

富山大学看護学会誌

第9巻1号
(2009年10月)

目 次

〈総説〉

看護における共感と感情コミュニケーション 福田 正治 …… 1

〈原著〉

病院で死を迎える終末期がん患者の家族へのケアの内容
－看護師へのインタビューからの分析－ 高城美希, 若林理恵子, 八塚美樹 …… 15

Efficacy of CAI for postoperative nursing based on analysis of learning histories
－Learning achievements for low, moderate and high-performance groups
as assessed by analysis of cumulative correct response rates－
Tomiko TAKEUCHI, Hidetoki ISHII …… 27

富山県下における療養場所別にみた褥瘡患者の特徴
吉井 忍, 安田智美, 道券夕紀子 …… 41

看護における共感と感情コミュニケーション

福田 正治

富山大学医学部行動科学

要 旨

看護分野において共感とは、医療職者－患者関係を構築する上での基本的能力である。医療における共感とは主として患者の苦しみを中心とした感情コミュニケーションの中で成り立っている。最近、感情はその特性により階層構造を持つことが知られ、また医療行為の中で患者が示す感情の特性は急性期と慢性期で異なる。それに対応して医療職者－患者間の感情コミュニケーションは感情開放期と感情管理期に分かれ、医療職者側の共感はそれぞれ情動的共感と認知的共感で特徴づけられる。情動的共感は無意識的な生理的反応で、認知的共感とは状況依存的で対象依存的な感情コミュニケーションである。共感とは感情のオープン性や制御性、社会性が関与し、それぞれに異なる対処法が求められる。そして共感のめざすところは第二の共感を通した両者のポジティブな感情である。

はじめに

人が社会の中で生きていくためには、他人の心を読むマインド・リーディング(Mind-Reading)の能力が不可欠である¹⁾。特に医療職者は患者に対するこの能力が求められる。病気を伴った患者は、疾患に関しての専門的知識や治療法の知識を持たないために、医師や看護師などの医療職者に頼らざるを得ない。もっと直接的には当面の痛みを何とかしてほしいと強く望む。患者は病気で単に医学的な治療を求めるだけでなく、心の通った接遇を求め、それが患者のQOL(Quality of Life)や回復に大きく影響する。その中に当然のことながら、相手の心を理解する共感の機能がなければならない。

医療教育の分野では、患者の気持ちを察することや患者に対する共感の重要性が指摘されて久しい^{2,3)}。いかに患者の気持ちを理解するかを訓練するためにロールプレイ(Role-Play)や交流分析を取り入れた患者の立場に立った態度を教えている^{4,5)}。確かにこれらの教育によって感性豊か

な医師や看護師が養成されるが、教育での共感の学習は共感の何を強化しようとしているのか必ずしも明確でない。また医療の現場で日夜患者に接している医療職者において患者との感情の相互交流である感情コミュニケーションがどのように行われているかも明確でない⁶⁾。

近年、看護の分野では感情社会学の見方が取り入れられ、感情労働としての諸問題が議論されている⁷⁻¹⁰⁾。現場では3分間医療といわれる事務的な診療に対する不満、さらには苦しみや痛みをどうしようもなく避けることができない状況があり、患者と医療職者との葛藤が日夜繰り広げられている。また誕生から死まで、人が一生かかって経験することを医療職者は日常のこととして取り扱っている。そしてその現場は通常の世界よりも感情の発露や交流がもっとも先鋭に、また豊富に現われてくる社会である。極端には、日常性を超えた死をめぐるドラマは表面的繕いでは対処できないことを示している。このような厳しい医療の場で、患者の気持ちを察するという共感プロセスと感情コミュニケーションはどのように働いているかを

感情管理の視点から考える必要がある。

本論は看護と感情のかかわりを共感という場を通して議論したものである。患者の気持ちを理解するとはどのようなことなのか、新人看護師が流す涙と、ベテラン看護師が流す涙が同じなのかなどについて、人間に備わった他者の感情を読む共感という基本的能力を通して考えてみる。

1. 共感特性

共感については、ギリシア時代から2000年以上にわたって議論されてきており、そのことは共感が人間関係を構築する上で重要なこととして多くの人に関心を与えてきた¹¹⁾。しかしこれらの議論を眺めると、定義の難しさもあり、方向性が一定していない現状にある。その原因の一つはこれまでの共感に対する研究が哲学、心理学、応用科学の分野で研究され、人間の現象である実体がかまえていなかったことによる^{12, 13)}。しかし神経科学の進展に伴い共感が自然科学的な脳の現象として捉えられるようになり、共感に関する研究の見直しが行われている¹⁴⁻²⁰⁾。ここではまず基礎研究のいくつかについて概観し、ついで最近の共感に関する考え方について紹介する。

共感が発達、教育、医療の現場で感情コミュニケーションに大きく影響するために、早くから共感に関する研究が進められてきた²¹⁻²⁵⁾。基礎研究は、共感を直接の研究対象とするもので、共感の定義や共感の構造がどのような特性や概念枠組みから構成されているか、また共感は性格の一部なのか能力なのかなどの基本的特性の研究、そして共感と性格、記憶、認知などの心理機能との関係などが対象であった²⁶⁻²⁹⁾。共感の定義に関しては、立場によってさまざまであり、最近に限って見れば、簡潔な定義として、ホフマン (Hoffman) の“自分自身よりも他人の置かれた状況に適した感情的反応”があげられる²⁶⁾。共感概念の歴史については仲島¹¹⁾、定義についてはレイベルグ (Leiberg) ら¹⁵⁾を参照されたい。ここでは共感の構造、機能を中心に展開する。

共感の構造の研究は、共感がどのような下位概念や因子から成り立っているかを分析し、その特性を明らかにすることである。首藤は共感を特性共感と状態共感に分け、状態共感を一時的な情動反応としての共感として、特性共感を性格特性としての共感と捉えている³⁰⁾。これはあたかも不安が現在の状態としての不安と性格特性の不安に分けて捉える考え方と同じである³¹⁾。また福田は情動の働きから共生的共感と非共生的共感に区分している³²⁾。その他、並行的共感と応答的共感³³⁾、資質共感と場面共感³⁴⁾などが提案されているが、本質的には以下で議論する共感の情動と認知の側面を言い分けたものである。

これらの概念枠組みの結果として共感を評価する測定方法の開発が示唆される。その一つとして共感尺度は欧米を含めて約10種類程度が開発されている²³⁾。日本では多次元共感尺度^{35, 36)}、共感経験尺度³⁷⁾、情動的共感性尺度³⁸⁾がよく用いられている。多次元共感尺度は、下位概念として、視点取得、空想、個人的苦悩、共感的配慮から成り立っている³⁶⁾。視点取得は他者の立場に立つて物事を考えようとする程度で、空想は小説・映画など架空の世界への同一視や架空の状況に自分を移しこむ程度、個人的苦悩は他者の苦悩に反応して、自分の中に苦悩や不快を経験する程度、共感的配慮は他者を思いやり、同情や配慮する程度を測る下位概念である。これらから共感のプロセスの中に、他者の存在の認知、他者の立場に立つという能力、他者の考えや感情を知る能力、自己の想像力、そして自己の向社会的態度などが含まれていることがわかる。情動的共感性尺度³⁸⁾は共感の認知よりも情動面を取り扱い、感情的暖かさや感情的冷淡さ、感情的被影響性の3因子から成り立っている。共感経験尺度は共有経験と共有不全経験の2つの下位概念から成り立ち、自分とは異なる存在である他者の感情体験の区別をはっきりさせることを主体としている³⁷⁾。

さらに共感を単に感情の能力の一面として捉え、感情の知能指数の下位概念として捉えている場合がある^{39, 40)}。

共感能力を評価する方法として上の尺度法とは

別に記述式の場面設定法が用いられることがある⁴¹⁾。ある特定の場面を設定し、被験者がどのような行動をとるかを答えさせるもので、より実際の場面に近い共感能力が評価できるものと考えられる。たとえば患者が“胃潰瘍といわれ入院したのだけれども、胃がんかもしれない。先生に聞こうにもすぐに逃げられてしまう”という訴えの場面に対してあなたはどうか答えるかというような調査である⁴²⁾。この方法は多次元共感尺度の調査と比較すると共感に高い相関があることが示されている。しかしこれら共通の問題として、すべてが自己記入式の調査であることの限界が指摘されている²⁹⁾。これらの問題を解決する方法として、表情、姿勢、声の調子などの観察を主にした測定法や生理学的測定を併用した方法が使われている⁴³⁾。

共感の機能分析は、人間集団の中での共感の役割を特徴づける手法である。クンユク (Kunyk) はこれまでの共感の研究を概観し、共感機能を、人間特性としての共感、専門性としての共感、コミュニケーション・プロセスとしての共感、ケアとしての共感、関係性としての共感の5つに分類している⁴⁴⁾。

人間特性としての共感は、生物学的に特徴づけられる性質で、共感の本能的、自動的、無意識的に生じる相手の情報を読み取る能力であるとする。特性共感や資質的共感、並行的共感、この論文の後で区分しているところの情動的共感という言葉がこれに相当する。近年の神経科学の領域での共感に関する研究から、共感に関する神経科学的な実体が明らかになり、これに基づいた情動と共感、認知と共感などの特性が今後明らかになっていくものと思われる¹²⁻²⁰⁾。

専門性としての共感は、看護者における共感の学習性についての指摘であり、共感能力が学習や訓練によって深まることができるのかという問題を含んでいる。若い人たちが看護師やコメディカル、介護師の専門職を目指そうとした場合に、援助の根底をなす共感能力の育成は教育の大きな目的になる^{21, 45)}。

コミュニケーション・プロセスとしての共感に関する中心課題は、看護者-患者関係の中での感

情交流の問題である。共感は当然のことながら一人では成立せず、必ず相手を必要とする。相手がいればそこに感情の相互交流が生じるはずで、ベレット・レナード (Berrett-Lennard) の相互交流モデルが知られている⁴⁶⁾。ある種の感情を表出している患者を前にして、第一ステップは患者の感情表出であり、第二ステップは援助者のそれに対する共感的共鳴で、第三ステップはそれに対する援助者の共感表出である。そして最後が患者のその表出に対する受け取り方の表出がある。実際の場ではこの繰り返しが起こり、共感の現象論的把握はその4ステップの把握となる。またオルソン (Olson) は看護の言葉で、共感コミュニケーションを看護師の知覚、共感表現、患者の共感受容の3段階と捉えている⁴⁷⁾。

ケアとしての共感とは、看護職の医学的な介入と患者の苦しみへの緩和への直接的な介入という行為の中で起こるものとして捉えられている。共感をケアと同一のものとして捉え、患者に受け入れてもらえるかどうかに関わる機能で、患者の医療的ケアが十分行われた後の患者との関係に重きを置いている。

関係性としての共感とは、特に終末期医療の分野で指摘されているもので、死に往く人と医療職者との関係の中で、生存を前提とした医療ではなく、人間の一生として終わるのを迎える現場での感情コミュニケーションとして共感を捉えている。グリーフケア (grief care)、ターミナルケア (terminal care) では死に往く人の究極の不安に対する癒し、さらには人として生きてきた証とは何かなどのスピリチュアル (spiritual) な視点からの対応が求められる。そこには単なる回復可能な苦しみに対する共感とは異なった全人的な精神全体を含めた思いの受け止めが必要となるであろう。

応用研究として看護の分野では伊藤が患者-看護者関係の研究のレビューを試みている²¹⁾。そして看護学生の年次進行と共に共感能力の向上が一定していないこと、共感教育の難しさを指摘している。臨床面では、共感の構造化の必要性和患者に焦点を当てた研究の必要性を指摘している。

人間の脳の働きである共感の研究は、近年の神経科学の進歩と無関係ではありえず、神経生理学の新たな発見によって大きく進展した。それには、二つの大きな進展であるミラーニューロン (mirror neuron) の発見⁴⁸⁾と情動の新たな神経回路の発見が寄与している⁴⁹⁾。ミラーニューロンとは、サル⁵⁰⁾の行動生理学的研究から発見された神経細胞の特徴的な活動様式で、サルが物体を掴むとき、手指の運動を制御するニューロンと同一のニューロンが、他者が行っている同じ動作を見たときにも応答するニューロンである⁴⁸⁾。つまり、脳は自分の行動を制御するのと同じ神経回路を使って、他者の動作を認識していることを示唆している。この発見は動作の認知に関するものであるが、これを感情の認知に応用したのが共感のミラーニューロンといえる。他者の感情を認知するために、自分の感情を喚起するための神経回路の一部を使っていることを示唆している。事実、痛みに対して自分が感じた痛みに対応する脳の前部帯状回の領域が、他人が痛いときにも振舞っている姿を見たときにも反応することがヒトのニューロン活動記録の研究と画像解析の研究から報告されている⁵⁰⁾。この反応は従来、感情移入や情動伝播、情動模倣という言葉で表現されているが、その実体はミラーニューロンといえることができる。

情動の研究に関して、ルドー (LeDoux) は新たな恐怖情動の神経回路系を発見し、情動研究に大きな方向転換をもたらした⁴⁹⁾。扁桃体は損傷実験などから恐怖情動の発現や情動記憶の中核であることが明らかにされている。外部情報の扁桃体への入力を解剖学的に詳細に調べてみると、外部情報は大脳皮質経由だけではなく、途中の視床から扁桃体へのバイパス的な神経線維の入力がある

ことが明らかになった。すなわち情動の発現には正確な情報を処理して形や動きを認知する大脳皮質を介して扁桃体に入力する系と、大脳皮質に入力する系の途中にある視床から扁桃体に直接投射している発生学的に古い系の2系路が関与しており、前者は意識された正確な情動の発現に、後者は意識に上らないすばやいが漠然とした情動の発現に関与すると考えられている。

福田は多種多様な感情を分類するに当たって、進化論に基づいた感情階層説 (進化論的感情階層仮説) を提唱し、意識性、遺伝性、持続時間、空間的広がり、身体性、社会性などの多くの特性に従って感情を大きく情動と高等感情に分け、さらに情動を原始情動と基本情動に、高等感情を社会的感情と知的感情に分けている^{32, 51-53)}。原始情動は快・不快の2種類から、基本情動は喜び、受容・愛情、恐怖、怒り、嫌悪の5種類から成り立っている。社会的感情には、集団の関係性に関与した愛情、憎しみ、嫉妬などの感情が、知的感情には人類愛、恥、罪、甘えなど文化に依存した感情が含まれている。

原始情動と基本情動は無意識的で自動的な特性を持ち、遺伝的な要素が強い。一方の社会的感情と知的感情は自己意識が関係し、集団での自他の関係性に依存するために認知的要素を強く持っている。したがって感情に強く依存している共感は、これら感情特性に影響され、大きく情動的共感と認知的共感に分けられる¹²⁾ (表1)。

情動的共感は無意識的かつ自動的に起こる感情に関連した共感で、認知的共感は認知成分を含む感情に関連する共感で状況依存的で視点取得や役割取得などの機能を必要とする (表1)。この見

表1 情動的共感と認知的共感の特性

| | 特性 | 理論 | 現象 | 学習法 |
|-------|--------------|--------------------------|------|-----------------------|
| 情動的共感 | 無意識的 自動的 | シミュレーション理論 (ミラーニューロン) | 情動伝播 | しつけ、愛着行動 家庭内早期教育など |
| 認知的共感 | 状況的 対象依存的 | 心の理論 役割取得、視点取得 | 感情管理 | 体験型実習 ロールプレイなど |

方から共感を見直すと、情動的共感が発達の初期で形成される能力で、おそらく家庭での早期発達の中で形成されてくるものである。言葉としては、いたわり、やさしさ、思いやりなどのしつけが対象となり、感情豊かな環境が重要となる。

一方、認知的共感は、学習性で、教育によって変わりうる認知の部分に相当する。さまざまな社会経験を経ることによって状況判断や他者の立場を理解する能力が向上していく。それによって他者が示す感情への気づき、いたわり、優しさなどの感性と行動が広がってくる。ロールプレイや現場での実習はこの点の強化に相当する。

これまでも情動的共感や認知的共感という言葉は用いられたが、そこでは単に“観察者に生じる情動反応”を情動的共感とし、認知能力の一つとして認知的共感を定義していた³⁰⁾。本論で用いられている情動的共感は、生理学的反応としてミラーニューロンに根ざした無意識の情動反応を含んでいる。このことは、他者の強い情動表出を感知すると、観察者の心拍数の増減や表情の微妙な変化などの自律神経反応が無意識的に表出される可能性のあることを意味し、医療現場での恐怖や嫌悪を抑制する事が難しいことを示している。ついでこのような情動反応が意識にのぼり、状況に照らして自分が感じた感情が合理的なのか、道徳的なのかなどを考慮した状況依存的な認知的共感がおこる。共感とは社会的に人間の社会的存在理由や存在価値などに強く影響するために、非常に高い感知能力が求められる。他者がどのように自分のことを考えているかは、自分がお人好しで騙されて損をしないための必須条件である。そのために脳はミラーニューロ的なシステムを作り出してきたと考えても過言でない。他者の微妙な変化、たとえば表情、視線、しぐさなどに対して人は高度の感受性を持っており、そのシステムの一部が共感機能である。

このように共感を機能面から情動的共感と認知的共感に分けると、教育の中での共感能力の向上はどの部分に相当しているかが明確になる。少なくとも、医療職教育では認知的共感の強化が最も

可能であることが示唆される。今後は明確にこの点を分離した教育訓練法が求められる⁵⁴⁾。

2. 第二の共感

これまでの共感の議論は、苦しみなどを発する対象者がいて、それを受け止める人における共感の受容のメカニズムについてであった。そして受容者のそれに対する対処が援助であれば向社会的行動であり、その一つとしての共感的配慮があった。

しかしこれらのプロセスを詳細に眺めると、ここに患者の援助者からのフィードバック、つまり援助者の情動表出や対処行動、または共感的配慮に対する患者の受け取り方の議論が欠けていた。コミュニケーションとしての共感とは一方通行ではなく困っている人と援助者との相互のやり取りがあって初めて機能するものである。

共感プロセスにおいて発信者である患者も援助者を同様に観察しており、援助者の対処を視線の動き、表情、しぐさ、声の調子などを通して理解し、またこれらを通して援助者の意図や感情を眺めている。患者は医師や看護師が共感し本当に自分のことをいたわっているのか、単にうわべだけの振る舞いなのか、怖がったり嫌がったりしているのではないのか、何も考えず義務的かつ機械的に振舞っているのかを鋭く見極めている。援助者の真摯な共感的配慮によって患者の苦しみは緩和され、癒され、それが援助職における共感的配慮の本来の目的である。その点から援助者は共感的配慮を通して、いたわりと思いやりの表現をはっきりと患者に伝えることが求められる。

ついで援助者は患者の理解や癒しを患者の感情の変化として捉えることになる。このマインド・リーディングは、援助者がプロフェッショナルとして自分の共感的配慮が患者に対して効果があったのかどうかを確かめるプロセスにあたり、もし患者にポジティブな感情が湧き上がってきたと判断されると、プロフェッショナルとしての満足感、達成感や充実感が発生する。ここに至って初めて患者と援助者間の信頼の正のスパイラルが起り共通の場が発生する。逆であると不信と不満の負の

スパイラルが起る。

これら心の相互交流のプロセスを考えると、苦しみを発している人の感情を最初に受け止める共感を第一の共感と呼び、患者のポジティブな反応を感知し、そこに満足感や充実感を素直に感じるプロセスを第二の共感と呼んでもよいであろう(図1)。

援助者から見ると第一の共感と第二の共感が共に重要であり、これまでの議論は第一の共感が中心であった。援助者にとっての第二の共感は、援助職をプロフェッショナルとしての達成感、自己効力感、充実感や満足感を醸成し、また援助職としてのモチベーションを維持する上で非常に重要なものである。もし自分の共感的配慮の効果が見られず不十分であれば、もう一度共感的配慮の修正を行い、ケアの効果が出るように努力するのが本来のケアである。共感的配慮が性格特性の報酬性と強い相関があることはこのことに関係しているのかもしれない²⁴⁾。

この第二の共感までを共感プロセスに含めると、ここに第一の共感での共感的配慮が単に技術の問題でなく、誠意のこもった真摯な対応である思いやりやいたわり、やさしさが求められる。苦しんでいる人に、手をさすり背中をさするといった行為が単に義務的に行われるのではなく、心を込めてどう対応するかが求められてくる。患者は看護者の心のこもったやさしさに感謝すると同時に、

より強い信頼関係が形成され患者の自然治癒力と生きる力が湧き上がってくる。

これは共感がヒトの基本的能力として進化し発生した理由とも同じである¹²⁾。共感とは社会の中で信頼し協力し合っていくことが得であると思う人間の本質的な感知・対処能力の一つである。対象者が本当に役立つ人であるのか、または協力すべき人であるのか、信頼できる人であるかの判断能力の一面が共感の場で鋭く喚起されている⁵⁵⁾。これはもしその判断を誤ると自分がより多くの苦しみにあうことになるからである。医療サービスとしての対処行動は、その医療的処置に心がこもっていようがいが効果がまったく同じである。注射を注意深く丁寧にしようが、機械的に注射しようが医学的には同じ効果しかないが、患者にとってはそのことを理解しつつも、そこにプラス何かのいたわりとやさしさ、思いやりを求め、これが信頼関係に裏付けられた良い医者であり良い看護師であると認められることになる。

このような感情コミュニケーションの二者間の相互作用は、上で述べたクンユクらも議論し、ベレット・レナードらも共感の4つのサイクルで指摘し、真の共感ではその繰り返しが重要であると示している⁴⁶⁾。しかしここでいう第二の共感については共感プロセスの中で明示的に言及されておらず、医療職者間の職業的暗黙の了解事項として

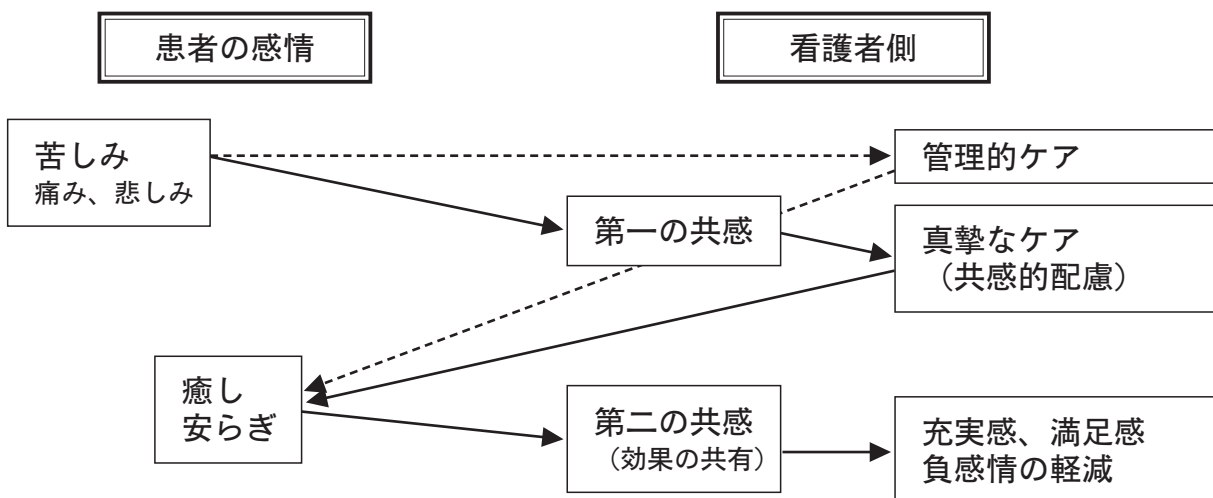


図1 第一の共感と第二の共感における患者—看護者感の関係。 実践：第二の共感を含めた感情の相互作用。点線：看護者の感情管理を主体とした共感の相互作用を示す。

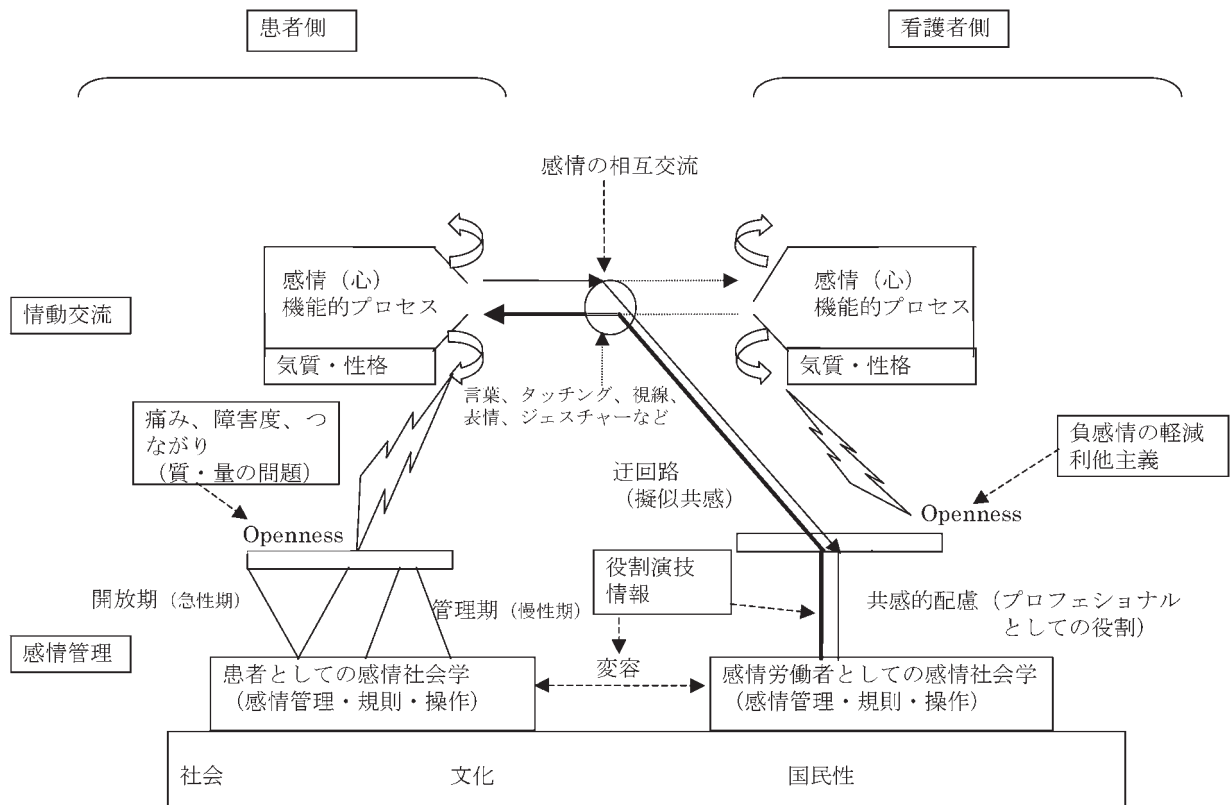


図2 急性期と慢性期における共感プロセス 太い実線：感情の管理期での影響因子の流れ、細い実線：感情の管理期および感情の開放期での影響因子の流れのフィードバック部分、点線：それぞれの影響因子。

理解されている傾向がある。患者と援助者の両方が信頼関係をもって長期間治療行為を持続していくためには、両者が満足する感情コミュニケーションを保っていく必要がある。

看護者が書いた多くの体験記では、援助したことに対する満足感や達成感の第二の共感の部分が強調されている⁵⁶⁾。そのことが多くの若者に援助職への希望と夢を与えている。しかしこれまでの共感の捉え方は、本来価値に束縛されない基本的能力を、暗黙の仮定として利他的な道德という視点から共感を強要していた部分があったように思える。人間の生理的特性と進化論的特性を含んだ共感本来の姿の中で安らぎ、安心と癒しを与える共感的配慮の難しさがある。

ここで述べた第一の共感や第二の共感看護の分野だけでなく、サービス産業の分野でも同じく重要である。その場合、第一の共感省かれ、対処行動はマニュアル化され、サービス労働者の笑顔が強調される^{7, 8)}。お客はそれに対して反射的

な頬笑みとして返し、それをサービス労働者は第二の共感として感じ取り、職業としての充実感や満足感を感じ取ることになる。またそこには共感だけではなく信頼ということも醸成されてくる。よくサービス産業の分野で“お客様の喜ぶ笑顔が何よりの励みである”と聞かれるのはこの第二の共感に相当している。

3. 職業としての共感

患者は病気を治療するために病院に来るが、病気は患者の心の状態によってその治療効果が大きく変わる。目標を持って病気にもめげず積極的に生きようとする人は、無気力な患者に比べて治療効果は大きく人間の自然治癒の力の違いを見せてくれる⁵⁷⁾。医療者は心の交流を通して、患者の不安を和らげ、人間の自然治癒力を強化し、安らぎと癒しの空間を与えることが求められる。このような心の交流は、患者の個性、信念、生き方だけでなく患者の心のオープン性 (openness) によ

て大きく影響される。

今日、病気は大きく急性期と慢性期に分けることができる。急性期は、事故、怪我、感染症、悪性腫瘍など命にかかわることが多く、患者はとにかく医療職者に身をまかせるという状態が多くなり、病院での生活を強いられる。一方、慢性期は、糖尿病、高血圧、高脂血症など生活習慣病として患者は日常生活を通して長期間継続的に治療することが求められる。

このような疾患の特長によって、患者が医療職者に対して開く心のオープン性には違いが見られる。痛みに侵されている人は、自分の痛みや苦しさをさらけ出し、自分の社会的地位やプライドなどを考えているほどの余裕は少ない。極端に言えば、患者は今この瞬間の苦しさ、不安や痛みに耐え切れず、これらを誰かに訴え、癒しと緩和を求めるだろう。しかし慢性期では、長期ケアを必要とし、たとえ病院にいても冷静さを保つことができ、社会的縮図の一翼を担っている。この場合の心のオープン性は明らかに一社会人としての対応になっている。

このように患者の心のオープン性を見た場合、苦痛と不安をさらけ出す状態と、社会人として有能感を示す状態の2種類の心の開放度の状態に分けられる。これら2種類の心の開放度によって共感的配慮も異なり、ここではこれらの状態を患者側の感情表現が制御されていない感情の開放期、感情表現が自己規制されている感情の管理期と名づけて、医療者との共感プロセスを考えていく必要がある⁶⁾(図2)。

感情の開放期とは主として急性期の患者に相当し、多くの場合は患者の命に関係するために患者の主体性があまり省みられない時期である。医師が主体であり看護師のケアが中心になる時期である。このような時期の患者の感情表出には限界や制限はない。通常なら人前で涙はその人の弱さを示すとして忌諱されるが、痛みによる涙は時と場所を選ばない。看護師は時に患者と共に泣き、悲しむこともあるだろう^{58, 59)}。このような時期は看護師の情動的共感が主役となる。

情動的共感とは相手の感情を受け止め、反射的に表出する受動的で無意識的な共感である¹²⁾。こ

こで出てくる情動は個体の生存に関係するものが主であり、その苦しみから逃れることを求める代償作用である。そこでは自己の生存を担保するために強い情動表出を示し、患者は誰からの援助も受け入れる状態になる。看護師はそれに対して患者から受ける同様の苦しみ、不安、痛みなどの負の負荷を軽減するために、もらい泣きなどの感情を表出する傾向がある。そして看護師は言葉の持つ力、タッチングが持つ癒しの力を利用して患者の援助に携わることになる。一般にこの技術が低いと患者は不安の増大と不満足に至る。ただし看護師の情動的共感には脳内基礎過程を反映しているために、患者の強い情動に囚われてもらい泣きや悲しみなどのパニックに至ると、共感機能はそこで働きを止めて、次の段階に進めないことに注意を要する。ここに無意識的に発生する感情に対してプロフェッショナルとしての感情の制御を訓練などで学習することが必要である。

一方慢性期に至ると、直接的な死に対する不安や痛みに対する不安は弱まり、自己の社会的立場を病院という限られた空間ではあるが、取り戻すことができる。ここでの患者は一般社会とは異なるという制約はあるものの、限られた人間関係の中で、より自己の存在を主張することに費やされる。これを患者側の感情の管理期と名づけた。その時の看護師が示す共感も急性期と異なって社会一般で見られるような状況依存性な認知的共感になる。そこでは両者にとって他者の存在、自己の立場も取り入れた感情交流が起こり、相手が誰であるか、どのような状態での苦しみか、何で起きている不安かなど視点取得、役割取得を考慮したものになる。これには自己や他者のおかれた環境、社会や文化が影響し、大きくは国民性も影響してくる。おまかせ⁶⁰⁾や恥の文化⁶¹⁾は日本で顕著に現れ、自己を表現する文化の違いを示す。甘えの文化もまた国民性に依存する⁶²⁾。そこでは感情表現は管理され、日本では“ガマン”という言葉、また世話をしてもらうことに対する死語でなければ“気の毒”という気持ちが見れ、自由な感情は自己統制される。

一方これに対して看護者は常に心をオープンにし、共感の窓を開けておかなければいけないのだろうか。感情社会学の中で共感疲労や共感麻痺という現象があることを考えると^{10, 63)}、看護者もまた感情の開放期や感情の管理期に分けて対処していることになる。

プロフェッショナルな職業としての看護は、あらゆる場面、あらゆる患者に対して一定のケアや思いやりが求められる。しかしその前に人間は他者の感情を理解する過程で、自己の感情処理系を兼用しているとすると¹²⁾、他者の苦しみに対して、それを苦しみと感じ、その負の感情負担を軽減しようとして援助という行為が自然発生してくる。プロフェッショナルとしては、共感がなくてもケアは行わなければならない。これをプロ意識とし、冷静な状況判断と行動が求められる。しかしそこに共感に対する役割演技が無意識の内に入ってくる¹⁰⁾。日常の看護行為はルーチン化され患者に対する共感的配慮は自己の中でマニュアル化され、患者に会えば、誰かまわず笑顔を振りまき、優しい顔となり、感情社会学でいうところの看護の自動モードになってくる。共感もまた自動モードになり、マニュアル化された笑顔やまなざし、タッチングなどを通して患者に看護者としてのマニュアル化された関心の強さを伝えることになる。ここでは看護者の心の窓は開放されなくてもよく、これを看護師側の感情の管理期と捉えることができる。

このように発信者である患者と受信者である医療者の間の心の交流は、両者の心の開放度、および共感プロセスが複雑にからみ合って進行している。四十竹らは患者における共感の質的研究から、患者における感情の開放期と管理期、看護者における感情の開放期と管理期とが複雑に関係し、必ずしも共感の理論どおりではなく社会の縮図としての感情コミュニケーションが行われていることを示している⁶⁾。

しかしプロフェッショナルとしての共感の中で感情社会学やケア論では論じられない部分のあることを指摘しておきたい。これまで議論してきた共感とは、対象者が何らかの情報を発していることが

前提になっていた。コミュニケーションの60%以上が非言語的コミュニケーションにより伝達され、その半分以上が表情の変化を通して伝えられる⁶⁴⁾。しかしここに外国にはない日本文化としての沈黙のコミュニケーションが指摘されている。日本には“沈黙”や“間”の中に自分の意思や感情を表現する文化がある。そこでは表情変化も少なく、沈黙の中から“察する”ことや“気づく”ことを要求する。したがって人は黙っているから納得している、満足していると見ると社会生活では大きな誤解を引き起こす。そこに言葉で意思を伝えなければならない欧米文化との違いが見られる。

この沈黙とそれからくる“察する”ということを通じた共感とは何か。ここに沈黙の中に潜む他者の無意識の微妙な変化を察知する高度の共感能力が問われてくる。おそらくこれは若い医療職者にとって非常に困難な技能で、教育では学ぶことが難しいものに相当する。ここにプロフェッショナルとしての経験と感性が重要になる。またこのことは看護の分野に外国人の参入が行われようとしているときに、異文化としての感情交流にすれ違いが現われてくることを示唆している。

まとめ

ここでは共感が、生理学的現象に基づいた自動的かつ無意識的な情動的共感と、状況依存的な認知的共感の二つの構造から成り立っていることを示した。そしてその具体例として看護の現場での患者と医療職者との間の感情コミュニケーションを分析した。

感情コミュニケーションは何も言葉だけによるものではない。表情、しぐさ、視線や服装、極端には沈黙までもが感情表現になっている。突き詰めていけば人間の存在自体が感情表現になっている。しかし人は必ずしも自分をさらけ出す動物ではない。社会の中でさまざまな鎧を着て自分と家族の安心と安全、幸福を追求している。人は普段誠実さを信条とするが、時には人を騙すさを持ち合わせている。そして自分にとって最大限の

有利な状況をつくろうと努力している。

医療の現場もまた社会の縮図であり、その中に本音と建前の世界が広がっている。しかし患者と言われる人々は健康な人と比べて特別な状態にある。命の岐路に立たされた人はもはや自分を着飾る余裕はなく、裸の姿をさらけ出し救いを求める存在である。一方、病気から回復すると苦しみはすぐに忘れられ、断末魔の苦しみはなかったかのようにふるまい、それに触れられたくないと人は思う。そんな人間の姿に心の交流である共感もまた影響され、患者の本音と建前の二面性に医療職者の対応も分かれてくる。そこに演技として舞台の上に立つプロフェッショナルな職業人としての医療職者の姿が垣間見られることをここで議論し、擬似的共感のような機能の有効性を指摘した。

しかし問題はその中に含まれる非人間性の影が忍び寄ることの弊害である。感情労働の行き先は感情管理のシステム化とマニュアル化である。高度医療が進む中、最高の医療技術と環境の提供という中間媒体と多忙が医療職者に満足感を与えないという人間疎外を引き起こしている。さらには日常性に埋没した繰り返しのうちに感性が疎外される職場がある。真に患者の癒しと治癒を求めるためには、援助提供者側の満足感や達成感を醸成する第二の共感の重要性をここでは指摘した。そしてこの中に患者と看護者両方の真の共感が存在する。共感を実感できる場が少なくなっている昨今、医療は残された数少ない真の感情コミュニケーションの場ではなからうか。

共感の育成には、患者の側に責任を持たせることができないとしたら医療職者の側のその能力とそれを行える環境を整える必要がある。現場での感情コミュニケーションの実態の解明と共感特性に基づいた共感の医療者教育の改善が求められる。

文 献

- 1) Baron-Cohen S: The mindreading system: new directions for research. *Curr Psychol Cog*, 13:724-750, 1994.
- 2) Rogers CR: Empathic: An unappreciated way of being. *The Counseling Psychologist*, 2:2-10, 1975.
- 3) Travelbee J: *Interpersonal aspects of nursing*. (2nd ed). Davis Company, Philadelphia, 1971.
- 4) 川野雅資: 患者－看護婦関係とロールプレイング. 日本看護協会出版会, 東京, 1997.
- 5) Alberto PA, Troutman AC: *Applied Behavior Analysis for Teachers*. Bell & Howell Co, 1986 (佐久間徹, 谷晋二: はじめての応用行動分析, 二瓶社, 大阪, 1992).
- 6) 四十竹美千代: 患者－看護者間における共感相互交流の認知に関する研究－患者の視点から－. 富山大学看護学専攻修士論文, 2006.
- 7) 崎山治男: 「心の時代」と自己. 感情社会学の視座. 勁草書房, 東京, 2005.
- 8) 船津衛編: 感情社会学の展開. 北樹出版, 東京, 2006.
- 9) Smith P: *The Emotional Labour of Nursing*. Palgrave Macmillan, New York, 1992 (武井麻子, 前田泰樹: 感情労働としての看護. ゆるみ出版, 東京, 2000).
- 10) 武井麻子: 感情と看護. 医学書院, 東京, 2001.
- 11) 仲島陽一: 共感の思想史. 創風社, 東京, 2006.
- 12) 福田正治: 共感と感情コミュニケーション (I)－共感の基礎－. 富山大学杉谷キャンパス一般教育紀要, 36:45-58, 2008.
- 13) 福田正治: 共感と感情コミュニケーション (II)－共感の現象論－. 富山大学杉谷キャンパス一般教育紀要, 36:59-71, 2008.
- 14) Hein G, Singer T: I feel how you feel but not always: the empathic brain and its modulation. *Curr Opin in Neurobiol*, 18:153-158, 2008.
- 15) Leiberger S, Anders S: The multiple facets of empathy: a survey of theory and evidence. *Progr Brain Res*, 156:419-440, 2006.
- 16) Baron-Cohen S: The empathizing system: a revision of the model of the mindreading system. In: Ellis B, Bjorkund D (Eds), *Origins of the Social Mind*. Guilford, New

- York, 2005.
- 17) Chakrabarti B, Baron-Cohen S: Empathizing: neurocognitive developmental mechanisms and individual differences. *Progr Brain Res*, 156:403-417, 2006.
 - 18) Morse JM, Bottorff J, Anderson G, O'Brien B, Solberg S: Beyond empathy: expanding expressions of caring. *J Advanced Nursing*, 53:75-90, 2006.
 - 19) Gallese V, Keysers C, Rizzolatti G: A unifying view of the basis of social cognition. *Trends in Cog Sci*, 8:396-403, 2004.
 - 20) Singer T: The neuronal basis and ontogeny of empathy and mind reading: Review of literature and implications for future research. *Neurosci Biobehav Rev*, 30:855-863, 2006.
 - 21) 伊藤祐紀子: 共感に関する研究の動向と課題. 国内の看護研究に焦点を当てて. *看護研究*, 37:75-88, 2004.
 - 22) 伊藤祐紀子: 患者—看護者関係における共感のプロセス. *日本看護科学会誌*, 23:14-25, 2003.
 - 23) Yu J, Kirk M: Measurements of empathy in nursing researching: systematic review. *J Advanced Nursing*, 64:440-454, 2008.
 - 24) 樋口香織: パーソナリティ構成要素における共感性の位置づけ—看護学生を対象とした分析から—. 富山医科薬科大学看護学専攻修士論文, 2000.
 - 25) 畠山寛子: 共感特性における自他意識・情動・性格因子の役割. 富山医科薬科大学看護学専攻修士論文, 2001.
 - 26) Hoffman M: *Empathy and Moral Development*. Cambridge University Press, Cambridge, 2000 (菊池章夫, 二宮克美: 共感と道徳性の発達心理学. 川島書店, 東京, 2001).
 - 27) Davis MH: *Empathy: A social Psychological Approach*. Westview Press, New York, 1994 (菊池章夫, 共感の社会心理学: 人間関係の基礎. 川島書店, 東京, 1999).
 - 28) 澤田瑞也: 共感の心理学. 世界思想社, 京都, 1992.
 - 29) 松井豊: 援助行動と感情. 高橋雅延, 谷口高士編: 感情と心理学, 北大路書房, 京都, 2002.
 - 30) 首藤敏元: 幼児・児童の愛他行動を規定する共感と感情予期の役割. 風間書房, 東京, 1994.
 - 31) 中里克治, 水口公信: 新しい不安尺度 S T A I 日本版の作成. *心身医学*, 22:107-112, 1989.
 - 32) 福田正治: 感情を知る—感情学入門—. ナカニシヤ出版, 京都, 2003.
 - 33) Staub E: Commentary on Part I. In: Eisenberg N, Strayer J (Eds), *Empathy and its development*. Cambridge University Press, Cambridge, 1987.
 - 34) Eisenberg N: Emotion, regulation, and moral development. *Ann Rev Psychol*, 51:665-697, 2000.
 - 35) Davis MH: Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *J Personal Soc Psychol*, 44:113-126, 1983.
 - 36) 桜井茂男: 大学生における共感と援助行動の関係—多次元共感尺度を用いて—. 奈良教育大学紀要, 37:149-154, 1988.
 - 37) 角田豊: 共感経験尺度改訂版 (EESR) の作成と共感の類型化の試み. *教育心理学研究*, 42:193-200, 1994.
 - 38) 加藤隆勝, 加藤秀明: 青年期における情緒的共感性の特質. *筑波大学心理学研究*, 2:33-42, 1980.
 - 39) 田辺康広他: 職場のEQ活用法. 人事マネジメント, 東京, 2004.
 - 40) 大竹恵子他: 情動知能尺度 (EQS: エクス) の開発と因子的妥当性の検討. *産業ストレス研究*, 8:153-161, 2001.
 - 41) Carkhuff RR: *Helping and Human Relations: A primer for lay and professional helpers*. Holt, Rinehart &

- Winston, New York, 1969.
- 42) 安東英理子： 看護職の共感性に影響する要因の追求—場面設定式共感測定指標を用いて—。富山医科薬科大学看護学修士論文，2000。
- 43) Buckley N, Siegel LS, Ness S: Egocentrism, empathy, and altruistic behavior in young children. *Develop Psychol*, 3:329-330, 1979.
- 44) Kunyk D, Olson JK: Clarification of conceptualizations of empathy. *J Advanced Nursing*, 35:317-325, 2001.
- 45) Stepien KA, Bernstein A: Educating for empathy: A review. *J Gen Intern Med*, 21: 524-530, 2006.
- 46) Berret-Lenard, G.T. The phases and focus of empathy. *British J Med Psychol*, 66:3-14, 1993.
- 47) Olson JK: Relationships between nurse-expressed empathy, patient-perceived empathy and patient distress. : *J Nursing Scholarship*, 27:317-322, 1995.
- 48) Gallese V, Keysers C, Rizzolatti G: A unifying view of the basis of social cognition. *Trends Cog Sci*, 8:396-403, 2004.
- 49) LeDoux J: *The Emotional Brain*, Simon & Schuster, New York, 1996 (松本元他: エモーションナル・ブレイン, 東京大学出版会, 東京, 2003) .
- 50) Hutchison WD, Davis KD, Lozano AM, Tasker RR, Dostrovsky JO: Pain-related neurons in the human cingulate cortex. *Nature: Neuroscience*, 2:403-405, 1999.
- 51) 福田正治： 感じる情動・学ぶ感情—感情学序説—。ナカニシヤ出版, 京都, 2006.
- 52) 福田正治： 感情の階層性と脳の進化—社会的感情の進化的位置づけ。感情心理学研究, 16: 25-35, 2008.
- 53) 福田正治： 情動・感情のメカニズム —進化論的感情階層仮説の視点から—。現代思想 34-11: 150-162, 2006.
- 54) 白石裕子： 看護学生と教育系学生における共感性の比較—共感尺度を使用して。看護教育, 37: 734-738, 1996.
- 55) 山岸俊男： 信頼の構造。東京大学出版会, 東京, 1998.
- 56) 川島みどり： キラリ看護。医学書院, 東京, 1993.
- 57) Moyers B: *Healing and the Mind*. Bantam Doubleday Dell Publishing, New York, 1993 (小野善邦: こころと治癒力. 草思社, 東京, 1994).
- 58) Campbell-Yeo M, Latimer M, Johnston C: The empathetic response in nurses who treat pain: concept analysis. *J Advanced Nursing*, 61:711-719, 2008.
- 59) Goubert L, Craig KD, Vervoot T, Morle, S, Sullivan MJL, Williams ACde C, Can A, Crombez G: Facing others in pain: the effects of empathy. *Pain*, 118:285-288, 2005.
- 60) 宗像恒次： 健康科学からみた健康と病気。メジカルフレンド社, 東京, 1996.
- 61) Benedict R: *The chrysanthemum and the sward*. Houghton Mifflin, Boston, 1946 (長谷川松治: 菊と刀—日本文化の型。社会思想社, 京都, 1972).
- 62) 土居健郎： 「甘え」の構造。弘文堂, 東京, 1951.
- 63) Hochschild AR: *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*. Univerisity of California Press, Berkeley, 1983 (石川准, 室伏亜希: 管理される心。感情が商品になるとき。世界思想社, 京都, 2000) .
- 64) 大島布巴江： 日本の笑いと世界のユーモア。世界思想社, 京都, 2006.

Empathy and Feeling Communication in Nursing

Masaji FUKUDA

Department of Behavioral Sciences, Faculty of Medicine,
University of Toyama, 2630 Sugitani Toyama 930-0194, Japan

Abstract

Empathy is a basic ability to conform a relationship between patients and nurses in nursing. The empathy includes a process of feeling communication to coping to the pain of the patients. The feeling composed of a hierarchy structure of basic and cognitive components, so that the empathy may divide into two components of emotional and cognitive empathy. The emotional empathy is an automatic and unconscious process based on mirror neuron. The cognitive empathy is situation- and object-dependence in feeling communication. These suggest two different copings between acute and chronic care stage, related to emotional openness and emotional control. This paper discusses about feeling communication in emotional and cognitive empathy.

病院で死を迎える終末期がん患者の家族へのケアの内容 —看護師へのインタビューからの分析—

高城 美希¹⁾, 若林 理恵子²⁾, 八塚 美樹²⁾

1) 神戸大学医学部附属病院

2) 富山大学医学部看護学科

要 旨

本研究では、病院で働く看護師が、終末期がん患者の家族に対してどのようなケアを行っているのかを明らかにすることを研究の目的とした。インタビューした看護師は6名で、家族に対するケアについて自由に語ってもらい、その内容を録音し、録音内容を質的分析方法である内容分析の手法を参考にして分析した。

分析の結果、6つのカテゴリーが抽出され、それらは以下のように要約された。

看護師は、家族との信頼関係を築く努力をしつつ、【家族の疑問に答える】ケアを行っていたが、そのケアを行うためには、【家族の流れに添う】ことで家族を理解し、複雑な家族のニーズに応えるためには、【チームで家族を捉える】ケアが必要と考えていた。さらに【家族の健康に配慮する】ケアと【家族に安堵感をもたらす】ケアを行ない、家族の心身の健康に配慮していた。そして【患者と家族を結ぶ】ケアを行ない、患者と家族が自らの力で『死別』という課題を乗り越えられるように家族へのサポートをしていた。

キーワード

終末期患者, がん患者, 家族看護, 内容分析

はじめに

本邦の平成17年におけるがんによる死亡数は、前年に比べ5,583人増加し、32万5,941人となっており、年々増加傾向にある¹⁾。がんは、昭和56年から現在に至るまで、死亡原因の第1位となっており、現在では3人に1人ががんで亡くなるともいわれている²⁾。

がんに関する研究が進み、その治療法や予防法が開発され、がんに罹患しても長期に生存するがん患者が増加してきている。しかし患者にとってがんという疾患は、その人の人生に大きな影響を

与える脅威であることには変わりがない。そしてその脅威は患者本人のみならず、家族にも及ぶ。家族は精神的・身体的苦痛を受けるだけでなく、患者の病気によって家族内役割の再分担をしたり、経済面においても負担を背負うことになる。さらに、少子化や核家族化が進んだ結果、家族というものが多様な人間関係を含む複雑な集合体から、夫婦・親子からなる単純な集合体となった³⁾。そのため、家族が病気になったことによる精神的・身体的・経済的負担を分かち合う人が少なくなり、一人が背負う負担が増大すると考えられる。このようなことから、がん患者家族のケアは、がん看

護全体を通して重要であると考えられ、家族は患者をサポートする主な資源としてだけでなく、患者とともに苦しみを体験するケアの対象者として捉え、家族を第2の患者“second order patient”として位置づける必要性が指摘されている⁴⁾。

終末期がん患者家族へのケアに関する研究は、看護師を対象とした家族ケアの現状と看護師の認識に関する実態調査⁵⁻¹¹⁾が主であり、家族ケアの内容に関する質的な分析は1例のみ¹²⁾であった。

終末期がん患者家族への看護の必要性は認識されてはいるものの、その全貌は未だ明らかにはされておらず、特に、実際に終末期がん看護に携わる看護師が、がん患者家族に対してどのようなケアを行っているかを明らかにすることは、終末期がん患者家族への看護を考える貴重な資料となると考える。

がん患者の家族に求められる看護を明らかにするためには、看護師が行った、または重要と考える看護や、家族が重要と考える看護を調査するなど、多くの研究のアプローチが考えられる。前述したように、家族ケアの内容に関する質的な分析が極めて少ないことから、本研究では、まずは、看護師が終末期がん患者の家族に対して行ったケアを、看護師へのインタビューから明らかにすることにした。なお、がん患者のうち、病院で死を迎えるがん患者の割合は95%にのぼると報告されており¹³⁾、本研究では病院に勤務する看護師を対象とした。また、がんに罹患するのは成人期から老年期がほとんどであるため、今回は成人期から老年期の患者の家族へのケアを調査対象とした。

研究目的

本研究では、病院で働く看護師が、終末期がん患者の家族に対してどのようなケアを行っているのかインタビューし、看護師が認識した終末期がん患者の家族へのケアの内容を記述することを研究の目的とした。そしてその結果から、家族看護に関する家族看護教育に役立つ基礎資料を得ることが出来ると考えた。

用語の定義

本研究で用いる重要な用語を以下のように定義した。

家族：家族については看護学だけでなく、家族社会学、家族心理学領域で様々な定義が述べられている¹⁴⁾。看護学では、Friedman, M.M.¹⁵⁾が、「家族とは、絆を共有し、情緒的な親密さによって互いに結びついた、しかも、家族であると自覚している、2人以上の成員である」と定義し、終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン¹⁶⁾においては、「家族とは、患者が信頼を寄せ、終末期の患者を支える存在であるという趣旨であり、法的な意味での親族関係のみを意味せず、より広い範囲の人を含む。」と定義されている。これらの定義は、いずれも感情的な結びつきを強調したものであり、法的な親族関係に限定をしていない。今回はその2つの定義を参考に、家族の定義を「家族とは、患者が信頼を寄せ、患者を支える存在」とし、法的な意味での親族関係のみを意味せず、より広い範囲の人を含むことにした。

終末期：終末期に関する定義は、様々なものがあり^{16,17)}、生命予後に関しても6ヶ月以内とするもの、2-3ヶ月とするものなど統一した見解はみられない。その定義の中でも、篠塚¹⁸⁾は、終末期を家族からの視点で、「家族にとって患者の死が現実味を帯びて見え始め、死というものがやがて訪れるということを現実的に捉えられるようになった時期」と述べている本研究は、家族ケアに注目していることから、篠塚の定義を参考に、終末期を「患者の予後が数日から長くとも2-3ヶ月と推測できる場合にあり、家族にとって患者の死が現実味を帯びて見え始め、死というものがやがて訪れるということを現実的に捉えられるようになった時期」とした。

ケア：ケアについて、Mayeroff, M.¹⁹⁾が『ケアとは「世話」「配慮」「気遣い」「気配り」「注意」を意味し、ケアによる成果は、人生の意味を見

出し、自己実現していくことである』と述べている。また、鈴木²⁰⁾は家族看護について、「家族が、その家族の発達段階に応じた発達課題を達成し、健康的なライフスタイルを獲得したり、家族が直面している健康問題に対して、家族という集団が主体的に対応し、問題解決し、対処し、適応するように、家族が本来持っているセルフケア機能を高めること」定義している。本研究の目的と照らし合わせて、本研究では『ケアとは「世話」「配慮」「気遣い」「気配り」「注意」を意味し、家族が本来持っているセルフケア機能を高めることを目指すもの』とした。

研究方法

1. 研究デザイン

看護師の体験の語りをデータとする質的記述的研究デザイン

2. 研究対象

対象は病院に勤務し、緩和ケアに携わって5年以上の看護経験を持つ看護師6名（看護技術を習得し、家族に目を向けるゆとりが出てくると推測できる中堅層以上の看護師とし、看護経験5年以上とする）

3. 調査期間

平成19年6月～11月

4. データの収集方法

本研究に同意が得られた看護師に対し、インタビューを行った。インタビューによって語られた内容を対象者の了解を得て録音し、逐語録を作成した。インタビューは、半構成的面接法にて行い、「今までの看護経験の中で、もうすぐ患者が亡くなるであろうと知っているがん患者の家族に対して、どのようなケアを行なってきましたか？」を皮切りに、対象者の思いを自由に語ってもらった。その後は、会話の流れに逆らわないように心がけ、以下のインタビューガイドに沿って実施した。

- ・援助するために意識していること
- ・上手く関わる事が出来たこと、逆に難しいと感じたこと

5. データの分析方法

本研究においては、内容分析を「データをもと

にそこから文脈に関して反復可能で、妥当な推論を行う調査技術」と定義し、メッセージの生じた文脈を重視する必要性を打ち出している Krippendorff, K. の手法²¹⁾を参考とした。

Krippendorff, K. の内容分析の手法を参考に以下の手順で行った。

- 1) 逐語録を繰り返し通して読み、家族へのケアと研究者が解釈した文章を抽出した。
- 2) 抽出した文章を、誇大解釈や研究者の解釈が入らないように、曲解がないか注意を払いながら、主語、述語が明確な文章に再構成した。
- 3) ケア行動を起こす看護師の思いや考え、意図に着目しながら、再構成した文章を、意味内容の類似性に基づき、サブカテゴリー化した。
- 4) さらにそのサブカテゴリーを類似性に基づきカテゴリー化した。

6. 真実性の確保

「信用可能性」²²⁾を高めるために、データ収集後にデータを逐語録として対象者に提示し、その内容が対象者の語りの内容と一致しているか確認した。さらに、「明解性」²²⁾を高めるために、外部チェックとして、10年以上のがん看護及び緩和ケアの経験と知識をもつスーパーバイザー2名に結果を提示し、語句の適切性や臨床の現場と乖離した結果となっていないか意見を求めた。また、質的研究の経験があり、内容分析に関する知識をもったスーパーバイザーから分析方法や語句の適切性などについて定期的に指導を受けた。

7. 倫理的配慮

研究対象者には研究の目的、研究の意義、協力の任意性や途中撤回の権利、個人情報保護を口頭と文書で説明した。そして、協力拒否の意思表示によって不利益は一切生じないことを伝え、研究参加の同意を得られた場合のみ同意書に記入をしてもらい、双方で保管した。さらに、得られたデータは個人を特定できないようにするなど取り扱いに配慮した。なお、本研究は富山大学倫理委員会において承認を得た。

結果および考察

1. 対象者の概要

研究対象者は6名で、全員女性であった。年齢は39±5歳、平均看護師歴は18±4年であった。現在の勤務先は一般病棟3名、緩和ケア病棟1名、緩和ケア外来1名、認定看護師として病棟・外来の両方に携わっている1名であった。面接所要時間は計610分26秒であり、平均面接時間は101分44秒であった(表1)。

表1 対象者の概要

| | 年齢 | 緩和ケア経験年数 |
|----|-----|----------|
| A | 42歳 | 13年 |
| B | 35歳 | 13年 |
| C | 34歳 | 13年 |
| D | 44歳 | 19年 |
| E | 36歳 | 12年 |
| F | 43歳 | 12年 |
| 平均 | 39歳 | 13.7年 |

2. 分析結果

対象者によって語られた終末期がん患者家族へのケアに関する内容を看護師の思いや考えという視点から分析を行った結果、逐語録から抽出し、再構成した文章の数は195であった。その文章から12のサブカテゴリー、6のカテゴリーを生成し

た(表2)。6つのカテゴリーは以下の通りである。【患者と家族を結ぶ】、【家族の疑問に応える】、【家族の流れに添う】、【チームで家族を捉える】、【家族の健康に配慮する】、【家族に安堵感をもたらす】。【】をカテゴリー、<>をサブカテゴリー、『』を対象者から得られたケア内容、「」を対象者の言葉とした。

本研究の目的は、看護師が認識した終末期がん患者の家族へのケアの内容を記述することである。以下に、抽出したカテゴリーにおけるケア内容の説明と、それに対する考察をした後、最後に本研究から導き出された終末期におけるがん患者の家族へのケアの構造について述べる。

1) 【患者と家族を結ぶ】

このカテゴリーは、<家族に患者の状態を知らせる>、<最期の時を慌しくしない>という2つのサブカテゴリーから構成されていた。家庭とは異なった病院という場では、治療、検査などで患者と家族は身体的、心理的距離が生じることがある。そこで看護師は、患者と家族の別れの時を意識し、患者と家族の心の結びつきを維持・強化するための働きかけを行っていた。

<家族に患者の状態を知らせる>ケアでは、看護師は『なぜ顔がむくんだり、声が出てしまうの

表2 カテゴリーとサブカテゴリー

| カテゴリー | サブカテゴリー |
|-------------|--|
| 患者と家族を結ぶ | 家族に患者の状態を知らせる 最期の時を慌しくしない |
| 家族の疑問に応える | 看護師はいつでも相談できる存在であることを知らせる 医師等からの説明後の家族の反応をみる 具体的な疑問に対応する |
| 家族の流れに添う | 家族のことを知ろうとする 家族らしさを崩さない 家族の思いを受けとめる |
| チームで家族を捉える | チームで情報を共有する チームみんなの意見を取り入れる |
| 家族の健康に配慮する | 家族の体調を気遣う 家族の気分転換を促す |
| 家族に安堵感をもたらす | 家族からやれるだけのことはしたという思いを引き出す 看護師が患者を十分に看ていることを家族に示す |

かというちょっとした知識を家族がもてるよう説明する』ことをしたり、『病状説明の後に、「あれってわかりました?」と声をかけ、説明を付け加える』ことをしていた。また、『抗がん剤治療をすることによって体調が悪くなり、家族は患者の病状が悪化したと捉えがちになるが、元気な今だからこそ行なえる治療であり、病状の悪化ではないということを説明する』ことを行っていた。

このケアは、患者の身体の変化に不安と戸惑いをもつ家族の疑問に答えたものであった。近年、核家族化が進み、最期の時を家庭ではなく病院で過ごすようになり、人の死がどのような経過をたどるかを知ることが難しくなっている。さらに、日進月歩する医療がその医療の限界点を曖昧なものとした。つまり、家族はこれから患者がどのように変化するのか、悪化していくのか、あるいはこのままの状態を維持できるのかということを理解しにくい状況にある。家族が患者の状態を理解し、納得することは、医療への家族の不安を軽減し、医療への関心や理解を深めることにつながると看護師達は考えていた。医療への不透明感や不安感が、患者と家族のお互いの理解を阻むことがないように、＜家族に患者の状態を知らせる＞ケアを行っていたが、それは単なる情報提供ではなく、看護師は患者と家族の心と心が離れていかないようにしていたのだと考える。

看護師は患者の最期の場面における患者と家族の時の過ごし方が悲嘆の過程に大きく影響するという経験知から、＜最期のときを慌しくしない＞配慮をしていた。モニターや患者の状態をみながら、『医師を遅れずに呼べるように、そのタイミングを真剣に図る』ということや、『患者がなんとなく気になる状態になると、家族が看取りに間に合わないという後悔をさせないために、患者のそばについていた方がいいということを家族に提案する』ことをしていた。また、患者の『容態が悪化した時、家族に不安やあわただしさを感じさせないために走らないで訪室する』ということを心がけていた。

今日の医療は救命・延命を第一義として発展し、最期のときを医療従事者のみのあわただしい救急の場面にしてしまう状況を作り出した²³⁾。しかし、

インタビューした看護師は、医療者主体の最期ではなく、患者と家族が主体の最期を意識していた。臨終の場面での患者と家族の過ごし方や、医療者の行動や態度は、患者本人だけではなく、家族の心に深く影響を与える。医療が一人歩きをし、いつの間にか医療者だけで最期の時を作ることはないよう、医療者は常に脇役であることを謙虚に受け止めながらケアしていかなければならないのである。

2) 【家族の疑問に答える】

このカテゴリーは、＜看護師はいつでも相談できる存在であることを知らせる＞、＜医師等からの説明後の家族の反応をみる＞、＜具体的な疑問に対応する＞の3つのサブカテゴリーによって構成されていた。

＜看護師はいつでも相談できる存在であることを知らせる＞では、看護師は『家族と出会ったときから自分が病院の看護師であることを知ってもらうために自己紹介をする』、『会釈やあいさつをする』ということをして、まずは看護師の存在を家族にも知ってもらえるよう行動していた。さらに家族がいつでも看護師に相談できるような関係作りのための努力をしていた。例えばある看護師は『いつも「お疲れ様です」や「何かあったら連絡ください」と家族に声がけて実績をつくる』ということをしていた。

家族は、看護師が家族を看護の対象と考えていることをあまり意識しておらず、そのため家族も含めたケアの存在を、家族にも知らせることが必要である。また看護の対象が家族である場合は、援助する者、される者といった対極的な関係からの出発ではなく、人としての出会いを大事にして、そこから、看護師の役割を伝えるといった配慮ある関係形成が求められるということが指摘されている²⁴⁾。そのようなことから、看護師が家族に対して自己紹介や、挨拶をすることは、当たり前前の行為ではあるが、看護師と家族の人間関係構築の第一歩であることを強く意識しなければならない。

＜医師等からの説明後の家族の反応をみる＞では、看護師は医師や栄養士などの専門家の説明を

受けた後の家族に、「話を聞いてどうでしたか」、「気になることやわからないことがあれば言ってお下さい」と声を掛け、説明に対する理解や疑問点の有無、心理状態などに注意を払い、補足説明をしたり、再度説明の場を設けたりしていた。終末期患者の家族の場合は、医師から悪い知らせを受ける場合が多く、時には病名告知、治療方針、看取りなどについて家族が意思決定しなければならないこともある²⁰⁾。家族の心理的負担は大きく、家族間の意見の統一が図れず、家族関係に変化が生じる場合もある。説明後は特にキーパーソンとのコミュニケーションを密にとり、キーパーソンや家族間に問題が生じていないか確認する必要がある。

<具体的な疑問に対応する>では、今回のインタビューの中で、葬儀と食事に関する家族からの質問を受けたエピソードがあった。具体的な質問に対しては、家族が納得し安心するような解決方法を、看護師、家族、必要ならば専門家を交えて模索していく必要がある。また質問に対応する看護師の姿勢が、今後の家族との関係に大きく影響するため、このような機会の重要性を看護師は強く自覚しなければならない。

3) 【家族の流れに添う】

このカテゴリーは、<家族のことを知ろうとする>、<家族らしさを崩さない>、<家族の思いを受けとめる>という3つのサブカテゴリーから構成されていた。

看護師は家族を含めた看護を行うために<家族のことを知ろうとする>行動をとっていた。看護師は家族に声をかけ情報収集に努力していたが、その際には家族のプライベートに立ち入ることを念頭に置き、慎重に行っていた。例えばある看護師は、『何でも聞いて話してもらおうということは看護師にとってアセスメントしやすい状況となるが、触れると家族が傷つくような家族の歴史もあるので察する』ということが大事ということも語っており、『家族の患者への接し方、反応、表情から家族のことを知ろうとする』という行為もみられた。このように、看護師は直接家族と話をしたり、家族の言動や表情、患者との距離間から

<家族を知ろうとする>ケアを行っていた。

また看護師は、自分自身が思い描く家族という価値観からではなく、家族員一人一人の思いを聞いたり、その家族の今までの関係性を重視して<家族らしさを崩さない>ケアを心がけていた。看護師は、配偶者なら配偶者の思いがあり、子供なら子供の思いがあり家族員それぞれの立場で患者への思いは異なると考えていた。また、家族みんなで話し合うと家族の中で発言力のある人の意見が家族の意見として出てきてしまうことも考えられるため、『家族に話を聞くときには、家族員一人一人に話を聞く』ようにしていた。さらに、『家庭での立場上弱音を吐けず、患者の前で泣くことが出来ないという家族に対して、看護師は「ここでスッキリしていきますか?」と泣ける環境を提供する』ということをしていた。その他にも、家族とは必ずしも親密な関係ではなく、関わりが少ない家族もいるということを看護師は理解し、『病院に出来ない家族に対して「面会に来てください」と付き添いを強制するのではなく、患者なり家族なりの出来ない局面を支える』ということをしていた。

終末期の患者に寄り添う家族は、様々な感情を抱き苦悩する。看護師は<家族の思いを受けとめる>ことで家族を支えるケアを行っていた。例えば看護師は、患者の病状が悪化したときなど、『家族が辛そうだなということを感じたとき、家族のそばに行き、家族が辛い気持ちを話せるような時間を作る』という行為をしていた。また『患者に言えない思いを抱く家族は辛いだろうなということを観察すれば、話を聞くなど家族のはげ口のような役割を担う』と語った看護師もいた。さらに今までの看護経験から、『説明を受けた直後と数日後では家族の気持ちが揺れて異なっていることがあるため、少し時間をあけて再度確認する』という工夫をしている看護師もいた。

このカテゴリーにおいて看護師は、まず家族のことを出来る限り理解することでその家族らしさを見つけ、その家族らしさを大切にしつつも揺れ動く家族に合うケアを見極めながら行っていた。渡辺は、人の感じ方、価値観、それまでに紡いできた家族の歴史や関係性は、ひとくくりになど到

底できるものではなく、結局のところ、その時相手が何を望み、何を必要としているのかを、わずかなサインを手がかりに敏感に洞察していく他ないのではないだろうかと述べており、さらに「こうあるべき」「こうに違いない」といういっさいの枠組みを一時棚上げし、「今、ここで」この家族は何を望んでいるのかを感じ取ろうと努めること、それが家族とプロセスをともに歩んでいくための必須の要件であるとしている²⁶⁾。このことは、全ての家族がうまく機能しているとは限らないということを含んでいるといえる。結果からも、看護師は家族とは必ずしも親密な関係ではなく、関わりが少ない家族もいるということを看護師は理解していた。家族の歴史に途中から関与することになる看護師は、無理に何かをする、特別なことをしようと意気込むのではなく、家族が何を望んでいるのかということを謙虚に、敏感に察知しようと努力することが重要である。

4) 【チームで家族を捉える】

このカテゴリーは、〈チームで情報を共有する〉、〈チームみんなの意見を取り入れる〉という2つのサブカテゴリーによって構成されていた。

看護師は家族の気になる言動を記録に残したり、チームメンバーにカンファレンスなどを通して家族の思いを伝えたり、外来通院の時から看取りの状況を想定し、必要な情報を集めることで〈チームで情報を共有する〉ケアを行っていた。例えば、看護師は自分が気がつかないことを他のスタッフは気付くかもしれないということから、『家族の言った気になるキーワードを看護記録に残す』ということしたり、『カンファレンスノートに気付いたことを記入する』ということをしてきた。さらに、『医師は家族と話す機会が少ないので、家族の考えていること、思っていることなどの日常生活の情報を提供する』ことを行っていた。その他にも、『看護師のみでなく、多職種を交えたカンファレンスを行う』ということをしてきた。また、がん治療を外来で行うことが可能な時代となり、入院となるのは見取りの段階になってからというケースも少なくない。そのために看護師は『外来での経過を記録に残す』ことや『外来通院

のときに、どんなふうに最期を過ごしたいと思っているのかということ家族に聴く』ことを行っていた。

〈チームみんなの意見を取り入れる〉では、看護師はカンファレンスを通してチームみんなの意見を聞いたり、専門家の判断をあおいだりしていた。例えば看護師は、『家族の心理状況を看護師個人でアセスメントした後に、チームのみんなで話し合う機会を設け、様々な情報を聞き、家族の状況が本当にそうなのか確認する』ということをしてきた。また、看護師は『家族から食事に関することなどの相談を受けた時は、「何かいい方法はありませんか?」と栄養士などの知識も技術も備えたその道の専門家に相談をする』ということをしてきた。

近藤は、「がん」という病気は、人間の「生」や「死」と密接にかかわっており、患者や家族は複雑なニーズを持っていると指摘し、そのニーズすべてに対応していくには、複数の専門家の支援が必要であると述べている²⁷⁾。ターミナルケアにおけるチームアプローチの重要性は言うまでもない。医師には医師だからこそできることがあり、栄養士には栄養士だからこそできることがある。このことは、家族にとっても相談する相手が増え、安心を得ることが可能となる。つまり、医療従事者が互いに協力し合うことで、より質の高いケアを家族に提供することができるといえる。看護師は家族と関わる機会を最も多くもつことができ、日々の関わりを通じて家族が何を求めているのかということを読み取ることが可能である。看護師は医療チームのコーディネーターという役割を担い、情報の共有という点からも、大いにその力を発揮しなければならない立場にあると言える。

さらにチームアプローチの重要性が増す要因として、前述したように、近年、治療期を外来通院で過ごすようになり、入院期間が短くなってきていることが挙げられる。そのため、家族と関わる時間が物理的に短くなることが予測され、その分よりの確な家族のアセスメントが求められる。さらに、外来通院期間の延長に伴い、入院時には終末期という段階になるケースも増えており、外来と病棟、外来と訪問看護ステーションや開業医等

他の施設との連携の必要性も高まってきている。その一方で、家族に関わる医療従事者が増えれば増えるほど、情報の共有が難しくなる現状もある。本研究ではこの問題について論じることはできないが、情報を共有する手段の確立が必要である。

5) 【家族の健康に配慮する】

このカテゴリーは「家族の体調を気遣う」、
「家族の気分転換を促す」の2つのカテゴリーから構成されていた。

終末期の患者に付き添う家族は、身体的にも精神的にも疲労が大きい。家族が体調を崩した場合は、患者と家族の残された貴重な時間を有意義に過ごすことが難しくなり、双方に不利益である。そのため看護師は「家族の体調を気遣う」ケアを行っていた。看護師は患者に付き添っている家族に対して、ずっと付き添いたいという気持ちを理解しつつも、『「(今は状態が) 安定しているのでちょっと休んでください」、「体調はどうですか?」と家族に声がけをする』ということをしてきた。また、『家族の表情やため息、あまり話をしない、睡眠状態や食事の量や回数をさりげなくみて、それを家族の体調不良のサインとして読み取り、「気分はどうですか?」と確かめる』ということもしていた。そして、終末期ということから家族は常に患者の辛い状態を目にしているため、『家族が憂鬱な気分となり、抑うつ的になっていないか確認する』ということをしてきた。

また、患者のことが頭から離れることのない家族が、がんという辛い現実を一瞬でも忘れられる時間を作るために看護師は「家族の気分転換を促す」ケアを行っていた。具体的には看護師は、『患者との思い出を振り返ったり、何気ない日常の話をする』、『子供の成長の話をする』ということを行っていた。

渡辺は、家族の体調の悪化は、直面する問題に対する家族の対処を妨げるばかりではなく、死別後の悲嘆から立ち直りを著しく困難にさせると述べている²⁶⁾。心と身体は密接に繋がっており、身体の疲れや体調の悪さは健康な精神をむしばむ。家族は、死へとむかう患者のケアで沈みがちになることが多いが、この時こそ身体の健康管理を行

なうことで、残された貴重な時間を患者と共に過ごすことができるのである。

6) 【家族に安堵感をもたらす】

このカテゴリーは、「家族からやれるだけのことはした」という思いを引き出す、
「看護師が患者を十分に看ていることを家族に示す」という2つのサブカテゴリーから構成されていた。

「家族からやれるだけのことはした」という思いを引き出す」では、看護師は、『部屋の出入りを最小限にし、次に看護師が部屋に来るのがいつなのかということをも明言して、次回の訪室時間を守る』ことを心がけ、患者と家族の時間を大切にしていた。また、『患者の兄弟に会いたいという思いを家族に伝える』など、患者と家族の思いを橋渡ししていた。また看護師は、家族に患者のケアに参加するように、さりげなく促していた。例えば、『患者にケアしたいと思っている家族には足浴やマッサージをしてもらおう』ことや、『家族と患者が散歩に行きたいということであれば、患者を車椅子に乗せるところまで手伝う』などがあった。さらに、『親戚との面会の後に、「よい時間が持ててよかったですね」と家族に声がけをする』という行為をしていた。

柏木によれば、家族にとって患者の死後、最も心残りになったのは、もっと十分に看病してやればよかったという気持ちであったと述べられている²⁸⁾。家族に患者を亡くすということに関して心残りの念をもたないということは、難しいことかもしれない。しかし、家族に患者へのケアに参加してもらおうことや家族だけの時間を過ごしてもらおうことによって看護師は心残りになるようなことを最小限にしようと努めていたのではないかと考えられる。

「看護師が患者を十分に看ていることを家族に示す」では、看護師は、患者への適切なケアが患者の満足や安楽につながるだけでなく、家族の安心感にもつながると考え、『点滴を一回で入れる』ようにしたり、『褥創の発生を予防する』ように努めていた。また看護師は、『家族が付き添っていない間の患者の1日の状態や様子を伝える』ことでも家族に安心感をもたらしていた。

患者のがんによる身体症状の緩和や処置に関連する身体的侵襲を最小限にすることは、患者のみならず家族にとっても重要な意味を帯びていた。柏木²⁹⁾は、治癒が不可能であるとわかった時に、家族が望むことは、治らないものであれば、せめて痛んだり、苦しんだりしないようにしてほしいということであると述べている。家族が患者の苦しんでいる姿を目の当たりにしたならば、その痛みを軽減することが出来ない自分に無力感を感じてしまうだろう。このような状況では、家族は患者と向き合うことが難しいと思われる。さらに看護師は、家族がいない間の患者の様子をその家族に伝えたり、少量しか点滴が入ってなくても、頻繁に訪室するという行っていた。看護師の訪室するという行為には、単に患者のケアをするだけでなく、看護師の顔を家族に見せるということが大きな意味をもっていたと考えられる。このことは、家族にとって看護師が遠い存在とならぬよう、家族にとって身近な存在として居続けることを意味しているのではないかと考える。このようなケアは終末期にだけではなく、全ての患者家族に欠かすことが出来ないケアであるが、終末期ではさらに重要な意味をもつようになってくると考える。

7) 終末期がん患者の家族へのケアの構造

本研究の結果より、次のような終末期がん患者の家族へのケアの構造が明らかになった。

前述したが、核家族化が進み家族内のマンパワーが減少し、また病院死が家庭から死を遠ざけた。さらに高度化した医療が医療の限界点を曖昧なものとし、死への過程は複雑で理解しがたいものとなった。終末期患者を抱える家族は人的にも精神的にも孤立し、死という人生の総決算の場に患者と家族が共に向き合うことが難しい状況が生じるようになった。そこでインタビューした看護師達は病院という環境において、『死別』という課題を患者と家族が自らの力で乗り越えることを目指して家族へのサポートをしていたのである。

看護師は【家族の疑問に答える】ケアを行っていたが、このケアには家族と看護師との信頼関係が必要である。まずは看護師はいつでも相談で

きる存在であることを知らせる>ことから始め、具体的な相談を受けていた。そして、家族の疑問に答えるためにも、また患者と家族が望む死の迎え方を考えるためにも、看護師はその家族らしさとは何かを考え、【家族の流れに添う】ことで家族を理解しようと努力していた。さらに、複雑で個別的な家族のニーズに答えるためには、【チームで家族を捉える】ケア、つまりチームアプローチが必要不可欠であると考えていた。

一方では、家族と患者が残された貴重な時間を有意義なものにするために、家族の心身の健康に留意し、看護師は【家族の健康に配慮する】ケアや、【家族に安堵感をもたらす】ケアを行っていた。看護師の家族の健康への気遣いは、家族の看護師への信頼につながり、より深い家族の理解に発展すると考えられる。

【患者と家族を結ぶ】ケアはこの研究テーマの核であると言える。病院の中においては、治療や検査、医療者の介入などが加わることによって、患者と家族の身体的、心理的距離が生じることがある。看護師はその距離を埋めようと、〈家族に患者の状態を知らせる〉、〈最期の時を慌しくしない〉ように努めていた。そうすることによって、患者とその家族が看取りという舞台上で主役を演じられるのではないかと看護師は考えていた。ある看護師は、終末期における自分の役割について、「家族がやりたいことを引き出して、家族に演じていただく。うん、私たちはまあ、大道具とか小道具とか用意できるならば用意する。その程度のことしか出来ないと思うし、それでいいかなって思っています」と語っていた。つまり、看取りという場において看護師はプロデューサーのような役割を担っていると考えることができる。

研究の限界

本研究は看護師へのインタビューから、看護師が終末期がん患者の家族に対して行ったケアを明らかにしたものである。そのため、看護師が家族ケアと認識し、インタビューの際に記憶していたケアは抽出されたと考えられるが、看護師が行った家族ケアの全貌は明らかにはなっていないと考

えられる。また家族へのインタビューは行っていないため、家族のニーズは反映されていない。今後は看護師へのインタビュー数を増やしたり、観察法を加えることによって、看護師が行った家族ケアのデータを増やす必要がある。また家族が重要と考えるケアについても調査する必要があると考えられる。

結 論

終末期のがん患者の家族に対して看護師がどのようなケアを行っているのか、看護師へのインタビューを行い、その内容を分析したところ、【患者と家族を結ぶ】、【家族の疑問に答える】、【家族の流れに添う】、【チームで家族を捉える】、【家族の健康に配慮する】、【家族に安堵感をもたらす】、という6つのケアが抽出された。

看護師は、家族との信頼関係を築く努力をしつつ、【家族の疑問に答える】ケアを行っていたが、そのケアを行うためには、【家族の流れに添う】ことで家族を理解し、複雑な家族のニーズに応えるためには、【チームで家族を捉える】ケアが必要と考えていた。さらに【家族の健康に配慮する】ケアと【家族に安堵感をもたらす】ケアを行わない、家族の心身の健康に配慮していた。そして患者と家族が自らの力で『死別』という課題を乗り越えられるように【患者と家族を結ぶ】ケアを行っていた。

謝 辞

本研究を行うにあたり、快くインタビューに応じていただきました対象者の皆様と調査の場を提供していただきました病院関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

引用文献

- 1) 厚生労働省：国民衛生の動向，厚生統計協会，2007.
- 2) 田島和雄，古野純典：がんの疫学，東京大学出版会，東京，2006.
- 3) 平木典子，中釜洋子：家族の心理—家族への理解を深めるために—。pp104，サイエンス社，東京，2006.
- 4) 小笠原利枝：臨死期における遺族ケア，家族看護，46-50，2006.
- 5) 種市悦子，佐藤悦子，高橋弥栄子，川守睦子：一般病院における癌終末期患者・家族に対する看取りのケア—看護師を対象としたケアの実態調査から—，日本看護学会誌，16（1），215-222，2006.
- 6) 金子昌子，田口未由紀：茨城県内一般病院におけるがん終末期患者の家族への看護の現状—看護師の意識調査から—，茨城県立病院医学雑誌，20（1），35-41，2002.
- 7) 岸恵美子，渡邊純枝，百瀬真由美，神山幸枝：大学病院における終末期患者の家族への援助および遺族ケアの実態，自治医科大学看護短期大学紀要，8，45-50，1999.
- 8) 田中克子，小野幸子，服部律子他：成人・老人を対象としたG県下の病院におけるターミナルケアの実態，岐阜県立看護大学紀要，1（1），143-153，2001.
- 9) 福井小紀子，猫田泰敏：一般病棟における末期がん患者の家族に対するケア提供の実態およびその関連要因の検討，日本看護科学学会誌，24（4），46-54，2004.
- 10) 小川智子：ターミナル期のがん患者を支える家族看護の実態と看護婦・士の意識，神奈川県立看護教育大学校看護教育研究収録，25，490-496，2000.
- 11) 宮下富子，青木三恵子，尾身直枝他：終末期の入院患者を抱える家族のニーズに対するケアの現状と看護婦の認識，ターミナルケア，6，404-411，1996.
- 12) 国藤禮子，林田直美，枝重さとみ他：終末期がん患者家族へのケア行動，日本看護学会論文集 成人看護Ⅱ，36，30-32，2005.
- 13) 柏木哲夫：癒しのターミナルケア，最新医学社，東京，2002.
- 14) 前掲書3)pp3.
- 15) Friedman,M.M.：FamilyNursing,Theory and Practice, Appleton&Lange, 9, 1992.

- 16) 樋口範雄：「医療と法を考える第17回終末期医療とプロセスガイドライン」
- 17) 田原幸子：終末期の患者と家族を支える人間関係，長谷川浩編，系統看護学講座別巻14人間関係論（第2版），医学書院，東京，2006.
- 18) 篠塚裕子，稲垣美智子：病院で死を迎える終末期がん患者の家族の添う体験，日本看護科学会誌，27（2），71-79，2007.
- 19) 小松浩子編：系統看護学講座 専門5 成人看護学〔1〕成人看護学総論，pp101-106，医学書院，東京，2003.
- 20) 鈴木和子，渡辺裕子：家族看護学 理論と実践，pp13-16，日本看護協会出版会，東京，2007.
- 21) Krippendorff, K.（三上俊治他訳）：メッセージ分析の技法—「内容分析」への招待—，頸草書房，東京，1999.
- 22) Holloway I., Wheeler S.（野口美和子訳）：ナースのための質的研究入門 研究方法から論文作成まで，医学書院，東京，2006.
- 23) 西谷美幸：ターミナルケアにおける全人的ケアのあり方—「死の臨床研究会」の動向を通して—，銀杏学園紀要，26，15-28，2001.
- 24) 山田淳子：終末期看護における家族への「こころのケア」を生み出す技術，家族看護，3（2），102-111，2005.
- 25) 前掲書20)pp282-283.
- 26) 渡辺裕子：終末期患者の家族の看護，家族看護，1（2），p6-11，2003.
- 27) 近藤まゆみ：がん医療におけるコラボレーション（協働）チーム医療の中の看護の役割と責任，最新 がん看護の知識と技術 診断から末期までの看護アプローチ，日本看護協会出版会，101-115，1997.
- 28) 柏木哲夫：死にゆく患者と家族への援助，pp126，医学書院，東京，1991.
- 29) 前掲書28)pp127.

Content of hospital care for families of terminal cancer patients facing impending death

— Analysis from interviews of nurses —

Miki TAKAGI¹⁾, Rieko WAKABAYASHI²⁾, Miki YATSUZUKA²⁾

1) Kobe University Hospital

2) School of Nursing, Toyama University

Abstract

The purpose of this study was to clarify how nurses working at hospitals perform the care to the family of the patient with cancer at end of life care. The subjects were 6 nurses. Using the content analysis which is a qualitative reductive method, we made tape recordings of the subjects talking freely about their interview.

Transcription of the recordings were categorized and encoded using content analysis. As a result, six categories were identified from the content analysis.

The six care categories were abstracted. Nurses performed a care which is “answering the family’s question” by dint of effort building up trustful relations. Then nurses understood his family by “following a family’s issues with the tide” to perform her care. Also, nurses thought that nurses thought it was important to “take a hold on family with team” to answer the complicated family’s needs. Furthermore, nurses made arrangements family’s physical and mental well-being performing the care “consider family’s health” and to “give a family sense of relief”. Finally, nurses gave the support which was “to tie up the patients with family” and to get over issues of bereavement by their own vigor for the family members.

Key words

terminally ill patients, cancer patients, family nursing, content analysis

Efficacy of CAI for postoperative nursing based on analysis of learning histories

— Learning achievements for low, moderate and high-performance groups as assessed by analysis of cumulative correct response rates —

Tomiko TAKEUCHI¹⁾, Hidetoki ISHII²⁾

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

2) Graduate School of Education and Human Development, Nagoya University

Abstract

Our CAI is a multimedia self-learning material incorporating videos, pictures, X-rays, and audio-based information obtained from patients who underwent gastrectomy under general anesthesia. Because our previous study (Takeuchi et al., 2004) did not analyze the final cumulative correct response rates for the entire courseware, the present study assessed them to clarify the efficacy of multimedia CAI materials. Based on the learning history of each learner, the learning process of low-, moderate- and high-performance groups was ascertained by item analysis of test theories.

The results showed that the average correct-response rate for the final test was 84.6%, and from the viewpoint of goal achievement, the present learning material therefore appears to be effective. Furthermore, when comparing the initial and final cumulative correct response rates, multimedia CAI learning was able to raise the knowledge level of the learners and reduce the differences among the low, moderate and high-performance groups.

Key words

computer assisted instruction(CAI), multimedia, learning history, evaluation, postoperative nursing

Introduction

Although learning is difficult without clinical experience, previous studies have reported numerous advantages in introducing multimedia teaching materials for nursing education, which faces various constraints on training in clinical settings¹⁻²⁾. However, simulations using a variety of media such as audio, photographs, and video without understanding their significance and essential function may limit their role and not necessarily increase instructional effectiveness³⁾.

A survey of previous studies concerning the evaluation of multimedia computer assisted instruction (CAI) conducted in Japan and overseas showed that nearly all involved the evaluation of results of written tests before and after CAI learning or comparisons with lectures or similar types of instruction⁴⁻¹²⁾. According to a review of 25 studies assessing computer-based learning, the conclusions drawn by these studies are not necessarily valid due to problems such as very low sample size, insufficient control groups and important design defects¹³⁾.

Here, we examined the learning histories of students who took CAI-based learning classes. We then analyzed learning in terms of the number of responses per question, the degree of achievement, the frequency of incorrect responses and total scores in an attempt to determine how the students answered the questions and to clarify the effectiveness of the courseware, as well as its shortcomings. In the first study, we analyzed learning histories using multimedia CAI materials that we developed to clarify the characteristics and efficacy of multimedia CAI learning based on the number of responses per frame and degree of achievement¹⁴⁾. Because the previous study

did not analyze the final cumulative correct response rates for the entire courseware, the present study assessed them to clarify the efficacy of the multimedia CAI materials. The present study investigated the efficacy of the CAI materials by examining the entire courseware based on learning histories, and it should serve as basic data for the investigation of CAI and the development of CAI materials from different perspectives.

I. Objectives

The objective of the present study is to clarify the effectiveness of multimedia CAI materials via analysis of learning histories. By comparing and analyzing the initial and final cumulative correct response rates using figures, the present study aims to identify the degree of learning achievement for low, moderate and high-performance groups.

II. Methods

1. Scope of the study

1) CAI courseware

Theme: 24-h postoperative nursing care

The courseware examined was multimedia CAI courseware for self-learning that combined a practice-exercise format with a simulation format. The courseware incorporated video, photographs, X-ray images and audio. The investigators began developing the courseware in 1999 with the objective of using CAI to simulate the nursing care of patients in the acute postoperative period, for which on-site training is difficult, and thereby improve the problem-solving abilities of nursing staff¹⁵⁾.

The present courseware consists of a total of 145 frames: Frame A contains 40 essential frames, and includes the title page, presents learning targets and introduces patients; Frame B contains 34 essential frames and deals

with nursing care immediately after patients return to their wards; Frame C contains 25 essential frames and deals with nursing care within two hours of returning to wards; Frame D contains 26 essential frames and deals with nursing care from 8 to 24 hours after returning to wards; and Frame E contains 20 essential frames and deals with assessment. Of the 145 frames, 40 frames ask questions (Figure 1. Course overview).

The material was developed using Study Writer for Windows, version 3.0.

Validity and reliability of teaching material: The 40 questions were prepared in the form of an absolute-criteria test and were based on 40 behavioral objectives corresponding to 8 learning objectives. To improve the suitability of the material, 3 individuals who had been instructors for at least 5 years and who had specialized in acute adult nursing examined

whether the objectives reflected the theme, whether the structure of the questions was correct, and whether the questions faithfully reproduced conditions, behavior, and criteria described in the objectives. The concordance rate between the 3 individuals with respect to the structure of questions concerning objective categories was 100%. Trials were performed with 4 students who had previously been asked to use the material, and examination of reliability showed no variability in the grades given by the 3 instructors.

2) Subjects

Subjects were 63 second- and third-year nursing students at a four-year nursing school who had completed lecture instruction on acute adult nursing but had not received training in clinical nursing and who agreed to participate in the study (30 second-year and 33 third-year nursing students).

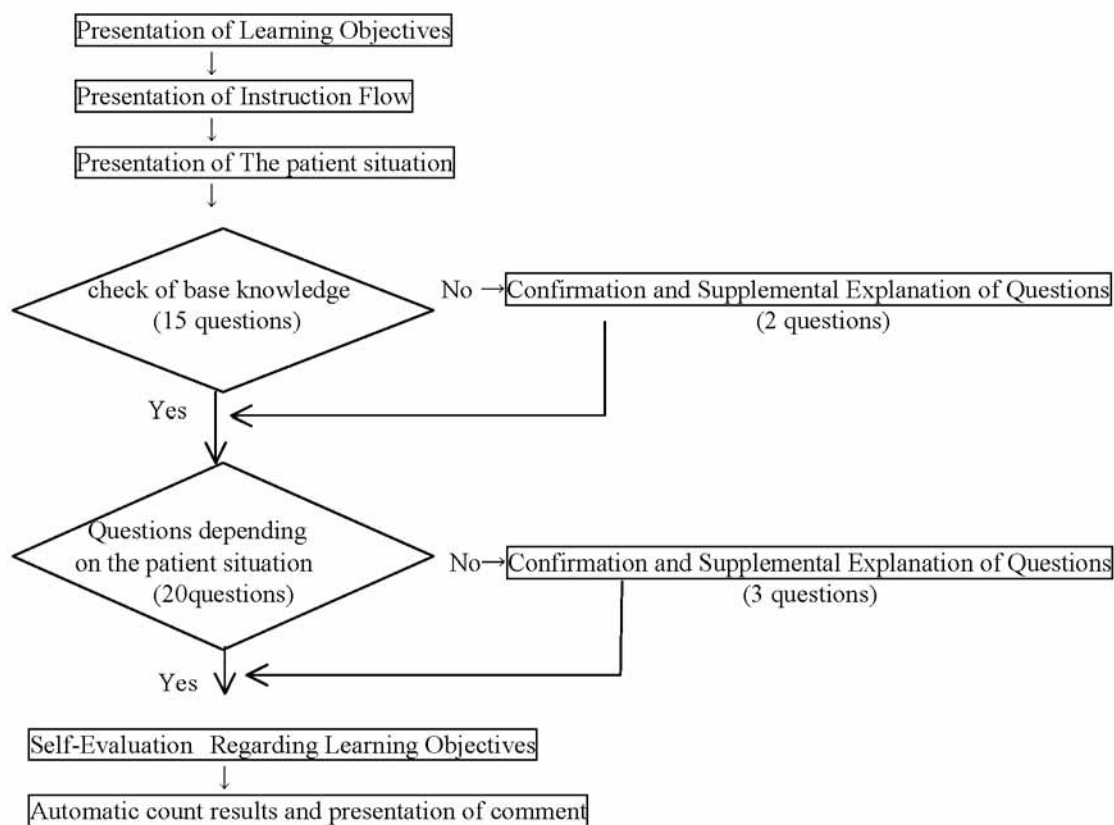


Figure 1. Course Overview

Since this study investigated the effectiveness of multimedia CAI courseware which enabled real-time learning, and did not discuss about relative effectiveness or equity of the instrument compared with other study methods, reference or control groups were not necessarily demanded.

2. Study procedures and ethical considerations

- 1) In September 200x, a written request for research volunteers, which described the main points of the study, was distributed to 158 second- and third-year students.
- 2) Sixty-three students expressed an interest in participation and visited the investigators. It was again explained to the students orally that participation would be voluntary and would have no effect on their performance evaluations and that their names would be encoded to protect their privacy. Subjects then consented to participate in the study.

3. Study methods and period

CAI courseware was provided over the college's local area network using a PC room equipped with 60 personal computers configured so that the learning records were recorded on the instructor's computer. The tests were conducted on September x and October x, 200x. The use of textbooks and speaking with acquaintances were prohibited, and the investigators observed the circumstances under which the instruction occurred.

4. Measurement instruments

The software used to automatically obtain the CAI learning records over the network was Study Net for Windows (version 3.0). The history of responses and answers was recorded frame-by-frame for each learner.

5. Analysis

As an analysis method based on learning histories, we prepared correct response rate curves based on item-characteristic curves¹⁶⁻¹⁷⁾, and then interpreted the results using these curves¹⁴⁾. The number of subjects in the study (63) was inadequate to provide a detailed and reliable item characteristic curve. Consequently, the subjects were divided into three ability levels and the characteristics of each item were shown by the correct-response rates of these groups.

Since the correct initial response rate was considered to be a reflection of subject ability, assignment of the subjects to three groups was based on the distribution of the total number of correct answers given as the first response on items that all subjects were required to answer. The low-performance group was composed by who took lower than or equal to the mean -1 SD points, the moderate-performance group was composed by who took between upper than the mean -1 SD and lower than the mean $+1$ SD points, and the high performance group was composed who took upper than or equal to the mean $+1$ SD points.

For many of the items in the teaching materials developed for this study, if an incorrect answer was given, the subject could obtain assistance and make several attempts to answer the same item. To determine the change in the correct response rate as the number of responses increased, the initial and final cumulative correct response rates for each question were determined and the rates were graphed for analysis. The initial correct response rate for a question was the proportion of subjects who gave correct responses for the question at the first response among the total number of subjects who took the question. The final cumulative correct response rate for a question referred to the proportion of subjects

who gave correct response on the final attempt among the total number of subjects who took the question.

The analysis software used was SPSS version 10.0J for Windows. Significance testing was performed using Fisher's exact test, with a significance level of 0.05. For the tests of the length of learning time and the number of repeat frames, ANOVA and Tukey's multiple comparison test were used.

III Results

1. Mean correct response rate for all questions and learning time

Overall trends were examined before performing analysis based on learning history. The mean correct response rate for the initial responses to the 40 questions included in the teaching material was 66.6%, and the mean final correct response rate was 84.6%. Thus, an increase of 18.0 points from the initial response rate was seen. For the 30-item module (group of questions for which 2 or more responses were permitted), which excluded 10 items for which only 1 response was permitted (mean correct response rate, 61.2%), the mean initial correct response rate for the initial response was 68.4%, and the mean final correct response rate was 92.3%, a 23.9-point increase.

The average length of time to complete the course (learning time) was 40 minutes and 48 seconds (standard deviation: 13 minutes and 3 seconds). The minimum number of frames that each student must view to complete the course is 83, while the other 62 frames provide additional explanations that students may view if they wish or supplementary explanations that students are required to view when incorrectly answering certain questions. Subsequently, the learning time ranged widely from 11 minutes and 0 seconds to 82 minutes and 16 seconds.

2. Subject grouping

All subjects were required to answer 35 of the questions, and the results of the initial responses to these questions were used to group the participants (5 of the 40 questions on the test were omitted). To calculate the total number of correct initial responses to these 35 items, each correct answer was assigned a value of 1 point, each incorrect answer was assigned a value of 0 points, and the total score for each subject was determined (results for initial response). The mean score for the initial response was 24.32 (correct response rate, 69.5%), the standard deviation was 3.14, the minimum was 16, and the maximum was 33. The mean score for the final response was 31.1 (correct response rate, 88.9%), with a standard deviation of 1.56, a minimum of 28, and a maximum of 35.

As mentioned above, subjects are divided into three ability groups. The 16 subjects (11 second-year and 5 third-year nursing students) with a score of ≤ 22 points (mean -1 SD = 21.18) were assigned to the low-performance group, the 33 subjects (17 second-year and 16 third-year nursing students) with a score between 23 and 26 points were assigned to the moderate-performance group, and the 14 subjects (2 second-year and 12 third-year nursing students) with a score of ≥ 27 points (mean $+1$ SD = 27.46) were assigned to the high-performance group.

Since these groups were divided with the initial scores of each subjects, elder grade students were tend to be included in higher-performance group. However, this did not mean that the elder, the clever. The initial score reflected the initial ability of the domain studied by this course ware. Hence lower grade students who learn less than upper grade students were tend to get lower initial score,

although they acquired high ability as at the grade.

3. Analysis of correct response rates for low-, moderate- and high-performance groups

Figure 2 shows the initial correct response rates for the three groups, while Figure 3 shows the final cumulative correct response rates. The questions were divided into those allowing multiple responses to be input and those allowing a single response to be input. For each group, frames were aligned in

decreasing order of the final cumulative correct response rates from left to right. Here, if final cumulative correct response rates were the same, frames were aligned in the order of presentation.

The left 30 frames from D516 to B101 allowed multiple responses to be input, while the right 10 frames from B221 to D520 allowed single responses to be input. When comparing the upper figure showing the initial response rates and the lower figure indicating the final cumulative correct response rates, the curves

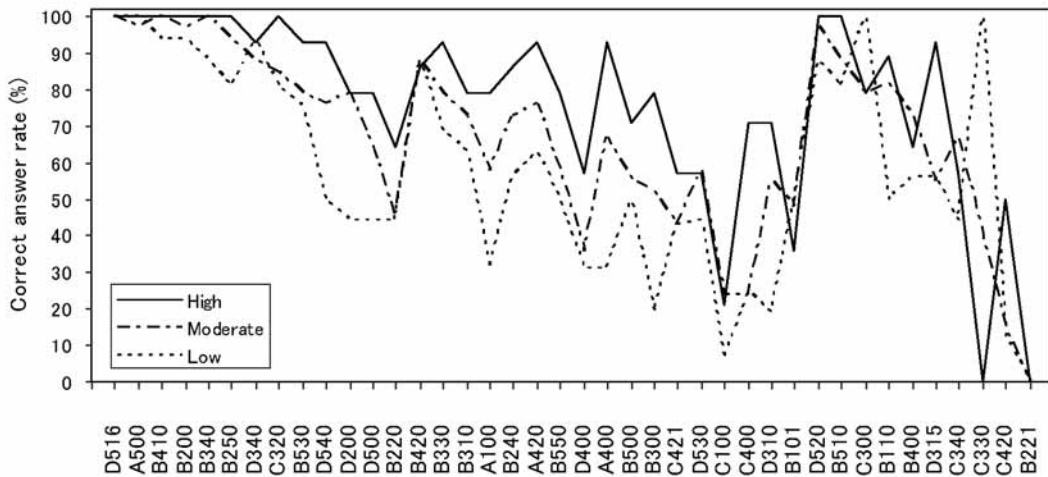


Figure 2. Correct answer rates at the initial response

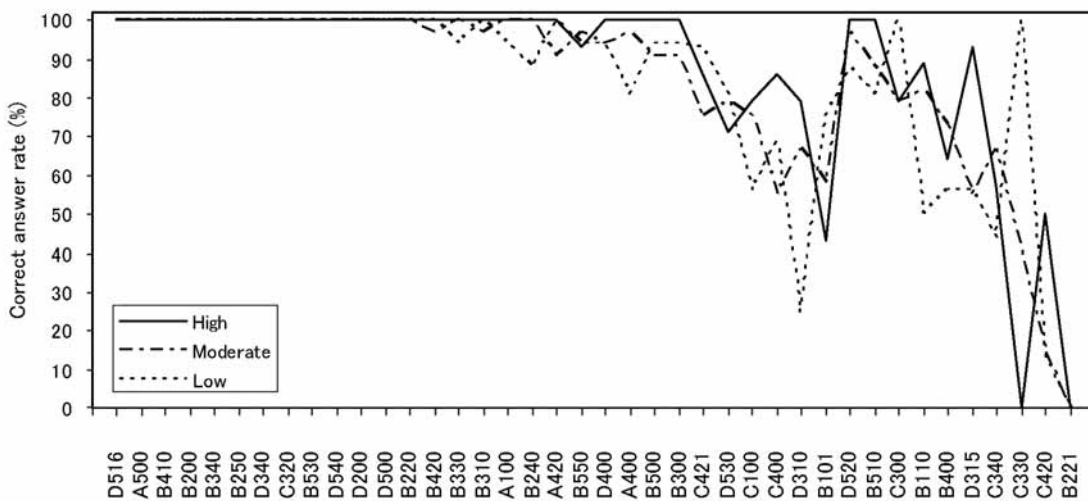


Figure 3. Correct answer rates at the final response

for the right 10 frames were exactly the same because these frames represented questions where only a single response was allowed.

Here, the frames with low final cumulative correct response rates for the low-, moderate- and high-performance groups and the degree of learning improvement for the three groups were analyzed.

(1) Results for the high-performance group

For the high-performance group, the correct response rate for the first six left frames was 100% from the beginning (Figure 2). Next, for the high-performance group, the correct response rate reached 100% for 17 frames and $\geq 80\%$ for 5 frames, and in the remaining two frames, the final correct response rate for D530 was $\geq 70\%$ but that for B101 was 42.9%. However, B200 was the confirming question for B101, and its correct response rate was 100% (Figure 3).

B101 (Figure 4) dealt with post-anesthesia recovery, and the subjects watched a video clip of a nurse interacting with a patient who had partially recovered from anesthesia. If this question was incorrectly answered, the same video was played again to allow the subjects

further consider post-anesthesia recovery. In other words, if B101 was correctly answered, the subjects moved on to B200, which dealt with the definition of partial post-anesthesia recovery. However, if B101 was incorrectly answered, the subjects moved on to B110, which gave additional hints and asked the subjects “How did the patient in the video respond to the nurse’s inquiries”. If B110 was correctly answered, the subjects then moved on to B200; however, if B110 was incorrectly answered, the subjects again watched the video and moved back to B101. In other words, the subjects could correctly answer neither B101 nor B110 if they did not watch the video from the viewpoint of nursing. B200 was designed to determine whether the subjects understood post-anesthesia recovery, and could only be answered correctly if the subjects viewed the video and understood the definition of anesthesia recovery. The initial correct response rate for the high-performance group was 35.7% (5/14), and many subjects confused partial post-anesthesia recovery with full post-anesthesia recovery. However, the initial correct response rate for B110 (the question

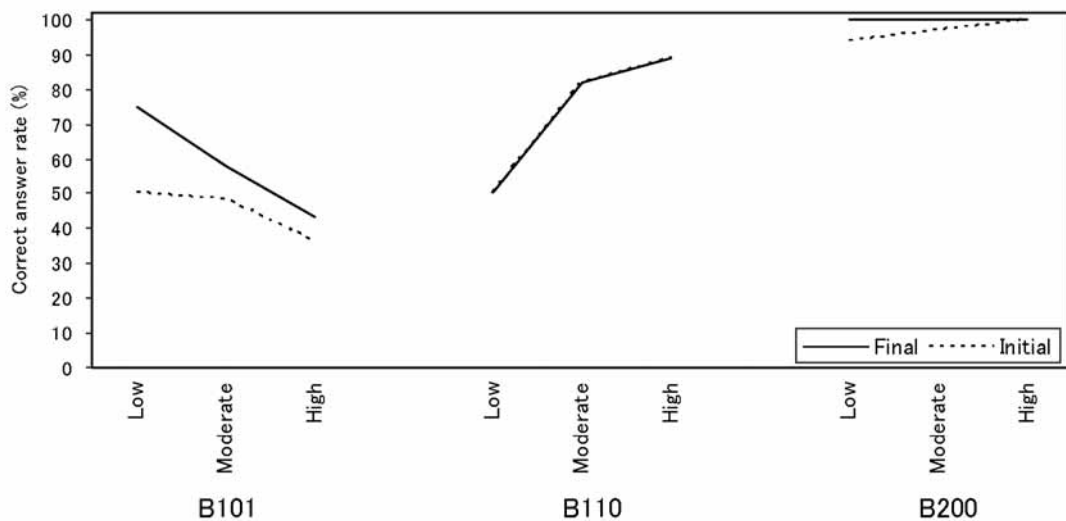


Figure 4. Correct answer rates at the initial and the final response for the learning module —partial post-anesthesia recovery—

posed when incorrectly answering B101) was 88.9% (8/9), thus confirming that the subjects correctly processed the information presented in the video.

(2) Results for the moderate-performance group

For the moderate-performance group, the initial correct response rate for three frames (D516, B410 and B340) was 100% (Figure 2). The final cumulative correct response rate then reached 100% for 13 frames and $\geq 80\%$ for 8 frames, and in the 6 remaining frames, the final cumulative correct response rate was $\leq 50\%$ for B101 at 48.5%, as was seen in the high-performance group. However, the final cumulative correct response rate for B200 (the confirming question for B101) was 100% (Figure 3).

(3) Results for the low-performance group

For the low-performance group, the initial correct response rate for two frames (D516 and A500) was 100% (Figure 2). Then, for the low-performance group, the final cumulative correct response rate reached 100% for 14 frames and $\geq 80\%$ for 9 frames, and in the remaining 5 frames, the correct response rate was the lowest for D310 (Figure 3) with initial and cumulative correct response rates of 18.8 and 25.0%, respectively. However, as mentioned below, D340 was the final confirmation question for D310, and its final cumulative correct response rate was 100%.

D310 dealt with the breathing sounds of a patient who had just undergone surgery (presented in D300). D310 was a virtual-reality frame where the subjects could move the stethoscope on the screen using the mouse to listen to lung sounds. In the left lower lung field, discontinuous rales were audible (abnormal sounds associated with atelectasis, a postoperative complication), and normal sounds were audible in the other areas. If D310

was correctly answered, then the subjects moved onto D315, which dealt with the differences between continuous and discontinuous rales. If D310 was incorrectly answered, the subjects moved back to D300 to listen to the breathing sounds again and were instructed to answer D310, without any additional hints. Next, whether answered correctly or incorrectly, the subjects moved onto D320 to learn about the differences between discontinuous and continuous rales and were instructed to answer D340. In other words, D340 was designed to confirm whether the subjects understood the topic covered in D310. For the low-performance group, the initial correct response rate for D340 was 93.8%, and the final cumulative correct response rate was 100%.

(4) Learning improvement for the low-, moderate- and high-performance groups

When examining the initial correct response rates for the low-, moderate- and high-performance groups, the three lines did not cross in any frame, and there were marked differences between the low and high-performance groups (Figure 2). However, in terms of final cumulative correct response rates, the results improved for all three groups, and the differences among the three groups decreased. The final cumulative correct response rates for the left 13 frames (D516-B220) was 100% for all three groups (Figure 3).

The initial correct response rate for B101 was 50.0% (8/16) for the low-performance group, 48.5% (16/33) for the moderate-performance group and 35.7% (5/14) for the high-performance group, but a Fisher's direct probability test did not show any significant intergroup differences (n.s.). In addition, the initial correct response rate for B200, which reviewed partial post-anesthesia recovery, was very high for all three groups (low-

performance group, 93.8%; moderate-performance group, 97.0%; and high-performance group, 100%) (n.s.) (One incorrect answer each for the low- and moderate-performance groups) (Figures 2 and 4).

The initial correct response rate for D310 was 18.8% (3/16) for the low-performance group, 54.6% (18/33) for the moderate-performance group and 71.4% (10/14) for the high-performance group, and a Fisher's direct probability test showed that the correct response rate for the high-performance group was significantly higher ($p < 0.01$). In D340, the subjects learned about the differences between discontinuous and continuous rales and again performed chest auscultation. The initial correct response rate for D340 was 93.8% (n=15) for the low-performance group, 87.9% (n=27) for the moderate-performance group and 92.9% (n=13) for the high-performance group (n.s.), thus confirming that high correct response rates were achieved by the subjects in the low- and moderate-performance groups who did not initially have the correct idea about discontinuous rales (Figures 2 and 5).

4. Learning time and repeated learning for the low, moderate and high-performance groups

The average length of time to answer the question frames for the low, moderate and high-performance groups was 13 minutes and 37 seconds, 13 minutes and 9 seconds and 12 minutes and 2 seconds, respectively. The average length of time for the overall course combining the question and explanatory frames for the low, moderate and high-performance groups was 37 minutes and 44 seconds, 41 minutes and 45 seconds and 42 minutes and 6 seconds, respectively. However, these differences were not statistically significant.

The average total number of frames repeated for the low, moderate and high-performance groups was 52.1, 48.6 and 43.1, respectively. Each difference was statistically significant using Tukey's multiple comparison test. This result demonstrated that higher levels of performance were associated with lower numbers of repeated frames.

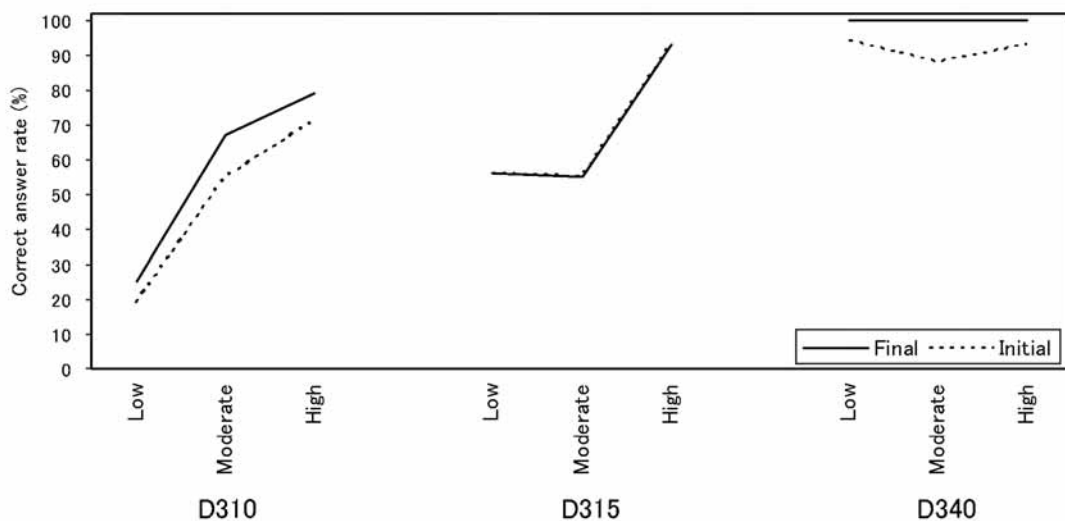


Figure 5. Correct answer rates at the initial and the final response for the learning module —discontinuous rales—

IV. Discussion

1. Mean correct response rate for all questions

For traditional group classes, correct-response rates of 60% to 80% for all learners have been established as indicating target achievement (performance). In contrast, levels of 80% and higher are typically used as the criterion for target achievement with individual instruction by CAI¹⁸⁾. The recommended criterion for effectiveness in target achievement with the Codebdel training method¹⁹⁾, a standard method used for telecommunications training, is the 80/80 criterion ($\geq 80\%$ of learners achieve a score of ≥ 80 points). From this perspective, the teaching material used in the courseware described here, which had an overall final mean correct response rate of 84.6% and a final mean correct response rate of 92.3% for the module questions, fulfilled the overall criterion for efficacy. However, as discussed below, there were some questions for which a final correct-response rate of 80% was not achieved. These questions will require detailed analysis and improvement.

2. Analysis of correct response rates for the low, moderate- and high-performance groups

For the high-performance group, the final cumulative correct response rate for B101 was the lowest. B101 dealt with partial post-anesthesia recovery. By combining video presentation and the definition of post-anesthesia recovery, the cumulative correct response rate for B200 (designed to confirm that the subjects understood post-anesthesia recovery) was 100% for the low, moderate and high-performance groups. In other words, all subjects understood post-anesthesia recovery. Judging post-anesthesia recovery was the module with the highest improvement rate for

the moderate and high-performance groups, and this supports the effectiveness of video as an audiovisual learning material. The presentation enabled subjects to link the individual points comprising the definition of partial post-anesthesia recovery with the generalized response of the patient shown in the video (simultaneous opening of eyes and replying when called to, followed by response to a command but immediate closing of eyes). It was surmised that this approach to learning, by enabling the recognition of information in a form closely related to the information provided in the images, may increase learning effectiveness for settings where information can be expressed as images but is difficult to express in writing, making conceptualization difficult. We hope to examine this point as a topic of future investigation.

For the low-performance group, the lowest final cumulative correct response rate was for D310, which dealt with discontinuous rales. When learning sounds, there are limits to textbook learning. The CAI used in this study allowed the learner to hear sounds while explaining with figures how the abnormal sounds occur. Repetition of this type of instruction results in a stepwise deepening of the learner's understanding. This was evidenced by the fact that instruction using the courseware enabled the subjects in the low-performance group, whose initial (D310) correct response rate was low, to increase to a rate comparable to that of the high-performance group (low-group, 93.8%; moderate-performance group, 87.9%; and high-performance group, 92.9%) on the confirming question (D340) (Figures 2 and 5).

In addition, subjects were asked several times to use the mouse to place a stethoscope on a drawing of the body and listen to breathing sounds. This type of virtual reality simulation

is an advantage of CAI. It has been reported that individuals who received only auditory stimulation remembered 20% of the material presented, those who received both auditory and visual stimulation remembered 40%, and those who acted on the auditory and visual stimulation remembered 75%²⁾. The instruction on discontinuous rales in this study required integrated activity, whereby a mouse-operated figure of a stethoscope was placed (action) over a drawing of a body (visual stimulation), and the sites of normal lung sound auscultation and abnormal lung sound auscultation (auditory stimulation) were determined. It also required high-level thinking to determine the abnormality. Although these nursing activities are routinely required in clinical settings for the early detection of abnormalities, such settings are not conducive to on-site training, and thus virtual reality instruction is likely to be effective.

The final cumulative correct response rate for all three groups increased and the rate of improvement was particularly high for the low-performance group. Therefore, it could be deduced that CAI-based learning increased the knowledge level of learners; this was particularly apparent in the low-performance group. However, little increase was seen for the high-performance group. Hence, no conclusive findings were obtained. Nakayama¹⁸⁾ reported that the score distribution for learners was wide for traditional classes and the difference between high and low score-learners was high, but with CAI-based learning, scores for everyone were high, and the distribution of scores was narrow and steep. Moreover, Hayashi²⁰⁾ compared intervention using pamphlets and that using CAI-based courseware incorporating figures and pictures, and documented that while CAI was effective in increasing the knowledge level of everyone to

comparable levels, pamphlets increased the knowledge level of subjects, but were not as effective in improving the knowledge level of low-score learners. Furthermore, Maruyama²¹⁾ compared a group with CAI-based self-learning incorporating video and a group with self-learning based on video cassettes; both groups learned the knowledge and skills for intramuscular injection. They reported that recognition was significantly greater for the CAI group when compared to the video group, and that although there was no significant intergroup difference in skill, the degree of fluctuation in skill acquisition among learners was smaller. The finding that the knowledge level of learners could be raised supports previous studies and is one of the characteristics of multimedia CAI learning.

3. Analysis of repeated learning and learning time for the low, moderate and high-performance groups

The results showed that higher levels of performance were associated with lower numbers of repeated frames. As the subjects were divided into three performance groups based on initial scores, it is unsurprising that the subjects with higher scores answered fewer questions and viewed fewer frames.

Conclusions

1. When comparing the initial and final cumulative correct response rates, multimedia CAI learning was able to raise the knowledge level of the learners and reduce the differences among the low, moderate and high-performance groups.
2. The correct response rates were nearly 100% in the high-, moderate- and low-performance groups for such frames that utilized the most prominent features of

multimedia CAI , that is, auditory stimulation provided by sound, visual stimulation provided by drawings and photographs, and actions (using the mouse) in response to these stimuli. This result verified the effectiveness of teaching with multimedia, including virtual reality simulations.

3. However, subjects were less likely to be able to accurately express the relevant concepts if subjects merely watched videos without adequate instructions, although subjects may understand the images. When combining video presentation with definitions and explanations, scores improved in all groups, thus suggesting the effectiveness of this learning strategy.

References

- 1) Bolwell C: Evaluating computer assisted instruction. *Nurs Health Care*. 9(9): 511-515, 1988.
- 2) Gleydura AJ, Michelman JE, Wilson CN: Multimedia training in nursing education. *Computers Nurs*. 13(4): 169-175, 1995.
- 3) Sato T: Developing Thinking Ability of Children and Multimedia Learning Environments. Meijitoshoshuppan, Tokyo, 1996.
- 4) Clark RA, Raffin TA: Efficacy of computers in teaching arterial blood gas analysis. *Acad Med*. 67(6): 365-366, 1992.
- 5) Day R, Payne L: Comparison of lecture presentation versus computer managed instruction. *Computers Nurs*. 2(6): 236-240, 1984.
- 6) Day R, Payne L: Computer-managed instruction: an alternative teaching strategy. *J Nurs Edu*. 26(1): 30-36 , 1987.
- 7) Jacoby CG, Smith WL, Albanese MA: An evaluation of computer-assisted instruction in radiology. *Am J Roentgenol*: 675-677, 1984.
- 8) Zielstorff RD: *Computers in Nursing*, Aspen Publication (Nishigaki, M., Trans), Ishiyaku Publishers ,1995. (Original work published 1982).
- 9) Iwamoto T: A nursing skill education which enables learners to acquire the learning contents - learning effect of the CAI education material "Emergency revival". *J Jap Soc Nurs Res* .19(2): 17-24, 1996.
- 10) Miyata H: Evaluation of multimedia CAI on maternity nursing education. *Bul College Med Tech Shinshu University*. 22: 51-61, 1996.
- 11) Ota S, Ikuoka T, Miyakatani Y, Matuda H, et al.: Utilities of computer-assisted instruction (CAI) in emergency revival education. *J Jap Assoc Acute Med*. 6: 132-138, 1995.
- 12) Ota S, Ikuoka T, Miyakatani Y, Matuda H, et al.: Effects of computer-assisted instructions on emergency revival education. *J Jap Assoc Acute Med*. 6: 395-403, 1995.
- 13) Michael JL, Rebecca D, David J, et al.: A review of evaluative studies of computer-based learning in nursing education. *Nurs Edu Today*. 25(8): 598-600, 2005.
- 14) Takeuchi T, Ishii H, Higa N: Evaluation of the CAI Course Ware for Post-Operative Care by Analyzing Learning Records. *J Jap Soc Nurs Res*. 27(5): 15-24, 2004.
- 15) Takeuchi T, Higa N, Higashibara Y, et al.: Developing CD-ROM for post operative care using virtual reality and evaluating the learning effect. 1999-2000 Grant-in-aid for Scientific Research Report, 2001.
- 16) Shiba S: *Item Response Theory*. University of Tokyo Press, 1991.
- 17) Toyoda H: *Introduction to Item Response Theory - Science of tests and measurements*. Asakura Shoten, 2001.

- 18) Nakayama K: Computer Assisted Educational System -CAI. Tokyo Shoseki, 1993.
- 19) Fujioka S: Guideline of Training and Development. ITU Assoc Jap: 101-109, 1989.
- 20) Hayashi N: Development and evaluation of CAI courseware aimed for acquisition of nursing knowledge to be necessary for pain management of cancer patients. The University of Tokyo doctoral dissertation, 1988.
- 21) Maruyama T, Yano M, Takeuchi T: Development of CAI and comparing the educational effect of CAI with video material for teaching intramuscular injection. J Jap Acad Nurs Sci - A collection of The 3rd International Congress lectures: 6, 1988.

テスト理論の項目分析に基づいた術後看護用CAI教材の有効性

— 累積正答率の分析による成績低・中・高群の学習達成度 —

竹内 登美子¹⁾, 石井 秀宗²⁾

1) 富山大学大学院医学薬学研究部

2) 名古屋大学大学院教育発達科学研究科

要 旨

筆者らが開発したコンピュータ教材(CAI)は、実際に全身麻酔で胃切除術を受けた患者から得た情報を基に、ビデオ映像・写真・音声などを組み込んだ自己学習教材である。本研究は、前回の報告(竹内他, 2004)を発展させたものであり、前回分析しなかった最終累積正答率の分析を行うことによって、マルチメディアCAI教材の有効性を評価するものである。分析に当たっては、各学習者の学習履歴をとり、そのデータをテスト理論における項目分析の手法を利用して、成績低群・中群・高群の学習過程を検討していった。

その結果、全体の最終平均正答率は84.6%であり、学習目標の達成基準を満たす教材であることが確認できた。さらに、初回正答率と最終累積正答率を比較した結果、マルチメディアCAIによる学習は、学習者の知識水準を一定以上引き上げることができ、かつ成績低群・中群・高群の差が縮まるということが明らかとなった。

キーワード

コンピュータ支援学習(CAI), マルチメディア, 学習履歴, 評価, 術後看護

富山県下における療養場所別にみた褥瘡患者の特徴

吉井 忍, 安田 智美, 道券 夕紀子

富山大学大学院医学薬学研究部 (医学)

要 旨

褥瘡患者管理加算の新設を機に褥瘡予防は益々注目され、褥瘡に関する研究は増えている。今回、富山県下での療養場所別の褥瘡患者の特徴を明らかにすることを目的に、郵送による質問紙法にて調査を行った。結果、有病率は一般病院2.7%、療養病床併設病院4.9%、老人保健施設3.2%、訪問看護ステーション5.0%で、年齢や日常生活自立度等、患者の背景は各施設の特性が反映されていた。いずれの施設でもウレタンマットレスの使用が比較的多かったが褥瘡の状態に応じた使用とはいえ、リスクアセスメントを行い、個々の状態や患者の変化、各施設の特性に応じて早急に褥瘡予防ケアを行うことが必要である。また、訪問看護ステーションでは在宅で褥瘡を発生した患者が86.7%と多く、在宅に携わる医療・介護職者への知識普及、介護者の生活パターンや介護力にあったサービスの紹介等、在宅での褥瘡予防が課題と示唆された。

キーワード

褥瘡, 褥瘡有病率, 体圧分散マットレス, 実態調査

序

平成17年(2005年)国勢調査¹⁾によると、わが国における65歳以上人口(老年人口割合)は、2,567万人(20.1%)と調査開始以来最も高い割合となった。さらに、老年人口の将来推計および将来推計人口の年齢構造に関する指標では、2025年には3,635万人(30.5%)、2035年には3,724万人(33.7%)に達すると推測されており、今後も高齢化は進行すると予測されている^{2) 3)}。それに加え、厚生労働省では、寝たきりや認知症、虚弱となり介護を必要とする要介護高齢者は2010年には390万人、2025年には520万人に達し、その内、寝たきり高齢者数はそれぞれ170万人、230万人と推計している⁴⁾。また米国では、寝たきり高齢者に30%~35%の割合で褥瘡が発生する⁵⁾との報告もあり、寝たきり高齢者の褥瘡発生を予防すること

は急務といえる。

2002年の褥瘡対策未実施減算の開始や2006年の褥瘡患者管理加算の新設を機に、褥瘡予防はますます注目されるようになり、特にここ5年間では全国的に褥瘡に関する調査、症例報告が増えている。減算システム施行後には、病院間で有病率に開きがあるものの、褥瘡有病率が減少したことが報告されている⁶⁾。しかし、これらのシステムは病院を対象としており、病院に限った結果である。また、在宅医療が推進されている中、富山県においては訪問看護ステーションの設置数が32箇所と全国最下位⁷⁾であり、在宅における支援体制が十分整っているとは言い難い。このような背景の中、療養場所別に富山県内の褥瘡患者の特徴を明らかにすることを目的に調査を行った。

研究方法

1. 対象

富山県内の一般病院（療養病床併設なし、精神病院、大学病院含む）61施設、療養病床併設病院54施設（内、介護療養型病床併設病院は48施設）、老人保健施設39施設、訪問看護ステーション36施設のうち、100床以上の一般病院20/37施設、療養型病床併設病院（介護療養型）4/8施設、および老人保健施設13/39施設、訪問看護ステーション12/36施設の計49施設において褥瘡を有する者を対象とした（表1）。

2. 調査期間

2007年9月～10月の任意の1日

3. 調査方法

富山県内の病院、老人保健施設、訪問看護ステーションに研究依頼状、研究計画書、質問紙を郵送にて配布し、研究内容に同意が得られた各施設の職員に質問紙を記入してもらい、同封した返信用封筒にて返送してもらうよう依頼した。調査内容は、施設の概要（総患者数、総入所者数、総利用者数等）と褥瘡患者の背景（性別・年齢・基礎疾患・日常生活自立度）、褥瘡の状態（発生場所・数・部位・深さ）、体圧分散マットレスの使用状況、とした。

4. 分析方法

2006年6月に褥瘡学会が公表した方法⁸⁾に基づき、施設毎の褥瘡有病率を算出した（図1）。尚、複数の褥瘡を有している患者も1名として数えた。

5. 倫理的配慮

各施設の病院長、施設長、管理者に研究の趣旨について紙面において説明し、同意を得た。また、

表1 本調査における調査対象

| 富山県内の施設 | | | | | 本調査対象の施設 | |
|--|-----|-----------------|--------|----|-------------------------|--|
| 分類 | 数 | | 数 | 数 | 県内全体に対する 本調査対象数および割合 | |
| 一般病院 （療養病床を併設しない 病院で、精神病院や大学 病院を含む） | 61 | | 100床以上 | 37 | 20 (54%) | |
| | | | 100床未満 | 24 | 0 (0%) | |
| 療養病床併設病院 | 54 | 介護療養型 病床併設病院 | 100床以上 | 8 | 4 (50%) | |
| | | | 100床未満 | 40 | 0 (0%) | |
| | | 介護療養型 病床併設なし | 6 | | 0 (0%) | |
| 老人保健施設 | 39 | | | | 13 (33.3%) | |
| 訪問看護ステーション | 36 | | | | 12 (33.3%) | |
| 合計 | 190 | | | | 49 (25.8%) | |

$$\text{褥瘡有病率 (\%)} = \frac{\text{調査日に褥瘡を保有する患者数}}{\text{調査日の施設入院患者数}} \times 100$$

注意事項：

調査日の施設入院患者数：

調査日の入院または入院予定患者は含めず

調査日の退院または退院予定患者は含む

複数部位褥瘡を有していても1名として数える

図1 褥瘡有病率の算出方法

同意の得られた施設の職員より対象者に対し、調査目的、内容を説明し、同意を得た。対象者が同意できない場合は家族に同意を得た。質問紙はすべて無記名とし、個人が特定できないように配慮した。尚、本学の倫理審査委員会の承認を得た。

結 果

一般病院14施設、療養病床併設病院3施設、老人保健施設8施設、訪問看護ステーション10施設より回答があり、このうち、記入漏れのない一般病院11施設（有効回答率55.0%）、療養病床併設病院3施設（75.0%）、老人保健施設6施設（46.2%）、訪問看護ステーション8施設（66.7%）、計28施設の入院患者、入所者、利用者130名を分析対象とした。各施設の分析対象人数は、一般病院60名、療養型病床併設病院18名、老人保健施設22名、訪問看護ステーション30名である。

1. 施設別褥瘡有病率

褥瘡有病率は、一般病院2.7%、療養病床併設病院4.9%、老人保健施設3.2%、訪問看護ステーション5.0%であった（表2）。尚、図表では一般病院を一般、療養病床併設病院を療養、老人保健施設を老健、訪問看護ステーションを訪問とする。

2. 患者背景

1) 性別・年齢・日常生活自立度

性別は、男性は61名（46.9%）、女性は68名（52.3%）、無回答は1名（0.8%）であった。平均年齢は、一般病院76.6±16.1歳、療養病床併設病院82.8±13.1歳、老人保健施設85.2±5.5歳、訪問看護ステーション80.7±10.2歳であった。また、日常生活自立度は、一般に「寝たきり状態」と言われているB・Cランクの患者が、一般病院は60名（100.0%）、療養病床併設病院は17名（94.4%）、

老人保健施設は21名（95.5%）、訪問看護ステーションは27名（90.0%）と、いずれの施設も多かった。老人保健施設や訪問看護ステーションでは、寝たきりではないJ・Aランクの患者も褥瘡を有していた（表3）。

2) 入院・入所・サービス利用目的疾患

入院・入所・サービス利用目的疾患では、一般病院では呼吸器感染症が12名（20.0%）と最も多く、次いで脳血管疾患が7名（11.7%）であった。療養病床併設病院、老人保健施設、訪問看護ステーションでは、脳血管疾患がそれぞれ5名（27.8%）、8名（36.4%）、8名（26.7%）と多かった。療養病床併設病院は脳血管疾患に次いで認知症が3名（16.7%）であった。老人保健施設は脳血管疾患に次いで認知症が6名（27.3%）、脊髄疾患が2名（9.1%）であった。訪問看護ステーションは脳血管疾患に次いで、認知症が3名（10.0%）、その他の脳・神経疾患および脊椎損傷が各2名（6.7%）であった。一般病院、訪問看護ステーションでは他施設に比べて、疾患が多岐に渡っていた（表4）。

3. 褥瘡発生状況

1) 褥瘡発生場所

褥瘡発生場所をみると、一般病院は現施設25名（41.7%）が最も多く、次いで在宅17名（28.3%）、他施設16名（26.7%）であった。療養病床併設病院は他施設9名（50.0%）が最も多く、次いで現施設7名（38.9%）、在宅2名（11.1%）の順であった。老人保健施設は現施設16名（72.7%）、在宅4名（18.2%）と、現施設での褥瘡発生が多かった。訪問看護ステーションは在宅26例（86.7%）、他施設3名（10.0%）と、在宅での褥瘡発生が多かった（図2）。

表2 施設別褥瘡有病率

| | 一般 | 療養 | 老健 | 訪問 | 全体 |
|-----------|------|-----|-----|-----|------|
| 総入院患者数（人） | 2237 | 370 | — | — | 2607 |
| 総利用者数（人） | — | — | 682 | 605 | 1287 |
| 褥瘡患者数（人） | 60 | 18 | 22 | 30 | 130 |
| 有病率（%） | 2.7 | 4.9 | 3.2 | 5.0 | 3.3 |

2) 褥瘡の数

褥瘡の数では、いずれの施設においても1個が最も多く、一般病院37名(61.7%)、療養病床併設病院13名(72.2%)、老人保健施設18名(81.8%)、訪問看護ステーション19名(63.3%)であった。訪問看護ステーションでは、3個以上の褥瘡を有する患者が6名(19.9%)みられた(図3)。

3) 褥瘡の部位

褥瘡の部位では、一般病院は仙骨部の30名(39.0%)が最も多く、次いで踵部の15名(19.5%)、胸椎部の5名(6.5%)で、その他、頭部や顎部、腓腹部、足外側部など、多岐にわたっていた。療養病床併設病院は仙骨部の9名(34.6%)が最も多く、尾骨部の5名(19.2%)、腸骨部、

表3 性別・年齢・日常生活自立度

| 調査項目 | | 一般 | 療養 | 老健 | 訪問 | 全体 |
|------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 調査症例 | | 60(46.2) | 18(13.8) | 22(16.9) | 30(23.1) | 130 |
| 性別 (人) | 男 | 32(53.3) | 6(33.3) | 7(31.8) | 16(53.3) | 61 |
| | 女 | 28(46.7) | 11(61.1) | 15(68.2) | 14(46.7) | 68 |
| | 無回答 | | 1(5.6) | | | 1 |
| 年齢 (人) | 5歳未満 | 1(1.7) | | | | 1 |
| | 35~44歳 | 2(3.3) | | | | 2 |
| | 45~54歳 | 3(5.0) | | | 1(3.3) | 4 |
| | 55~64歳 | 3(5.0) | 3(16.7) | | 1(3.3) | 7 |
| | 65~74歳(前期高齢者) | 8(13.3) | 1(5.6) | | 6(20.0) | 15 |
| | 75歳以上(後期高齢者) | 42(69.9) | 12(66.7) | 22(100.0) | 22(73.3) | 98 |
| | 無回答 | 1(1.7) | 2(11.1) | | | 3 |
| 平均年齢±SD(歳) | | 76.6±16.1 | 82.8±13.1 | 85.2±5.5 | 80.7±10.2 | 79.9±13.4 |
| 日常生活自立度 | Jランク | | | | 2(6.7) | 2 |
| | Aランク | | | 1(4.5) | 1(3.3) | 2 |
| | Bランク | 6(11.7) | 2(11.1) | 10(45.5) | 2(6.7) | 20 |
| | Cランク | 54(88.3) | 15(83.3) | 11(50.0) | 25(83.3) | 105 |
| | 無回答 | | 1(5.6) | | | 1 |

()内は%

表4 入院・入所・サービス利用目的疾患

| 施設 | | 一般 | 療養 | 老健 | 訪問 |
|-----------|------------|----------|----------|---------|---------|
| 疾患 (人) | 脳血管疾患 | 7(11.7) | 5(27.8) | 8(36.4) | 8(26.7) |
| | 認知症 | 1(1.7) | 3(16.7) | 6(27.3) | 3(10.0) |
| | その他の脳・神経疾患 | 5(8.3) | 1(5.6) | 0 | 2(6.7) |
| | 脊髄疾患 | 0 | 0 | 2(9.1) | 0 |
| | 循環器系疾患 | 0 | 1(5.6) | 0 | 0 |
| | 骨・関節疾患 | 0 | 1(5.6) | 0 | 0 |
| | 腎疾患 | 1(1.7) | 0 | 0 | 0 |
| | 外傷性疾患 | 2(3.3) | 0 | 0 | 1(3.3) |
| | 脊椎損傷 | 2(3.3) | 0 | 0 | 2(6.7) |
| | 悪性腫瘍 | 4(6.7) | 0 | 0 | 0 |
| | 呼吸器感染症 | 12(20.0) | 1(5.6) | 0 | 1(3.3) |
| | その他の感染症 | 3(5.0) | 0 | 0 | 1(3.3) |
| | その他の疾患 | 3(5.0) | 0 | 0 | 1(3.3) |
| | 合計 | 無回答 | 20(33.3) | 6(33.3) | 8(26.3) |

()内は%

大転子部、外顆部がそれぞれ2名(7.7%)などであった。老人保健施設は仙骨部が8名(32.0%)、踵部5名(20.0%)、後腸骨部および尾骨部が各4名(16.0%)などであった。訪問看護ステーションは仙骨部が19名(46.3%)、踵部が4名(9.8%)、胸椎部および腸骨部が各3名(7.3%)などであった(表5)。一般病院、老人保健施設、訪問看護ステーションでは、仰臥位での褥瘡好発部位である仙骨部や踵部に多かった。療養病床併設病院、老人保健施設では、他の施設に比べて尾骨部に多かった。また、老人保健施設では、後腸骨部に多かった。

4) 褥瘡の深さ

DESIGN に基づいて分類した。

一般病院は、真皮までの浅い褥瘡([DESIGN=

d1, d2], 以下浅い褥瘡)を有する患者は22名(36.7%)、真皮を越える深い褥瘡([DESIGN=D3, D4, D5], 以下深い褥瘡)を有する患者は36名(60.1%)であった。療養病床併設病院は浅い褥瘡を有する患者は9名(50.0%)、深い褥瘡を有する患者が9名(50.0%)であった。老人保健施設では、浅い褥瘡を有する患者は11名(50.0%)、深い褥瘡を有する患者も11名(50.0%)であった。訪問看護ステーションでは浅い褥瘡を有する患者は15名(50.0%)、深い褥瘡を有する患者は14名(46.6%)であった(図4)。一般病院では他の施設に比べて、深い褥瘡を有する患者の割合が高かった。

4. 体圧分散マットレスの使用状況

体圧分散マットレスの使用状況では、一般病院

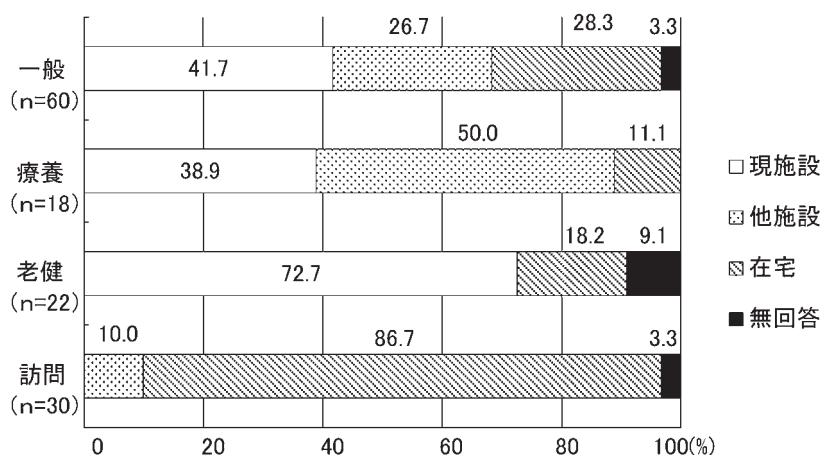


図2 褥瘡の発生場所

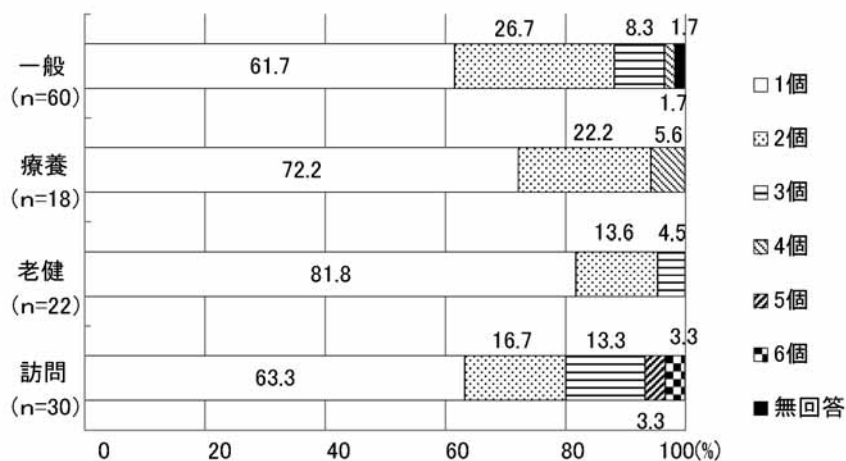


図3 褥瘡の数

は57名（95.0%）、療養病床併設病院は16名（88.9%）、老人保健施設は16名（72.8%）、訪問看護ステーションは27名（90.0%）に使用されていた（図5）。

褥瘡の深さごとに使用している体圧分散マットレスの種類をみると、浅い褥瘡を有する患者では、一般病院は汎用型エアマットレスが9名（40.9%）、ウレタンマットレスが8名（36.4%）、高機能型エアマットレスが2名（9.1%）であり、使用していないものが2名（9.1%）であった。療養病床併設病院はウレタンマットレスが4名（44.4%）、汎用型エアマットレスおよび使用なしが各2名（22.2%）であった。老人保健施設は使用なしが4名（36.4%）、エアマットレス（詳細不明）が3名（27.3%）、ウレタンマットレスが2名（18.2%）であった。訪問看護ステーションはエアマットレス（詳細不明）が4名（26.7%）と最も多く、

次いで高機能型エアマットレス、汎用型エアマットレス、ウレタンマットレスが各3名（20.0%）であった（図6）。老人保健施設と訪問看護ステーションでは、エアマットレスを使用しているもその詳細を把握していないケースの割合が高かった。深い褥瘡を有する患者では、一般病院は高機能型エアマットレスが13名（36.1%）で最も多く、次いで汎用型エアマットレス、ウレタンマットレスが各10名（27.8%）であった。療養病床併設病院はウレタンマットレスが5名（55.6%）で最も多く、次いで高機能型エアマットレス、汎用型エアマットレスが各2名（22.2%）であった。老人保健施設は汎用型エアマットレスとウレタンマットレスがそれぞれ4名（36.4%）、高機能型エアマットレス、エアマットレス（詳細不明）、使用なしがそれぞれ1名（9.1%）であった。訪問看護ステーションは高機能型エアマットレスの6名

表5 褥瘡の部位（延べ人数）

| 調査項目 | 一般 | 療養 | 老健 | 訪問 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 調査症例数 | 60(46.2) | 18(13.8) | 22(16.9) | 30(23.1) |
| 褥瘡の部位 (人) | | | | |
| 側頭部 | 1(1.3) | 0 | 0 | 0 |
| 後頭部 | 1(1.3) | 0 | 0 | 0 |
| 顎部 | 1(1.3) | 0 | 0 | 0 |
| 肩甲骨部 | 2(2.6) | 1(3.8) | 0 | 1(2.4) |
| 胸椎部 | 5(6.5) | 1(3.8) | 0 | 3(7.3) |
| 腰椎部 | 1(1.3) | 1(3.8) | 0 | 0 |
| 腸骨部 | 2(2.6) | 2(7.7) | 0 | 3(7.3) |
| 後腸骨部 | 1(1.3) | 0 | 4(16.0) | 2(4.9) |
| 仙骨部 | 30(39.0) | 9(34.6) | 8(32.0) | 19(46.3) |
| 大転子部 | 4(5.2) | 2(7.7) | 1(4.0) | 0 |
| 臀部 | 1(1.3) | 0 | 1(4.0) | 2(4.9) |
| 尾骨部 | 2(2.6) | 5(19.2) | 4(16.0) | 1(2.4) |
| 膝部 | 1(1.3) | 1(3.8) | 0 | 0 |
| 下腿前面部 | 2(2.6) | 1(3.8) | 1(4.0) | 1(2.4) |
| 下腿内側部 | 0 | 0 | 0 | 1(2.4) |
| 腓骨部 | 0 | 0 | 0 | 1(2.4) |
| 腓腹部 | 3(3.9) | 0 | 0 | 1(2.4) |
| 外顆部 | 2(2.6) | 2(7.7) | 1(4.0) | 1(2.4) |
| 足背部 | 0 | 1(3.8) | 0 | 0 |
| 踵部 | 15(19.5) | 1(3.8) | 5(20.0) | 4(9.8) |
| 足外側部 | 2(2.6) | 0 | 0 | 1(2.4) |
| 無回答 | 1(1.3) | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 77(100.0) | 26(100.0) | 25(100.0) | 41(100.0) |

() 内は%

(42.9%) が最も多かったものの、エアマットレス (詳細不明) も5名 (35.7%) と多かった (図7)。

考 察

1. 褥瘡有病率

過去の先行研究をみると、群馬県下で行われた石川ら⁹⁾の調査では、病院2.8%、老人保健施設3.8%、訪問看護ステーション7.0%であり、また、祖父江ら¹⁰⁾が実施した愛知県下の調査では、病院2.56%、老人保健施設2.14%、訪問看護ステーション13.04%であった。これらは約10年前の調査である。この10年間に褥瘡対策未実施減算、褥瘡患者管理加算といった「褥瘡対策の評価」が導

入されたことで臨床における褥瘡予防や治療に対する医療者の関心の高まりにより、病院での褥瘡有病率の低下が成果として見られている。今回の調査では、施設間では有病率に開きがあるものの、訪問看護ステーションでの有病率は10年前に比べて減少している。また、訪問看護ステーションの褥瘡有病率に関しては、日本褥瘡学会在宅医療委員会により2006年に行われた調査¹¹⁾では5.72%、療養場所別にみた調査では8.32%¹²⁾であり、これらの全国調査と比較しても低かった。訪問看護ステーションでの褥瘡有病率が減少した理由として、岡ら¹³⁾も述べているように、介護保険制度により介護サービスが比較的経済的負担が軽く受けられるようになったこと、社会的に介護サービスを受けることの抵抗感が少なくなり、利用が増えたこ

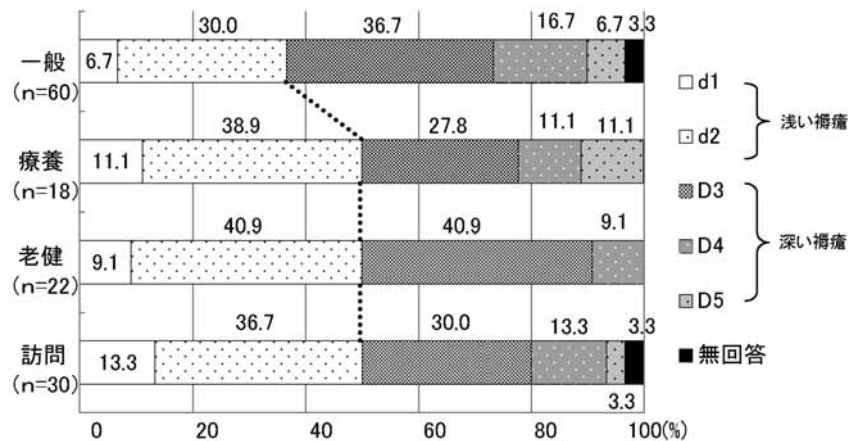


図4 褥瘡の深さ

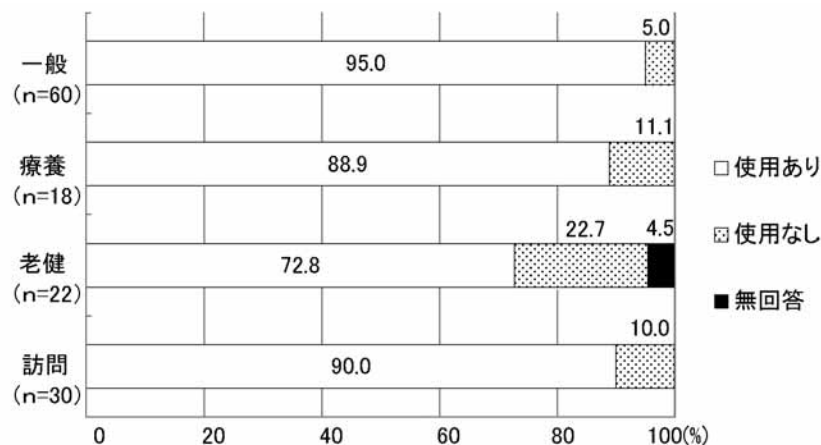


図5 体圧分散マットレスの使用状況

とが考えられる。

2. 患者背景

褥瘡患者の年齢をみると、一般病院や訪問看護ステーションでは高齢者のみならず、小児や壮年期の患者にも褥瘡の発生がみられた。一般に、寝たきり高齢者で褥瘡発生のリスクは高まるが、全身状態が悪化し ADL が低下した場合や、手術などで長時間同一体位を強いられた場合にも高まる。一般病院や訪問看護ステーションにおいて高齢者以外の年齢層に褥瘡がみられたのは、各々の施設における入院・利用となる対象が全年齢層に渡り、さらにその中でこのような褥瘡発生のハイリスクとなる要因があるためと考えられる。また、入院・入所・サービス利用目的疾患が一般病院と訪問看護ステーションで多岐に渡っている理由として、

一般病院は疾患治療の場であり、訪問看護ステーションは治療を終え、退院後も自宅療養が必要な療養者に対して医療行為やケアを提供する場¹⁴⁾であることが考えられる。

日常生活自立度は、どの施設においても褥瘡を有する患者の多くは寝たきりの状態であったが、老人保健施設や訪問看護ステーションでは、寝たきりではない患者も褥瘡を有していた。寝たきり状態では活動性、可動性の低下から褥瘡発生リスクは必然的に高まるが、寝たきりではない人でも全身状態や栄養状態が悪化した場合には褥瘡発生リスクは高まる。したがって、寝たきり患者への体位変換などの褥瘡予防ケアのみならず、座位時の体圧分散や90度座位の保持、プッシュアップ、体格にあわせた車椅子の選定など、患者の自立度

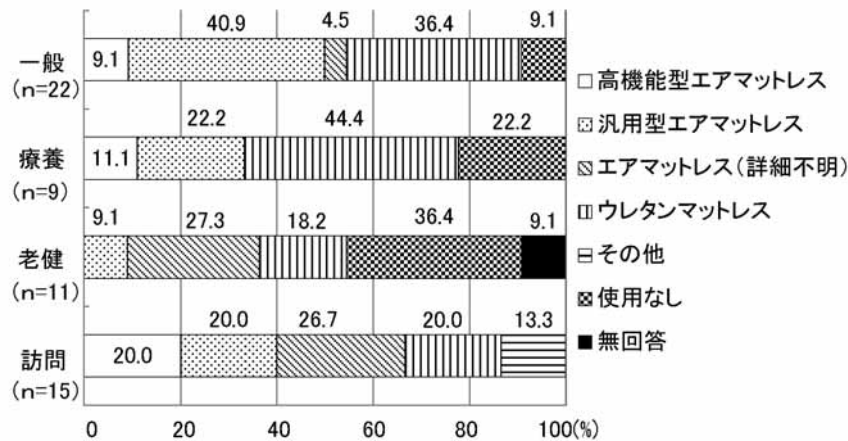


図6 真皮までの浅い褥瘡(d1, d2)と体圧分散マットレスの種類

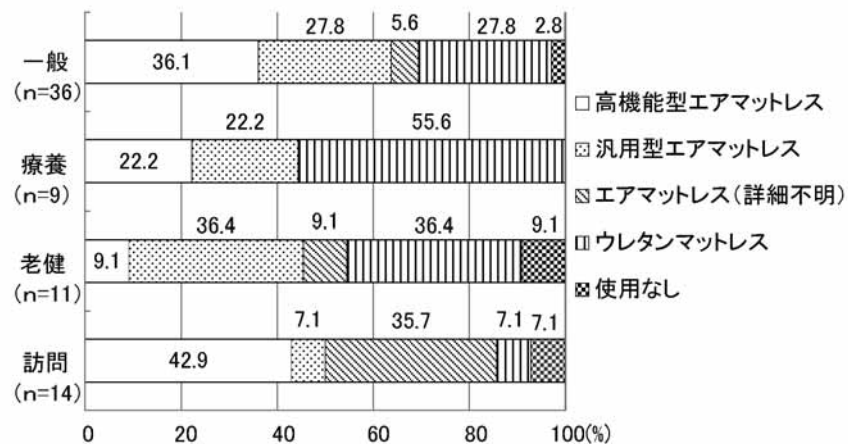


図7 真皮を越える深い褥瘡(D3, D4, D5)と体圧分散マットレスの種類

に合わせた褥瘡予防が必要である。

3. 褥瘡発生状況

老人保健施設では、現施設での発生が他の施設における現施設での褥瘡発生割合に比べて高かった。老人保健施設の入所対象者は、一般病院や療養病床併設病院に比べ、全身状態の比較的良い高齢者が多い。しかし老人保健施設における看護師の配置人数は少なく、入所者の全身状態が悪化するとそのまま寝たきりとなり、褥瘡を発生しやすい状態へと変化しやすい。また、一般病院、療養病床併設病院における褥瘡の発生場所が現施設以外であるものが半数以上を占めていた理由として、老人保健施設や在宅など、他施設で全身状態が悪くなり褥瘡を発生した患者が、一般病院や療養病床併設病院へ入院、転院するためと推測される。このことから、老人保健施設では入所者の全身状態を常に把握し、状態の変化に一早く気付くことが重要である。そして、入所者の状態の変化に合わせて早期に褥瘡発生リスクアセスメントを行い、意識的に褥瘡の予防的ケアを導入していくことが必要である。

訪問看護ステーションで、在宅での褥瘡発生が高く、褥瘡の数も3個以上を有する利用者が多かった要因として、在宅では医療者による24時間の継続看護が不可能であること、訪問看護に従事する医療者および介護者の褥瘡予防ケアに関する知識が不足していること、また、褥瘡予防について知識がある介護者であっても頻回に体位変換やオムツ交換を実施することは負担が大きく、確実な実施が困難であることが考えられる。在宅医療に関わる医療者は、利用者の褥瘡発生リスクアセスメントを行った上で、介護者の生活パターンや介護力に合った在宅サービスの利用やケア方法を紹介するとともに、実際にケア方法を実践し、介護者に指導していくことが重要である。また、24時間の継続看護が困難であるため、病院や施設に比べると医療者の介入が遅れ、褥瘡発生のリスクに気付くのが遅れたり、タイムリーな褥瘡予防ケアを行えない場合も存在すると考えられる。このことから、在宅療養者の褥瘡予防は重要な課題といえる。

褥瘡の発生部位では、療養病床併設病院や老人

保健施設で仙骨部、踵部に加えて尾骨部での発生が多くみられた。これは、経口摂取を行う際のギャジャップの方法や、ベッド上座位姿勢を保持できず、ずれが生じてしまうことが影響していると考えられる。また褥瘡患者の日常生活自立度が、Bランクが多かった老人保健施設では、下肢関節拘縮などにより90度座位姿勢を保持することが難しかったり、体力的に長時間座位姿勢を保持することが困難で前方にずり落ち、ずれが加わることが考えられた。これらの施設は看護職のみならず介護職も多く関わる施設であることから、ギャジャップの方法や背抜き、ベッド上での姿勢保持のためのクッションの使用状況など現状を把握し、ずれが褥瘡発生のリスクとして認識し、予防できるような関わりが必要である。

一方、療養病床併設病院では大転子部や外踝部、腸骨部など、仰臥位以外の体位で臥床した場合に体圧が集中しやすい部位にも多くみられた。今回は、褥瘡発生部位と体位変換の頻度や方法などとの関連を調査することができなかつたため、今後明らかにしていく必要がある。また、老人保健施設では他施設と比べ、後腸骨部での発生が多くみられた。下肢関節拘縮のある患者では体位の不安定さから最高体圧部位が後腸骨部に多くみられた¹⁵⁾との報告もあり、関節拘縮などにより一般的な褥瘡発生予防体位では褥瘡の発生を回避できないことを示していると考えられる。下肢関節拘縮を有する患者においては、通常の褥瘡好発部位にあたる解剖学的骨突出部とは異なる部位に褥瘡を発生する可能性があることを念頭に置いた上で、全身の皮膚の観察や拘縮の部位・程度に合わせたポジショニングを行うことも必要である。

褥瘡の深さにおいて、一般病院で他施設に比べ、深い褥瘡が多くみられたのは、疾患などにより患者の全身状態が一時的に悪化し、褥瘡が重症化しやすいためと考えられる。一般病院の入院対象となる患者は、他施設に比べて、疾患や手術により状態が安定しない患者や変化しやすい状況にある患者が多い。こうした施設の特徴を踏まえ、一般病院では患者の状態の変化にいち早く気づき、褥瘡のない患者に対しては予防に努め、褥瘡をすでに発生している患者に対しては褥瘡の悪化を最低

限に抑えることが必要である。

4. 体圧分散マットレスの使用状況

ウレタンマットレスの使用がいずれの施設においても比較的多く、特に療養病床併設病院では半数を占めていた。ウレタンマットレスの使用が多い理由として、1枚あたり約2～13万円と安価であり、療養病床併設病院での導入もしやすく、施設設備としての保有数が多いことが考えられる。しかし、ウレタンマットレスは、褥瘡の危険要因を有するが、自力での体位変換が行える患者への褥瘡予防に適している。療養病床併設病院では、深い褥瘡のある患者に対してもウレタンマットレスを使用しているケースが半数以上を占めており、適切な体圧分散マットレスの使用がされていなかった。エアマットレスが標準小売価格で約10～30万円と高価であるため、保有数が少なくなっていると考えられる。療養病床併設病院における褥瘡患者は、日常生活自立度がCランクの寝たきり患者が83.3%を占めていることから、褥瘡発生リスクアセスメントおよび体圧分散、スキンケアの実施、栄養状態の改善といった基本的な褥瘡予防ケアの他、ウレタンマットレスは安価で導入しやすいとはいえ、最低限数の高機能型エアマットレスを導入し、適応や優先順位を考えて使用する必要がある。

一方、訪問看護ステーションでは、高機能型エアマットレスの使用割合が最も多かった。これは、訪問看護ステーションでは介護保険法に基づき、1,000円/月前後という安価で高機能型エアマットレスの貸与が可能であるためと考えられる。今回の調査では、高機能型エアマットレスが褥瘡発生前に導入されたのか、それとも褥瘡発生後に導入されたのかといった詳細までは分からない。今後、在宅での体圧分散マットレス導入時期についても把握することも必要である。また、褥瘡発生の予防のためにエアマットレスを使用しているが、使用しているエアマットレスの詳細について把握されていないケースが30.0%みられた。このことは、在宅医療に関わる医療者がエアマットレスに対する十分な知識がないままに使用している、ともいえる。在宅では、医療者が1日中関わるができない。そのため、褥瘡予防には主介護者をはじ

め、家族の協力が不可欠である。しかし、在宅で介護をしている主介護者及び家族にとっては、体位変換やポジショニングは身体的・精神的に負担が伴う行為である。療養者の体位変換を全くしない、または1日数回程度という家庭が67%もあることも報告されており¹⁴⁾、適切な体圧分散マットレスの使用により、主介護者及び家族の負担を軽減し、褥瘡予防につなげる必要がある。そのためにも、まず医療者が体圧分散マットレスの機能や特性を十分理解すること、そして適切な体圧分散マットレスを選択し、使用することができるための知識の習得、実践能力が必要である。また、訪問看護師は褥瘡の深達度や悪化状態を適切に評価し、体位変換方法の指導や訪問回数増加、かかりつけ医への働きかけ、介護・福祉との連携調整の役割を担うことが求められる¹⁶⁾。

研究の限界

今回、調査対象とした施設は富山県下の28施設と少なく、県下の各施設を代表している結果とまでは言えない。また、アンケートの記載は各施設の職員としたため、褥瘡に関して十分な知識を持たない職員が記載したとも考えられる。特に褥瘡の状態（発生場所・数・部位・深さ）については判断が難しく、褥瘡に関して十分な知識を持つ職員によるアンケートの記入が望ましい。しかし、全ての施設に褥瘡ケアに熟知した職員がいるかは定かではなく、データの信頼性については限界がある。

結 語

富山県下の28施設において、療養場所別に褥瘡患者の特徴をみた。褥瘡を有する患者の背景には、各施設の特性に沿った年齢層、基礎疾患、日常生活自立度が反映されていた。褥瘡発生状況では、訪問看護ステーションで在宅での褥瘡発生が高く、褥瘡を3個以上有する利用者が多かった。在宅では医療者による24時間の継続看護が不可能であること、体位変換やオムツ交換など褥瘡予防の行為は介護者への負担が大きく、確実な実施が困難で

あることが要因として考えられた。また、介護保険との関連から高機能型エアマットレスの使用が多かったものの、エアマットの機能を十分理解されずに使用されていることが考えられた。褥瘡の発生部位は、一般病院では仰臥位で体圧が集中する仙骨部に多く、他施設に比べて深い褥瘡を有する患者が多かった。療養病床併設病院や老人保健施設では尾骨部に褥瘡を発生している人が多く、特に老人保健施設では解剖学的骨突出部とは異なる後腸骨部の褥瘡発生がみられた。いずれの施設においても、褥瘡発生リスクアセスメントを行い、個々の状態や患者の変化、各施設の特性に応じて早急に褥瘡予防ケアを行うことが重要であるが、在宅で褥瘡を発生した患者が多かったことから、在宅に携わる医療・介護職者への褥瘡予防に関する知識の普及に加え、主介護者をはじめとした家族への知識の普及、技術指導の必要性が示唆された。

引用文献

- 1) 総務省統計局：平成17年国勢調査 第1次基本集計結果 「結果の概要」, <http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2005/kihon1/00/02.htm>, 14/2/2008 14:30.
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所：年齢（3区分）別人口および増加率の将来推計 2005～55年, 人口統計資料集（2008）, <http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/Popular2008.asp?chap=2&title1=%87U%81D%94N%97%EE%95%CA%901%8C%FB>, 表2-7, 14/2/2008 15:20.
- 3) 国立社会保障・人口問題研究所：将来推計人口の年齢構造に関する指標 2005～55年, 人口統計資料集（2008）, <http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/Popular2008.asp?chap=2&title1=%87U%81D%94N%97%EE%95%CA%901%8C%FB>, 表2-8, 14/2/2008 15:00.
- 4) 厚生労働省：厚生白書, 財団法人日本公衆衛生協会, 234-235, 1998.
- 5) 大浦武彦：褥瘡予防・治療ガイド 褥瘡になりやすい人, なりにくい人, 第1版, pp10, pp14-21, pp35, 照林社, 東京, 2001.
- 6) 日本褥瘡学会調査委員会：褥瘡対策未実施減算導入前後の褥瘡有病率とその実態についてのアンケート調査報告. 日本褥瘡学会誌, 8 (1) : 92-99, 2006.
- 7) 厚生労働省：平成18年介護サービス施設・事業所調査, 2006.
- 8) 日本褥瘡学会：平成18年度（2006年度）診療報酬改定 褥瘡関連項目に関する指針, 照林社, 東京, 2006.
- 9) 石川治, 岡田克之, 宮地良樹, ほか：群馬県下の病院・老人保健施設・訪問看護ステーションの褥瘡疫学調査. 日本医事新報, No864 : 25-30, 1998.
- 10) 祖父江逸郎, 鳥居修平, 井口昭久, ほか：愛知県における褥瘡患者とそのケアに関する実態調査. 褥瘡会誌, 3 (1) : 50-60, 2001.
- 11) 日本褥瘡学会在宅医療委員会：訪問看護ステーションにおける褥瘡患者の実態—在宅医療委員会実態調査報告1—. 日本褥瘡学会誌, 9 (1) : 103-108, 2007.
- 12) 日本褥瘡学会実態調査委員会：療養場所別褥瘡有病率, 褥瘡の部位・重症度（深さ）. 日本褥瘡学会誌, 10 (2) : 153-161, 2008.
- 13) 岡由美子, 田中恵子, 西村康子, ほか：在宅療養者の褥瘡発生が減少した現状報告—介護サービス利用と介護・看護の実態を介護保険導入の前後で比較して—. 公立豊岡病院紀要, 16 : 59-62, 2004.
- 14) 奥山則子：地域看護学概論, 第1版, pp71, 医学書院, 東京, 2006.
- 15) 寺境夕紀子, 吉井 忍, 安田智美, ほか：関節拘縮を有する患者の体圧分散の実態—体位と各種マットレスによる検討—. 日本看護研究学会雑誌, 30 (3) : 216, 2007.
- 16) 本褥瘡学会在宅医療委員会：訪問看護ステーションにおける褥瘡患者の実態—在宅医療委員会実態調査報告2—. 日本褥瘡学会誌, 9 (4) : 546-553, 2007.

A Characteristic of Pressure Ulcer Patients in Each Institutions in Toyama Prefecture

Shinobu YOSHII, Tomomi YASUDA, Yukiko DOKEN

School of Nursing, Toyama University

Abstract

In order to understand the actual conditions of patients with pressure ulcer in Toyama Prefecture, we conducted a questionnaire survey of 28 institutions (general hospitals, combined convalescent and assisted care hospitals, geriatric health service facilities, visiting nurse stations). The results show the prevalences were general hospitals 2.7%, convalescent/ Assisted care hospitals 4.9%, geriatric health service facilities 3.2%, visiting nurse stations 5.0%, and, the background of the patient, such as age or daily activities, was reflected in the characteristic of each institution. There was comparatively frequent use of urethane mattresses in all institutions, which was inappropriate in the case of a pressure ulcer. We perform risk assessment, and found that it is necessary expeditiously implement pressure ulcer prevention according to the characteristics of each institution and by changing overall condition of the patient. Visiting nurse stations saw 86.7% of patients with pressure ulcer in their homes. Therefore, pressure ulcer prevention at home is important, and can be achieved by arousing awareness in the home caregiver, and introducing services to empower and support the caregiver.

Key words

pressure ulcer, pressure ulcer morbidity rate, pressure-reducing mattress, investigation of actual conditions

富山大学看護学会会則

第1章 総則

第1条 本会は富山大学看護学会と称する。

第2条 本会の事務局を富山市杉谷2630 富山大学看護学科内におく。

第2章 目的および事業

第3条 本会は看護の研究を推進し、知見の交流ならびに相互の理解を深めることを目的とする。

第4条 本会は第3条の目的を遂行するために、次の事業を行う。

- (1) 学術集会の開催。
- (2) 会誌の発行。
- (3) その他本会の目的達成に必要な事業。

第3章 会員

第5条 本会は本会の目的達成に協力する者をもって構成し、一般会員、名誉会員および賛助会員よりなる。

第6条 一般会員は本会の主旨に賛同し、加入した者とする。名誉会員は本会の発展に寄与した者で、評議員会の推薦にもとづき総会で決定する。賛助会員は寄付行為により本会の活動を支援する個人または団体である。

第7条 本会に入会を希望する者は、所定の用紙に氏名、住所等を明記し、会費を添えて本会事務局に申し込むものとする。会費は細則によりこれを定める。

第8条 会員の年会費は事業年度内に納入しなければならない。原則として、2年間会費を滞納した者は退会とみなす。

第9条 退会は本人の申し出があったとき、これを認める。但し、本人が死亡等の際はこのかぎりではない。

第4章 役員

第10条 本会は次の役員を置く。

会長（1名）、理事（若干名）、監事、評議員。

第11条 会長は総会の賛同を得て決定する。年次総会の会頭は会長がつとめる。

第12条 理事および監事は会長が委嘱する。

第13条 評議員は評議員会を組織し、重要会務につき審議する。

第14条 理事は会長を補佐し庶務、会計、会誌の編集等の会務を執行する。理事長は会長が兼務するものとする。

第15条 監事は会計を監査し、その結果を評議員会ならびに総会に報告する。

第16条 役員任期は2年とする。

第5章 総会および評議員会

第17条 総会は毎年1回これを開く。

第18条 臨時の総会、評議委員会は会長の発議があった時これを開く。

第6章 会計

第19条 本会の事業年度は毎年1月1日より同年12月31日までとする。

第20条 本会の経費は会費、寄付金ならびに印税などをもって充てる。

第7章 その他

第21条 本会則の実施に必要な細則を別に定める。

第22条 細則の変更は評議員会において出席者の過半数の賛成を得て行うことができる。

付 則

本会則は、平成9年11月5日から施行する。

細 則

6-1. 会員の年会費は3,000円とする。但し、賛助会員の会費は30,000円とし、名誉会員の会費は免除する。

9-1. 総会における決議は出席会員の過半数の賛成により行う。

12-1. 評議員は現評議員2名の推薦により評議員会で審議し、これをうけて会長が委嘱する。

富山大学看護学会誌投稿規定

1. 掲載対象論文：看護学とその関連領域に関する未発表論文（原著・短報・総説等）を対象とする。
2. 論文著者の資格：全ての著者は富山大学看護学会会員であることが必要である。
（学会加入手続きは本誌掲載富山大学看護学会会則第3章を参照のこと）
3. 投稿から掲載に至る過程：
 - 1) 投稿の際に必要なもの
 - ①初投稿の際
 - ・原稿1部（図表を含む）
 - ・著者全員の学会費納入を照明する書類（郵便払い込み票あるいはそのコピー）
 - ・査読料としての3,000円の郵便定額小為替
 - ②査読後再投稿の際
 - ・原稿2部
 - ・原稿をファイルしたフロッピーディスク（投稿者名、使用コンピューター会社名、ワープロソフト名を貼付）
 - 2) 査読：原則として編集委員会が指名した複数名の査読者によりなされる。
 - 3) 掲載の可否：査読結果およびそれに対する対応をもとに、最終的には編集委員会が決定する。
 - 4) 掲載順位、掲載様式など：編集委員会が決定する。
 - 5) 校正：著者校正は2校までとし、その際、印刷上の誤りによるもののみにとどめ、内容の訂正や新たな内容の加筆は認めない。
4. 掲載料の負担：依頼原稿以外原則として著者負担とする。発刊後頁数に応じ、別刷請求著者に別途請求する。
5. 原稿スタイル
 - 1) 原稿はワープロで作成したものをA4用紙に印字したものとする。
上下左右の余白は2 cm以上をとり、下余白中央に頁番号を印字する。
 - ①和文原稿：
 - ・平仮名まじり楷書体により平易な文章でかつ遂行を重ねたものとする。
仮名づかいは現代仮名づかい、漢字は特別な熟語以外は当用漢字の範囲にとどめる。
外来語はカタカナ、外国人名または適当な訳語がない熟語は言語を用いる（語頭のみ大文字）。
 - ・句読点には、「,」および「.」を用い、文節のはじめ（含改行後）は、1字あける。
 - ・横書き12ポイント22文字×42行を1頁とし、原著・総説では20頁以内、短報では10頁以内とする。
 - ・英文文末要旨（下記2）－参照）は英語を母国語とする人による校閲を経ることが望ましい。
 - ②英文原稿：
 - ・英語を母国語とする人による校閲を経た原稿が望ましい。
 - ・12ポイント、ダブルスペースで作成し、単語の途中で改行してはならない。
 - ・原著・総説では20頁以内、短報では10頁以内とする。
 - ・特に指定のないかぎり論文タイトル、表・図タイトルを含む全ての論文構成要素において、最初の文字のみ大文字とする。但し、著者名のうち姓はすべて大文字で記す。

2) 原稿構成は、表紙、(文頭)要旨(含キーワード)、本文、(文末)要旨、表、図説明文、図の順とする。但し、原著・短報以外の原稿(総説等)には要旨(含キーワード)は不要である。

頁番号は表紙から文末要旨まで記し、表以下には記さない(従って、表以下は頁数に含まれない)。

(1)表紙(第1頁)の構成：①論文の種類、②表題、③著者名、④著者所属機関名、⑤ランニング・タイトル(和字20文字以内)、⑥別刷請求著者名(兼掲載料請求者)・住所・電話番号・FAX番号、⑦別刷部数(50部単位)。

- ・著者が複数の所属機関にまたがる場合、肩文字番号(サイズは9ポイント程度)で区別する。
- ・和文・英文原稿を問わず、②～④以外は全て和文による。
- ・但し、論文の種類に拘らず、標題は和文と英文の両者を記すこと(総説においては第1頁に重記、その他の論文では下記要旨を参照のこと)。
- ・英文標題は、最初の文字のみ大文字とする。

(2)(文頭)要旨(Abstract)(第2頁)：表題、著者名、所属に続き、改行し要旨(Abstract)と行中央太文字で記し、さらに改行し本文を記す。本文は和文原稿では400文字、英文原稿では200語以内で記す。本文最後には、1行あけて5語以内のキーワードを付す。それらは太文字を用い、「キーワード(key words)：」に続き書き始め、各語間は「,」で区切る。英語では、すべて小文字を用いる。

(3)本文(第3頁～)

- ・原著：序(Introduction)、研究方法(Methods)、結果(Results)、考察(Discussion)、結語(Conclusion)、謝辞(Acknowledgments)、引用文献(References)の項目順に記す。各項目には番号は付けず、行中央に太文字で表示する。項目間に1行のスペースを挿入する。
- ・短報：上記各項目の区別を設けず記載する。
- ・総説：序・謝辞・文献は原著に準拠し、それ以外の構成は特に問わない。
- ・但し、人文科学的手法による論文の構成はこの限りでない。

(4)引用文献：関連あるもののうち、引用は必要最小限度にとどめる。

- ・本文引用箇所の記載法：右肩に、引用順に番号と右片括弧を付す(字体は9ポイント程度)。同一箇所に複数文献を引用する場合、番号間を「,」で区切り、最後の番号に右片括弧を付す。3つ以上の連続した番号が続く場合、最初と最後の番号の間を「-」で結ぶ。
- ・本文末引用文献一覧の記載法：本文に引き続き論文に引用した文献に限り番号順に以下の様式に従い記載する。

○著者名は全て記載する。英文文献では、Family Nameに続きInitialをピリオド無しで記載し、最後の著者名の前にandは付けない。

○雑誌の場合

著者名：論文タイトル。雑誌名 巻：初頁 - 終頁、発行年(西暦)。の順に記す。

雑誌名の略記法は、和文誌では医学中央雑誌、英文誌ではIndex Medicusのそれに準ずる。

但し、英文誌では略語間はスペースで区切り「.」は入れない。

例：

- 1) 近田敬子, 木戸上八重子, 飯塚愛子：日常生活行動に関する研究。看護研究 15：59-67, 1962.
- 2) Enders JR, Weller TH, Robbins FC：Cultivation of the poliovirus strain in cultures of various tissues. J Virol 58：85-89, 1962.

○単行本の場合

- ・全引用：著者名：単行本表題(2版以上では版数)。発行所、その所在地、西暦発行年。

- ・一部引用：著者名：表題（2版以上では版数）. 単行本表題，編集者，初頁-終頁，発行所，その所在地，西暦発行年.

例：

- 1) 砂原茂一：医者と患者と病院と（第3版）. 岩波書店，東京，1993.
- 2) 岩井重富，矢越美智子：外科領域の消毒. 消毒剤（第2版），高杉益充編，pp76-85，医薬ジャーナル社，東京，1990.
- 3) Horkenes G, Pattison JR：Viruses and diseases. In "A practical guide to clinical virology (2nd ed), Hauknes G, Haaheim JE eds, pp5-9, John Wiley and Sons, New York, 1989

○その他（印刷中，投稿中）の場合：これらの引用に関する全責任は著者が負うものとする.

- 1) 立山太郎：看護学の発展に及ぼした法的制度の研究. 富山大学看護学会誌，印刷中（投稿中）.

(5)文末要旨：新たな頁を用い，標題，著者名，所属機関名に次いで文頭要旨に準拠し，和文原稿では英訳したもの，英文原稿では和訳したものをそれぞれ記す.

(6)表および図（とその説明文）：その使用は必要最小限度にとどめる.

用紙1枚に1表（または図）を記すが，そのサイズはキャビネ判（14.5cm×19.5cm）程度にとどめる（印刷仕上がり時適宜縮小されることになる）.

和文原稿においては，図表の標題あるいは説明文は英文で記してもよい.

肩文字のサイズは9ポイント程度とする.

本文左欄外に，各図表挿入位置を指定する.

- ・表：最小限の横罫線を使用し，縦罫線はなるべく使用しない.

表題は，上段に表番号（表1.あるいはTable 1.）に続き記載する.

脚注を必要とする表中記載事項は，その右肩に表上左から表下右にかけて出現順に小文字アルファベット（または番号）を付す. 有意差表示は右肩星印による. 表下欄外の脚注には，表中の全ての肩印字に対応させ簡易な説明文を記載する.

- ・図説明文：別紙にまとめて図番号順に記す. 構成は，図番号（図1. またはFig. 1.）に次いで図標題. 説明本文となる. 本文には，図中に表示した全ての印字が何を示すかの説明が含まれていなければならない.

- ・図：A4版白色用紙あるいは青色グラフ用紙に黒インクで記し，下段余白部分に図番号（図1. またはFig. 1.）および代表著者名を記す.

写真（原則としてモノクロ）は鮮明なコントラストを有するものに限定し，裏面に柔らかい鉛筆で図番号および代表名を記すか，またはそれらを記した紙片を貼付する.

(7)その他の記載法

- ・学名：全て言語かつイタリック体（またはアンダーライン使用）で記す.

- ・略語の使用：用紙および本文のそれぞれにおいて，最初の記載箇所においては全記し，続くカッコ内に以後使用する略語を記す.

例：後天性免疫不全症候群（エイズ），mental health problem(MHP).

但し，図表中においてはnumberの略字としてのnまたはNは直接使用してよい.

- ・度量衡・時間表示：国際単位（kg, g, mg, mm, g/dl）を用い，温度は摂氏（℃），気圧はヘクトパスカル（hpa）表示とする.

英字時間表示には，sec, min, hをピリオド無しで用いる.

「投稿先」

〒930-0194 富山市杉谷 2630

富山大学医学部看護学科

富山大学看護学会誌編集委員会 長谷川ともみ 宛

* 封筒に論文在中と朱書し、郵便書留にて発送のこと

入会申込書記入の説明

- ・入会する場合は、下記の申込書を学会事務局まで郵送し、年会費3,000円を下記郵便口座へお振込みください。

学会事務局 〒930-0194 富山市杉谷2630番地

富山大学医学部看護学科 老年看護学講座

竹内 登美子 宛

振込先：郵便口座00710-1-41658 富山大学看護学会

切 り 取 り 線

入 会 申 込 書

平成 年 月 日

富山大学看護学会会長 殿

貴会の趣旨の賛同して会員として 年度より入会いたします。

| | |
|------------------------|---|
| ふりがな 氏 名 メールアドレス | |
| 勤 務 先 (所属・職名) | |
| 勤務先住所 TEL FAX | 〒 |
| 自 宅 住 所 TEL FAX | 〒 |
| 学会誌送付先 | |

編集後記

新型インフルエンザに対する予防接種でいろいろにぎやかな昨今、本号も総説1編、原著3編で出版の運びとなりました。インフルエンザ感染機会がいろんなところにあるように、看護の研究対象も基礎、教育、臨床等幅広く、多彩で、いろんなところに散らばっています。インフルエンザに対しては予防接種等で対処しなければなりません、あちらこちらに散らばっている看護研究対象に対しては積極的に接するようになっていきたいものです。(Y.N.)

平成21年度

富山大学看護学会役員一覧

会長 永山 くに子 (～H21.10.)

竹内 登美子 (H21.11.～)

庶務 齊藤佳余子, 松井 弘美

編集 長谷川ともみ, 成瀬 優知, 安田 智美

会計 坪田 恵子, 吉井 忍

監事 八塚 美樹, 中林美奈子

富山大学看護学会誌第9巻1号

発行日 2009 (H21) 年10月

編集発行 富山大学看護学会

編集委員会

長谷川ともみ (編集委員長)

成瀬 優知, 安田 智美

〒930-0194 富山市杉谷2630

TEL (076) 434-7430

FAX (076) 434-7430

印刷 中央印刷株式会社

〒930-0817 富山市下奥井1-4-5

TEL (076) 432-6572

FAX (076) 432-2329

THE JOURNAL OF THE NURSING SOCIETY OF
UNIVERSITY OF TOYAMA

VOL. 9, NO. 1 OCTOBER 2009

CONTENTS

〈Review Article〉

- Empathy and Feeling Communication in Nursing
Masaji FUKUDA 1

〈Original Article〉

- Content of hospital care for families of terminal cancer patients facing impending death
Miki TAKAGI, Rieko WAKABAYASHI, Miki YATSUZUKA 15
- テスト理論の項目分析に基づいた術後看護用CAI教材の有効性
－累積正答率の分析による成績低・中・高群の学習達成度－ 竹内登美子, 石井秀宗 27
- A Characteristic of Pressure Ulcer Patients in Each Institutions in Toyama Prefecture
Shinobu YOSHII, Tomomi YASUDA, Yukiko DOKEN 41

富山大学看護学会誌

第9巻1号

2009年10月