は必要であるとされ、家族が肝疾患やその症状を理解することは、家族が患者を一番身近に支えるメンバーとして、より効果的に患者を支えるために必要である。患者自身が感じていることとして、「家族からの支援を受けているという実感」や「家族内での自分の役割」があることも、患者の療養継続を支えている²⁶⁾。しかし、家族を対象にした研究はまだ少なく、「患者と家族」という視点や、「家族が患者に対して行う支援」を意識した、看護師のかかわり方に関する研究も、今後必要である。

肝疾患患者は意思決定の場面においては、精神的な支えを看護師に求め²⁷⁾、家族や周囲とのかかわりも重要であると言われている²⁸⁾。IFN療法を受けることを決断するまでの患者の思いや体験によると、患者は家族からの支えの必要性や同病者から得る安心感など、社会的支援を受けていた²⁹⁾。看護師は患者の意思決定場面で「情報提供」を主として行っているが²⁹⁾、精神的なかかわりに関する記載はほとんど文献になかった。意思決定場面で、患者が求める看護師のかかわり方と、看護師が実際にしている支援では違いが見られており、その解離を埋めることが肝疾患患者のよりよい意思決定への支援につながるだろう。

肝疾患患者は、医療者ばかりでなく同病者にも情報的支援や精神的支援を求めており²⁵⁾³⁰⁾³¹⁾³²⁾、そのためには社会的支援が重要となる。家族は患者を取り巻く社会の中でも一番身近なものである。看護師は、意識の中では、患者への支援とともにそれを支える家族やその周囲を含めた支援が必要だと感じていた²⁰⁾が、家族を対象とした研究や家族への具体的支援についての研究は少なく、肝疾患患者の長期の療養を身近に支えている家族への支援も、患者への支援と同様に研究される必要がある。患者への社会的支援は「ソーシャル・サポート」とも言われ、様々な要因がからむ複雑なものであり、そのサポート源の一つとして家族も含まれる³³⁾。有効なソーシャル・サポート源を活用して、患者に適切なソーシャル・サポートが提供されるためには、看護師の支援も重要である。患者が求めるソーシャル・サポートを実践するために、看護師が肝疾患患者に必要なソーシャル・サポートをどのように捉えて実践しているかを明らかにし、患者の特性やニーズに合わせた「ソーシャル・サポート」が提供できるよう、研究が進められる必要がある。

検索した範囲では、看護師が肝疾患の進行状況や時期を

意識し、支援の内容を変化させているという研究は少なかった。また、肝疾患患者の療養生活が長期に及ぶということを意識した支援を行っているのか、その内容などに関する研究も少ない。そして、長期に渡って病気と付き合っていく患者とともに、それを支援する看護師の意識や行動も、長期の療養の間に変化することが予測される。それらのことより、患者の長期の療養を支えるためには、横断的な研究のみではなく、縦断的な研究も必要となり、看護師が肝疾患の進行状況や時期について、どのような認識を持って支援を実施しているのかということを明らかにする必要がある。

VII. 研究の限界

本研究は医学中央雑誌のデータベースを用いて得た情報を利用しており、データベースの特徴や範囲、機能に付随した限界があると考えられる。また、療養継続の支援内容の分析においても、研究者の意図を損なわないよう類似性に基づき分類したが、限界があると考えられる。

VII. 結 語

肝疾患の看護に関する文献を検索し、療養継続の支援に関する文献の分析を行った結果、以下のことがわかった。

- 1) 肝疾患患者に関する看護研究は、2007年の肝疾患診療連携拠点病院の設置以降、一時的に文献数の増加がみられた。
- 2) 療養継続の支援に関する研究では、「患者の理解度を向上させるための情報提供」「患者の意思決定の支援」「闘病継続力を維持するために、セルフケア能力や生きがい、信頼（家族や医療者への）を支えるための情報提供と精神的支援」「患者の話を聞き気持ちの整理を支援」を看護師は行っていた。
- 3) 長期的な療養が必要となる肝疾患患者を支えるためには、横断的研究のみではなく縦断的研究が必要である。
- 4) 支援の対象として、家族や同病者へのかかわりに関する研究は少なく、家族や同病者に焦点をあて、患者のソーシャル・サポートを意識した支援の研究が必要である。また、患者に実施している多様な支援を、看護師がどのような認識のもとで実施しているのか、支援内容を患者ニーズと照らし合わせ、検討していく必要がある。

文 献

- 1) 日本肝臓学会 C型肝炎に起因する肝がん撲滅を目

- 指して 日本肝臓学会 1 - 6 2008
- 2) 全陽 中沼安二：背景肝障害と発癌 肝胆膵 53 (5) 611 - 617 2006
 - 3) 小池和彦：ウイルス性慢性肝炎 診断と治療の進歩 I. ウイルス性慢性肝炎の実態：世界の動向と本邦での問題点 日本国内科学会雑誌 97 (1) 3 - 9 2008
 - 4) 鈴木康秋 大竹孝明 青柳豊 他：我が国における非B非C肝硬変の実態調査2011 日本肝臓学会 6 - 16 2012
 - 5) 肝炎対策基本法 厚生労働省
 - 6) 鈴木久美 野澤明子 森一恵 編：成人看護学 慢性期看護 病気とともに生活する人を支える 南江堂 2012
 - 7) 坂本祐子 中田晴美 庄田香世子：インターフェロン療法中の体調チェックシートにうつ尺度とQOL尺度を用いて明らかになったこと 日本看護学会論文集 成人看護II 39 164-166 2008
 - 8) 八重樋尚子 篠原紀子 石井由紀子：インターフェロン治療における症状とその看護 身体的症状と精神的症状との関連に着目して 日本看護学会論文集 成人看護II 37 479-481 2006
 - 9) 花田祐子 太畠繁子 奥中忍 他：インターフェロン療法を受ける患者の精神的副作用の把握を試みて効果的な看護介入を目指して 京都市立病院紀要 27 (1) 68-70 2007
 - 10) 庄村雅子 長田成彦 加川建弘 他：肝がん患者と家族に対する看護相談内容の傾向および看護相談の普及へ向けた提案 東海大学健康科学部紀要 16 39 - 51 2010
 - 11) 酢谷優子 前田涼子 民谷宏美 他：肝臓病教室のグループワークが肝硬変患者・家族にもたらす影響 内服管理・排便コントロール・肝性脳症について 日本看護学会論文集(看護総合) 40 21 - 23 2010
 - 12) 今永美波 大津山樹理 末継拓郎 他：看護師による肝硬変患者教室の有効性 久留米医学会誌 74 316-323 2011
 - 13) 片山和宏 山口敦子 加藤道夫 他：慢性肝疾患患者を対象とした肝臓病教室での情報提供に対する医療者および患者の意識調査に関する検討 肝臓 50 (7) 356-361 2009
 - 14) 東真裕美 澤田喜久美 田端佳鶴子 他：再入院した肝硬変患者に自己管理の継続をもたらす日常生活指導 退院後の追跡調査を行って 日本看護学会誌 成人看護II 35 222-224 2004
 - 15) 柴坂美智子 大西千尋 米谷左笑：肝疾患患者が安心して日常生活を送るための退院指導を試みて 三豊総合病院雑誌 31 8-21 2010
 - 16) 渋谷由紀江 原田あいこ 水元陽子 他：インターフェロン療法を受けている患者への外来における看護介入の検討 パンフレットと自己管理日誌の作成・使用を試みて 日本看護学会誌 成人看護II 34 185-187 2003
 - 17) 梶山洋雄 勝田有美 細川敬依子 他：外来におけるペグインターフェロンとリバビリン併用療法患者の意見を取り入れたクリニカルパスの作成とその効果 日本看護学会誌 成人看護II 39 355-357 2008
 - 18) 池田牧 稲吉美津子：肝臓がん患者の体験と看護師の支援 日本がん看護学会誌 2010
 - 19) 山田隆子 名越恵美 藤野文代：肝細胞がん患者に対するケアの様相 看護師の語りから 日本ヒューマンケア科学会誌 3 (1) 75-82 2010
 - 20) 不破理映 有村綾子 羽鳥薰 他：インターフェロン療法を受けるC型慢性肝炎患者に対する支援 「懇談会」を実施して 日本看護学会誌 成人看護II 38 266-268 2007
 - 21) 藤井小夜子 大元謙治 向井公浩 他：慢性C型肝炎を有する透析患者のインターフェロン療法における精神的看護 透析ケア 15 (1) 97-101 2009
 - 22) 沼田直子 黒田千恵子 湯川綾子 他：インターフェロン治療を受ける患者の自己効力感と治療継続との関係性 国立病院看護研究学会誌 6 (1) P27 - 32 2010
 - 23) 渡辺ゆかり 飯田敬子 金井麻依 他：肝疾患患者への栄養指導に対する看護師の意識の変化に関する研究 名古屋市立大学病院看護研究集録 2009 8 - 14 2010
 - 24) 安達知美 五十嵐久美子 坪沼仁子：外来でインターフェロン療法を受ける患者に対する看護師の関わり方の変化 日本看護学会論文集 成人看護II 40 254-256 2009
 - 25) 平松知子 泉キヨ子：C型肝炎由来のがん患者が辿る肝炎診断から現在までの心理と療養行動 日本看護研究学会雑誌 28 (2) 31-40 2005
 - 26) 山田隆子 名越恵美：慢性肝疾患から肝細胞がんへ移行する患者の病みの軌跡 日本看護福祉学会誌 15 (2) 1-14 2010
 - 27) 平岡敬子 山内京子 岩本由美 他：慢性肝疾患患者が期待する看護職の役割 インフォームドコンセントにおける看護職の説明役割の検討 日本難病看護学会誌 7 (2) P137-142 2003
 - 28) 安川和希 藤田倫子：肝がん患者が語る闘病生活に対する家族の支援 高知大学看護学会誌 2 (1) 15-22 2008

- 29) 上村笑 南波千恵美 樋脇真由美 他：C型肝炎患者がインターフェロン療法を受けるに至った保健行動に影響する要因の分析 日本看護学会論文集 成人看護Ⅱ 39 292 - 294 2009
- 30) 山中道代 黒田寿美恵 網島ひづる：肝がん患者のセルフケア行動とセルフケア行動に影響する要因 人間と科学（広島県立保健福祉大学誌）5（1）P119 - 127 2005
- 31) 中野昌江 石元咲子 金山美和 他：慢性肝疾患患者のセルフケア行動に影響する要因 国立高知病院医学雑誌 19 P89 - 94 2010
- 32) 永松有紀 野本ひさ：肝がん患者の闘病継続力に関する検討 闘病者の生活調整に焦点をあてて 日本がん看護学会誌 21（2）4 - 13 2007
- 33) Jane Norbeck（著） 南裕子（訳）：看護におけるソーシャル・サポート 理論と研究の接点 看護研究 19（1）3 - 24 1986

研究ノート

安全な立ち上がり動作のアセスメント項目に関する文献検討（第1報） —最新の国内文献から—



横井 和美¹⁾, 伊丹 君和¹⁾, 森 敏¹⁾, 栗田 裕²⁾

¹⁾滋賀県立大学人間看護学部

²⁾滋賀県立大学工学部機械システム科

背景 ベッドサイドでの立ち上がり動作を安全に介助することは、転倒予防のために重要な臨床上の課題である。立ち上がり動作は、下肢の諸関節や体幹の可動性、筋力、バランス能などが協働する複合動作であるため、総合的に評価し支援する必要がある。

目的 立ち上がり動作を解析した最新の研究結果を基に、アセスメント項目を抽出し、安全な立ち上がり動作を支援するために特に重要なアセスメント項目を検討した。

方法 対象文献は、最新（過去5年間2007年4月～2013年3月）の日本国内で発表された原著論文とし、医学中央雑誌（Web版version 5）を用いて検索した。研究テーマや抄録の研究目的に「立ち上がり動作」が主要キーワードとして表記されている論文の内、研究方法に測定項目や測定方法が示され、立ち上がり動作を分析の対象としている論文85件を対象とした。

結果 84件の論文の結果をコード化すると97のコードに整理できた。コードの内容をカテゴリー化すると、5つのカテゴリーが抽出された。【対象者別の立ち上がり動作の特徴】には5サブカテゴリー、【身体の各機能と立ち上がり動作との関係】には8サブカテゴリー、【立ち上がり動作に関与する環境】には3サブカテゴリー、【立ち上がり動作の能力評価とトレーニング】には3サブカテゴリー、【立ち上がり動作が影響を及ぼす動作】には2サブカテゴリーの内容が含まれ、合計21項目のサブカテゴリーからなっていた。

結論 国内発表論文に限定しアセスメント項目を検討した結果、立ち上がり動作のアセスメントを特に必要とする対象者の状態、立ち上がり動作に必要な身体機能の項目、立ち上がり動作に影響をおよぼす環境の項目等を抽出することができた。

キーワード 立ち上がり動作、アセスメント、転倒予防、文献検討

I. 緒 言

高齢化社会において転倒予防は重要な課題とされている。米国では転倒予防ガイドライン¹⁾も改訂され国家レベルで取り組みがなされている。日本においても「転倒予防医学研究会」が2004年から筋力の衰えた高齢者を対象に転倒予防のための体操の普及活動を行うなど、予防医療として転倒予防が推進されてきた²⁾。

一方、医療福祉施設においても、転倒に関する問題はリスクマネジメントに関わる重要な課題であり、転倒の実態、原因、転倒予防等の報告³⁾が多くなされている。施設で転倒転落を起こしやすいのは、車椅子乗車中のずり落ち・立ち上がり時28.3%、車椅子移乗動作22.2%、トイレ使用中、ベッドから転落などと報告されている⁴⁾。医療福祉施設では、疾病や機能障害により種々の動作が

An overview of recent studies in Japan on the evaluation items for the stability of standing-up motion

K. Yokoi¹⁾, K. Itami¹⁾, S. Mori¹⁾, Y. Kurita²⁾

¹⁾The University of Shiga Prefecture School of Human Nursing

²⁾ Department of Mechanical Systems Engineering School of Engineering, The University of Shiga Prefecture

2012年9月30日受付、2013年1月9日受理

連絡先：横井 和美

滋賀県立大学人間看護学部

住 所：彦根市八坂町2500

e-mail : yokoi@nurse.usp.ac.jp

困難な入所者が多い。介護・看護者はベッドサイドで援助することが多いので、立ち上がり動作にかかる頻度が高く、転倒事故にも多く遭遇することになる。対象者の安全を守り自立への支援を行っていくためには、関わりの多い動作を安全に行えるようアセスメントし援助することが望まれる。立ち上がり動作は移乗・移動の基本動作で、これを安全に行うことで立ち上がりから続く動作が可能となり、日常生活動作（ADL）を拡大させることができる。

立ち上がり動作は、下肢の諸関節・体幹の可動性、筋力、バランス能などが協働する複合的な動作であるため、安全な立ち上がりを援助するためには、立ち上がり動作について、総合的に評価する必要がある。立ち上がり動作の分析⁵⁾は以前よりなされてはいるが、対象者が安全な立ち上がりをするための総合的なアセスメント項目は整理されていない。

そこで、立ち上がり動作を分析したこれまでの研究結果を基に、アセスメント項目を抽出し、安全な立ち上がり動作を支援するためのアセスメント項目を検討した。立ち上がり動作を評価する際に、研究成果に基づく確立したアセスメント項目を用いることは、安全な立ち上がりを支援していく根拠となり、対象者の行動の拡大や転倒リスクの回避につながる。

本研究では、立ち上がり動作を追究した最新の研究結果を基にアセスメント項目を抽出し、安全な立ち上がり動作を支援するためのアセスメント項目を検討した。

II. 研究方法

1. 分析対象論文

立ち上がり動作を解析した最新（過去5年間2007年4月～2013年3月）の日本国内で発表された原著論文を対象とした。研究論文の検索は医学中央雑誌（Web版version 5）を用いて、「立ち上がり動作」「起居動作」をキーワードとして論文検索し、症例報告・会議録を除く抄録つき原著論文を条件とした。検索の結果500件が該当し、そのうち研究テーマや抄録の研究目的に「立ち上がり動作」が主要キーワードとして表記されているもの、成人期以上の人を対象とした論文114を採択した。さらに、エビデンス・レベルの高い評価項目を抽出するため、研究方法に測定項目や測定方法が示され、立ち上がり動作を分析の対象としている論文84件を対象とした。

2. 分析方法

対象論文のリストを作成し、「テーマ」「掲載雑誌名」「掲載年」「研究目的」「研究対象者」「研究方法」「結果」を項目としてあげた。次に研究目的に応じた結果の内容をコード化し、関連内容をカテゴリー化して、アセスメ

ント項目を抽出した。

論文の著作権を侵害することがないよう倫理的に配慮した。

III. 結 果

1. 対象論文の概要

84件の論文の研究対象者を分類すると、健常者を対象とした論文34件、高齢者13件、運動機能障害・片麻痺患者27件、異なる対象者間で比較した論文は10件であった。

また、研究対象者の人数による分類を表1に示した。研究の対象者は5～300名と研究方法によるばらつきがあるが、30名以下を対象とした論文が半数以上であった。

表1. 研究対象者数別の文献数

5～9名	6件
10～14名	9件
15～19名	16件
20～29名	23件
30～39名	4件
40～49名	5件
50～99名	9件
100～149名	6件
150～199名	4件
200名以上	2件

2. 研究内容

84件の論文結果をコード化すると97に整理できた。コードの内容をカテゴリー化すると21項目のサブカテゴリーがあり、5つのカテゴリー【対象者別の立ち上がり動作の特徴】【身体の各機能と立ち上がり動作との関係】【立ち上がり動作に関与する環境】【立ち上がり動作の能力評価とトレーニング】【立ち上がり動作が影響を及ぼす動作】が抽出された。

カテゴリーは【 】で示し、サブカテゴリーは< >で示した。表2には、分析した研究内容のカテゴリー名とサブカテゴリー名別の文献数を示した。

【対象者別の立ち上がり動作の特徴】には、<男女差による立ち上がり動作の特徴><高齢者の立ち上がり動作の特徴><膝関節症患者の立ち上がり動作の特徴><片麻痺患者の立ち上がり動作の特徴><脳性麻痺患者の立ち上がり動作の特徴>の5つのサブカテゴリーが含まれる。各サブカテゴリーに含まれる研究結果を次に示す。

表2. 研究内容別の文献数

カテゴリー	サブカテゴリー	文献数
対象者別の立ち上がり動作の特徴	男女差による立ち上がり動作の特徴	2
	高齢者の立ち上がり動作の特徴	8
	膝関節症患者の立ち上がり動作の特徴	3
	片麻痺患者の立ち上がり動作の特徴	6
	脳性麻痺患者の立ち上がり動作の特徴	1
身体の各機能と立ち上がり動作との関係	立ち上がり動作と頭部との関係	2
	立ち上がり動作と体幹との関係	5
	立ち上がり動作と重心との関係	7
	立ち上がり動作と股関節との関係	2
	立ち上がり動作と瞬間節との関係	4
立ち上がり動作に関与する環境	立ち上がり動作と足関節との関係	3
	立ち上がり動作と下肢筋力との関係	4
	立ち上がり動作と生理的反応との関係	5
	立ち上がり動作と座面高との関係	8
	立ち上がり動作と手すりとの関係	6
立ち上がり動作が影響及ぼす動作	立ち上がり動作と環境との関係	3
	立ち上がり動作と歩行との関係	6
	立ち上がり動作と転倒との関係	2
立ち上がり動作の能力評価とトレーニング	立ち上がり動作の評価方法	7
	立ち上がりテストで評価できる機能	8
	立ち上がり動作のトレーニング	5

<男女差による立ち上がり動作の特徴>

立ち上がり動作の男女比較から、女性は男性よりも5回椅子立ち上がり時間、TUG (Timed up Go) 長座位起立時間、4方向選択反応時間との間の関連係数が高い⁶⁾と報告があり、女性高齢者では、TUGや歩行時間が短いほど、足把持力は強いほど、片足立ち保持時間が長いほど、床から早く立ち上がる⁷⁾と、女性が総合的な機能で立ち上がり動作を行っていることが示唆されている。

<高齢者の立ち上がり動作の特徴>

高齢者の立ち上がり動作の特徴は、高齢者間、中高年者、若年者との比較において示されている。まず、高齢者間の比較では前期高齢者と後期高齢者における立ち上がり所要時間と身体機能の違い⁸⁾の報告がなされている。高齢者と中年者間の比較では、高齢者は椅子立ち上がり動作時の地面反力の最大値および筋力発揮速度が低下し動作時間が延長している⁹⁾と特徴を挙げているが、高齢者間の比較では筋力発揮能力の低下と動作時間の延長は同期しない⁹⁾と高齢者と中年者との間に限定している。

高齢者と青年との比較では肘掛の有無に着目した報告で、肘掛の有無にかかわらず、高齢者の立位動作、座位動作、いずれも総時間が有意に長くなっていた¹⁰⁾と高齢者の動作時間の延長が示されていた。また、座位保持20分により高齢者はその直後の動作能力が低下する¹¹⁾など高齢者の静的動作直後の動作能力の特徴についても報告されている。

この他、動作時間の違いだけでなく下肢の動きの違い

も指摘されている。高齢者の特定条件での股関節モーメントは若年者より小さい¹²⁾ことや加齢による足関節パワーの変化が立ち上がり動作を困難にさせている¹³⁾ことが報告されている。さらに、立ち上がり動作・座り動作という一連の動作において、高齢者は若者と比較して下腿前傾角度が有意に大きく、動作速度が有意に小さかった¹⁴⁾と報告されている。

しかし、胸部、骨盤、骨盤に対する胸部の角度変化は、若年者と高齢者間において違いがみられなかった¹⁵⁾と、年代による差がない部位の報告もみられる。

<膝関節症患者の立ち上がり動作の特徴>

膝関節症患者の立ち上がり動作の特徴には、膝関節の疼痛や膝関節可動域に着眼した報告がみられた。膝関節周囲筋力と膝関節の疼痛が膝関節症患者の立ち上がり速度に関連する¹⁶⁾こと、膝関節症患者は臀部離床時に体幹前傾で得られた速度を下肢に伝えることができず適切な膝関節の関節運動が難しい¹⁷⁾ことが挙げられている。

しかし、膝関節症患者の立位時の姿勢制御において、足底感覚の敏感なほど微細な姿勢制御が良い¹⁸⁾と膝関節症患者の動作がうまくいく視点も見出されている。

<片麻痺患者の立ち上がり動作の特徴>

片麻痺患者の立ち上がり動作の特徴には、片麻痺患者の下肢荷重力が40%台のものは、立ち上がり、立位保持、歩行動作の各動作不可能である¹⁹⁾こと、片麻痺患者の立ち上がり能力は日中に比べて早朝は低下し日内変動がある²⁰⁾ことが報告されている。

また、健常者と比較して片麻痺患者の麻痺側荷重率は、立ち上がり動作2相と3相が低く健常者との立ち上がり方の違いがある²¹⁾と示され、脳卒中片麻痺患者の立ち上がり動作における体幹運動は多様で6パターンに分類されている²²⁾。片麻痺患者の着座動作時の非片麻痺側腰背部筋、前脛骨筋の筋活動量は、立ち上がり動作時に近い量であり、片麻痺患者の着座動作と立ち上がり動作は類似している²³⁾と報告されている。

他にも、片麻痺患者が手すりを使用しての移乗動作では、回転時にもっとも不安定で、立ち上がり・座り込み動作では手すりに依存した動作である²⁴⁾と報告されている。

<脳性麻痺患者の立ち上がり動作の特徴>

脳性麻痺患者の立ち上がり動作の特徴には、脳性麻痺患者と健常者との立ち上がり比較から潜在的に立ち上がりが不安定な症例を抽出するための視点が報告され、①全動作時間の延長、②離臀期における支持基底面と身体重心の距離の減少、③離臀期における重心最大水平速度の遅延、④離臀期の下腿傾斜角度の減少²⁵⁾が挙げられている。

【身体の各機能と立ち上がり動作との関係】には、<立ち上がり動作と頭部との関係><立ち上がり動作と体幹との関係><立ち上がり動作と重心との関係><立ち上がり動作と股関節との関係><立ち上がり動作と膝関節との関係><立ち上がり動作と足関節・足底との関係><立ち上がり動作と下肢筋力との関係><立ち上がり動作と生理的反応との関係>の8つのサブカテゴリーが含まれる。各サブカテゴリーに含まれる研究結果を次に示す。

<立ち上がり動作と頭部との関係>

立ち上がり動作は座位動作よりも頭部の水平方向の移動距離が大きく、よりバランスがとりにくい動作となっている¹⁰⁾と立ち上がり動作と頭部との関係が報告されている。さらに、頭部の動きが関係する座位前方リーチテストは起き上がり所要時間や座位保持能力との関連性が認められた²⁶⁾という報告もある。

<立ち上がり動作と体幹との関係>

立ち上がり動作と体幹との関係について、立ち上がり動作の体幹部と下肢関節のつながりが注目され、胸部の屈曲が大きいほど膝関節への負担が少なくなっている¹⁵⁾ことが示されている。また、立ち上がり動作では加齢により体幹屈曲伸展運動は小さくなり、体幹運動が立ち上がり動作の運動量の産生と制御に関与している¹²⁾ことが報告されている。

体幹部の運動連鎖には姿勢による差があり、立位、座位の直立位といった基本姿勢間であっても腰椎湾曲角度に有意な差がある²⁷⁾と報告されている。さらに、骨盤傾

斜可動範囲と下部胸椎可動範囲には正の相関があることから脊椎・股関節の動きが相互に影響し合っている²⁸⁾ことが報告され、立ち上がり動作では体幹部の状態と下肢運動の関与が示された。そして、体幹部を支える腸腰筋の低下により、立ち上がり動作の離臀時に体幹の前傾が保持できず、立ち上がり困難になる²⁹⁾と体幹の筋力の重要性が報告されている。

<立ち上がり動作と重心との関係>

立ち上がり動作と重心との関係については、立ち上がり動作の速度の条件により身体重心の進行方向最大速度が変化するという身体重心-支持基底面間距離の速度依存性³⁰⁾が報告されている。立ち上がり動作の臀部離床前における身体重心の進行方向速度は、高齢者が若年者に比べて速かった¹⁵⁾と報告され、重心動搖の軌跡についても、高齢者の重心動搖の総軌跡長が閉眼・閉眼とともに青年より長く、高齢者の立ち上がり動作は不安定になる¹⁰⁾ことが報告されている。

また、重心と立ち上がり速度以外の報告には、立ち上がり動作の重心動搖テストにおいて椅子座位20分後はその直後の動作能力を低下させる³¹⁾と報告されていたり、立ち上がり動作の重心位置変化が影響を及ぼす部位に、膝関節間力による脛骨への圧縮力が注目され身体重心の変化で圧縮力が小さくなったり増加したりする³²⁾時期が報告されている。さらに、体幹筋活動が片脚立位時の重心動搖に関与している³³⁾ことが示され、立位バランス評価では、下肢筋のみでなく体幹筋活動にも注目する必要があることを強調している。これに関して、体幹深部筋に対する運動介入は重心動線を安定させる³⁴⁾と体幹筋活動の重要性が指摘されている。

<立ち上がり動作と股関節との関係>

立ち座り動作と股関節の関係について、大臀筋が股関節伸展と立位姿勢保持に働いている²⁹⁾と報告されている。また、床からの立ち上がり動作パターンは股関節外・内旋可動域の大きさに影響し、男性において股関節外旋位での立ち上がりが背部筋の活動量減少につながることが³⁵⁾指摘されている。

<立ち上がり動作と膝関節との関係>

立ち上がり動作に膝関節角度が関与している項目についての報告がみられる。膝関節屈曲角度の違いは立ち上がり動作時の足底部の荷重心点の最大移動距離と体幹最大前傾角度に影響した³⁶⁾こと、しかし、膝関節可動域は立ち上がり速度の関連因子にならない¹⁶⁾ことが示されている。

立ち上がり動作時の膝関節エネルギー量については、座面の条件や第1相～第3相の違いによらず、膝関節モーメントの発現様式とそのパワーの発生と吸収の様式は同様の結果であった³⁷⁾と報告されている。

また、上がり框からの立ち上がりで立ち上がりやすい

とする膝の開き幅は、対象者の下肢の関節可動域が関係している³⁸⁾と、膝の開き幅に注目した報告がなされている。

<立ち上がり動作と足関節・足底との関係>

立ち上がり動作と足関節・足底との関係について、上がり框から立ち上がりやすいとする動作では、臀部が床面から離れる際には足趾全体に荷重されている特徴がある³⁸⁾と報告されている。足部の位置について、泉田ら³⁶⁾は「立ち上がり動作は、体幹前傾角度の増加、または足部位置を後方へ引くことにより、安定した姿勢で臀部を持ちあげられる」と述べている。さらに、立ち上がり動作時の足部肢位（中間位、外転位、内転位）の違いが前額面上の膝関節間力に影響を与える³²⁾ことや、足部の補高条件の違いが立ち上がり動作に影響を与える³⁹⁾ことが報告されている。

<立ち上がり動作と下肢筋力との関係>

立ち上がり動作に関する下肢筋力について、膝伸筋力や脚伸展力が一定以上低下すれば片脚起立動作が不可能になる⁴⁰⁾と立ち上がりに重要な下肢筋力が報告されている。また、床からの立ち上がり動作パターンについて、高高いからの立ち上がりと片膝立ち位の立ち上がりとで膝伸展筋力の差があった⁴¹⁾と動作パターンによる使用筋力の違いが報告されている。

力学的エネルギーの分析でも体幹の前傾運動が少ないと下腿の前傾運動能力の高さが要求される⁴²⁾と報告されていたり、等速性筋力測定器を用いて立ち上がり時の膝・足関節周囲の筋力・筋パワーと地面反力変数との基準関連の報告⁴³⁾もあり、立ち上がり動作における下肢筋力の使われ方が追究されている。

<立ち上がり動作と生理的反応との関係>

立ち上がり時の生理的反応として血圧の変化が報告されている。寝床からの立ち上がりはとベッドからよりも立ち上がった直後の収縮血圧が低下し改善に時間を要すること⁴⁴⁾、また、標準室温において臥位から起立後の血圧低下が身体動搖に影響する⁴⁵⁾という報告がなされている。生理的反応としてみられる術後の立ち上がり所要時間延長の要因は、主に第2相以降の下肢伸展動作の障害による影響が大きい⁴⁶⁾という報告もある。さらに、60歳代の者は、起立動作における運動開始時の生理的運動強度は20歳代と異なり血圧反応が主となり⁴⁷⁾血圧への留意が示されていた。

【立ち上がり動作に関与する環境】には、<立ち上がり動作と座面との関係><立ち上がり動作と手すりとの関係><立ち上がり動作と環境との関係>の3つのサブカテゴリーが含まれる。各サブカテゴリーに含まれる研究結果を次に示す。

<立ち上がり動作と座面との関係>

立ち上がり動作と座面の高さについて、椅子の高さが低くなると、立ち上がり時の体幹前屈度、膝関節屈曲度とともに増加することや床反力計による身体重心の上下方向への移動が大きくなつた⁴⁸⁾と立ち上がり座面の高さと身体重心の関係性が示されている。そして、椅子の座面の高さの条件の変化が座位からの歩行開始動作に影響を与える⁴⁹⁾ことも報告され、立ち上がり時の座面の高さの設定は着目されている。椅子からの高さだけでなくベッドからの立ち上がりにおいても、ベッドの高さを下腿高の120%の高さに設定することで高齢者は安定した立ち上がりが可能になる⁵⁰⁾と報告されている。しかし、妊娠末期者に対して座面を高くすることは、立ち上がりやすさにはつながらない⁵¹⁾という報告もある。

また、座面の高さだけではなく立ち上がり時に座面が動く場合の報告もなされている。鎌田ら⁵²⁾が「動く座面の上に座っている時点ですでに下肢での制御を多くし、臀部にかかる床反力分力を弱めたうえで、足部の推進力を高めて、容易に動く座面を体にひきつけようとする対応がある」と動く座面と固定した座面との立ち上がり方法の違いを述べており、清水ら⁵³⁾は「キャスター椅子からの立ち上がりはベッドからよりも内側広筋・前脛骨筋の活動が高かった」と立ち上がりに使用する筋活動の違いを述べている。

この他、座面の傾斜角度の違いが力学的負担度や起立動作遂行の容易さに及ぼす影響³⁷⁾⁵⁴⁾についても報告されている。

<立ち上がり動作と手すりとの関係>

立位動作において上肢の運動が影響している⁵⁵⁾ことの報告から手すりについての研究がなされている。立ち上がり動作時に両上肢でモノを把持することで、重心がわずかに前に移動する⁵⁶⁾と重心位置が変化することが報告されている。さらに、立ち上がり動作の上肢補助の必要性は、座面の高さからの筋力やバランス能力でスクリーニングできる⁵⁷⁾と立ち上がりに手の使用を提案している。しかし、足部の位置が与える下肢関節モーメントの変化は、手すりを用いた状態と手すりなどの把持物を用いない状態では同様であった⁵⁸⁾と手すりが影響しない部分を報告している。

また、上肢の支持なし立ち上がり、上肢で座面を押しての立ち上がり、手すりを引いての立ち上がりの比較⁵⁹⁾では、上肢支持なしと座面を押す動作では動的バランス能力や麻痺側機能の差が、座面を押す動作と手すりを引く動作では静的立位バランス能力の差が関与していると報告されている。

<立ち上がり動作と環境との関係>

立ち上がり動作を行う環境に対して、立ち上がり時に前方距離が狭小した環境では、体幹と下腿の前傾の困難さや大臀筋の早い筋活動の必要性と前脛骨筋、大腿四頭

筋の強い筋活動が重要になると高齢者の立ち上がり動作の留意点⁶⁰⁾⁶¹⁾が報告されている。

また、室内の照度と立ち上がりの関係について、重心動線の測定から立ち上がり時の総軌跡長は、高齢群も若年群も暗くなるにつれて増加した⁶²⁾と立ち上がり動作に照度が影響していることを指摘している。

【立ち上がり動作の能力評価とトレーニング】には、<立ち上がり動作の評価方法><立ち上がりテストで評価できる機能><立ち上がり動作に関するトレーニングの効果>の3つのサブカテゴリーが含まれる。各サブカテゴリーに含まれる研究結果を次に示す。

<立ち上がり動作の評価方法>

立ち上がり動作の評価方法として、座っていく動作は立ち上がりの構成要素を評価や治療する一つの手段となり、壁しゃがみ動作を行うことが有効である⁶³⁾と提案されているが、立ち上がり動作の評価には機能的自立度評価Functional Independence Measure (FIM) を用いられる報告が多い。FIMを用いた報告には、立ち上がり動作は運動項目の値が約45点以上必要となる⁶⁴⁾こと、階段歩行FIMの得点が5以上ならば床からの立ち上がりが自立する可能性が高く、車椅子への移乗が手すり無しでできなければ床からの立ち上がりが自立しない可能性が高い⁶⁵⁾などが挙げられている。

Frail CS-10(10-sec Chair Stand test for Frail Elderly:虚弱高齢者用10秒椅子立ち上がりテスト)とTUGも評価方法に用いられ、TUGや5m歩行速度が速いほど、大腿四頭筋筋力や下肢荷重力が強く、Frail CS-10での立ち上がり回数が多い⁶⁶⁾とTUGの有効性が示されている。

この他、ブリッジ運動時の足底への荷重率も立ち上がり能力を保証する伸展筋活動能力の指標となる⁶⁷⁾と提案されている。

しかし、女性高齢者による脊臥位からの立ち上がり動作パターンを規定する要因追究から、身体機能の評価で立ち上がりパターンが決められない⁶⁸⁾ことの報告や、座位姿勢の変化が前方リーチ距離と立ち上がり後の立位バランスに及ぼす影響から前方リーチ距離だけではバランス能力を評価できない⁶⁹⁾という報告もあり、立ち上がり動作に対する評価方法は限定することができず多面的である。

<立ち上がりテストで評価できる機能>

立ち上がりテストとして用いられるFrail CS-10と有意な相関があった項目が報告されている。Frail CS-10とADLとの間には有意な相関があることから、Frail CS-10はADL評価になることや虚弱高齢者の下肢筋力、歩行速度やバランス能力とも反映する簡易なテスト法になると推奨している⁷⁰⁾⁷¹⁾⁷²⁾⁷³⁾。Frail CS-10は虚弱高齢者

だけでなく様々な疾患を有する患者を対象としても下肢機能を反映する有用な評価法である⁷⁴⁾とも報告されている。

一方、CS-30 (30-sec Chair Stand:30秒椅子立ち上がり) は、運動耐容能と関係があり、転倒リスクのためフィールド歩行テストの実施の困難な患者、フィールドを確保できない施設や在宅の患者などの運動耐容能評価ツールとしての可能性がある⁷⁵⁾。また、CS-30は脳血管障害者の新たなパフォーマンステストとして利用できる⁷⁶⁾ことや、CS-30テストの立ち上がり回数はHSCS-30 (Handrail Support 30-sec Chair Stand:手すり支持による30秒椅子立ち上がり) テストの立ち上がり回数と高い相関がある⁷⁷⁾ことが報告され、立ち上がりテストから評価できる機能が示されている。

<立ち上がり動作に関するトレーニングの効果>

立ち上がり動作に関するトレーニングとして、体幹深部筋群への運動介入を行って、腹部引き込み運動群で総軌跡長、外周面積、矩形面積の減少、単位面積軌跡長の増加があった³⁴⁾とトレーニング効果の報告がなされている。また、足把持力トレーニングによる筋力増強効果は、3週間で生じる⁷⁸⁾とトレーニング効果の期間についての報告もある。

個別筋力トレーニングと動作トレーニングによる体幹・下肢筋力の違いが報告され⁷⁹⁾、日常生活活動により簡便な筋力強化トレーニングが実施できる可能性が示されている。そのほか、PNF (固有受容性神経筋促通手技) の効果は立ち上がりの動作特性により一部波及効果がある⁸⁰⁾と報告されている。

さらに、総合的なトレーニングとして、高齢者の運動器機能向上のラダートレーニングでは動的バランス能力、歩行能力に改善がみられた⁸¹⁾という報告がある。

【立ち上がり動作が影響を及ぼす動作】には、<立ち上がり動作と歩行との関係><立ち上がり動作と転倒との関係>の2つのサブカテゴリーが含まれる。各サブカテゴリーに含まれる研究結果を次に示す。

<立ち上がり動作と歩行との関係>

立ち上がり動作と歩行との関係に対して、40cm台から立ち上がり不可能な者は1.0m/sec以上の速度での歩行が困難な可能性が高い⁸²⁾と報告されていたり、高齢者の立ち上がり直後の歩行では、普通歩行と比較して立脚時間、歩隔は一步目が大きく歩幅は短かった⁸³⁾と報告されている。

また、片麻痺患者の立ち上がりテストCS-30や手すり支持による立ち上がりHSCS-30テストは歩行能力と高い相関がある⁷⁷⁾と、片麻痺患者の立ち上がりテストと歩行能力との関連においても報告されている。地域在住の高齢者を対象とした調査からも、椅子からの立ち上がり

動作および床からの立ち上がり動作は、下肢筋力や歩行速度などと関連が強い⁸⁴⁾と立ち上がり動作で歩行能力を推測できることが報告されている。

この他、歩行速度の速いグループと遅いグループ別に、立ち上がり動作テスト、簡易バランス能力テストおよび総合バランス評価（POMA）の比較⁸⁵⁾をした報告や立ち上がりの床反力と歩行能力の関連性を検討⁸⁶⁾した報告もなされている。

＜立ち上がり動作と転倒との関係＞

立ち上がり動作と転倒との関係として、椅子立ち上がり動作そのものの素早さと転倒発生との関連は弱いこと⁶⁾が報告されている。しかし、ベッドと畳からの立ち上がりの循環動態の比較では、畳からの立ち上がりはベッドに比べて血圧の変動が大きく、脚ふらつきの自覚症状が多いことから転倒のリスクが高い⁴⁴⁾という報告もあり、立ち上がり動作と転倒との関係が多方向から追究されている。

IV. 考 察

1. 文献概要

エビデンス・レベルの高い評価項目を抽出するため、研究方法に測定項目や測定方法が示されている論文を選出したが、30名未満の研究対象者数から得られたものが大半であった。健常者を対象としたものは、立ち上がり動作の力学的な研究結果を示したものであった。しかし、高齢者や特定疾患を有する患者を対象としたり性質の異なる対象の動作比較を行ったりした研究も半数以上みられ、臨床での判断に活用できるものと考える。

2. 文献の内容

対象論文の研究結果の内容は、【対象者別の立ち上がり動作の特徴】【身体の各機能と立ち上がり動作との関係】【立ち上がり動作に関与する環境】【立ち上がり動作の能力評価とトレーニング】【立ち上がり動作が影響を及ぼす動作】の5つのカテゴリーに分類された。これらの対象論文の内容をもとに、立ち上がり動作のアセスメント項目を¹⁸⁾示し考察する。

1) 立ち上がり動作のアセスメントを要する対象者

カテゴリー【対象者別の立ち上がり動作の特徴】から、立ち上がり動作に特徴を見出せたのは、サブカテゴリーで示された"片麻痺患者" "膝関節症患者" "脳性麻痺者" "高齢者" "男女"であった。運動機能に関する障害を有した者だけでなく、"高齢者" "男女"のように全般的な運動能力の差を有する対象も解析されていた。

のことから、立ち上がり能力を把握するためのアセスメント項目として、年齢（前期高齢者・後期高齢者の区別も含む⁸⁷⁾）、性別、運動機能障害が起こる疾患（特

に脳疾患、下肢の関節疾患）の有無とその状況が挙げられる。対象者の特徴から立ち上がり動作における留意点が特定できると考える。

2) 身体機能における立ち上がり動作のアセスメント項目

椅子からの立ち上がり動作は、臀部から足部に重心を前方移動させる動作と重心を上方に移動する動作に分けられるとの報告⁸⁷⁾もあって、運動力学的分析では、臀部から足部に重心を前方移動させる動作（1相）と座面から臀部が離れる（2相）と重心が上方に移動する（3相）の動作に分けて、立ち上がり動作の分析が行われてきた⁴⁸⁾。動作の段階を分けて追究することで、わずか数秒で行われる立ち上がり動作がさまざまな視点から解明されてきた。

野澤ら¹⁵⁾は「立ち上がり動作として重要なのは、臀部離床のポイントだけでなく、体幹屈曲を骨盤の前傾からしっかりと行い、いかに下肢の活動につなげていくかという点である」と立ち上がりの統合的な見方を示した。また、脳卒中片麻痺患者の立ち上がり動作の体幹運動パターンには6パターンあると報告²²⁾されているように、多様な方法があることを念頭に対象者の立ち上がり能力をアセスメントする必要がある。単に立ち上がりが「できる・できない」の判定ではなく、どのような立ち上がりができるのか、どのような立ち上がりならできるのかという対象者の特徴を捉えることが必要となる。

カテゴリー【身体の各機能と立ち上がり動作との関係】に含まれた8つのサブカテゴリーには、身体の各部位・機能ごとの関係について追究された結果が示されていた。立ち上がり動作に対して各部位・機能が関係する内容には、"頭部運動の自由性と制御" "体幹屈曲の程度" "胸部と腰部の運動連鎖" "身体重心の位置と移動速度" "股関節の可動域" "膝関節の屈曲角度" "膝の開き幅" "足部肢位や足部位置" "膝伸展筋力の程度" "足関節周囲の可動性と筋力" "血圧の変動"などがあり、身体機能としてのアセスメント項目として挙げられる。

この他にも、特定の対象者に対して述べていた千葉¹⁸⁾が示した膝関節症患者の姿勢制御における足底感覚の重要性から、"足底感覚の有無"もアセスメント項目に挙げられると考えられるが、立ち上がり動作のどの時期や他の部位や機能に対して、いかなる関係があるか、今後、追究していく必要がある。

立ち上がり動作には時間的な段階が示されていることから、これら各項目がどの段階で重要なアセスメント項目になるのかを理解し、また立ち上がりパターンが複数あることから、各身体機能の程度との関係を把握して対象者にとって安全な立ち上がり方法を見出していくことが必要である。

3) 立ち上がり動作に影響するアセスメント項目

カテゴリー【立ち上がり動作に関与する環境】のサブカテゴリーから見出された"座面の高さ" "座面の可動性" "手すりの有無と位置" "手の使い方" "前方空間" "部屋の照度"が立ち上がり動作に影響するアセスメント項目として挙げられる。

"座面の高さ"は単に立ち上がりやすさに関与しているだけでなく、座面の高さ設定が歩行開始動作に影響すること⁴⁹⁾ことから動作拡大のきっかけを担っていると考える。また、キャスター椅子などの"座面の可動性"は、固定座面からの立ち上がりとは違った戦略で立ち上がりを行うことになり、そのための身体機能のアセスメントが必要となる。

上肢の力を使うことで、立ち上がり動作は異なってくる。上肢を体幹部より前方に位置するだけで身体重心位置の移動距離が変化⁵⁶⁾し、手すりや杖を使う"手の使い方"は動的バランス能力の支持になっており⁵⁷⁾⁵⁸⁾、上肢が使えるかどうかは重要なアセスメント項目となる。それゆえ、上肢機能が立ち上がりに及ぼす影響をさらに追究していく必要がある。

"前方空間"の影響はトイレなどの狭小空間に関連しているが、体幹前傾角度の確保という視点では立ち上がり時の介護者との距離にも関係する。対象者の機能や立ち上がりパターンを考慮して立ち上がり時に前方からの支援の方法について検討していくことが必要である。

このように立ち上がり動作に影響する外部環境は複数存在する。環境に応じた立ち上がりが可能かどうか身体機能だけでなく、それを判断でき方法変更できる適応力も必要となる。

4) 立ち上がり動作の評価と影響する動作からのアセスメント項目

【立ち上がり動作の能力評価とトレーニング】のサブカテゴリー＜立ち上がり動作の評価方法＞では、立ち上がり動作が自立して行えるかの評価にFIMを用いて報告⁶⁴⁾⁶⁵⁾がなされていた。この先行研究で使用されたFIMの項目と本研究で抽出されたアセスメント項目との照合を進め、今後、具体的な項目を挙げていく必要がある。

TUGや立ち上がりテストでは、立ち上がり動作が行える能力がADLや歩行速度に関係する⁷⁰⁾⁷¹⁾⁷²⁾ことから、立ち上がり動作は生活行動の拡大につながる基本動作として位置づけられる。特に歩行との関係においては、特定の座面の高さからの立ち上がりの有無で可能な歩行速度が予測できる⁸²⁾。

しかし、転倒との関係において、立ち上がり動作の素早さと転倒発生との関連は弱いとも報告⁶⁾されており、立ち上がり動作の速さが転倒発生に関与しているというものでもない。それよりも立ち上がり時の循環動態の変化が転倒リスクと関係している報告⁴⁴⁾から、立ち上がり動作が確実に行えることが安全につながる。立ち上がり

動作につながるトレーニングの方法と施行期間の報告もなされており興味深い。

【立ち上がり動作の能力評価とトレーニング】と【立ち上がり動作が影響を及ぼす動作】のカテゴリーから見出された内容は、立ち上がり動作を直接アセスメントする項目ではないが、立ち上がり動作が及ぼす影響を見極める項目として活用できるものと考えられる。

V. 今後の課題と実践への示唆

立ち上がり動作の研究は、身体動作のしくみの解明や動作を補助する物作りの視点から以前よりなされてきた。本研究では、立ち上がり動作からの生活行動の拡大や転倒予防の視点から安全に立ち上がり動作が行えるための総合的なアセスメントが行えるよう、最新の論文から立ち上がり動作に関するアセスメント項目を検討した。今回は第一段階として国内発表論文に限定しアセスメント項目を検討し、立ち上がり動作のアセスメントを要する対象者の状況、立ち上がり動作に必要な身体機能の項目、立ち上がり動作に影響をおよぼす環境の項目等を抽出することができた。

今後、これらの項目に関する国外文献の結果を追加しアセスメント項目の検討を深めていくと同時に、アセスメント項目間の関連性を明確にしていく予定である。立ち上がり動作は、対象者の特徴、身体能力、立ち上がり環境等の因子が複雑に絡み合って動作の遂行がなされる。対象者の個別の身体特性や生活環境に応じた安全な立ち上がり援助を行うためには、総合的な立ち上がり動作のアセスメントツールの開発が求められる。

謝 辞

研究遂行にあたり、ご指導ご協力いただいた関係者の皆様に深謝申し上げます。なお、本研究は平成24年度科学研究費補助金基盤研究（C）（課題番号24590625）を受けて行った研究の一部である。

文 献

- 1) Geriatrics Society Clinical Practice Guideline for Prevention of Falls in Older Persons : Panel 1 on Prevention of Falls in Older Persons, American Geriatrics Society and British Geriatrics Society : Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Journal of the American Geriatrics Society. 59 : 148- 157, 2011.
- 2) 角田亘, 安保雅博：転倒をなくすために—転倒の現

- 状と予防対策、東京慈恵医科大学雑誌123 (6), 347-371, 2008.
- 3) 平澤 桂一, 松村 成宗, 茂木 学: 転倒転落事故予防に向けた入院患者の起き上がり動作分析(第一報), 日本医療マネジメント学会雑誌11 (1), 31-35, 2010.
- 4) 井上和美, 松本恵美子, 石倉恵子: 片麻痺のある脳血管疾患患者に対する転倒転落事故の検討 インシデントアクシデントレポートの分析, 埼玉県包括的リハビリテーション研究会雑誌10 (1), 5-7, 2010.
- 5) 江原義弘, 山本澄子: ボディメカニクス入門 立ち上がり動作の分析, 医歯薬出版株式会社, p 2 -59, 2001.
- 6) 辻大士, 三ツ石泰大, 角田憲治, 他: 地域在住高齢者を対象とした椅子立ち上がり動作時の地面反力と身体機能, 転倒経験, 転倒不安, 起居移動能力との関連性, 体力科学 60(4), 387-399, 2011.
- 7) 岩瀬弘明, 村田伸, 宮崎純弥, 他: 女性高齢者における床からの立ち上がり所要時間と身体機能との関係, 総合リハ・40 (2), 163-168, 2012.
- 8) 岩瀬弘明, 村田伸, 宮崎純弥, 他: 女性高齢者における床からの立ち上がり所要時間と身体機能との関係ー前期高齢者と後期高齢者別の検討, 日本在宅ケア学会誌16 (2), 31-36, 2013.
- 9) 辻大士, 大蔵倫博, 田中喜代次: 中年・高齢期女性の椅子立ち上がり動作時の地面反力と年齢との関連, 日本運動生理学雑誌18 (1), 21-29, 2011.
- 10) 高田谷久美子: 椅子の種類の相違による高齢者の椅子からの立ち上がりと座り込みの動作特徴ー青年との比較からー, 山梨看護学誌 9 (1), 21-27, 2010.
- 11) 高橋裕二, 金井秀作, 長谷川正哉, 他: 座位保持時間が高齢者の起立一步行動動作に与える影響, 理学療法科学26(3), 341-345, 2011.
- 12) 中島大悟, 石丸和也, 山崎貴博, 他: 立ち上がり動作における体幹運動への加齢及び動作スピードの影響, 理学療法科学25(2), 239-243, 2010.
- 13) 居波祐子, 末次結美, 阿部友和, 他: 高齢者の立ち上がり動作における運動学的分析ー膝関節伸展相の制動因子の観点からー, 岐阜県理学療法士会学術誌 14, 75-76, 2010.
- 14) 芹田透, 丸山仁司, 加藤宗規, 他: 椅子から立ち上がり動作・座り動作における体幹前傾角度, 下腿前傾角度, 動作速度の関連についての検討, 理学療法科学26(4), 483-488, 2011.
- 15) 野澤涼, 山本澄子: 椅子からの立ち上がりにおける若年者と高齢者の体幹と下肢の動きの関係, 理学療法科学27(1), 31-35, 2012.
- 16) 天野徹哉, 玉利光太郎, 浅井友詞, 他: 内側型変形性膝関節症患者における立ち上がり速度の関連因子の検証, 理学療法学38 (5), 374-381, 2011.
- 17) 阿南雅也, 徳田一貫, 木藤伸宏, 他: 変形性膝関節症における椅子からの立ち上がり動作の運動学的分析, 理学療法科学25(5), 755-760, 2010.
- 18) 千葉健, 山中正紀, 武田直樹: 変形性膝関節症患者の重心動搖における足底感覚の影響, 理学療法科学 27(1), 15-20, 2012.
- 19) 村田伸, 大田尾浩, 有馬幸史, 他: 脳卒中片麻痺患者における下肢荷重力と立ち上がり・立位保持・歩行能力との関係, 理学療法科学23(2), 255-259, 2008.
- 20) 久田友香, 林泰堂, 早川佳伸, 他: 脳卒中片麻痺患者における下肢筋力と立ち上がり能力の日内変化について, 愛知県理学療法学会誌21 (3), 200-202, 2010.
- 21) 山崎貴博, 木藤伸宏, 金村尚彦, 他: 慢性期脳卒中後片麻痺者のTimed Up & Go testと10m歩行スピードに与える影響, 日本職災医誌55, 266-272, 2007.
- 22) 伊藤 和寛, 畠中 泰彦, 中俣 孝昭: 脳卒中片麻痺患者における立ち上がり動作の体幹運動分析, 臨床バイオメカニクス33, 389-394, 2012.
- 23) 佐々木健史, 稲田亨, 高橋浩史, 他: 脳卒中片麻痺患者の着座動作について, 北海道理学療法士会誌26, 28-32, 2008.
- 24) 長谷川昌士, 山本澄子, 川端正嗣, 他: 脳卒中片麻痺者のベッドから車いすへの移乗動作ー移乗用ベッド手すり使用における問題点の検討ー, 日本義肢装具学会誌27 (4), 221-227, 2011.
- 25) 平井秀雄, 大塚彰, 小野武也, 他: 成人脳性麻痺者の椅子からの立ち上がり動作の研究, 理学療法科学 26(5), 613-617, 2011.
- 26) 安田直史, 村田伸, 菅沼一平, 他: 要介護高齢者の座位前リーチテストの再現性と妥当性の検討, 総合リハ39 (5), 477-481, 2011.
- 27) 川崎尚史, 伊藤博一, 貞瀬垣啓, 他: 立位, 座位, 四這い姿勢における脊椎矢状面アライメント・可動性の比較, 体力科学58, 517-526, 2009.
- 28) 塩本祥子, 松村純, 森健太郎, 他: 端座位における骨盤前後傾中の脊柱の運動分析, 理学療法科学26 (3), 337-340, 2011.
- 29) 北川真司, 馬場美早紀, 千木良佑介, 他: 若年者における立ち座り動作と下肢筋力の関係, 理学療法群馬22, 1-3, 2011.
- 30) 帯刀隆之, 金子誠喜: 動作スピードを変化させた立ち上がり動作における運動戦略の検証, 日本保健学会誌12 (3), 160-166, 2009.

- 31) 高橋裕二, 池谷直美, 水野智仁, 他: 安静がもたらす動作への影響 高齢者の椅子からの立ち上がり動作, 理学療法新潟15, 9-14, 2012.
- 32) 深谷隆史: 虚弱高齢者におけるTimed Up and Go Test, 歩行速度, 下肢機能との関連, 理学療法科学25(4), 513-516, 2010.
- 33) 鈴木哲, 平田淳也, 栗木鮎美, 他: 片脚立位時の体幹筋活動と重心動搖との関係, 理学療法科学24(1), 103-107, 2009.
- 34) 種本翔, 渡邊進: 体幹深部筋群に対する運動介入が立位重心動搖に及ぼす影響, 理学療法科学27(1), 47-50, 2012.
- 35) 菊池礼乃, 西美咲, 神谷晃央: 股関節外・内旋可動域が床からの立ち上がり方法および体幹筋活動に与える影響, 理学療法科学26(4), 479-482, 2011.
- 36) 泉田康志, 藤嶋聖子, 藤倉美雪, 他: 健常人における膝関節屈曲角度の違いが立ち上がり動作へ及ぼす影響—荷重中心点, 足底圧分布および筋電図からの検討ー, 山形保健医療研究12, 59-74, 2009.
- 37) 佐藤秀一, 佐藤秀紀, 山下弘二: 起立動作時の座面傾斜角度と膝関節エネルギー量, 青森保健大学雑誌8(1), 63-66, 2007.
- 38) 澄川幸志, 小枝周平, 上谷英史, 他: 上がり框からの立ち上がり動作における立ち上がりやすい動作の様式と足底圧, および下肢関節可動域との関係, 弘前大学保健学科紀要9, 93-102, 2010.
- 39) 小野寺一也, 佐藤秀一: 補高条件の違いが立ち上がり動作に与える影響, 岩手理学療法学2, 30-34, 2010.
- 40) 山崎裕司, 野口隆太郎, 栗山裕司, 他: 片脚起立動作と脚筋力の関連—重量負荷法による検討ー, 高知県理学療法17, 33-37, 2010.
- 41) 井戸田学, 杉山享史, 立松祥, 他: 高齢障害者における膝伸展筋力が床からの立ち上がり動作パターンに及ぼす影響, 中部リハ雑誌3, 17-20, 2008.
- 42) Ibara Takuya, Kito Nobuhiro, Shinkoda Koichi: 力学的エネルギーの流れから見た椅子からの立ち上がり動作時の成り立ちの解明, Journal of Physical Therapy Science 24 (3), 231-236, 2012.
- 43) 辻大士, 金泰浩, 大藏倫博: 高齢者の元気長寿支援プログラム開発に関する研究(第2報) 立ち上がり動作時の地面反力変数による下肢筋機能評価尺度の開発, 日本体育協会スポーツ科学研究報告集2010年度 p47-52, 2011.
- 44) Ninomiya Ayako, Saito Yayoi: 循環動態および自律神経活動からみた高齢者の立ち上がり時における転倒予防睡眠スタイルの違いに基づいた看護サポート, お茶の水看護学雑誌5 (2), 18-31, 2011.
- 45) Yamaji Shunsuke, Kitabashi Tamotsu, Yamada Takayoshi, 他: 室温と体位変化が若年健常者の脳血流量と足圧中心に及ぼす影響, Journal of Physiological Anthropology 27 (2), 63-70, 2008.
- 46) 福元喜啓, 大畠光司, 坪山直生, 他: 人工関節全置換術患者における術後早期の立ち上がり動作所要時間に関連する因子, 運動・物理療法20(3), 229-235, 2009.
- 47) 上村さと美, 秋山純和: 起立動作を用いた運動負荷法の生理的運動強度—健常な中高年期の男性と若年男性の比較, 理学療法科学26(1), 89-93, 2011.
- 48) 田中幸子, 木藤伸宏, 徳森公彦, 他: 健常者における椅子の高さによる立ち上がり動作の相違に関する研究—3次元動作解析によるー, 医療工学雑誌2, 11-15, 2008.
- 49) 朝倉智之, 臼田滋, 白倉賢二: 座位からの歩行開始時動作における流動性の決定要因, 理学療法科学26 (2), 251-254, 2011.
- 50) 小澤美咲, 堤雅恵, 野垣宏: 立ち上がり動作に適したベッドの高さに関する研究 高齢者が行う高さ設定と重心動搖との関連, 看護技術59 (4), 403-408, 2013.
- 51) 武田要, 勝平純司, 高野綾, 他: 妊娠末期における立ち上がり動作の介入効果の検討, 理学療法科学27 (1), 73-76, 2012.
- 52) 鎌田一葉, 関公輔, 福士宏紀, 他: キャスター椅子からの立ち上がり動作—動く坐面が動作に与える影響ー, 東北理学療法学19, 16-20, 2007.
- 53) 清水智人, 宮崎純弥: タイプの異なる椅子が立ち上がり時の筋活動に与える影響, 理学療法—臨床・研究・教育20 (1), 43-46, 2013.
- 54) 佐藤秀一, 佐藤秀紀, 山下弘二: 起立動作における下肢の力学的負担計測, 青森保健大学雑誌8 (1), 45-48, 2007.
- 55) 田中真一, 村田伸, 児玉隆之: 立位動作に及ぼす上肢の影響について, 理学療法科学25(2), 177-180, 2010.
- 56) 藤田博曉, 高倉保幸, 山谷あずみ: 上肢課題の相違による立ち上がり動作の分析, 埼玉県包括的リハビリテーション研究会誌8 (1), 44-46, 2008.
- 57) 遠藤弘司, 森尾裕志, 井澤和大, 他: 立ち上がり動作における上肢補助の必要性影響を及ぼす身体機能因子—高齢患者での検討ー, 臨床理学療法研究28, 45-49, 2011.
- 58) 出口直樹, 岡村和典, 塩川満久, 他: 手すりを用いた立ち上がり動作に足部の位置が与える影響—下肢

- 関節モーメントによる検討－，理学療法の臨床と研究19，83-86，2010。
- 59) 高橋純平，神先秀人：脳卒中片麻痺患者の立ち上がり動作能力と身体機能ならびにADLとの関係，総合リハビリテーション41(1)，55-62，2013。
- 60) 世古俊明，杉浦美樹，隈元庸夫，他：高齢者の立ち上がり動作能力と下肢筋力，握力との関連性－前方を制限した立ち上がり動作での比較－，北海道理学療法士会誌27，2-5，2009。
- 61) 世古俊明，隈元庸夫，伊藤俊一，他：立ち上がり動作での前方空間の有無が体幹と下肢の筋活動に及ぼす影響，理学療法科学24(3)，365-368，2009。
- 62) 田頭勝之，玉乃井謙仁，青木英次，他：室内の照度が重心動搖に及ぼす影響について－健常成人および高齢者による比較－，身体教育医学研究12，11-22，2011。
- 63) 高橋良栄：立ち上がり動作の運動戦略の分析，岩手理学療法学2，18-22，2010。
- 64) 栗原陽介，松島将人，渡辺嘉二郎，他：在宅看護のための立ち上がり動作評価デバイス－座位からの立ち上がり動作－，生体医療工学45(2)，145-151，2007。
- 65) 荒尾雅文，石濱裕規，縣美幸：脳卒中患者の床からの立ち上がり自立に関連する要因についての検討，理学療法27(5)，683-687，2010。
- 66) 村田伸，大田尾浩，村田潤，他：虚弱高齢者におけるTimed Up and Go Test，歩行速度，下肢機能との関連，理学療法科学25(4)，513-516，2010。
- 67) 隈元庸夫，杉浦美樹，世古俊明，他：高齢有疾患者におけるブリッジ運動と起立，移動能力の関連性，北海道理学療法士会誌28，16-20，2010。
- 68) 岩瀬弘明，村田伸，宮崎純弥，他：女性高齢者における床からの立ち上がり動作パターンの分類と身体機能の比較，Japanese Journal of Health Promotion and Physical Therapy 1(1)，13-19，2011。
- 69) 渡部潤一，白石麻貴，田内秀樹，他：座位姿勢の変化が前方リーチ距離と立ち上がり後の立位バランスに及ぼす影響，理学療法科学26(6)，743-746，2011。
- 70) 村田伸，大田尾浩，村田潤，他：虚弱高齢者用10秒椅子立ち上がりテスト(Frail CS-10)とADLとの関連，理学療法科学26(1)，101-104，2011。
- 71) 村田伸，大田尾浩，堀江淳，他：虚弱高齢者用10秒椅子立ち上がりテスト(Frail CS-10)の再現性と妥当性の検討，総合リハ38(12)，1183-1187，2010。
- 72) 村田伸，大田尾浩，村田潤，他：虚弱高齢者10秒椅子立ち上がりテスト(Frail CS-10)の有用性の検討，理学療法科学25(3)，431-435，2010。
- 73) 八谷瑞紀，村田伸，熊野亘，他：パーキンソン病患者における虚弱高齢者用10秒椅子立ち上がりテスト(Frail CS-10)とADLの関連，Japanese Journal of Health Promotion and Physical Therapy 1(1)，57-60，2011。
- 74) 岩瀬弘明，村田伸，阿波邦彦，他：疾患に関係なく簡便に評価できる下肢機能評価法の検討－虚弱高齢者用10秒椅子立ち上がりテスト(Frail CS-10)を用いて，理学療法科学28(1)，27-30，2013。
- 75) 高川晃敏，堀江淳，阿波邦彦，他：慢性閉塞性肺疾患患者における30秒椅子立ち上がりテストの運動耐容能評価法としての可能性，日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌20(2)，156-159，2010。
- 76) 池上泰友，清水富男：脳血管障害症例における車椅子アームレストを支持媒体にした30秒立ち上がりテストの有用性，愛仁会医学研究誌40，145-142，2008。
- 77) 大石賢，中川浩，野口浩孝，他：維持期脳卒中片麻痺患者における手すり支持椅子立ち上がりテストと下肢運動機能との関係，長崎理学療法8，24-28，2007。
- 78) 竹井和人，村田伸，甲斐義浩，他：足把持力トレーニングの効果，理学療法科学26(1)，79-81，2011。
- 79) 高橋由依，世古俊明，杉浦美樹，他：動作トレーニングによる体幹・下肢筋力強化の有用性について，北海道理学療法士会誌28，27-32，2011。
- 80) 金子諒，沢谷洋平，高橋哲朗，他：動作特性を考慮した実施によるPNFの立ち上がりに対する効果の差異，理学療法科学23(2)，255-259，2008。
- 81) 吉村良孝，本田倫江，下瀬裕子，他：ラダートレーニングを用いた健康教室が高齢者の運動器の機能向上に及ぼす影響について，厚生の指標60(3)，18-22，2013。
- 82) 大森圭貢，下田志摩，横山有里，他：運動器疾患のない高齢男性患者における立ち上がり動作能力と歩行速度の関連，総合リハ38(10)，973-976，2010。
- 83) 出村慎一：立ち上がり直後の歩行特性からみた高齢者の歩行動作評価システムの開発，上原記念生命科学財団研究報告集21，67-71，2007。
- 84) 井戸田学，杉山享史，立松祥，他：地域在住高齢者における起居動作能力とIADLの関係，愛知県理学療法学会誌21(2)，122-127，2009。
- 85) 城市綾子，矢倉千昭，大石賢，他：リハビリテーションサービス利用者における歩行速度と総合バランス能力の関連，理学療法福岡24，67-70，2011。
- 86) 西山保弘，岩松尚美，江崎智哉：椅子からの立ち上がり床反力と歩行能力 特に10m歩行所要時間とTi

- med Up and Go testについて, 国立大学法人リハビリテーションコ・メディカル学術大会誌33, p78-80, 2012.
- 87) 小島悟, 田中敏明, 橋本伸也, 他: 力学モデルを用

いた椅子からの立ち上がり動作分析一足部位置ならびに体幹前傾角度の影響, 札幌医科大学保健医療学部紀要2, 25-31, 1999.

文献レビュー

月経痛に対する看護ケア



本岡 夏子¹⁾, 渡邊 香織¹⁾

¹⁾滋賀県立大学 人間看護学部

月経痛の文化的背景、病態、病因、治療、月経痛の日常生活との関連から、それらに基づく看護ケアに関する研究を整理し、今後の研究の方向性について示唆を得ることを目的とした。

「月経痛」、「月経困難症」をキーワードとし、二次文献としてCINAHL、医学中央雑誌、CiNii、一次文献として日本産婦人科学会の用語集・ガイドラインより文献を検索した。2003年から2013年7月までに発表された44件の論文を対象とした。

月経痛と日常生活との関連を検討した研究では、対象者は高校生、大学生、看護学生が大半であった。対象者数は約100～500名が多く、留め置き法にて質問紙調査を実施していた。喫煙、服装など血流の悪化を招く生活習慣、そして心理社会的要因であるストレスが、月経痛と関連を認めた。

月経痛へのセルフケアの効果の検討を目的とした研究の対象者は大学生が多く、対象者数は100名以内であり、約半数が対照群を置かない準実験研究を実施していた。セルフケア前後で月経痛の程度を測定していた。今後は学生に限らない幅広い対象選定を行った、対照群を置いた準実験研究によりセルフケアの効果の検証を実施する必要がある。

キーワード 月経痛、月経困難症、月経随伴症状、日常生活、セルフケア、文献レビュー

I. 緒 言

月経は妊娠するための機能の一つであるだけでなく、ホルモン周期の確立の指標となり、さらに月経周期の確立は、女性の受容、自立、母性の発達を促進するものであると考えられている¹⁾。月経は「約一ヶ月の間隔で起こり、限られた日数で自然に止まる子宮内膜からの周期的出血」²⁾と定義されており、女性は一生のうち約40回、期間にして約6年半³⁾⁴⁾、月経を経験する。

月経は、女性によって異なるが随伴症状を伴い、約67.3%の女性が下腹部痛、約46.3%が腰痛を認め⁵⁾、こ

の二つの症状を合わせて「月経痛」と呼ぶ⁶⁾。月経随伴症状が病的な状態を月経困難症⁷⁾といい、女性のQuality of Life(以下QOL)、Quality of Working(以下QOW)を低下させる一要因となっている。さらにこの症状による、QOWの低下は年間3800億円という莫大な労働損失を招く⁸⁾という経済的な問題にまで及んでいる。

月経困難症に対しては、主に鎮痛剤やホルモン剤内服による治療が行われている。一方、月経困難症は、女性個人のストレスや月経に対するマイナスイメージなど心理・社会的要因や、喫煙などの日常生活との関連性が指摘されている⁹⁾。このことから、月経困難症は多元的な要因により出現していること、さらに月経痛を認めながらも受診に至らない女性も多いことから、医療的な介入だけでなく、女性の心理・社会面や生活を含めた統合的な看護介入が必要あると言える。

本著では、月経痛の文化的背景、病態、病因、治療、日常生活との関連から、それらに基づく看護ケアに関する研究を概観し、今後の研究の方向性について示唆を得ることを目的とした。

Nursing for Menstrual Pain : A Literature Review

Natsuko MOTOOKA¹⁾, Kaori WATANABE¹⁾

¹⁾The University of Shiga Prefecture The School of Nursing

2012年9月30日受付、2013年1月9日受理

連絡先：本岡 夏子

滋賀県立大学人間看護学部

住 所：彦根市八坂町2500

e-mail : motoooka_n@nurse.usp.ac.jp

II. 研究方法

「月経痛」、「月経困難症」をキーワードとし、二次文献としてCINAHL、医学中央雑誌、CiNii、一次文献として日本産婦人科学会の用語集・ガイドラインより論文を検索した。2003年から2013年7月までに発表された44件の論文を対象とした。

研究の動向を把握するために、「月経困難症の病因」、「月経困難症の病態」、「月経困難症の治療」、「月経困難症の影響要因」、「月経痛に対するセルフケア」の5つのカテゴリーに分類し、研究対象者、標本サイズ、研究方法、結果を示した。

III. 結 果

1. 月経困難症の病因

月経困難症は、器質的異常を認めない原発性(機能的)月経困難症と器質的疾患によって起こる続発性(器質性)月経困難症の二つに分類される。思春期における月経困難症は、大部分が原発性月経困難症である¹⁰⁾。原発性月経困難症は、排卵を伴う月経の時に起こることが多く、月経困難症は、子宮内膜より產生されるプロスタグランジンが子宮筋を過度に収縮させ、血管の攣縮や子宮筋の虚血が起こることが原因とされている¹¹⁾。また、子宮発育不全の子宮腔内に月経血が貯留し、これが硬い頸管を通過する際の刺激によって生じ、子宮前屈や後屈の強い女性に多い¹¹⁾。さらに、若年者では月経への不安や緊張などの心理的要因の関与も指摘されている¹¹⁾。最も月経困難症が多い年代は20～24歳であり、以降は成長とともに徐々に弱くなって消失することが多く⁵⁾¹¹⁾¹²⁾、分娩時に児が通過することで頸管が開大し月経血が通過しやすくなり、月経困難症が軽減する⁵⁾。

続発性月経困難症の原因是、子宮内膜症、子宮腺筋症、子宮筋腫、子宮内炎症、子宮奇形などがあげられる。子宮内膜症は、生殖年齢のうち約6～10%が罹患しており、月経困難症の患者の50～60%が本症を合併していると言われている¹³⁾。

月経随伴症状には、「月経前3～10日の黄体期のあいだ続く精神的あるいは身体的症状で、月経発来とともに減退ないし消失する」月経前症候群がある¹⁴⁾。限られた範囲では、月経前症候群の症状が月経開始後も継続する、周経期症候群の症候名も提唱もされている¹⁵⁾。

2. 月経困難症の病態

月経困難症の病態に関する研究は25件認められ、病態と日常生活要因の関連性について検討した研究が15件(60.0%)と最も多かった。

1) 対象者

大学生が17件(65.3%)と最も多く、うち8件(32.0%)は看護学生であった。高校生が5件(20.0%)、就業者4件(16.0%)、中学生1件(4.0%)、妊婦1件(4.0%)であった。(重複あり)

2) 標本サイズ

100～500名が最も多く半数を占めており、最小は43名、最大は3,094名であった。

3) 研究方法

25件全てが質問紙調査による横断的研究であり、留め置き法が12件(48.0%)で最も多かった。月経に伴う愁訴の測定尺度は、日本語版Menstrual Distress Questionnaire(以下MDQ)を使用している研究が4件であり、他は著者が作成した尺度を用いており、それらの信用性、妥当性の検証はなされていなかった。

4) 結果

月経中に不快な症状がないと答えた女性は7%であり¹⁶⁾、大部分は何らかの症状を認めていた。月経困難症の症状として、「下腹部痛」を約70%、「腰痛」50～70%、「疲労・脱力感」40～60%、「腹部膨満感」20%、「頭痛」約10%の女性がそれぞれ報告していた⁵⁾¹⁷⁾。

3. 月経困難症の治療

機能性月経困難症の治療法として、薬物療法・非薬物療法・外科的療法がある。日本国内での機能性月経困難症の薬物治療では、プロスタグランジンの合成阻害薬である非ステロイド抗炎症薬(NSAIDs)を投与し、その有害事象を無視できない場合は、低用量エストロゲン/プロゲスチン配合薬を投与する¹⁸⁾。その他即効性はないが、駆瘀血の漢方薬や鎮痉薬の投与が行われ¹⁸⁾や、非薬物療法としてカウンセリングや心理療法が行われる¹⁸⁾。外科的療法として診断的腹腔鏡を兼ねて行う神経遮断手術は、限られた施設で行われている¹⁸⁾。日本での治療以外に、米国では薬物治療としてシクロオキシナーズII阻害薬・硝酸グリセリン・マグネシウム・カルシウムアンタゴニスト・ビタミンB・ビタミンE・ハーブが使用される¹²⁾。非薬物療法では、経皮電気神経刺激・鍼灸・指圧、外科的手術療法には、脊髄徒手整復が用いられる¹²⁾。

続発性月経困難症の治療は対症療法としての薬物療法の他、それぞれの原因療法として薬物療法、外科的手術療法がある¹³⁾。

4. 月経困難症の影響要因

1) 日常生活要因

月経困難症と日常生活要因の関連性について検討された研究は15件あった。

(1) 対象者

大学生が7件(46.6%)と最も多く、うち3件(13.3%)は看護学生であった。高校生が3件(20.0%

%)、就業者が3件(20.0%)、中学生1件(6.6%)、妊婦1件(6.6%)であった。

(2) 標本サイズ

100～500名が最も多く、6件(40.0%)であり、最小は43名、最大は3,094名であった。

(3) 研究方法

15件全てが質問紙調査による横断的研究であった。測定項目は、「月経痛の有無」「月経痛の痛みの強さ」などの「月経痛の程度」と、「喫煙の有無」「食生活」などの「日常生活」である。「月経痛の程度」の測定は、Visual Analogue Scale(以下VAS)の使用が2件(13.3%)、MDQの使用が1件(6.6%)、研究者独自の調査用紙を用いた研究が12件(80.0%)であった。「日常生活」の調査は、全件研究者独自の調査用紙が用いられていた。

(4) 結果

月経痛を増強させる日常生活の要因として、喫煙¹⁹⁾、睡眠時間が少ない²⁰⁾、Body Mass Index(以下BMI)が大きい⁵⁾²¹⁾²²⁾、「太っている」と自分の体重を不適切に評価する²³⁾、仕事で神経を使う作業が多い²⁴⁾、冷えの自覚がある²⁰⁾、短い丈の服の着用²⁵⁾、暑がり²⁵⁾、普段の健康状態の自覚が悪い⁹⁾、高温多湿な環境²¹⁾、淡色野菜・卵・豆腐/豆製品の摂取の増加²⁶⁾が報告されている。一方、高温多湿な環境、食事、衣服は、月経痛の増強の因子とならない結果⁵⁾²⁰⁾²⁷⁾²⁸⁾も報告されている。

2) 心理社会的要因

月経と心理社会面との関連性について検討された研究は7件あった。そのうちストレスとの関連性について検討された研究は5件(71.4%)あった。

(1) 対象者

大学生が3件(42.8%)と最も多く、高校生が2件(28.5%)、就業者が2件(28.5%)であった。

(2) 標本サイズ

100～500名が最多く、3件(42.8%)であり、最小は393名、最大は1,737名であった。

(3) 研究方法

7件全てが質問紙調査による横断的研究であった。測定項目は、「月経痛の有無」「月経痛の程度」と、「日常生活におけるストレス」、「月経観」、「自己肯定感」などの心理社会的要因である。「月経痛の程度」の測定は、信用性、妥当性の検証がなされていない著者が作成した尺度を用いた研究が5件(71.4%)、VASの使用が2件(28.5%)であった。「ストレス」の測定は全件著者が作成した尺度を用いており、それらの信用性、妥当性の検証はなされていなかった。

(4) 結果

月経痛の要因として、月経へのストレス、日常生活におけるストレス⁵⁾⁹⁾²¹⁾²⁹⁾、否定的な月経観⁵⁾²¹⁾³⁰⁾、ストレスの発散ができていないこと⁹⁾が報告されていた。

5. 月経痛に対するセルフケア

セルフケアの実態の研究が4件、セルフケアの効果の検証を目的とした準実験研究が7件あった。

1) セルフケアの実態の研究

(1) 対象者

全件大学生であった。

(2) 標本サイズ

全件100～500名であり、最小は187名、最大は393名であった。

(3) 研究方法

4件全てが質問紙調査による横断的研究であった。測定内容は、「セルフケアを実施しているか」「実施しているセルフケア」「月経痛の程度」であった。測定には研究者独自の質問紙が用いられていた。

(4) 結果

月経期間中何らかのセルフケアをしている女性は62.3～65.7%、特に何もしていない女性は34.3～38.0%⁹⁾³¹⁾であった。特に何もしない理由は、「我慢できる程度の痛みである」が26.7%、「我慢するしかない」が12.8%であった⁹⁾。「月経痛の程度」が大きいほど、セルフケアを実施していた。実施しているセルフケアは、「横になる」が43.4～49.2%⁹⁾³²⁾³³⁾、「温熱法」が24.1～34.7%⁹⁾³²⁾³³⁾、「運動」が3.0～12.8%⁹⁾³²⁾³³⁾、「マッサージ」が18.2～40.4%⁹⁾³²⁾³³⁾、「規則正しい食事」が39.6～50.8%³¹⁾³³⁾、「温かい服装」が15.0～23.5%⁹⁾³³⁾、「気分転換」が15.2～21.9%⁹⁾³¹⁾³²⁾、「鎮痛剤の内服」が36.0～47.9%⁹⁾³³⁾、「受診」は0.5%³²⁾であった。

2) セルフケアの効果の検証を目的とした準実験研究

(1) 対象者

大学生が6件(85.7%)と最も多く、高校生が2件(28.5%)であった。(重複あり)

(2) 標本サイズ

全件100名未満であり、最小は11名、最大は70名であった。

(3) 研究方法

2回以上の月経周期に介入した縦断研究が6件(85.7%)であり、対照群を置いた研究は2件(28.4%)であった。「月経痛の程度」測定は、MDQが4件(57.1%)、VASが3件(42.8%)使用されていた。

(4) 結果

研究内容は、温熱法3件(42.8%)、マンスリービクス1件(14.2%)、リンパドレナージ法1件(14.2%

%)、アロママッサージ法1件(14.2%)、鍼灸1件(14.2%)であった。

2件の調査では、約40度の下腹部の温熱法を月経時5時間以上行うことによる、月経痛の軽減に効果があった³⁴⁾³⁵⁾。1件の調査では、月経時約40度の下腹部加温を1時間実施することにより子宮血流の増加を報告していた³⁶⁾。

マンスリービクスは、骨盤を動かすことで骨盤内の充血を取り、筋肉や靭帯を弛緩させ、月経痛が軽減すると言われている³⁷⁾。しかし月経時に、毎日約10分間マンスリービクスを実施した結果では、月経痛の軽減に効果は認められなかった³⁸⁾。

また、用手的リンパドレナージによる月経痛の軽減は認められなかった³⁹⁾。

アロママッサージによる効果の報告はある²⁰⁾が、アロマオイルによる影響が考慮されていないため、マッサージそのものに効果があったかは不明である。

鍼灸は、自律神経を介した子宮内の血流改善による疼痛緩和が期待され、また、ホルモン分泌調整、交感神経緊張の緩和により心身のストレスが軽減される⁴⁰⁾。三陰交への鍼治療により、半年で月経痛の軽減がみられ、重症例でも服薬回数の低下が認められた⁴¹⁾。

IV. 考 察

月経困難症の中でも、腹痛と腰痛を合わせた月経痛が最も出現する症状であることはどの研究結果を見ても明らかである。また、月経痛に対するセルフケアが必要であると考えられるが実施しない女性が12.8%存在するため、月経痛軽減に向けて、実施しない理由の明確化とケアの提供が必要である。総務省の調査によると、20~24歳の労働力率は69.1%となっている⁴²⁾。つまり、機能性月経困難症による月経痛が最も強い年代である20~24歳の女性たちは、月経困難症により、QOLだけでなく、QOWや生産性の低下といった、社会的な影響も最も強く受ける年代であると考えられる。よって、この年代の女性が月経困難症に有効に対処できるように介入することが必要である。

月経困難症の要因について検討する研究の対象者は、最も月経痛が増強する時期にある女子大学生が最も多いため、女性の大学、短期大学への進学率は約55%⁴³⁾であり、約半分の女性が対象外となっている。さらに、研究者が看護系大学教員であるためか看護学生を対象としている研究が多く、標本抽出の限界により結果に偏りが出る可能性が高いため、結果の一般化には限界がある。統一された「月経痛の程度」の測定用具が用いられていない。また、多くは研究者が独自で作成した尺度を使用してお

り、その結果に信頼性、妥当性が確認されていない。それぞれの研究結果が異なっている原因として、標本抽出の限界、測定用具が統一されていないことが理由として考えられた。月経痛の増強因子として、喫煙、体の冷えの自覚が報告されており、血流の悪化を促進する要因が月経痛の増強因子となっていることが示唆された。

月経痛へのセルフケアの効果の検証を目的とした研究では、対象者は月経困難症の影響要因と同じく女子大学生が最も多かった。研究方法は、対照群を置かない準実験研究が半数以上を占めており、また、標本抽出の限界があることにより、その有効性を証明するに至っていない。月経痛に効果があると考えられているセルフケアの内容は、子宮血流の鬱滞を軽減する、体の冷えを防ぐ、といった血流を促進させる方法が多い。今後はそれらの効果の検証のために、社会人を含めた対象選定による、対照群を置いた準実験研究を実施する必要がある。

月経痛のセルフケアに取り組む女性は多く存在するが、その有効性は明らかにされておらず、また、セルフケアに取り組むこともなく月経痛を我慢している女性も存在する。この事実から、効果的な月経痛へのセルフケアを確立されていないこと、そして研究成果が有効に女性に発信されていないことも考えられる。よって、月経痛のセルフコントロールが可能となるように、正しい知識を提供する必要がある。具体的には中学生、高校生、大学生をターゲットとした性教育の中に、月経痛のセルフケアについて充実した指導内容を織り込む必要があるのでないかと考える。

V. 結 語

文献レビューの結果、以下のことが明らかとなった。

1. 月経痛の要因について検討した研究では、研究者独自の月経痛の測定尺度が用いられており、標準的な尺度は見いだせない。
2. 月経痛の要因に関する研究では、社会人を含めた幅広い母集団から標本抽出を検討する必要性が示唆された。
3. 子宮血流の悪化を促進する因子が、月経痛の増強要因となっている可能性がある。
4. 月経痛に対するセルフケアの効果を検討する介入研究では、対照群を置かず、介入前後で対象の月経痛の変化をVASとMDQを用いて測定していた。
5. 月経痛のセルフケアには、子宮血流の改善が月経痛の軽減に有効であると示唆された。

文 献

- 1) 佐藤秋子；人格形成に月経がもたらす影響，松本清

- 一, 月経らくらく講座ーもっと上手に付き合い、素敵に生きるためにー, 30, 2004, 文光堂, 東京.
- 2) 日本産科婦人科学会; 産科婦人科用語集・用語解説集改訂新版, 176, 2003, 金原出版株式会社, 東京.
- 3) 廣井正彦; 月経頻度・量の減少(reduced menstruation)と経済効果, 産科と婦人科71(12), 1894–1898, 2004.
- 4) 吉沢豊予子; あなたの月経をチェック! アセスマントしてみよう, 松本清一, 月経らくらく講座ーもっと上手に付き合い、素敵に生きるためにー, 136, 2004, 文光堂, 東京.
- 5) 女性労働協会; 働く女性の健康に関する実態調査結果, 1–63, 2004.
- 6) 高井教行, 平川東望子, 楠原久司; 月経痛, 産婦人科治療vol. 100増刊, 821–824, 2010. 7) 日本産科婦人科学会; 産科婦人科用語集・用語解説集改訂新版, 176-177, 2003, 金原出版株式会社, 東京.
- 8) 武谷雄二; リプロダクティブ・ヘルス(性と生殖に関する健康)から見た子宮内膜症等の予防、診断、治療に関する研究, 厚生労働科学研究成果データベース, 2000.
- 9) 野田洋子; 女子学生の月経の経験第2報月経の経験の関連要因, 日本女性心身医学会雑誌8(1), 64–78, 2003.
- 10) 日本産科婦人科学会; 産科婦人科用語集・用語解説集改訂新版, 177, 2003, 金原出版株式会社, 東京.
- 11) 安達知子; 月経困難症とその対策, 産科婦人科治療95(4), 371–375, 2007.
- 12) M. Yusoff Dawood; Primary Dysmenorrhea Advances in Pathogenesis and Management, OBSTETRICS&GYNECOLOGY108(2), 428–449, 2008.
- 13) 斎藤亜子, 大須賀穂; 器質性月経困難症の治療, 産科と婦人科11(39), 1327–1331, 2011.
- 14) 日本産科婦人科学会; 産科婦人科用語集・用語解説集改訂新版, 177, 2003, 金原出版株式会社, 東京.
- 15) Kazumi KAWASE, Seiichi MATSUMOTO; Peri-menstrual Syndrome(PEMS): Menstrualtion-Associated Symptoms of Japanese College Students According to Prospective Daily Rating Records, 日本女性心身医学会雑誌11(1), 43–57, 2006.
- 16) 松本清一; 月経らくらく講座ーもっと上手に付き合い、素敵に生きるためにー, 10–17, 2004, 文光堂, 東京.
- 17) 長友舞, 長津恵, 壱岐さより他; 高校生の月経の実態(その1)ー月経と月経随伴症状ー, 第42回(平成23年度)日本看護学会論文集母性看護, 70–73, 2012.
- 18) 日本産科婦人科学会、日本産科婦人科医会; 産婦人科ガイドラインー婦人科外来編2011, 90頁, 2011.
- 19) 針田伸子; 月経痛に対する喫煙の影響, 女性心身医学16(1), 75, 2011.
- 20) 池田智子, 鈴木康江, 前田隆子他; 高校生における月経痛と関連する因子の実態調査とリラクセーション法による月経痛の軽減効果, 母性衛生52(1), 2011.
- 21) Michiko NOHARA, Mikiko MOMOEDA, Toshiro KUBOTA et al.; Menstrual Cycle and Menstrual Pain Problems and Related Risk Factors among Japanese Female Workers, Industrial Health49, 228–234, 2011.
- 22) Mahkam Tavallaei, Michel R. Joffres, Stephen J. Corber et al.; The prevalence of menstrual pain and associated risk factors among Iranian women, OBSTETRICS &GYNECOLOGY37(5), 442–451, 2011.
- 23) 平田まり, 佐竹泉美, 野々村ふみ; 女子大学生の月経痛に影響を及ぼすやせ志向性, 日本衛生学会誌62(2), 504, 2007.
- 24) 大川洋子, 飯田和質, 梶正之; 就業女性における月経随伴症状と作業形態との関連; 母性衛生45(4), 414–422, 2005.
- 25) 田中百子; 女子学生の着装と月経痛との関係について, 相模女子大学紀要B自然系68, 45–55, 2004.
- 26) 野田艶子; 思春期女性の生理病と関連因子の検討, 産婦人科治療86(4), 880–886, 2003.
- 27) 富安俊子, 矢野知佐子, 井手信他; 女子学生の月経前および月経中の症状と食生活に関する調査, 母性衛生46(2), 333–340, 2005.
- 28) 市川正人, 細野恵子; 道北地域における女子高校生の服装と月経痛との関連性についての実態調査, 第41回小児看護, 105–108, 2010.
- 29) 池田智子, 鈴木康江, 前田隆子; 高校生における月経随伴症状と生活習慣および冷えの自覚の関連, 母性衛生53(4), 487–496, 2013.
- 30) 甲斐村美智子; 女子学生の月経の経験と自己肯定感 初経教育およびその後の月経の経験と自己肯定感との関連, 日本女性心身医学会雑誌14(3), 277–284, 2010.
- 31) 緒方妙子, 宇野亜紀; 女子学生の「月経の捉え方」と「月経痛およびセルフケア行動」との関連, 九州看護福祉大学紀要11(1), 3–9, 2008.
- 32) 渡邊香織, 奥村ゆかり, 西海ひとみ; 女子学生における月経随伴症状と月経サポート機能、およびセルフケアとの関連, 日本女性心身医学会雑誌15(3),

- 305–311, 2011.
- 33) 池内佳子；看護学生の月経随伴症状とセルフケア，和歌山県立医科大学保健看護学部紀要1, 45–53, 2005.
- 34) 井関多久美、田口優、細野剛良；適用度の異なる2種類の蒸気温熱シート使用による月経痛症状の緩和効果，日本産婦人科学会誌63(2), 482, 2011.
- 35) 木村みゆき，細野恵子；思春期女子における月経随伴症状に対する腹部温罨法の効果，第41回小児看護，133–136, 2010.
- 36) 井関多久美、田口優、細野剛良；蒸気温熱シートによる下腹部加温による月経痛和痛と子宮血流の関係，日本産婦人科学会誌63(2), 482, 2011.
- 37) 茅島江子；月経と運動，松本清一，月経らくらく講座—もっと上手に付き合い、素敵に生きるために—, 216-217, 2004, 文光堂，東京.
- 38) 苦米地真弓，黒田緑，野村紀子；月経随伴症状に対する有酸素運動の有効性についての検討，母性衛生49(2), 374–381, 2008.
- 39) 松浦裕里，加川貴美子，福田博美他；大学生における月経時の痛み緩和に対する用手リンパドレナージ(DVTM)の有効性についての検討，愛知教育大学保険環境センター紀要10, 3–6, 2012.
- 40) 小倉洋子，粕谷大智；月経随伴症状の鍼灸治療，産科と婦人科11(81), 1369–1375, 2011.
- 41) 吉元授，田口玲奈，今井賢治他；月経痛に対する鍼治療の効果—円皮鍼を用いた検討—，全日本鍼灸学会雑誌59(4), 406–415, 2009.
- 42) 総務省統計局；平成23年労働力調査
- 43) 内閣府男女共同参画局；男女共同参画白書(概要版) 平成24年版

人間看護学研究投稿規定

(平成18年5月17日改正)

1. 趣旨

この規定は、人間看護学研究の発行に必要な事項を定める。

2. 発行

原則として毎年度1回発行する。

3. 投稿者の資格

原則として、滋賀県立大学人間看護学部の教員等が、第一著者あるいは共著者であること。ただし、人間看護学研究編集委員会（以下「編集委員会」という）から依頼された原稿に関してはこの限りではない。また、滋賀県下の関係者については、編集委員会の判断により投稿を認める場合がある。

4. 原稿の種類

(1) 原稿の種類は、下記の通りとする。

原著論文：独創的で、新しい知見や理論が論理的に示されており、論文としての形式が整っているもの。

総説：ある主題に関連した研究・調査論文の総括および解説

研究ノート：内容的に原著論文の域に達していないが、研究結果の意義が大きく、発表の価値があるもの。

活動と資料：看護活動に関する実践報告、調査報告、有用な資料など。

フォーラム：人間看護に関わる海外事情、関連学会集会の報告、および掲載論文に対する意見など。

書評と紹介：内外の人間看護学研究に関する図書、論文および研究動向について批評、紹介をおこなうもの。

学部広報：人間看護学部の動向や記録事項など。

(2) 原稿の種別は著者が行うが、編集委員会が種別変更を求める場合がある。

5. 原稿の制限事項

(1) 投稿原稿は、国内外を問わず未発表のものに限り、重複投稿は禁止する。

(2) 原稿は刷り上がり（原稿1頁は2400字）で、写真・図表を含めて下記の制限枚数内とする。

原著・総説・研究ノート：12頁以内

活動と資料：6頁以内

他の原稿は2頁以内とするが、学部広報は制限を設けない。

6. 倫理的配慮

人および動物が対象である研究は、倫理的な配慮がさ

れており、必要に応じて倫理審査委員会等の承認を得ていること。また、原稿中にもその旨が明記されていること。

7. 投稿手続

(1) 原稿3部（うち2部は表紙・抄録から著者名・所属名を削除する）を編集委員会に提出する。

(2) 最終修正原稿を提出するときには、本文をワード形式で、図表をワード・エクセル形式で保存したパソコン記憶媒体（CD、USBなど）を添付する。

(3) 提出場所

持ち込みの場合：編集委員会

郵送の場合：封筒の表に「人間看護学研究原稿」と朱書きし、下記に書留郵送する。

〒522-8533 彦根市八坂町2500

滋賀県立大学人間看護学部

人間看護学研究編集委員会

8. 原稿の受付

上記7の投稿手続を経た原稿が、編集委員会に到着した日を受付日とする。なお、受付した原稿等はオリジナルを除いて理由の如何を問わず返却をしない。

9. 原稿の採否

(1) 原稿の採否は査読を経て編集委員会が決定する。

(2) 査読結果により原稿の修正を求めることがあるが、修正を求められた原稿著者は、編集委員会の指定した期日までに内容修正を行い再投稿すること。指定された期日以後に再投稿された場合は、原則として新規受付の取り扱いをする。

10. 著者校正

査読を経て、編集委員会に受理された最終原稿については、著者校正を1回行う。但し、校正時の加筆は原則として認めない。

11. 執筆要領

原稿の執筆要領は別に定める。

12. 著作権

原稿内容についての第一義的責任と権利は著者に帰属するが、原稿の編集・出版および電子情報化など2次的使用に関する権利は、編集委員会が著者から委託されたものとする。

なお、著者が電子情報化を希望しない場合は、投稿時に編集委員会に文書で申し出ることとする。

13. 掲載料・別刷

掲載料は無料とする。但し、特殊な図表等で特別な経費を要した場合には著者負担とする場合がある。別刷は希望者のみとし、費用は著者負担とする。

原稿執筆要領

(平成24年1月25日改正)

1. 原稿構成

- (1) 原稿は、表題頁、要旨、本文、文献、英文抄録、図・表の順とする。和文要旨、英文抄録の各末尾に6個以内のキーワード Key wordsをつける。
- (2) 表題頁には、表題、著者名、所属機関名を記し、その下に間隔をあけて連絡先（氏名、所属、住所、電話、Fax、E-mailアドレス）、原稿の枚数および図・表の数、希望する原稿の種類を明記する。和文の原稿にあっては、表題、著者名、所属名の英文訳を付すこと。
- (3) 原著論文の要旨は、研究の「背景」「目的」「方法」「結果」「結論」にわけて、見出しをつけて記載すること（1,000字以内）。その他の原稿の要旨には見出しがつけない（500字以内）。
- (4) 本文は、I. 緒言、II. 研究方法、III. 研究結果、IV. 考察、V. 結語、の順に記載する。「総説」「活動と資料」の場合はこれに準じなくても良い。
- (5) 文献の記載は、2.(9)に従う。
- (6) 原著論文には英文抄録（500語以内）をつけること。その他の原稿の場合は、英文抄録を省略することができる。英文原稿の場合は、英文抄録と同様の要領で和文抄録をつけること。

2. 執筆要領

- (1) 原稿はパソコンで作成する。
- (2) 原稿はA4版横書きで、1頁1200字（40字×30行）になるように作成する。
- (3) 原稿は、原則として、新仮名づかい、当用漢字を使用する。
- (4) 外国語はカタカナで、外国人や日本語訳が定着していない学術用語などは活字字体の原綴で記載する。
- (5) 数字は算用数字を用い、単位符号は原則としてSI単位（kg、mg、mm、ml、kcal、℃など）を用いる。
- (6) 國際的な共通語を使用し、一般的に認められている略語以外は説明なしでは使用しないようにする。

特定分野でのみ用いられる略号、符号などに関しては、初出時に簡単な説明を加える。

- (7) 図・表は、それぞれ図1、表1などの通し番号をつけ、本文とは別にまとめ、本文原稿右欄外にそれぞれの挿入希望位置を朱書きする。
- (8) 文献は、本文の引用箇所の肩に1) 2) のように半角上付き番号で示し、本文の最後に引用した番号順に記載する。雑誌略名は医学中央雑誌、Index Medicus, International Nursing Index に従う。
- (9) 文献の記載方法

著者名は3名までを表記し、それ以上は、“他”または“et al.”を用いる。

記述の順序は以下のとおり。

- ・雑誌の場合：著者名：論文題名、雑誌名、巻（号）：最初頁～最終頁、発行年
- ・単行書の場合：著者名、書名（版）、引用頁、発行年、発行所、発行地名
- ・分担執筆の場合：著者名、章の標題（編者名）、書名（版）、引用頁、発行所、発行地名
- ・訳書の場合：原著者名、訳者名、書名、引用頁、発行年、発行所、発行地名

(例)

滋賀一郎, 琵琶花子, 八坂太郎, 他：看護の方法. 看護雑誌30, 311-315, 2011.

滋賀一郎：看護の源流, 第3版, 333-354, 1995, ナーシング出版, 大津.

滋賀一郎, 琵琶花子：看護研究の方法. (明智太郎 他, 編) 人間看護研究, 第3版, 333-354, 1995, ナーシング出版, 大津.

Biwa AB, Johnson P(著), 滋賀一郎(訳)：看護研究, 第3版, 333-354, 1995, ナーシング出版, 大津.

目 次

卷頭言

森 敏

原著

- 精神科看護師における境界の調整技術の獲得過程
牧野耕次、比嘉勇人、甘佐京子、山下真裕子、牧原加奈 1

研究ノート

- 訪問看護師のとらえた排液ドレナージを留置したまま在宅療養をすることでの困難さに対する支援の構造
安井かおり、高橋 歩、後藤真美子、奥津文子 15

- 新卒看護師・看護師長のエンドオブライフに対する教育ニーズ－係長および主任看護師対象のグループインタビュー法を用いて－
糸島陽子、奥津文子、荒川千登世、本田可奈子、大門裕子、前川直美、霜田求、カール・ベッカー 25

- 音刺激を用いた感情投影表情描画法による心理アセスメントツールの有用性の検討
七山(田中)知佳、比嘉勇人、松本行弘 33

- ボディメカニクス学習教材を用いる個別学習が看護学生にもたらす効果(第2報)
川端愛野、米田照美、伊丹君和、安田寿彦 43

- 大学生活1年を経験した看護学生の協同作業認識の変化
米田照美、川端愛野、伊丹君和、清水房枝 51

- 肝疾患患者の療養継続支援の研究の動向と課題
伊藤あゆみ、糸島陽子、奥津文子 57

- 安全な立ち上がり動作のアセスメント項目に関する文献検討(第1報)
—最新の国内文献から—
横井和美、伊丹君和、森 敏、栗田裕 65

- 月経痛に対する看護ケア：文献レビュー
本岡夏子、渡邊香織 77

Contents

Foreword

Satoru Mori

Original Articles

- Psychiatric Nurses' Processes in Acquiring Skills to Negotiate Boundaries in Nurse-Patient Relationships
Koji Makino, Hayato Higa, Kyoko Amasa, Mayuko Yamashita, Kana Makihara 1

Notes

- The Structure of How to Arrest Visiting Nurses for the Difficulty in Recuperating at Making Homecare with Drainage.
Kaori Yasui, Ayumi Takahashi, Mamiko Goto, Ayako Okutu 15

- Newly Granduated and Head Nurses'Reported Needs for End-of-Life Education
Yoko Itojima, Ayako Okutu, Chitose Arakawa, Kanako Honda, Hiroko Daimon, Naomi Maegawa, Motomu Shimoda, Carl Becker 25

- Study of Utility of a Psychological Assessment Tool Using Facial Expression Drawing by Sound Stimulus
Chika Nanayama(Tanaka), Hayato Higa, Yukihiro Matsumoto 33

- Application of a Body Mechanics Learning Material to Nursing Students
Yoshino Kawabata, Terumi Yoneda, Kimiwa Itami, Toshihiko Yasuda 43

- Change in Joint Work Recognition of Student Nurse Who University Life and Experienced One Year
Terumi Yoneda, Yoshino Kawabata, Kimiwa Itami, Fusae Shimizu 51

- An Overview of Nursing Researches on the Supports to Patients with Liver Diseases
Ayumi Ito, Yoko Itojima, Ayako Okutu 57

- An Overview of Recent Studies in Japan on the Evaluation Items for the Stability of Standing-up Motion
Kazumi Yokoi, Kimiwa Itami, Satoru Mori, Yu Kurita 65

Review

- Nursing for Menstrual Pain : A Literature Review
Natsuko Motooka, Kaori Watanabe 77