

介護実習の学生に対する疲労の自覚症状調査

五嶋幹雄^{*1,2} 田口豊郁^{*1}

はじめに

わが国の高齢化率は21.49%となり、さらに後期高齢者の人口比率は9.94%となった¹⁾。

後期高齢者人口の増加は、今後の要介護高齢者人口の増加に大きく影響すると考えられる。高齢社会の中ですべての国民が質の高い生活を維持するためには生活の場面で実働的に支援していく介護職の果たす役割は大きい。その中で介護福祉士は、介護を支えるマンパワーとして中核的な存在である。近年の介護・福祉ニーズの多様化・高度化に対応し、人材の確保・資質の向上を図ることが求められている²⁾。

介護福祉士養成施設における介護教育の中で実習の果たす役割は大きい。実習は、介護現場における実践を通じて学習した知識及び技能の確認を行うことができる。また、利用者やその家族との関わりを通じて対人援助におけるコミュニケーションを学べる貴重な場である³⁾。

しかし、介護現場実習で習得しなければならない技術や知識は多い。日常の業務を習得しながら、担当利用者のアセスメント、問題点の抽出、計画、実施、評価と肉体的にも精神的にも負担の大きいものとなっている。

疲労の蓄積は事故やひやりハットにつながる。疲労の回復は適切な休息機会が計画的に配置されれば疲労は回復すると言われている⁴⁾。

そこで、実習生が実習中に身体面、精神面にどのような疲労の影響を受けているかを明らかにし、実習中の安全を確保するために疲労対策を検討することが必要であると考えた。

本研究は、介護福祉士養成施設の学生の实習においての学生の身体面および精神面の疲労の実態を明らかにすることによって有効な介護実習に対する安全教育資料を得ることを目的とした。

方 法

1. 調査対象

調査対象は岡山県のT専門学校の介護福祉学科2年生を対象とした。対象は、22人(男性12人、女性10人)であった。平均年齢19.7歳であった。年齢構成は19歳から25歳であった。

2. 調査期間

養成施設における介護福祉実習は施設介護実習と訪問介護実習に分けられる。施設介護実習は、3段階に分けて実習を実施することになっている。T専門学校においては、2段階をさらに分けて実習を実施しており、次のようになっている。

第1段階	1年生前期	2週間
第2段階前期	1年生後期	3週間
第2段階後期	2年生前期	3週間
第3段階	2年生後期	4週間

今回の調査は第2段階後期の実習期間に休日の8日間含む2007年5月19日～6月10日の23日間に調査を実施した。

3. 調査方法

疲労感の調査方法としては、日本産業衛生学会産業疲労研究会の新版「自覚症しらべ」⁵⁾を使用した。質問項目は25項目からなり、「I群：ねむけ感」、「II群：不安感」、「III群：不快感」、「IV群：だるさ感」、「V群：ぼやけ感」の5因子構造をもつ。25項目それぞれに1：まったくあてはまらない、2：わずかにあてはまる、3：すこしあてはまる、4：かなりあてはまる、5：非常にあてはまるまでのいずれか1つに をつける5段階評定方式である。

4. 調査形式

「自覚症しらべ」を実習中の1日4回(就業前、休憩前、休憩後、就業後)実習生が記入した。休日の8日間(5/19, 5/20, 5/26, 5/27, 6/2, 6/3, 6/9, 6/10)は、実習施設で1日4回(就業前、休憩前、休憩後、就業後)に相当する時間に記入した。

*1 川崎医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 医療福祉学専攻 *2 玉野総合医療専門学校 介護福祉学科
(連絡先)五嶋幹雄 〒706-002 玉野市築港1丁目1-20 玉野総合医療専門学校
E-Mail: goto@tamasen.ac.jp

5. 調査の整理と分析

質問項目25項目についてそれぞれ項目ごとに5段階の訴えを①「訴え項目スコア」として5点満点として評価した。②「訴え群別スコア」として各群内の「訴え項目スコア」の合計(5点満点×5項目=25点満点)として評価した。③「訴え合計スコア」は「訴え群別スコア」の合計(25点満点×5群=125点満点)として評価した。

各スコアの就業前と就業後、休憩前と休憩後の差(後-前)を算出し、疲労自覚症状の訴えスコアの変化を求めた。また、実習中の毎日の就業後の訴え合計スコアを比較し、疲労の蓄積状況を求めた。

本文中の日付の表記を次のようにした。

実習中の23日間のうち5/19(土)、5/20(日)は、実習前ということで0週目と考え、0(土)、0(日)と表記した。5/21(月)~5/27(日)は1週目と考え、1(月)~1(日)と表記した。5/28(月)~6/3(日)は2週目と考え、2(月)~2(日)と表記した。6/4(月)~6/10(日)は3週目と考え、3(月)~3(日)と表記した。

結 果

1. 実習生の就業日1日あたりの疲労自覚症状

(表1)

1.1. スコアの変化(就業後-就業前値)

(1) 就業中の各群別訴えスコアの増加

各群別の訴えスコア(5点×5=25満点)の増加はI群(+1.89)>IV群(+1.37)>V群(+1.14)>III群(+0.70)>II群(+0.63)となった。全体(25点×5=125満点)では+5.73の増加がみられた。

(2) 就業中の各項目訴えスコアの増加

各項目別のスコアの増加(5点満点)について増加の特徴が見られたもの(スコアの高い上位4つ)を示すとI群の「ねむい」(+0.51),I群の「横になりたい」(+0.46),IV群の「足がだるい」(+0.44),I群の「あくびがでる」(+0.42),であった。

1.2. スコアの変化(休憩後-休憩前値)

(1) 休憩中の各群の訴えスコア状況

実習中の休憩のスコアの変化は,I群(+0.44)>IV群(+0.30)>V群(+0.08)>III群(+0.03)>II群(-0.03)

(2) 休憩中の各項目訴えスコア状況

各項目訴えスコアの増加の特徴が見られたもの(スコアの高い上位6つ)を示すとI群の「横になりたい」(+0.14),I群の「ねむい」(+0.13),I群の「あくびがでる」(+0.12),IV群の「腰がいたい」(+0.11),IV群の「足がだるい」(+0.09),V群の「目がしょぼつく」(+0.07),II群の「ゆううつな気

分だ」(+0.06),であった。

2. 実習期間中の疲労自覚症状変動(図1)

2.1. 実習期間中の就業後の訴え合計スコア(125点満点)の比較

図1に実習期間中の疲労自覚症状変動を示した。

実習生の疲労感は,0(土)より0(日)のほうが訴え合計スコアは(+2.68)となり高まっている。1(月)と1(金)を比較すると訴え合計スコアは(+2.51)となり疲労感はわずかであるが高まっている。1(土)は1(金)に比べ,訴え合計スコアは(-8.86)となり疲労回復がみられる。1(日)には訴え合計スコアは(+0.63)となり,疲労感がわずかに高まるが,1(土),1(日)の2日間で疲労回復がなされていると考えられる。1(日)に比べ,2(月)は訴え合計スコアは(+6.46)高くなった。2(月)と2(金)を比較すると訴え合計スコア(+1.81)となり,疲労感がわずかであるが高まっている。2(土)は2(金)に比べ,訴え合計スコアは(-8.59)となり疲労回復がみられる。2(日)には訴え合計スコアは(+0.73)となり,疲労感がわずかに高まるが,2(土),2(日)の2日間で疲労回復がなされていると考えられる。3(月)には訴え合計スコアが(+8.68)で疲労感が高くなった。3(月)と3(金)を比較すると,訴え合計スコアは(+2.32)とわずかであるが高まっている。3(土)は3(金)に比べ訴え合計スコアは(-14.64)となり,さらに3(日)と比べると(-5.63)と実習が終わり,疲労回復されたと考えられる。また,1週目,2週目,3週目とも訴え合計スコアは金曜日が高くなっており,週末に疲労感が高まっていた。

2.2. 就業中1人あたりの曜日別の訴え合計スコア比較(図2)

実習生の疲労感は,月曜日から金曜日のどの曜日においても1週目よりは2週目,2週目よりは3週目と訴え合計スコアは高くなっていることが確認できた。1(水)と3(水)の訴え合計スコアに5%の水準で有意差(t検定)がみられた。

考 察

本調査によって実習中の学生は,1日の実習において各群とも身体面,精神面に疲労を伴うことが確認できた。25項目のうち24項目において就業前に比べて就業後に疲労度が上昇していた(表1)。

特に実習生はI群のねむけ感の訴えが高いことが特徴的であることが確認できた。介護業務では,入浴・食事・排泄・移乗・着脱など様々な業務があり,体を動かすことが多く,身体に疲労を及ぼすことが知られている。

表1 実習全体の就業前と実習後の自覚症状スコア

項目	就業前と就業後との比較						休憩前と休憩後の比較						
	就業前		就業後		差(後-前)	有意差	休憩前		休憩後		差(後-前)	有意差	
	平均スコア	標準偏差	平均スコア	標準偏差			平均スコア	標準偏差	平均スコア	標準偏差			
I 10	あくびがでる	1.92	0.99	2.34	1.28	0.42	**	2.04	1.12	2.16	1.15	0.12	**
I 13	ねむい	2.18	1.06	2.69	1.31	0.51	**	2.18	1.15	2.31	1.22	0.13	**
I 14	やる気がとぼしい	1.47	0.88	1.66	1.05	0.19	**	1.51	0.90	1.55	0.91	0.04	-
I 17	全身がだるい	1.57	0.96	1.88	1.25	0.31	**	1.68	1.06	1.69	1.01	0.01	-
I 21	横になりたい	1.76	1.09	2.22	1.36	0.46	**	1.88	1.19	2.02	1.23	0.14	**
I 合計	ねむけ感	8.90	3.90	10.79	4.95	1.89	**	9.29	4.50	9.73	4.55	0.44	**
II 2	いらいらする	1.51	0.97	1.62	1.09	0.11	**	1.57	1.03	1.48	0.94	-0.09	**
II 5	おちつかない気分だ	1.78	1.19	1.86	1.30	0.08	-	1.84	1.31	1.76	1.23	-0.08	*
II 15	不安な感じがする	2.08	1.39	2.08	1.42	0.00	-	1.96	1.39	2.00	1.43	0.04	-
II 18	ゆううつな気分だ	1.73	1.16	1.91	1.29	0.18	**	1.72	1.14	1.78	1.17	0.06	-
II 20	考えがまとまりにくい	1.66	1.05	1.92	1.25	0.26	**	1.77	1.13	1.81	1.15	0.04	-
II 合計	不安定感	8.76	4.72	9.39	5.49	0.63	**	8.86	5.21	8.83	4.97	-0.03	-
III 1	頭がおもい	1.57	1.03	1.78	1.21	0.21	**	1.66	1.11	1.62	1.06	-0.04	-
III 4	気分がわるい	1.42	0.92	1.55	1.06	0.13	**	1.43	0.96	1.45	0.95	0.02	-
III 6	頭がいたい	1.49	0.97	1.63	1.15	0.14	**	1.54	1.01	1.52	0.99	-0.02	-
III 9	頭がぼんやりする	1.67	0.96	1.79	1.14	0.12	*	1.66	0.98	1.69	1.01	0.03	-
III 12	めまいがする	1.28	0.70	1.38	0.84	0.10	**	1.33	0.76	1.37	0.80	0.04	-
III 合計	不快感	7.43	3.84	8.13	4.52	0.70	**	7.62	4.00	7.65	3.96	0.03	-
IV 23	腰がいたい	1.58	0.99	1.86	1.20	0.28	**	1.65	1.04	1.76	1.13	0.11	**
IV 8	肩がこる	1.68	1.06	1.97	1.22	0.29	**	1.79	1.13	1.82	1.13	0.03	-
IV 11	手や指がいたい	1.27	0.76	1.39	0.93	0.12	**	1.28	0.74	1.31	0.78	0.03	-
IV 19	腕がだるい	1.39	0.92	1.63	1.12	0.24	**	1.50	0.99	1.54	1.05	0.04	-
IV 25	足がだるい	1.34	0.71	1.78	1.13	0.44	**	1.52	0.88	1.61	0.98	0.09	**
IV 合計	だるさ感	7.26	3.62	8.63	4.44	1.37	**	7.74	3.78	8.04	4.13	0.30	**
V 3	目がかわく	1.40	0.80	1.64	1.07	0.24	**	1.54	0.97	1.52	0.94	-0.02	-
V 7	目がいたい	1.34	0.75	1.51	0.96	0.17	**	1.38	0.75	1.39	0.79	0.01	-
V 16	ものがぼやける	1.26	0.63	1.43	0.85	0.17	**	1.43	0.90	1.41	0.85	-0.02	-
V 22	目がつかれる	1.45	0.85	1.74	1.14	0.29	**	1.58	0.98	1.62	0.97	0.04	-
V 24	目がしょぼつく	1.38	0.77	1.66	1.04	0.28	**	1.48	0.82	1.55	0.99	0.07	*
V 合計	ぼやけ感	6.83	3.38	7.97	4.53	1.14	**	7.41	3.86	7.49	3.99	0.08	-
全合計		39.18	16.68	44.91	20.96	5.73	**	40.92	18.77	41.74	18.83	0.82	**

(**): p<0.01で有意差有り (*): p<0.05で有意差あり (-): 有意差なし n=22人

実習生の場合、指導者について介護の現場で実技指導を受けることが多い。同時に見学をすることも多く、1日中立つて実習をおこなうことになる。そのため、特に足に疲労を感じてしまったと推測できる。

また、本来、休憩は疲労回復のためにあるが、実習中の昼休憩では疲労回復できていない。むしろ、

I群のねむけ感、IV群のだるさ感、V群のぼやけ感、III群の不快感は疲労度が、増している結果が確認できた。

実習生の休憩時間は、食事を取り、残った時間は記録、午後の実習準備等に使用している現状がある。また、実習先によっては、昼食を利用者の食事を同じ場所で行っている実習先もあった。このように考

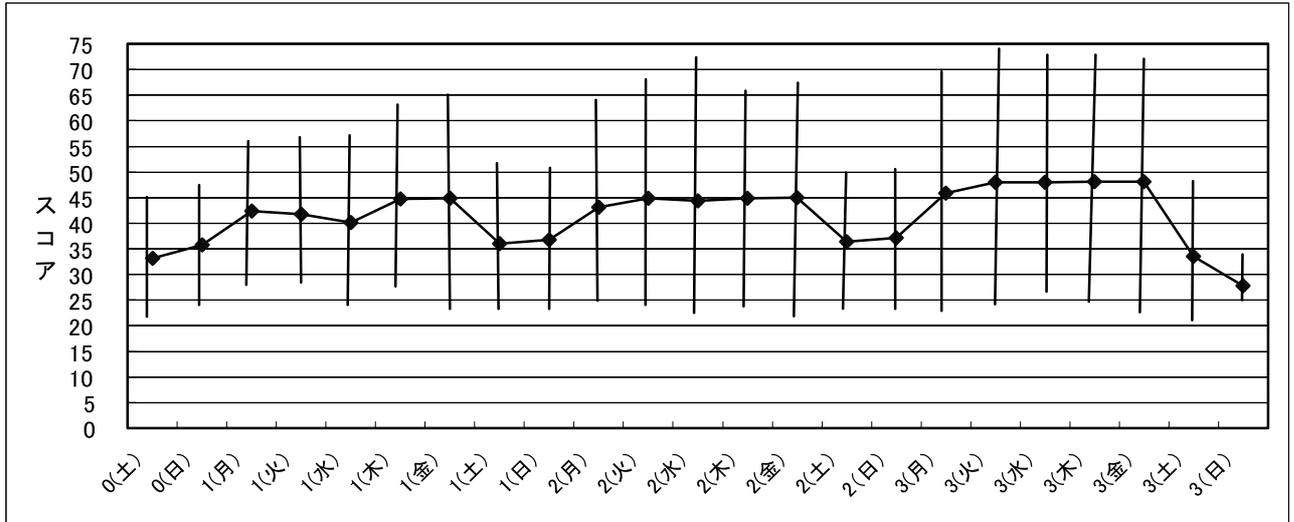


図1 実習中の毎日の就業後の疲労自覚症状変動
 平均値±標準偏差 n=22人

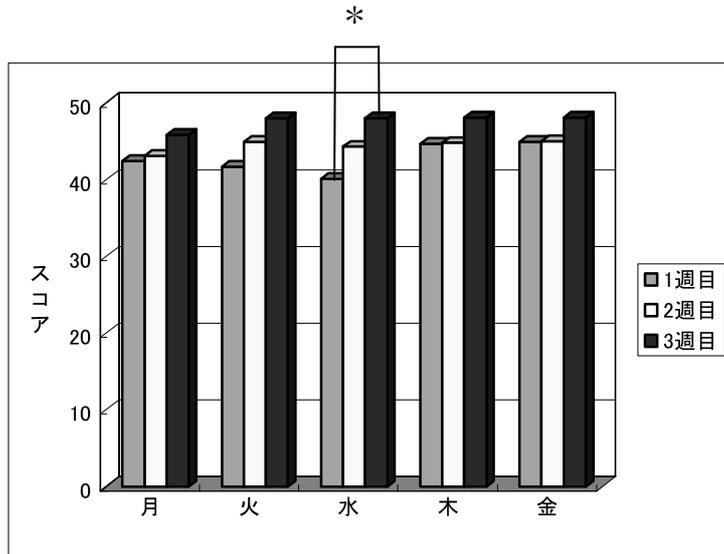


図2 実習中の訴え合計スコア
 * : p<0.05で有意差あり n=22人

えると、本当の意味での休憩は取りにくい状況であるといえる。

実習期間中、実習生の疲労感は、第1週目は、月～金にかけて増加傾向を示した第2週および第3週も増加傾向にあるが、第1週ほどではなかった。どの週も2日の休日には、疲労の訴えスコアが低下した(図1)。

また、実習生の疲労感は月曜日から金曜日のどの曜日においても1週目よりは2週目、2週目よりは3週目と訴え合計スコアが高くなっており、週ごとの疲労の蓄積がみられた(図2)。

今回の調査から実習生は2日間の休日で疲労回復がなされているという結果となった。特に、土曜日

より日曜日に疲労感がぐくわずかであるが増しているという傾向があらわれた。これは、実習日の前の日ということで精神的に疲労感が増していると推測できる。つまり、休日が1日しかないと考えれば休日でありながら実習日の前の日であり、疲労回復には不十分であると考えられる。疲労回復には2日間の休日が必要である。

おわりに

2007年12月に介護福祉士法等の一部改正が行われた。介護福祉士養成課程における教育内容等の見直しが行われ国家試験導入、教育カリキュラム、実習等が見直された。学生にとって今まで以上に身体的

にも精神的にも負担の大きいものになってくると考えられる。

疲労の増大はヒューマンエラー、不安全行動、不
安全状態の見落としの増加に結びつくと言われている。そのため介護実習を安全に進めていくためには

疲労の蓄積をできるだけおさえる必要がある。介護実習において事前に実習生に休息の必要性、休日のあり方などを理解させ、介護実習に対する安全教育の内容を検討し、介護実習実施の安全性を高めてゆかなければならない。

文 献

- 1) 総務省統計局：「人口推計統計表，第3表〔全国〕年齢（5歳階級），男女別人口及び割合—総人口（各年10月1日現在）」．平成20年4月15日公表．
- 2) 厚生労働省：「平成19年3月29日社会保障審議会福祉部会」．社会福祉士及び介護福祉士法等の一部を改正する法律案について，2007．
- 3) 厚生労働省：「平成18年12月4日社会保障審議会福祉部会」．介護福祉士制度及び社会福祉士制度の在り方に関する意見，2006．
- 4) 佐々木司：労働者の慢性疲労を考える．労働の科学，61(9)，5-8，2006．
- 5) 瀬尾明彦：新版「自覚症しらべ」調査票の利用にあたって．労働の科学，57(5)，45-46，2002．

(平成20年6月10日受理)

Investigation of Subjective Symptoms of Fatigue for Students Engaged Care-Work Training

Mikio GOTO and Toyohiro TAGUCHI

(Accepted Jun. 10, 2008)

Key words : care-work training, recess, subjective symptoms of fatigue, recovery from fatigue, safety education

Correspondence to : Mikio GOTO

Department of Care Work
Tamano Institute of Health and Human Services
Tamano, 706-0002, Japan
E-Mail: goto@tamasen.ac.jp
(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.18, No.1, 2008 213-217)