おむつ体験による学生の不快感の特徴と排泄ケアの学び

内　田　陽　子[1)]　小　泉　美佐子[1)]　新　井　明　子[1)]

（2006年９月30日受付，2006年12月11日受理）

要旨：本研究の目的は，老年看護学教育においておむつ体験を導入し，この体験における学生の不快感の特徴と排泄ケアの学びについて明らかにすることである。対象は，群馬大学２年生164人の看護学生であり，排尿日誌の記載とおむつ装着して後始末までの不快感を調査票に記入させた。おむつ体験は２回実施し，１回目は紙おむつと尿とりパッド，２回目は紙おむつのみの体験をしてもらった。結果，不快感が100％と高い事項は，排尿直後及び60分後のパッドを交換したい気持ちであった。２回目に有意に不快感が低下していたのは，スムーズな装着，装着したときの違和感，尿意から排尿までの時間間隔等であった。学生の学びでは，排尿状況の理解が深まった，おむつ装着者の身体的ケア，尊厳の保護，おむつのすばやい交換，排泄の自立等がみられた。

キーワード：おむつ，排泄ケア，老年看護，学生

連絡先：住所　〒371-8514群馬県前橋市昭和町3-3-15
電話・FAX：027-220-8931
e-mail：yuchida@health.gunma- u .ac.jp
内田陽子　宛

Ⅰ．はじめに

わが国では急速な高齢社会を迎え，高齢者の自立支援や尊厳を守るケアの重要性が高まっている。現在，介護保険制度の改革がすすめられているが，特に自立支援，介護予防の理念や対策は強化されている。筆者は在宅高齢者のADLとケアの関連性を分析し，排泄のアセスメントや自立にむけたケアが高齢者のADL悪化予防に最も有効であることを明らかにした[1)]。

排泄は人間にとって毎日密接にかかわることであり，その障害は本人の心身や生活に影響を及ぼすだけでなく，介護する側にとっても負担を強いられる問題である。また，失禁は不随意，あるいは無意識な漏れが衛生的にも社会的にも問題になった状態である[2)]。排泄ケアで重要な点は，排尿日誌の記入，本人・家族からの情報から的確に失禁の診断をして，適切なトイレ誘導，骨盤底筋体操，尿とりパッドや自助具の活用などのケア方策を考えていくことである。一方で，施設入所や在宅療養中の高齢者はおむつ使用者が多い。最近では排尿管理によるおむつはずしの試み[3)]やおむつ交換回数と時間の改善[4)]，スキンケア等の高齢者の立場からの研究が行われている。

近年，老年看護学の排泄の中で失禁ケアを教授している大学は95.6％と報告されている[5)]。また，おむつ体験学習を取り入れている機関は17.8％を占める[5)]。群馬大学医学部保健学科看護学専攻老年看護学分野（以下，本学）ではおむつ体験を導入し，介護体験の乏しい学生に肌で感じてもらい学習を深めている。しかし，おむつ体験の不快感を数値化し学びの関連性を分析した研究はみられない。

本研究の目的は，老年看護学教育においておむつ体験を導入し，この体験における学生の不快感の特徴と排泄ケアの学びについて明らかにすることとした。これより，今後の老年看護学における排泄ケアの教育方法の改善に役立てたいと考えた。

[1)]群馬大学医学部保健学科看護学専攻

Ⅱ．対象と方法

１．対象

本学における看護学専攻の第２学年で2004年，及び2005年の11月の時点で老年看護学方法Ⅰを履修している学生168人中（2004年80人，2005年88人），調査の同意及びデータの分析に協力を得た者164人（2004年79人，2005年85人）とした。

２．おむつ体験学習の位置づけ

おむつ体験学習は老年看護学方法論Ⅰ（対象は２学年で時間数は30時間）の科目のなかの単元，生活援助（排泄ケア・２回の講義）に組み入れた。第１回目の講義は「高齢者の排泄ケア」として，教員は高齢者の排泄のメカニズム，おむつの種類や交換法についてデモストレーション，講義を行った。講義の後半に体験学習をしてくるように学生に依頼した。体験学習は，①自分の排尿状況について日誌を記入することと，②おむつと尿とりパッドを装着して実際に排尿してみる２事項とした。体験学習の後は第２回目として教員が尿失禁の種類と対処方法（排泄自立，おむつはずし等を含む）の「高齢者の失禁ケア」の講義を行った。

１）排尿日誌の記入

学生の日常生活の中で排尿日誌が記入できる日を２日間選択し，排尿の時刻，排尿量，水分種類，水分摂取量について日誌に記録してもらった。また，学生の条件として，体重，身長，性別，通常の排尿状況（１日の排尿回数，夜間の排尿回数，排尿を我慢するか，頻回にトイレにいくか，水分摂取の自覚，家族に対するおむつ体験の有無の記入も依頼した。

２）おむつ体験の方法

１）体験学習とおむつの種類

学生に紙おむつ（前でとめるテープ式紙おむつ）と尿とりパッドを各一枚ずつ手渡し，１回目は両者を取り付けての体験，２回目は排尿で濡れた尿とりパッドをはずして紙おむつだけ取り付けて実際に排尿してもらった（２種類の体験）。排尿後はすぐにおむつをはずすのではなく,60分後まで装着するように依頼した。依頼の前に，おむつについては失禁の程度（軽度から重度）に応じた尿とりパッドからおむつの種類と選択法を説明した。また，装着についてはビデオ及び教員がデモストレーションを行い，装着の手順，要点を講義した。2004年では紙おむつはＰ＆Ｇ社の「アテント」，尿とりパッドはリブドゥコーポレーション社のものを使用した。2005年ではおむつは白十字社の「PUサルバ安心フィット」，尿とりパッドは同社「PUサルバフレーヌケア・ディロング」を使用した。「PUサルバ安心フィット」製品は世界初の立体吸収構造で吸収力を向上させたものとなっている。2005年でおむつの種類を交換したのは2004年で不快感が高いことの結果を得ていたため変更した。

２）学習の調査内容と方法

調査票を手渡し，おむつ装着時から，尿意を感じるまで，排尿するまで，排尿時，排尿直後，排尿30分後，60分後，後始末までの段階毎に不快感の程度を数字に示してもらった。ここでいう不快感とは，「体験中の否定的感情をいい，具体的にはうまく装着できない，排尿を我慢した，排尿ができなかった，気持ち悪い，

表１　学生の背景条件

n＝164

項目	単位	M±SD	
体重	kg	51.5±7.0	
身長	cm	159.3±5.9	
1日の排尿回数	回	5.4±1.8(1日目)	5.3±1.6(2日目)
1日の排尿量	ml	1125±438.2(1日目)	1126±395.0(2日目)
1日の水分量	ml	1146.9±539.4(1日目)	1085.0±482.4(2日目)
項目	**内訳**	**n**	**%**
性別	女	156	95.1
	男	8	4.9
トイレ我慢するか	我慢するほうである	83	50.6
	我慢しない	78	47.6
	NA	3	1.8
トイレは頻回にいくか	頻回にいく	60	36.6
	いかない	101	61.6
	NA	3	1.8
家族の中でおむつを経験した者の有無	ある	22	13.4
	なし	139	84.8
	NA	3	1.8

表２　おむつ体験における学生の不快感

n=164

時期	設問	不快感の程度		パッド・おむつ装着（第1回目） 中央値（%）	4分位範囲	おむつ装着（第2回目） 中央値（%）	4分位範囲	
装着時期	すぐに装着できたか	とてもできなかった	100%	70.0	25.0	55.0	31.3	***
	装着したときの違和感	とても気持ち悪かった	100%	80.0	28.8	70.0	28.8	***
尿意を感じるまで	尿意を感じるまでの時間間隔	とても長く感じた	100%	55.0	55.0	50.0	51.3	**
排尿するまで	尿意から排尿するまでの時間間隔	とても長く感じた	100%	75.0	60.0	70.0	63.8	**
	排尿するまで我慢したか	とても我慢した	100%	45.0	66.8	37.5	32.5	*
	尿はすぐ出たか	全くでなかった	100%	55.0	65.0	50.0	42.5	*
排尿時期	最後までスムーズに出たか	全くでなかった	100%	35.0	75.0	50.0	51.3	
	排尿時の不快感	とても気持ち悪い	100%	80.0	31.3	80.5	25.0	
排尿直後	パッド・おむつ以外の尿漏れ	かなり漏れた	100%	0.0	31.3	0.0	0.0	**
	残尿感の程度	とてもあると感じた	100%	25.0	60.0	25.0	52.5	
	皮膚の不快感	とても気持ち悪い	100%	87.5	55.0	100.0	25.0	
	パッド・おむつ交換の気持ち	すぐにとりたい	100%	100.0	25.0	100.0	17.5	
排尿30分後	皮膚の不快感	とても気持ち悪い	100%	95.0	31.3	94.0	25.0	*
	パッド・おむつ交換の気持ち	すぐにとりたい	100%	97.5	31.3	100.0	25.0	*
排尿60分後	皮膚の不快感	とても気持ち悪い	100%	97.5	32.5	99.0	25.0	*
	パッド・おむつ交換の気持ち	すぐにとりたい	100%	100.0	25.0	100.0	25.0	
後始末	パッド・おむつをはずしてそれをみた時の気持ち	とても嫌だ	100%	77.5	56.3	80.0	50.0	
	パッド・おむつをはずした自分の姿をみた時の気持ち	とても嫌だ	100%	82.5	50.0	90.0	25.0	*
	捨てるときの不快感	とても嫌だ	100%	72.5	40.0	87.5	75.0	

*p＜0.05　**p＜0.01　***p＜0.001

嫌だった，皮膚が不快である等の感情」とした。これらの程度を数値化するために不快感「全くない０％」，「とても不快である」を100％とするビジュアルアナログスケールを使用した。また，最後に体験の学びとして，排尿日誌から排尿アセスメントして考えたこと（以下，排尿アセスメント），おむつ装着者のケアで必要になることの欄を設け，学生に自由に記載してもらった。

３．倫理的配慮

対象には調査の目的と方法，結果は研究として発表すること，個人名は伏せて分析をすること，成績には関与しないことなどを説明し，同意書にての了解を得た。また，分析は成績判定後に実施した。

４．分析方法

１，２回目及び2004年と2005年のおむつ体験の不快感の比較の差，学生の背景条件の差はマンホイットニーの検定を行った。分析にはSPSSバージョン10.0を使用した。

Ⅲ．結果

１．学生の条件と排尿日誌（表１）

学生の体重の平均値は51.5±7.0kg，身長は159.3±5.9cm，１日の排尿回数は5.4±1.8回，排尿量や水分量は約1,100ml前後で2日間とも有意な差はみられなかった。トイレを我慢する者は50.6％，頻回に行くと思っている者は36.6％であった。また，家族の中でおむつを経験した者は13.4％いた。

２．１・２回目のおむつ体験における学生の不快感の比較

全体的にみて１，２回とも不快感が100％（中央値）であったのは，「排尿直後及び60分後のパッドを交換したい気持ち」であった。逆に「排尿直後のパッド以外の尿漏れ」は０％であった。２回目に有意に不快感が低下していたのは，「スムーズな装着，装着したときの違和感，尿意を感じるまで，尿意から排尿までの時間間隔，排尿までの我慢，尿がすぐに出たか，排尿30分後の皮膚の不快感」であった（p＜0.05－0.001）。逆に２回目の方が有意に高まったのは，「排尿30分後のパッド交換の気持ち，排尿60分後の皮膚の不快感」であった（p＜0.05）（表２）。

2004年と2005年ではおむつの種類を変えたが，「１回目，２回目の排尿直後の尿漏れの程度」が2005年の対象のほうが有意に低値であったものの（p＜0.01），他の不快感には差はなかった。

また，家族の中でおむつを経験した者がいる学生は，ない学生に比べて，「１回目の排尿30分後の尿とりパ

表３　排尿日誌のアセスメントから考えたこと

大カテゴリー	件	中カテゴリー	件
排尿状況の理解が深まった	255	排尿パターンがわかった	61
		水分出納のバランスがわかった	45
		排尿量がわかった	36
		環境・生活・気分により排尿パターンが異なる	27
		排尿回数についてわかった	24
		水分摂取量についてわかった	20
		その他自分の排尿の特徴がわかった	19
		一日の中で1回排尿量が異なる	17
		尿の性状に注意するようになった	6
測定することによる排尿パターンに与える影響	25	排尿測定の負担感を実感した	13
		測定することにより排尿パターンが変わった	12
排尿アセスメントは有効である	19	排尿アセスメントは排泄の援助に有効だ	12
		排尿アセスメントすることは役立った	7
その他	12	その他	12

*複数回答あり

表４　おむつ装着される者に対してのケアで必要になること

大カテゴリー	件	中カテゴリー	件
おむつ装着者の身体的ケア	131	排泄物とおむつから皮膚を保護する	64
		おむつの種類や装着感に注意し漏れないようにする	47
		おむつ交換時は保温する	8
		排泄時の体位を工夫する	6
		排泄物の臭気に対するケア	5
		身体機能低下を予防する	1
おむつ装着者の尊厳の保護	127	おむつ装着者の尊厳を保持する	68
		おむつ交換時の対応に注意する	29
		おむつについての不安を取り除く	17
		排泄ケアのための環境、関係を整える	13
排泄後のすばやい交換が必要	92	排泄後素早く交換する	92
排泄の自立へのケアが必要	53	できるだけトイレでの排泄を促す	32
		排泄パターンを把握して自立に向ける	16
		その人にあった自立にむけた具体的支援を考える	5
尿意、排泄の確認と観察	27	排泄の有無を確認する	15
		排泄の有無をケア側が確かめる	12
その他	30	その他	30

*複数回答あり

ッドを取り替えたい気持ち」が有意に高かった（$p < 0.05$）。

３．おむつ体験による学生の学び

１）排尿アセスメントから考えたこと（表３）

自由記載欄に記述された文章を一センテンスで数えた結果（複数回答あり），排尿状況の理解が深まったという記載が255件みられた。具体的には，排尿パターンがわかった61件，水分出納のバランスがわかった45件，排尿量がわかった36件，環境や生活，気分によって排尿パターンが異なる27件等であった。つぎに，測定することによる排尿パターンに与える影響や排尿アセスメントについての有効性に関する記載が続いた。具体的には，アセスメントして逆に負担感を感じた，測定により（意識して）排尿パターンが変わる，アセスメントは役立つと記述していた。

２）おむつ装着される者に対するケアで必要になること（表４）

一番多く記載された事項は，おむつ装着される者に対する身体的ケア131件，おむつ装着者の尊厳の保護127件，排泄後のすばやい交換が必要92件，排泄の自立へのケアが必要53件，尿意・排泄の確認と観察27件であった。身体的ケアの具体的内容は，排泄物とおむつから皮膚を保護すること，おむつの種類や装着感に注意し漏れないようにする，体位と臭気への工夫等が続いた。また，2004年の対象者において，「排泄自立のケアが必要」と記述した学生は，記述がなかった学

生よりも「排尿30分後のパッドを取り替えたい気持ち」は有意に高かった（$p<0.05$）。

Ⅳ．考察

ほとんどの学生は，おむつ体験ははじめての経験で，おむつに排泄することによる不快感は全体的に高い。特に，排尿後の自分の排泄物をすぐに取り除きたいという気持ちは非常に高かった。パッドを交換したい気持ちが高かった学生は排泄自立へのケアが必要であると記述していたことから，強い不快感が排泄自立への学びをもたらしたといえる。おむつ体験を導入している教育機関はあるものの，不快感の特徴と学生の学びの関連性は明らかにされていなかった。この点において本研究における新規性は高い。

２回目になると，スムーズな装着，装着したときの違和感，尿意を感じるまで，尿意から排尿までの時間間隔等の不快感が低下していた。これらは，再体験することにより，おむつの装着に慣れたこと，２回目はおむつだけを装着すればよいために負担が少なかったためといえる。今後，体験の数を重ねると，これらの項目に対する不快感は低下していくと考えられる。おむつをされる者はおむつに排尿することに慣れてしまうとおむつ依存の生活になりやすい。まして，高齢者ならなおさらである。内木らも述べるように，排泄を他人に委ねることで人としての尊厳を失わないように，すべてのスタッフが高齢者の心理や排泄パターンを知り，適切なケアを行うことが重要である[6)]。教員はおむつを継続して使うと本人の違和感や排尿する不快感も低下しやすくなること，見落としがちな排泄要求のサインをしっかりアセスメントすることを教授する必要がある。

また，2005年に最新製品を使用しても排尿直後の尿漏れの程度は低かったものの，それ以外の不快感は全体的に高かった。近年，おむつは非常に開発が進み，尿漏れ防止の機能は改良されているが，排尿後の皮膚の不快感，交換してもらいたい気持ちや後始末の不快感は変わらず高いといえる。ケアとしては，おむつ交換を随時交換する，それ以上におむつでないトイレでの排泄を検討することが重要である。おむつになるのもおむつが外れるのも，看護・介護者の老人への関わり次第といわれる[7)]。教員は，数々の製品の特性や使用法だけでなく，排尿後の皮膚の違和感は存在し，それが皮膚の損傷につながることを踏まえて，おむつをされる者の立場や気持ちを伝えていく必要がある。

今回，これらの教員側の伝えるべき教育内容は，ほぼ調査票の自由記載欄に書かれていた。家族でおむつ経験をした者がいる学生は，「排尿後のパッドの取り替えたい気持ちが高かった」が，近年では核家族化も進み，家庭内で体験することは困難である。したがって，おむつ体験の意義は高い。学びの本当の楽しさは，教員からわからないことを教わるレベルでなく，実際に実験をして自らが問題を解決して感じるものであるといわれる[8)]。体験が少ない学生だからこそ，課題体験を重ねて自分で重要性を学ぶことが重要といえる。

今回，排尿日誌を記載してもらったが，排尿パターンや水分出納バランスの理解などの排尿状況のアセスメントが深まり，その意義を学生はつかめていた。しかし，排尿測定の負担感をあげている学生もおり，これらの学生に対しては，数日間排尿日誌をとることで，診断やケアの改善に役立てられることをもう一度教授する必要がある。一方で，学生が感じたように実際の臨床場面では排尿日誌の記録に負担を訴える患者がいる。学生の気持ちをもとに，患者にとって負担のない測定方法を検討することも看護の役割として重要であるということを，学生にフィードバックしていく必要がある。おむつ体験後には，失禁ケアの講義が入る。今後は学生のおむつ体験による学びをさらに補充，発展させるように授業計画を検討する予定である。

今回，家族の中でおむつ体験をしたことのある学生は体験ない学生に比べて排尿後の取り替えたい気持ちは高かった。体験ある学生はおむつをされる者や行う家族の気持ちをすでに理解しているため，すばやく取り替えることを痛感している。核家族化がすすみ，これらの体験をもつ学生は少なくなっていく中で，おむつ体験の意義は高い。教員は，体験だけでなく，実習においても学生におむつ交換を実施させて，学生の感じた気持ちを表出させて，利用者及び介護者の立場になってのケア方法を共に検討していく必要がある。

今回の分析を通じて，学生の不快感の程度が学びに関連していることが考えられたが，詳細な因果関係については今後，データを重ねて検証していきたい。また，学生は予定通り体験ができたかどうか等の信頼性についても検討していく必要がある。

謝　辞

調査にご協力いただいた学生，奥村朱美さん，及び白十字社に心より深く感謝いたします。

文　献

１）内田陽子．在宅ケア利用者の要介護レベル別ADL別変化からみた費用の効率的な使用法．お茶の水医学雑誌 2002；50（４）：145－156.

2）西村かおる．失禁のケア．東京：中央法規，1999：15.
3）松木孝和，武田繁雄，箕善行．介護老人福祉施設における排尿管理についてオムツはずしを目標として．香川県医師会2003；56．93.
4）佐藤真澄，松本三知子，篠原照子他．おむつ交換改善への取り組み―交換回数と交換時間・おむつ種類・技術面からの見直し―．日本リハビリテーション看護学会収録15回2003：28-30.
5）新井明子，小泉美佐子．老年看護学分野における尿失禁ケアに関する看護教育の実態調査．日本老年看護学会第11回学術集会2006：152.
6）内木和彦，諏訪由美子．尿失禁改善への取り組み―排尿日誌で尿失禁をアセスメント―．高齢者リハ・ケア実践2006；4（3）：15-21.
7）三好春樹．介護覚え書．東京：医学書院，2003：87-96.
8）板倉聖宣．仮説実験授業の研究論と組織論．東京：仮説社，1988：64

Learning from students' experiences with diaper: discomfort and excretion care

Yoko UCHIDA[1)], Misako KOIZUMI[1)], Akiko ARAI[1)]

Abstract：The purpose of this study was to identify characteristics of discomfort and excretion care. Subjects were 164 sophomores at Department of Nursing in Gunma University. They kept voiding diary and filled in the questionnaire on discomfort from putting on a diaper to cleaning.The students experienced using diapers twice. They used disposable diapers and urine pads for the first time and only disposable diapers for the second time. As a result, 100% discomfort was rated immediately after voiding, and 60 minutes after. They reported that they wanted to change the diaper. The discomfort rate was significantly lower at the second time in smooth fitting, uneasiness at fitting, and the interval between a desire to urinate and urination. The students deepened their understanding of urinary delimitation care, dignity, quick change, and independence in toileting of the person with diaper.

Key words：diaper, continence-care, gerotological nursing, student

[1)] Department of Nursing, School of Health Sciences Faculty of Medicine, Gunma University