

平成 30 年 6 月 28 日現在

機関番号：17701

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K19152

研究課題名(和文) シミュレーション試験を用いた漢方教育評価法の開発

研究課題名(英文) Development of the evaluation method for Kampo medical education

研究代表者

網谷 真理恵 (Amitani, Marie)

鹿児島大学・医歯学域医学系・講師

研究者番号：90574400

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：漢方医学教育は、医学教育分野別評価基準においても項目があり、漢方医学教育のカリキュラム構築は国際的にも求められている。しかし、漢方医学教育の内容は大学間で差があり、標準化された評価法はない現状にある。本研究では、漢方医学教育の評価法の開発を目的とし、ブループリントの作成、評価表及び課題シナリオの作成、模擬患者の養成、指導者の養成を行いOSCE(Objective Structured Clinical Examination)の運営方法の確立に向けて検証を行った。試験実施後の試験結果の解析を行い、信頼性及び妥当性の高いOSCEによる漢方医学教育の評価方法について検証した。

研究成果の概要(英文)：The creation of an international Kampo medicine education curriculum is needed. However, it has reported that there are differences between universities in the content of Kampo medical education, and standardized method of evaluation currently has not existed. The aim of this study was to develop a method for the evaluation of Kampo medicine education. A blueprint was created, evaluation charts and scenarios were prepared, and simulated patients and instructors were trained. Testing was then done for the establishment of a management method for an Objective Structured Clinical Examination (OSCE). After conducting trials, the results were analyzed for reliability and validity. This study may contribute to the evaluation of standardized Kampo medical education.

研究分野：医学教育、漢方医学教育、地域医療学、心身医学

キーワード：医学教育 漢方医学教育 シミュレーション試験 OSCE 模擬患者 評価

1. 研究開始当初の背景

漢方医学教育は、国際認証のための医学教育分野別評価基準において、「補完医療との接点」の項目が記載されており、漢方医学教育を含む代替医療のカリキュラム構築は、国際的にも求められているといえる。日本における医学教育は、日本文部科学省の医学教育モデル・コア・カリキュラムにおける基本的診療知識の薬物治療の基本原理に組み込まれて以降、全国 80 大学すべての医学教育カリキュラムに組み込まれている。平成 28 年度に改訂された医学教育モデル・コア・カリキュラムでは、「漢方医学の特徴や、主な和漢薬（漢方薬）の適応、薬理作用を概説できる。」と改訂された。さらに、平成 28 年度改訂版歯学教育モデル・コア・カリキュラムにおいても「和漢薬を含む」と和漢薬が記載され、平成 29 年には看護学教育モデル・コア・カリキュラムにおいても「和漢薬（漢方薬）」について記載されることとなった。このような背景から、医学部だけでなく、歯学部、看護学においても和漢薬（漢方薬）についての漢方医学教育カリキュラムの構築が求められている。

漢方医学教育の内容については、大学間でも大きな違いがあることがこれまでの調査で明らかになっている。2007 年には 80 大学医学部における漢方教育の現状を把握するためのアンケート調査が行われた。その中で、漢方医学の必要性について 91%の施設が必要と回答し、漢方医学の教育評価については、試験や感想、レポート等で学習評価が行われているという結果であった（今津, et al. 80 大学医学部における漢方教育の現状. 日東医誌 63(2) 121-130, 2012）。漢方教育の必要性が高まり、各大学の漢方医学教育の取り組みが提唱されているものの、本来求められている漢方医学的診察能力を評価する方法についての報告はない。

医学教育においては、多肢選択式問題とシミュレーション試験の組み合わせは効果的であることが知られている（Auewarakul C et al. Med Educ 2005）。模擬患者によるシミュレーション試験は、あらかじめ設定されたシナリオに沿って模擬患者が患者役を演じるパフォーマンスに基づく試験であり、臨床能力の評価法として妥当性が高く、OSCE にも採用されている。そのため、多肢選択式問題を用いた筆記試験に加え、模擬患者を用いたシミュレーション試験を組み合わせることで、基本的知識から漢方学的な診断（証）など臨床能力について評価を行うことができる。

漢方教育の必要性が高まっている一方で、本来求められている漢方医学的診察能力を評価する方法についての報告はないため、本研究により漢方学的な診断など臨床能力について OSCE(Objective Structured Clinical Examination)での評価方法を開発する。

2. 研究の目的

漢方医学教育の標準化をめざし、全国でカリキュラムについての検討が行われているが、評価法については、適切に漢方薬を選択できる漢方医学的臨床能力を評価する評価法についての提案はないのが現状である。本研究では、想起レベルから問題解決レベルまで各到達スキルに応じた統合的能力を評価するために、OSCE 及び多肢選択式問題を用いて漢方医学の試験方法を検証し、妥当性、客観性、信頼性の高い漢方医学の評価法を確立することを目的とする。

3. 研究の方法

(1) ブループリントの作成

想起レベルから問題解決レベルまで各能力に応じた、必要と想定される幅広い能力を設定し、ブループリントを作成した。ブループリントに応じて、多肢選択式問題及び OSCE による評価基準を設定した。ブループリントに準じて、漢方学的な「気」、「血」、「水」に対応する 3 題に課題シナリオを設定した。

(2) 模擬患者を用いた OSCE の開発

a) 評価表の作成および内容妥当性の検証

漢方医学的所見に関する文献調査を行い、頻度の多い漢方医学的所見を抽出し、評価表を作成した。作成した評価表は、漢方専門医により内容妥当性の検証を行った。

(3) 標準化された模擬患者の養成、課題シナリオの作成

公募により 15 名の模擬患者の応募が得られた。模擬患者の漢方学的診察所見を 2 名でとった。漢方学的な問診表および漢方医学的診察所見が類似した 3 群に分け、3 群の所見に矛盾しない課題シナリオ 3 題を作成した。課題シナリオは漢方専門医により内容妥当性の検証を行った。模擬患者にはシナリオを配布し、事前に 2 回の説明及び演技指導を行った。

(4) 信頼性の高い評価者の養成

漢方診療センターに従事する医師 4 名、歯科医師 3 名、外部評価医師 3 名に、事前に課題シナリオ及び評価表を配布し、評価方法についての説明を行った。

(5) Kampo-OSCE の実施

漢方学習プログラム受講者（医歯学学生、研修医、歯科研修医、漢方診療従事歴 3 年未満の医師、歯科医師）および漢方診療従事歴 3 年以上の医師、歯科医師を対象に Kampo-OSCE を実施し、得られたデータについて信頼性、妥当性を検証した。被検者一名につきほぼ同一の難易度のテストを 3 課題実施した。

(6)Kampo-OSCE の評価の検証

Kampo-OSCE の評価は、評価者による直接観察での評価表の記載、受験者の漢方学的所見、考察についての記述式解答を Rubric で評価した。

評価者による評価が適正に行われているか、模擬患者の演技の差による影響を検証するために、参加者の同意を得てビデオ撮影を行った。実施後は映像記録を PF-NOTE を用いて、模擬患者の演技についての検証を行った。

(7)評価者間信頼性の検証

ビデオに撮影した模擬患者と受験者の診察を、PF-NOTE を用いて、評価者間で評価を行い、評価者間信頼性について検証した。

統計的分析

統計分析には SPSS 23.0 を使用した。信頼性分析を行った。

4. 研究成果

(1)各シナリオの評価尺度の信頼性

課題シナリオ 3 題は高い信頼性が得られた (シナリオ 1 $=0.858$, シナリオ 2 $=0.890$, シナリオ 3 $=0.856$)。

シナリオ課題 3 題と記述式評価を合わせると信頼性は向上した ($=0.994$)。

(2)評価者間信頼性

評価者間信頼性は、有意な係数が得られた。

今回の研究により、漢方医学の習得評価に対する模擬患者を用いた OSCE の運営システムを構築することができた。さらに、気、血、水に対応する総合的な範囲にシナリオを作成し、それぞれの評価尺度は高い信頼性を得られた。評価者間信頼性の向上などより信頼性、妥当性を高めるための検証が求められる。

さらに、全国的に漢方教育は標準化されておらず、地域差もあることが想定されるため、複数の地域での検証も必要となると考えられる。同方法による適切な合否判定方法を示すことを目的とした検証を行い、進級判定や専門医試験に実用可能性を追求していく。



【Kampo-OSCE の実施】

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 0 件)

〔学会発表〕(計 0 件)

- 1) 網谷真理恵：シミュレーションやロールプレイを用いた行動医学、心身医学の教育について、第 58 回日本心身医学総会、2017 年 6 月 17 日、北海道・心身医学 57(6) 578,2017.
- 2) 網谷真理恵、山口孝二郎、福祐貴、森永明倫、網谷東方、沖利通、乾明夫、根路銘安仁、大脇哲洋：PBL、シミュレーション教育、漢方煎じ体験などを組み合わせた漢方医学教育の学習方略と学生の意識について、第 49 回医学教育学会大会、2017 年 8 月 19 日、北海道
- 3) 医学教育 48(1) 234,2017.

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等 なし

6. 研究組織

(1)研究代表者

網谷 真理恵 (AMITANI MARIE)
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科
国際島嶼医療学講座地域医療学分野・講師

研究者番号：90574400

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし

(4)研究協力者
なし