

模擬患者と OSCE を用いた演習科目の実践

金井 秀作^{*1} 沖 貞明^{*1} 沖田 一彦^{*1} 小野 武也^{*1} 原田 俊英^{*1}
飯田 忠行^{*1} 梅井 凡子^{*1} 島谷 康司^{*1} 長谷川 正哉^{*1} 武本 秀徳^{*1}
積山 和加子^{*1} 高宮 尚美^{*1} 大塚 彰^{*2} 田中 聡^{*1}

*1 県立広島大学保健福祉学部理学療法学科

*2 広島都市学園大学健康科学部リハビリテーション学科

抄 録

理学療法士の対象疾患や患者ニーズは年々増大・複雑化しており、学生の臨床研修といえども臨床実習指導者が学生に求める最低限の臨床実技能力は高くなっている。また受身的学習態度など大学生側の問題もあり、実習遂行上のトラブルになることが多い。これらへの対策として本学理学療法学科では他の養成校に先駆けて模擬患者および OSCE に関連した科目である模擬患者演習Ⅱの設置を行った。講義内容は主に症例検討グループワークと SP 演習、OSCE に構成されている。その効果は模擬患者演習Ⅱの実施前では臨床実習と OSCE の成績に相関が見られたが、実施後はその相関に有意差は見られなくなった。

キーワード：模擬患者、OSCE、臨床技能、理学療法士

1 緒言

医学および医療が常に変化している状況の中で、約10年前(2006年)に医師養成課程において大きな教育改革がなされた。それが臨床実習前の共用試験である。共用試験を簡単に述べるならば「学生の能力と適性について全国的に一定水準を確保するために実施される臨床実習のためのセンター試験」と言えるだろう。そもそもこの試験の背景には医学生教育における態度、倫理、安全管理、総合的臨床能力の育成が当時社会から求められていたことにある。とくに共用試験の一部である客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination; OSCE)は診療参加型臨床実習に参加する学生にとって最低限必要な能力を評価する方法として注目され、それ以降、医師と同様に臨床実習が義務化されている診療放射線技師、看護師など多くのコメディカル教育において実践されるようになった^{1,2)}。

このように医学教育において、臨床実習前の学生の臨床能力の質の保証が求められる中、最近では理学療法士養成教育においても模擬患者(Simulated Patient; SP)の利用などシミュレーション教育がOSCEと同様に多くの大学で実施されるようになった³⁾。

理学療法士の対象疾患や患者ニーズは年々増大・複雑化しており、学生の立場での臨床研修といえども臨床実習指導者が学生に求める最低限の臨床実技能力は高くなっている。一方で昨今の大学生に見られる“受身的学習態度”、“体験や実感の乏しさ”、“表現することが苦手”など大学生側の問題もあり、臨床実習では臨床能力(接遇や診療技術等)以前の問題で実習遂行

上のトラブルになることが多く、これらへの対策として本理学療法学科では他の養成校に先駆けて前述のSPおよびOSCEに関連した科目の設置および効果検証を行ってきた。

そこで本稿では、SPおよびOSCEの実践科目である模擬患者演習Ⅱの紹介とその効果について報告する。

2 模擬患者演習Ⅱ

2.1 科目申請

以前(～2011年度)よりSPに関連する科目として、旧：理学療法特論(現：模擬患者演習Ⅰ)の中で紙面上のSPを使用し、いわゆる症例検討の形式で理学療法過程、すなわち患者に関する情報収集、問題点抽出、目標設定、治療計画立案といった一連のプロセスについて演習を実施していた。しかし、前述した臨床実習の諸問題に対応するためには、いわゆる俳優が演じるSPを使った新しい科目の設置が求められていた。幸い本学保健福祉学部が取得した現代GP2007-2009年度(文部科学省)におけるFD活動の中でSPが取り上げられるようになり、2009年度から学内で先駆けて理学療法学科が臨床実習前補習としてSPによる授業を実施、そして2011年度から学内FD活動促進事業の中でOSCEを発展させてきた。さらに2014年度からはカリキュラム再編成に合わせて、その両方を用いた授業科目として模擬患者演習Ⅱを設置した。なお、文部科学省への申請概要では最終成績をOSCEにて判定することが明記されている(表1)。

表1 模擬患者演習Ⅱ 概要

<p>学外の臨床実習では、知識面以外の技術面・態度面でつまづく学生が多い。そこで模擬患者演習Ⅱでは、臨床実習を前に自分のコミュニケーション能力を含めた技術面・態度面の能力を知り、改善が必要なところがあればそれを自覚する事を目的として演習を中心に実施する。なお、最終試験として「訓練内容の説明」、「関節可動域の測定」、「筋力の測定」、「移乗動作の介助」、「下肢免荷歩行の訓練」、「物理療法の施行」などの項目について客観的臨床能力試験(OSCE)を実施する。</p>

2.2 SP演習

1960年代の米国ではすでにSPは教育手法として活用されており、日本の医学教育においても1975年頃から認知され始め、2000年代に入ると私立大学医学部を中心に利用されるようになってきた。このSPとは研修を受けたプロの演技者が「臨床の場の空気」も含めて患者になりきり、患者役としてコミュニケーションの練習台になってくれる貴重な存在である。とくに特徴的なのはその場の臨場感を感じながら医療面接等の練習ができるだけでなく、実演後に患者役から

学生に対しフィードバックが行われることである。本学科におけるSP演習の中では入室とロールプレイに5分与えているがフィードバックには倍の10分も使っている。そのフィードバックではSPのみならずその場を観察していた学生、教員もコメントを伝えるのだが「まず良い点を指摘してから改善点のアドバイスを行う」ことを共通認識としている。このフィードバックが学生にとっては好評で、多くの学生がその後の授業では、より真剣に取り組むなど教育効果の高さが実感できる。

2.3 OSCE

いわゆる実技試験は客観性を保つことが従来より難しいとされてきた。この問題点を改良する視点で発表されたのが Harden らの OSCE であり、その後、世界的に普及し、日本でも共通試験 OSCE としてすべての医学部・医科大学で実施されている。ちなみにカナダや米国では、医師国家試験にも導入している⁴⁾。

OSCE は文字通り試験であるため、臨床実習に出るために必要な最も基本的な技能や患者さんへの態度が身につけていない学習者をフィルターにかけることが目的である。そのために本学科における評価基準は「実行できるか否か」を重要視している。もちろん所見判断の正確さや治療技術の手際の良さ等を評価することで学生の習得度を把握し、今後の授業展開に役立てることは有意義であるが、この模擬患者演習Ⅱにおける OSCE の目的が臨床実習“前”に学生の臨床技術が最低限のレベルに到達しているかを判断することにあるため、いわゆる巧さの段階については重視していない。

実際には5つ(症例)のステーション(ベットや訓練器具等を配置した小教室)を用意し、課題が出される。受験者は合図に従って、順にステーションを回って各課題に取り組む。課題の内容は、具体的な症例を提示し、そのSPに対し、医療面接を含む必要かつ適切な介助、検査・治療の実施、手順の指導等を含んでいる。なお、必要な患者情報は事前に学生に呈示し、想定される個別の質問についてもそれまでの演習の中で公開している。なお、OSCEの実施には、事前の課題作成、評価基準作成、実施場所の確保など多大な労力が必要⁵⁾であるが、それ以上に大変なのが人員の配置である。面接と異なり、筋緊張異常や異常歩行などは実際の患者と対峙した臨床経験が必要であるため、OSCEにおけるSPは全員臨床経験が十分な医師と理学療法士が行うとともに客観性維持のため2名以上による評価者の配置、そしてステーション移動の誘導など多くの人員が必要である。そのため学科プロパー教員の全員参加(12~14名)が必要であり、その協力が前提で成り立っている。

2.4 失敗事例の紹介

前述のSP演習とOSCEは模擬患者演習Ⅱの15コマのうちの一部であり、それ以外の授業では学生同士が患者役となり面接、評価、治療技術の演習を行っている(表2)。これまでのSP演習やOSCEの中で、「同じ失敗」を様々な学生が経験していることから、当然ながら過去の学生の失敗事例を紙面教材や口頭により演習の中で教授しているが、結果ではやはり「同じ失敗」を示す傾向に大きな変化はなかった。従来より学生は失敗を極端に敬遠する傾向があり、結果的に実技練習でも消極的なことが多い。そこで対策として、「失敗事例」を共有することを目的により具体的な失敗事

表2 模擬患者演習Ⅱシラバス

全15回	内容	形式
1	コースオリエンテーション	講義
2	SPとOSCE	講義
3~5	SP対策	演習・実技
6~7	SP演習	実習
8~13	OSCE対策	演習・実技
14~15	OSCE	実習・試験
後日	個別FB	

表3 学生が気づいたこと(INC報告)

- 姿勢が悪く、表情が暗い
- 患者との距離が遠すぎた/近すぎた
- 傾きなどの共感が少ない
- 説明不足あるいは説明が不適切
- 焦ると変な癖が出る
- 自信のなさが態度に出る
- 必要以上の介助

例紹介動画(以下、失敗動画)を作成し、授業中で用いている。

この「失敗事例」教材を作成・利用するために臨床実習で学生が経験したインシデントおよびアクシデントの報告(以下、INC報告)(表3)と臨床実習指導者から実習遂行上問題(実習中止)となった学生の事例等を分析し失敗動画のシナリオの参考とした。これらをふまえた上で「心理および身体的リスク管理」を主テーマとし、臨床実習で学生が担当する頻度の高い症例(人工関節,脳卒中)を想定し失敗動画4種類(神経学的検査,荷重訓練,歩行訓練,動作介助)を作成した。図1は作成した失敗動画の一場面である。

3 効果検証

図2と図3は臨床実習前の理学療法学科3年生に対して実施したOSCEとその後の臨床実習の成績についての相関検定の結果である。なお、平成25年度(図2)においては正規の演習科目として実施した上でのOSCEではなく、失敗動画を用いた授業等も実施していない。すなわち前述したカリキュラム改訂の前の学生を対象としている。一方、図4については模擬患者演習Ⅱ対象の学生であり、シラバスに則り座学および演習を経験し、その中で失敗動画を講義にて使用した平成26年度のOSCE結果である。いずれもSpearmanの順位相関係数を用いて検証した結果、失敗動画使用前(図2)は相関係数0.427, p値は0.020となり、失敗動画使用后(図3)は相関係数0.088, p値は0.662



図1 自分の検査結果に納得できず患者の目の前で首をかしげる態度をとる

であった。平成 25 年度については予想通り、OSCE 結果と臨床実習の成績に関連性があることが判明した。また平成 26 年度では失敗動画を使った演習講義の実践によって、OSCE の成績が良い意味で臨床実習に影響を与えなくなったと考えることが出来る。

正式な科目になる前の年度とその後の年度の OSCE では採点形式が異なるため、年度をまたいでの教育効果を単純に比較することはできないが、OSCE と臨床実習において有意な相関がなくなったことは興味深い点である。

各医療従事者養成課程における OSCE の成果については、そのほとんどが好意的に述べられているが気を付けたい点として、“OSCE は評価手段であり学習の手段ではなく、学習の動機付けにはなるが学習の場の中心になるわけではない”ということである⁶⁾。重要なのは OSCE の内容よりもその実施に至るまでの教育過程において、臨床技能を上げるに値する内容か否かである。確かにコースオリエンテーションにおける SP 演習や OSCE の内容を説明するだけで明らかに学生の臨床実習に対する心構えや実技演習に対するモチベーションの向上は認められるが、アクティブラーニングの要素やこの度のような失敗事例紹介およびその検証を演習に加えるなど工夫があって、はじめて OSCE の意義があることに注意したい。

4 おわりに

最近では従来の臨床実習前 OSCE に加えて、臨床

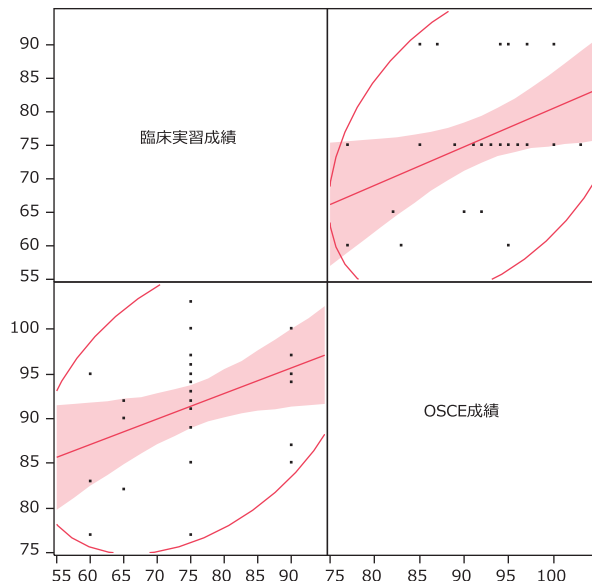


図2 臨床実習と OSCE の成績相関 (H25)

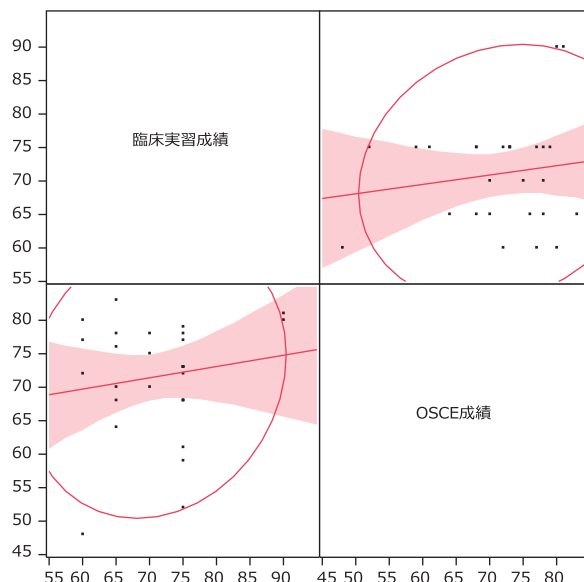


図3 臨床実習と OSCE の成績相関 (H26)

実習後 OSCE が全国約 60% の医学部で実施されているという⁷⁾。学生が実際の臨床実習で経験・修得した技能や態度を確認することは重要であり、これにより実習施設間の教育格差の解消にもつながると考えられる。さらに卒後教育にも OSCE を使っている医療機関もあり、療法士の臨床技術の標準化と質の向上に取り組んでいるという⁸⁾。

このように OSCE は常に変化および進化しており、本学科における模擬患者演習 II についても発展途上にある。本科目が学生の臨床能力の底上げとなることを期待し、さらに臨床実習で学生と関わる患者は当然のこと、学生自身を守ることに寄与する科目になるよう今後も努力したい。

5 文献

- 1) 山口功, 武下正憲ほか:大阪物療大学における臨床実習前臨床技能教育の試み. 大阪物療大学紀要, 3:11-17, 2015
- 2) 梶原理絵, 中西純子:看護学士課程におけるOSCE活用の現状と課題に関する文献検討. 愛媛県立医療技術大学紀要, 8:35-41, 2011
- 3) Sakurai, H. and Kanada, Y., et al : OSCE-based Clinical Skill Education for Physical and Occupational Therapists. J. Phys. Ther. Sci., 26:1387-1397, 2014
- 4) 大滝純司:OSCEの理論と実際, 東京, 篠原出版新, 2-9, 2007
- 5) 潮見泰藏:基本的臨床技能修得のための教育技法の紹介. 理学療法学, 35:452-454, 2008
- 6) 平山朋子, 松下佳代ほか:OSCEリフレクション法の有効性. 医学教育, 44:387-396, 2013
- 7) 吉田素文:臨床実習後OSCEの実施と課題. 医学教育, 46:18-22, 2013
- 8) 中本健一, 竹中誠:当院の卒後教育としての客観的臨床能力試験の効果と今後の活用. みんなの理学療法, 27:53-56, 2015

The use of a simulated patient and the OSCE

Shusaku KANAI^{*1} Sadaaki OKI^{*1} Kazuhiko OKITA^{*1} Takeya ONO^{*1}
Toshihide HARADA^{*1} Tadayuki IIDA^{*1} Namiko UMEI^{*1} Kouji SHIMATANI^{*1}
Masaki HASEGAWA^{*1} Hidenori TAKEMOTO^{*1} Wakako TSUMIYAMA^{*1}
Naomi TAKAMIYA^{*1} Akira OTSUKA^{*2} Satoshi TANAKA^{*1}

*1 Department of Physical Therapy, Faculty of Health and Welfare, Prefectural University of Hiroshima

*2 Department of Rehabilitation, Faculty of Health Sciences, Hiroshima Cosmopolitan University

Abstract

For physiotherapists, the amount of diseases and patients' needs have become more complicated every year. In addition, the minimal clinical practical skills that a clinical supervisor demands of a student also have continually increased. Physiotherapy educators have been very concerned with the growing passive attitude demonstrated by students in the classroom and now also noted in clinical practice. We are the first university for physiotherapy students in Japan to develop a "Seminar Using Simulated Patients II" (SUSP II), a new seminar coordinating simulated patients with the OSCE test. This seminar includes case conferences performed in groups, simulated patient practice, and OSCE test practice. The results showed that a correlation of the scores of clinical practice and OSCE testing were statistically significant in pre-SUSP II. However, it showed no significant difference in post-SUSP II results.

Key words: Simulated patient, OSCE (Objective structured clinical examination), Clinical skill, Physiotherapist