

選定した臨床実践能力領域と特定行為に対応した OSCE 課題、シナリオ、評価基準を作成した。作成にあたっては、ロンドン・サウスバンク大学のナースプラクティショナーの教育課程で実施している OSCE²⁾ を参考にした。OSCE 課題の内容妥当性を高めるために、OSCE 課題が特定した臨床実践能力領域の能力を表しているか、その能力を評価できるようにデザインされているか、について研究者会議で検討した。

開発した OSCE は、以下のとおりである。

OSCE 課題名：「人工呼吸器装着中の患者に対する安全なウィーニングの実施」

到達目標：人工呼吸器装着中の患者の呼吸状態および検査結果を確認し、人工呼吸器からのウィーニングを安全かつ適切に実施できる。

行動目標：①人工呼吸器装着中の患者のフィジカルイグザミネーションが実施できる。②直接動脈穿刺による採血を安全に実施できる。③フィジカルイグザミネーションの所見と検査結果を解釈し、ウィーニング開始の可否を判断できる。④ウィーニング中の患者の呼吸状態の悪化に迅速に対処できる。

評価項目：課題 1. フィジカルイグザミネーション：18 項目、課題 2. 検査の実施：19 項目、課題 3. 検査結果の解釈・判断：19 項目、課題 4. 治療・管理：20 項目とし、採点は、0-2 の 2 段階と 0-1-2 の 3 段階評価を行った。

OSCE シナリオと評価基準は資料 1-1、1-2 のとおりである。

2. トライアル OSCE の実施

1) 対象

対象者 A：国内の CNS 教育課程および看護師特定能力養成調査試行事業養成課程の修了者と在学中の大学院生の合計 3 名。

対象者 B：これまでに OSCE 評価を経験したことのある CNS 養成課程の教員 2 名。

2) 実施日時

平成 26 年 2 月 12 日

3) 実施方法

対象者 A の 3 名には、OSCE 実施前に 40 分の OSCE オリエンテーションを実施した。使用する高機能シミュレータ、患者モニタ、人工呼吸器の取り扱い方法について説明し、各自が操作できるように支援した。その後、開発した OSCE をひとり 30～40 分を目安に 1 回ずつ実施した。

対象者 B には、OSCE のシナリオ進行、評価基準、方法について事前に説明し、評価してもらった。

3. 分析方法

1) OSCE の表面妥当性

対象者 A に実施した OSCE データから OSCE 所要時間と OSCE 得点について、平均±標準偏差、各評価項目に分類して、課題の難易度、OSCE 課題の実施時間を検討する。

2) OSCE の信頼性

OSCE はパフォーマンス評価であり、評価者の主観が採点に影響しやすい。そこで、どの程度客観的に評価しているか、評価のばらつきを検討するために、対象者 B の各課題の評価項目について、一致率、カッパ係数を算出する。

3) OSCE の適用性

対象者 A に OSCE 実施後に自記式質問紙を用いて評価をする。評価項目は、OSCE の有効性、必要性、課題内容、時間配分、オリエンテーション等から構成し、無記名とし、4 段階評価と自由記述を求めた。

4. 倫理的配慮

札幌市立大学研究倫理委員会の承認を得て実施した。研究対象者 A・B には、文書および口頭にて、研究主旨、研究協力の有無や中断に関する自由、匿名性の保護、個人情報管理に十分留意すること等を説明した。また、OSCE 実施当日に再度、口頭で説明し、同意書に署名を得た。

C. 研究結果

1. 各課題の OSCE 得点と標準偏差

対象者 A の各課題の OSCE の平均得点と標準偏差 (100 点換算) を表 1 に示す。フィジカルイグザミネーションは、72.69±12.13、検査の実施は、68.42±36.35、検査結果の解釈・判断は、75.44±8.96、治療・管理は、75.00±7.81 であった。

| 評価項目 | 平均点 (100点換算) | 標準偏差 (100点換算) |
|--------------------|-----------------|------------------|
| 課題1 フィジカルイグザミネーション | 72.69 | 12.13 |
| 課題2 検査の実施 | 68.42 | 36.35 |
| 課題3 検査結果の解釈・判断 | 75.44 | 8.96 |
| 課題4 治療・管理 | 75.00 | 7.81 |

2. 各課題の評価項目毎の平均値と標準偏差

1) 課題1 フィジカルイグザミネーション

平均得点の低い項目は、手洗い・手指消毒が 0.00、次に、顔色の観察・息苦しさの確認・努力呼吸の確認・背部の聴診の 4 項目が 0.67 であった (表 2)。

| 評価項目 | 平均値 | 標準偏差 |
|-------------------------------------|------|------|
| 1 呼名し、意識状態を確認する | 2.00 | 0.00 |
| 2 フィジカルイグザミネーションを始めることを患者に説明する | 2.00 | 0.00 |
| 3 フィジカルイグザミネーションを行うための同意を得る | 2.00 | 0.00 |
| 4 診察に十分な脱衣を行う | 2.00 | 0.00 |
| 5 手を洗うかもしくは消毒する | 0.00 | 0.00 |
| 6 バイタルサイン(血圧・体温)を測定することについて説明する | 1.67 | 0.58 |
| 7 バイタル(血圧・体温)を測定する | 2.00 | 0.00 |
| 8 顔色を観察する | 0.67 | 1.15 |
| 9 息苦しさをイェス・ノーで確認する | 0.67 | 1.15 |
| 10 四肢の末梢冷感を確認する | 0.83 | 1.04 |
| 11 前胸部を視診し、1分間呼吸数を確認する | 1.67 | 0.29 |
| 12 胸郭運動(胸郭の広がり)を確認する | 2.00 | 0.00 |
| 13 努力呼吸の有無を確認する | 0.67 | 0.58 |
| 14 前胸部の聴診を行い、左右を比較する | 2.00 | 0.00 |
| 15 副雑音(笛音、水泡音・捻髪音、いびき音など)の呼吸音を区別できる | 2.00 | 0.00 |
| 16 背部の聴診を行い、左右を比較する | 0.67 | 1.15 |
| 17 心電図モニターで不整脈の有無を確認する | 1.33 | 1.15 |
| 18 SpO2を確認する | 2.00 | 0.00 |

2) 課題2 検査の実施

平均得点の低い項目順に、下肢の外転・外旋位が 0.67、アルコール綿を当て抜去と同時に止血が 0.67、穿刺ポイントを挟み示指と中指を置くが 0.83 であった (表 3)。

3) 課題3 検査結果の解釈・判断

平均得点の低い項目順に、胸部 X 線読影のシルエットサイン陰性が 0.00 と 0.58、動脈血液ガスデータの P/F 比が 0.67 であった (表 4)。

4) 課題4 治療・管理

平均得点の低い項目順に、指示票と本人の確認、

努力呼吸の観察の 2 項目が 0.33、換気量低下のモニタリング、気道内圧のモニタリング、アラーム設定の 3 項目が 0.67 であった (表 5)。

| 評価項目 | 平均値 | 標準偏差 |
|------------------------------------|------|------|
| 1 必要物品を確認する | 2.00 | 0.00 |
| 2 動脈採血することを患者に説明し、同意を得る | 1.67 | 0.58 |
| 3 感染防御のグローブをつける | 1.33 | 1.15 |
| 4 下肢を軽度の外転・外旋位にする(手関節を伸展位にする) | 0.67 | 1.15 |
| 5 鼠径帯のすぐ末梢(橈骨動脈)で動脈の拍動を2本指で確認する | 1.17 | 1.04 |
| 6 採血キットをセットする | 1.33 | 1.15 |
| 7 穿刺部位を消毒する | 1.33 | 1.15 |
| 8 再度、動脈の拍動を確認する | 1.33 | 1.15 |
| 9 穿刺ポイントを挟むように示指と中指を開いて置く | 0.83 | 1.04 |
| 10 穿刺する時は患者に告げる | 1.00 | 1.00 |
| 11 皮膚に対して垂直に穿刺する | 1.33 | 1.15 |
| 12 アルコール綿を刺入部のわきに当て、針の抜去と同時に圧迫止血する | 0.67 | 0.58 |
| 13 圧迫は動脈壁の刺入部の直上で行う | 1.33 | 1.15 |
| 14 【口頭確認】: 圧迫時間 3~5分 | 2.00 | 0.00 |
| 15 【口頭確認】: 合併症 皮下血腫 | 1.83 | 0.29 |
| 16 止血を確認したらアルコール綿をテープで貼る | 1.33 | 1.15 |
| 17 動脈採血の終了を患者に告げる | 1.33 | 1.15 |
| 18 胸部X線写真(入院時・本日) | 2.00 | 0.00 |
| 19 血液検査データ(血算・生化学・CRP) | 1.50 | 0.50 |

| 評価項目 | 平均値 | 標準偏差 |
|----------------------------|------|------|
| I 身体診察 | | |
| 1 適切な精神状態にある | 1.67 | 0.58 |
| 2 呼吸状態は安定している | 1.50 | 0.50 |
| 3 気道分泌物の除去可能 | 1.33 | 0.58 |
| 4 循環動態は安定 | 1.33 | 0.29 |
| II 動脈血液ガスデータ | | |
| 5 PaCO2: 基準範囲に改善 | 2.00 | 0.00 |
| 6 酸素化は維持 | 1.67 | 0.58 |
| 7 PaO2/FiO2=293 | 0.67 | 1.15 |
| 8 呼吸性アシドーシス改善 | 1.33 | 1.15 |
| III 血液検査データ | | |
| 9 Hb, RBC異常なし 酸素運搬能は維持 | 1.50 | 0.87 |
| 10 肝・腎機能に異常なし | 2.00 | 0.00 |
| 11 血糖値に異常なし | 2.00 | 0.00 |
| 12 電解質に異常なし | 2.00 | 0.00 |
| 13 炎症反応: WBC・CRPに異常なし 発熱なし | 2.00 | 0.00 |
| IV 胸部X線写真 | | |
| 14 右横隔膜シルエットサイン陰性から陰性へ | 0.00 | 0.00 |
| 15 左横隔膜シルエットサイン陰性 | 0.33 | 0.58 |
| 16 C-P angleは左右ともシャープ | 1.33 | 1.15 |
| 17 右下肺野の浸潤影は改善 | 2.00 | 0.00 |
| 18 両肺野透過性低下の改善 | 2.00 | 0.00 |
| V ウィーニング開始の判断 | | |
| 19 ウィーニング開始可能の判断 | 2.00 | 0.00 |

| 評価項目 | 平均値 | 標準偏差 |
|-----------------------------|------|------|
| I 患者への説明と呼吸管理 | | |
| 1 身体所見、検査所見を患者に分かり易く説明する | 1.33 | 0.58 |
| 2 人工呼吸器からのウィーニング開始を説明する | 2.00 | 0.00 |
| 3 視診: 努力呼吸を観察する | 0.33 | 0.58 |
| 4 視診: 呼吸数を観察する | 1.00 | 1.00 |
| 5 問診: 息苦しさを確認する | 1.33 | 1.15 |
| 6 血圧・心拍の変化をモニターする | 2.00 | 0.00 |
| 7 意識レベルの低下がないか観察する | 2.00 | 0.00 |
| 8 換気量の低下がないかモニターする | 0.67 | 1.15 |
| 9 気道内圧をモニターする | 0.67 | 1.15 |
| 10 SpO2をモニターする | 2.00 | 0.00 |
| 11 呼吸音の聴診: 左右差、減弱を確認する | 1.83 | 0.29 |
| 12 呼吸音の聴診: 副雑音の有無を確認する | 2.00 | 0.00 |
| II 呼吸器の設定条件の変更 | | |
| 13 医師指示票で患者氏名と本人確認を行う | 0.33 | 0.29 |
| 14 呼吸器の設定条件を声に出して確認する | 2.00 | 0.00 |
| 15 呼吸器の設定条件を指示どおりに変更する | 1.83 | 0.29 |
| 16 気道内圧アラーム、換気量アラームを設定する | 0.67 | 1.15 |
| III 医師への報告 | | |
| 17 S: ウィーニング開始と状態を報告する | 2.00 | 0.00 |
| 18 B: 変更時間と変更内容、呼吸状態は安定(悪化) | 2.00 | 0.00 |
| 19 A: ウィーニング継続(中止)のアセスメント | 2.00 | 0.00 |
| 20 R: 継続の提案をする(設定変更の指示を伺う) | 2.00 | 0.00 |

3. OSCE 所要時間

対象者 A の OSCE 所要時間は、ひとり平均 43 分±12 分であった。

4. 評価者の一致率とカッパ係数

各課題の評価項目毎の一致率を表 6、表 7、表 8、

表 9 に示した。

| 評価項目 | 一致率 |
|-------------------------------------|------|
| 1 呼名し、意識状態を確認する | 1.00 |
| 2 フィジカルイグザミネーションを始めることを患者に説明する | 1.00 |
| 3 フィジカルイグザミネーションを行うための同意を得る | 1.00 |
| 4 診察に十分な脱衣を行う | 1.00 |
| 5 手を洗うかもしくは消毒する | 1.00 |
| 6 バイタルサイン(血圧・体温)を測定することについて説明する | 1.00 |
| 7 バイタル(血圧・体温)を測定する | 1.00 |
| 8 顔色を観察する | 1.00 |
| 9 息苦しさをイェス・ノーで確認する | 1.00 |
| 10 四肢の末梢冷感を確認する | 1.00 |
| 11 前胸部を視診し、1分間呼吸数を確認する | 0.33 |
| 12 胸郭運動(胸郭の広がり)を確認する | 1.00 |
| 13 努力呼吸の有無を確認する | 0.33 |
| 14 前胸部の聴診を行い、左右を比較する | 1.00 |
| 15 副雑音(笛音、水泡音、捻髪音、いびき音など)の呼吸音を区別できる | 1.00 |
| 16 背部の聴診を行い、左右を比較する | 1.00 |
| 17 心電図モニターで不整脈の有無を確認する | 1.00 |
| 18 SpO2を確認する | 1.00 |

| 評価項目 | 一致率 |
|------------------------------------|------|
| 1 必要物品を確認する | 1.00 |
| 2 動脈採血することを患者に説明し、同意を得る | 0.67 |
| 3 感染防御のグローブをつける | 1.00 |
| 4 下肢を軽度の外転・外旋位にする(手関節を伸展位にする) | 1.00 |
| 5 鼠径帯のすぐ末梢(橈骨動脈)で動脈の拍動を2本指で確認する | 0.67 |
| 6 採血キットをセットする | 1.00 |
| 7 穿刺部位を消毒する | 1.00 |
| 8 再度、動脈の拍動を確認する | 1.00 |
| 9 穿刺ポイントを挟むように示指と中指を開いて置く | 0.67 |
| 10 穿刺する時は患者に告げる | 0.67 |
| 11 皮膚に対して垂直に穿刺する | 1.00 |
| 12 アルコール綿を刺入部のわきに当て、針の抜去と同時に圧迫止血する | 0.67 |
| 13 圧迫は動脈壁の刺入部の直上で行う | 1.00 |
| 14 【口頭確認】: 圧迫時間 3~5分 | 1.00 |
| 15 【口頭確認】: 合併症 皮下血腫 | 0.67 |
| 16 止血を確認したらアルコール綿をテープで貼る | 1.00 |
| 17 動脈採血の終了を患者に告げる | 1.00 |
| 18 胸部X線写真(入院時・本日) | 1.00 |
| 19 血液検査データ(血算・生化学・CRP) | 0.67 |

| 評価項目 | 一致率 |
|----------------------------|------|
| I 身体診察 | |
| 1 適切な精神状態にある | 1.00 |
| 2 呼吸状態は安定している | 0.67 |
| 3 気道分泌物の除去可能 | 1.00 |
| 4 循環動態は安定 | 0.33 |
| II 動脈血液ガスデータ | |
| 5 PaCO2: 基準範囲に改善 | 1.00 |
| 6 酸素化は維持 | 0.67 |
| 7 PaO2/FiO2=293 | 1.00 |
| 8 呼吸性アシドーシス改善 | 1.00 |
| 9 Hb, RBC異常なし 酸素運搬能は維持 | 0.67 |
| III 血液検査データ | |
| 10 肝・腎機能に異常なし | 1.00 |
| 11 血糖値に異常なし | 1.00 |
| 12 電解質に異常なし | 1.00 |
| 13 炎症反応: WBC・CRPに異常なし 発熱なし | 1.00 |
| IV 胸部X線写真 | |
| 14 右横隔膜シルエットサイン陽性から陰性へ | 1.00 |
| 15 左横隔膜シルエットサイン陰性 | 0.67 |
| 16 C-P angleは左右ともシャープ | 1.00 |
| 17 右下肺野の浸潤影は改善 | 1.00 |
| 18 両肺野透過性低下の改善 | 1.00 |
| V ウィーニング開始の判断 | |
| 19 ウィーニング開始可能の判断 | 1.00 |

一致率が0.33と低かった評価項目は、課題1の前胸部の視診・呼吸数の確認、努力呼吸の確認、課題3の身体診察: 循環動態の安定のアセスメント、課題4の医師指示票による患者氏名確認であった。

OSCE 評価回数と各課題のカップ係数を表10に示した。カップ係数は、課題2の1回目の評価

で低い一貫性を示したが、他は、0.65~1と比較的高い一貫性を示していることが確認された。

| 評価項目 | 一致率 |
|-----------------------------|------|
| I 患者への説明と呼吸管理 | |
| 1 身体所見、検査所見を患者に分かり易く説明する | 1.00 |
| 2 人工呼吸器からのウィーニング開始を説明する | 1.00 |
| 3 視診: 努力呼吸を観察する | 1.00 |
| 4 視診: 呼吸数を観察する | 1.00 |
| 5 問診: 息苦しさを確認する | 1.00 |
| 6 血圧・心拍の変化をモニターする | 1.00 |
| 7 意識レベルの低下がないか観察する | 1.00 |
| 8 換気量の低下がないかモニターする | 1.00 |
| 9 気道内圧をモニターする | 1.00 |
| 10 SpO2をモニターする | 1.00 |
| 11 呼吸音の聴診: 左右差、減弱を確認する | 0.67 |
| 12 呼吸音の聴診: 副雑音の有無を確認する | 1.00 |
| II 呼吸器の設定条件の変更 | |
| 13 医師指示票で患者氏名と本人確認を行う | 0.33 |
| 14 呼吸器の設定条件を声に出して確認する | 1.00 |
| 15 呼吸器の設定条件を指示どおりに変更する | 0.67 |
| 16 気道内圧アラーム、換気量アラームを設定する | 1.00 |
| III 医師への報告 | |
| 17 S: ウィーニング開始と状態を報告する | 1.00 |
| 18 B: 変更時間と変更内容、呼吸状態は安定(悪化) | 1.00 |
| 19 A: ウィーニング継続(中止)のアセスメント | 1.00 |
| 20 R: 継続の提案をする(設定変更の指示を伺う) | 1.00 |

| 評価回数 | 課題1 | 課題2 | 課題3 | 課題4 |
|------|------|------|------|------|
| 1回目 | 0.77 | 0.38 | 0.70 | 0.66 |
| 2回目 | 0.65 | 0.75 | 0.81 | 0.80 |
| 3回目 | 0.90 | 1.00 | 0.78 | 0.79 |

5. OSCE の実施評価

自記式質問紙による評価の結果は、表11に示す。開発したOSCEの課題およびシナリオについては、理解しやすく、OSCEを進行する評価者の説明や質問、事前のオリエンテーションも分かりやすいとの評価であった。OSCEの実施時間についても十分であった。また、教育課程における実践能力の評価にOSCEは必要かつ有効であると評価していた。

| 項目 | n=3 | |
|-------------------------------------|-----|------|
| | 平均値 | 標準偏差 |
| 1 課題を理解して実施できたか | 4.0 | 0.00 |
| 2 シナリオはわかりやすかったか | 3.7 | 0.58 |
| 3 評価者の説明や質問はわかりやすかったか | 3.7 | 0.58 |
| 4 OSCE実施時間は十分だったか | 4.0 | 0.00 |
| 5 実施前のオリエンテーションはわかりやすかったか | 4.0 | 0.00 |
| 6 高機能シミュレーターは教育課程の授業で使用しているか | 2.0 | 1.00 |
| 7 教育課程における臨床実践能力の評価にOSCEは必要か | 4.0 | 1.00 |
| 8 教育課程における臨床実践能力の形成的・総括的評価にOSCEは有効か | 4.0 | 0.00 |

評価方法: 1~4の4段階評価
4: そう思う 3: まあまあそう思う 2: あまりそう思わない 1: 全くそう思わない

D. 考察

OSCEは、筆記試験では評価できない臨床能力を客観的に評価できることから医療界で広く利用されている。本研究は、このOSCEを用いてク

リティカルケア領域における高度な臨床実践能力の評価を試みた研究である。

1. OSCE の内容妥当性と表面妥当性

OSCE の開発に際して、臨床実践能力領域の能力を評価できるようにデザインされているか、臨床に即したシナリオであるかについて、クリティカルケア領域看護に精通する大学教員および臨床専門家で検討した。OSCE の内容妥当性の確保には、臨床専門家を交えた検討が必要³⁾であり、到達目標、行動目標、課題の評価項目、シナリオについては、専門家会議により概ね内容妥当性は確保できたと考える。

表面妥当性については、対象者 A の各課題の OSCE 平均得点をみると、課題 1：フィジカルイグザミネーションは 72.69、課題 3：検査結果の解釈・判断は 75.44、課題 4：治療・管理は 75.00 と 3 課題ともに 7 割を上回る得点であった。この結果からクリティカルケア領域での実践能力を反映した課題として妥当であると考えられる。一方で、課題 2：検査の実施は 68.42 と他の課題に比べて低い得点であった。これは、特定行為（厚生労働省）のひとつである「直接動脈穿刺による採血」が影響していると推察する。看護師特定能力養成調査試行事業養成課程では、演習や実習において実施している項目だが、CNS 教育課程では特定行為は教育していないため、平均得点が低い傾向を示したと考える。

2. 課題の難易度

課題の難易度について、今回の結果から注目すべき評価項目は、課題 3：検査結果の解釈・判断の中の胸部 X 線写真の読影である。5 項目のうち 2 項目で 0.00～0.58 と低い傾向を示し、2 項目で 2.00 と高かった。胸部 X 線検査は、クリティカルケア領域の患者には日常的な検査であり、看護師は胸部 X 線の結果をケアに活用する必要がある。高度実践看護師として、どのレベルまで読影する知識が必要かを検討したうえで、OSCE の評価項

目とする必要があったと考える。また、臨床で日常的に実施しているであろう、手洗い、指示票の確認や人工呼吸器のアラーム設定などの項目が低い傾向を示し、これには OSCE の実施環境が影響していると推察する。

3. OSCE の信頼性

OSCE は評価者の主観が採点に影響しやすいため、各課題の評価項目について、一致率、カッパ係数を算出し、概ね高い一致性があることを確認した。宮脇ら⁴⁾は、説明系 OSCE では、開始直後の 2 人目までの受験者に対する評価がそれ以後の評価と比べて低くなることを報告している。今回の OSCE で説明系 OSCE に該当するのは課題 3：検査結果の解釈・判断である。この課題のカッパ係数をみると、1 回目：0.70、2 回目：0.81、3 回目：0.78 であり、高い一致性を示していた。この要因として、今回の対象者 B である評価者は、看護 OSCE の評価経験があり、かつ、クリティカルケア領域での看護経験が豊富であることが影響していると考えられる。相沢ら⁵⁾は、OSCE 評価の信頼性・妥当性を高めるには、評価項目における評価領域が明瞭になる文章表現にすることと、評価者間の事前確認で「何を評価するのか」を統一する必要があることを報告している。今回、事前オリエンテーションで評価基準を相互確認したことが信頼性の向上につながったと考える。

4. OSCE の適用性

対象者 A の OSCE 実施評価の結果から、臨床実践能力の評価に教育課程の中で OSCE を実施することは必要かつ有効であることが示された。しかしながら、OSCE を開発・実施するには、実施環境（部屋、模擬患者、高機能シミュレータなど）や時間・人材の確保が重要であり、これらをいかにして整備するかが OSCE 実施の課題といえる。

今回のトライアル OSCE の対象者 A は 3 名と少数であった。今後は、課題の評価項目を精選・

検討するとともに、対象数を増やし、OSCE の妥当性・信頼性を検証していくことを課題とする。

E. 結論

1. 厚生労働省で検討している特定行為について、前年度の研究で明らかにした高度な臨床実践能力領域および構成要素との整合性を検討し、クリティカルケア領域の高度実践看護 OSCE を開発した。

2. 開発した OSCE をトライアルで実施した結果、クリティカルケア領域における臨床実践能力の評価法としての妥当性・信頼性が確認された。

参考文献

1) 厚生労働省 チーム医療推進のための看護業務検討ワーキンググループ：第 20 回チーム医療推進会議 資料 3 別添 3 (2013)。

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000028610.pdf>

2) Helen Ward & Julian Barratt (2009).
Passing Your Advanced Nursing OSCE .
Oxford : Radcliffe Publishing

3) 前掲 2)

4) 相澤文恵, 米満正美, 水城春実. 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. 日歯教誌. 2005 ; 21 : 123-132

5) 宮脇正一, 出口徹, 村上薫, 本城正, 福永智広, 上岡寛, 吉田登志子, 山本照子. 説明系 OSCE 開始直後の評価の信頼性. 日歯教誌. 2007 ; 7 : 23 : 299-304

研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

国外における高度看護実践制度臨床実践の質を保証するための認証システムの現状調査

研究分担者：山内豊明（名古屋大学大学院医学系研究科 教授）

【要旨】

高度看護実践制度における臨床実践の質を保証するために行われている研修プログラム等、あるいは知識・技能の向上を図るためのシステム等について、中でも特に質担保に向けた認証システムの現状について、欧州においてその確立を目指している実態について調査を行った。行為レベルでの外形評価による最低限の運用能力判定については可能性が示唆されたが、まだ確立されたものは見出せなかった。外形評価に現れ難い思考過程としてのアセスメント運用能力についての標準化された評価については諸外国でもまだその試行の試みは殆ど見出されず、今後の更なる検討が不可欠であると考えられた。

A. 研究目的

米国等において Nurse Practitioner (NP) といった高度看護実践制度における臨床実践の質を保証するために行われている研修プログラム等、あるいは知識・技能の向上（行為・業務範囲の拡大）を図るためのシステム等について、中でも特に質担保に向けた認証システムの現状について調査することを目的とした。

B. 研究方法

米国等の海外における医師養成課程や米国等の海外における NP 養成課程での臨床実践能力等の評価に OSCE を実施している例などの実地調査等を行い、OSCE の実態を把握するとともに、看護師の高度な臨床実践能力の修得状況の評価への適用性について検討した。特に今年度は欧州連合における相互認証ならびにそれに必要とされる実践運用能力の認定方法の実態について調査を進めることとした。

そのためにオランダ版 Nurse Practitioner (NP) の確立を目指してオラ

ンダ・ユトレヒト大学看護学部において先導的立場にある Dr. Marlou de Kuiper, Dr. Riet Van Dommelen ならびに Dr. Jaap van der Bijl との情報交換、ならびに同大学の客員教授でもありオランダ版 Nurse Practitioner (NP) の確立のアドバイザーを務めている米国 Nurse Practitioner (NP) 協会の初代会長米国 Pace 大学名誉教授 Lillie M. Shortridge-Baggett と緊密に情報交換を行って現状把握を進めた。

<倫理面への配慮>

インタビュー調査に当たっては、調査主旨を十分に説明した上で、了承を取って行った。

C. 研究結果

これまでも標準化が必要とされそれに応えるべく検討を重ねてきた欧州連合を中心とした人的資源交流の実績のある欧州では、すでに看護職の相互認証制度は確立され運用されていた。しかしこれはあくまで入門レベルでの相互認証制度までであり、それ

を越える上級看護実践については、その運用制度自体がまだ議論の途上であった。

欧州各国では、免許取得に際しては我が国や米国などで運用されている統一試験のようなものはそもそも存在せず、各々の教育機関自身による修了判定、あるいはピアレビュー方式として教育機関相互の修了試験の合格判定を持って国家資格を免許する仕組みが従来から定着している。

その修了判定に際しての審査基準を探したが、比較的大枠の目安的なものこそあれ、個々の技能や具体的な知識内容を詳細に記したようなものは見当たらなかった。これについては今回の情報交換に当たっての最も中核となる調査事項であり、丁寧に聴き取り、さらに認証機関における各種基準ならびにプロトコル類を可能な限り詳細に探したが、本調査の目的とするレベルの詳細情報は見出せなかった。

このように免許取得にあたっての十分に可視化された基準がなく教育機関を認証し、その教育機関に責任における認定をもって修了者のアウトカムの担保を目指す仕組みであるため、国内における統一試験は存在しない。しかし国を超えた相互認証にあたっての共通試験的なものこそ不可欠とわかって調査を重ねたが、やはり見出せなかった。

この背景には、そもそもの能力認定を全て可視化した外的基準に基づいて行うことに限界があると認識されていたことが確認できた。そのために今後欧州連合での Nurse Practitioner (NP) のモデルとしての注目されている米国の現状を再度調査検討した。

米国において Nurse Practitioner (NP) の臨床実践の質を保証するために行われて

いる研修プログラム等、知識・技能の向上（行為・業務範囲の拡大）を図るためのシステム等ならびに看護師の高度な臨床実践能力の修得状況の評価への適用性について、その体系確立に向けた活動の関係者らに対して直接面談することを通して追加聴き取り調査を行ったところ、実践能力認定は様々な形で検討され一部試行されていたが、OSCE に関しては十分な標準化まで至っておらず、米国においても教育機関による修了認定をもって実践力能力認定としているのが現状であった。

このように米国においては、入門課程では知識についてはそのアウトカム評価についての標準化こそなされているものの、技能実践の認定については入門課程における OSCE に関しては十分な標準化まで至っていない。入門レベルの標準化が先か高度看護実践レベルでの技能実践認定が先かの議論もなされているが、いずれにしる実際の運用には至っていないのが現状であった。

D. 考察

面接調査では、関係者一様に評価基準と評価方法ならびに評価を行う評価者の標準化についての限界を述べていた。可視化できる行動の評価については辛うじてチェックリスト方式による判定も試みられていたが、適切な行為を選択するためのアセスメント能力については標準化・シナリオ化された場面についてのアセスメントの適正さを高いレベルでの標準化をすることには根源的な限界があるとの印象を得た。OSCE 方式でミニマムリクワイアメントを満たしていない対応についての足切りの判定方式の開発に関しては今後進展していく可能性

は窺えた。

E. 結論

行為レベルでの外形評価による最低限の運用能力判定については可能性が示唆されたが、これについては諸外国でもまだ確立されたものは見出せなかった。外形評価に現れ難い思考過程としてのアセスメント運用能力についての標準化された評価については諸外国でもまだその試行の試みは殆ど見出されず、今後の更なる検討が不可欠であると考えられた。

F. 研究発表

該当するもの無し

G. 知的財産権の出願・登録状況

特記すべきことなし

看護師の高度な臨床実践能力の評価法の開発—とくに OSCE の開発と汎用性の検討

研究分担者 洪 愛子（公益社団法人日本看護協会 常任理事）

研究協力者 溝上 祐子（公益社団法人日本看護協会看護研修学校 認定看護師教育課程長）

研究要旨：24 年度は OSCE 評価開発検討委員会を設置し、評価対象とする能力、使用するシミュレーション事例、環境等について検討し、OSCE 評価を 3 分野（救急、皮膚・排泄ケア、感染管理）18 名の対象者に実施した。対象者のフィジカルアセスメント能力や臨床推論力に差があるものの、総合点数の差に反映されない、評価項目ごとの評価の視点が曖昧であるという課題が残った。25 年度は OSCE 評価委員会をあらたに設置し、24 年度 OSCE 評価に関して検討を行った。OSCE 評価ビデオの逐語録および行動記録をもとに、評価項目の配点をする際にどのような行動、言動、技術に能力があると評価されているかを分析した。項目のうちフィジカルアセスメント能力を測れる項目は問診内容、診察技術、患者への説明等であった。また、3 分野ともにステーションでの診察が終了したのち、他の部屋で各自に作成させた報告書からは臨床推論能力を測定できると思われた。これらの検討結果をもとにフィジカルアセスメント能力を測れる項目、臨床推論能力を測れる項目に高い配点を設定した評価表改良版を作成した。OSCE ビデオの再評価を各分野 2～3 名の医師によって行った結果、評価の差が点数に反映され、評価者 2 名のほぼ一致した結果が得られ、妥当性も向上したと判断された。

A. 研究目的

看護師が患者の安全性を確保しながら高度な臨床実践を行うために必要な能力とそれらの評価方法を明示する。

B. 研究方法

1) OSCE の実施方法・内容、評価等に関する情報収集

OSCE に関する情報収集として文献レビューを行い、国内外の OSCE の動向について、有識者の講演会を開催する。

2) 高度な臨床実践能力を身につけた看護師の養成課程における OSCE の評価の検討

- (1) OSCE 評価検討委員会の設置
- (2) OSCE 評価における評価項目および配点の

妥当性の検討

24 年度に行った OSCE の記録ビデオを逐語録および行動録に起こし、構造分析を行う。OSCE 記録ビデオで 3 分野（救急、皮膚・排泄ケア、感染管理）2 本（A 評価：最高得点、B 評価：最低得点）を選択し、それぞれの項目別に言動や行動に着目し、その違いを分析する。

(3) 新たな評価項目、評価配点の評価表を開発
構造分析の結果から、能力の差があると評価される行動や言動が含まれる評価項目の配点を加点し、改良型評価表を作成する。

(4) 改良型評価表の妥当性の検証

3 分野 2 対象の OSCE 記録ビデオを新たな評価者 2～3 名（3 分野の実習担当医師）で改良型評価表を用いて評価する。

(倫理面への配慮)

研修対象者のデータ・基礎情報などは厳重に管理し、個人が特定できないように倫理的に配慮した。

C. 研究結果

1) OSCE の実施方法・内容、評価等に関する情報収集

(1) 文献検索

文献検索ソフト医中誌 Web、国内電子ジャーナル (メディカルオンライン)、PubMed、CiNii を用い、検索キーワードを「OSCE・OSCE 評価・SP (Simulated Patient)」, 過去 5 年以内の原著論文を条件として検索した。さらに抄録・シンポジウム会議録などは OSCE 導入の経緯や変遷を知るために 1998 年まで収集した。また、医学教育から広く医療界で取り入れている OSCE は、各分野の特殊性を踏まえた開発がされており、チーム医療推進における教育的役割を明らかにするため、医学・看護・歯学・薬学・理学療法の分野を網羅した。

結果、医学 18 件、看護 10 件、歯学 5 件、薬学 5 件、理学療法 4 件を抽出した。(表 1)

文献から得られた情報の概略を以下に示す。OSCE は 1975 年にイギリスで提唱され、ヨーロッパや北米に広がっていった。カナダでは 1992 年から医師国家試験に正式導入されている。日本では、1994 年に川崎医科大学が導入を始め、その後の広がりを受け、医学・歯学教育の改善を目的に医療系大学間共用試験実施評価機構が設立され、2002 年からトライアル 4 回を経て 2006 年から正式に稼働している。

OSCE は医学教育において臨床能力、特に診察に関する技能および態度、マナーという実技を客観的に評価する妥当性の高い試験と位置づけられている。医学部の卒前の臨床実習が見学型から診療参加型 (医行為をする) の実習 (クリニカルクラ

ークシップ) に変わるにあたり、学生の基本的臨床能力を確保・保証する目的で導入された。同時に CBT (Computer Based Testing : 知識・問題解決能力評価試験) も導入され、全国の医学部が導入、参加したことで全国共通基準による評価が出来ることになった。公平性・信頼性・妥当性のある OSCE を目指して、現在も継続的に改善を目的に関連学会等で検討されている。CBT は基本的知識を評価するために、病態・診断・治療に必要な知識を中心に出题される。OSCE は臨床能力を評価するための複数の課題が設定された小部屋であるステーションを回りながら、態度や技能といった臨床能力の評価を受ける。

看護師の高度な臨床実践能力を評価するにはフィジカルアセスメント能力や臨床推論能力、必要な技能などを測定することが必要であるが、筆記試験などで必要な知識や臨床推論力を評価し、OSCE で行動や言動、態度からアセスメント能力、コミュニケーション能力、技術を評価するという複数の評価方法が必要と考えられる。

(2) OSCE に関する講演会の実施

平成 26 年 1 月 22 日 (水曜日) 17:30~18:30 に日本看護協会看護研修学校にて講演会「OSCE の国内外の状況と方向性」を実施した。講師は OSCE 有識者の大西弘高氏 (東京大学医学系研究科 医学教育国際研究センター) に依頼した。内容は OSCE を教育カリキュラムの修了判定に (評定) に利用するには公平性や評価者の一致率を高めることが重要であること、精度を高めるには一つのシナリオではなく、複数のステーション (を設定し、評価者の教育や SP の育成などが重要であるなどの知見が得られた。また、韓国や台湾では医師国家試験に OSCE を導入しているが複数のステーションを設定し、公平性を担保している。日本の現状は複数ステーションを設定しているところは増えてきたが、人員 (評価者、SP) 不足の課題等で単独ステーションの評価を行っているところ

ころも少なくない。

2) 高度な臨床実践能力を身につけた看護師の養成課程における OSCE の評価法の検討

(1) OSCE 評価検討委員会の設置

25年度は24年度に行った OSCE 評価の妥当性を評価するための OSCE 評価検討委員会を設置した。

(表2)外部委員は OSCE 有識者2名及び3分野(救急、皮膚・排泄ケア、感染管理)の看護師特定能力養成試行事業実施課程実習指導医師7名で構成した。委員会の検討内容は①24年試行 OSCE についての有識者による全体評価②OSCE の改良型評価表作成③改良型評価表の評価の妥当性の検証とした。全体委員会1回、3分野別委員会を4回(救急分野1回、皮膚・排泄ケア分野1回、感染管理分野2回)開催した。内容を以下に示す。

| 開催日程 | 検討内容 |
|---|---|
| 全体委員会 平成26年 1月22日 | ①有識者による OSCE の全体評価 ②有識者による講演会 ③OSCE の構造分析から作成する改良型評価表作成および評価方法の説明 |
| 分野別委員会 <u>救急分野</u> 平成26年 2月14日 | ①改良型評価表による OSCE 記録ビデオ2対象の評価 評価者：医師2名 三宅 康史(昭和大学病院救急救命センター) 田中 俊生(昭和大学病院救急救命センター) |
| 分野別委員会 <u>皮膚・排泄ケア分野</u> 平成26年 2月6日 | ①改良型評価表による OSCE 記録ビデオ2対象の評価 評価者：医師2名 市岡 滋(埼玉医科大学病院形成外科) 大浦 紀彦(杏林大学医学部附属病院形成外科) |

| | |
|---|---|
| 分野別委員会 <u>感染管理分野</u> 平成26年2月 7日 | ①改良型評価表による OSCE 記録ビデオ2対象の評価 評価者：医師2名 中澤 靖(東京慈恵会医科大学医学部感染制御科) 細川 直登(亀田総合病院 総合診療・感染症科) |
| 分野別委員会 <u>感染管理分野</u> 平成26年2月 12日 | ①改良型評価表による OSCE 記録ビデオ2対象の評価 評価者：医師1名 森澤 雄司(自治医科大学附属病院感染制御部) |

<有識者による OSCE の全体評価>

OSCE を行う目的が目標と比較し、フィードバック情報を提供する評価か、評価をレベル分けに結び付け、合否判定ができる評定かで方法が異なってくる。24年度に実施した OSCE は修了判定を目的に行ったが、各分野のステーションはシナリオに凝った1症例であったため、一般化可能性が低いと評価される。学習者が得意とする症例にあたったものは高得点をとれるが、その症例経験が少ないものは不利になる。評定は本来信頼性が高い総括評価であるべきである。24年度版のシナリオはカリキュラム途中で行われる形成評価としては改善点を示す、フィードバックすることで教育効果は高い。評定目的であれば信頼性を高めるために複数のステーションを設置すべきである。全体的能力(行動・パフォーマンス)を構成する知識、問題解決レベルの知識、態度、スキル技能のうち、技能は OSCE でしか見れない。知識は筆記試験で、臨床推論はペーパー症例あるいは口頭試問などで測ることができる。評定は組み合わせで構成すべきである。

(2) OSCE 評価における評価項目および配点の妥当性の検討

24年に行った OSCE の記録ビデオを逐語録および行動録に起こした。OSCE 記録ビデオで3分野(救

急、皮膚・排泄ケア、感染管理)の対象から2本(A評価:最高得点の評価を受けたもの、B評価:最低得点の評価を受けたもの)を選択し、それぞれの項目別に言動や行動に着目し、その違いを比較した。(3分野ともに評価項目ごとに配点しており、総合点は100点である。)

①救急分野(表3-1)

患者設定:息苦しさを主訴とする心筋梗塞患者

救急分野の評価A(最高得点)とB(最低得点)の逐語録及び行動録を比較すると、評価項目の「即時評価と即時蘇生」はAが主訴の胸部の圧迫感および、手の冷たさから患者の不安定さを確認し、診療場所を変更しているがBは患者の不安定要素は判断せず、SAMPLER(臨床推論シート)に沿った問診が続けられていた。この行動の差は点数差としては表れておらず、双方ともに5点中5点と評価されていた。次に続く「詳細な評価」はSAMPLERやOPQRSTを使用した問診や検査の選択(医師の指示のもと)などが評価の視点となっていたが、Aは心筋梗塞と評価するための検査や追加の問診、緊急の場合を考えた処置が準備できていたがBは検査の項目が少なく、緊急の処置の準備は不足していた。しかし、評価点は30点中Aは28点、Bは25点とあまり差が見られなかった。診察が終了し、報告書作成の項目は一連の流れを臨床推論シートに沿って、記述できたかを評価するが、35点中Aは35点、Bは24点と内容に合った評価の差が出ていた。救急分野は構造分析の結果、a「即時評価と即時蘇生」の評価の視点を明確にすることと配点を上げる。b「詳細な評価」は言動、対応や技術を見る視点を明らかにするために「問診および身体診察」と「検査及び処置の選択(医師の指示のもと)」の項目に分け配点を上げることとした。

②皮膚・排泄ケア分野(表3-2)

患者設定:足の創傷の治癒遅延を主訴とする糖尿病性足病変のシャルコー関節骨折患者

皮膚・排泄ケア分野の評価A(高得点)とB(低得点)の逐語録及び行動録を比較すると、評価項目の「創部の局所診察」でAは創の観察およびサイズを測定し、創周囲の腫脹を指摘し、感染の可能性を探る必要があり、検査が必要と説明しているが、Bは創の観察はしているが、サイズの測定はできておらず、創周囲の腫脹については指摘していない。この差は10点中Aが10点に対し、Bは8.5点と点数差が出ており、妥当であった。項目の「必要な検査の説明(目的・得られる成果)」においてAは創の腫脹に対して、炎症の程度を検査すること、血糖値など糖尿病の状態や骨の精査が必要でレントゲン検査が必要であることが説明できていることに対し、Bは炎症や血糖などの血液検査、レントゲン検査が必要と説明しているが、なぜその検査が必要かの説明が不足している。点数は10点中Aは10点、Bは8.5点でその差が反映されている。対応や言動の差が出ているのは「患者に病状および今後の治療の説明」の項目でAは血液検査やレントゲン検査の結果を説明し、糖尿病の関与が大きいこと、患部の安静治療が必要であることが説明できているがBは血液データから糖尿病の関与は説明できているがレントゲン検査の結果は異常がないと説明している。今後の治療の必要性は話していない。点数は10点中Aは10点、Bは6点であり、差を反映しているがこの項目はフィジカルアセスメント能力をもっとも測れる内容であるため、他の項目と同様の10点では配点が低いと考えられた。「報告書の記載」の項目はAは身体所見、局所の状態、検査の結果をまとめ、「糖尿病性足病変シャルコー関節の骨折」と評価され、適切な治療方針が記載されている。一方Bは身体所見、局所の状態、血液検査結果はまとめられているがレントゲン写真の結果が不足している。しかし「糖尿病性足病変シャルコー関節の骨折」と評価され、安静の治療方針も記載されている。点数は30点中Aは30点、Bは

27点と差はあまり出ていなかった。これは評価基準が曖昧である可能性があり、何が記載されていれば何点という基準の設定が必要と思われた。また、この項目は臨床推論力を測定できる項目のため、配点を上げる必要があると思われた。皮膚・排泄ケア分野は構造分析の結果、a「患者に病状および今後の治療の説明」項目の配点を高くする b「報告書の記載」項目の配点を高くする c 各項目の評価の基準を明確にするとした。

③感染管理分野（表 3-3）

患者設定：腸腰筋膿瘍で入院中に感染性心内膜炎を疑う患者

感染管理分野の評価 A（高得点）と B（低得点）の逐語録及び行動録を比較すると、評価項目の「問診の実施」では A は発熱の出現時期を確認していないがわかりやすい表現で出現時の症状を確認している。B は悪寒出現時期の確認はしているが具体的な症状は確認していない。調子の悪いという発言に対しての症状を確認していない。配点は 8 点中 A は 6 点、B は 7.3 点であった。何を問診で引き出せば何点になるかなどの具体的な配点が必要と思われた。「身体診察の実施」項目では A は確実な体位を取らせ、腰部叩打痛の確認を行い、指や足底の出血斑を確認し、それに対する時期と疼痛の有無を確認している。B は患者の体位はそのまま衣服の上から聴診している。また、指や足底の出血斑を確認しているが時期や疼痛などの問診を行っていない。この項目は明らかに差があるが点数も 32 点中 A は 30.6 点、B は 21.3 点と点数に反映されており、妥当と思われたが、一つの項目に評価すべき視点が多く含まれているため、評価の基準を具体的に出す工夫が必要と思われた。「報告書の記載」は臨床推論力を測れる項目で配点も 50 点と重きが置かれている。A は身体診察の結果と身長・体重、バイタルサイン、点滴刺入部の状況が記載されている。評価はカテーテル感染から椎間板炎、出血斑から心内膜炎を

推測しており、前回の感染から MRSA を起因菌と疑っている。医師への提案事項にも VCM 投与、感染性心内膜炎から経食道エコー、眼底検査等が記載されている。一方、B は身長体重、バイタルサイン、点滴刺入部の記載がない、前回入院の感染から MRSA も疑っているが出血斑から感染性心内膜炎に結び付いていない。提案事項は MRSA を含む他の微生物もカバーするための抗菌薬の変更について記載されている。明らかな差がみられるが点数は 50 点中 A は 43 点、B は 34.6 点で妥当と思われた。

感染管理分野は構造分析の結果、a「身体診察の実施」を言動、対応や技術を見る視点を明らかにするために「患者が身体診察に適した体位をとれている」「全身状態の診察手技」「腰部叩打痛の診察手技」「腸腰筋徴候の診察手技」「心内膜炎所見の確認」の項目に分ける。「報告書の記載」の評価の視点には記載されるべき内容を明示し、点数化することとした。

(3) 新たな評価項目、評価配点の評価表を開発
構造分析の結果から、能力の差があると評価される行動や言動が含まれる評価項目の配点を加減し、改良型評価表を作成した。

①救急分野（表 4-1）

項目を細分化し、評価の視点に具体的な行動や言動、必要な検査や処置の選択内容を記載し、それぞれに配点化した。

評価項目 1：患者に自分の立場を説明している
自分の立場を明確に説明し、診療の承諾を得ているか 配点は変わらず 5 点

評価項目 2：初期観察
患者の第一印象をとらえ、主な訴えを聴取しているか 配点は変わらず 5 点

評価項目 3：即時評価と即時蘇生
患者の状態を判断（安定・不安定）し、患者の状態に応じた対応（診療場所を選定）をしているか 配点は 5 点から 8 点に変更

(詳細な評価の項目は以下の 4、5 に区分し、配点は 30 点から計 34 点に加点)

評価項目 4：問診および身体診察

アセスメントのための問診および身体診察を行っているか 12 点

評価項目 5：検査および処置の選択(医師の指示のもと)

評価(心筋梗塞)するための検査や処置の判断を行っているか 22 点

評価項目 6：報告(ファーストコールから項目名を変更)

簡潔に(SBAR を用いて)患者の状態を医師に報告しているか 配点は 5 点から 8 点に変更

評価項目 7：患者への説明(患者に病状および今後の治療の説明から項目名を変更)

患者に現在の状態と今後について説明

配点は 10 点から 8 点に変更

評価項目 8：報告書の記載

問診や身体診察の結果や検査の結果が記入され、推論のプロセスがわかる報告書となっているか

配点は 35 点から 32 点に変更

②皮膚・排泄ケア分野(表 4-2)

評価項目は変更ないが、評価の視点に具体的な行動や言動、必要な検査や処置の内容を記載し、それぞれに配点化した。

評価項目 1：患者に自分の立場を説明している

自分の立場を明確に説明し、診察の承諾を得ているか 配点は 10 点から 5 点に変更

評価項目 2：問診の実施

患者にわかりやすく、コミュニケーション能力を駆使して次の事柄が聞き出せているか

配点は変わらず 10 点

評価項目 3：局所の診察の実施

適切な手技で診察が行えているか

適切な手技で必要な検査が行えているか

配点は 10 点から 9 点に変更

評価項目 4：創部の局所診察

適切な手技で創部の局所診察が行えているか

配点は 10 点から 9 点に変更

評価項目 5：必要な検査の選択(医師の指示のもと)

創傷の状態を評価するための検査が医師の指示のもと選択できているか 配点は 10 点から 6 点に変更

評価項目 6：必要な検査の説明(目的・得られる成果)

検査が必要であることを説明できているか

配点は 10 点から 6 点に変更

評価項目 7：患者に病状および今後の治療の説明

患者にわかりやすく、コミュニケーション能力を駆使して次の事柄が説明できているか

配点は 10 点から 20 点に変更

評価項目 8：報告書の記載

次の内容が記載されているか

配点は 30 点から 35 点に変更

③感染管理分野(表 4-3)

項目を細分化し、評価の視点に具体的な行動や言動、必要な検査や処置の内容を記載し、それぞれに配点化した。

評価項目 1：患者に自分の立場を説明している

自分の立場を明確に説明し、診察の承諾を得ているか 配点は変わらず 5 点

評価項目 2：問診の実施

患者にわかりやすく、コミュニケーション能力を駆使して次の事柄が聞き出せているか

配点は 8 点から 9 点に変更

(身体診察の実際は以下の 1) から 5) に区分してそれぞれに配点し、総点数は 32 点から 31 点に変更)

評価項目 3-1)：患者が身体診察に適した体位をとれている

患者の状態に合わせて、身体診察に適した体位を取れるよう支援しているか 配点 3 点

評価項目 3-2)：全身状態の診察手技

患者の状態を考慮しながら適切な手技で診察が行えているか 配点 12 点

評価項目 3-3) : 腰部叩打痛の診察手技

患者の状態を考慮しながら腰部叩打痛を確認している 配点 4 点

評価項目 3-4) : 腸腰筋徴候の診察手技

患者の状態を考慮しながら腸腰筋徴候を確認している 配点 4 点

評価項目 3-5) : 心内膜炎所見の確認

患者の状態を考慮しながら心内膜炎の所見を確認している 配点 8 点

評価項目 4 : その他の観察

点滴挿入中の患者のライン刺入部の観察を行っている 配点は変わらず 3 点

評価項目 5 : 患者に身体診察が修了したことを説明している

患者にわかりやすく、コミュニケーション能力を駆使して次の事柄が説明できているか

配点は変わらず 2 点

(報告書の記載は 1) から 3) に区分し、それぞれに配点し、記載されるべき事項を明記し、総点数は変わらず 50 点)

評価項目 6-1) : 患者の身体所見を記載している

配点は 10 点

評価項目 6-2) : 報告書に評価が記載されている

配点は 20 点

評価項目 6-3) : 報告書に提案事項が記載されている 配点は 20 点

(4) 改良型評価表の妥当性の検証

3 分野 2 対象の OSCE 記録ビデオを新たな評価者 2~3 名 (3 分野の実習担当医師) に改良型評価表で評価を依頼した。その結果から、評価者間の評価のばらつきがあるかどうかを検証した。

①救急分野 (表 5-1)

救急の評価 A と B の OSCE ビデオを 2 名の C 医師、D 医師が評価した結果を表 5-1 に示す。評価

A の項目ごとの一致率は 40%であったが、1 点差の項目を含めて一致率をみると 60%で総合点数は両医師とも同点数であった。一方、評価 B の結果は項目ごとの一致率は 50%で 1 点差を含めて一致率を出すと 90%となった。総合点数には 4 点の差があった。評価のばらつきはないと判断出来た。

②皮膚・排泄ケア分野 (表 5-2)

皮膚・排泄ケア分野の評価 A と B の OSCE ビデオを 2 名の C 医師、D 医師が評価した結果を表 5-2 に示す。評価 A の項目ごとの一致率は 50%であったが、1 点差の項目を含めて一致率をみると 80%で総合点数は 5 点の差があった。一方、評価 B の結果は項目ごとの一致率は 40%で 1 点差を含めて一致率を出すと 50%になった。総合点数には 15 点の差があった。点差の大きい項目は「患者に病状および今後の治療の説明」で C 医師は 20 点中 14 点、D 医師は 7 点であった。評価 B の言動に対して、あやふやな表現を説明に値しない、説明していると判断するかどうかの差があったと考える。評価者の一致度を高めるには言語能力をどう評価するかマニュアルも必要と思われた。それ以外の評価のばらつきはないと判断出来た。

③感染管理分野 (表 5-3)

感染管理分野の評価 A と B の OSCE ビデオを 2 名の C 医師、D 医師が評価した結果を表 5-3 に示す。評価 A の項目ごとの一致率は 40%であったが、1 点差の項目を含めて一致率をみると 70%で総合点数は 1 点差であった。一方、評価 B の結果は項目ごとの一致率は 40%で 1 点差を含めて一致率を出すと 70%になった。総合点数には 1 点の差があった。評価のばらつきはないと判断出来た。

D. 考察

25 年度は OSCE 評価委員会をあらたに設置し、24 年度 OSCE 評価に関して検討を行った。有識者による全体評価では教育カリキュラムの修了を評定する OSCE は公平性、信頼性を担保すること

が重要であり、我々が24年に施行したOSCE評価のステーションはシナリオに凝った1症例であったため、一般化可能性が低いと評価された。つまり、学習者が得意とする症例にあたったものは高得点をとれるが、その症例経験が少ないものは不利になるということである。評定は本来信頼性が高い総括評価であるべきで、OSCEは信頼性を高めるために複数のステーションを設置すべきである。文献からの情報収集でも、OSCEは医学教育において臨床能力、特に診察に関する技能および態度、マナーという実技を客観的に評価する妥当性の高い試験と位置づけられ、基本的臨床能力を確保・保証する目的で導入され、公平性・信頼性・妥当性を目指して、現在も継続的に改善を目的に関連学会等で検討されている。しかし、OSCEだけで実践能力や臨床推論力を測ることは不可能でCBT (Computer Based Testing: 知識・問題解決能力評価試験) も同時に導入され、全国の医学部が参加したことで全国共通基準による評価が出来ることになった経緯からも複数の評価方法の組み合わせが重要と思われた。

次に評価表の改良を目的に24年度に行った評価ビデオの構造分析を行った。ビデオの逐語録および行動記録をもとに、評価項目の配点を決定すると思われた行動、言動、技術を選択した。項目のうちフィジカルアセスメント能力を測れる項目は分野によって、やや異なるものの問診内容、診察技術、患者への説明等であった。また、3分野ともにステーションでの診察が終了したのち、他の部屋で各自に作成させた報告書からは臨床推論能力を測定できると思われた。これらの検討結果をもとにフィジカルアセスメント能力を測れる項目、臨床推論能力を測れる項目に高い配点を設定した評価表改良版を作成した。24年度の評価者が対象の行動や言動、技術を見て、いいと感じたものを具体的に抽出することによって、各項目に対象者が何ができていればいいのか、何が説

明できていればいいのか、具体的に評価の視点が明記できたことは改良型の評価表で新たな評価者が評価をし、その評価の結果がほぼそろっていることから妥当であったと考える。

E. 結論

高度な臨床実践を行うために必要な能力とそれらの評価方法としてOSCEを行う場合は行動、言動、技術を見て評価を行うため、具体的な評価の視点を示した評価表あるいは評価基準の作成が重要である。フィジカルアセスメント能力を測れる項目はどのような場面のどのような問診内容、診察技術、患者への説明等であるか、具体的に明示したほうが評定者間の一致率が高まり、信頼性が高まると思われた。また、公平性を高めるにはあらゆる場面や問診、技能を見るシミュレーションモデルなど複数のステーションが必要である。臨床推論力を測るのは報告書の作成やペーパーシミュレーション、口頭試問などのステーションの活用が適している。

高度な臨床実践を行う看護師に必要な知識や病態の理解度は筆記試験などの活用も考えるべきで最終的な評定には複数のステーションで構成されたOSCE、知識や問題解決能力を評価する筆記試験などの組み合わせが必要である。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表

なし。

表 1 OSCE 文献リスト

| | |
|----|---|
| 1 | 仁田善雄：共用試験医学系 OSCE における得点に影響する要因についての研究. 医学教育, 第 44 巻補冊 : 189, 2013. |
| 2 | 青松棟吉：OSCE による研修医評価から得られた研修とその評価における課題. 医学教育第 44 巻補冊 : 14, 2013. |
| 3 | 福山俊彦：Procedures Consult の共用試験 OSCE への応用. 医学教育学, 第 44 巻補冊 : 84, 2013. |
| 4 | 松下毅彦：OSCE による医療面接技能の評価－4 年次と 6 年次での比較－. 医学教育, 第 44 巻補冊 : 86, 2013. |
| 5 | 犬塚裕樹：OSCE において模擬患者と評価者が受験者得点に及ぼす影響. 医学教育, 第 44 巻補冊 : 86, 2013. |
| 6 | 藤田之彦：日本大学医学部・歯学部と芸術学部演劇学科との学部間協力による標準模擬患者養成 (第 4 報). 医学教育学, 第 44 巻補冊 : 87, 2013. |
| 7 | 長宗雅美：OSCE による模擬患者演技の標準化を目標としたトレーニングの方策. 医学教育, 第 44 巻補冊 : 88, 2013. |
| 8 | 石原慎：Advanced OSCE における評価者の標準化の試み. 医学教育, 第 44 巻補冊 : 114, 2013. |
| 9 | 上田祐樹：自治医科大学における Advanced OSCE の現状と課題. 医学教育, 第 44 巻補冊 : 188, 2013. |
| 10 | 阿曾亮子：模擬患者参加の医療面接におけるメイクアップの活用. 日本シミュレーション、医療教育学会 : 36-39, 2012. |
| 11 | 中野俊也：クリニカル・クラークシップの評価方法の検討－全実習診療科共通の評価シートを用いた評価について－. 米子医学雑誌 : 145-149, 2011. |
| 12 | 柘形尚：共用試験 OSCE 後の臨床実習における模擬患者による医療面接実習の意義と問題点. 医学教育, 40(3) : 175-179, 2009. |
| 13 | 山脇正永：診療参加型実習と卒後臨床研修における学習目標達成率の比較：卒前卒後の継続的な臨床教育についての研究. 医学教育, 40(6) : 399-410, 2009. |
| 14 | <u>Advanced OSCE の開発 (学会シンポジウム). 医学教育, 第 39 巻補冊 : 24-26, 2008.</u> 信岡祐彦：臨床実習終了時点での Advanced OSCE 3 年間の取り組みと課題. 菰田孝行：臨床診断の思考過程を組み込んだ身体診察学習と評価の開発研究 (第 3 報). 鈴木富雄：総合診療部 5 年次 Advanced OSCE 型実習の教育効果を評価する. 赤池雅史：診療記録ならびにプレゼンテーション能力の評価を重視した Advanced OSCE の試み. 石原慎：Advanced OSCE の開発－藤田保健衛生大学における導入の経験から－. 犬塚裕樹：Advanced OSCE トライアル評価データ解析Ⅲ ステーション間の相対的位置関係決定法. 大久保由美子：チュートリアル、共用試験 OSCE、CBT、P-SAT の評価と Advanced OSCE の評価 |

| | |
|----|--|
| | の関係. |
| 15 | 木下浩二：アドバンスド OSCE. 近畿大学紀要, 30(1), 2005. |
| 16 | 鈴木栄一：変わりつつある医学教育. 新潟医学会雑誌, 239-244, 2004. |
| 17 | Richard Reznick・伴信太郎：カナダの国家試験における Objective Standard Clinical Examination (OSCE). 医学教育, 29(1) : 9-13, 1998. |
| 18 | 一般演題 OSCE I・II. 医学教育, 29(5) : 320-327, 1998. 高林克日己：臨床入門および臨床バリア試験の導入. 福本陽平：病棟修練 (BSL) 前の基本的診療実習と OSCE 評価. 矢崎誠治：客観的臨床能力試験(OSCE)実施の問題点 . 箕輪良行：OSCE の評価者間信頼性と各種の評価指標との関係. 伴信太郎：基本的臨床技能教育の評価のための OSCE—評価者間の一致度に関する研究—. 猪野裕栄：埼玉医科大学の OSCE 評価における態度評価と技能評価の相関について. 村上不二夫：第 1 回総合実習および OSCE 後のアンケート調査についての検討. 松岡健：臨床実習終了時における 5 年総括評価 OSCE の試み—第 1 報—. 吉田素文：九州大学における基本的臨床技能習得をめざしたカリキュラム—OSCE による学習評価とそのシステムについての検討—. 猪野裕栄：埼玉医科大学における OSCE 評価と学識点評価の相関について. 岡山雅信：診断学基礎実習における OSCE ならびにシナリオを使った教育評価. 伊藤澄信：CSA 模倣試験を用いた米国臨床研修留学生選抜試験の経験. |
| 19 | 村田由香：教育方法開発 成長実感型 OSCE の開発と実践. 看護教育, 54(11) : 1042-1049, 2013. |
| 20 | 百田武司：OSCE の評価の違いによる評価の一致度に関する検討—横断的調査に基づくキャリブレーション効果—. 日本看護学教育学会誌 : 199, 2013. |
| 21 | 鈴木香苗：学部 4 年生対象の成人看護実習前に実施する OSCE の評価者間の一致度に関する研究. 日本看護学教育学会誌 : 201, 2013. |
| 22 | 長岡由紀子：客観的臨床能力試験を評価に取り入れた演習科目の授業評価—学生の自己評価を中心とした分析—. 茨城県立医療大学紀要, 第 17 巻 : 31-39, 2012. |
| 23 | 近藤智恵：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, 第 16 巻 : 1-11, 2011. |
| 24 | 川崎タミ：実習直前の看護 OSCE の結果を用いて測定した実践力と、学生の心的状況の関連について. 東邦看護学会誌, 第 8 号 : 10-16, 2011. |
| 25 | 樋之津淳子：基礎看護学領域での看護実践力到達度と OSCE による実践能力評価. 看護展望, 33(3) : 278-282, 2008. |
| 26 | 鈴木玲子：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, 2008. |
| 27 | 加悦美恵：医学科・看護学科共同での SP 要請の現状解析と今後の方向性—Advanced OSCE における学生 SP との対比—. 久留米医学会雑誌, 71(5・6) : 199-207, 2008. |
| 28 | 浅川和美：全領域での OSCE による技術習得度の評価. 看護展望, 31(2) : 75-81, 2006. |

| | |
|----|---|
| 29 | 大山篤：カナダと日本の歯学教育における客観的臨床能力試験(OSCE)の比較. ヘルスサイエンス・ヘルスケア, 12(2) : 125-129, 2012. |
| 30 | 村岡宏祐：シミュレーションテストの成績と学生の不安、ストレス、緊張の関係について. 九州歯科会誌, 64(5) : 191-195, 2011. |
| 31 | 細矢哲康：全国歯科大学・歯学部における歯内療法学実習の実態調査. 鶴見歯科大学紀要, 36(1) : 1-18, 2010. |
| 32 | 岩堀正俊：OSCE の評価者の違いによる評価の一致性に関する検討. 岐阜歯学会誌, 35(3) : 160-166, 2009. |
| 33 | 岩堀正俊：卒後臨床研修医の研修に対する意識調査と研修前後の OSCE 成績の変化. 岐阜歯学会誌, 33(2) : 136-143, 2007. |
| 34 | 徳永仁：Advanced OSCE による薬学生のフィジカルアセスメントに関する技能評価. 医学教育, 第 44 巻補冊 : 188, 2013. |
| 35 | 入江徹美：第 4 回薬学共用試験 OSCE 結果報告. 医学教育, 第 44 巻補冊 : 189, 2013. |
| 36 | 徳永仁：患者シミュレーターを使用した新たなアドバンスト OSCE によるフィジカルアセスメントの技能評価とその問題点. 医療薬学, 39(4) : 208-219, 2013. |
| 37 | 徳永仁：薬剤師教育における先進的な客観的臨床能力試験 (Advanced OSCE) トライアルの実施とその評価. 医療薬学, 37(2) : 79-89, 2011. |
| 38 | 斉藤勲：客観的臨床能力試験(OSCE)の試行にむけた準備と OSCE の副次的効果 評価者アンケートと受験者アンケートから. 医療薬学, 34(8) : 805-810, 2008. |
| 39 | 岡田啓太：OSCE における試験官と模擬患者による評価の関連性. 理学療法科学, 27(4) : 367-371, 2012. |
| 40 | 横尾正博：評価実習に向けた客観的臨床能力試験 (OSCE) の試みと学生の反応. 柳川リハ福岡国際紀要, 第 7 巻 : 34-39, 2011. |
| 41 | 飯塚陽：卒後研修システムにおける OSCE 導入の試み. 日本理学療法学会 |
| 42 | 横尾正博：評価実習に向けた客観的臨床能力試験(OSCE)の試み. 柳川リハ福岡国際紀要, 第 6 巻 : 15-20, 2010. |
| 43 | 才藤栄一：リハビリテーション医学卒前教育. リハビリテーション医学, 42 : 388-389, 2005. |
| 44 | 堀之内若名：客観的臨床能力試験の評価方法に関する国内文献の検討. 千葉県立保健医療大学紀要, 第 4 巻 第 1 号 : 47-54, 2013. |
| 45 | 中村恵子：看護 OSCE. メヂカルフレンド社, 2011. |

表2 OSCE 評価検討委員会委員

| 委員 | 所属 |
|-------|---|
| 大西 弘高 | 東京大学大学院医学系研究科医学教育研究センター 講師 |
| 中村 恵子 | 札幌市立大学 看護学部 教授 |
| 坂本 哲也 | 帝京大学医学部附属病院 救命救急センター主任教授 |
| 三宅 康史 | 昭和大学病院 救命救急センター 教授 |
| 市岡 滋 | 埼玉医科大学 形成外科学 教授 |
| 大浦 紀彦 | 杏林大学医学部付属病院 形成外科 教授 |
| 森澤 雄司 | 自治医科大学附属病院 准教授 感染制御部部长/感染症科課長 |
| 中澤 靖 | 東京慈恵会医科大学医学部感染制御科 講師 感染対策室室長 |
| 細川 直登 | 医療法人鉄蕉会 亀田総合病院 総合診療・感染症科部長 |
| 洪 愛子 | 公益社団法人日本看護協会 常任理事 |
| 溝上 祐子 | 公益社団法人日本看護協会 看護研修学校 認定看護師教育課程 課程長 |
| 中田 諭 | 公益社団法人日本看護協会 看護研修学校 認定看護師教育課程 課長 |
| 劔持 功 | 公益社団法人日本看護協会 看護研修学校 認定看護師教育課程救急看護学科 主任教員 |
| 桑村 直樹 | 公益社団法人日本看護協会 看護研修学校 認定看護師教育課程 救急看護学科 専任教員 |
| 樋口 ミキ | 公益社団法人日本看護協会 看護研修学校 認定看護師教育課程皮膚排泄ケア学科主任教員 |
| 石川 環 | 公益社団法人日本看護協会 看護研修学校 認定看護師教育課程 皮膚排泄ケア学科専任教員 |
| 雨宮 みち | 公益社団法人日本看護協会 看護研修学校 認定看護師教育課程感染管理学科 主任教員 |
| 渋谷 智恵 | 公益社団法人日本看護協会 看護研修学校 認定看護師教育課程感染管理学科 専任教員 |