

経管栄養法における看護技術教育方法の検討

— オリジナルモデル人形と一般的成人モデル人形を併用して —

種田 ゆかり¹, 久田 雅紀子¹, 高植 幸子²

Examination of method of nursing technology education in passing tube nourishment method

— An original doll is used together with the general, adult model doll —

Yukari TANEDA, Akiko HISADA and Sachiko TAKAUE

Abstract

A purpose of this research is I produce the teaching materials to aim at the practical nursing technology acquisition, an original model doll, and to use it in “tubal feeding”. And it is to examine the effectiveness and a nursing technical education method in the tubal feeding. I attended this lecture / practice and analyzed the questionnaire result of a provided student of the study agreement and examined. As a result, there are a confirmation method whether or not I can insert the most important catheter in a stomach by tubal feeding by I produce an original doll, and having used it and an exercise to really inject a nutritional supplement. In the as possible clinical similar, near form was able to practice it technically. The student was able to perform the technical practice that was as possible almost practice. However, I cannot understand the flow of the manual skill of the tubal feeding by having used two model doll of the adult type doll for medical practice together with an original doll enough. The students were inadequate for the nursing technology acquisition.

I think that the original doll in the tubal feeding was effective. A device of the lecture practice will be necessary in future to be able to carry out a manual skill to become each point while understanding the flow of the manual skill of the tubal feeding surely.

Key Words: Tubal feeding, Nursing skills, Nursing practice ability, Original model doll

I. はじめに

近年、医療環境の変化に伴い臨床看護の現場では看護業務の多様化・複雑化が進んでおり、看護師の担う役割と責務は過大である。その役割を遂行するには、看護師の看護実践能力向上が大きな課題である。厚生労働省「看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書」（2003）においても、卒業直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の乖離が大きくなってきており、安全で適切な看護・医療の提供への影響も懸念されている。

臨床現場が求める看護師の実践能力向上のためには、

看護基礎教育の場における看護技術教育が重要になってくる。2007年のカリキュラム改正でも、学生の看護実践能力を向上することが大きなポイントとなっている。そのために、看護技術項目を精選し、卒業時の到達度を明確にし、臨床実践に近い形で知識・技術を統合するとともに、技術習得のための学内演習の充実を図っている（看護基礎教育の充実に関する検討会報告書、2007）。

看護技術教育、特に演習に関しては、学生同士で患者役・看護師役を体験したり、モデル人形やシミュレーターを使用するなど、知識教育だけでなく実践教育にもさまざまな教授方法が取り入れられている。

1 三重大学医学部看護学科

2 椋山女学園大学看護学部

前述の「看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書」(2003)においても、お互いに患者役と看護師役となって行う学内実習は臨場感をもたらし、体験により発展的に学習が深められる良い機会となると報告している。また、本多ら(2003)も、このような学習形態には、技術の習得・向上に止まらず、学生が患者の立場を経験することによって、患者に対する共感を得ることができる効果もあると述べている。

しかし、経管栄養法の演習のように、学生が患者の立場を経験することは身体侵襲を伴うため、体験による発展的学習が困難で演習指導内容に創意工夫が必要になってくる場合もある。

名越ら(2008)の全国の看護師養成施設(大学・短大・3年課程専門学校)615校を対象とした「経管栄養法」の教授方法に関する全国調査では、「経管栄養法」の演習を実施していない学校が約4割を占めており、技術習得よりも知識修得を重視した傾向が見られる。本校でも、経管栄養法に関する演習を実施していなかった。

厚生労働省の「看護基礎教育の充実に関する検討会」(2007)の報告書、「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度」において、経管栄養法は、「看護師・教員の指導のもとで、患者に対して、経鼻胃カテーテルからの流動食の注入ができる」、学内演習で「モデル人形での経鼻胃チューブの挿入・確認ができる」となっている。また、経管栄養法は、経口摂取が困難な患者に幅広く実施されている頻度も高い看護技術であり、ひとつ間違えれば患者の命にも影響する難易度も高い技術でもある。そのような頻度も難易度も高い看護技術「経管栄養法」において、上述の技術項目を習得するためには、知識習得だけに止まらず、実践的技術演習が必要である。

経管栄養法の経鼻胃カテーテル法において、カテーテルが胃内に確実に挿入されているかどうかを確認するには、気泡音の確認、胃液の吸引、腹部レントゲン写真撮影が必要であるが、その中でも、気泡音の確認、胃液の吸引は注入毎に看護師が実施しなければならない。

しかし、本学には、鼻腔からカテーテルの挿入練習ができる既存の一般的な成人モデル人形はあったが、医療事故・医療安全の観点から最も大切な、胃内にカテーテルが確実に挿入できているかどうかを確認することができ、実際に栄養剤の注入ができる成人対応の経管栄養法のモデル人形がなかった。

そのため、上述の演習ができておらず、講義の説明だけでは、胃内にカテーテルが挿入されているか確認するための気泡音のイメージができなかった。また、

カテーテル挿入確認の重要性も伝わりにくく、看護実践能力向上の観点からも不十分であった。

そこで、学生が、実際に患者をイメージしながら、技術修得のための実践的演習をするためにはどのような取り組みが必要か検討した結果、オリジナルの人形を製作することにした。そして、製作したオリジナルモデル人形を使用し、講義・演習を行った。

今回、本研究は、そのオリジナルモデル人形の有効性と経管栄養法における看護技術教育方法について検討した。

II. 研究目的

看護技術論Ⅱで学習する「経管栄養法」において、実践的な看護技術習得を目指すための教材、オリジナルモデル人形を製作、使用し、その有効性と経管栄養法における看護技術教育について検討する。

III. 用語の定義

経管栄養法：経鼻的にチューブを挿入、留置する経鼻経管栄養法。

オリジナルモデル人形(以下：オリジナル人形)：カテーテルが胃内に挿入できているかどうかを確認できる人形。確認方法は、聴診器を使用して気泡音を聴診する、シリンジで胃液(水)を吸引することのできる。また、実際に栄養剤の注入・滴下数調整など疑似体験ができる人形。

一般的成人モデル人形(以下：成人モデル人形)：寝衣交換、洗髪、導尿などが実施できる既存の一般的万能型成人モデル人形。

IV. 研究方法

1. 対象者

A 大学看護学科1年生で看護技術論Ⅱ「経管栄養法」の講義・演習を受講した82名。

2. 調査期間

2009年1月

3. 調査方法

1) 対象者の授業概要

(1) 授業背景

経管栄養法に関連する専門教育科目として、1年次前期に解剖生理学である人体構造学(2単位30時間)、人体機能学(2単位30時間)、生化学、栄

養学が学習内容の食生活論Ⅰ（2単位 30時間）は、履修済みである。

（2）看護技術論Ⅱについて

看護技術論Ⅱは、「対象者の個性・ニーズに応じた看護を実践するために必要な基礎看護技術（援助に共通する基本技術、日常生活援助技術）について学ぶ」を目的に1年次後期に開講する。単位は2単位 45時間（1回 135分授業・全15コマ）である。

2) 経管栄養法の講義・演習について

飲食を支援する看護技術①～②（2コマ）の中の、第2回目として、1回 135分で経管栄養法、口腔ケアの講義・演習を実施した。

飲食を支援する看護技術の第1回目は、食動作・嚥下のアセスメント、栄養状態のアセスメント、食事介助、誤嚥予防に関して講義を行った。

経管栄養法には、口あるいは鼻からチューブを挿入して行う方法と、栄養瘻（胃瘻、腸瘻〔空腸など〕）からチューブを介して行う方法がある（竹尾ら、2009）が、対象者が2年生で初学者であることより、演習は経鼻胃管法とした。因みに、栄養瘻（胃瘻、腸瘻）に関しては講義の中で知識を教授した。

また、事前学習として、飲食を支援する看護技術①の講義時に、記入式の手順書を配布した。この手順書は、ポイントとなる手技や留意点、根拠を学生が意識して実施できるように空白欄を設け、学生自身が記入して完成させるものとした。これは、1週間後の経管栄養法の講義・演習までの課題とし、講義時に解答例を示し演習に使用した。

経管栄養法の講義・演習では、前半に栄養瘻（胃瘻、腸瘻栄養）も含む経管栄養法の基礎知識に関する講義を行い、経管栄養法の方法論・援助技術については、教員作成のDVDと手順書を使用しながら説明を行い、後半に演習を実施した。

82名の学生が一斉に経管栄養の演習を実施することは、成人モデル人形の不足や演習の効率性、効果的な指導が望めないことより、他の演習項目と併用して行なった。

飲食に関する他の演習項目「口腔ケア」、「栄養剤（濃厚流動食）の試飲・課題を実施」という2つの項目と共に、大きく3つのエリアに分けた。

その際、学生3人～4人で1グループとし、21グループ作成した。その21グループを大きく3つに分け、3つのエリアをローテーションしながら演習を実施した。

経管栄養法のエリアは教員3名が指導にあたり、オリジナル人形10体と成人モデル人形7体（各グループ1体）で、2つの人形を併用して演習ができるよう

にした。オリジナル人形数が多いのは、限られた演習時間内で、より多くの学生がカテーテル挿入の確認と栄養剤注入を体験するためである。

（1）経管栄養法に関する演習のねらい

演習をする上でのねらいは、以下の2つとした。

- ① 経管栄養法の基本知識が理解できる
- ② 経管栄養法の基本的技術が根拠を考えながら、実施することができる

3) オリジナル人形（写真1）製作の目的

カテーテルが胃内に確実に挿入されているかどうかを確認するには、気泡音の確認、胃液の吸引、腹部レントゲン写真撮影が必要である。特に、気泡音の確認、胃液の吸引は、注入毎に看護師が必ず実施しなければならない手技である。

成人モデル人形では、気泡音を聴取したり胃液を吸引して、胃内に確実にカテーテルが挿入されているかどうかの確認ができないので、オリジナル人形を使用することにより、胃内にカテーテルが挿入されていることが確認できる。また、その確認方法を理解し、実際に患者で実施する際のイメージができることを目的とした。さらに、成人モデル人形では、実際に栄養剤の注入ができないので、オリジナル人形で、栄養剤の注入、滴下速度の調整ができることを目的とした。

4) オリジナル人形製作方法

オリジナル人形は、胃内にカテーテルが挿入されていることが確認でき（気泡音の確認、胃液の吸引）、実際に栄養剤を注入し滴下速度を調節できるように、1.5Lペットボトルを胃に見立てて製作した（写真2）。

材料（1体製作分）：使用済み1.5Lペットボトル、鼻腔が開いているお面（市販のもの）、持ち手のある点滴スタンド、寝衣（上）、ヒモ（50cmほど1本）、フェイスタオル、水（500ccほど）、経管栄養法用カテーテル、カテーテル固定用テープ

製作方法：①使用済みペットボトルの上部に2箇所穴を開け、ヒモを通し、点滴スタンドの持ち手にくくりつける。②ペットボトルに水500cc程度を入れる（カテーテルの長さにより調節する）。③点滴スタンドの上部、点滴をかける部分にお面をかぶせ、上寝衣を着せ、フェイスタオルで首元になる点滴スタンドの持ち手を隠す。④お面の鼻腔からカテーテルを55cm程度通し、カテーテルの先端がペットボトル内の水に浸水しているか確認する。確認ができれば、カテーテルをお面に固定する。



写真1



写真2



写真3

5) 2つの人形（オリジナル人形と成人モデル人形）の使用方法

- (1) 成人モデル人形の使用方法：カテーテル挿入の長さを理解した上で、胃内へのカテーテル挿入練習をする。カテーテルのテープ固定練習をする。
- (2) オリジナル人形の使用方法：カテーテルが胃内に挿入されているか、気泡音を聴診し、胃液（水）の吸引をする（写真2）。カテーテルが胃内に挿入されていることが確認できれば、栄養剤の用意をし、実際に滴下数を調整し、注入する（写真3）。
以上より、2つのモデル人形を併用することで、ポイントとなる手技が練習できるようにした。

4. データ収集方法

講義・演習手順の説明後グループ単位で演習を行い、演習終了後に自作自記式アンケートを実施した。回答は全て「十分できた」「できた」「あまりできなかった」「できなかった」の4段階とした。また学生の率直な意見を知るために、自由記載欄を設けた。アンケートは、その場で回収した。

5. 分析方法

得られた数値データは単純集計し、自由記載は共通性のあるもので分類した。

6. 倫理的配慮

学生に演習終了時に、口頭および書面で研究の目的・趣旨、及び成績には一切関係しないことを説明した。アンケートは、無記名自記式とし、アンケート内に研究への同意の有無を確認する項目を設け同意を得た。

V. 結果

1. 対象者 82 名のうち、59 名から回答が得られた（回収率 71.9%）。有効回答数は 54 名（有効回答率 91.5%）であった。

2. アンケート結果

- 1) オリジナル人形で、カテーテルが胃内に挿入できていることを確認できたかは、「十分できた」31 名（57.4%）、「できた」14 名（25.9%）、「あまりできなかった」8 名（14.8%）、「できなかった」1 名（1.9%）であった。（表1）
- 2) カテーテルを挿入する長さは理解できたかは、「十分できた」23 名（42.6%）、「できた」は 22 名（40.7%）、「あまりできなかった」は 6 名（11.1%）、「できなかった」は 3 名（5.6%）であった。（表2）
- 3) 解剖学的なことを考えながら、挿入できたかは、「十分できた」4 名（7.4%）、「できた」27 名（50%）、「あまりできなかった」20 名（37%）、「できなかった」3 名（5.6%）であった。（表3）
- 4) テープの固定はできたかは、「十分できた」15 名（27.8%）、「できた」29 名（53.7%）、「あまりできなかった」9 名（16.7%）、「できなかった」1 名（1.9%）であった。（表4）
- 5) 実際に栄養剤の注入ができたかは、「十分できた」11 名（20.4%）、「できた」31 名（57.4%）、「あまり

できなかった」10名(18.5%),「できなかった」2名(3.7%)であった。(表5)

6) カテーテルの挿入から、実際の栄養剤の注入まで、一連の手技が理解できたかは、「十分できた」5名(9.3%),「できた」21名(38.9%),「あまりできなかった」24名(44.4%),「できなかった」4名(7.4%)であった。(表6)

7) オリジナル人形の意図は理解できたかは、「十分できた」23名(42.6%),「できた」26名(48.1%),「あまりできなかった」5名(9.3%),「できなかった」0名であった。(表7)

8) オリジナル人形に対する自由記載は、41の文脈単位から、「手技の確認」「オリジナルモデル人形の利点」「オリジナルモデル人形の弱点」「オリジナルモデル人形の必要性」「今後の学習意欲」の5つのカテゴリーに分類できた。(表8)

「手技の確認」は、成人モデル人形では分からない

いカテーテルが胃に入っているかどうかという確認ができた。実際に栄養剤の注入ができ、滴下速度の練習ができた。という文脈単位から抽出された。

「オリジナルモデル人形の利点」は、気泡音がすぐよくわかった。中身(胃内に入る様子)が見られてよかった。音の鳴るメカニズムが理解できた。という文脈から抽出された。

「オリジナルモデル人形の弱点」は、成人モデル人形とオリジナル人形の2つを使うとイメージしづらい。音は良く聞こえたが実際の人がどのような音か分からないのが残念。成人モデル人形とオリジナル人形を一体化したモデル人形があればいいと思った

表4 テープの固定はできたか

	人数(名)	割合(%)
十分できた	15	27.8
できた	29	53.7
あまりできなかった	9	16.7
できた	1	1.9
合 計	54	100.1

表1 オリジナル人形で、カテーテルが胃内に挿入できていることを確認できたか

	人数(名)	割合(%)
十分できた	31	57.4
できた	14	25.9
あまりできなかった	8	14.8
できた	1	1.9
合 計	54	100

表5 実際に栄養剤の注入ができたか

	人数(名)	割合(%)
十分できた	11	20.4
できた	31	57.4
あまりできなかった	10	18.5
できた	2	3.7
合 計	54	100

表2 カテーテルを挿入する長さは理解できたか

	人数(名)	割合(%)
十分できた	23	42.6
できた	22	40.7
あまりできなかった	6	11.1
できた	3	5.6
合 計	54	100

表6 カテーテルの挿入から実際の栄養剤の注入まで、一連の手技が理解できたか

	人数(名)	割合(%)
十分できた	5	9.3
できた	21	38.9
あまりできなかった	24	44.4
できた	4	7.4
合 計	54	100

表3 解剖学的なことを考えながら、挿入できたか

	人数(名)	割合(%)
十分できた	4	7.4
できた	27	50.0
あまりできなかった	20	37.0
できた	3	5.6
合 計	54	100

表7 オリジナル人形の意図は理解できたか

	人数(名)	割合(%)
十分できた	23	42.6
できた	26	48.1
あまりできなかった	5	9.3
できた	0	0
合 計	54	100

表8 オリジナル人形に対する自由記載

カテゴリー	文 脈 単 位
手技の確認 (4)	成人モデル人形では分からない胃に入っているかどうかという確認ができた
	実際に栄養剤の注入ができ、滴下速度の練習ができた
オリジナルモデル人形の利点 (30)	気泡音がすごく良くわかった
	中身（胃内に入る様子）が見れて良かった
	音の鳴るメカニズムが理解できた
オリジナルモデル人形の弱点 (3)	成人モデル人形とオリジナル人形の2つを使うとイメージしづらい
	音はよく聞こえたが、実際の人がどのような音か分からないのが残念
オリジナルモデル人形の必要性 (3)	成人モデル人形ではできないことが出来るので、オリジナル人形は必要
今後の学習意欲 (1)	オリジナル人形で聞いた気泡音が人でも聞こえるか興味を持った

() 文脈単位数

た、という文脈単位から抽出された。

「オリジナルモデル人形の必要性」は、成人モデル人形ではできないことができるので、オリジナル人形は必要、という文脈から抽出された。

「今後の学習意欲」は、オリジナル人形で聞いた気泡音が人でも聞こえるか興味を持った、という文脈単位から抽出された。

VI. 考 察

1. オリジナル人形の有効性

今回、経管栄養法における実践的な技術演習を実施するために、試行錯誤の末、オリジナル人形を製作した。アンケートの結果、「オリジナル人形でカテーテルが胃内に挿入できているかどうか確認できたか」「実際に栄養剤の注入はできたか」という問いに、約8割ができたと回答している。

看護技術は、手技手順としての技術修得だけでなく、対象患者の個別性を踏まえ、根拠を考えながら実施しなければいけない。しかし、演習前は、気泡音のイメージもできず、カテーテル挿入確認の必要性・重要性も知識上の言葉だけであった。イメージもできないため、技術修得だけのための反復練習でさえも身になるものではなく、看護実践能力向上の観点からは不十分であった。

今回、実際に気泡音を聴診したことで、気泡音とはどういうものかイメージすることができ、気泡音を聴診することの意味を理解できたことは大きい。これは、実際に患者でも同じ気泡音が聴診できるのかどうか興味を持ち、実習での看護技術実施や次の学習への意欲につながっていると考えられる。

一方で、オリジナル人形でカテーテルが胃内に挿入できているかどうか確認できなかった、実際に栄養剤

の注入ができなかった学生が2割程度いた。これは、十分な演習時間と十分な指導ができるだけの教員数を確保できなかったこと、オリジナル人形の使用方法に関しての説明が不十分であったことなどが考えられる。教員数は限られているため、学生自ら能動的に演習に取り組めるよう、演習の目的、方法、オリジナル人形を使用する意図、演習時間をいかに有効に使うかなどの演習前の詳細な説明と工夫が必要である。また、限られた演習時間を有効に活用するため、学生の事前学習・事後学習内容が重要になってくる。

今回の取り組みの中でも、事前学習として未完成の手順書を学生に提示し、ポイントとなる手技や留意点、根拠を学生自身が記入して完成させてくるという自己課題を課した。このように、授業以外の学習時間の確保と演習へのモチベーションアップに教授方法の工夫を行ったが、今回、自己学習に関しての評価は行っておらず、自己課題の在り方に関しては今後検討が必要である。

しかしながら、オリジナル人形の意図に関しては、約9割の学生が理解できたと回答していることより、今回オリジナル人形を製作した一番の目的・意図である実践的な看護技術習得のための、カテーテル挿入の確認・栄養剤の注入実施という目的は、達成されたと考えられる。

看護基礎教育の充実に関する検討会報告書(2007)の、看護基礎教育修了時に修得しておく必要がある看護技術を学生が修得するには、岡村ら(2009)は、限られた状況のなかで技術修得を可能にするための教育方法の精選が必要であると述べている。そのためには、看護技術到達度に関する明確な具体目標を掲げ、演習時間の確保や演習内容の工夫など、教授方法への取り組みが必要不可欠である。

しかし、実際は、十分な演習時間の確保が困難であっ

たり、その演習に適したモデル人形やシミュレーター、物品が存在しなかったり不足するなど、演習環境が整わないこともある。

看護技術の教育の現場では、経管栄養法に限らず、陰部洗浄のシミュレーター（本多ら，2003）や安価で手軽な注射モデル（梶谷，2007）、点滴静脈注射を受ける患者の日常生活援助に関する学習教材のシミュレーター開発（穴沢ら，2007）など、様々な取り組みがなされている。今回は、安価なお面や空きペットボトルなど身近にあるものを利用して簡易的にオリジナル人形を製作したが、経管栄養法においても、より実践的演習のためのシミュレーター開発が必要である。

2. 2つのモデル人形併用の有効性と今後の課題

アンケートの結果、「カテーテルの挿入から実際の栄養剤の注入まで、一連の手技が理解できたか」では約半数ができなかったと回答している。これは、2つのモデル人形を使用したか、経管栄養法の手技の流れは十分に理解できておらず、一連の流れを踏まえたうえでの看護技術習得には不十分であった。

カテーテルを挿入する長さは、約8割が理解できたと回答しているが、解剖学的なことを考えながら、カテーテルを挿入できた学生は約6割であった。カテーテルを挿入する長さは知識上理解できたが、食道や気管などのカテーテルを挿入する上で必要な解剖学的知識や意識が不足している。これは、医療安全の観点からも非常に重要であるが、認識が甘く、挿入時の注意点が何か分からないなど、根拠を考えながら実施するという点で不十分であったと考える。

これらは、それぞれのモデル人形の特徴や使用方法の説明不足と、2つのモデルを併用することの限界も考えられる。また、今回、成人モデル人形は7体だったのに対し、オリジナルモデル人形は10体で3体多く、対にはなっておらず、それぞれのモデル人形を単独使用したことが原因と考えられる。限られた演習時間内で、できるだけ多くの実践演習ができるように配慮したが、手技ひとつひとつの繋がりが希薄になってしまった。

それぞれのモデル人形でポイントとなる手技を単独で練習するのではなく、オリジナル人形1体と成人モデル人形1体を1セットとし、カテーテルの挿入から、栄養剤の注入まで、一連の流れで演習を実施することが必要であった。

そのためには、演習前のDVDによる説明時に、2つの人形を併用することの意図や、演習の流れを理解できるように十分な説明が必要であったと考える。そして、より効果的で効率的な演習のための、オリジナ

ル人形と成人モデル人形が一体化した安価な経管栄養法モデル人形も必要である。

ただ、医療技術のように人間を対象とする技術教育では、相手が存在することを配慮しなければならない。そこがモデル教材では教育しきれない範囲である（松田，2002）ため、モデル人形の製作や使用に止まらず、そのモデル人形をうまく使用し、いかに実践の場近づけた講義・演習を行うかの創意工夫が必要である。

3. 看護実践能力向上のための看護技術教育について

看護技術教育において、実践能力を身につけるためには知識の獲得と共に、実際に技術を経験することが大切である。その技術の経験において自ら体験することは、看護技術習得においてより実践に近い学習が可能であると同時に、患者の立場に立った看護実践の動機付けともなる（穴沢ら，2004）。しかし、身体侵襲を伴う看護技術においては、学生への倫理的配慮・安全面からその限りではない。

名越ら（2008）の「経管栄養法」全国調査において、学生同士で演習を行っている学校は3割であり、同意に関しては、8割の施設が同意をとっていた。これは、「経管栄養法」が身体侵襲を伴う看護技術であるため、教育といえども強制的に演習させるのではなく、学生への倫理的配慮を考慮することが浸透していると考えられると述べている。様々な限界はあるが、少なくとも学内では、健康な学生に教育および人権・倫理的な視点から実施できない技術については、可能なかぎりシミュレーター等の人体に近い教育モデルを有効に活用して、学習環境をより現実的にすることで、看護技術の実践的なリアリティ感を高める教育方法を工夫する必要がある（松田，2002）。

今回、本校でも経管栄養法の看護技術演習において、オリジナル人形を製作することで、より実践に近い形での技術習得を目指した。オリジナル人形製作の一番の目的である気泡音の確認は、達成できたが、経管栄養法という看護技術習得という点においては不十分であった。看護技術習得は、難易度も高いが、オリジナル人形を製作したことで、学生の看護技術への興味を引き出す糸口になったのではないかと考える。

岡村ら（2009）の報告では、看護実践能力に関する報告書が出された後で、約8割の大学が見直しや検討を行っており、実際に“学内演習項目に関する内容”、“学内演習時間に関する内容”、“授業方法の工夫等”について変更、工夫、改善に取り組んでいる。これだけ世論的にも、看護実践能力の向上をいわれている今、看護技術習得には、演習方法と指導体制を工夫しつつ学生に演習を体験させようと充実した講義・演習を行

うための教員の努力（名越ら，2008）は重要である。ただ，教員側の熱意と努力だけではなく，学生自身にも技術を習得するという意志と自己鍛錬が必要である。そのためにも，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・範囲を明確にする（中谷ら，2004）必要がある。

今後，本校でもさらに演習の工夫や見直しを検討し，看護技術教育の充実を図りたい。そして，技術習得のためだけの知識・技術教育ではなく，対象者の個性を考慮しながら援助ができるようなより実践に近い形での技術演習に取り組んでいきたい。

4. 本研究の限界と課題

今回，経管栄養法における看護技術教育方法の検討を，オリジナル人形を製作し技術演習をおこなった結果から考察したが，学生同士で実施する技術演習の検討が行えていない。しかし，経管栄養法は身体侵襲を伴う看護技術であるため，学生同士での実施には限界がある。今後は，経管栄養法の教授方法に関してさらに検討を行い，今回の反省点を生かし，オリジナル人形の使用法や演習方法を工夫する必要がある。

VII. 結 語

今回，経管栄養法における実践的な看護技術習得を目指すための教材，オリジナルモデル人形を製作し，そのオリジナルモデル人形の有効性と経管栄養法における看護技術教育方法について検討した結果，以下のことが明らかとなった。

1. オリジナル人形を使用したことにより，経管栄養法で一番重要であるカテーテルが胃内に挿入できているかどうかの確認方法や，実際に栄養剤を注入する練習ができており，より実践に近い演習を行うことができた。
2. オリジナル人形と成人モデル人形の2つのモデル人形を併用したが，経管栄養法の手技の流れは十分に理解できておらず，看護技術習得には不十分であった。
3. オリジナル人形は有効であったと考えるが，今後は，経管栄養法の手技の流れを理解しつつ其々ポイントとなる手技を確実に実施できるように，講義演習の工夫が必要である。

謝 辞

本研究にご協力をいただきましたA大学看護学科学生の皆様に深謝いたします。

参考文献

- ・穴沢小百合ほか（2004）：わが国の看護基礎教育課程における基礎看護技術演習に関する研究の動向 1991～2002年に発表された文献の分析，国立看護大学校研究紀要3（1），54～64
- ・穴沢小百合ほか（2007）：「点滴静脈注射を受けている患者のトイレ歩行援助」の演習の工夫 教材「ドリップ君」の開発，看護教育48（6），508～513
- ・本多容子ほか（2003）：試作看護技術シミュレーターを用いた基礎看護技術教育の評価 —「浣腸」「導尿」の演習を通して—，藍野学院紀要17，107～115
- ・梶谷薫（2007）：与薬の授業での注射モデルの活用 注射モデルの作り方と演習法，看護教育48（12），1093～1097
- ・厚生労働省 看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会（2003）：看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書
- ・厚生労働省 看護基礎教育の充実に関する検討会（2007）：看護基礎教育の充実に関する検討会報告書
- ・松田たみ子（2002）：大学教育における「身体侵襲を伴う看護技術」教育の実践と課題—基礎看護学を中心に—，看護展望27（10），23～28
- ・名越恵美ほか（2008）：基礎看護技術「経管栄養法」の教授方法に関する全国調査，吉備国際大学保健科学部紀要13，19～26
- ・中谷信江ほか（2004）：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—，山口県立大学看護学部紀要8，49～57
- ・岡村典子ほか（2009）：看護系大学における基礎看護技術修得に向けた教育に関する検討，日本看護学教育学会誌19（1），13～27
- ・島田三鈴，新山悦子（2008）：基礎看護学教育における看護技術の教育内容の検討，川崎医療福祉学会誌18（1），283～287
- ・竹尾恵子 監修（2009）：看護技術プラクティス第2版，学研，149～154

要 旨

本研究の目的は、「経管栄養法」において、実践的な看護技術習得を目指すための教材、オリジナル人形を製作・使用し、その有効性と経管栄養法における看護技術教育方法について検討することである。本講義・演習を受講し、研究同意の得られた学生のアンケート結果を分析し、検討した。その結果、オリジナル人形を製作・使用したことにより、経管栄養法で一番重要であるカテーテルが胃内に挿入できているかどうかの確認方法や、実際に栄養剤を注入する練習ができており、より実践に近い演習を行うことができた。

しかし、オリジナル人形と成人モデル人形の2つのモデル人形を併用したことによる経管栄養法の手技の流れは、十分に理解できておらず、看護技術習得には不十分であった。

経管栄養法におけるオリジナル人形は有効であったと考えるが、今後は、経管栄養法の手技の流れを理解しつつ其々ポイントとなる手技を確実に実施できるように、講義演習の工夫が必要である。

キーワード: 経管栄養法, 看護技術, 看護実践能力, オリジナルモデル人形

