

原著：秋田大学医短紀要 9：50-54, 2001.

看護学生の長さ・量・温度に関する感覚について（第2報）

A Study of the Sense of Nursing Students to Objective measures in Length,
Volume and Temperature (2)

平元 泉 櫛引 美代子 石井 範子
長谷部 真木子

Izumi HIRAMOTO Miyoko KUSHIBIKI Noriko ISHII
Makiko HASEBE

はじめに

基礎看護技術には長さや量，温度について，その裏付けを理解して適切に実施することが求められる。実際の看護場面で看護学生が有している長さや量，温度の感覚を活用できるよう指導する必要がある。そのため，看護学生の長さ・量・温度に対する感覚について，日常生活の経験との関連や学年による変化について調査してきた¹⁾。その結果，長さや足浴の温度，100mlの量については，入学前の日常生活の経験との関連はなく，1年生で適切な感覚を有していることがわかった。また，清拭や体温程度の温度は，2年生で適切な感覚を持って準備できることが明らかになった。しかし，1mlなどの少量については3学年ともに適正な感覚を有しているとはいえないことがわかった。

これまでの調査時期は10月であり，入学直後

の感覚については明らかにできなかった。また，1mlなどの少量について，看護学生では適切な感覚を持たないが，臨床経験によってどのように変化するかわかりにしたいと考えた。そこで，長さ・量・温度の感覚について，入学直後の1年生と臨床経験を有する者を比較し，その違いを明らかにすることを目的に調査を行った。

研究方法

1. 対象：A大学医療技術短期大学部看護学科1年生（以下，1年生とする）80名（100%）と，平成11年度A県看護協会看護管理者講習会の受講者（以下，看護者とする）66名のうち協力が得られた39名（59%）。いずれも調査の主旨，協力の有無および調査結果は個人の評価とは無関係であることを説明した。

対象の背景は表1の通りであった。平均年齢

秋田大学医療技術短期大学部
看護学科

Key Words：看護学生
看護技術教育
生活体験

表1 対象の背景

項 目		1年生 n=80 (%)	看護者 n=39 (%)
性 別	女	77 (96.3)	39 (100)
	男	3 (3.7)	0 (0)
年 齢	平均 標準偏差	18.2 0.5	40.6 4.3
出 身 地	県内	47 (58.8)	
	県外	33 (41.2)	
入学前の居住環境	家族と同居	70 (87.5)	
	アパート	4 (5.0)	
	下宿・寮	6 (7.5)	
入学後の居住環境	家族と同居	22 (27.5)	
	アパート	51 (63.8)	
	下宿・寮	7 (8.7)	

は、1年生18.2(±0.5)歳、看護者は40.6(±4.3)歳であった。看護者の臨床経験年数は、平均19.7(±4.2)年であった。1年生は、出身地は県内47名(58.8%)、県外33名(41.2%)であり、入学前に家族と同居していた者が70名(87.5%)であった。

2. 調査の時期：1年生は平成11年4月23日、看護者は9月2日～3日に実施した。

3. 方法

1) 質問紙調査：1年生については、前回の調査¹⁾と比較するため、入学前の日常生活行動の経験頻度について質問紙を用いて調査した。田島ら²⁾の日常生活行動調査をもとに作成した質問紙を用いて、長さ・量・温度に関連があるとみなされる食事・衣類・清潔に関する項目について、入学前の経験頻度の記入を依頼した。

2) 長さ・量・温度の感覚に対する調査は次のように行った。

(1) 長さについて：調査用紙に記載された3箇所の始点を開始点として、それぞれ、1cm・5cm・10cmの線を引くように指示した。

(2) 量について；1ml・5ml・100mlの水を15mlおよび500mlの容器に入れるように指示した。

(3) 温度について；「清拭」「足浴」「体温程度」の温湯の準備について、順次指示して実施させた。1年生には「身体を拭く時のお湯を準備して下さい」「足を洗う時のお湯を準備して下さい」と指示した。長さと同量は調査後に実測し、温湯は準備直後に温度と所要時間を測定した。

3. 分析方法：長さ・量・温度の実測平均値について、1年生と看護者で student's t-test を用いて比較した。さらに、温湯の温度については、適正範囲内の温湯を準備した者について χ^2 検定を用いて比較した。

結 果

1. 入学前の日常生活行動の経験頻度

1年生について、入学前の日常生活の経験頻度を調査した結果は、表2の通りであった。半数以上の者が週1回以上定期的に行っていた家事の手伝いは、食後の後片づけ60名(75%)、自分の部屋の掃除57名(71.3%)、洗濯物の後片づけ56名(70%)、入浴の準備51名(63.8%)、食事の準備43名(53.8%)、衣類の洗濯44名(55%)、浴室の掃除40名(50%)、9項目中7項目であった。食品の買い物32名(40%)、トイレの掃除12名(15%)の2項目は実施率が低かった。

2. 長さ・量・温度に対する感覚について

1) 長さについて

1cm・5cm・10cmの平均値を1年生と看護者で比較した結果は、表3の通りであった。各長さの実測値は、1年生は0.8(±0.1)cm、4.0(±0.7)cm、8.5(±1.2)cmであった。看護者は、0.9(±0.1)cm、4.3(±0.7)cm、9.1(±1.5)cmで、1年生と看護者に有意な差はなかった。

2) 量について

1ml・5ml・100mlの量の平均値は、表4の通りであった。1mlでは、1年生が4.5(±2.8)ml、看護者1.7(±0.6)mlで、1年生が看護者より有意に多く見積もっていた(p<0.01)。5mlにつ

(52)

平元 泉／看護学生の長さ・量・温度に関する感覚について（第2報）

表2 日常生活の経験頻度（入学前）

頻度	ほぼ毎日	週3～4回	週1～2回	月1～2回	2～3月に	経験なし	無回答
食事	食事の準備 (16.3)	9 (11.2)	21 (26.2)	10 (12.5)	11 (13.7)	15 (18.8)	1 (1.3)
	食品の買い物 (2.5)	9 (11.2)	21 (26.2)	15 (18.8)	6 (7.5)	26 (32.5)	1 (1.3)
	食後の後片付け (40.0)	12 (15.0)	16 (20.0)	6 (7.5)	6 (7.5)	7 (8.7)	1 (1.3)
衣類	衣類の洗濯 (12.5)	12 (15.0)	22 (27.5)	10 (12.5)	13 (16.2)	12 (15.0)	1 (1.3)
	洗濯物の後片付け (15.0)	12 (15.0)	28 (35.0)	10 (12.5)	9 (11.2)	4 (5.0)	1 (1.3)
掃除	自分の部屋 (7.5)	3 (3.7)	48 (60.0)	15 (18.7)	7 (8.8)	0 (0)	1 (1.3)
	トイレ (3.7)	3 (3.7)	6 (7.5)	8 (10.0)	12 (15.0)	47 (58.8)	1 (1.3)
	浴室 (16.2)	8 (10.0)	19 (23.7)	8 (10.0)	17 (21.3)	14 (17.5)	1 (1.3)
入浴	お湯の準備 (32.5)	10 (12.5)	15 (18.7)	17 (21.2)	7 (8.8)	4 (5.0)	1 (1.3)

()各項目毎の割合

表3 長さの感覚

対象 項目	1年生 n=80 (標準偏差)	看護者 n=39 (標準偏差)	差
長さ	1 cm (0.1)	0.8 (0.1)	N S
	5 cm (0.7)	4.0 (0.7)	N S
	10 cm (1.2)	8.5 (1.2)	N S

表4 量の感覚

対象 項目	1年生 n=80 (標準偏差)	看護者 n=39 (標準偏差)	差
量	1 ml (2.8)	4.5 (2.8)	**
	5 ml (16.7)	25.0 (16.7)	**
	100ml (31.1)	100.6 (31.1)	N S

**p<0.01

と考えられる。

3. 温湯の準備における所要時間、温度について

温湯の準備の所要時間は、前回の調査では2・3年生が1年生に比べて長かった。これは、体験から得た感覚を活用し、より正確性を期するために慎重に準備しているとみなされた。今回の調査では、1年生に比べて看護者の所要時間が短かった。このことから、臨床経験によって、迅速に行動することができるようになると考えられる。

温度の感覚については、前回の調査と同様に、「足浴」については1年生で適正な感覚を有していることが明らかになった。「清拭」「体温程度」の温度については、今回も1年生は適正な感覚を有していないことが明らかになった。「体温程度」の温度について、前回の調査では、2年生が39.5度、3年生が39度で、適正範囲内とは言えなかった。今回の調査では、看護者の平均温度は37.9度で、適正範囲内の温度を準備した者の割合も1年生よりも高かった。本調査で設定した適正範囲で見ると、看護者の56.4%は適正範囲内であり、臨床経験によって適正な感覚が養われていると言える。しかし、中には適正範囲外の者もいることから、その他の要因について今後も検討が必要と考える。また、「清拭」の温度については、前回の調査で2年生が48.3度、3年生が47.5度であったが、看護者は44.5度と低い温度の温湯を準備していた。1年生は前回と同様に入浴に近い温湯を準備していた。これは、体験がないことから当然の結果とも言える。しかし、臨床経験のある看護者の感覚が適正とは言えないのは問題である。臨床で温湯を用いた清拭の機会が少ないことも原因と考えられるが、清拭車で加温したタオルを用いても、患者の皮膚にあてる時の心地よい温度としては同様の感覚を持っていなければならないと思われる。45度の温湯で背部を清拭すると全員が冷感を訴えるとされている³⁾。実際の看護場面で、どのような温度で清拭が行われているかもあわせて検討する必要があると考えられる。

以上のことから、長さや量(100ml)、「足浴」

の温度については入学時に適正な感覚を有していると言える。したがって、これらの感覚についてはレディネスとして活用できると考えられる。しかし、1mlや5mlの量および温度(清拭・体温程度)の感覚は不十分であるので、具体的にイメージできるような指導が必要であると考えられる。量や温度の感覚は、臨床経験によってほぼ適正に変化していると言える。ただし、清拭の温度については、適正とは言えなかった。今回の調査ではこの点について、十分な考察はできなかったため、今後さらに検討が必要と考える。また、今回は、臨床経験が10年以上のいわゆるベテランの看護者を対象としたが、量や温度の感覚が卒業後、看護の経験によってどのように変化していくのか、さらに検討が必要であると考えられる。

結 論

1. 入学時には、長さや100mlの量、「足浴」の温度について適正な感覚を有している。
2. 臨床経験の有る者は、1mlおよび5mlの量や「体温程度」の温度について、適正な感覚を有している。

おわりに

学年の進行に伴う感覚の変化を、縦断的に調査するとともに、臨床経験の年数による変化についても明らかにしていきたい。

文 献

- 1) 平元 泉, 櫛引美代子, 石井範子, 長谷部真木子(2000)看護学生の長さ・量・温度に関する感覚について. 秋田大学医短紀要 8:31-37
- 2) 田島桂子, 清川浩美, 野村志保子, 豊島由樹子他(1994)看護大学入学時における学生の学習レディネスに関する事前調査—看護行動と関連する生活体験と学習をめぐる内容を中心に—日本看護学教育学会誌4(1):19-33
- 3) 氏家幸子, 阿曾洋子(2000)基礎看護技術 I第5版. 医学書院, 東京, p.297