

看護学生の自己学習活動及び共感性と 看護技術実技試験成績との関連

市川美奈子, 小池祥太郎, 沼田祐子, 小林昭子
福井幸子, 藤本真記子, 木村恵美子, 角濱春美

青森県立保健大学健康科学部看護学科

抄 録

〔目的〕 看護学生の自己学習活動と共感性の実技試験成績への影響を明らかにする。共感性における個人的苦悩の影響を探索する。

〔方法〕 1年生を対象に、実技試験終了後調査した。内容は、実技試験の成績、自己学習活動では、実習室及び視聴覚教材の使用状況、学習時間、自己評価は宮芝らの「学習活動自己評価尺度—看護技術演習用—」、共感性はDavisの「多次元共感測定尺度」を用いた。

〔結果〕 日常生活の援助技術では、実習室利用回数、視聴覚教材が予習に役立った、技術に自信をもてるように繰り返し練習する、確実に技術を習得できているかを確かめるが成績が良い順に高かった。診療の補助技術では、学んだことを使い手順にそって練習するが成績が良いと高く、成績が悪いと低い傾向にあった。

個人的苦悩の影響では、日常生活の援助技術で、実習室利用回数、共感的配慮で個人的苦悩が高値の学生が高い傾向、学んだことを使い手順にそって練習するで、個人的苦悩が高値および低値が高く、中値は低い傾向にあった。診療の補助技術で、空想と共感的配慮で個人的苦悩高値が高い傾向にあった。

〔結論〕 日常生活の援助技術では、手技を確実にできるまで繰り返し練習する、診療の補助技術では、時間内で確実に手順を習得することが実技試験の成績に影響することが考えられた。緊張しやすい学生は、安全性を確保し繰り返し練習できる環境や機会の必要性が示唆された。

《キーワード》 看護技術, 自己学習支援, 多次元共感測定尺度, 学習活動自己評価尺度

I. はじめに

看護基礎教育における課題として、看護基礎教育で習得する看護技術と臨床におけるギャップや、看護師資格を持たない学生が臨地実習で実施できる看護技術の範囲や機会の制限等による新人看護師の実践力の低下が指摘されている。これらの課題を受けて、看護技術の修得にはある程度の統一した到達レベルが求められている¹⁾。そして、看護技術の習得には、反復練習が不可欠であり、それにより技術の習熟度を高め、その積み重ねから更に複雑な技術へと積み上げが必要といわれている²⁾。

A 大学看護学科では実習室を開放し、自己学習や練習ができるようにしている。また、新たに視聴覚教材を整備し、学生の自己学習活動の促進に効果が

あることを検証した³⁾。しかし、普段、熱心に自己学習に取り組んでいるように見受けられても、実技試験では緊張して練習の成果が発揮できない、予期しない行動をしてしまう、手が震える、相手への配慮ができないという学生が一定数おり、確実な看護技術の習得には、自己学習や練習の内容や質だけでなく、援助場面での緊張や動揺のしやすさといった個人の特性も影響しているのではないかと考えた。

共感とは、患者との対人関係を基盤に看護技術を提供する看護場面において、患者理解を深め効果的なケアを生み出すために重要な要素であり、看護学生の共感性についても、様々な尺度を用いて検討されている^{4~7)}。

今回、Davis⁸⁾の、共感を認知的な側面と情動的な側面から多次元的に捉えた多次元共感測定尺度 Interpersonal Reactivity Index (IRI) に着目した。特に、情動的な側面の中でも、緊急な状況ではどうしようもなく不安な気持ちになるといった項目で構成された、援助の必要な場面で動揺しやすい傾向を示す「個人的苦悩 D (personal distress)」が、緊張しやすい、パニックになるといった学生の看護技術習得に影響しているのではないかと考えた。また、

連絡先 市川美奈子

(E-mail: kango@hospital.hachinohe.aomori.jp)

八戸市立市民病院

〒031-8555 八戸市田向三丁目1番1号

Tel: 0178-72-5111

(2019年1月7日受付：2019年4月19日受理)

患者を的確に理解するためには、患者の気持ちを感じ取る能力とともに、患者の立場に立って考える能力が求められる。本尺度では、他者の立場に立って物事が考えられる傾向を示す「視点取得P (perspective-taking)」, 他者に対して同情や配慮をしやすい傾向を示す「共感的配慮E (empathic concern)」といった、看護援助場面に必要な要素も含まれている。看護技術の確実な習得において、共感性の影響は大きいと考えた。学生の看護技術習得に関する先行研究において、共感性の影響を調査した研究はなかった。

本研究では、実技試験における、自己学習活動と共感性の成績への影響を明らかにすることで、看護技術習得のための学習支援を検討したいと考えた。

II. 目的

1. 学生の自己学習活動と共感性が、どのように実技試験の成績に影響するかを明らかにする。
2. 共感性における個人的苦悩の影響について探索する。

III. 基礎看護技術における学習状況

1. 基礎看護技術に関連する科目の概要

A 大学看護学科の基礎看護技術に関する授業では、1年前期の実践基礎看護技術Ⅰ（以下、実践Ⅰ）で、バイタルサイン、活動の援助、清潔の援助といった日常生活の援助を学び、後期の実践基礎看護技術Ⅱ（以下、実践Ⅱ）で、与薬、無菌操作、採血といった診療の補助に関する技術を学ぶ。授業は、事前学習、講義、教員のデモンストレーションによる技術の解説、看護師役割・患者役割を担って行う技術演習、技術の振り返りの構成で進められる。

いずれの科目も、筆記試験と実技試験と演習時の態度を合わせて成績評価をしている。筆記試験は、科目内のすべての単元が対象である。実技試験は、実践Ⅰでは、バイタルサイン測定、車いす操作、寝衣交換、洗髪、足浴等の援助技術を組み合わせた3事例を提示し、くじ引きによって選択した1事例を実施した。実践Ⅱでは、採血の技術1事例について実施した。

2. 自己学習および練習状況

授業時間以外は実習室を開放して、視聴覚教材を視聴しながら自己学習や技術練習を行うように促している。

実践Ⅰにおける実技試験は日常生活援助に関する技術であるため、学生は自分の空き時間を利用して実習室で練習を行っている。

実践Ⅱにおける実技試験は診療の補助に関する技術で、危険を伴う注射針などの物品は施錠管理している。そのため、練習時間を指定して、教員の見守りの下に行っている。

IV. 研究方法

1. 対象者

看護学科専門科目「実践Ⅰ」, 「実践Ⅱ」を履修した看護学科1年生。2013年度入学生108名, 2014年度生105名。

2. 調査期間

2013年12月～2015年2月。

3. 調査方法

2013年度入学生及び2014年度入学生に、実践Ⅰ, 実践Ⅱそれぞれの実技試験終了後、質問紙調査を依頼し、調査用紙の配付、回収箱を設置しての回収を行った。

4. 調査内容

1) 基本属性：性別

2) 実技試験の成績について

教員から返された実技試験の成績評価を A (80点以上) B (70～79点) C (60～69点) D (40～59点) E (39点以下) の5段階評価で自己申告させた。

3) 自己学習活動について

(1) 実習室及び視聴覚教材の使用状況、自己学習時間について

1週間における実習室のべ利用時間と回数、自己学習に費やす時間についてたずねた。

(2) 視聴覚教材について

「予習に役立ったか」, 「復習に役立ったか」, 「実技試験に役立ったか」の3項目を「5. 役立った」～「1. 役立たなかった」の5段階のリッカート法で回答を得た。分かりやすさについて「5. 総じて分かりやすい」～「1. 総じて分かりにくい」の5段階のリッカート法で回答を得た。

(3) 自己学習活動の自己評価について

宮芝、舟島⁹⁾の「学習活動自己評価尺度—看護技術演習用—」を開発者の許諾を得て用いた。この尺度は自己学習への取り組み姿勢をたずねるものであり、①学生は自己の学習活動を評価し、課題を具体的に把握することができ、自己の学習活動を改善すること、②教員は学生の自己評価結果を参考に得点の低い学習活動に焦点をあてて教授活動を調整できることを目的に開発されたものであり、クロンバック α 信頼係数は尺度全体0.94、各下位尺度0.72～0.86である。

評価内容は、「Ⅰ. 本番さながらに援助する」「Ⅱ. 学んだことを使い手順にそって練習する」「Ⅲ. 技術に自信をもてるように繰り返し練習する」「Ⅳ. 確実に技術を習得できているかを確かめる」「Ⅴ. いろいろな方法を使って演習中に生じやすい問題を解決する」「Ⅵ. 教わったことを理解して取り入れる」「Ⅶ. お互いに協力し合いながら練習する」「Ⅷ. 時間をうまく使って順番に学習する」「Ⅸ. 時間内に目標を達成できるよう工夫する」の9下位尺度各4項目の合

計36項目からなる。各質問項目は「5. 非常にあてはまる」～「1. ほとんどあてはまらない」の5段階のリッカート法で回答を得た。点数が高いほど自己評価は高いとみなし、各下位尺度の最高得点は20点、総合得点は180点である。

4) 共感性について

DavisのInterpersonal Reactivity Index (IRI)の日本語版である桜井の多次元共感測定尺度¹⁰⁾を著者の許諾を得て用いた。この尺度は、「視点取得P (perspective-taking): 他者の立場になって物事が考えられる傾向 (たとえば、友達をよく理解するために、彼らの立場になって考えようとする)」「空想F (fantasy): 小説、映画、演劇などの架空の世界の人物と同一視しやすい傾向 (たとえば、素晴らしい映画を見ると、すぐ自分を主演の人物に置き換えてしまう)」「共感的配慮E (empathic concern): 他者に対して同情や配慮をしやすい傾向 (たとえば、自分よりも不幸な人たちにはやさしくしたいと思う)」「個人的苦悩D (personal distress): 援助の必要な場面で動揺しやすい傾向 (たとえば、緊急な状況ではどうしようもなく不安な気持ちになる)」の4下位尺度各7項目の合計28項目からなる。各質問項目は「5. 非常にあてはまる」～「1. ほとんどあてはまらない」の5段階のリッカート法で回答を得た。各下位尺度の最高得点は35点である。

5. 分析方法

記述統計後、データの正規性の有無を確認した。年度によるそれぞれの科目の成績の差を比較し、有意差は認められなかったため、2学年合わせて、成績の自己申告があったものについて分析した。実技試験の得点間隔が異なるため、20点ごとになるようB評価とC評価を合わせて、A, BC, Dの3群とし、Kruskal Wallis検定を用いて比較した。有意水準は両側検定5%未満とした。

多次元共感測定尺度の因子「個人的苦悩D」の得点を4分位で分割し、25%未満を低値群、25～75%を中値群、75%を超える高値群の3群に分け、Kruskal Wallis検定を用いて各項目で比較した。有意水準は両側検定5%未満とした。統計解析ソフトには、IBM SPSS Statistics 21 (日本アイ・ビー・エム株式会社)を用いた。

6. 倫理的配慮

研究目的・方法、協力の任意性・匿名性の保障を口頭及び文書で説明し、回収をもって研究への同意とみなした。質問内容について、基本属性は、個人が特定される可能性を考慮して性別のみを問い、年齢は含めなかった。また、研究協力の可否は成績評価には影響しないこと、ID番号の割り振りは学生と面識のない第三者が行うことで個人が特定できないようにすることも口頭及び文書で説明した。青森県立保健大学研究倫理委員会の承認を得て実施した(承認年月日2013年10月30日 承認番号1342)。

V. 結果

2013年度は108名に配布し、実践I後は102名(94.4%)の回答があり、その内男性14名(13.7%)、女性88名(86.3%)、実践II後は100名(92.6%)の回答があり、男性12名(12.0%)、女性88名(88.0%)であった。2014年度は105名に配布し、実践I後は99名(94.3%)の回答があり、その内男性11名(11.1%)、女性88名(88.9%)、実践II後は101名(96.2%)があり、男性12名(11.9%)、女性89名(88.1%)であった。これらすべての回答を分析対象とした。尚、項目に欠損値があった場合はその項目のみ分析対象から除いた。

1. 成績から見た自己学習活動と共感性の比較

1) 実践Iにおける自己学習活動の比較

実習室利用(回/週)において、A群 2.6 ± 0.9 、BC群 2.2 ± 0.8 、D群 2.1 ± 1.0 であり、成績が高い順に利用回数が多かった。視聴覚教材においては「予習に役立ったか」で、A群 4.8 ± 0.5 、BC群 4.6 ± 0.5 、D群 4.5 ± 0.7 であり、成績が高い順に予習に役立ったと答えていた。学習活動自己評価尺度の因子では、因子III「技術に自信をもてるように繰り返し練習する」で、成績が高い順にA群 16.5 ± 2.2 、BC群 14.9 ± 2.8 、D群 14.5 ± 2.9 であった。因子IV「確実に技術を習得できているかを確かめる」においても、成績が高い順にA群 15.6 ± 2.8 、BC群 15.3 ± 2.9 、D群 14.0 ± 3.0 であった(表1)。

2) 実践IIにおける自己学習活動の比較

実践IIにおいては、学習活動自己評価尺度の因子II「学んだことを使い手順にそって練習する」のみ有意差を認め、BC群 17.9 ± 1.8 、A群 17.8 ± 2.1 の順に高く、D群は 16.7 ± 2.8 と低い傾向にあった(表1)。

3) 実践IおよびIIにおける共感性の比較

実践I、実践IIともに、成績と多次元共感測定尺度の因子には有意差はなかった(表2)。

2. 多次元共感測定尺度「個人的苦悩D」の影響についての探索

1) 実践Iにおける「個人的苦悩D」3群の比較

実習室利用(回/週)において、高値群 2.6 ± 1.0 、中値群 2.1 ± 0.8 、低値群 2.0 ± 0.9 の順に、実習室の利用回数が多かった。学習活動自己評価尺度では、因子II「学んだことを使い手順にそって練習する」で、低値群 17.6 ± 2.4 、高値群 17.5 ± 2.0 の順に高く、中値群 16.4 ± 2.5 が低い傾向にあった(表3)。多次元共感測定尺度では、「共感的配慮E」で、高値群 26.9 ± 3.4 、中値群 25.8 ± 2.9 、低値群 25.0 ± 3.2 の順に高い傾向であった(表4)。

2) 実践IIにおける「個人的苦悩D」3群の比較

実践IIでは、多次元共感測定尺度の「空想F」と「共感的配慮E」の2因子のみ有意差があり、「空想F」で高値群 25.1 ± 4.6 、中値群 24.2 ± 3.9 、低値群 22.0 ± 4.8 の順に高い傾向にあり、「共感的配慮E」

表1. 各科目における自己学習活動の成績3群による比較

自己学習活動	成績	実践Ⅰ (n=201)					実践Ⅱ (n=201)					
		n	平均値	標準偏差	中央値	p	n	平均値	標準偏差	中央値	p	
実習室及び視聴覚教材の使用状況、自己学習時間	自己学習平均時間 (平均時間/週)	A	40	2.7	2.0	2.0	0.70	65	2.4	2.0	2.1	0.25
		BC	90	2.4	1.5	2.0		72	2.1	2.0	0.7	
		D	46	2.7	2.1	2.0		36	2.4	2.0	0.8	
	実習室利用 (回/週)	A	40	2.6	0.9	2.5	0.006**	65	1.9	2.0	0.5	0.14
		BC	90	2.2	0.8	2.0		73	1.7	2.0	0.6	
		D	46	2.1	1.0	2.0		36	1.8	2.0	0.6	
	視聴覚教材閲覧時間 (平均時間/週)	A	40	1.0	0.4	1.0	0.60	64	1.2	1.0	0.3	0.41
		BC	90	1.5	4.2	1.0		73	1.1	1.0	0.4	
		D	46	1.1	0.6	1.0		36	1.3	1.0	0.5	
視聴覚教材	予習に役立ったか	A	40	4.8	0.5	5.0	0.03*	65	4.8	5.0	0.1	0.43
		BC	90	4.6	0.5	5.0		74	4.8	5.0	0.2	
		D	46	4.5	0.7	5.0		37	4.9	5.0	0.1	
	復習に役立ったか	A	40	4.6	0.7	5.0	0.17	65	4.6	5.0	0.4	0.57
		BC	90	4.4	0.7	5.0		74	4.6	5.0	0.4	
		D	46	4.3	0.7	4.0		37	4.6	5.0	0.3	
	実技試験に役立ったか	A	40	4.7	0.5	5.0	0.30	65	4.7	5.0	0.4	0.61
		BC	90	4.5	0.7	5.0		74	4.8	5.0	0.2	
		D	46	4.5	0.7	5.0		37	4.6	5.0	0.4	
	分かりやすかったか	A	40	4.0	0.6	4.0	0.16	65	4.3	4.0	0.4	0.46
		BC	90	3.9	0.8	4.0		74	4.1	4.0	0.5	
		D	46	3.7	1.0	4.0		37	4.3	4.0	0.3	
自己学習活動の自己評価	学習活動自己評価尺度合計	A	37	139.8	18.2	142.0	0.43	58	145.6	14.2	145.0	0.10
		BC	95	137.2	19.4	138.0		61	147.3	15.5	146.0	
		D	45	136.9	16.4	138.5		34	139.3	19.3	137.0	
	因子Ⅰ 本番さながらに援助する	A	41	14.0	2.9	13.0	0.47	58	15.8	2.3	16.0	0.28
		BC	96	14.5	2.9	14.0		61	15.7	2.3	16.0	
		D	48	14.5	2.4	14.0		34	14.7	2.9	14.0	
	因子Ⅱ 学んだことを使い手順にそって練習する	A	40	17.0	2.4	17.0	0.70	58	17.8	2.1	18.0	0.05*
		BC	96	16.9	2.5	17.0		61	17.9	1.8	18.0	
		D	47	17.2	2.2	17.0		34	16.7	2.8	17.0	
	因子Ⅲ 技術に自信をもてるように繰り返し練習する	A	41	16.5	2.2	17.0	<0.001***	58	14.7	2.9	15.0	0.84
		BC	96	14.9	2.8	15.0		61	14.6	3.0	15.0	
		D	48	14.5	2.9	15.0		34	14.2	3.1	14.0	
	因子Ⅳ 確実に技術を習得できているかを確認する	A	40	15.6	2.8	16.0	0.02*	58	16.1	2.4	16.0	0.21
		BC	96	15.3	2.9	15.0		61	16.4	2.4	17.0	
		D	48	14.0	3.0	13.5		34	15.3	3.3	15.5	
	因子Ⅴ いろいろな方法を使って演習中に生じやすい問題を解決する	A	41	12.9	2.6	13.0	0.55	58	13.7	2.5	14.0	0.63
		BC	96	12.5	3.0	12.0		61	14.3	3.0	14.0	
		D	47	12.4	3.2	12.0		34	13.6	2.8	13.0	
	因子Ⅵ 教わったことを理解して取り入れる	A	39	16.9	2.3	16.0	0.24	58	17.2	2.3	17.5	0.13
		BC	96	16.0	2.8	16.0		61	17.3	2.4	17.0	
		D	48	16.2	2.6	16.0		34	16.3	2.5	16.0	
因子Ⅶ お互いに協力し合いながら練習する	A	39	16.8	2.7	17.0	0.96	58	17.9	2.0	18.0	0.12	
	BC	96	17.0	2.7	18.0		61	18.1	2.1	19.0		
	D	48	17.3	2.2	17.0		34	17.2	2.7	17.5		
因子Ⅷ 時間をうまく使って順番に学習する	A	39	15.1	3.4	15.0	0.65	58	16.5	2.3	16.0	0.24	
	BC	96	14.8	3.2	15.0		61	16.8	2.7	17.0		
	D	47	15.6	2.5	15.5		34	15.9	3.2	16.0		
因子Ⅸ 時間内に目標を達成できるように工夫する	A	39	14.8	2.7	16.0	0.38	58	15.9	2.3	16.0	0.30	
	BC	96	15.4	2.7	15.0		61	16.2	2.3	16.0		
	D	47	15.2	2.3	15.0		34	15.3	2.6	15.0		

Kruskal Wallis 検定 (*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

表2. 各科目における共感性の成績3群による比較

多次元共感測定 尺度因子	成績	実践Ⅰ (n=201)					実践Ⅱ (n=201)				
		n	平均値	標準偏差	中央値	p	n	平均値	標準偏差	中央値	p
空想 F	A	39	24.2	2.9	25.0	0.21	58	24.1	4.3	24.0	0.31
	BC	96	23.4	5.1	23.0		61	22.9	4.6	22.0	
	D	47	22.7	3.2	23.0		34	24.1	4.2	24.0	
視点取得 P	A	39	24.3	3.8	24.0	0.32	58	24.4	3.6	24.0	0.51
	BC	92	24.7	4.3	25.0		61	24.5	3.8	24.0	
	D	45	25.4	3.0	25.0		34	25.2	4.1	26.0	
個人的苦悩 D	A	37	24.5	3.6	24.0	0.48	58	23.6	4.1	23.0	0.43
	BC	92	23.9	4.2	23.0		61	24.2	4.5	24.0	
	D	47	24.4	3.6	24.5		34	24.6	4.4	24.0	
共感的配慮 E	A	38	26.4	2.9	27.0	0.50	58	25.6	3.0	26.0	0.36
	BC	92	25.6	3.3	25.0		61	25.5	3.2	25.0	
	D	48	25.8	3.1	26.0		34	26.0	3.3	26.0	

Kruskal Wallis 検定 (*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

においても、高値群 27.5 ± 2.6 、中値群 25.7 ± 3.0 、低値群 24.1 ± 3.2 の順に高い傾向にあった(表4)。

VI. 考察

1. 自己学習活動および共感性が成績へ与える影響

1) 実践Ⅰにおける自己学習活動の成績へ及ぼす影響

実践Ⅰでは、A 評価の学生が、実習室利用や視聴覚教材の予習活用が多く、「技術に自信を持てるように繰り返し練習する」「確実に技術を習得できているかを確認する」という学習活動が高い傾向にあった。このことから、授業時間外の練習時間を有効に活用し、手技を確実にできるまで繰り返し練習することが成果に結びつくということが考えられた。

一方、D 評価の学生は、実習室利用や視聴覚教材の予習活用、「技術に自信を持てるように繰り返し練習する」「確実に技術を習得できているかを確認する」という学習活動が A 評価の学生より低い傾向にあった。津田、山岸¹¹⁾は、初学者の自己評価の特徴として、「既習技術の実施体験を契機に現実の自己の修得状況に直面し、自己の意識の曖昧さ、意識しても行動に移す難しさ、行動の不具合を実感し、既習技術が身につけていないことを自覚する」と述べている。成績が低い学生は、練習していなかった、手技が不確実で自信がないという自覚が緊張につながり、予想外の事態に対応できずにパニックに陥る状況になったと考える。このような学生に対しては、繰り返し練習することを勧め、授業や演習時から自信の持てる指導方法が必要である。そして、練習時には、自信を持ってお互いに手技が確認できるような練習になるよう導くことが必要であることが示唆された。

2) 実践Ⅱにおける自己学習活動の成績へ及ぼす影響

実践Ⅱでは、A および BC 評価の学生が、学んだことを使い手順にそって練習するが高かった。実践Ⅱでは、注射針やカテーテルなどの医療器材を使用した技術となるため、練習時間も使用機材も限られ

る。そのため、授業内での学びが重要であることが考えられた。また、授業時間以外に練習時間を確保し、教員の指導および見守りの下、手技の練習を行っていることから、指導を求められる環境で練習することが効果的であることが分かった。今後は、手技の根拠や意味が理解できるような授業展開とともに、練習時に授業での学びが想起できる資料や教材の工夫によって、より効果的な自己学習支援につながると考える。

3) 共感性の成績への影響

実践ⅠおよびⅡにおいて、多次元共感測定尺度に有意差がみられなかったことから、緊張しやすい、パニックになるといった学生の特徴は、本尺度では把握しきれない部分があったと考える。

一方、共感性について、風岡、川守田⁴⁾の、本研究と同じ多次元共感測定尺度を用いて学年比較による看護学生の共感性の比較をしている研究がある。風岡らの研究では2学年に渡って調査しており、1年生の共感性各因子の平均が高い学年でも、「視点取得 P」 18.4 ± 3.7 、「空想 F」 18.2 ± 4.8 、「共感的配慮 E」 20.3 ± 3.1 、「個人的苦悩 D」 14.7 ± 4.6 であった。A 大学看護学科の学生の平均と比較すると、A 大学看護学科の学生はすべての共感性が高い傾向にあるということが分かった。

先行研究において、共感性の発達については一様の見解が得られず、青年期は自我を形成する時期であり、自己の内面に関心が向きやすく自己中心的な傾向が高まり、共感性の発達が停滞する時期であるといわれており、看護学生の共感性は学年や教育課程の進行による影響は少ないことも報告されている⁵⁻⁷⁾。

練習や自己学習に時間を費やしても確実な技術が習得できない学生は、共感性以外の要因が影響を及ぼしている可能性も考えられる。今後は、共感性に限らず、他の影響要因についても探索していく必要があることが示唆された。

表3. 各科目における共感性因子「個人的苦悩D」3群の自己学習活動の比較

自己学習活動	個人的苦悩Dの得点	実践Ⅰ (n=201)					実践Ⅱ (n=201)					
		n	平均値	標準偏差	中央値	p	n	平均値	標準偏差	中央値	p	
実習室及び視聴覚教材の使用状況、自己学習時間	自己学習平均時間 (平均時間/週)	低値	48	2.3	1.1	2.0	0.68	53	2.1	1.3	2.0	0.13
		中値	100	2.4	1.6	2.0		100	2.3	0.9	2.0	
		高値	37	2.5	1.9	2.0		38	2.3	0.9	2.0	
	実習室利用 (回/週)	低値	48	2.0	0.9	2.0	<0.001***	53	1.7	0.7	2.0	0.76
		中値	103	2.1	0.8	2.0		101	1.7	0.7	2.0	
		高値	37	2.6	1.0	2.0		38	1.8	0.9	2.0	
	視聴覚教材閲覧時間 (平均時間/週)	低値	48	0.9	0.4	1.0	0.18	52	1.1	0.6	1.0	0.54
		中値	97	1.5	4.2	1.0		101	1.1	0.4	1.0	
		高値	37	1.1	0.5	1.0		38	1.3	0.8	1.0	
視聴覚教材	予習に役立ったか	低値	49	4.5	0.7	5.0	0.83	54	4.8	0.4	5.0	0.13
		中値	103	4.7	0.5	5.0		100	4.9	0.4	5.0	
		高値	37	4.7	0.5	5.0		39	4.8	0.4	5.0	
	復習に役立ったか	低値	49	4.4	0.8	5.0	0.54	54	4.6	0.6	5.0	0.99
		中値	102	4.5	0.7	5.0		101	4.6	0.7	5.0	
		高値	37	4.5	0.6	5.0		39	4.7	0.6	5.0	
	実技試験に役立ったか	低値	49	4.5	0.6	5.0	0.59	54	4.7	0.5	5.0	0.98
		中値	103	4.5	0.7	5.0		101	4.7	0.5	5.0	
		高値	37	4.6	0.6	5.0		39	4.7	0.5	5.0	
	分かりやすかったか	低値	49	3.7	0.9	4.0	0.65	54	4.1	0.6	4.0	0.11
		中値	103	4.0	0.7	4.0		101	4.3	0.6	4.0	
		高値	37	3.8	1.0	4.0		39	4.0	0.7	4.0	
自己学習活動の自己評価	学習活動自己評価尺度合計	低値	47	140.7	19.9	139.0	0.15	52	145.5	16.7	145.0	0.77
		中値	101	134.4	18.3	135.5		99	144.5	16.3	144.0	
		高値	33	141.1	16.7	142.0		36	146.7	13.4	144.5	
	因子Ⅰ 本番さながらに援助する	低値	49	14.6	3.0	14.0	0.64	54	15.8	2.4	16.0	0.69
		中値	103	14.1	2.5	14.0		101	15.3	2.5	15.0	
		高値	36	14.8	3.0	15.0		39	15.6	2.8	15.5	
	因子Ⅱ 学んだことを使い手順にそって練習する	低値	48	17.6	2.4	18.0	0.006**	53	17.8	2.2	18.0	0.78
		中値	103	16.4	2.5	16.5		101	17.5	2.2	18.0	
		高値	35	17.5	2.0	18.0		39	17.7	2.1	18.0	
	因子Ⅲ 技術に自信をもてるように繰り返し練習する	低値	49	15.4	3.1	16.0	0.39	54	14.3	3.2	14.0	0.42
		中値	103	14.8	2.8	15.0		101	14.6	3.1	14.5	
		高値	36	15.6	2.4	16.0		39	14.9	2.6	15.0	
	因子Ⅳ 確実に技術を習得できているかを確かめる	低値	48	15.5	3.1	15.0	0.59	54	16.1	2.5	16.0	0.19
		中値	103	14.6	2.9	15.0		101	15.8	2.8	16.0	
		高値	36	15.2	3.0	16.0		38	16.8	2.2	17.0	
	因子Ⅴ いろいろな方法を使って演習中に生じやすい問題を解決する	低値	49	13.3	3.2	13.0	0.40	54	13.8	2.8	14.0	0.53
		中値	102	12.1	2.8	12.0		101	13.9	2.9	13.5	
		高値	36	12.5	2.6	12.0		39	14.4	2.3	15.0	
	因子Ⅵ 教わったことを理解して取り入れる	低値	49	16.4	2.8	16.0	0.48	54	16.9	2.4	17.0	0.73
		中値	102	16.0	2.7	16.0		100	17.1	2.3	17.0	
		高値	36	16.6	2.7	16.0		37	17.1	2.5	17.0	
因子Ⅶ お互いに協力し合いながら練習する	低値	49	16.9	2.7	17.0	0.23	54	17.9	2.3	19.0	0.97	
	中値	102	16.7	2.6	17.0		99	18.0	2.1	19.0		
	高値	36	17.6	2.3	18.0		37	17.9	2.0	18.0		
因子Ⅷ 時間をうまく使って順番に学習する	低値	49	15.6	3.0	16.0	0.12	53	16.6	2.7	16.0	0.97	
	中値	102	14.7	2.9	15.0		100	16.5	2.7	17.0		
	高値	35	15.5	3.5	16.0		37	16.3	3.0	16.0		
因子Ⅸ 時間内に目標を達成できるように工夫する	低値	49	15.4	2.5	15.0	0.68	54	16.2	2.5	16.0	0.94	
	中値	102	15.1	2.6	15.0		100	15.9	2.3	16.0		
	高値	35	15.7	2.7	16.0		37	16.1	2.1	16.0		

Kruskal Wallis 検定 (*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

表4. 各科目における共感性因子「個人的苦悩D」3群の共感性他因子との比較

多次元共感測定 尺度因子	個人的苦悩D の得点	実践Ⅰ (n=201)				実践Ⅱ (n=201)					
		n	平均値	標準偏差	中央値	p	n	平均値	標準偏差	中央値	p
空想 F	低値	49	22.9	4.4	23.0	0.73	54	22.0	4.8	21.5	<0.001***
	中値	102	23.5	3.8	23.0		98	24.2	3.9	24.0	
	高値	37	23.8	5.0	22.0		39	25.1	4.6	25.0	
視点取得 P	低値	48	24.5	3.6	25.0	0.84	53	23.9	4.3	24.0	0.38
	中値	97	24.6	3.8	25.0		98	24.8	3.0	25.0	
	高値	37	25.2	4.7	24.0		38	25.6	4.7	24.5	
共感的配慮 E	低値	48	25.0	3.2	25.0	0.01*	53	24.1	3.2	24.0	<0.001***
	中値	100	25.8	2.9	25.5		98	25.7	3.0	26.0	
	高値	37	26.9	3.4	27.0		38	27.5	2.6	28.0	

Kruskal Wallis 検定 (*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

2. 多次元共感測定尺度「個人的苦悩D」からみた自己学習活動への影響

多次元共感測定尺度の下位尺度である「個人的苦悩D」は、他人の大変な苦痛に反応して、こちらが苦痛や不快の経験をする傾向（「気持ちが極端に落ち着かなくなる場面に出会うと、恐ろしくなる」）を扱っている¹²⁾。「個人的苦悩D」の下位項目である「緊張時には、どうしてよいか分からなくなる。」「緊急な状況では、どうしようもなく不安な気持ちになる。」といった項目が、過緊張のあまり練習してきたとおりにできない、相手への配慮ができないといった学生の特徴を反映していると考えた。

1) 「個人的苦悩D」からみた実践Ⅰの自己学習活動

実践Ⅰでは、実習室利用に有意差があり、個人的苦悩高値の学生が実習室の利用回数が多く、低値の学生ほど利用回数が少なかった。緊張しやすい自覚がある学生は、頻回に実習室を利用し練習していることが考えられた。

学習活動自己評価尺度では、「学んだことを使って手順にそって練習する」のみ有意差があり、個人的苦悩が高値および低値の2群にある学生が高く、中値の学生は低い傾向にあった。緊張しやすい学生は、基本的に忠実に繰り返し練習することで緊張しないよう対処していることが考えられた。また、緊張しにくい学生は、周囲の学生の練習状況や進度に流されずに練習していることが考えられた。中間位にある学生は、手順を覚えるというよりは一緒に練習する学生の練習状況や進度、練習する環境に合わせて臨機応変に対処していることが考えられた。

多次元共感測定尺度では、「共感的配慮E」に有意差があり、個人的苦悩高値の学生が高い傾向にあった。緊張しやすい学生は、相手に実施される自分の技術の未熟さを想像するために、緊張を強く感じるものが考えられた。

2) 「個人的苦悩D」からみた実践Ⅱの自己学習活動

実践Ⅱでは、実習室や視聴覚教材の利用状況および自己学習時間、学習活動自己評価尺度と「個人的苦悩D」に差は見られなかった。実践Ⅱは、医療器

材を使用して限られた時間の中で練習することになるため、実習室や視聴覚教材の利用状況および自己学習時間に差は出なかったと考えられる。また、自己学習活動においても、学生同士で看護師・患者役割を取って練習する実践Ⅰとは異なり、モデルを対象に練習することが多くなる。そのため、実践Ⅰほど緊張しやすい等の個人の特性は学習活動に影響しなかったと考える。

多次元共感測定尺度では、「空想F」と「共感的配慮E」に有意差があり、個人的苦悩高値の学生が高い傾向にあった。実践Ⅱは筋注や静注、採血といった、患者の身体に直接侵襲を与える技術である。緊張しやすい学生は、患者に同調するあまりに患者と自分が置き換わってしまい、痛みや不安が極度に増してしまうことが考えられた。

3) 「個人的苦悩D」高値の学生への対応

今回、「個人的苦悩D」高値の学生は、実践Ⅰと実践Ⅱともに「共感的配慮E」が高かったことから、相手を思いやることにも長けており、相手への影響は感じていることが推察される。

奥ら¹³⁾は「看護技術実施に対する緊張度を和らげるためには、看護行為が及ぼす相手への影響と安全な技術を知識として理解し、演習時や実施前のシミュレーションを繰り返すことによって身体に技術を習得することが重要」と述べている。本研究においても、実践Ⅰでは、実習室の利用と、「学んだことを使って手順にそって練習する」ことが高い傾向から、緊張を和らげるために繰り返し練習していたことが推察される。今後も、自己学習や練習のガイドとなる授業資料や視聴覚教材の検討をしていく。また、実践Ⅱにおいても、繰り返し練習できる環境や機会を工夫する必要があることが示唆された。

VII. 結 論

1. 日常生活の援助技術について、成績と自己学習活動を比較したところ、「実習室の利用頻度」、「予習に役立ったか」、学習活動自己評価

尺度の「技術に自信をもてるように繰り返し練習する」, 「確実に技術を習得できているかを確かめる」について有意差がみられたことから, 授業時間外の練習時間を有効に活用し, 手技を確実にできるまで繰り返し練習することが, 実技試験の成績に影響することが考えられた。

2. 診療の補助技術について, 成績と自己学習活動を比較したところ, 学習活動自己評価尺度の「学んだことを使い手順にそって練習する」について有意差が見られた。練習時間も使用機材も限られるため, 時間内で確実に手順を習得することが, 実技試験の成績に影響することが考えられた。
3. 多次元共感測定尺度と学生の成績には関連がなかったことから, 緊張のしやすさや他者への配慮などは実技試験の成績に影響しているとはいえなかった。
4. 緊張しやすい学生は, 学習活動自己評価尺度「学んだことを使って手順にそって練習する」, 多次元共感測定尺度「共感的配慮」が有意に高い傾向があったことから, 安全性を確保し, 繰り返し練習できる環境や機会の必要性が示唆された。

VIII. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界として, 成績開示と教員のフィードバックを受けてから, 学生に成績を自己申告させているため, フィードバックされた内容や自分の反省が結果に影響したことが考えられる。知識や練習方法の誤り, 思いもよらない行動や声がけをしていたことを指摘されて, 自信がなくなってしまう, 自己評価の点数が低くなった可能性がある。

今回, 共感性に着目し, 多次元共感測定尺度を用いたが, 自己学習活動と共感性の成績への影響までは測定しきれなかった。今後の課題として, 適切な尺度を用いた上で緊張しやすい学生の特性を把握し, 看護技術取得支援に活用できるようにしていきたいと考える。

IX. 謝辞等

本研究において, 開示すべき COI 状態はない。

引用文献

- 1) 厚生労働省 (2007) 「看護基礎教育の充実に関する検討会報告書」 (www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/dl/s0420-13.pdf/, 2018年9月14日)
- 2) 伊藤綾子, 駿河絵理子, 藤井美和: 基礎看護技術の主体的な学習法に対する学生の反応—看護技術の演習方法の変化と技術習得過程における動機付けとの関連—. 東京医療保健大学紀要. 2008; 1: 29-35.
- 3) 市川美奈子, 小池祥太郎, 沼田祐子, 他: 看護技術習得のために作成した視聴覚新教材の評価—学習活動に対する自己評価の変化から—. 青森県立保健大学雑誌. 2017; 17: 7-14.
- 4) 風岡たま代, 川守田千秋: 学年比較による看護学生の共感性に関する一考察—2回の横断的研究の比較—. 聖隷クリストファー大学看護学部紀要. 2005; 13: 27-34.
- 5) 大熊淳子: 看護学生の共感性の育成—社会的スキルとの関連からの検討—. 太成学院大学紀要. 2017; 19 (36): 77-86.
- 6) 日高優: 看護学生における共感性の検討—看護大学2校の看護学生に対する共感性の調査から—. 日本看護科学会誌. 2016; 36: 198-203.
- 7) 加藤葉, 沢佳夏子, 下瀬寛子: 看護学生の社会的スキルと共感性の学年間比較に関する検討. 米子医学雑誌. 2013; 64(3): 78-86.
- 8) Davis M.H.: Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *J Pers Soc Psychol.* 1983; 44: 113-126.
- 9) 宮芝智子, 舟島なをみ: 看護学生のための学習活動自己評価尺度—看護技術演習用—の開発. 千葉大学看護学雑誌. 2011; 17(2): 31-38.
- 10) 桜井茂男: 大学生における共感と援助行動の関係—多次元共感測定尺度を用いて—. 奈良教育大学紀要 (人文社会科学). 1983; 8(1): 49-62.
- 11) 津田智子, 山岸仁美: 看護基本技術の修得初期段階における初学者の自己評価の特徴. 福岡県立大学看護学研究紀要. 2014; 11(1): 1-10.
- 12) Davis M.H.: Empathy A Social Psychological Approach (=1999. 菊池章夫訳. 共感の社会心理学: 人間関係の基礎. 川島書房.)
- 13) 奥百合子, 臺藏倫代, 鏡宮ゆかり, 他: 臨地実習において看護学生が経験した看護技術に対する緊張. 岐阜医療科学大学紀要. 2012; 6: 121-127.

The Relationship between Self-learning Activities and Empathy of Nursing Students and the Results of Nursing Practical Skill Test

Minako Ichikawa, Shotaro Koike, Yuko Numata, Akiko Kobayashi, Sachiko Fukui, Makiko Fujimoto, Emiko Kimura and Harumi Kadohama

Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Aomori University of Health and Welfare

..... (Received January 7, 2019; Accepted April 19, 2019)

ABSTRACT

[Purpose] This study aims to demonstrate the effects of nursing students' self-learning activities and empathy on the results of the practical skill test and to explore the effects of personal distress in empathy.

[Methods] First-year nursing students were surveyed after the completion of practical skill tests. The contents were results of their practical skill tests, usages of practical rooms and audiovisual materials, and their learning time in self-learning activities. The "self-evaluation scale of learning behaviors in nursing skills laboratories" developed by Miyashiba et al. and the "multidimensional scale of empathy" developed by Davis were used for self-evaluation and empathy, respectively.

[Results] Regarding assistance skills of daily living, the frequency of using practical rooms and of the scores in being useful for preparing audiovisual materials, in addition to repetition so that they can have confidence in their own skills and for confirming whether they learn their skills, was higher in descending order of learning results. Regarding assistance skills of medical examination, the score in practicing according to the procedures by using the knowledge was higher among students with higher learning results; the score was lower among those with lower learning results.

For effects of personal distress, in assistance skills of daily living, the frequency of using practical rooms and the scores of empathic concern tended to be higher among students with a higher score of personal distress; the score in practicing according to the procedures by using their knowledge tended to be higher among students with a higher or lower score of personal distress, whereas it tended to be lower among those with a medium score. In assistance skills of medical examination, the score of fantasy and empathic concern tended to be higher among students with a higher score of personal distress.

[Conclusion] It was concluded that factors such as repetition so that they can perform the learnt procedures and can learn the procedures within the stipulated time frame, may affect the results of practical skill tests in assistance skills of daily living and those of medical examination, respectively. This study suggested that students who easily feel nervous require ensuring the safety and the environment or opportunities for practice by repetition.

Aomori J. Health Welfare, 1; 11-19: 2019

Key words: nursing skills, support for self-learning, multidimensional scale of empathy, the self-evaluation scale of learning behaviors in nursing skills laboratories