

## 臨床検査技師教育における客観的臨床能力試験の導入について

雪竹 潤\*<sup>§</sup> 刑部 恵介\* 杉本 恵子\* 今村 誠司\*  
大橋 鋳二\* 勝田 逸郎\* 寺平 良治\*

〔Key Words〕 OSCE、実技試験、評価課題、評価基準、フィードバック

### はじめに

客観的臨床能力試験：Objective Structured Clinical Examination (OSCE) は、臨床実習に参加する学生に必要とされる、判断力・技術力・マナーなど実際の現場で必要とされる臨床技能の習得を、適正に評価する方法である。OSCE では同一の評価基準の下で評価者が評価することが可能となり、非常に信頼性の高い評価法といえる。また、試験結果のフィードバックによる学生および教員への教育効果といったメリットがあると言われている。日本において 1993 年に川崎医科大学での導入を機に、模擬患者等を導入した診療技能教育が行われ、2005 年には全国の医学部・医科大学で実施されるに至った。医学教育における OSCE は学生に医師として必要な技能、態度、基本能力を身につける効果をもたらした<sup>1)</sup>。現在、歯学教育、薬学教育、看護教育およびリハビリテーション教育においても既に OSCE が導入され、その教育における効果を確認する評価手法として定着しつつある<sup>2,3)</sup>。

本学においても平成 23 年度より臨床検査技師教育の一環として、遅きに失する感はある OSCE

のカリキュラム導入へのトライアルとして検討を行った。平成 23 年度よりワーキンググループを設置し、手始めとして「標準予防策としての手洗い」の 1 課題で行い、平成 24 年度からはより充実を図るために実施項目を 4 課題とした。今回は平成 24 年度の OSCE を中心に報告する。

### I. 対象と方法

#### 1. 対象

平成 24 年度は本学科臨床実習前の 3 年生 (99 名) を対象とし、50 人 (A グループ) と 49 人 (B グループ) に分けて、1 日ずつの計 2 日間で実技試験を実施した。

#### 2. 臨床実習前技能習得度の評価課題

評価課題として臨床検査技師が必要とされる基礎技術と知識を選び、以下の 4 項目について実技試験を実施した。

- ① 心電図検査および患者接遇 (以下、心電図)
- ② 採血手技 (以下、採血)
- ③ 標準予防策としての手洗い (以下、手洗)
- ④ 検査データの意義：基準値・パニック値判読 (以下、パニック値)

\*藤田保健衛生大学・医療科学部・臨床検査学科 <sup>§</sup>yukitake@fujita-hu.ac.jp

### 3. 実施方法

#### a. OSCE のスケジュールと運営

ガイダンス講義、実技指導、各グループ別練習の時間を設け、試験日まで指導と訓練を行った(表 1)。試験当日は、各実技試験のステーションに対し 3 レーンを設置し、1 課題 2~4 分間で手技を行い、評価者・運営スタッフは総員 26 名であたった(表 2)。学生は 3 人で 1 グループとし、タイムスケジュールに従って、ステーションをローテーションした。評価はそれぞれレーンで教員 1 名が行い、その場で手技に対するフィードバックを 1 分間行った。全員の実技試験終了後、採点を行い基準点以下の学生に対しては同日、再訓練と再試験を実施した。

#### b. 学生実施マニュアルの作成

OSCE に際し、ワーキンググループと学内実習担当の教員で実技試験用の学生実施マニュアルと評価表およびその評価基準を本学リハビリテーション学科のテキストを参考<sup>4)</sup>に作成した。評価の項目として実技に加え、患者接遇および身だしなみについてもその対象となるように考慮を行った。評価基準に関しては学生配布実施マニュアルとは別に評価者(教員)のための基準シートを設けた。

### II. 学生アンケートによる評価

今回は OSCE の直後から始まる臨地実習後に、学生に対して総合的評価のみのアンケート(1 項目)を行った。OSCE について 5 段階評価(大変役に立った 5 → 役に立たなかった 1)で回答させた。

表 1 平成 24 年度のガイダンス講義と練習および本試験予定

日時	時限	対象
9月28日(金)	1限目	ガイダンス講義
9月29日(土)	1-2限目	Aグループ 講義・実技指導
10月6日(土)	1-2限目	Bグループ 講義・実技指導
10月5日(金)	1限目	Aグループ 実技練習
10月12日(金)	1限目	Bグループ 実技練習
10月19日(金)	1限目	Aグループ 実技練習
11月2日(金)	1限目	Bグループ 実技練習
11月9日(金)	1限目	予備日
11月14日(水)	3-4限目	Aグループ OSCE 本試験
11月15日(木)	3-4限目	Bグループ OSCE 本試験

表 2 評価者・運営スタッフの配置

《評価者：教員》	
心電図ステーション：3レーン	3名
採血ステーション：3レーン	3名
手洗いステーション：3レーン	3名
パニック値判読ステーション：3レーン	3名
《模擬患者：大学院生》	
心電図ステーション	3名
《タイムキーパー：教員》	
	4名
《誘導および記録：教員》	
	3名
《ステーション責任者：教員》	
	4名

質問：臨地実習前に行った客観的能力試験について教えてください。

評価は5段階評価とした。

例) 5(たいへん役立った)→1(役立たなかった)

評価	5	4	3	2	1	平均
心電図	55	28	9	3	3	4.3
パニックデータ	10	42	31	12	3	3.4
採血	12	42	33	7	4	3.5
手洗い	43	36	15	3	1	4.2

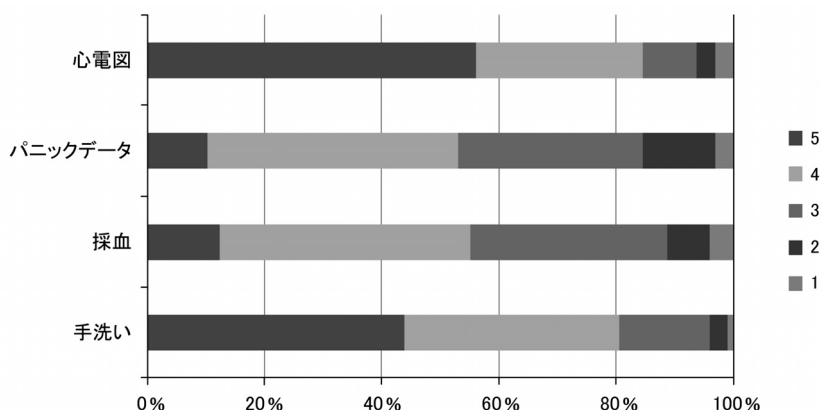


図 2 学生アンケートの結果

その結果を図に示した。それぞれの平均点は、心電図 4.3 点、パニック値 3.4 点、採血 3.5 点、手洗い 4.2 点であった。特に、手洗い手技と心電図については 80% を超える学生が、「臨地実習時に大変役に立った」もしくは「役に立った」と回答した。

### III. 今後の課題

学生アンケート結果から OSCE を行うことにより、多くの学生がその必要性を認識していることが明らかとなり、一定の効果が見られた。しかし問題点として、① 評価者をはじめ、多くの人員が必要とされる、② 評価者の評価基準を標準化するために教員のトレーニングを充実させる必要がある、③ 試験項目が「やるべき項目・方法」ではなく「運営できる項目・方法」になるなどの課題の妥当性、④ 自己トレーニング施設の不足、⑤ カリキュラム変更や訓練時間の確保な

どが挙げられた。これらの課題については大学教員と本学大学病院職員が協働で OSCE 運営に関わり、臨床現場の技師が評価者として、また「新規課題の立案」や「評価マニュアル作成」などにも参画してもらうことを提案して行くことにより、今後の解決策へ繋がって行くと考えられる。

### IV. ま と め

本稿では本学での OSCE のカリキュラム導入へのトライアルの経験をもとに、運営方法や留意点についてまとめた。運営に関しては「課題の妥当性」や「課題全体の整合性」について、学内実習との互換性を考慮しつつ行うことが必須であると思われた。実技試験の時間やフィードバックの時間配分も再考すべき検討課題であった。また、限られた環境での試験環境の整備、スケジュールの管理についてもスタッフの確保・役割分担を徹底して、よりきめ細かいサポート体制を構築する

ことが不可欠であることを実感した<sup>5)</sup>。

今後の展望としては模範ビデオでの自己トレーニングの効果の向上や収録ビデオを用いてのOSCEリフレクション法や繰り返しフィードバックなどの視聴覚教材を取り入れたフォローアップを行うことが必要になる。課題作成や評価者についても本学の大学病院から現場の臨床検査技師の参画を要請し、より実践力の向上を図りたいと考えている。実施時期に関しても臨床実習前だけでなく、臨床実習後のAdvanced OSCEを導入してより効果的な教育を推進したいと考えている。

学生が臨床実習から何を学ぶべきかを知り、学習に対しても学生に積極性、自主性を引き出させる一助となるOSCEは、臨床検査技師教育に大変有効な手法であると考えられる。しかし現時点では課題も多いため、今後は必要な時間数をあらかじめカリキュラムに組み込む、評価項目や評価基準の見直しを行うなど、一層充実したものとなるよう検討を行う予定である。また、本学だけでなく臨床検査技師の養成校でOSCEの経験を継続的に共有し、よりよい臨床能力評価として、将

来的には標準化へと繋がって行くことを望んでいる。

#### 文 献

- 1) 伴信太郎. 客観的能力試験－臨床能力の新しい評価法－. 医学教育 1995; 26 (3): 157-63.
- 2) 半谷真七子, 松葉和久, 松井俊和. 薬学生の臨床コミュニケーション教育としての客観的臨床能力試験(OSCE)の試みとその評価. 医療薬学 2005; 31: 606-19.
- 3) 向後麻里, 神山紀子, 根来孝治, 青木公子, 齋藤 勲, 小林靖奈, 他. 昭和大学薬学部で試行された客観的臨床能力試験(OSCE)における学生の達成率と評価内容の検討. 医療薬学 2005; 127: 905-17.
- 4) 才藤利一, 金田嘉清, 富田昌男, 澤 俊二, 岡西哲夫. PT・OTのためのOSCE 臨床力が身につく実践テキスト. 金原出版株式会社: 2011.
- 5) 大山 篤, 新田 浩, 西山 暁, 小田 茂, 秀島雅之, 塩沢育己, 他. 臨床実習終了時 Objective Structured Clinical Examination(OSCE)の運営経験. ヘルスサイエンス・ヘルスケア 2011; 11: 9-14.