

原 著

# 気管内吸引技術の看護基礎教育における授業方法の検討

—卒業生へのアンケート調査をもとに—

中谷 信江\* 張替 直美\* 宮腰由紀子\*\*

## 要約

本研究は、看護基礎教育における看護技術習得に向けた効果的で効率的な学習支援策検討の基礎資料を得る目的で、気管内吸引技術を取り上げ調査した。A大学の卒業生2学年（1期目入学生：以下、1期生と記載、及び、2期目入学生：2期生）を対象としたアンケート調査にて、気管内吸引技術の教育が、卒業後の教育対象者の記憶と同技術への自己評価にどのように影響するかを明らかにした。

その結果、「就職後の技術に対する自己評価」に関連する要因として、「就職後の技術実施経験の有無」・「期生（経験年数）」及び「学内授業終了時の技術に必要な知識の獲得意識の記憶」の3項目が認められた。また、2期生は、1期生よりも「学内授業終了時の技術に必要な知識の獲得意識の記憶」が高率で、「学生自身がモデル人形に実施した記憶」、「授業が楽しかった記憶」、「手技の原理を学んだ記憶」も高率であり、「複数の教員のデモンストレーション」「小集団」及び“実施手順を用いた”学生自身のモデル人形に対する実技体験」を受けていた。

**キーワード：**気管内吸引、基礎看護技術、看護基礎教育、授業方法、卒業生

## I. 緒言

本邦における高度特定機能医療機関では、提供する医療の質の更なる高度化と高密度化に伴い、医療の場は煩雑且つ忙しい状況となっている。そうした状況は、新卒者が基礎技術を臨床現場の体験を通して熟成させる時間を得難くさせている。こうした背景から、卒業後の看護師の技術能力と臨床現場が期待している能力との間に乖離が大きくなってきた。そして、平成14年度には、看護基礎教育の卒業時の到達度として、看護に必要な基本的技術・手技を看護職者の確認・指導があれば自立してできるレベルまで育成するという提案<sup>1)</sup>がなされた。しかし、看護系大学協議会「卒業臨床研修を巡る諸状況の分析」事業委員会<sup>2)</sup>が指摘するように、患者擁護などの視点から、身体侵襲の大きい技術・手技の学習が困難な状況がある。

一方、看護基礎教育では急速に4年制大学教育化が進行し、大学教育改革の影響を看護教育も受けて久しい。このことは、専門領域の知識と技術の伝授といえども、大学教育の大綱化の前に、教育時間の削減とそれに伴う教育内容の精選構造化の徹底した作業を教育提供側が求められている。従って、看護基礎教育において看護技術習得に向けた効果的で効

率的な学習支援策を検討することは極めて重要である。

そこで本研究は、学習支援策検討の基礎資料を得るために、基礎看護技術の中で幾つかの調査<sup>3) 4)</sup>が共通して指摘しており、かつ、竹谷ら<sup>5)</sup>が就職時における実施力が不十分な技術と指摘した技術の一つである「気管内吸引技術」を取り上げ、A大学の卒業生2学年（1期目入学生：以下、1期生と記載、及び、2期目入学生：2期生）を対象として、気管内吸引技術教育が、卒業後の彼らの記憶と気管内吸引技術に対する自己評価にどのような影響をもたらすかを明らかにすることを目的とした。

<用語の説明> 本研究における「気管内吸引」とは、『気管内から液体・気体を陰圧によってチューブなどに吸い込んで取り除くこと』<sup>6)</sup>とし、「技術」とは『運動的な側面と認知的な側面とが関係する行動様式』<sup>7~9)</sup>と捉えた。「記憶」は、「過去の経験を貯蔵あるいは保持し、なんらかの形で再びそれを取り出して再現する機能」<sup>10)</sup>をいう。『「経験による行動や認識の変容」<sup>11)</sup>である学習の機能の本体そのもの』<sup>12)</sup>とされており、学習した事柄はその時点で受けた情報が記憶という保存にて蓄積されるものであると考えられる。また、心理学分野の研究から、「記憶」の情報処理モデルの一つとして、

情報を一時的保持する短期記憶と永続的な保持の長期記憶から成る二重貯蔵モデルが提唱されており、その長期記憶の一部が「知識」と考えられる。

## II. 研究方法

1. 対象者：調査対象者の教育背景を同一にするため、A大学看護学部卒業生の協力を得ることとし、1期生（卒業後1年6ヶ月目）40人・2期生（卒業後6ヶ月目）38人の計78人に、本研究の趣旨と方法の説明文書を郵送し、調査への参加協力を依頼した。
2. 調査対象者の基礎看護教育における授業背景：表1は、授業方法である。1・2期生の共通点は、2年次後期の同時期にモデル人形への「気管内吸引技術の実施体験」を含む気管内吸引技術の演習を2コマ（4時間）実施したことである。しかし、次の3点の相違があり、それらは①デモンストレーションの教員人数（1期生は教員1人、2期生は教員3人で実施）、②学生が気管内吸引技術を実施する際の1グループの学生人数と1教員当たりの学生数（1期生に比べ2期生が少人数）、③学生が気管内吸引技術を実施する際の方法（1期生は役割を持たず交代で実施し、2期生は実施者・実施手順読み上げ者・チェック者という役割を持ちながら順番に実施）だった。
3. 調査時期：新卒者が就職先の環境や仕事に慣れ始めるであろう卒業後6ヶ月目と1年後の変化を確認するために、2期生で6ヶ月目、1期生で1年6ヶ月目を確認できることから平成13年9～10月に調査した。

4. 調査内容及び方法：調査は、自記式アンケート用紙による郵送留置調査法とした。

アンケートの質問構成は、教育方法の差異と卒業生の意識との関係を把握するため図1に示す学習過程に沿った「教育経験」（5項目）・「知識・技術に対する自己評価」（5）・「自己学習経験」（1）・「就職後技術の実施経験」（1）と、対象者概要の「期生」・「所属」、計14項目とし、過去の内容については、記憶を問うた。

回答方法は、質問により4段階選択回答、内容選択回答、記述回答とした。

これらの妥当性・信頼性の検討は、2大学の看護学専攻4年生各7人及び教員1人の協力を得て、4次の検定を重ねた。1週間程度間隔をあけ質問項目の異配置で複数回行った回答の検定を基に作成した用紙で、また複数回の回答を求め、回答の一致状況を確認した。

データの入力及び解析は、統計ソフトSPSS11.0 Jを用い、1期生・2期生間の比較はt検定と $\chi^2$ 検定、就職後の技術に対する自己評価である「就職後初回技術実施時の技術に対する自己評価の記憶」と「現在の技術に対する自己評価」に関連する要因の分析はロジスティック回帰分析とした。

## III. 結果

1. 回収数と有効回答数：対象者のうち、59人から返信され（回収率75.6%）、研究協力承諾を58人（有効回答率73.4%）から得た。
2. 対象者概要：対象者の現在の所属（勤務先）は、

表1 A大学看護学部1期生と2期生の「気管内吸引技術」の授業方法について

		1期生	2期生
時 期		2年後期	2年後期
時 間 数		2コマ	2コマ
教員のデモンストレーション		教員1名が担当し、原理と手順を説明しながらデモンストレーションを実施した。	教員3名が担当し、2人がデモンストレーションを実施し、1人がチェックリストを用いて原理と手順を説明した。
学生自身の実施	種 類	気管内吸引	気管内吸引
	実施対象	モデル人形	モデル人形
	実施回数	1回	1回
	グループの学生数	13～14人	4～5人
	教員1人あたりの学生数	13～14人	8～9人
方 法		役割を持たず交代で実施した。	実施者・実施手順読み上げ者・チェック者という役割を持ちながら、交代で順番に実施した。

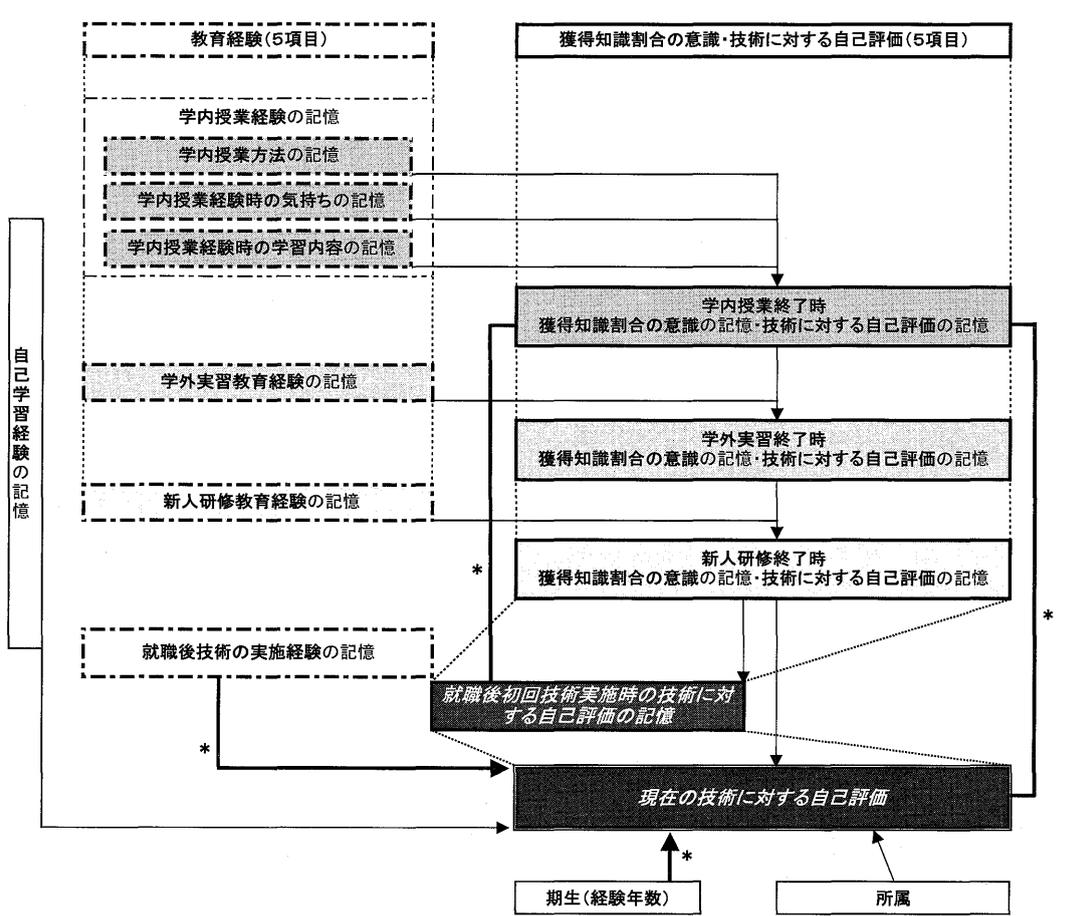


図1 本研究の概念図

1期生(卒業後1年6ヶ月目)が病院22人(78.6%)、市町村・保健所保健師5人(17.9%)、その他1人(3.6%)の計28人で、2期生(卒業後6ヵ月目)が病院26人(86.7%)、市町村・保健所保健師4人(13.3%)の計30人だった。

3. アンケート結果

(1) 気管内吸引技術の学内授業経験の記憶：実際の経験内容である看護基礎教育で受けた気管内吸引技術の学内授業方法の記憶の結果を、図2に示す。「講義」について「受けた」と記憶していた者の割合は、1期生89.3%・2期生90.0%とほぼ同率だった。しかし、「教員のデモンストレーション」で1期生64.3%・2期生73.3%、「学生自身の実施」で同57.1%・80%と、2期生が1期生よりも、記憶率は高かった。記憶率の降順では、1期生は「講義」「教員のデモンストレーション」「学生自身の実施」だったが、2期生は「講義」「学生自身の実施」「教員のデモンストレーション」と2期生は「学生自身の実施」の順位が高く、相違がみられた。

気管内吸引技術の学内授業経験時の気持ちの記憶

は、学内授業経験時に「楽しかった」と「少し楽しかった」を合わせた<楽しかった>が1期生28.5%・2期生73.3%と、2期生が1期生の2倍強だった( $\chi^2=13.144, p=0.006$ )。同様に<大事だと感じた>は同64.2%・83.3%と、2期生が1期生より約1.3倍多かった。

気管内吸引技術の学内授業経験による学習内容の記憶は、図3に示すとおり、技術の学内授業経験時に「目的」を「学んだ」と「少し学んだ」を合わせた<学んだ>が、1期生96.4%・2期生90%とほぼ同率だった。しかし、「手技の原理」1期生75%・2期生93.4%、「手順」同78.5%・90%、「患者の苦痛」同35.8%・63.4%と、夫々2期生が1期生より<学んだ>割合が多かった。また項目の降順では、1期生が「目的」「手順」「手技の原理」「患者の苦痛」、2期生が「手技の原理」「目的」「手順」「患者の苦痛」と、2期生は「手技の原理」「目的」の順位が高かった。

(2) 学内授業終了時の「技術に必要な知識の獲得意識の記憶」と「技術に対する自己評価の記憶」：「学

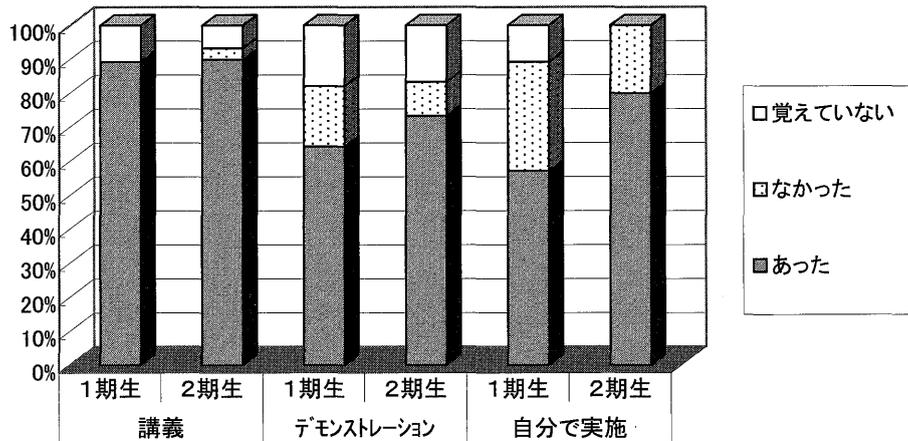


図2 気管内吸引技術の授業方法の記憶

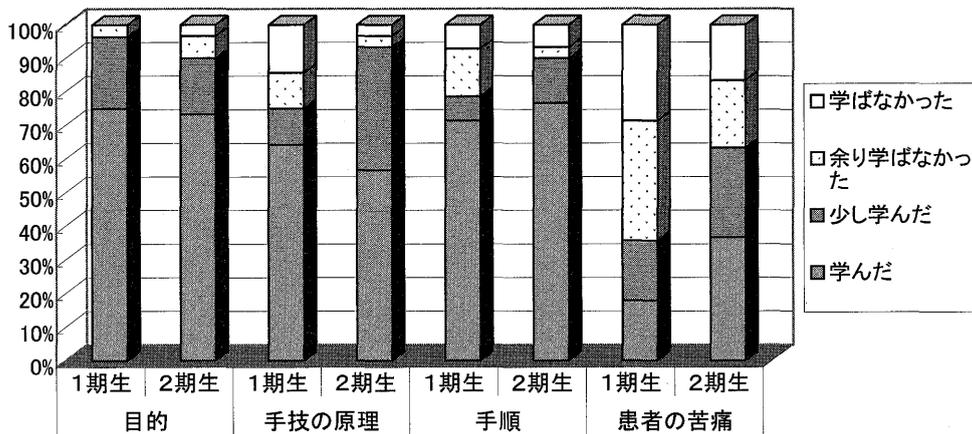


図3 気管内吸引技術の授業経験による学習内容の記憶

内授業終了時の気管内吸引技術に必要な知識を何割獲得できていたか」は、2期生（平均4.9割±2.4）が1期生（平均3.3割±1.6）より割合が高かった（ $t = -2.974, p = 0.004$ ）。また、学内授業終了時に「自信があった」と「少し自信があった」を合わせたく人形に対して気管内吸引技術を実施する自信があったも、1期生18.5%、2期生30%と、2期生が1期生より「自信があった」割合が多かった。半面、＜学内授業終了時に患者に対して気管内吸引技術を実施する自信があった＞は、1期生7.4%・2期生0%だった。

(3) 気管内吸引技術の学外実習教育の記憶、学外実習教育終了時の「技術に必要な知識の獲得意識の記憶」と「技術に対する自己評価の記憶」：「学外実習時に学生自身が気管内吸引技術を実施」した者の割合は、1期生3.7%・2期生10.0%と、2期生が若干多かった。

「学外実習終了時の気管内吸引技術に必要な知識

を何割獲得できていたか」は、2期生（平均3.9割±2.8）が、1期生（平均2.9割±2.6）より高かった。一方＜学外実習終了時に患者に対して気管内吸引技術を実施する自信があった＞割合は、1期生7.4%・2期生6.6%と、ほぼ同率だった。

(4)気管内吸引技術の新人研修教育経験、新人研修終了時の「技術に必要な知識の獲得意識の記憶」と「技術に対する自己評価の記憶」：新人研修で、「講義を受けた」者の割合は、1期生37.0%・2期生30%、「デモを受けた」同40.7%・40%、「学生自身が実施した」同22.2%・16.7%と、1・2期生間に大きな差は見られなかった。

「新人研修終了時の気管内吸引技術に必要な知識を何割獲得できていたか」は、1期生（平均4.5割±3.7）が2期生（平均3.8±3.2）より高く、学内授業終了時・学外実習終了時と逆転した。また＜新人研修終了時に患者に対して気管内吸引技術を実施する自信があった＞割合は、1期生20%・2期生

18.5%と、ほぼ同率だった。

(5) 就職後の気管内吸引技術の自己学習経験の記憶：「就職後に気管内吸引技術の自己学習をした」者の割合は、1期生75%・2期生66.7%と、1期生に若干多かった。また、自己学習に利用した資料は、降順で1期生は本（教科書、自己購入）18人・病棟資料2人、2期生は本13人・学内授業プリント8人・病棟資料1人だった。

(6) 就職後の気管内吸引技術の実施経験の有無の記憶：「就職後に気管内吸引技術の実施経験」がある者の割合は、1期生20人（71.4%：1期生の病院所属者の90.9%）、2期生20人（66.7%：2期生の病院所属者の76.9%）だった。なお、市町村・保健所保健師及びその他の所属で気管内吸引技術の実施経験がある者は、全くいなかった。

(7) 就職後初回気管内吸引技術実施時の技術に対する自己評価の記憶：「就職後初回実施時の気管内吸引技術」は、「できた」と「少しできた」を合わせた<できた>者の割合は、1期生40%・2期生45%と、2期生で若干高かった。

(8) 現在の気管内吸引技術に対する自己評価：現在の気管内吸引技術に対する自己評価を、1期生は卒業後1年6ヶ月目まで・2期生は卒業後6ヶ月目までの就職後吸引技術の経験がある者（1期生・2期生共に20人）についてのみ、以下に記述する。

「現在気管内吸引を一人で実施する自信があるか」では、「自信ある」と「少し自信がある」を合わせた<自信がある>は、1期生100%・2期生80%だった。

「現在気管内吸引の必要性のアセスメントができるか」では、同様に<できる>が1期生100%・2期生80%だった。「現在気管内吸引を手順通りに実施できるか」では、同様に<できる>が1期生100%・2期生80%だった。「現在気管内吸引の個別性を尊重した実施ができるか」では、同様に<できる>は、1期生85%・2期生45%と、他の項目に比べ自己評価が低かった。

(9) 「就職後初回実施時の気管内吸引技術の自己評価の記憶」に影響を与える要因：「就職後初回気管内吸引技術実施時の技術の自己評価の記憶」と有意な関連が見られた項目の結果を表2・図1に示す。「就職後初回気管内吸引技術実施時の技術の自己評価の記憶」と関係のあった項目は、「学内授業終了時の技術に必要な知識の獲得意識の記憶」1項目のみであり、学内授業終了時に技術に必要な知識を高い割合で獲得できた者ほど、就職後初回実施時に気管内吸引技術がうまくできたという結果だった。

(10) 「現在の気管内吸引技術に対する自己評価」に影響を与える要因：「現在の気管内吸引技術に対する自己評価」と有意な関連が見られた項目の結果を表2、図1に示す。「現在気管内吸引技術を一人で実施する自信があるか」「現在気管内吸引技術の必要性のアセスメントができるか」と有意な関連を示した項目は、「就職後の気管内吸引技術実施経験の有無」の1項目のみで、就職後の気管内吸引技術実施経験がある者が、現在気管内吸引技術を一人で実施する自信がある、また、現在気管内吸引技術の必

表2 就職後初回実施時の気管内吸引技術の自己評価及び現在の気管内吸引技術に対する自己評価に関連する要因（ロジスティック回帰分析）

	B値	オッズ比	95.0%の信頼区間	p値
就職後初回実施時気管内吸引技術の自己評価と関連因子との関係				
学内授業終了時の気管内吸引技術に必要な知識の獲得意識割合の記憶	1.648	5.20	1.22-22.14	0.026
現在：気管内吸引技術を一人で実施する自信が<ある>と<ない>に対して				
就職後の気管内吸引技術実施経験の有無	3.306	27.28	1.76-422.15	0.018
現在：気管内吸引技術が必要かどうかのアセスメントが<できる>と<できない>に対して				
就職後の気管内吸引技術実施経験の有無	2.976	19.62	1.64-235.02	0.019
現在：気管内吸引技術を個別性を尊重して実施が<できる>と<できない>に対して				
就職後の気管内吸引技術実施経験の有無	5.412	224.15	1.21-41522.67	0.042
期生（経験年数）	2.408	11.11	1.79-68.89	0.010
学内授業終了時の気管内吸引技術に必要な知識の獲得意識割合の記憶	0.985	2.68	1.31-5.50	0.014

要性をアセスメントできるという結果だった。また「現在気管内吸引技術の個別性を尊重した実施ができるか」については「就職後の気管内吸引技術実施経験の有無」に加え、「期生」、「学内授業終了時の技術に必要な知識の獲得意識の記憶」の3項目に有意な関連を示し、就職後の気管内吸引技術実施経験がある者、1期生、学内授業終了時に技術に必要な知識を高い割合で獲得できた者ほど、現在気管内吸引技術の個別性を尊重した実施ができるという結果だった。

## IV. 考察

### 1. 卒業後の気管内吸引技術の習得状況

今回の調査対象者では、学外実習で気管内吸引技術を患者に行なえた者が少なく(Ⅲ-4)、また卒業後に新人研修で気管内吸引技術を体験した者も半数弱だった(Ⅲ-5)。しかし、現在の気管内吸引技術に対する自己評価は、就職後実施の経験がある場合は「気管内吸引技術を一人で実施する自信がある」>「気管内吸引技術の必要性をアセスメントすることができる」>「気管内吸引技術を手順通り実施することができる」者が夫々6ヵ月目80%・1年6ヵ月目100%と高く、<「気管内吸引技術の個別的な実施ができる」のみ同45%・85%と差異がみられたに留まった(Ⅲ-9)。また、「就職後の気管内吸引技術実施経験の有無」は「現在気管内吸引技術を一人で実施する自信があるか」「現在気管内吸引技術の必要性のアセスメントができるか」「現在気管内吸引技術の個別性を尊重した実施ができるか」の3項目と有意な関連を示した(Ⅲ-11)。これらのことから、就職後にその技術を体験すれば行なえるようになると考えられ、竹谷ら<sup>13)</sup>の見解と一致していた。即ち、職業人の責任のもとに必要性を認識して患者へ繰り返し実施することが技術の習熟に繋がると示唆される。

### 2. 卒業後の気管内吸引技術の習得状況と教育関連要因との関係について

興味深かった調査結果の一つは、“就職後の気管内吸引技術実施経験の有無”のみならず看護基礎教育と直接関係する「学内授業終了時に技術に必要な知識の獲得意識の記憶」が、「就職後初回気管内吸引技術実施時の技術の自己評価の記憶」と「現在の気管内吸引技術の個別性を尊重した実施ができる

か」という就職後の気管内吸引技術に対する自己評価に関連性が見られたこと(Ⅲ-10・11)”だった。学内授業終了時に技術に必要な知識の獲得意識割合が高かったと記憶している人ほど、就職後初回気管内吸引技術を実施した際にうまく実施できたと答え、また現在気管内吸引技術の個別性を尊重した実施ができるという自己評価であるという結果だった。「学内授業終了時に必要な知識の獲得意識」は、具体的には「実施に必要な知識を何割ぐらい得ましたか?」と問うたことから、記憶という要素よりも、現在の自分の状況から判断して「〇割くらい」と答えた可能性も考えられる。しかしその意味でも、卒業後の技術実施の自己評価は、学外実習終了時や新人研修終了時ではなく、学内授業終了時と関連があったことから、基礎看護教育における授業の影響が大きいと考えられる。学生が就職後に気管内吸引技術を実施し習得できたと感じるためには、“学内授業で技術に必要な知識が獲得できたと感じられる”学内授業を計画する必要性が示唆されたと言えよう。

### 3. 技術習得に効果的な学内授業の検討について

今回の結果では、卒業後の技術に対する自己評価教育と教育そのものの記憶との関連性は認められなかった。しかし、前述したように、「学内授業終了時の技術に必要な知識の獲得意識の記憶」と関連が認められたことに注目し、授業について探っていくこととする。今回の調査において、「学内授業終了時の技術に必要な知識の獲得意識の記憶」は、2期生が1期生より高い傾向( $t =$ ,  $p = 0.004$ )が見られた(Ⅲ-3)。よって、「期生」による相違点を検討し、効果的な授業方法を考察する。また、1期生と2期生では以下のような点で差が見られた。学内授業で受けた内容の記憶の中で、「講義の記憶」割合は両学年ほぼ同率だったが、「学生自身の実施の記憶」「教員のデモンストレーションの記憶」は、2期生が1期生よりも強く残存していた(Ⅲ-2)。また、学習した内容の記憶については、「目的」は両学年ほぼ同率であったが、「手順」「手技の原理」「患者の苦痛」は、2期生が1期生よりも強く残存していた(Ⅲ-2・図2)。これらからは、1期生は学習内容では「講義」、学習内容では「目的」が記憶として残り、2期生は学習方法の「講義を受けた記憶」と共に「学生自身の実施の記憶」と「教員のデモン

「ストレーションの記憶」がより残存し、学習内容としては「目的」だけでなく「手技の原理」「手順」も強く、「患者の苦痛」も割に記憶として残っていると考えられる。また授業時に「気管内吸引技術の学内教育経験時に楽しかったか」の記憶で、2期生が1期生より<楽しかった>傾向が見られた(Ⅲ-2)。

以上から、授業の記憶には授業方法そのものの影響があると考えられ、1期生と2期生の授業で異なっていた点を検討する。相違点は①デモンストレーションの教員人数において2期生が1期生に比べ多い、②学生が気管内吸引技術を実施する際の1グループの学生人数と1教員当たりの学生数において2期生が1期生に比べ少人数、③学生が気管内吸引技術を実施する際の方法において、1期生は役割を持たず交代で実施したのに対し、2期生は実施者・実施手順読み上げ者・チェック者という役割を持ちながら順番に実施したことの3点だった。

これらのことから“「学生自身の実施」を小集団学習で実施”し、“実施手順という切り口”で確認できたことが有効だったと示唆される。これは、「小集団学習は、メンバー間の話し合いや協力活動を基調として学習することによって、学習者に対して多様で豊かな思考を形成することに適している」<sup>14)</sup>という学習形態の特徴を示しており、気道内吸引技術の学習にも少人数の小集団学習が効果的であることが示唆される。また、「学習内容が適切であり、それへの切り込み口も適切で、しかも鋭くかつ明瞭であれば、学習者たちは、夫々に個性的な追求を進め、しかも仲間同士で、切実有効な協力をして、共同学習を進展させ、翻って各自の個別学習を進化する」<sup>15)</sup>という点から考えると、実施手順が学習内容の切り込み口の一材料として効果的だったと考えられる。そして、それはまた一部の学生にとっては、就職後の自己学習の資料となっているという結果からも有効な手段だったと考えられる。以上から、学生自身のシュミレート実施の際に、“小集団で実施”し、“実施手順を利用する”ことが効果的な授業の一方法と考えられる。

#### 4. 看護技術教育への提言

現実的には教員の数と授業時間数には限りがある。そこで、教員でなければ教育できないところを精選し、学習者が自分自身で学ぶレベル・範囲を明確にして、そこまではCAI等で学習者が自学可能な

学習環境を整備することが良いと考えられる。この方法は諸外国をはじめ国内でも既に行なわれているが<sup>16) 17)</sup>、学生自身で技術が一定のレベル・範囲まで到達できたと確認した上で、教員による小集団学習を受ける、効果的効率的授業展開である。こうした方法が可能な学習環境の提供と整備を教育側には求められている。

#### 5. 本研究の限界と課題

今回の調査対象者は58人と少数であり、A大学看護学部1大学に限定していたことから、看護学生の一般的な結果として普遍性を求め難い。従って今後は、対象者を増やした調査や、他の教育機関における卒業生を対象とする調査が必要である。また、今回のアンケートは、意識・記憶を問うという特徴から、実際の技術状況を確認することはできなかったため、就職後の技術獲得について客観的評価を行なうことも必要である。なお、本研究では調査時期が1期生と2期生で、卒業後1年6ヶ月と6ヶ月と経ている期間が異なることが夫々の対象者の記憶に影響を及ぼしていることも否めない。

#### V. 結語

本研究は、看護基礎教育において看護技術習得に向けた効果的で効率的な学習支援策検討の基礎資料を得る目的で、A大学の卒業生2学年(1期生と2期生)を対象に、看護基礎教育における気管内吸引技術教育方法の違いが、教育の対象者の記憶と卒業後の気管内吸引技術に対する自己評価に及ぼす影響を把握するアンケート調査を行った結果、以下のことが示唆された。

1. 「就職後の気管内吸引技術実施経験の有無」が、「就職後の気管内吸引技術の習得」に影響している可能性がある。
2. 「学内授業終了時に気管内吸引技術に必要な知識を獲得したという意識」が、「就職後の気管内吸引技術の習得」に影響している可能性がある。
3. 「就職後に気管内吸引技術の習得」を促す学内授業として、「授業を楽しく感じ」、「手技の原理を学んだ」という記憶が残ることが重要であり、方法としては「複数の教員のデモンストレーション」と、「“小集団”及び“実施手順を用いた”学生自身のモデル人形に対する実技体験」を含む授業が効果的である可能性がある。

## 謝辞

本研究にご協力いただきましたA大学卒業生の皆様に深謝いたします。

## 引用文献

- 1) 看護教育の在り方に関する検討会：大学における看護実践の育成の充実にむけて、東京、文部科学省高等教育局医学教育課、2002.
- 2) 看護系大学協議会「卒業臨床研修を巡る諸状況の分析」事業委員会：看護系大学の学内演習・隣地実習に関する調査報告、日本看護系大学協議会平成12年度事業活動報告書、8-34、2001.
- 3) 岡本寿子、松本牧子、中山利子他：基礎看護教育の課題—卒業時の臨床側の期待と就職3ヶ月以内の体験調査から—、京都市立看護短期大学紀要、22、25-37、1997.
- 4) 藤川孝子、山下純子：新人看護婦の看護実践における戸惑いと取り組みの実態—看護技術をとおして—、日本看護学教育学会誌、6(2)、103、1996.
- 5) 竹谷英子、田中道子、伊藤眞由美他：新規看護婦の1年後の基礎看護技術習得度、名古屋市立看護短期大学部紀要、6、15-29、1994.
- 6) 看護学辞典、見藤隆子他総編集、日本看護協会出版会、143、2003.
- 7) 神宮英夫：スキルの認知心理学、東京、川島書店、1995.
- 8) 篠原彰一：新心理学ライブラリ6 学習心理学への招待学習・記憶のしくみを探る、東京、サイエンス社、1998.
- 9) LONGMAN DICTIONARY OF ENGLISH LANGUAGE New edition、pp1660、Longman Group、1991.
- 10) 新・教育心理学事典（普及版）、依田新監修、金子書房、141、1979.
- 11) 依田新監修：前掲書10)、77.
- 12) 波多野誼余夫：序章概観：獲得研究の現在、認知心理学5 学習と発達、波多野誼余夫、東京大学出版会、4、1996.
- 13) 竹谷英子他：前掲書3)、15-29.
- 14) 依田新監修：前掲書10)、81.
- 15) 依田新監修：前掲書10)、84.
- 16) Engum SA, Jeffries P, Fisher L: Intravenous catheter training system: computer-based education versus traditional learning methods, *Am J Surg*, 186(1), 67-74, 2003.
- 17) 青井聡美, 杉本吉恵, 吉田彰他：体位変換・移乗に関する看護技術のコンピュータ学習支援システムの開発、広島県立保健福祉大学誌 人間と科学、3(1)、37-47、2003.

---

**Title** : A Study of Pedagogical Methods of Tracheal Suctioning Skills in Basic Nursing Education: A questionnaire survey of nursing graduates

**Author** : Nobue Nakatani\*, Naomi Harikae\*, Yukiko Miyakoshi\*\*

\* School of Nursing, Yamaguchi Prefectural University

\*\* Institute of Health Sciences, Faculty of Medicine, Hiroshima University

**Abstract**

The purpose of this study was to gain a data regarding an effective way of supporting the acquisition of psychomotor skills particularly in tracheal suctioning, in basic nursing education. A questionnaire was used to investigate how the teaching of tracheal suctioning skills influences the memories of two groups of university graduates (referred to below as 1st and 2nd graduating classes) and also how the teaching of tracheal suctioning skill influences their evaluation of themselves about the skill.

When the graduates evaluated themselves for the skill after employment, it was found that the following influenced the evaluation:

- 1) Having had or not having had practical experience after graduation and employment.
- 2) Years of experience (specifically, what graduating class one was in).
- 3) The memory of having self-awareness of having acquired the knowledge necessary for the skill after taking the course and whether they remember the feeling he or she had after taking the course. In the 2nd graduating class, the percentage of those retaining the memory of learning the skill in class and having self-awareness of the acquired knowledge necessary for the skill was higher compared to the percentage of those in the 1st graduating class. Additionally, the percentages of students who had memories of practicing using dummies, that the class was enjoyable and that they had learned the principles of the technique were higher in the 2nd graduating class. This group of students had experienced demonstration by instructors and they had practiced using dummies in "small" groups as well as practiced with "procedure manuals"

**Key words** : Tracheal Suctioning, Nursing skills, Basic nursing education, Pedagogical methods, Graduates

---