

患者講師による招聘授業の反復実施が及ぼす教育的効果について

森 明子[†]

TRYO Vol. 71 No. 12 (494-498) 2017

要 旨

【目的】理学療法学教育課程において、臨床場面を想定したさまざまな教育方法を導入した取り組みが実践されているが、学生にとって実際の患者イメージは掴みづらく、患者を目の前にした時に感じる臨場感を体験することは困難である。本研究では実際の患者を招聘し、患者講師による講義や実技体験を盛り込んだ学内教育の反復実施が学生に及ぼす教育的効果について、いくつかの示唆を得たので報告する。【対象と方法】患者講師による招聘授業を受講した学生を対象に、先行研究を参考にして作成したアンケート調査を実施し、2年次後期、3年次前期より得られた結果を比較検討した。【結果】患者講師による招聘授業の反復実施における教育的効果については、2年次後期と比べて3年次前期において有意にポジティブな意見が増加していた。また、臨床力獲得に関する項目において、「必要な技術が身についた」と回答した学生が有意に増加していた。【考察】異なった疾患を持った患者講師による招聘授業の反復実施を行ったことにより、疾患を越えた基本的な理学療法の修得に繋がり、臨床場面を想定したより実践的な理学療法学教育が展開できていると考えられる。

キーワード 患者講師, 理学療法学教育, 教育方法, 教育的効果

はじめに

医療職の職能教育課程における教育現場では、臨床場面を想定したさまざまな教育方法が導入されてきた。しかし、学生にとって実際の患者イメージは掴みづらく、臨床場面で体験する緊張感や現実感を体験することは困難である。学生が主体的に参加し、問題解決のための活発な討論などを通じて学習を進

行させる問題解決型学習 (Problem-based Learning: PBL) は、1970年代に McMaster 大学にて初めて医学教育へ応用された¹⁾。これは学生にとって受動的な教員による講義形式型学習 (Lecture-based Learning: LBL) に対比される学習法として発展してきた。また、患者役について一定の訓練を受けた模擬患者 (Simulated Patient: SP) を活用する医学教育については1964年、Barrows により報告され

兵庫医療大学 リハビリテーション学部理学療法学科 [†]理学療法士 教員
著者連絡先: 森 明子 兵庫医療大学 リハビリテーション学部理学療法学科
〒650-8530 兵庫県神戸市中央区港島1-3-6
e-mail: moakiko@huhs.ac.jp

(平成29年5月17日受付, 平成29年7月14日受理)

Educational Effect of Repeated Lectures by Patients with History of Diseases
Akiko Mori, Hyogo University of Health Sciences

(Received May. 17, 2017, Accepted Jul. 14, 2017)

Key Words: history of disease instructors, physical therapy education, educational methods, educational effects

た。さらに症状シミュレーションや、臨床診察能力トレーニング、コミュニケーショントレーニング、総合的臨床能力の評価を目的に、客観的評価の手法である客観的臨床能力試験 (Objective Structured Clinical Examination: OSCE) が1980年代に開発された²⁾。

一方、日本国内では1975年の Barrows 氏来日講演を皮切りに模擬患者の導入が進んできたが、医学教育において臨床能力やコミュニケーション能力などの教育が伝統的に高く評価されてこなかった等の理由により発展しなかった。しかし、近年は模擬患者を活用した教育方法も積極的に行われ、医学教育だけでなく薬剤師や看護師、理学療法士の養成教育においても実践、報告されている^{3)~7)}。

このように、臨床場面を想定したさまざまな教育方法を導入した実践が散見されるが、将来、臨床現場で患者に対し治療的な関わりを持つことになる学生の学習意欲を維持・向上させる教育方法の開発が重要視されていることから、新たな教育方法の展開が必要であると考えられる。そこで、既存の教育方法では再現が困難と考えられる「患者イメージ」や「臨床現場での緊張感や現実感」などを学内教育で伝えることができる教育方法の一助として、社会復帰を果たしている実際の患者を患者講師として学内教育の場へ招聘する新しい教育方法を試みてきた⁸⁾。

本研究では、患者講師による講義や実技体験を盛り込んだ学内教育の反復実施が学生に及ぼす教育的効果について紹介する。

対象と方法

1. 対象

本研究は平成25年度2年次後期～平成27年度3年次前期に神経系理学療法学Ⅰ (授業頻度: 週1回2コマ (1コマ=90分), 総回数8回)・神経系理学療法学Ⅱ (授業頻度: 週1回2コマ, 総回数16回), もしくは神経系理学療法学実習 (授業頻度: 週1回2コマ (1コマ=90分), 総回数30回) 2コマを受講した兵庫医療大学リハビリテーション学部理学療学科の学生に対するアンケートを対象とした縦断的研究である。なお、これらの授業科目は中枢神経疾患、脊髄疾患、神経筋疾患、脳疾患そして末梢神経系疾患の障害像を理解し、症例に応じた評価、理学療法プログラムの立案、治療手技の選択ができる能力を習得することを教育目標とした科目である。

しょうへい
招聘授業の反復実施の効果を評価するアンケート調査に参加した学生は、それまでの臨床実習はほぼ見学のみで、臨床実習経験が乏しい168名であった。

2. 方法

患者講師による招聘授業の2週間前には、映像を盛り込んだ頸髄損傷 (2年次後期)、脳卒中 (3年次前期) に関する講義を行い、当日実施する理学療法評価項目を提示した。当口は、医療を受ける立場からそれまでの体験を通じて感じたことなどを患者講師に講義形式で話していただき、その後、学生は患者講師に対し理学療法評価の実技を実施した。講義終了後、学生に対するアンケート調査を実施した。アンケートは筆者が先行研究で報告した内容分析より抽出されたコード⁸⁾をもとに、患者講師による講義に関する19項目のアンケート (無記名式) を作成し使用した。アンケートは「そう思う」「ややそう思う」のポジティブな意見、「あまりそう思わない」「そう思わない」のネガティブな意見の4段階評価で実施し、2年次後期、3年次前期より得られた結果を検討した。なお、質問項目は表1に提示した。

3. 解析

統計学的処理には患者講師による招聘授業の反復実施による教育的効果をアンケート結果より検討するため、R2.8.1を使用し、Fisherの正確確率検定を用いた。有意水準は5%とした。

4. 倫理性

患者講師には本研究の趣旨と目的等について文書と口頭による説明を行い、十分な理解を得た上で文書による同意を得た。また、学生に対しては、招聘授業を行うことならびに授業後のアンケートについて説明し、アンケート調査は自由意思によって行い、同意のない者は回答しないこととするよう説明を行った。しかしながらバイアスを防ぐため、教育的効果を検証するためのアンケートである等、研究の趣旨について一部を伏せて実施した。なお、本研究は兵庫医療大学倫理審査委員会 (第13004号) の承認を得て実施した。

結 果

アンケート回答に欠損はなく、すべての研究対象

表1 アンケート調査結果

カテゴリー	質問項目全文	2年次後期 (87人)				3年次前期 (81人)				有意差
		そう思う	やや そう思う	あまり そう思わ ない	そう 思わない	そう思う	やや そう思う	あまり そう思わ ない	そう 思わない	
患者との 関係性	(1) 患者の生活イメージがわきやすくなった	73 (83.9)	13 (14.9)	1 (1.2)	0	71 (87.7)	10 (12.4)	0	0	n.s
	(2) 患者との信頼関係の重要性が理解できた	81 (93.1)	5 (5.8)	1 (1.2)	0	74 (91.4)	7 (8.6)	0	0	n.s
	(3) 患者と接する際の緊張感を感じた	78 (89.7)	9 (10.3)	0	0	75 (92.6)	5 (6.2)	1 (1.2)	0	n.s
	(4) 医療に対する意欲が刺激された	78 (89.7)	9 (10.3)	0	0	68 (84.0)	13 (16.1)	0	0	n.s
	(5) 将来役立つと思う	86 (98.9)	1 (1.2)	0	0	79 (97.5)	2 (2.5)	0	0	n.s
実践場面 の意識	(6) 健常者と患者の違いについて捉えられた	74 (85.1)	13 (14.9)	0	0	69 (85.1)	12 (14.8)	0	0	n.s
	(7) 臨床症状についての理解ができた	39 (44.8)	45 (51.7)	3 (3.5)	0	44 (54.3)	36 (44.4)	1 (1.2)	0	n.s
	(8) 評価の意義について理解できた	70 (80.5)	17 (19.5)	0	0	65 (80.3)	15 (18.5)	1 (1.2)	0	n.s
	(9) 臨床的知識の習得の重要性が理解できた	75 (86.2)	12 (13.8)	0	0	73 (90.1)	7 (8.6)	1 (1.2)	0	n.s
	(10) 必要な技術習得の重要性が理解できた	77 (88.5)	10 (11.5)	0	0	74 (91.4)	7 (8.6)	0	0	n.s
臨床力 獲得	(11) 臨床的な知識が身についた	31 (35.6)	51 (58.6)	5 (5.8)	0	40 (49.4)	39 (48.2)	2 (2.5)	0	n.s
	(12) 必要な技術が身についた	17 (19.5)	45 (51.7)	23 (26.4)	2 (2.3)	13 (16.1)	61 (75.3)	7 (8.6)	0	p<0.01
	(13) 授業の学習効果は高かった	65 (74.7)	22 (25.3)	0	0	62 (76.5)	19 (23.5)	0	0	n.s
	(14) 自分自身が成長したと感じた	45 (51.7)	33 (37.9)	9 (10.3)	0	44 (54.3)	31 (38.3)	6 (7.4)	0	n.s
	(15) 自分自身の学習充実度は高かった	41 (47.1)	34 (39.1)	9 (10.3)	3 (3.5)	35 (43.2)	39 (48.2)	6 (7.4)	1 (1.2)	n.s
	(16) このタイプの授業をまた受けたいと思う	76 (87.4)	11 (12.6)	0	0	72 (88.9)	8 (9.9)	1 (1.2)	0	n.s
学習 態度に 対する 内省	(17) 実技練習時間が増えた	42 (48.3)	38 (43.7)	7 (8.1)	0	46 (56.8)	35 (43.2)	0	0	n.s
	(18) 自宅学習の時間が増えた	20 (23.0)	55 (63.2)	12 (13.8)	0	22 (27.2)	50 (61.7)	9 (11.1)	0	n.s
	(19) 授業の予習をしたと思う	38 (43.7)	40 (46.0)	8 (9.2)	1 (1.2)	46 (56.8)	31 (38.3)	4 (4.9)	0	n.s

上段：回答数，下段：回答率（％），n.s：not significantly different

者168名（2年次後期：平成25年度45名，平成26年度42名，3年次前期：平成26年度41名，平成27年度40名）からの有効回答が得られた。アンケート調査結果を表1に示す。

患者講師による招聘授業の反復実施において，患者との関係性や実践場面の意識に関するカテゴリーの質問項目の結果はポジティブな意見に集約される結果となった。

臨床力獲得に関するカテゴリーにおいて，有意にポジティブな意見が増加した項目は(12)必要な技術が

身についた（2年次後期71.2%→3年次前期91.4%）（ $p<0.01$ ）であった。また，他の質問項目に関してもポジティブな意見が増加・維持されていた。

学習態度に対する内省に関するカテゴリーにおいて，ポジティブな意見が特徴的に変化した結果となった項目は(17)実技練習時間が増えた（2年次後期92.0%→3年次前期100%），(19)授業の予習をしたと思う（2年次後期89.7%→3年次前期95.1%）であった。他の質問項目に関しても患者講師による招聘授業の反復実施において高い結果が得られた。

 考 察

学内教育において臨床場面を想定したさまざまな教育方法が導入されているが、学生にとって患者イメージを掴むことや、臨床場面のような緊張感・現実感、日々の学習や技術習得の重要性を経験することは困難である。これらの困難さを軽減するために、われわれは患者講師による招聘授業を行ってきた⁸⁾。

本研究では、患者講師による招聘授業の反復実施における教育的効果の一面が明らかとなった。とくに、臨床力獲得に関する項目においては、(12)必要な技術が身についたと回答した学生が2年次後期71.2%→3年次前期91.4%とポジティブな意見が有意に増加した。これは、異なった疾患を持った患者講師による招聘授業の反復実施したことにより、疾患を越えた基本的な理学療法の習得に繋が^{つな}り、臨床場面を想定したより実践的な理学療法学教育が展開できているのではないかと考える。また、臨床力獲得に関する項目においては(14)自分自身が成長したと感じた、(15)自分自身の学習充実度は高かった、学習態度に対する内省に関する項目では(17)実技練習時間が増えた、(19)授業の予習をしたと思うについて、ポジティブな意見が増加した。これは、患者講師による招聘授業が、学内教育では伝えられない患者イメージの理解や臨床場面のような緊張感・臨場感の経験、臨床的な知識や技術の習得の重要性への気づきをもたらすきっかけとなり、自発的な実技練習や授業の予習時間の増加を生み出し、学生自身の成長度や学習充実度が向上する結果に繋がったのではないかと考える。さらに患者講師による招聘授業の反復実施前後において、患者との関係性に関する全5項目、実践場面を意識した全5項目、臨床力獲得に関する項目の3項目(11)、(13)、(16)、学習態度に対する内省に関する1項目(18)についてもポジティブな意見の増加が得られた。これらの結果により、患者講師による招聘授業そのものがさまざまな観点からみた場合、学生の理学療法教育にとって非常に有益な教育方法であり、臨床型教育を進めるにあたり、より効果的な方法であると考えられる。

一方、患者講師による招聘授業の反復実施前後において、ほとんどの質問項目においてポジティブな意見の増加が認められたが、臨床力獲得に関する項目の(11)臨床的な知識が身についた、(12)必要な技術が身についた、(14)自分自身が成長したと感じた、(15)自分自身の学習充実度は高かった、学習態度に対する

内省に関する項目の(18)自宅学習の時間が増えた、(19)授業の予習をしたと思う、においては複数名からネガティブな結果が得られた。これは、1人の患者講師に対し40名以上の学生が受講するスタイルであったために、時間的な制約が生じ、多面的な関わりの機会が非常に乏しくなったこと、それゆえに、理学療法評価項目に関する実践を十分に経験できず、自身の成長度や学習充実度の向上に繋がらなかったことを示唆するものと考えられる。この点は本研究における限界点の一つであると考えられるが、今後は、患者講師に対する多面的な関わりをするための授業実施方法の工夫や、招聘する患者講師の人数や回数などさらなる検討が必要であると考えている。また、本研究の限界点として、招聘授業の純粋な効果がどこまでアンケート結果に反映されているかが考えられる。他の要因が影響している可能性は否定できないが、学生へのアンケートは、「今回の招聘授業があなたに対して、どのような影響を与えたと思うか」を問うアンケートであるという主旨を学生に伝え、理解してもらった上で実施したものであること、また、2年後期～3年前期の間に、患者と直接対面する授業や講義などはカリキュラムの中に含まれていないことから、学生の変化は招聘授業による影響が大きく表れているものと考えられる。

本研究では実際の患者を講師として招聘するにあたり、患者講師の体調管理や授業中におけるリスク管理についても注意を払いながら実施している。現在、各患者講師を招聘する機会は年1回であるが、脳卒中後遺症や脊髄損傷による後遺症を持った方を招聘するため、当日の体調管理や授業中におけるリスク管理が非常に重要である。授業予定日の3カ月前には体調に変わりはないか、今年度も招聘授業に来ていただけるかを担当教員が毎年確認する。当日までに体調に変化があった場合は、担当教員へ連絡をもらうこととし、担当教員は授業に支障が出ないよう臨機応変に対応する心構えをしておく。授業中における患者講師に対するリスク管理については、バイタルチェックをはじめ、適宜声掛けをするなど過負荷にならないよう十分配慮している。臨床現場に不慣れな学生を対象に実施している授業であるため、患者講師への負担も十分考えなくてはならない。したがって、招聘授業当日は複数名の教員が授業に立ち会い、リスク管理を行っている。これらは今後もさらなる改善と注意を払い招聘授業を展開していきたいと考える。

平成24年の文部科学省答申 (URL: http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm 2017/04/13参照) では「新たな未来を築くための大学教育の質の転換」として、学士課程教育の質的転換についても触れられている。中でも、生涯にわたって学び続ける力、主体的に考える力を持った人材の育成が重要視されている。知識の伝達から能動的学修へ転換していく手段には反転授業、PBL、チーム基盤型学習 (Team-based Learning: TBL)、ディベート、ディスカッション、ペアワーク、プレゼンテーションなどさまざまなものが実践されている。本研究で実践している患者講師による招聘授業は既存の教育方法とは一種異なる部分はあるが、能動的学修 (アクティブラーニング) を促す手段としては有効な教育方法であると考えられる。今後も、工夫を重ね、より実践的、臨床的教育の提供ができるよう検討を重ねたい。

結 語

患者講師による招聘授業の反復実施では、とくに臨床力獲得に関する項目においてポジティブな意見が有意に増加した。このようにより臨床に近い形での授業方法は、基本的な理学療法の習得に繋がり、臨床場面を想定したより実践的な理学療法学教育が展開できるのではないかと示唆された。

謝辞: 本論文の作成にあたり指導・ご助言をくださった日高正巳教授 (兵庫医療大学)、調査にご協力いただいた学生の皆様に心より感謝申し上げます。なお、本研究はJSPS 科研費 JP25860386の助成を受けたものである。

著者の利益相反: 本論文発表内容に関連して申告なし。

[文献]

- 1) Norman GR. Problem-solving skills, solving problems and problem based learning. *Med Educ* 1988 ; 22 : 279-86.
- 2) Harden RM, Gleeson FA. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Med Educ* 1979 ; 13 : 41-54.
- 3) 沖田一彦, 宮本省三, 板場英行ほか. 理学療法教育へのシミュレーションの導入-模擬患者を用いたインテーク面接の実習について-. *理学療法学* 1992 ; 19 : 18-24.
- 4) 潮見泰藏. 理学療法士教育モデルの提案 教育目標. *理学療法* 2005 ; 22 : 553-9.
- 5) 山本裕子, 池田由紀, 今戸美奈子ほか. 模擬糖尿病患者を利用した慢性看護学演習の効果と課題. *大阪府大看紀* 2006 ; 12 : 1-10.
- 6) 佐藤 仁. 模擬患者を導入した授業の試み. *理療科* 2008 ; 23 : 115-9.
- 7) 江川 孝, 谷口律子, 柴田隆司ほか. PBL型コミュニケーション演習における模擬患者の積極的活用と演習内容の評価. *医療薬* 2009 ; 35 : 875-83.
- 8) 森 明子, 香川真二, 野崎園子. 患者講師による学内教育がもたらす教育的効果について. *臨理療研* 2012 ; 29 : 29-33.