

原著：秋田大学医短紀要 9 (2)：138-144, 2001

小児看護学演習における「乳児のおむつ交換」の指導方法の検討 —便モデルの使用を試みて—

工 藤 由紀子 平 元 泉

要 約

小児看護学の技術教育において、便モデルを用いた「乳児のおむつ交換」の演習の効果を検討した。「乳児のおむつ交換」の演習において、便モデルを使用しなかった1999年度入学生81名、および便モデルを使用した2000年度入学生77名を対象とした。方法は、演習終了後の感想文の中から自由記述の内容を分析した。

その結果、学生は便モデルを使用したことで、その拭き方の困難さを身をもって体験していたことが明らかとなった。また、後始末や感染予防の点に関しては、便モデルを用いた効果がなかったのではないかと考えられたことから、今後は「乳児のおむつ交換」の技術に関する具体的なチェックリストを作成し、おむつ交換時の留意点について、意図的に意識づけを行っていく必要性が示唆された。

はじめに

看護基礎教育における技術演習は、講義内容の理解を深めるとともに臨地実習に向けての準備を目的として行われ、知識・技術を看護実践に活用する意味での教育的価値が大きいと言われている¹⁾。しかし小児看護学における乳幼児への看護技術にあたっては、学生同士で実習し

合うような演習の仕方では限界があり、モデルの使用などの様々な手段がとられているのが現状である。小児看護学における教室内実習に関して行われた全国調査によると¹⁾、「着衣・おむつの用い方」の項目は、86校中56校で実施されており、他の実施項目より高い割合であった。本学においても、乳児モデルを使用したおむつ交換の技術演習を実施している。しかし、乳児モデルを使用した場合、排泄物をイメージできないため、臨地実習で戸惑う学生が多かった。

そこで今回、我々は小児看護学演習における「乳児のおむつ交換」の技術を取り上げ、便モデルの使用を試みた。その結果、「乳児のおむつ交換」の指導方法に関する新たな示唆が得られたのでここに報告する。

方 法

1. 対象

A 大学医療技術短期大学部看護学科2年次の小児保健演習において、「乳児のおむつ交換」を実施した1999年度入学生81名(女子77名, 男子4名), および便モデルを使用して「乳児のおむつ交換」を実施した2000年度入学生77名(女子74名, 男子3名)を対象とした。以下、便モデルを使用していない前者を未使用群とし、

秋田大学医療技術短期大学部
看護学科

Key Words：小児看護学演習
乳児のおむつ交換
便モデル
学生

便モデルを使用した後者を使用群とする。

2. 小児保健の技術演習の概要

小児保健1単位(30時間)のうち, 単元「小児の栄養」6時間, 「小児の養護」6時間の講義終了後に, 「調乳」と「乳幼児の養護」の技術演習を2時間設定した。「乳幼児の養護」の演習項目は, おんぶ・だっこ, 乳児のおむつ交換, 小児用ベッドの取り扱い, 幼児の着衣とした。「乳児のおむつ交換」に関しては以下の手順で実施した。教員1名が担当し, 学生の実施場面を観察し適宜指導を行った。

1) 「乳児のおむつ交換」の手順

- (1) 必要物品として市販の紙おむつとお尻拭きを準備しておく。
- (2) 教員がおむつ交換のデモンストレーションを行う。おむつ交換時の注意点として, あらかじめ物品を準備しておくこと, 排泄物を観察する必要があること, 使用済みおむつの後始末の仕方, 優しく清拭すること, ギャザーは外側に出すこと, おむつは指2本分のゆとりを残して臍の下にあてること, 足を持ち上げすぎないこと, などを説明している。
- (3) 学生は, 必要物品を準備し, おむつ交換を実施する。乳児モデルを使用し, 学生は順番で実施する。ここでは, 未使用群は便モデルなしでおむつ交換を実施し, 使用群は便モデルを使用しておむつ交換を実施する。便モデルとして, 小麦粉を水で溶解し, 泥状便様にしたものを教材として使用した。
- (4) 交換後のおむつは, 専用の袋に廃棄する。

2) データの収集方法

「乳幼児の養護」演習終了後に感想を自由記述させ, その中から「乳児のおむつ交換」に関する記述を抽出した。一学生の「乳児のおむつ交換」に関する感想文全体のうち, 記述内容が単一要素であるようにセンテンスを区切り, それを1件とした。

3) 分析方法

分析方法は, 記述内容の類似性に基づいて分類し, カテゴリ化した。分析については研究者間で検討し, 信頼性の確保に努めた。また, 未使用群と使用群の各項目における記述件数を, Student's t testを用いて比較した。

結 果

「乳幼児の養護」演習の実施者のうち, 「乳児のおむつ交換」について感想を記述していたのは, 未使用群62名(76.5%), 使用群74名(96.1%)であった。

未使用群および使用群の「乳児のおむつ交換」を実施した感想の内容を分析した結果, 未使用群は164件, 使用群は246件が抽出された(表1)。一人当たりの平均記述件数は, 未使用群は2.6件, 使用群は3.3件であり, 最多は未使用群で5件, 使用群で7件であった。最小は, 未使用群・使用群ともに1件であった。

抽出された記述をさらにカテゴリ化することにより, 4つのカテゴリが得られた。それらの内容は, 【1. 実施できたこと】, 【2. 困ったこと】, 【3. 学んだこと】, 【4. 感じたこと】であった(表1)。その頻度は, 【1. 実施できたこと】では未使用群が13件(7.9%), 使用群は18件(7.3%)であった。【2. 困ったこと】では, 未使用群が32件(19.5%), 使用群が52件(21.2%)であった。【3. 学んだこと】では, 未使用群が101件(61.6%), 使用群が155件(63.0%)であった。【4. 感じたこと】では, 未使用群が18件(11.0%), 使用群が21件(8.5%)であった。各々のカテゴリ間では, 記述数に明らかな差は認められなかった。

項 目	未使用群	使用群	差
1.実施できたこと	13(7.9)	18(7.3)	N.S
2.困ったこと	32(19.5)	52(21.2)	
3.学んだこと	101(61.6)	155(63.0)	
4.感じたこと	18(11.0)	21(8.5)	
計	164(100)	246(100)	

表1 「乳児のおむつ交換」を実施した感想の内容

各カテゴリの記述内容は、以下の通りであった。

【1. 実施できたこと】は、おむつ交換を実施した際に、上手にできたことやスムーズにできたことを肯定的に表現している記述であった(表2-a)。このカテゴリはさらに2つの内容に分類できた。分類した各々の内容は、【1】容易さ【2】おむつのあて方】であった。未使用群と使用群の各項目における記述数には差がなかった。

【2. 困ったこと】は、おむつ交換を実施する際に、困難であったことに関する記述であった(表2-b)。このカテゴリはさらに6つの内容に分類できた。分類した各々の内容は、【1】難しさ【2】おむつのあて方【3】片手での操作】であり、使用群ではさらに【5】拭き方】のカテゴリが加わった。一方、【4】時間】のカテゴリに関する記述は、未使用群では2件(6.3%)の記述があったが、使用群では見られなかった。【2】おむつのあて方】に関しては、未使用群(22件:68.7%)と比較し使用群(7件:13.4%)の記述数が少なかった($p<0.001$)。他の項目における記述数には差がなかった。

【3. 学んだこと】は、未使用群101件(61.6%)、使用群155件(63.0%)で記述数をもっとも多かった(表2-c)。これは、おむつ交換を実施する際に学んだことに関する記述であった。このカテゴリはさらに13の内容に分類できた。分類した各々の内容は、【1】紙おむつの特徴の理解【2】児の反応【3】拭き方【4】安全【5】保温【6】迅速さ【7】観察の必要性【8】感染予防【9】児への声かけ・配慮】であり、使用群ではさらに【10】おむつのあて方【11】事前準備の必要性【12】今後の課題】のカテゴリが加わった。一方、【13】後始末】のカテゴリに関する記述は、未使用群では2件(2.0%)の記述があったが、使用群では見られなかった。【1】紙おむつの特徴の理解】に関しては、未使用群(17件:16.8%)と比較し使用群(10件:6.5%)の記述数が少なかった($p<0.05$)。【2】児の反応】に関しては、未使用群(27件:26.8%)と比較し使用群(17件:

11.0%)の記述数が少なかった($p<0.01$)。また、【3】拭き方】に関しては、未使用群(13件:12.9%)と比較し使用群(56件:36.1%)の記述数が多かった($p<0.001$)。他の項目における記述数には差がなかった。

【4. 感じたこと】は、さらに2つの内容に分類できた(表2-d)。分類した各々の内容は、【1】育児に関する感想【2】その他】であった。【1】育児に関する感想】に関する具体的内容は、「いかにも母親という感じがして感動した」などであった。未使用群と使用群の各項目における記述数には差がなかった。

考 察

布おむつを用いたおむつ交換については、母性看護学演習で実施している。小児看護学では、一般家庭で普及率の高い紙おむつと市販のお尻拭きを使用する場面を設定し、演習を実施している。これまでの乳児モデルのみを使用する方法に加えて、新たに便モデルを教材として使用することによってより学習効果が増すのではないかと考えた。便モデルを使用する前の学生と比較し、以下の2点から指導方法について考察する。なお、分析の対象とした「感想」に対しては、学生の受け止め方や集団差が影響を与えていることも考えられる。したがって、今回得られた結果の解釈には限界があると思われるが、以下それを踏まえて述べる。

1. 「乳児のおむつ交換」の実施における学生の感想

今回、「乳児のおむつ交換」の技術演習における感想を分析した結果、4つのカテゴリが得られた。その中では、【2. 困ったこと】、【3. 学んだこと】に関する記述が多かった。分類したカテゴリに含まれる件数の差は、厳密には実習内容による差だけとは断定できず、「感想」という言葉に対する学生の受け止め方、集団差が影響を与えていることも考えられる。したがって、今回得られた結果の解釈には限界があると思われるが、以降それを踏まえて述べる。

【2. 困ったこと】において、【2】おむつの

表2-a 学生の感想：【1. 実施できたこと】

単位：記述数（％）

項目	主な記述内容	未使用群	使用群	差
1) 容易さ	・わりとスムーズにできた ・想像より簡単だった	11(84.6)	12(66.7)	N.S
2) おむつのあて方	・おむつを巻く方向 ・おしりを拭く時の方向	2(15.4)	6(33.3)	
計		13(100)	18(100)	

表2-b 学生の感想：【2. 困ったこと】

単位：記述数（％）

項目	主な記述内容	未使用群	使用群	差
1) 難しさ	・結構難しかった ・初めてでスムーズにいかなかった	3(9.4)	4(7.7)	
2) おむつのあて方	・おむつのきつさをどの位にしたいのか ・おむつをあてる位置が難しい	22(68.7)	7(13.4)	***
3) 片手での操作	・片手で交換するのが慣れない ・片手で拭くのが難しい	5(15.6)	12(23.1)	
4) 時間	・時間がかかった	2(6.3)	0(0)	
5) 拭き方	・陰部を拭くのが意外に難しい ・実際やってみると綺麗に拭き取れない	0(0)	29(55.8)	
計		32(100)	52(100)	

***: p<0.001

表2-c 学生の感想：【3. 学んだこと】

単位：記述数（％）

項目	主な記述内容	未使用群	使用群	差
1) 紙おむつの特徴の理解	・布おむつの利点と比べても便利 ・紙おむつの種類の多さ	17(16.8)	10(6.5)	*
2) 児の反応	・実際には暴れたり泣いたりする子もいる ・実際はともたたくさん動く	27(26.8)	17(11.0)	**
3) 拭き方	・前から後に向けて拭く ・やさしく丁寧に	13(12.9)	56(36.1)	***
4) 安全	・危険の予防を考える ・児は大人の思いもしない行動をとる	10(9.9)	18(11.6)	
5) 保温	・保温しながら行う ・寒くならないためすばやくやる必要がある	7(6.9)	14(9.0)	
6) 迅速さ	・すばやく取りかえられるように ・手早く終わらせないと	9(8.9)	5(3.2)	
7) 観察の必要性	・かぶれていないかチェックする ・排泄物の確認を行う必要がある	2(2.0)	6(3.9)	
8) 感染予防	・手洗いは実際の場面でも忘れがち ・清潔に交換することが大切	6(5.9)	8(5.1)	
9) 児への声かけ・配慮	・あやししながら機嫌をとって行う ・衣服のしわがないかも確認する	8(7.9)	10(6.5)	
10) おむつのあて方	・おむつは余裕を持たせてつける	0(0)	5(3.2)	
11) 事前準備の必要性	・事前の準備をしっかり行わなければ	0(0)	2(1.3)	
12) 今後の課題	・児の発達について理解しておく必要がある	0(0)	4(2.6)	
13) 後始末	・交換したおむつはベッドの下に置く	2(2.0)	0(0)	
計		101(100)	155(100)	

***: p<0.001 ** : p<0.01 * : p<0.05

表2-d 学生の感想：【4. 感じたこと】

単位：記述数（％）

項目	主な記述内容	未使用群	使用群	差
1) 育児に関する感想	・いかにも母親という感じがして感動した ・おむつ交換は一番実感がわいた瞬間だった	7(38.9)	4(19.0)	N.S
2) その他	・体験できて良かった ・おむつを見たのも初めてだった	11(61.1)	17(81.0)	
計		18(100)	21(100)	

あて方】**【3】片手での操作】**が各項目ともに多く記述されており、おむつのあて方や片手で操作する事に関して困難さを感じている学生が多いということが分かった。一般的に、乳児は腹式呼吸をしており、腹部が膨満している。また、足の動きを妨げられることは股関節脱臼の原因にもなる。それゆえ、乳児のおむつのあて方に関しては、学生が使用する参考図書では「おむつは上のほうは臍の下までとし、大腿はできるだけ広く出すようにあてる」²⁾と記載されている。しかし、紙おむつに関する具体的な記述はない。一方、育児指導書では「左右対称にテープを止める、おなか周りに指が2本入るくらいの余裕があるか確認する」^{3) 4)}と記載されていることが多い。したがって、学生には「腹式呼吸を妨げない」などの理由とともに、「指2本が入るようなきつさで、臍の下に左右対象となるようにテープを止める」などと、紙おむつのあて方については具体的な表現の仕方で指導していく必要があると考えられた。

【3. 学んだこと】に関しては、**【1】紙おむつの特徴の理解【2】児の反応【3】拭き方【4】安全】**の記述数が多かった。特に最近では、少子化の影響で同胞が少なく、学生が子どもと接する機会が少なくなってきたと言われている⁵⁾ため、小児用の紙おむつを実際に広げて見る機会も少ないと思われる。また、乳児モデルとは異なり、乳幼児は泣いたり動くことが多いため安全にも配慮していかなければならない。また、乳児は皮膚が弱く傷つきやすいため、便を拭く時には優しく清拭をしなければならない。また、笑顔や目と目を見合す、語りかけることなど介してアタッチメントが成立すると言われており、これはその後のあらゆる人間関係の基本であり、健康・人格形成の基礎である⁶⁾。これらの項目に関しての記述が多かったことから、学生は「乳児のおむつ交換」の技術演習を通して、おむつそのものに関する知識、乳児の安全管理、おむつ交換時の手技、乳児の世話をする時の具体的な関わりかた、養育者としての態度を学んでいることが明らかとなった。

以上のことから、「乳児のおむつ交換」の技

術演習は、学生にとって乳児の養護をする上で必要となる態度を養い、技術を実施する上での留意すべきことを学ぶ機会となっていると考えられた。

2. 「乳児のおむつ交換」における便モデル使用の効果

看護基礎教育において、教材・教具は多種多様なものが開発されており、使い方によって教育効果が大いに期待できると言われている⁷⁾。今回、便モデルを使用したことで、**【2. 困ったこと】**のカテゴリにおいて、**【5】拭き方】**に関する記述が使用群で多かった。また**【3. 学んだこと】**のカテゴリにおいても、**【3】拭き方】**に関する記述が使用群で多かった。このことから、便モデルを使用したことで、その拭き方や便が実際に手につくことでの困難さを身をもって体験していたことが明らかとなった。

また、**【2. 困ったこと】**における**【3】片手で操作すること】**においても、記述数が使用群で多かった。おむつ交換は、片手で乳児を支えながら、もう一方の手で便を拭いたり古いおむつをまとめたりしなければならない。このため、事前準備をきちんとしておかなければ、おむつ交換の途中で物品を取りに行くことになったり、慌てて便を自分の手や乳児の足などにつけてしまう可能性がある。以上のことから、便モデルを使用したことで、学生は片手で操作することに対して困難さを感じており、またそれゆえに、事前準備の必要性を学ぶことができたのであろうと考えられた。また、皮膚のかぶれなどがないように観察すること、きちんと拭くこと等の、児への配慮に対する記述が多く見られた。以上の点から考えると、便モデルの使用は効果的であったと考えられた。

しかし、便モデルの使用において、必ずしも効果的ではない面もみられた。

【3. 学んだこと】において、**【13】後始末】**に関する記述は使用群ではまったく見られなかったこと、**【8】感染予防】**に関する記述数が、未使用群と使用群では差がなかったことから、この項目に関しては学生に意識づけられていな

かったことが明らかとなった。これは、【2. 困ったこと】における【2）おむつのあて方】に関する記述数が使用群で少なくなったこと、および【3. 学んだこと】における【1）紙おむつの特徴の理解】【2）児の反応】に関する記述数が使用群で少なくなったことも考え合わせると、便モデルの使用によって、学生の意識が「便をきちんと拭く」ことだけに向いてしまったことも原因であろうと思われる。また、便モデルの外観が白色で、実際の汚物とは異なるため、感染予防と関連づけることができなかつたとも解釈できる。

したがって今後は、感染予防を意識した行動ができるようにしていく必要があると思われる。さらに、おむつ交換の留意点について理解を深めるためには、「乳児のおむつ交換」に関する具体的なチェックリストを作成し、演習時にそれを用いて、意図的に学生に意識付けを行っていく必要があると考えられた。

結 論

小児看護学演習における「乳児のおむつ交換」の技術を取り上げ、その実施状況を分析し、さらに演習を実施する上で便モデルの使用を試みた結果、その感想の自由記述内容の分析から以下のことが明らかとなった。

1. 「乳児のおむつ交換」では、【1. 実施できたこと】、【2. 困ったこと】、【3. 学んだこと】、【4. 感じたこと】の4つのカテゴリ得られ、【3. 学んだこと】がもっとも記述数が多かった。
2. 【2. 困ったこと】では、【2）おむつのあて方】で未使用群と比較し使用群の記述数が少なかった。
3. 【3. 学んだこと】では、【1）紙おむつの

特徴の理解】【2）児の反応】で未使用群と比較し使用群の記述数が少なかった。【3）拭き方】では未使用群と比較し使用群の記述数が多かった。【8）感染予防】では、両群間に差はなかった。

4. 便モデルを使用したことで、拭き方に対する学習効果が認められた。さらに、「乳児のおむつ交換」の技術に関する具体的なチェックリストを作成し、おむつの後始末や感染予防についての意識付けを意図的に行っていく必要性が示唆された。

引用文献

- 1) 中村由美子, 駒松仁子, 吉武香代子 (1996) 小児看護学における教室内実習の実態. 平成 5,6,7 年度文部省科学研究費補助金(一般研究 C) 成果報告書: 24 - 29
- 2) 馬場一雄, 吉武香代子, 編 (1998) 系統看護学講座小児看護学 1 (小児看護学概論, 小児臨床看護総論). 医学書院: 111
- 3) 阿部知子監修 (2001) 見てわかる 0 ~ 12 ヶ月赤ちゃん育児ブック. 成美堂出版: 8
- 4) 坂井一之編集 (2001) たまごクラブ特別編集 出産 & 新生児大百科. 株式会社ベネッセコーポレーション: 146 - 147
- 5) 山村美枝, 飯村直子, 佐藤奈々子, 他 (1998) 看護系大学における小児看護学の技術演習の実態と今後の展望. Quality Nursing 4 (7): 595 - 598
- 6) 岡田洋子, 荃津智子, 佐藤雅子, 他 (1999) 小児看護学. 医歯薬出版株式会社: 15
- 7) 佐藤みつ子, 宇佐美千恵子, 青木康子, 他 (1995) 看護教育における授業設計. 医学書院: 53

An Examination of a Instruction of Practice of Diaper Exchange
of a Baby in Child Nursing — A trial use of model stool —

Yukiko KUDOH Izumi HIRAMOTO

ABSTRACT:

The purpose of this investigation is to analyse the implementation of infant diaper exchange technique in child nursing practice, highlighting in particular the effect of the trial use of a model stool. We intended for 1999 entrance to school straight 81 that did not use model of stool and 2000 entrance to school straight 77 that used model of stool in practice of diaper exchange of a baby. We analyzed contents of a free description from the inside of an impressionistic essay after the practice end.

As a result, it became clear that through the use of a model stool, students experienced the difficulty of the wiping method. In addition, it became clear that there is no effect regarding prevention of infection or remedial measures through the use of a model stool. The importance of making a concrete checklist in relation to the infant diaper exchange technique, and continuous awareness of points to bear in mind during the exchange were indicated.