

原 著

看護学生の普遍的セルフケア実践度測定尺度の開発

—尺度の信頼性・妥当性の検討—

高間静子¹⁾, 荒木節子²⁾, 林稚佳子³⁾, 横田恵子¹⁾, 新谷恵子¹⁾

¹⁾ 富山医科薬科大学医学部看護学科

²⁾ 愛知医科大学看護学部

³⁾ 国立療養所富山病院附属看護学校

The development of the scale to measure the universal self-care practice of the nursing student

—The examination of the reliability-validity of the scale—

Shizuko TAKAMA¹⁾, Setsuko ARAKI²⁾, Chikako HAYASHI³⁾,
Keiko YOKODA¹⁾, Keiko SHINTANI¹⁾

¹⁾ Department of Fundamental Nursing, School of Nursing, Faculty of Medicine,
Toyama Medical and Pharmaceutical University

²⁾ Department of Nursing, Aichi Medical University

³⁾ National Toyama Hospital School of Nursing

Key words : Universal Self-Care, Nursing Student, Scale

要 旨

看護学生の普遍的セルフケアの実践度測定尺度を作成し、その信頼性・妥当性を検討した。対象は看護大学と看護専門学校で419名であった。因子分析の結果、看護学生の普遍的セルフケアの実践度測定尺度は4因子37項目からなり、信頼性・妥当性の高い尺度であることが確認できた。

序 論

セルフケアは健康維持、健康回復、疾病予防、疾病の悪化予防と障害防止のために個人が行なう活動であり¹⁾、いずれの健康段階においてもより健康な生き方をする上で、個人に求められる権利と責任がある。健康を預かる医療従事者は自らの

健康管理に責任をもつ模範的实践者であらねばならない。医療従事者を志向する医学生・看護学生は就学期間を通じて、素人としての生活スタイルを脱却して、より健康な生き方を志向してのセルフケアの模範的实践者としての態度を身につける必要がある。オレムはセルフケア不足論の中で、人間のセルフケアには普遍的セルフケア、健康逸脱時のセルフケア、成長発達にともなうセルフケアがあると述べている²⁾。本研究では成長発達にともなうセルフケアは各発達段階（老年期、壮年期、成人初期、青年期）毎の発達上のセルフケアがあるが、発達にともなうセルフケアについては、セルフケア測定尺度を使用する段階で回答する場合に複雑をきたすために、また、健康者は健康逸脱をしていない（疾病に罹っていない）ために、これらのセルフケアについては除外し、普遍的セル

フケアの実践度を評価するための尺度の作成を行い、その信頼性・妥当性について検討した。

概念枠組み

セルフケアとはアメリカ文化においては、セルフ＝自立に価値がおかれ、ケア＝相互依存には二次的、補完的にとらえられている³⁾。宗像はセルフケアの概念について「人びとが自らの健康問題を自らの利用しうるケア資源（家族ケアや専門家ケアを含む）を活用して解決しようとする保健行動であり、その解決のためには自己イニシアチブ（自己判断や実行力）に依拠した行動をとるというものである⁴⁾」としている。オレムは普遍的セルフケアの達成のための8つの不可欠な活動を明らかにし、それらを普遍的セルフケア要件とし、人がセルフケアをするためにおこなわなければならない活動とした。それには①空気、②水、③食物等を十分に取り入れること、④排泄の過程と排泄物に関するケアを行うこと、⑤活動と休息のバランスを保つこと、⑥孤独と社会的交わりのバランスを保つこと、⑦生命や人間としての機能遂行、人間としての幸福に対する危険を防止すること、⑧人間の潜在能力やすでに知られている人間の限界、そして正常でありたいという願望（正常希求）と調和した、社会集団内での人間としての機能を増進させ、発達を促すこと等の活動であると述べている²⁾。これらのことから、本研究における普遍的セルフケアの概念は、「人間が自らの健康を自らの利用しうる資源を活用して空気・水・食物等を十分に取り入れ、排泄の過程と排泄物に関するケア、活動と休息のバランスの保持、孤独と社会的交わりのバランスの保持、生命や人間としての機能遂行、人間としての幸福に対する危険の防止、人間の潜在能力やすでに知られている人間の限界、そして正常でありたいという願望と調和した、社会集団内での人間としての機能を増進させ、発達を促す等について自己イニシアチブに依拠した行動をとることである」とした。

研究方法

1. 尺度の質問項目原案の作成

看護学生の普遍的セルフケアの概念枠組みに沿って、普遍的セルフケアの構成要素の検討を行なった。構成要素はオレムのセルフケアの概念および先行文献等に依拠すると食生活調整、ストレス対処、対人関係調整、生活環境適応、生活リズム調整等であると推定した。これらの構成要素をセルフケアの因子と仮定し、構成要素に沿ったセルフケア行動を測定できると判断した質問項目原案を作成した。回答は①非常に当てはまる、②まあまあ当てはまる、③少し当てはまる、④全く当てはまらないの4段階のリッカートタイプとし、4点から1点を与え得点化した。

2. 内容妥当性の検討

看護学生の普遍的セルフケアの概念枠組みに沿って、これらの質問項目から測定したいと考えた測定内容を正しく測定しているかを、研究者5名で質問項目の意味内容が重複していないか、測定したいと考えた内容についての項目が欠損していないか、表現の不明瞭さがいないか等を検討し、訂正・項目追加・項目削除等を行なった。

3. 表面妥当性の検討

被調査者は看護大学の2年生5名に、質問内容の不明瞭な項目、意味内容の重複している項目、回答困難な表現の項目等についてチェックしてもらい、それらの項目の修正を行なった。

4. 調査対象

被調査者は調査の主旨が理解でき承諾のあった3年課程看護専門学校学生251名、国立大学医学部看護学科学生240名であった。

5. 因子的妥当性の検討

看護学生のセルフケアの因子的妥当性（構成概念妥当性）は、主成分分析法でバリマックス直交回転を行い、概念枠組みに沿った因子構造として納得できるまでこの方法を繰り返した。

6. 回答分布の偏りの確認

質問項目毎に回答分布の極端な偏りのある項目を排除する目的で、各項目の各選択肢の回答者数、無回答率を比較し、回答分布の検討を行なった。また、看護学生の普遍的セルフケアの得点の尖度

と歪度を算出し回答分布の正規性を確認した。

7. 弁別的妥当性の検討

セルフケア項目の各項目の識別力を検討し、質問項目の中で排除すべき項目を確認する目的で上位一下位分析（GP分析）を行なった。

8. 基準関連妥当性の検討

セルフケア測定尺度と理論的に関係があると予測される尺度との関連があるかを確認するために、予防的保健行動測定尺度⁵⁾で測定した得点との相関を、ピアソンの積率相関係数を求め確認した。

9. 尺度の信頼性の確認

尺度の信頼性係数は、内的整合性をみるCronbachの α 係数を算出して確認した。

10. 統計処理

データの解析には統計ソフトSPSSを使用した。

結 果

1. 質問項目原案

質問項目は看護学生のセルフケアの概念枠組みに沿って131項目を作成した。その内訳は食生活調整関連35項目、ストレス対処関連18項目、対人関係調整関連25項目、生活環境適応関連29項目、生活リズム調整関連24項目であった。

2. 内容妥当性

類似項目の統合により10項目が減り、「高電圧・電磁波の強い場所には近づかない」「安全な性行動に心がける」の2項目が追加され、合計123項目となった。

3. 表面妥当性

看護大学生による質問項目のチェックの結果、質問の意味が類似しているもの1項目、回答困難なもの1項目を削除した。その結果、質問項目は121項目となった。なお、解釈困難な表現の文章の訂正箇所は適宜修正した。

4. 調査対象

調査表の回収率は85%（419名）であった。その内訳は男性16名、女性403名、1年生123名、2年生116名、3年生116名、4年生64名であった。また、学歴の違い、健康状態の良否、入院を要する病歴の有無等については表1に示した。

表1 調査対象の属性

n=419

属 性	群	人数	(%)
性 別	男 性	16	(3.8)
	女 性	403	(96.2)
専門教育	看護専門学校	251	(59.9)
	看護大学	168	(40.1)
一般学歴	高 校	398	(95.0)
	専 門 学 校	3	(0.7)
	短 大	10	(2.4)
	大 学	8	(1.9)
学 年	1 年 生	123	(29.3)
	2 年 生	116	(27.7)
	3 年 生	116	(27.7)
	4 年 生	64	(15.3)
健康状態	良 好	402	(95.9)
	不 良	17	(4.1)
病 歴	有	80	(19.1)
	無	339	(80.9)

5. 因子的妥当性

看護学生の普遍的セルフケア項目の121項目の回答結果をバリマックス直交回転で因子分析（主成分分析法）を行なった結果、4因子が確認できた（表2）。固有値1以上、因子負荷量0.4以上を項目決定の基準とした場合、最終的には第1因子14項目、第2因子9項目、第3因子7項目、第4因子7項目、合計4因子37項目の因子解を示した。尺度全体の累積寄与率は39.87%であった。

6. 回答分布の偏り

看護学生のセルフケア実践度得点の分布は平均点は100.13、標準偏差は11.77であった。実践度の得点の正規性は尖度と歪度で確認した。尖度は分布の裾の重さを量る指標で、異常値が多いと尖度は大きくなる。一方、歪度はデータの歪みを測定する指標である。右に歪んでいれば正の値を取りやすくなる。尖度も歪度も絶対値が10を越えるとその分布の正規性が認められない。本尺度の尖度は0.407、歪度は-0.068であった。

看護学生の普遍的セルフケア実践度測定尺度の開発

表2 看護学生セルフケア実践度測定尺度のバリマックス回転の結果

項目	因子			
	1	2	3	4
1 糖分は控えめにしている	0.703			
2 脂肪性食品は控えめにしている	0.660			
3 塩分は控えめにしている	0.644			
第4 栄養のバランスを考えて食事をする	0.638			
5 練り食品、加工食品は、添加物のない事を確認して利用する	0.621			
1 6 仕事量にあわせたカロリーをとっている	0.573			
7 食品を購入するとき食品成分表示を確かめる	0.564			
8 食物繊維を多くとる	0.545			
9 健康食品、自然食品を利用する	0.530			
10 食事の量はいつも腹8分目にしてている	0.515			
11 噛みごたえのある食品を食べる	0.508			
12 果物・野菜は毎日必ず食べている	0.499			
13 間食はしない	0.443			
14 食事は家庭で作ったものを食べている	0.418			
第2 因子		0.712		
1 くじけそうになったら、人に愚痴を聞いてもらう		0.680		
2 悩みや悔しいことがあった時には、信頼できる人に聞いてもらっている		0.646		
3 体調が悪くなったら身近な人に相談する		0.588		
4 大切と判断した時には、自己の思い・考えを主張している		0.588		
5 くじけそうになったら、しばらく休んでまたやる		0.569		
6 気が合う友達と話す		0.547		
7 相手の感情を害さず、自分の考えはたいてい主張する		0.443		
8 身体に異常を感じたら注意する		0.426		
9 寒さや暑さに我慢をせずに対処する				
第3 因子			0.772	
1 睡眠は、毎日だいたい十分にとっている			0.747	
2 夜業、あるいは何かをしている時、睡眠時間はとるようにしている			0.707	
3 就寝・覚醒時間は大体、毎日規則的である			0.598	
4 疲れたらいつもより早めに寝る			0.590	
5 昼間に眠いときには、少時間でも午睡をとるようにしている			0.560	
6 健康状況にあった仕事の量・内容を行うように調整している			0.532	
7 自分のペースで生活をしている				
第4 因子				0.690
1 相手にあわせて自分をコントロールしている				0.683
2 相手により気分が不快になっても、できるだけ早く気持ちを調整している				0.681
3 他人に対しむき出しの自己表現をせず、誰にでも好かれるように振舞っている				0.573
4 腹を立てないように工夫をしている				0.553
5 人は人、自分は自分ということで、あまり立腹しないようにしている				0.552
6 他人の意見を聞き、同調するようにしている				0.473
7 嫌がらせを受けても、ジョークで流せる				
固 有 値	4.757	3.656	3.527	2.811
寄 与 率	12.856	9.882	9.531	7.598
積 奇 与 率	12.856	22.738	32.269	39.867

第1因子：食行動調整因子、第2因子：ストレス対処因子、第3因子：習慣保持・生活リズム因子、第4因子：対人関係調整因子

7. 弁別的妥当性

因子分析後、抽出された各項目についてG P 分析を行なった。37項目のすべての項目において0.1%水準で有意差がみられ、識別力のある項目であることが確認でき、セルフケアの37項目のすべてをこの尺度の項目として採択した(表3)。

8. 信頼性係数

因子分析後の看護学生のセルフケア実践度測定尺度、及び下位尺度の信頼性係数(クロンバックのα係数)は、尺度全体で0.854、下位尺度は0.724~0.843の範囲の値を示した(表4)。

9. 基準関連妥当性

本尺度と理論的に関連する予防的保健行動尺度で測定した得点と本尺度で測定した得点間の関連をピアソンの積率相関係数でみると、普遍的セルフケア尺度全体とは0.747、4つのすべての下位尺度とは0.1%水準で相関が認められた(表5)。

考 察

因子分析後の各因子を構成する各項目の回答分布の偏りをみるために算出された本尺度の尖度と歪度は、いずれも10以下でセルフケアスコアの正規性は検証された。

因子分析の結果、第1因子の項目内容は各食物摂取量の調整、食品の確認、食物の選択、仕事量とのバランス等、食行動調整関連の内容であることから、「食行動調整因子」と命名した。また、第2因子はストレスに対する対処行動関連の内容であったので、「ストレス対処因子」とし、第3因子は「睡眠を十分にとる」、「自分のペースで生活をする」、「健康状態に相応した仕事を行なう」等、習慣保持・生活リズムを調整する項目であったので、「習慣保持・生活リズム因子」とし、第4因子は対人関係の調整をする項目であったの

表3 看護学生セルフケア実践度測定尺度のGP分析

下位尺度	項目	「非常にあてはまる」の該当者数		比率の差の検定 t 値
		上位群 N=109 (平均得点)	下位群 N=101 (平均得点)	
食行動調整	1	17 (2.762)	1 (1.871)	8.589***
	2	23 (2.899)	0 (1.911)	10.213***
	3	25 (2.844)	2 (1.881)	8.855***
	4	33 (3.055)	0 (1.733)	12.634***
	5	15 (2.321)	0 (1.396)	9.230***
	6	13 (2.514)	0 (1.525)	9.967***
	7	31 (2.688)	0 (1.604)	8.755***
	8	42 (3.294)	2 (1.980)	13.412***
	9	16 (2.651)	0 (1.594)	10.481***
	10	13 (2.725)	0 (1.822)	9.802***
	11	28 (3.018)	1 (1.951)	11.111***
	12	55 (3.303)	11 (2.078)	9.120***
	13	9 (2.119)	5 (1.663)	3.836***
	14	46 (3.284)	10 (2.198)	9.120***
ストレス対処	1	70 (3.606)	33 (2.990)	5.946***
	2	69 (3.505)	35 (2.990)	4.443***
	3	51 (3.294)	15 (2.604)	6.027***
	4	45 (3.358)	21 (2.931)	4.766***
	5	64 (3.523)	13 (2.713)	8.551***
	6	84 (3.771)	50 (3.426)	4.582***
	7	25 (2.954)	7 (2.376)	5.591***
	8	55 (3.468)	15 (2.703)	7.796***
	9	56 (3.431)	16 (2.802)	6.481***
習慣・生活リズム	1	36 (3.037)	10 (2.149)	7.507***
	2	44 (3.275)	15 (2.515)	6.865***
	3	26 (2.927)	2 (1.951)	9.075***
	4	70 (3.569)	16 (2.485)	9.566***
	5	35 (3.083)	14 (2.337)	6.075***
	6	35 (3.128)	2 (2.000)	11.683***
	7	58 (3.495)	16 (2.574)	8.635***
対人関係調整	1	31 (3.184)	9 (2.822)	4.194***
	2	41 (3.303)	9 (2.762)	6.182***
	3	19 (2.945)	10 (2.634)	3.216***
	4	26 (3.055)	4 (2.228)	8.457***
	5	38 (3.138)	11 (2.574)	5.334***
	6	25 (3.119)	6 (2.782)	4.194***
	7	15 (2.706)	4 (2.287)	4.078***

t 検定 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

表4 看護学生セルフケア尺度の信頼性係数

因子	信頼性係数
第1因子	0.843
第2因子	0.776
第3因子	0.801
第4因子	0.724
全体	0.854

クロンバックの信頼性係数 (α)

表5 セルフケア得点と予防的保健行動との関係

因子	信頼性係数
第1因子	0.745***
第2因子	0.201***
第3因子	0.545***
第4因子	0.266***
全体	0.747***

***p<0.001

ピアソンの積率相関係数

で、「対人関係調整因子」と命名した。これらの因子は糖尿病疾患患者の普遍的セルフケア因子とほぼ類似していた⁶⁾。しかし、看護学生の場合には「疾病予防因子」がみられなかった。これは普遍的セルフケアの因子構造はどのような健康背景の対象の場合でも、健康生活に必要な普遍的セルフケアの因子構造は大方は類似しており、わずかな違いはその対象集団がもつ特有な健康問題が微妙にセルフケアの因子構造に影響しているものと考えられる。GP分析では、因子を構成する37のすべての項目において0.1%水準の有意差が認められ、弁別的妥当性は検証され、本尺度の質問項目として採択できた。また、本尺度および下位尺度の信頼性係数 α が0.724から0.854の範囲にあったということは、信頼性が肯定できる尺度であることを示している。さらに尺度全体および下位尺度のセルフケア得点と予防的保健行動尺度で測定した得点間に0.1%水準の有意な相関がみられたということは、基準関連妥当性があることを示している。

今回開発した看護学生の普遍的セルフケア実践度測定尺度は、看護学生が将来医療人として、保健行動の積極的实践者として自己管理する上での、有用な測定用具として活用できるものと考えられる。

結 論

看護学生の普遍的セルフケアの実践度測定尺度は、4因子37項目で構成する信頼性と妥当性のある尺度であることが確認できた。また、本尺度は一般成人にも適用可能な尺度であるものと考えられる。

文 献

- 1) 数馬恵子, 雄西知恵美訳: オレムのセルフケアモデル. 6-12, 医学書院, 東京, 1995.
- 2) Stephen J. Cavanagh: "Orem's Model in Action" (Nursing Models in Action Series). Macmillan Publishers Ltd, 1991.
- 3) 木下康仁: セルフケアの概念をどうとらえるか (座談会). 看護研究 20(5): 2-3, 1987.
- 4) 宗像恒次: 保健行動学からみたセルフケア. 看護

看護学生の普遍的セルフケア実践度測定尺度の開発

- 研究20(5) : 20-29, 1987.
- 5) 宗像恒次 : 予防的保健行動の実行にかかわる要因「行動科学からみた健康と病気」. 150-152, メジカルフレンド社, 東京, 1993.
- 6) 高間静子, 横田恵子, 新谷恵子, 八塚美樹 : 糖尿病患者のセルフケア実践度測定尺度の作成. 富山医科薬科大学看護学会誌4(1) : 61-67, 2001.

Summary

The purpose of this study was to develop a scale to measure Universal Self-Care for nursing students. The subjects were the 419 persons of nursing students of university and diploma

nursing school. The structure of the Universal selfcare of the nursing students were composed of 4 factors 37 items by the factor analysis.

Reliability coefficient α of the selfcare scale showed 0.854, and the high reliability was shown. The significant correlation was able to confirm standard relation validity of the selfcare scale, when it was confirmed in the correlation coefficient of Pearson between score of the selfcare and score measured at the preventive health behavior scale. From the above fact, it was able to be confirmed that there were high reliability and validity on the selfcare scale.

Key words : Universal Self-Care, Nursing Student, Scale