

形態別介護技術授業における小テストの有効性

根本秀美(信州短期大学)

The effectiveness of a quiz on an impairment type-oriented care skills course

Hidemi Nemoto (Shinshu Junior College)

Abstract: The previous class evaluation study suggested that an impairment type-oriented care skills course required innovations in class activities. In this study, a quiz was given to students in each class, and class evaluation was performed based on students' performance in the quiz and the preceding term exams, class evaluation, and understanding levels to determine whether the quiz was effective. More specifically, 46 students taking the course I conducted to teach impairment type-oriented care skills were requested to fill in a comment card in each class, and answer a quiz in class the following week. The results showed a correlation between their performance in the quiz and that in the preceding term exams. Thus, the quiz was considered effective for students to be able to check their proficiency, and for teachers to assess students' levels of understanding and modify class activities accordingly.

Key words: class evaluation, understanding level, quiz, term exams, impairment type-oriented care skills, comment card

I、はじめに

近年高齢者人口が増え介護需要は増すなかで介護の質の向上が叫ばれている。介護福祉士は専門職として期待されており養成校の果たす役割は大である。学生に専門職にふさわしい知識、技術、態度を身につけたさせるためには、まず分かりやすく興味の持てる授業を行う必要がある。効果的でよりよい授業を行うためには、授業評価や授業内容の検討が必要である。そのために根本⁽¹⁾は平成18年度信州短期大学の1期生に介護技術と形態別介護技術の授業において学生に授業評価を行わせた。その方法は毎回の授業終了前に授業評価・理解度の評定、他に質問・疑問点、感想や教師へ簡単なコメントが記入できるコメントカードを使用した。その結果、形態別介護技術は介護技術の授業より授業評価も理解度も低く前期末試験の得点も低く授業改善が必要であると考えた。原⁽²⁾は授業改善の一つに小テストを推奨している。それは毎回の授業で行った小テストは学生がどこでつまづいているかが分かり、どこがわかりにくかったかのチェックになると述べている。形態別介護技術は特に病態が理解できないと根拠に基づいた介護の理解がしにくく難解である。そのため毎回の授業で小テストを行うことで学生は理解できていない箇所の確認になり、授業の改善になると考えた。

本論文は、形態別介護技術の授業に小テストを導入し、授業評価や理解度と前期末試験の結果から小テストの有効性を検討した。

II、方法

1. 対象者

信州短期大学の介護福祉専攻2期生1年次で筆者が行った形態別介護技術の授業の履修生46名、施設実習は未経験

2. 授業内容

肢体不自由者の介護の講義(身体介護演習を含まない)

3. 小テスト

設問は前週の授業内容の重要な箇所でも×と文言記入方式をランダムに入れて作成した。授業開始直後に行い試験時間は5分以内で終了した。その後正解を説明し学生は自己採点を行った。その後回収し後日返却した。

4. データ収集方法

1)毎回の形態別介護技術の授業終了5分前にコメントカードを配布し記入させた。授業評価は、5段階で「5. 理解しやすい授業だった」、「4. まあまあ理解しやすい授業だった」、「3. どちらともいえない」、「2. あまり理解できない授業だった」、「1. 理解できない授業だった」とした。理解度

も同様に5段階で、「5. 理解できた」、「4. まあまあ理解できた」、「3. どちらともいえない」、「2. あまり理解できなかった」、「1. 理解できなかった」とした。

2)小テスト

授業開始後に行う。1問2点の5問で10点満点である。

3)前期末試験の得点は100点満点である。

5. データ収集期間

平成19年4月～7月

6. 倫理的配慮

対象者には本研究の趣旨を説明し、プライバシーが保護されること、協力を断っても成績には一切影響しないことを口頭で説明し了解を得た。

Ⅲ、結果と考察

形態別介護技術授業の前期は15回である。その内身体障害者介護の概論と視覚障害者の介護を除いた肢体不自由者の基礎知識と介護を11回行った。有効回答者は44名(男性8名女性36名)で、学生の平均年齢は18.5歳SD3.01であった。出席日数は平均10回で、全出席は27名、1日欠席は9名、2日欠席は6名、3日欠席は2名であった。

授業内容については、第1回は脳血管障害の基礎知識、第2回は脳血管障害の介護、第3回は高次脳機能障害の介護、第4回は関節疾患の基礎知識と介護、第5回は関節リウマチの基礎知識と介護、第6回は背髄損傷の基礎知識、第7回は脊髄損傷の介護、第8回は筋萎縮性疾患の基礎知識と介護、第9回は筋萎縮性側索硬化症(Amyotrophic Lateral Sclerosis:以下ALSと略す)の基礎知識と介護、第10回は脳性麻痺の基礎知識、第11回は脳性麻痺の介護である。

1. 授業評価と理解度と小テスト

1)授業評価について

各学生の平均値は3.9 SD 0.55で 最低値2.8最高値5であった。毎回の授業毎の平均の最低値は3.7で第8回ALSの基礎知識と介護と第11回の脳性麻痺の介護で、最高値は4で第5回の関節リウマチの基礎知識と介護と第2回の脳血管障害の介護であった。

2)理解度について

各学生の平均は3.8SD 0.53で 最低値は2.6最高値は5.0であった。毎回の授業毎の平均の最低値は3.6で第8回のALS者の基礎知識と介護で、最高値は4.0の第5回の関節リウマチの基礎知識と介護であった。

3)小テストについて

10点満点のうち学生の平均値は7.1点SD 1.19であった。最低値は4.5点で最高値は9.6点であった。毎回の授業毎の

平均の最低値は4.4点で第1回の脳血管障害の基礎知識で、最高値は9.3点で第4回関節疾患の基礎知識と第6回の介護脊髄損傷の基礎知識と介護であった。

授業毎の授業評価と理解度の平均値SDと学生数と小テストの平均点と学生数は表1である。

表1 授業評価・理解度と小テスト

回数	授業内容	授業評価		理解度			小テスト		
		平均値	SD	平均値	SD	n	平均点	SD	n
1回	脳血管障害の基礎知識	3.9	0.66	3.6	0.76	44	4.4	2.49	38
2回	脳血管障害の介護	4.0	0.88	3.8	0.93	38	6.1	2.23	41
3回	高次脳機能障害の介護	3.8	0.95	3.7	0.87	43	6.7	2.27	43
4回	骨関節疾患の基礎知識と介護	3.9	0.64	3.8	0.71	43	9.3	1.21	43
5回	関節リウマチの基礎知識と介護	4.0	0.74	4.0	0.68	43	5.1	1.73	40
6回	脊髄損傷の基礎知識	3.9	0.77	3.9	0.86	40	9.3	1.40	39
7回	脊髄損傷の介護	3.8	0.69	3.8	0.73	39	7.5	1.76	43
8回	筋萎縮性疾患の基礎知識と介護	3.9	0.60	3.8	0.60	43	8.3	2.25	42
9回	ALS基礎知識と介護	3.7	0.82	3.6	0.80	42	7.7	2.09	39
10回	脳性麻痺の基礎知識	3.8	0.72	3.7	0.70	40	6.5	2.64	42
11回	脳性麻痺の介護	3.7	0.77	3.7	0.70	42	7.9	2.20	38

授業毎の小テストの平均値が低いものは、第1回の脳血管障害の基礎知識4.4点、第2回の脳血管障害の介護6.1点、第3回の高次脳機能障害の介護6.7点、第5回の関節リウマチの基礎知識と介護5.1点、第10回の脳性麻痺の基礎知識6.5点である。一般に介護の授業より基礎知識の方が点数が低い。特に第1回第2回第3回の脳血管障害についての内容は、脳の神経、脳機能図等の内容に基づいており、複雑で難解である。第1回授業の理解度の平均値は3.6と最低であり難解であることを物語っている。実際の介護の現場では脳血管障害からくる障害(肢体不自由や言語障害や失認失行など)をもった利用者が多く理解をさせておくことが重要であると考え。そのため授業の工夫として脳の形態や機能を理解させるために、視聴覚の教材の使用や学生自身に図や線描き等をさせるなどしている。しかし結果的にはまだ理解しにくく、授業時間や授業回数、授業形態や授業内容の検討や工夫が必要である。次に小テストの平均値が低い第5回関節リウマチの基礎知識と介護は内容が関節リウマチに局限しており授業評価も理解度も4であり理解しやすかったと考える。しかし小テスト平均値は5.1点と低かった理由として、授業の時は理解できたと思っても、1週間後には忘

れてしまった可能性がある。また通常授業は基礎知識と介護は別に行っていたが、1コマの授業内で行ったことで、内容が多く幅広くなりすぎたと考えられる。

しかし第4回骨関節疾患の基礎知識と介護を1コマの授業で終わらせたにも関わらず、小テスト値は9.3点と高い。理解度は3.8と平均である。また第6回の脊髄損傷の基礎知識も9.3点と高い。これは小テストの設問方法にも問題があったと考える。○×式と文言記入式をランダムに入れてあり5つの設問の中を規定してなく、毎回の小テストによって異なっていた。専門用語を覚え筆記できるように期待した設問は文言記入方式にした。その場合正確に覚えていないと正解がでないが、○×式であれば、理解していなくても正解の可能性がある。そのため理解度が小テストの点数に反映していないかた可能性もある。

2. 前期末試験について

100点満点で平均値は67.2点 SD 8.23で図1である。

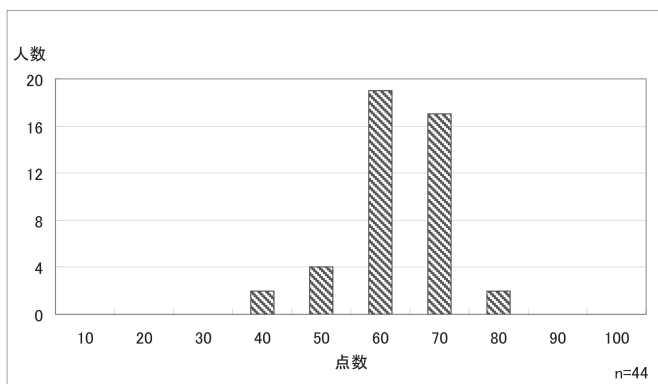


図1 前期末試験

前年度の第1期生⁽¹⁾と比較を行うと前期末試験の平均値は58.5点SD 9.66でおよそ9点ほど伸びており小テストの効果を考えられるが、全く同じ試験内容でないのでさらなる検討が必要である。

3. 相関関係について

各学生の小テストの平均値と前期末試験、理解度、授業評価、出席回数との間に関係があるかをみるために相関係数を表2に示した。小テストと前期末試験の相関係数は $r=0.375$ (図2)、小テストと出席回数の相関係数は $r=0.325$ (図3)で $P<0.05$ で有意な差がみられた。

表2 小テストと相関係数

小テスト-前期末試験	0.375 *
小テスト-授業評価	0.108
小テスト-理解度	0.068
小テスト-出席回数	0.325 *

* $P<0.05$

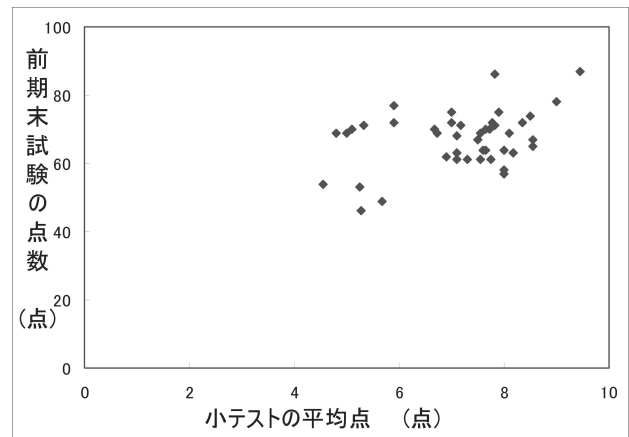


図2 小テストと前期末試験

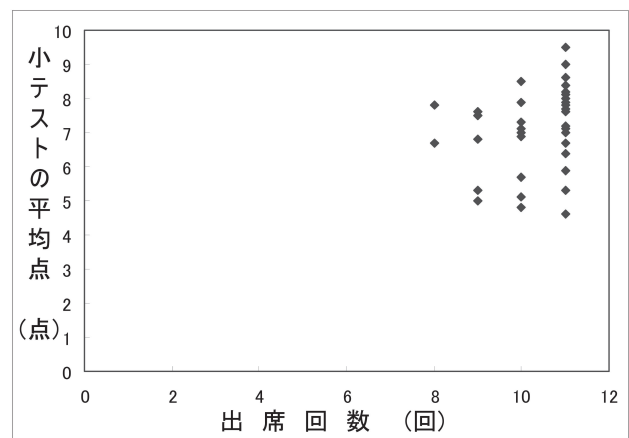


図3 小テストと出席回数

1)小テストと理解度と授業評価

各学生の小テストの得点と理解度と授業評価には関連はみられなかった。理解度が高ければ、小テストの得点は高いものと考えられる。また授業評価が高くよい授業であれば小テストの得点はよいものと考えられる。しかし関連はみられなかった。学生による理解度や授業評価の評定は、学生自身の個人の評価であり、自己申告であって個々によって異なる。松尾⁽³⁾は学生の授業評価は学生の自省に過ぎない、評定の高い学生は分かったつもりになっている可能性があると言っている。確かに理解度については、何がどのように理解できたかの内容やその程度が学生により異なり本当に授業の内容が理解したかは不明である。小テストとの関連がみられな

かった要因は学生が同じ評定点でも個々によって内容や程度は異なるからであると考ええる。

また学生の小テストに望む姿勢にも問題があると思われる。復習すること授業で理解したことが記憶され知識となり、また疑問点の確認や、知識の整理を行うことができる。理解していてもその復習の過程を行わないと翌週には忘れてしまい、授業では理解度が高くても小テストは高得点がとれない結果となってしまう。筆者は学生に復習して小テストに望むよう指示してはいたが、復習せずに小テストに望んでいる学生が多いのではないかとと思われる。

2)小テストと前期末試験

各学生の小テストの平均値と前期末試験では相関がみられた。前期末試験はその学期内に教えた内容を設問としているため、小テストの得点が高いということは、授業内容を理解し知識となっていると考えられ前期末試験の結果に反映していると考えられる。

3)出席回数

小テストと出席回数には関連がみられた。それは、小テストは翌週の授業で行うため、前週の授業に出席していなければ得点が低いのは当然であろうと考える。

IV. 全体考察

授業改善の目的で、小テストを導入しその有効性を検討した。前期末試験と小テストには相関があることが示された。

一般に期末試験は学生がどれだけ試験に向けて努力したかに左右されるが、小テストは毎回の授業の重要なポイントを設問としており、前期末試験の試験勉強をする時のまとめや知識の整理にもなっていると考えられる。

原⁽²⁾は小テストを推奨しており、それは学生自身がどこでつまづいているかが分かると述べている。筆者も小テストを行った後すぐに学生と回答をチェックし、ポイントの説明を行うので、学生は自己採点をしながら疑問な点やあいまいな点を早期に解決することができる。また回答の説明で重要な内容を繰り返し確認させることができ、関連した授業内容であれば回答の説明がその日の授業の導入にもなる。前回の授業に欠席した学生も内容の一部をつかむこともできる。

また小テストを行う目的を、学生が自己学習を行い学力を高めるために行ったが、教師自身にとっても学生の理解不足の点等がわかり授業評価にもなり授業の内容検討にも有効であると考ええる。

本山⁽⁴⁾は教育内容の質の根幹を成すものは教師の熱意と技術に裏打ちされた授業であるといっている。また学生について浦上ら⁽⁵⁾は受講動機からみた授業評価と満足度の報告で、自らの興味や関心に基づいて受講している場合は、意欲的に臨み授業に対する満足度が高く、そして卒業に必要な単位だったから受講したという学生は授業への期待度は低く授業の満足度が低いと報告している。

形態別介護技術の授業は必須科目である。興味や関心があるなしに関わらず受講しなければならない。それゆえ教師の熱意は当然のこと授業内容の質を上げ学生が理解しやすく満足のいく授業をしていかなければならない。

V. おわりに

形態別介護技術の授業の改善の目的で小テストを毎回授業で行い、授業評価と理解度と前期末試験から考察した。小テストと前期末試験とのあいだには相関がみられた。今回の結果では小テストを行うことは学生にとって知識の確認になり、教師にとっては学生の理解内容等がわかり授業改善につながり有効であると考えられる。

平成21年度から介護福祉士養成カリキュラムが大幅に変わり、形態別介護技術の科目はなくなり、生活援助技術や介護過程の科目に変っていく。それらは現在より他領域の知識や専門知識に裏打ちされた内容が求められ、より一層の授業の工夫が必要である。今後も授業評価や小テストを行い、授業の質の向上をめざしていきたい。

[投稿2008年10月20日、受理2008年12月16日]

【 注 】

- (1)根本秀美:コメントカードを使用した介護技術授業の学生による授業評価と理解度 31～36頁,信州短期大学紀要第18巻,2007
- (2)原一雄 大学力を創るハンドブック東信堂 財団法人大学セミナーハウス編,81～91頁,2004
- (3)松尾太加志:学生による授業評価は何に役立つのか 63～77頁,北九州市立大学文学部紀要第13巻,2006
- (4)本山悌一『学生による授業評価をいかに活用するか』17～23頁,山形医学,2006 24(1)
- (5)浦上昌則, 林雅代, 石田裕久『受講動機別にみた授業評価と満足度』515～540頁,アカデミア人文・社会学編(南山大学),2006,70