

研究報告

気管内吸引の学内技術演習から得た学生の学び

－患者の苦痛に配慮した技術習得に向けて－

滝沢美世志、江尻晴美、林さえ子、牧野典子

中部大学生命健康科学部保健看護学科

要 旨

本研究の目的は、3 年次前期に開講された科目「成人看護学実習」において、モデル人形を使用した口腔内、鼻腔内、気管内吸引の学内技術演習から得た学生の学びを明らかにすることである。対象は本学保健看護学科に在籍し、「成人看護学実習」を受講した学生とし、講義および学内技術演習終了後に吸引される患者の立場から気づいた内容、看護師の立場から学んだ内容について学生が自由記述したレポートを用いてテキスト分析を行った。その結果、学生は吸引される患者の身体的・心理的状況について、患者の立場になり、患者の苦痛を中心としたさまざまな思いを表現していた。また、吸引前から吸引後まで時間を追って患者の状況について推し量り表現していた。さらに、臨地実習を少ないながらも経験したことで患者の思いに寄り添うだけでなく、看護師として何ができるか、何をすべきかという視点も芽生え始めていることが明らかになった。このことから、患者の苦痛に配慮した安全で的確な吸引技術を習得するための効果的な教育の実施に向けて、根拠に基づいた吸引技術の基本、合併症の理解とともに具体的な事例のイメージができるような提示についても工夫が必要であることが示唆された。

1. はじめに

今日の医療における高度化・複雑化、患者の権利意識の向上に伴い、看護援助の実施においても安全性、確実性が求められる。「看護基礎教育の充実に関する検討会報告書」¹⁾では、近年の看護学生の現状と課題について基本的な生活能力や常識、学力が変化してきていると同時に、コミュニケーション能力が不足している傾向があるため、看護基礎教育では専門分野の学習を深める他、職業に必要な倫理観や責任感、豊かな人間性や人権を尊重する意識を育成していく必要性が示されている。また、「看護教育の内容と方法に関する検討会報告書」²⁾においても、強化すべき看護師基礎教育の内容の考え方としては、人間性のベースになる倫理性、人に寄り添う姿勢についての教育、および状況を見極め、的確に判断する能力を育成する教育の必要性について示している。例えば、身体侵襲の大きい技術である気管内吸引については、吸引を実施する必要性について患者の状況を十分に把握すること、吸引実施の際には合併症発生の予防に努めることに加えて、合併症発生の有無

についての的確に判断することのできるアセスメント能力も必要とされる。また、患者に苦痛を与える技術であるため、苦痛に寄り添い、苦痛に配慮したケアを必要とする。そのため気管内吸引の技術習得に向けて、解剖生理などの基礎知識に基づいて、患者の状況や合併症などのアセスメント能力を身に付けるとともに、安全で的確な吸引技術を身に付けること、および患者の苦痛に配慮した吸引技術を習得させる必要があると考える。

「看護師教育の技術項目の卒業時の到達度」³⁾の中で吸引技術については「モデル人形で、気管内吸引ができる」「モデル人形で、口腔内・鼻腔内吸引が実施できる」と示され、卒業時の到達度として水準Ⅲ；学内実習で実施できるレベルの到達度として示されている。本学の学生は3年次4月から7月に開講される「成人看護学実習」の1単元として吸引技術について学習する。この科目は事例を用いて患者の看護展開を行うことを主旨としており、事例患者の状態の変化を示す場面をいくつか設定して、場面に合わせて紙上患者を理解し、紙上患者に必要な看護援助を導き出し、導き出した援助項目に合

わせて学生同士、もしくはモデル人形を用いて援助を提供して、実施した援助の評価をする学習内容である。吸引技術については、気管内、口腔内、鼻腔内吸引の技術が提供できるように場面を設定し、吸引の実際については気管内チューブを留置したモデル人形に対して、気管内分泌物に見立てた水道水を気管内チューブ、口腔内、鼻腔より吸引する方法で行っている。気管内吸引技術の習得のためにモデル人形を使用して学生自身が体験することは、エドガー・デールの「経験の円錐：Dale's Cone of Experience」に示されるように、実際に体を動かして行動するため、文献を読んだり、説明を聞いたり、DVDなどを視聴するような受け身としての経験ではなく能動的な経験ができることにより、記憶の定着を図り高い学習効果が期待できる⁴⁾。また、モデル人形を使用することで患者への負担がなく、反復練習が可能であり、技術の定着、および洗練が期待できるため、手技の習得に最も有効であることが示されている。一方で、モデル人形を使用することによる限界もある。実際の状況を再現したり、忠実性を保つことは難しいため⁵⁾、技術実施前・中・後の患者への声かけに対する返答や提供された技術に対する快適さや不快感、苦痛などの反応は期待できない。したがって、看護学生が対象を尊重した立ち居振る舞いや、相手の気持ちを推し測り寄り添った態度を学習することには困難をきたすことも考えられる。

先行研究には、気管内吸引技術の手技に着目した技術習得のための効果的な教育の検討⁶⁾、臨地実習で見学した吸引技術の学生の学び⁷⁾、口腔内・鼻腔内吸引を学生間で体験した学生自身の感想⁸⁾についての報告はある。しかし、モデル人形を用いた気管内吸引の学内技術演習において、患者の苦痛を推し測り、それに基づいた具体的な気管内吸引技術の方法に対する学びや、気づきを報告したものはない。そこで本研究では、学生が患者の苦痛に配慮した安全で的確な吸引技術を習得するための効果的な教育について示唆を得るために、気管内吸引の学内技術演習から得た学生の学びについてテキスト分析を用いて質的かつ量的側面から明らかにすることを目的とした。

2. 目的

学生が患者の苦痛に配慮した安全で的確な吸引技術

を習得するための効果的な教育について示唆を得るために、吸引の学内技術演習から得た学生の学びを明らかにする。

3. 方法

1) 対象者

本学保健看護学科に在籍し、3年次に開講されている科目「成人看護学実習」を履修した学生 106 名を対象とした。

2) 授業概要

3年次4月～7月に開講されている当該授業(15時間1単位)は、成人期における特定の健康問題をもつ対象の看護過程の展開、および看護技術の習得を目的としている。具体的な内容は、紙上事例を用いて対象特性・疾病特性や健康レベルをふまえて看護過程を展開し、対象に合った技術の根拠および方法の検討とそれに基づく看護の実施である。2016年度の具体的な看護技術項目は、「血糖測定」、「インスリン自己注射」、「創傷処置」、「ストーマ装具交換」、「患者指導」、「点滴」、「口腔・鼻腔・気管内吸引」であった。

「口腔・鼻腔・気管内吸引」の授業は、気道の解剖、吸引の目的、吸引実施後のアセスメント視点などの事前学習課題を行ったうえで基本的知識について約30分の講義を行った。その後、学内で技術演習を行った。学内技術演習の方法としては、2人1組で1体の吸引モデルを使用して、1人が約30分間の吸引技術を繰り返し実施した。

3) 調査方法及び内容

「成人看護学実習」の1単位(2コマ)の「口腔、鼻腔、気管内吸引」の授業(講義+学内技術演習)において、モデル人形を用いた吸引技術の実施体験を通して学生が記述した自由記述式のレポート(以後、吸引レポート)を用いた。吸引レポートの課題は2つあり、課題1は、「吸引される患者の立場になった時、患者はどういう状況になり、どんな思いを抱くと思いますか」であり、身体的・心理的苦痛などの患者の身体的状況や思いを推し測って気づいた内容とした。また、課題2は、「課題1で記述した患者の状況や思いから、吸引時に看護師として患者に配慮すべきこと、吸引を行う上で大切だと思うことは何

ですか」であり、患者の思いに配慮した吸引手順の気づきや学びを記述することを求めた。なお、対象者に対する調査依頼は、科目の評価が確定した後に書面を用いて研究の趣旨と倫理的配慮を説明した。また、調査協力についての同意書への署名、提出により同意を得た。同意の得られた学生の吸引レポートについて、学生氏名、および学籍番号部分を除いてコピーしたものを用いた。

3) 分析方法

学生の記述した吸引レポート課題 2 つのうち、今回は課題 1 の患者の身体的・心理的苦痛などの患者の状況を推し量って気づいた内容について、テキスト形式の回答を客観的にコード化して、視覚化できる IBM SPSS Text Analytics for Surveys (TAfS)を用いて分析した。最初に、吸引レポートに自由記述された文章について、句読点や接続詞などの不必要な用語の除外を行い、また一文一意となるようにデータ化を行った。次に、「苦しい」、「苦しく」、「苦しくなる」など同義語と見なされた複数の用語については最も多く出現した「苦しい」に統一するなど、同義語の置換を行った。その後、主要キーワードの抽出を行った。キーワードの抽出は、一文の中で同語を複数回記述している場合、TAfS の機能上 1 回としてカウントされる。最後に、出現頻度 5 回以上のキーワードについてカテゴリー化を行った。この方法は、共通の文字列(用語)が含まれるキーワード同士を 1 つのカテゴリーにまとめる方法である。その際、研究者間、およびテキスト分析に精通する専門家と共に学生の理解した患者の身体的・心理的な状況について、吸引前・中・後、および身体的な患者の状況、心理的な患者の状況に着目して手作業でカテゴリー化を繰り返し行った。

4) 倫理的配慮

本研究は、著者の所属する大学の倫理審査委員会による承認を受けて実施した(承認番号 280081)。対象者には、研究目的と方法、研究参加への自由、研究への参加の有無が学業成績や単位取得に影響しないこと、匿名性の確保、研究終了後のデータの取り扱い等を明記した文書と口頭で説明し、直筆の署名により研究協力への同意を確認した。また、対象者には研究協力への自由意志を尊重した。

4. 結果

1) 対象者

研究協力を依頼した学生 106 名のうち、同意を得られた 104 名(98%)の吸引レポート(有効回答率 100%)を用いて分析した。

2) キーワードについて

吸引レポートの課題 1 で自由記述されたテキストデータは、600 レコードであった。主要なキーワードの抽出結果について、キーワードを“ ”で示し、()には出現頻度を示した。

学生が記述した患者の身体的・心理的状况についてのキーワードは、出現頻度の高いものから順に、“苦しい”(99)、“痛い”(79)、“恐怖”(43)、“鼻腔”(88)、“口腔”(63)、“呼吸”(52)、“辛い”(29)、“不安”(25)、“音”(25)などであった。

3) カテゴリーについて

出現頻度が 5 回以上のキーワードのカテゴリー化に基づき、実際のローデータを確認しながら手作業で結合、削除を繰り返した。その結果、13 カテゴリーに分類できた。以下、カテゴリーについて《 》で示し、カテゴリー内のキーワードの出現頻度を()に示す。13 カテゴリーは、《 痛い 》(246)、《 息苦しい 》(176)、《 怖い 》(94)、《 辛い 》(29)、《 意思表示不可能 》(26)、《 不安 》(25)、《 不快感 》(22)、《 手際よく 》(18)、《 説明 》(15)、《 嫌だ 》(15)、《 羞恥心 》(14)、《 楽 》(7)、《 ねぎらう 》(6)であった。表 1 にカテゴリー分類、主なキーワード、記載例を示した。《 痛い 》の主なキーワードには、“痛み”、“鼻腔”、“口腔”、などが含まれた。《 息苦しい 》の主なキーワードには、“苦しい”、“酸素”、“呼吸”などが含まれた。《 怖い 》には、“恐怖” “音”をキーワードとして含み、《 辛い 》には、“辛い”、《 意思表示不可能 》には、“声”、“伝える”が含まれた。《 不安 》の主なキーワードは、“不安”であり、《 不快感 》の主なキーワードは、“不快感”、“違和感”、“吐き気”が含まれた。《 手際よく 》の主なキーワードには、“時間”、“早く終わってほしい”を含み、《 嫌だ 》の主なキーワードは、“嫌だ”であり、《 羞恥心 》の主なキーワードは、“恥ずかしい”であった。《 楽 》の主なキーワードは、“楽”であった。《 説明 》の主なキーワードとして、“説明”、“声かけ”が含まれ、《 ねぎらう 》の主なキーワードに、

“言葉”が含まれた。

また、学生が患者の身体的・心理的な状況を記述した内容から得られたカテゴリーは、記述された文脈から、一連の吸引技術の時間経過とともに生じるもの、すなわち吸引前、吸引中、吸引後の患者の身体的な状況と心理的な状況に分類することができた(図1 参照)。

吸引前の患者の心理的状況を示したカテゴリーは、《怖い》(94)、《不安》(25)、《説明》(15)、《嫌だ》(15)であり、吸引中の患者の心理的状況を示したカテゴリーは、《辛い》(29)、《羞恥心》(14)、《不快感》(22)であり、身体的な状況を示したカテゴリーは、《痛い》(246)、《息苦しい》(176)、《意思表示不可能》(26)、《手際よく》(18)であった。また、吸引後の患者の心理的状況を示したカテゴリーは、《ねぎらう》(6)であり、身体的な状況を示すものは、《楽》(7)であった。

考察

1) キーワードについて

本研究の対象者である学生は、2 年次に基礎看護学臨地実習を終了し、3 年次10 月から開講される応用臨地実習を履修する前であるため、臨地実習の経験が少ない。そのため、臨地実習の場で吸引技術を見学、実施した経験も多くはないと考えるが、表1 に示すように“苦しい”、“痛い”、“恐怖”を始めとする出現頻度の高いキーワードが抽出された。これは、小野寺が低学年は低学年なりの患者との相互関係を図り、場や空間を共有する経験の中で関係を形成することを示すように⁹⁾、患者の返答が期待できないモデル人形を学内実習で用いたとしても、“苦し”そうな、“痛”そうな吸引を目の当たりにすることで臨地実習の経験が少ない学生にとっても、患者の立場になり、患者の苦しく辛い状況を推し量ることができた結果であると考え。このことから、科学的根拠に基づいた吸引技術の原理原則の理解や吸引実施による合併症の理解を基盤として、学生が具体的にイメージできるように事例を提示することで、対象の苦痛を中心とした身体的・心理的状況の理解、および対象の苦痛に配慮した吸引の実施につながると考える。

また、出現頻度の高いキーワードとして、“音”が抽出されていた。学生の記載例で示された「吸引の音に怖さを感じると思った」から、学生は今まであまり聞いたこ

とのない吸引時の音を客観的な状況として捉え、患者も同じように感じるのではないかと思い、表現したと考える。これは、ベナーが示すように、経験したことのない初めての状況に対して初心者はまず客観的な属性から状況を学んだ結果であると考え¹⁰⁾。

2) カテゴリーについて

表1に示すように、カテゴリーの中でキーワード数の多かったものは、《痛い》(246)、《息苦しい》(176)、《怖い》(94)、《辛い》(29)、《意思表示不可能》(26)《不安》(25)、《不快感》(22)などの苦痛に関するものであった。この結果は、深堀らが臨地実習で見学した吸引技術の学生の学びを示した「患者の苦痛を実感して、見学した吸引方法に疑問を感じる」、「苦痛を最小限にする方法・技術を探す」⁷⁾というカテゴリーと一致しており、患者の苦痛を感じ取ることから看護の必要性を考えている。このことから、吸引に伴う痛み息苦しさなどは、経験の少ない学生にとっても患者の状況を理解しやすい苦痛であると言える。

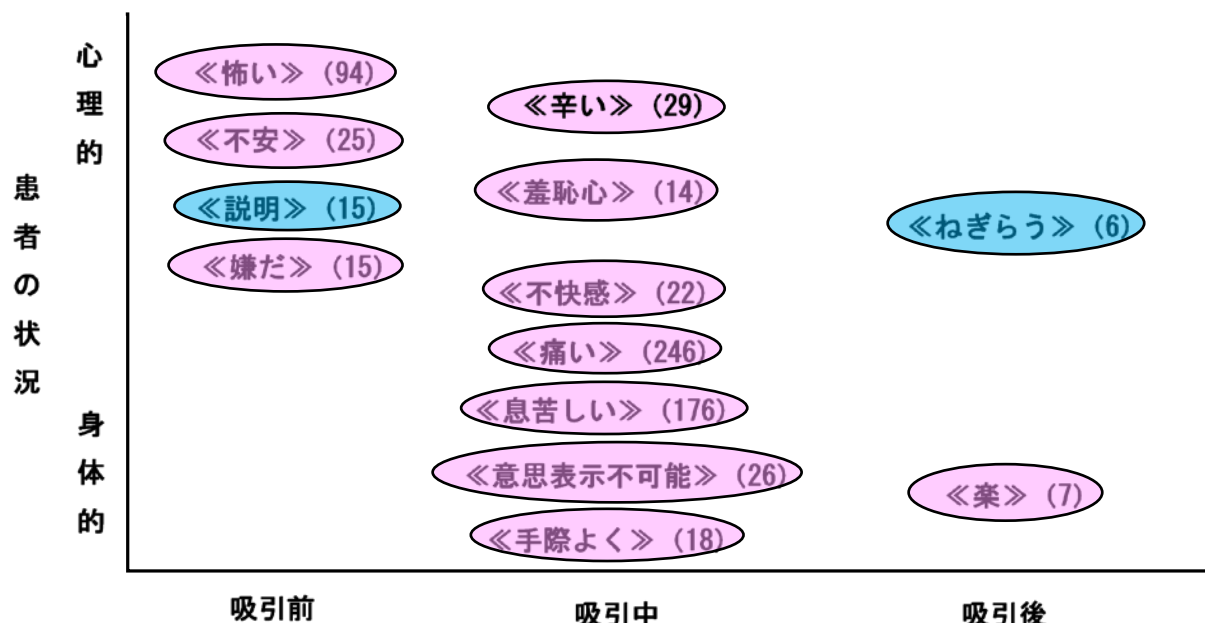
今回、特に着目すべき点は、表1の《羞恥心》の記載例で示した「口や鼻にチューブを挿入した姿は恥ずかしいと感じた」「排出物が見えることが恥ずかしい」、および《意思表示不可能》の記載例で示した「話すことができないから思いを伝えることも難しい」のように、異なる視点から患者の苦痛を表現した学生がいた。ベナーは、新人看護師の学習の質は、より経験を積んだ看護師のそれとはかなり異なり、適切な支援環境の下でのみ新人看護師の無邪気で率直な学習が成立することを示している¹¹⁾。学内における安心した学習環境の下で、学生ならではの自由な視点からの学びを表現することが可能な課題提示をしたことにより、学生の学習の自由度をもたらした要因の1つであると考え。

苦痛に関するカテゴリーが多い一方で、中には、《手際よく》の記載例「早く終わってほしいという気持ちを抱くと思う」のように、苦痛以外の患者の状況や思いに対する気づきを得た学生もいた。風岡¹²⁾は、3 年課程の短期大学の看護学生の共感性について、2 年生から患者の心理的立場に距離を置くようになり、3 年生で患者の苦痛に自分を移しこんで一緒に悲しんだりすることがなくなり、職業的なスキルとして自分を患者の苦痛に対して

表1 学生が記述した患者の身体的・心理的状況のカテゴリー、主なキーワード、記載例

カテゴリー (キーワード出現頻度計)	主な キーワード	記載例
痛い (246)	痛み 鼻腔 口腔	すごく痛いと感じた。 鼻は特に普段から入れることはないので痛そう。 気管、口腔、鼻腔にカテーテルを入れられるため痛みを感じると考えられる。
息苦しい (176)	苦しい 酸素 呼吸	実際吸引されるとかなり苦しいと思う。 吸引中は酸素も同時に吸っているため、息苦しくなる。 自分のタイミングで呼吸がしづらく息苦しくなってしまう。
怖い (94)	恐怖 音	苦痛や恐怖を感じる。 吸引の音に怖さを感じると思った。
辛い (29)	辛い	いくら苦しくても吸引をしなくてはならず毎回患者は辛い思いをすることになる。
意思表示不可能 (26)	声 伝える	吸引中は声を出すことができないからもどかしい。 話すことができないから思いを伝えることも難しい。
不安 (25)	不安	何をされるのか不安になる。
不快感 (22)	不快感 違和感 吐き気	不快感を生じられると思われる。 いつもと違い、チューブが挿入されることの違和感。 カテーテルを口腔から入れると吐き気を伴うと予想される。
手際よく (18)	時間 早く終わって ほしい	長い時間やると苦しいと思う。 早く終わってほしいという気持ちを抱くと思う。 なるべく短い時間で実施してほしいと思う。
嫌だ (15)	嫌だ	吸引は嫌だという気持ちになる。 嫌な医療行為であると思う。
羞恥心 (14)	恥ずかしい	口や鼻にチューブを挿入した姿は恥ずかしいと感じた。 排出物が見えることが恥ずかしい。
楽 (7)	楽	呼吸が楽になれば、少しの管の違和感があっても我慢しようとする。
説明 (15)	説明 声かけ	不安ばかりなのでしっかり説明してほしいと思う。 声かけをせずに実施されるのとされないのでは、不安の感じ方と頑張ろうという気持ちが違ってくる。 声かけをしないで行うと患者は不安、痛みも増すと感じた。
ねぎらう (6)	言葉	ねぎらいの言葉をかけてあげることで次も頑張ろうと思うかもしれない。 看護師からねぎらいの言葉がないと嫌悪感を抱くと思った。

表2 学生が記述した患者の身体的・心理的状況の内容から得られたカテゴリーの時間的経過



距離を置いて現実的に判断しようとすることを示している。また、対人関係の学年比較を調査した小野寺も低学年、高学年ともに患者に対する思いを持ちながらも、高学年は援助を通して患者の回復に関わり⁹⁾、プロとして現場の看護活動に参加することを示している。このように、学年が進み、知識と経験を積むことで、患者に思いを寄せると同時に看護師という専門職の立場としての自覚から、何ができるか判断した結果、吸引実施の目的を達成するために、プロとして《手際よく》実施するカテゴリーが抽出されたと考える。

図1に示すように、学生が患者の身体的・心理的な状況を記述した内容から得られたカテゴリーは、吸引前、吸引中、吸引後の時間経過に伴う身体的、および心理的状況に分類することができた。また、吸引前には、全てのカテゴリーが心理的状況を示し、吸引中は身体的な状況を示すカテゴリーが心理的なカテゴリーを上回った。吸引は、身体侵襲の大きい技術であり、患者の身体的な苦痛だけでなく心理的な苦痛も伴う。そのため、《痛い》、《息苦しい》などのカテゴリーは、キーワード数も多く、吸引中の患者の最も捉えやすい身体的な状況を推し量った内容であると考えられる。一方、《羞恥心》は、キーワード数としては少ないながらも吸引中の患者の心理的な側面に思いを寄せて表現されており、学生の多

角的な視点から患者の状況を推察し、表現した結果であると考えられる。また、吸引は身体侵襲の大きな技術であるからこそ、実際に吸引している時間が原則10秒以内であるとはいえ、《怖い》、《不安》などのカテゴリーにみられるように、吸引実施前から吸引に対して患者が抱くであろう思いを表現できていると考える。

吸引前の《説明》、吸引後の《ねぎらう》のカテゴリーについては、吾妻が静脈血採血の学内演習で学生が学んだことを自由記載したレポートを用いてテキスト分析した結果、「きちんと説明して不安を取り除く」という生データなどから得たカテゴリーを「患者への配慮」と示しているように¹³⁾、吸引前後の患者への説明や、吸引後の患者へのねぎらいの言葉を伝え、看護師として患者に配慮する重要性を表現したと考える。

今回の結果から、学生は吸引される患者の身体的・心理的状況について、患者の立場になり、患者の苦痛を中心としたさまざまな思いを、吸引技術の時間経過を追って推し量ることができていたといえる。また、臨地実習を少ないながらも経験したことで患者の思いに寄り添うだけでなく、看護師として何ができるか、何をすべきかという視点も芽生え始めていることが明らかになった。苦痛に配慮した安全で的確な吸引技術を習得するための効果的な教育に向けて、根拠に基づいた吸引技術の基本、

合併症の理解とともに具体的な事例のイメージができるような提示、および技術演習の時間確保についても工夫が必要であることが示唆された。

5. 本研究の限界

本研究ではコンピューターによるテキスト分析を行った。これは、同じデータに対して同じ言語リソース(大規模な基幹辞書)を適用するため、誰が分析しても同じ結果が得られる点で、結果の信頼性が支持されていると考える。しかし、学生の主体的な体験を形作る重要なファクターである文脈から切り離された単語をもとに分析しているため、概念的な分析には限界がある。2つ目に、限定された施設の対象者から得られたデータに基づく分析結果であり、一般化には限界がある。3つ目に、今回は心理的状況と身体的状況のカテゴリーへの分類を試みたが、心理的なカテゴリーと身体的なカテゴリーを明確に区別することができないカテゴリーがあったことは否めない。

今回用いた学生の記述した吸引レポートは、2つの課題のうちの1つから学生の学びについて検討している。今後は、2つ目のレポート課題である、患者の思いに配慮した吸引手順の気づきや学びについて検討した結果から、患者の苦痛に配慮した吸引技術の習得に向けた効果的な教育について検討していく必要がある。

謝辞

本研究のタイトル、キーワードの英語翻訳に貴重な時間を割いてご指導、ご助言くださいました全学共通教育部の和田珠実先生に心より感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 厚生労働省. 看護基礎教育の充実に関する検討会報告書[インターネット]. 2007. [検索日 2016.8.23.]
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/dl/s420-13.pdf>
- 2) 厚生労働省. 看護教育の内容と方法に関する検討会報告書[インターネット]. 2011. [検索日 2016.8.23.]
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001314m.pdf>
- 3) 厚生労働省. 看護師教育の技術項目の卒業時の到達度[インターネット]. 2008. [検索日 2016.8.23.]
http://www.hospital.or.jp/pdf/15_20080208_01.pdf

- 4) Edgae Dale/有光成徳. (1950). 学習指導における視聴覚的方法. 東京:政経タイムズ社出版部.
- 5) 小西美和子. (2013). 学生の学びをつないでいくためのシミュレーション教育の位置づけ. 看護教育, 54(5), 354-360.
- 6) 深堀美紀子, 坪井敬子他. (2009). 気管吸引の技術演習方法の検討 - デモンストレーションとロールプレイ取り入れ後の学生の自己評価 -. 日本看護学会論文集 看護教育, 191-193.
- 7) 深堀美紀子, 坪井敬子他. (2009). 気管・口鼻腔吸引の技術習得に関する研究 - 臨地実習における看護学生の経験の2年間の実態調査から -. 日本看護学会論文集 看護総合, 383-385.
- 8) 滝内隆子, 小松妙子他. (2012). 身体侵襲を伴う看護技術の学生間における体験学習の検討. 岐阜看護研究会誌, 4, 111-119.
- 9) 小野寺幸子. (2007). 看護学生の臨地実習における対人関係の認識 - 1年次と3年次における比較調査から -. 国際医療福祉大学紀要, 12(2), 54-62.
- 10) Patricia Benner/伊部俊子監訳. (2005). ベナ一看護論 新約版 初心者から達人へ. 東京:医学書院.
- 11) Patricia Benner, Christine Tanner, Catherine Chesla /早野 ZITO 真佐子. (2015). ベナ一看護実践における専門性 達人になるための思考と行動. 東京:医学書院.
- 12) 風岡たま代. (2006). 看護学生の共感性に関する一考察 - 職業的同一性との関係 -. 聖隷クリストファー大学看護学部紀要, 13, 15-26.
- 13) 吾妻知美, 小林千代. (2006). 看護技術演習「注射」における体験学習に関する検討 - 採血、皮下注射、筋肉内注射および皮内注射の演習後の学びの分析 -. 天使大学紀要, 6, 11-19.

Title: Nursing Students' Empathy Training for Trachea Suction Procedures

Author(s): Miyoshi Takizawa, Harumi Ejiri, Saeko Hayashi, Tsuneko Makino.

Address: Department of Nursing, College of

滝沢美世志、江尻晴美、林さえ子、牧野典子

Life and Health Sciences, Chubu University,
1200 Matsumoto-cho, Kasugai, Aichi, 487-8501,
Japan.

Keywords: nursing students, trachea suction,
distress of patients, text analysis.