

乳幼児の清潔ケアに関する視聴覚教材の制作とその評価

—実習経験有無による比較—

桶本 千史¹⁾, 林 佳奈子¹⁾, 長谷川 ともみ²⁾

1) 富山大学大学院医学薬学研究部小児看護学

2) 富山大学大学院医学薬学研究部母性看護学

要 旨

本研究は、乳幼児の清潔ケアに関する視聴覚教材を制作し、教材の有用性と学習効果について評価することを目的とした。視聴覚教材は小児看護学教員と臨地実習場所の小児病棟看護師が共同して制作した。臨地実習未経験の3年生123名と小児看護実習前の4年生68名、小児看護実習後の4年生61名から得た視聴覚教材に対する評価を分析したところ、3年生と小児看護実習前の4年生で「今後より深く小児について学びたいという意欲はもてたか」、小児看護実習前と実習後の4年生で「小児とのコミュニケーションを図りつつケアを行うことができそうか」、3年生と小児看護実習後の4年生で「実施の手順をふまえて小児へのケアを行うことができそうか」、「小児とのコミュニケーションを図りつつケアを行うことができそうか」において有意差をみとめた。

キーワード

小児看護技術、清潔ケア、視聴覚教材

はじめに

臨地実習以前の学内準備段階は、効果的な技術習得による看護実践能力育成のための重要な時期であり、技術演習を始めとする教育内容や方法の工夫・強化が求められている¹⁾。近年の小児看護技術教育では、シミュレーターの活用によるリアリティある状況設定と学生のイメージ化の促進に力が注がれており、学生に対していかに小児という対象理解・イメージ化を促すことができるかが、実習に向けた準備性の高い技術教育を行う上で重要なポイントとなっている²⁾。

実習前に行われる講義は学生が抱く小児に対するイメージに影響を与える³⁾が、その際の教育ツールとして、視聴覚教材による映像的思考形態は現実的な小児の姿のイメージ化を助け、理論や学習

知識を具現化するのに効果的であるとされる⁴⁾。

しかし、現在のところ看護学生向けの視聴覚教材は、小児の一般的な成長発達やフィジカルアセスメント、疾患看護に関するものがほとんどであり、小児看護技術教育を目的としたものは少ない。

そこで、学生の小児に対するイメージ化を促し、学内での講義や演習から臨地実習へと準備・継続性をもった教育を行うことを目的に、実習準備段階の学内教育を担う小児看護学教員と実習時の指導に携わる臨地実習病棟看護師が共同して視聴覚教材を制作した。実習時に学生が見学・実施する機会が多い乳幼児の清潔ケアを Digital Versatile Disc (DVD) に収録して小児看護技術教育ツールの一つとして活用すると共に、DVDを視聴した学生からの評価を実習経験段階別に分析することで、今後より学生のレディネスに沿っ

た教育展開を行うための一助になると考えた。

用語の定義

清潔ケア：患児の全身の清潔を保持するための援助であり、全身清拭、陰部洗浄、洗髪などを含む。

研究方法

1. DVDの制作とその内容

DVDはH23年4月から企画・制作を開始し、H24年4月に完成した。収録したケアの対象者は、小児の中でも成長発達の特徴から様々な配慮が特に必要とされ、実習時に学生の受け持ちとなる機会も多い乳幼児とした。主な内容は、清潔ケア実施時の基礎知識と具体的なケアの実施方法である。清潔ケア実施時の基礎知識には、乳児期と幼児期それぞれの清潔ケアを行う際に考慮すべき解剖生理学的特徴や心理・言語・運動・社会的発達の特徴、コミュニケーションの図り方や安全管理などについて示した。具体的なケアの実施方法には、全身清拭と陰部洗浄、洗髪時の必要物品、実施手順、およびケア実施時の基礎知識を基にした具体的な配慮・注意点の実例を乳児期と幼児期に分けて示した。これらの収録内容は、富山大学附属病院小児病棟看護師長を始めとする病棟看護師計5名と共に検討し決定した。小児看護歴5年以上の勤務経験を有する看護師が、乳幼児に対してケアを実施する様子をDVDに収め、患児の成長発達の特徴やケア実施時の注意点について、視聴者が理解しやすいようにアナウンスや字幕表示を挿入した。

2. 視聴覚教材の内容の評価

1) 調査期間と対象者

調査期間および対象者は、富山大学医学部看護学科3年生でH24・25年度小児看護論を受講した165名と、同じく看護学科4年生でH24年4月から7月、およびH25年6月から7月に小児看護実習を行った75名の計240名である。

2) データの収集方法

3年生に対しては小児看護論講義の際に、乳幼児に対する清潔ケア実施時の看護について学習機会を設け、DVD視聴終了後にアンケート用紙への記入を依頼した。4年生に対しては、小児病棟実習前のオリエンテーション時にDVD視聴の機会を設けた。アンケート用紙への記入は、オリエンテーション時のDVD視聴後と、実習を経験した上でのDVD内容の再評価として、小児看護実習終了時に二度目の記入を依頼した。

3) 調査内容

調査内容は、DVD内容の意義・有用性、内容に対する興味・関心、理解、実際にケアを行うことへの自信の程度についてである。これらはDVD視聴による学習目標と、舟島ら⁵⁾と田島⁶⁾の文献を基に大久保⁷⁾が作成した授業評価アンケートを参考に設定した。

<学習目標>

- 乳幼児に対する清潔ケアの実施目的を説明することができる
- 乳幼児に対する清潔ケアの実施手順を理解することができる
- 乳幼児の発達段階に応じたケアのポイントを理解することができる
- 乳幼児のケア時における安全面への配慮について理解することができる
- ケアを通して行う乳幼児とのコミュニケーション技術について具体的にイメージすることができる

<調査項目>

- a. 内容・要点は整理されていたか
- b. 学びたいと思う内容であったか
- c. 今後の看護活動に役立つ内容であったか
- d. 興味・関心のもてる内容であったか
- e. 印象に残る内容であったか
- f. 今後より深く清潔ケアについて学びたいという意欲は持てたか
- g. 今後より深く小児について学びたいという意欲は持てたか
- h. ケアの実施目的は理解できたか
- i. ケアの実施手順は理解できたか

- j. 発達段階に応じたケアのポイントは理解できたか
- k. ケア時における安全面への配慮は理解できたか
- l. ケア時の小児とのコミュニケーション方法は理解できたか
- m. 実施の手順をふまえて小児への清潔ケアを行うことができそうか
- n. 安全面に配慮して小児へのケアを行うことができそうか
- o. 小児とのコミュニケーションを図りつつケアを行うことができそうか

以上15項目について「全くそう思わない」「あまりそう思わない」「どちらともいえない」「少しそう思う」「非常にそう思う」の5段階評定で回答を得た。

4) 分析方法

分析は、臨地実習未経験者である H24・25年度3年生（以下、実習未経験）と臨地実習経験はあるが小児看護実習はまだ行っていない H24・25年度4年生の小児看護実習オリエンテーション時（以下、小児看護実習前）、小児看護実習を終了した H24・25年度4年生（以下、小児看護実習後）の3群に調査対象者を区分し、また、調査項目を「全くそう思わない」0点から「非常にそう思う」4点に得点化して記述統計を行った。さらに、実習未経験、小児看護実習前、小児看護実習後の3群間で Kruskal Wallis 検定を行い（有意水準5%未満）、有意差があった場合には Mann Whitney 検定による多重比較を実施した（有意水準1.67%未満⁸⁾。小児看護実習生の中で3年次にDVDを視聴した者（H25年度4年生）と視聴していない者（H24年度4年生）の評価については、Mann Whitney 検定を行い差異の有無を確認した。以上の統計解析には SPSSver. 21.0 を使用した。

3. 倫理的配慮

DVD に出演する小児のモデルは、研究者や研究協力者である看護職員の親類縁者で、本人・保護者への口頭と紙面による説明を行った。小児の

代諾者として、保護者より紙面で同意を得た。

調査対象者である看護学生に対し、協力は自由意思に基づき、協力の有無や記入内容は授業成績に何ら関与しないことを口頭および紙面で説明した。アンケート用紙は無記名とし、回収は専用の封筒を設置して記入者自身に入れてもらい匿名化を図った。

DVD 制作とその後のアンケート調査実施については富山大学倫理審査委員会の承認を得た（臨認23-70号）。

結 果

アンケート用紙の回収率は、実習未経験79.4%、小児看護実習前90.7%、小児看護実習後81.3%であった。有効回答率は実習未経験で93.9%、小児看護実習前と小児看護実習後は100%であった。

1. 実習未経験・小児看護実習前・小児看護実習後における記述統計

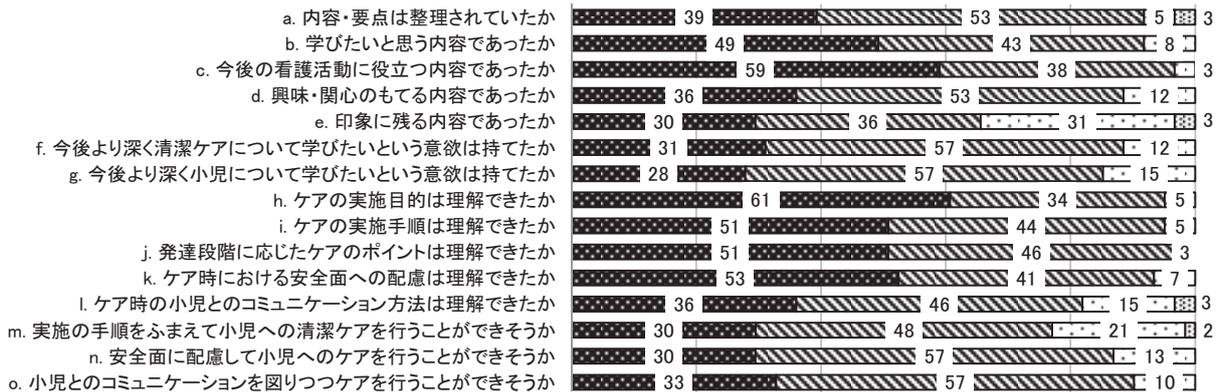
実習未経験、小児看護実習前、小児看護実習後における調査項目への回答内訳を図1に示す。「c. 今後の看護活動に役立つ内容であったか」、「h. ケアの実施目的は理解できたか」、「i. ケアの実施手順は理解できたか」、「j. 発達段階に応じたケアのポイントは理解できたか」、「k. ケア時における安全面への配慮は理解できたか」の5項目においては、下位評価である「あまりそう思わない」または「全くそう思わない」と回答した者はいなかった。逆に「あまりそう思わない」または「全くそう思わない」との回答があった項目は「f. 今後より深く清潔ケアについて学びたいという意欲は持てたか」、「g. 今後より深く小児について学びたいという意欲は持てたか」、「m. 実施の手順をふまえて小児への清潔ケアを行うことができそうか」、「n. 安全面に配慮して小児へのケアを行うことができそうか」の4項目であり、いずれも実習未経験者からの回答であった。

実習に向けた準備性の高い技術教育を行う上でのポイントとなる小児という対象理解・イメージ化に関する項目で、実習未経験・小児看護実習前・小児看護実習後それぞれの「非常にそう思う」ま

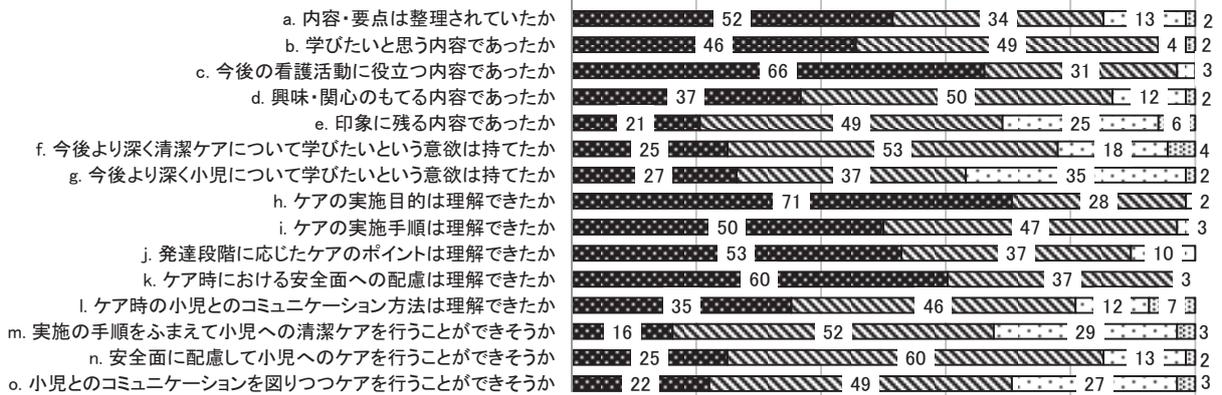
たは「少しそう思う」の回答割合は、「j. 発達段階に応じたケアのポイントは理解できたか」で93%・90%・97%であり、「k. ケア時における安全面への配慮は理解できたか」で96%・97%・94%であった。「l. ケア時の小児とのコミュニケーション

ン方法は理解できたか」では81%・81%・82%であり、「n. 安全面に配慮して小児へのケアを行うことができそうか」で75%・85%・87%、「o. 小児とのコミュニケーションを図りつつケアを行うことができそうか」で72%・71%・90%であった。

＜小児看護実習後＞



＜小児看護実習前＞



＜実習未経験＞

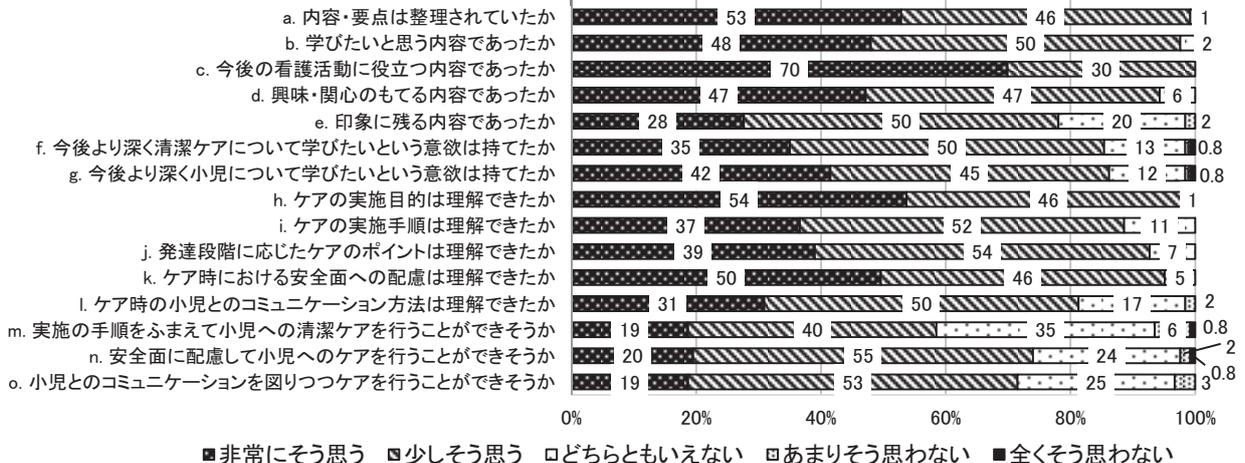


図1. 実習未経験・小児看護実習前・小児看護実習後の回答内訳

2. 実習未経験・小児看護実習前・小児看護実習後における3群間比較

実習未経験と小児看護実習前、および小児看護実習後の3群間でDVD評価の比較を行ったところ、「g. 今後より深く小児について学びたいという意欲はもてたか」(p<.01), 「i. ケアの実施手

順は理解できたか」(p<.05), 「m. 実施の手順をふまえて小児への清潔ケアを行うことができそうか」(p<.05), 「o. 小児とのコミュニケーションを図りつつケアを行うことができそうか」(p<.01)の4項目において有意差をみとめた(表1)。これら4項目について多重比較を行ったと

表1. 実習未経験・小児看護実習前・小児看護実習後の評価の比較

質問項目	平均ランク		N=252
	実習未経験 (N=123)	小児看護実習前 (N=68)	
		小児看護実習後 (N=61)	
a. 内容・要点は整理されていたか	134.35	123.93	
	123.93	113.54	
b. あなたが学びたいと思う内容であったか	128.46	123.26	
	128.46	126.15	
c. 今後の看護活動に役立つ内容であったか	131.70	125.81	
	131.70	116.79	
d. 興味・関心のもてる内容であったか	135.34	117.76	
	135.34	118.42	
e. 印象に残る内容であったか	133.20	117.32	
	133.20	123.23	
f. 今後より深く清潔ケアについて学びたいという意欲は持てたか	131.43	114.11	
	131.43	130.38	
g. 今後より深く小児について学びたいという意欲は持てたか	138.99	105.27	**
	138.99	124.98	**
h. ケアの実施目的は理解できたか	119.36	139.93	
	119.36	125.93	
i. ケアの実施手順は理解できたか	115.54	137.16	*
	115.54	136.71	
j. 発達段階に応じたケアのポイントは理解できたか	118.65	132.89	
	118.65	135.21	
k. ケア時における安全面への配慮は理解できたか	122.13	136.12	
	122.13	124.58	
l. ケア時の小児とのコミュニケーション方法は理解できたか	124.42	127.25	
	124.42	129.86	
m. 実施の手順をふまえて小児への清潔ケアを行うことができそうか	117.40	125.51	*
	117.40	145.95	**
n. 安全面に配慮して小児へのケアを行うことができそうか	116.51	132.99	
	116.51	139.41	
o. 小児とのコミュニケーションを図りつつケアを行うことができそうか	118.12	120.52	**
	118.12	150.07	**

Kruskal Wallis 検定 *p<.05 **p<.01
多重比較は Mann-Whitney 検定を使用した **p<.0167

ころ、実習未経験と小児看護実習前では「g. 今後より深く小児について学びたいという意欲はもてたか」の1項目、実習未経験と小児看護実習後では「m. 実施の手順をふまえて小児への清潔ケアを行うことができそうか」、「o. 小児とのコミュニケーションを図りつつケアを行うことができそうか」の2項目、小児看護実習前後では「o. 小児とのコミュニケーションを図りつつケアを行うことができそうか」の1項目で有意差をみとめた ($p<.0167$).

尚、H24年度4年生とH25年度4年生の比較では、小児看護実習前の評価に有意差を示した項目はなく、小児看護実習後で「e. 印象に残る内容であったか」のみ、H25年度4年生の評価が有意に高かった ($p<.05$).

考 察

今回制作したDVDに対するアンケート調査の結果では、ケアの実施目的や手順の理解、発達に応じたケアのポイントや安全面への配慮に関する理解といった点において低い評価をした学生はいなかった。ケアを実施する際の基礎的な知識の整理や理解を促すための教材として一定の評価が得られたものとする。一方、実習未経験である3年生において、「今後より深く清潔ケアについて学びたいという意欲は持てたか」、「今後より深く小児について学びたいという意欲は持てたか」という項目で最低評価の得点がみられた。いずれも1名の回答であり、元々小児看護領域に対する興味・関心の低い学生であったのか、あるいは特別興味・関心が低いわけではなかったがDVD内容に学習意欲を掻き立てられなかったのか等、今回の結果の起因するところは不明である。しかし、実習前の準備学習段階における3年生の時点で、学習意欲に関わる評価が低かったことは、今後教育方法について検討する際に留意を要するものとする。DVD視聴のような受動的学習方法だけでなく、ロールプレイやシミュレーション教育など、ケア実施者として学生が主体的に参加できる演習を組み込むなどの工夫を図り、今回制作したDVD評価とは別に、小児看護学教育全体の評価

として検討されていくことが求められる。

小児に対するイメージ化や対象理解に関わる項目で、発達段階に応じたケアのポイントや安全面への配慮に関しては、実習未経験・小児看護実習前・小児看護実習後の全ての群で90%以上の者から理解できたとの評価を得ることができた。小児とのコミュニケーション方法の理解についても80%程度が理解できたとしていたが、「小児とのコミュニケーションを図りつつケアを行うことはできそうか」では実習未経験・小児看護実習前で70%と評価の低下があった。コミュニケーション方法について理解はできたが、果たして実際に自分が患児と対峙してコミュニケーションを図ることはできるだろうかといった学生の不安が反映された結果であることが推察された。

実習未経験、小児看護実習前、小児看護実習後の3群間の比較では、「小児とのコミュニケーションを図りつつ行うことができそうか」の項目で、実習未経験や小児看護実習前より小児看護実習後で高い評価が得られた。小児とのコミュニケーション技術については、例年多くの実習生から不安が述べられるところであり、小児実習に際して具体的なコミュニケーション方法をDVDで学習し、実際の患児と触れ合う中で学習内容を応用する経験が学生の自信につながったのではないかと考えられた。また、小児看護実習後では「実施の手順をふまえて小児への清潔ケアを行うことができそうか」という項目で、実習未経験者よりも高い評価となった。今回制作したDVDでは、学生たちが実際に実習を行うのと同じ環境で、同じ物品を用いてケア方法を提示した。つまり、何をいつどのように用いて行うかという事前学習をほぼそのまま生かせる形で学生たちは実習に臨むことが出来ていた。DVD視聴後、実習時に改めてケアの方法や流れを復習することで、実施手順の理解が促されたのではないかと考えられた。

これまでの研究で小児看護の技術教育においては、患児の年齢に応じたアセスメントの知識やテクニカルスキル、コミュニケーションスキルなど、教育上重視すべきポイントを看護管理者や教育者が共通理解しておくことの重要性⁹⁾が述べられている。今回、乳幼児の清潔ケアに関する視聴覚教

材を制作したが、その際、小児看護学教員と小児病棟看護師が協力してDVD収録内容の検討を行った。そのため、受け持ち患児が乳幼児であった学生は実習前の準備学習段階から実習時まで一貫した視点で清潔ケアに関する教育を受けることが出来たと考える。制作したDVDを活用し始めてまだ月日が浅いため、同一集団に対する継続した視点での評価を行うことはできなかったが、学内と臨地における継続教育実施の一助とすることや、実習前の準備学習として知識の整理や理解において、今回制作したDVDを有効に活用していくことが望まれる。併せて、ケアそのものやケアの対象者である小児に対する学生の学習意欲を高め、知識としての理解だけでなく、実際に実施する上での自信となるよう、ロールプレイやシミュレーション教育といった演習機会を確保するなどの工夫を取り入れ、最終的に実習時に患児を受け持つ中で、学習内容が補完されていくよう教育プログラムを検討していくことが重要であると示唆された。

結 語

本研究では、実習未経験と小児看護実習前、小児看護実習後の学生から得たDVDの評価を分析し、教育上の有用性について検討した。その結果、乳幼児の清潔ケアに対する学生の基礎知識の整理や理解に関する有用性、ならびに、小児看護実習後の学生において、手順をふまえたケアの実施や小児とコミュニケーションを図りながらケアを実施する自信を導くことが示唆された。しかし、実習経験そのものがDVD評価に与えた影響や、同一対象者に対する継続したDVD視聴の有用性については、今後改めて調査・検討していくことが必要である。

謝 辞

本研究にご協力いただいた学生の皆さんと、DVD制作にご協力・ご尽力いただいた患児のモデル、保護者の皆様、富山大学附属病院看護職員の皆様に深謝致します。

文 献

- 1) 厚生労働省：厚生労働省看護課看護教育の内容と方法に関する検討会報告書，2011.
- 2) 長谷川由香，三宅靖子，串橋裕子：看護基礎教育課程における小児看護技術演習に関する研究の動向－2001年～2010年に発表された文献の分析－. 日本小児看護学会誌 23(1)：36-43, 2014.
- 3) 市江和子：小児看護学において看護学生が子どもに対してもつイメージの変化－小児看護学学習前後におけるイメージ形成要因－. 第28回日本看護学会集録（看護教育）：140-145, 1997.
- 4) 横田峰子，浅田庚子，横井和美ほか：看護教育におけるVTR教材の活用とその効果について－看護の対象理解－. 滋賀県立短期大学学術誌 48：123-127, 1995.
- 5) 舟島なをみ，杉森みど里：看護学教育評価論－質の高い自己点検・評価の実現. 文光堂，東京，2000.
- 6) 田島桂子：看護教育評価の基礎と実際 看護実践能力育成の充実に向けて. 医学書院，東京，1989.
- 7) 大久保明子：講義用CD-ROM教材「子どものターミナルケア」の開発と学習効果. 日本看護学会誌 14(1)：59-67, 2004.
- 8) 石村貞夫：SPSSによる分散分析と多重比較の手順. 東京図書，東京，1999.
- 9) 平井るり：小児看護技術の卒後教育に関する文献検討. 日本小児看護学会誌 12(2)：23-30, 2003.

The development and learning efficacy of audiovisual aids for a lecture on the nursing skill of cleanliness to infants: comparison by experience of pediatric nursing practice

Chifumi OKEMOTO¹⁾, Kanako HAYASHI¹⁾, Tomomi HASEGAWA²⁾

- 1) Department of Pediatric Nursing, Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama
- 2) Department of Maternity Nursing, Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama

Abstract

The purpose of this research was to develop audiovisual aids for a lecture on the nursing skill of cleanliness to infants, and measure the effectiveness of these on learning efficacy. The audiovisual aids were developed by pediatric nursing teachers and pediatric nurses. The subjects were 123 third-year nursing students who were inexperienced in nursing practice, 68 fourth-year nursing students who were inexperienced in pediatric nursing practice, and 61 fourth-year nursing students who did have experience in pediatric nursing. We analyzed their evaluation of the audiovisual aids.

The results showed significant differences on three evaluation criteria. “Motivation to learn about children” showed a significant difference between third-year students and fourth-year students inexperienced in pre-pediatric nursing practice. “Confidence in performing cleanliness care following standard procedure” and “Confidence in performing cleanliness care while communicating with children” both showed significant differences between the pre- and post-practice of pediatric nursing groups.

Key words

pediatric nursing, nursing skill of cleanliness, audiovisual education aids