

【研究報告】

学部2年次対象の成人看護学実習前に実施するOSCEの、
評価者間の違いによる評価の一致度に関する検討

百田武司^{*1}, 鈴木香苗^{*1}, 小川沙苗^{*2}, 岡田淳子^{*1}
 松本由恵^{*1}, 中信利恵子^{*1}, 池田奈未^{*1}, 植田喜久子^{*1}

【要 旨】

目的: 実習前に実施するOSCEについて、評価者の違いによる評価の一致度について明らかにすることを目的とした。

方法: 1名の学生に対して、2名の評価者が、14項目について評価を行い、評価項目毎に κ 係数を算出した。解釈は、Feinstein (1985) の基準とした。

結果: 分析対象は、評価者ペア19組、学生109名分の評価表とした。評価者の評価が『堅固な一致』を示したのは、「輸液ルートの屈曲・閉塞確認」「滴下数の調整」「対象者の環境の調整」「実施前後の刺入部位の観察」「リーダーへの報告」であった。『わずかな一致』は「対象者への説明」であった。

結論: 『堅固な一致』を示した項目は、他の項目よりも具体的な基準が示されていた。逆に、『わずかな一致』を示した項目は、評価者の主観に左右されやすい表現を含むものであった。評価項目を作成する際に、明瞭な表現を用い、評価基準が明瞭になるようにキャリブレーションを行う必要がある。

【キーワード】 OSCE, 一致度, カッパ係数

I はじめに

OSCE (Objective Structured Clinical Examination) は、1975年に英国のGlasgow Dundee大学のH. Hardenらによって紹介された臨床能力を客観的に評価する方法である (Harden, Stevenson, Downie, and Wilson, 1975; Harden and Gleeson, 1979)。以降、ヨーロッパから北米へと拡大、普及し、1992年にはカナダで医師国家試験に採用され、米国では専門医試験等の他、ECFMG (Educational Commission for Foreign Medical Graduates) がCSA (Clinical Skill Assessment) として採用している (松岡, 2002; 鈴木, 奈良, 2012)。我が国では、1994年に川崎医科大学で医学教育に導入され、2005年12月から実施されている医学・歯学系の臨床前共用試験をはじめとして (植村, 2006; 野首, 小口, 古谷, 一戸, 2006; 大西, 2008), 多くの分野 (畠山他, 2007, 大城, 西田, 水池, 重森, 2008) で導入されている。

看護教育においては、2001年頃から大学や専門学

校、あるいは卒後の継続教育に用いられるようになり (中村, 2011, p.5), OSCEの効果が報告されている (吉川, 皆田, 2003; 大学, 西久保, 土蔵, 2005; 庄村, 佐藤, 高橋, 佐藤, 小島, 2008; 高橋, 浅川, 沼口, 2009; 原田, 小澤, 田中, 濱田, 2010)。

OSCEは、特に記述試験では測定できない技術や態度などの臨床能力を客観的に評価する方法である。その結果を学習者および教育者にフィードバックが可能であり、臨床能力を評価する方法として有効である (伴他, 1994; Reznick, 伴, 1998; Mossey, Newton, and Stirrups, 2001)。本研究で対象とするOSCEでは、1人の学生の評価は、一部を除き原則、教員と臨床実習指導者の2名のペアで行った。二種類の評価者を設定した理由としては、異なった立場の評価者によって、OSCE実施後に、学生へ多様な視点からのフィードバックが期待できると考えたからである。さらに、二種類の評価者には、それぞれ内部評価者と外部評価者という役割の

*1 日本赤十字広島看護大学 *2 元日本赤十字広島看護大学

相違があり、これにより OSCE における評価の公平性と透明性を担保することにもつながると考えたからである。しかしながら、各評価項目の点数は、評価者の主観に影響を受けることもあるため、評価者2名の評価のばらつきによる客観性の低下が懸念される（岩堀他, 2009）。医学・歯学等、看護学以外の他領域においては、複数評価者間の評価の差の問題に関して報告されている（福本他, 2002；村上他, 2001；鈴木他, 2003；岩堀他, 2009）。一方、看護教育においては、OSCE の評価の客観性については報告があるものの（内田他, 2008；浅川, 2006；鈴木, 2008；菅野他, 2003）、評価者間の評価の差異を検討した報告では、評価者間の評価の一致度を算出し検討しているのみである（近藤他, 2011）。この一致率は「偶然による一致率（observed degree of agreement）」にすぎない（大橋, 2008）。評価の信頼性を高めるためには、「一致度（reproducibility）」を指標として用いることが望まれる（Landis and Koch, 1977）。しかしながら、看護教育における OSCE において、複数評価者の評価の一致度について、偶然性を加味した検討が行われたものは、現在のところ見当たらない。一方、二者の評価者の一致度を評価する指標としては、カッパ係数（kappa statistic, 以下、 κ 係数）がある（遠藤, 1998；Kundel and Polansky, 2003）。そこで、本研究では、評価者間の評価得点を比較するとともに、OSCE の各評価者ペアによる評価点の κ 係数を算出し、評価者の違いによる評価の一致度について明らかにすることを目的とした。

II 方 法

1. 対象とする OSCE

本研究では、A 大学看護学部2年生対象の成人看護学実習 I の実習前に実施する OSCE を分析対象にした。

2. 成人看護学実習 I の実習前 OSCE の概要

成人看護学実習 I の実習前 OSCE では、「輸液療法を行う患者の看護」を行った。そして、治療を行っている健康障害のある成人の苦痛や苦悩に共感し、その人の個別性に応じた看護実践を行えるようになることをねらいとした。そのため、単に点滴セットのクレンメを持ち滴下数を調整するのではなく、輸液療法を行う患者の看護とは何かを習得し、ヒューマン・ケアリングな実践者となることをめざした。

3. OSCE の実施方法

成人看護学実習 I の実習前 OSCE では、治療の

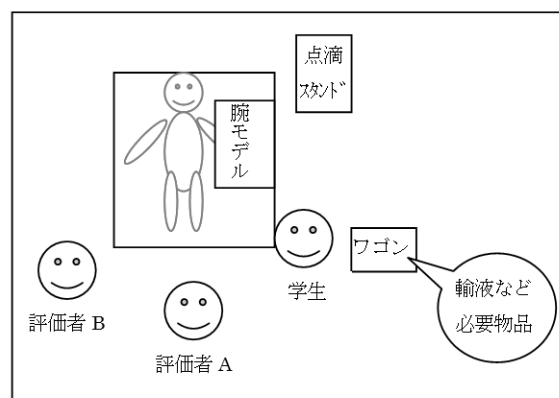


図1 OSCE ステーションの配置

一環である輸液療法に着目し、安全に確実な輸液療法が実践できるよう、課題、到達目標、行動目標を設定した。課題は「点滴静脈注射を行う対象者の看護」とした。状況設定としては、患者役は腕モデルを装着した看護教育用人形とした。腕モデルに留置針を刺入し、1本目の輸液を実施している状態とした（図1）。事例は、学生が看護援助を行うために必要な情報を1分間で読み終え、理解できる内容とした。また、点滴の滴下数の計算がしやすいよう、施行する点滴は、輸液ボトルに薬剤を混合しない内容とした。学生一人あたりの OSCE は、OSCE の実施10分、評価者の輸液の滴下数確認1分、フィードバック3分の、合計15分間とした。

4. OSCE の評価方法

1人の学生の評価は、原則、教員と臨床実習指導者の2名のペアで行った（一部を除く）。臨床実習指導者は、実習病院の実習病棟等の協力を得て、評価協力者として依頼した。そして、全ての評価者には、事前に OSCE 課題と評価表、OSCE 実施マニュアル等を渡し、臨床実習指導者と教員は、評価基準を、OSCE 実施前に、デモンストレーションと打ち合わせで確認し（植田他, 2012）、キャリブレーションを行った。OSCE の評価は、それぞれの評価者が独立して採点し、集計も別々に行った。

5. OSCE の評価項目（表1）

OSCE の評価項目は、合計14項目（項目No. 1～14）、各項目1～4点の配点とした。

6. 分析方法

まず、教員と臨床実習指導者の評価者間における評価結果の差異についての解析は、14の評価項目それぞれの平均得点を算出し、t検定を行った。次に、1人の学生につき評価を行った2名の評価者の評価の一致度について、偶然性を加味した検討を行うた

表1 成人看護学実習Ⅰ 実習前 OSCE 評価表

項目 No	評価内容	基準	配点	実施 (✓)	点数
1	注射薬と患者氏名が正しく合っているかの確認	処方箋と輸液が合っているか、指差し呼称で確認を行った	1		／2
		患者のフルネームを声に出し、ネームバンドで確認した	1		
		確認しなかった	0		
2	対象者に輸液を継続して実施することの説明	対象者に輸液の継続について説明した	1		／1
		説明しなかった	0		
3	安全に輸液を施行するための情報の確認	対象者の意識レベルを確認した	1		／2
		対象者の気分不良の有無を確認した	1		
		確認しなかった	0		
4	実施前のカテーテル刺入部位の観察	発赤を確認した（口頭で確認）	1		／3
		腫脹を確認した（口頭で確認）	1		
		疼痛を確認した（口頭で確認）	1		
		観察しなかった	0		
5	留置針の固定の確認	穿刺部のテープがはがれていないか確認した（口頭で確認）	1		／2
		輸液ルートの接続部の緩みがないか確認した（口頭で確認）	1		
		確認しなかった	0		
6	輸液ボトルを消毒して、輸液ボトルを交換	接続部位の消毒を行った	1		／2
		接続部位に触れずに接続した	1		
		行わなかった	0		
7	滴下数をローラークレンメで調整	ローラークレンメで滴下数を調整できた	1		／1
		滴下数の調整を正しく行えなかった	0		
8	輸液ルートの屈曲・閉塞がないかの確認	輸液ルートの屈曲がないか確認した（口頭で確認）	1		／2
		輸液ルートの閉塞がないか確認した（口頭で確認）	1		
		確認しなかった	0		
9	実施後のカテーテル刺入部位の観察	発赤を確認した（口頭で確認）	1		／3
		腫脹を確認した（口頭で確認）	1		
		疼痛を確認した（口頭で確認）	1		
		観察しなかった	0		
10	対象者への配慮した行動	実施中に対象者に配慮して行動をしていた	1		／1
		実施中に対象者に配慮をしていなかった	0		
11	対象者の布団を元に戻し、環境の調整	対象者がナースコールを押せる位置に置いた	1		／3
		対象者にナースコールの位置を説明をした	1		
		布団をかけた	1		
		布団をめくったまま（ナースコールの位置を整えず）終えた	0		
12	対象者への点滴終了の予定時間と注意事項の説明	点滴終了の予定時間を説明した	1		／2
		輸液に伴う注意事項を説明した	1		
		説明しなかった	0		
13	看護チームリーダーに実施した援助と対象者の状態を報告する	輸液を交換したことを報告した	1		／4
		輸液を1分間に何滴で合わせたか報告した	1		
		対象者の状態について報告した	1		
		今後どのように観察するのかについて報告した	1		
		報告しなかった	0		
14	輸液の滴下数の計算	輸液の滴下数の設定について、正確に計算した	1		／1
		正確に計算ができなかった	0		

めに、14の評価項目毎に κ 係数を算出した。 κ 係数の値は $-1 \leq \kappa \leq 1$ となり、数値が1に近いほど評価者の評価は一致していることを表すが、その解釈は、Feinstein (1985) の基準【0.20：わずかな (slight), 0.21-0.40：まあまあの (fair), 0.41-0.60：中等度の (moderate), 0.61-0.80：堅固な (substantial), 0.81-1.00：ほぼ完璧 (almost perfect)】とした。解

析には SPSS Ver.20を使用した。

7. 倫理的配慮

OSCE 実施前に、OSCE 受験者である学生と、OSCE の評価者それぞれに、研究概要、目的、方法、安全性、プライバシーの保護、協力及び辞退の任意性、成績評価などとは一切関係ないこと、結果の公表などについて、文書と口頭で説明し同意を得た。

なお、研究実施前に、日本赤十字広島看護大学研究倫理委員会の承認 (No.1111) を得た。

Ⅲ 結 果

1. 分析対象の選定 (図2)

学生は、対象の140名全員の同意が得られた。評価者は42名 (教員15名、臨床実習指導者27名) 中、41名 (教員14名、臨床実習指導者27名) の同意が得られ、その評価者のペアは27組であった。分析は、評価者ペアの条件を統一するために、評価者のペアが教員と臨床実習指導者であった19組、学生109名分を対象とした。

2. 教員と臨床実習指導者の二評価者間の評価得点の比較 (表2)

教員と臨床実習指導者の評価者間における評価得点の結果の差異について、OSCE の評価項目の14項目全てについて、平均値を算出し比較検討した。その結果、全ての評価項目において、評価者間で、点数の有意差は認められなかった。

3. 教員と臨床実習指導者の二評価者間の、OSCE14 評価項目の一致度 (表2)

OSCE の評価項目の14項目全てについて、 κ 係数を算出した。二評価者間の評価が『堅固な一致』を示したのは、No.8 : 「輸液ルートの屈曲・閉塞がないかの確認」0.72, No.7「滴下数をローラークレンメで調整」0.72, No.11「対象者の布団を元に戻し、環境の調整」0.67, No.9「実施後のカテーテル刺入部位の観察」0.66, No.4「実施前のカテーテル刺入部位の観察」0.63, No.13「看護チームリーダーに実施した援助と対象者の状態の報告」0.63であった。『中等度の一致』を示したのは、No.1「注射薬と患者氏名が正しく合っているかの確認」0.59, No.3「安全に輸液を施行するための情報の確認」0.59, No.14「輸液の滴下数の計算」0.59, No.5「留置針の固定の確認」0.54, No.12「対象者への点滴終了の予定時間と注意事項の説明」0.47であった。『まあまあ的一致』を示したのは、No.10「対象者への配慮した行動」0.34, No.6「輸液ボトルを消毒して、輸液ボトルを交換」0.25であった。『わずかな一致』だっ

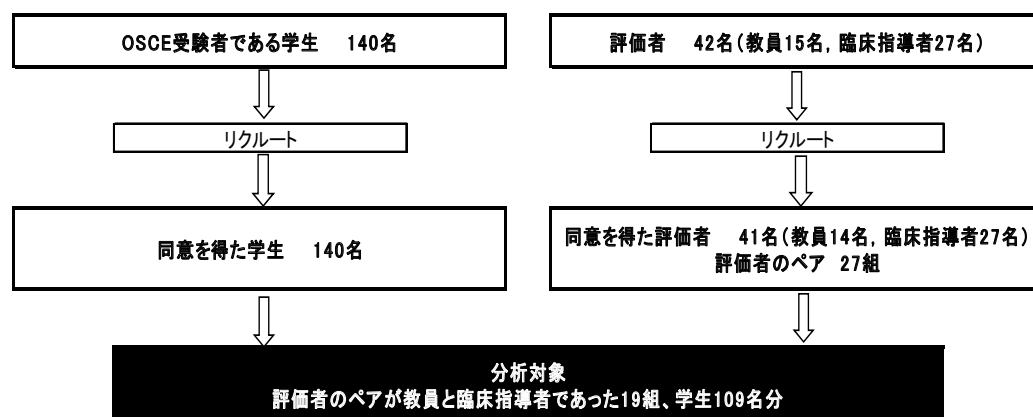


図2 本研究の分析対象の選定のプロセス

表2 二評価者間の評価得点の比較と一致度

n=109

項目 No.	評価内容	二評価者間の評価得点の比較			二評価者間の一致度	
		教員 平均 ± SD	臨床実習指導者 平均 ± SD	p 値	κ 係数	一致の評価
8	輸液ルートの屈曲・閉塞がないかの確認	1.61 ± 0.73	1.63 ± 0.75	.855	0.72	堅固
7	滴下数をローラークレンメで調整	0.62 ± 0.93	0.81 ± 0.99	.160	0.72	堅固
11	対象者の布団を元に戻し、環境の調整	2.58 ± 0.75	2.57 ± 0.82	.930	0.67	堅固
9	実施後のカテーテル刺入部位の観察	2.79 ± 0.65	2.77 ± 0.70	.842	0.66	堅固
4	実施前のカテーテル刺入部位の観察	2.86 ± 0.50	2.86 ± 0.48	1.000	0.63	堅固
13	看護チームリーダーに実施した援助と対象者の状態の報告	3.17 ± 1.26	3.22 ± 1.23	.740	0.63	堅固
1	注射薬と患者氏名が正しく合っているかの確認	1.71 ± 0.51	1.63 ± 0.57	.320	0.59	中等度
5	留置針の固定の確認	1.47 ± 0.79	1.50 ± 0.75	.790	0.54	中等度
12	対象者への点滴終了の予定時間と注意事項の説明	1.35 ± 0.69	1.38 ± 0.74	.780	0.47	中等度
10	対象者への配慮した行動	0.83 ± 0.37	0.87 ± 0.34	.450	0.34	まあまあ
6	輸液ボトルを消毒して、輸液ボトルを交換	1.79 ± 0.45	1.79 ± 0.45	1.000	0.25	まあまあ
2	対象者に輸液を継続して実施することの説明	0.91 ± 0.29	0.88 ± 0.33	.511	0.18	わずか

たのは、No.2「対象者に輸液を継続して実施することの説明」0.18であった。

IV 考 察

1. 教員と臨床実習指導者の二評価者間の評価得点の傾向

本研究における OSCE に関わった評価者は、教員と実習病院の実習病棟等の看護師である臨床実習指導者であり、経歴や OSCE 評価の経験は様々であった。本研究において、教員群と臨床実習指導者群の二評価者間における、14の評価項目全てについて、得点の平均に差は認められなかった。このことは、教員と臨床実習指導者という二評価者間においては、評価に偏りがなく、OSCE の評価法の意義である公平性を概ね確保できたものと考ええる。公平な評価を行うためには、評価者間で評価マニュアルに沿った詳細な打ち合わせをすることが重要とされる(福本他, 2002)。本研究における OSCE では、上述のように、OSCE 評価者に対し、事前に OSCE 課題と評価表、OSCE 実施マニュアル等を渡し、さらに、評価基準を OSCE 実施前にデモンストレーションと、打ち合わせで確認し、キャリブレーションを行った。このことが、教員と臨床実習指導者という二評価者間における、評価の偏りを防ぐことに有効であったと考える。しかしながら、OSCE における評価の評価者間の差について、評価経験が少ない評価者の評価は評価経験をつんだ評価者よりも甘くなる傾向がみられるという報告がある(村上他, 2010)。同様に、教員歴が長くなるにつれて、実技評価得点が厳しくなる傾向も報告されている(鍋田, 小林, 小島, 山下, 2010)。本調査では、評価者の経歴については考慮しなかった。従って、今後は、OSCE 評価者の教員歴や臨床歴等、それに OSCE 評価の経験歴など、評価に与える影響について検討したいと考える。

2. 教員と臨床実習指導者の二評価者間の評価項目毎の一致度

κ 係数の算出による、教員と臨床実習指導者の二評価者間の評価が『堅固な一致』を示したのは、No.8「輸液ルートの屈曲・閉塞がないかの確認」、No.7「滴下数をローラーケレンメで調整」、No.11「対象者の布団を元に戻し、環境の調整」、No.9「実施後のカテーテル刺入部位の観察」、No.4「実施前のカテーテル刺入部位の観察」、No.13「看護チームリーダーに実施した援助と対象者の状態の報告」であった。これらの評価が『堅固な一致』を示した理由として、No.8, 9, 4 は、評価基準として、目視だけの

確認ではなく口頭で確認と、評価者が確認したかどうかの判断をしやすいようにしたためと考える。また、No.7 について、本研究の OSCE では、評価者が輸液の実際の滴下数を 1 分間かけて確認する時間を確保しており、滴下数の調整が出来たか出来なかったかについての判断は容易であったためと考える。そして、No.11と13に関しては、それぞれの項目の行動を 3 点と 4 点で評価基準を設定しており、他の項目よりも詳細に評価基準を設けたことが影響したと考える。つまり、『堅固な一致』を示した評価項目は、他の項目よりも具体的な基準が示されていたために、評価者にとっては、評価の判断に迷うことが少なかったと考える。一方、No.10「対象者への配慮した行動」と、No.6「輸液ボトルを消毒して、輸液ボトルを交換」は、『まあまあ的一致』であり、さらに No.2「対象者に輸液を継続して実施することの説明」は、『わずかな一致』であった。これらの評価の一致度が低かった理由としては、No.10の評価基準が、対象者に配慮していたか、していなかったかのみであったためと考える。“配慮した”行動は、何をもって“配慮”とするかが問題となる。つまり、対象者への配慮とは、評価者個々の考えに幅があるため、その評価の域値は他の項目よりも大きくなってしまったためと考える。また、No.6の「消毒」については、評価基準の設定のうち、「接続部位の消毒を行った」ということは設けたものの、その消毒の手順の詳細を設定していなかった。そのため、例えば、評価者によって、消毒の際にアルコール綿を裏返して 2 度拭きをしなければ消毒と認めなかったり、1 回の拭き取りでも消毒したとみなす評価者がいたりなど、統一がとれていなかった可能性が考えられる。さらに No.2 の、対象者への“説明”においても、評価基準として、“説明”の内容までは設けなかった。そのため、評価者が個々に“説明”の内容を判断して、“説明”が行われたかについて、評価者の判断基準に相違が出たと考える。すなわち、一致度の低い値を示していた評価項目は、評価者の主観に左右されやすい表現を含むものであったと考える。先行研究においても、評価項目において、曖昧な表現があるものは、複数評価者の評価の一致度が低くなる傾向となることが報告されており(森戸, 原, 梅田, 野元, 高崎, 2009; 菅沼他, 2005; 相澤, 米満, 水城, 2005)、評価者の一致度を上げるために、評価項目を作成する際に、明瞭な表現を用いる必要がある。さらに、OSCE 実施前に、評価基準を評価者間で統一するように打ち合わせで確認し、評価項目の曖昧さを解消し、これまで以上に、評価基準が

明瞭になるようにキャリブレーションを行う必要がある。

V 結 語

本研究では、看護学部2年次対象の、成人看護学実習の前に実施する OSCE について、評価者の違いによる評価の一致度について明らかにするために、OSCE 評価項目毎に κ 係数を算出した。解釈は、Feinstein (1985) の基準とした。分析対象は、評価者ペア19組、学生109名分とした。その結果、以下のことが明らかとなった。

1. 教員と臨床実習指導者の二評価者間における、14の評価項目全てについて、教員群と臨床実習指導者群の得点の平均に差は認められなかった。従って、教員と臨床実習指導者という二評価者間においては、評価に偏りがなく、OSCE の評価法の意義である公平性を概ね確保できたものと考ええる。これは、OSCE 実施前に、評価者間で評価基準を確認し、キャリブレーションを行ったことが有効であったと考える。

2. 教員と臨床実習指導者の二評価者間の評価の一致度が『堅固な一致』を示したのは、「輸液ルートの屈曲・閉塞確認」、「滴下数の調整」、「対象者の環境の調整」、「実施前後の刺入部位の観察」、「リーダーへの報告」であった。一方、『まあまあ的一致』を示したのは、「対象者への配慮した行動」と「輸液ボトルを消毒して、輸液ボトルを交換」であり、『わずかな一致』は「対象者への説明」であった。『堅固な一致』を示した項目は、他の項目よりも具体的な基準が示されていた。そのため、評価者にとっては、評価の判断に迷うことが少なかったと考える。逆に、『まあまあ的一致』と『わずかな一致』を示した項目は、評価者の主観に左右されやすい表現を含むものであった。

3. 二評価者間の評価の一致度を上げるために、評価項目を作成する際に、明瞭な表現を用い、さらに、OSCE 実施前に、評価基準を評価者間で統一するように打ち合わせで確認し、評価項目の曖昧さを解消し、これまで以上に、評価基準が明瞭になるようにキャリブレーションを行う必要がある。

文 献

相澤文恵, 米満正美, 水城春実 (2005). OSCE 評価の信頼性・妥当性と評価項目文に用いる「ことば」の関連性. 日本歯科医学教育学会雑誌21(2), 123-132.

浅川和美 (2006). 学生の技術力をつけるための臨

地実習教育全領域での OSCE (客観的臨床能力試験) による技術習得度の評価, 看護展望, 31(2), 75-81.

伴信太郎, 澤田司, 田坂佳千, 佐々木宏起, 葛西龍樹, 沸波満, 東理, 青井一展, 越智則晶, 山本泰博, 伊藤克浩, Kachur EK (1994) OSCE による「臨床入門」実習の評価. 医学教育, 25, 327-335.

大学和子, 西久保秀子, 土蔵愛子 (2005). 基礎看護学における客観的臨床能力試験 (OSCE) の実践. 聖母大学紀要, 2, 27-34.

遠藤和男 (1998). 医学における統計学の応用について (第6編) 診断に関する諸指標について. 新潟医学会雑誌, 112(3), 135-143.

福本陽平, 村上不二夫, 今井一彰, 小早川節, 伊藤由香, 小野咲弥子, 村上泰昭, 立石彰男, 川崎勝 (2002). 客観的臨床能力試験での医療面接における評価の差の問題について. 医学教育, 33(4), 209-214.

原田竜三, 小澤知子, 田中由香利, 濱田麻由美 (2010). フィジカルアセスメントの客観的臨床能力試験の導入による臨床実習での効果と今後の課題. 東京医療保健大学紀要, 6(1), 51-56.

Harden RM, Stevenson M, Downie WW, Wilson GM (1975). Assessment of clinical competence using objective structured examination. Br Med J, 22, 447-451.

Harden RM, Gleeson FA (1979). Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). Med Education, 13, 41-54.

畠山六郎, 窪田宜夫, 森浩一, 阿部慎司, 横山公一, 石川演美, 西村克之, 門間正彦, 藤崎達也, 佐藤斉, 石森佳幸, 佐藤勝, 鹿野直人, 原秀剛, 島雄大介, 山口直人, 小山哲夫 (2007). 診療放射線技師教育における臨床技能評価の導入と臨床実習への教育効果. INNERVISION, 22(12), 77-88.

岩堀正俊, 小川雅之, 広瀬俊, 米田博紀, 大森俊和, 都尾元宣, 藤原周, 住友伸一郎, 村松泰徳 (2009). OSCE の評価者の違いによる評価の一致性に関する検討. 岐阜歯科学会雑誌, 35(3), 160-166.

菅野こずえ, 大久保祐子, 里光やよい, 豊田省子, 亀田真美, 野中静, 田口ヨウ子 (2003). チーム医療・看護とコメディカルの教育 72 看護学 OSCE における評価者間の信頼性の検討 - 信頼性に影響する要因 -. 医学教育, 34, 43.

菅沼岳史, 角田左武郎, 長谷川篤司, 木村裕一, 宮下元, 天野均, 塚崎弘明, 五島衣子, 岡野友宏,

- 佐野司 (2005). 客観的臨床能力試験 (OSCE) における評価の一致度について. 日本歯科医学教育学会雑誌, 21(1) 3-9.
- 近藤智恵, 市村久美子, 伊藤香世子, 高橋由紀, 沼口知恵子, 黒田暢子 (2011). OSCE における教員間の評価の差異と課題. 茨城県立医療大学紀要, 16, 1-11.
- Kundel HL, Polansky M(2003). Measurement of observer agreement. Radiology, 228(2), 303-308.
- Landis JR, Koch GG (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics, 33, 159-174.
- 松岡健 (2002). OSCE(objective structured clinical examination) とは. 総合臨床 51(4), 845-846.
- Mossey PA, Newton JP, Stirrups DR(2001). Scope of the OSCE in the assessment of clinical skills in dentistry. Br Dent J, 190(6), 323-326.
- 森戸麻美, 原早苗, 梅田伸威, 野元和夫, 高崎正彦 (2009). OSCE 評価の一致性と模擬患者における評価に関する検討. 全日本鍼灸学会雑誌, 59(1), 22-29.
- 村上純子, 矢内充, 竹中秀夫, 佐藤貢, 沢田海彦, 村上正人, 竹内仁, 大井洋之, 矢崎誠治 (2001). 客観的臨床能力試験 (OSCE) における医療面接評価の問題点評価の客観性をより高めるために. 医学教育, 32(4), 231-237.
- 鍋田智之, 小林理奈, 小島賢久, 山下仁 (2010). 教員歴が実技評価に与える影響. 医道の日本, 69(7), 102-106.
- 中村恵子 (2011). OSCE の概要 OSCE のわが国への導入. 中村恵子編, 看護 OSCE(第1版). (p5). 東京, メジカルフレンド社.
- 野首孝祠, 小口春久, 古谷野潔, 一戸達也 (2006). 臨床実習開始前の共用試験の正式実施を迎えて. 日本歯科医学教育学会雑誌, 22(33), 241-248.
- 内田倫子, 土屋八千代, 赤星成子, 山田美由紀, 緒方昭子, 奥祥子 (2008). 成人看護学における OSCE の試み. 南九州看護研究誌, 6(1), 55-61.
- 大城昌平, 西田裕介, 水池千尋, 重森健太 (2008). 理学療法教育における客観的臨床能力試験 (OSCE) の試み. リハビリテーション科学ジャーナル, 1, 51-58.
- 大橋靖雄 (2008). 医師のための臨床統計学 評価の信頼性と妥当性. 医学のあゆみ, 227 (12-13), 1090-1098.
- 大西弘高 (2008). OSCE (客観的臨床能力試験) による臨床技能の評価とその限界. 診断と治療, 94(4), 627-633.
- Reznick RK, 伴信太郎 (1998). カナダの国家試験における Objective Structured Examination (OSCE). 医学教育, 29(1), 9-13.
- 庄村雅子, 佐藤二代, 高橋奈津子, 佐藤正美, 小島義和 (2008). 成人看護学における OSCE を活用した看護技術の主體的習得に関する学び. 東海大学健康科学部紀要, 14, 39-45.
- 鈴木栄一, 伊藤雅章, 青柳豊, 布施一郎, 田中恵子, 内藤真, 山本正治 (2003). OSCE における評価の妥当性と信頼性についての検討新潟大学医学部第1回 OSCE を実施して. 医学教育, 34(1), 37-44.
- 鈴木玲子 (2008). 看護技術の教育・評価成人看護領域における OSCE の展開 -看護実践力の向上につながる評価のあり方. 看護展望, 33(3), 283-288.
- 鈴木利哉, 奈良信雄 (2012). 米国医師国家試験 USMLE における臨床能力評価. 医学教育, 43(1), 21-26.
- 高橋由紀, 浅川和美, 沼口知恵子 (2009). 全領域の教員参加による OSCE 実施の評価看護系大学生の認識から見た OSCE の意義. 茨城県立医療大学紀要, 14, 1-10.
- 植田喜久子, 中信利恵子, 岡田淳子, 百田武司, 松本由恵, 鈴木香苗 (2012). 実践能力育成のための教育実践 成人看護学. 新道幸恵編, 平成21～23年度大学教育・学生支援推進事業学生支援推進プログラム 看護学生のための早期離職予防シミュレーション・ナビゲーター最終報告書. (pp.78-87).
- 植村和正 (2006). 医学教育改革と卒前教育の変化. 現代医学, 53(3), 411-418.
- 吉川奈緒美, 皆田良子 (2003). 看護技術教育への OSCE 導入第3報 OSCE で実施する看護技術内容の判定基準の検討. : 日本看護学会論文集: 看護教育, 34, 41-43.

Reproducibility of OSCE Assessments Performed Before Adult Nursing Practicum for Second Year College Students: The Effect of Different Evaluators

Takeshi HYAKUTA^{*1}, Kanae SUZUKI^{*1}, Sanae OGAWA^{*2}, Junko OKADA^{*1}
Yoshie MATSUMOTO^{*1}, Rieko NAKANOBU^{*1}, Nami IKEDA^{*1}, Kikuko UEDA^{*1}

Abstract

Purpose: The present study aimed to reveal how the reproducibility of OSCE (Objective Structured Clinical Examination) assessments performed before a practicum was affected by a change in evaluator.

Methods: Two evaluators performed 14-point assessments for a single student, and a kappa statistic was calculated for each assessment item. Interpretation was based on Feinstein's (1985) criteria.

Results: Subjects of analyses included 19 pairs of evaluators and 109 students. Evaluator assessments exhibited 'substantial reproducibility' for the assessment items "checking for bends and blockages in the IV route," "adjusting the number of drops," "maintenance of subject environment," "observation of the insertion site before and after," and "reporting to leader." 'Slight reproducibility' was observed for the item "explanation to subjects."

Conclusion: The assessment items with "substantial reproducibility" evaluated whether or not students had confirmed or monitored something. The item with "slight reproducibility" pertained to explanations to patients. Future research is necessary to refine the OSCE questions with regard to appropriate content and assessment method.

Key words:

OSCE, Reproducibility, Kappa Statistic

* 1 Japanese Red Cross Hiroshima College of Nursing

* 2 former Japanese Red Cross Hiroshima College of Nursing