

令和元年5月30日現在

機関番号：11301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K08856

研究課題名(和文) 医学科学生の医療プロフェッショナリズム能力の評価法開発

研究課題名(英文) Education and evaluation of professionalism of medical students

研究代表者

石井 誠一 (Ishii, Seiichi)

東北大学・医学系研究科・准教授

研究者番号：60221066

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文)：医学科学生の医療プロフェッショナリズム能力の評価法を検討した。研究代表者の所属大学における医学科学生の3・4年次のグループ学習の評価、共用試験OSCE・CBTの成績、5年次の実習の評価、6年次卒業試験の成績を中心にデータを収集した。3年次グループ英会話の評価並びに4年次PBLグループ学習の評価と5年次臨床実習の評価を比較すると、3年次-5年次、4年次-5年次ともに正の相関を認め、臨床実習前のグループ学習の評価が臨床実習での評価を予測し得ることが示唆された。一方、5年次臨床実習不合格者の不合格要因の多くはプロフェッショナリズムに反する行為であり、共用試験OSCEの結果からは予測できなかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本邦の医学教育では医学生の実臨床能力向上とともに、医療プロフェッショナリズム教育の強化が課題となっている。本研究では医学科5年次の臨床実習での評価と反プロフェッショナリズム行為に注目し、関連する因子を検討した。その結果、臨床実習の評価は臨床実習前の様々なグループ学習における評価と相関が確認された。一方、臨床実習の不合格者は実習中の反プロフェッショナリズム行為に起因しており、その予測は困難であった。不合格者は翌年、再履修し、反プロフェッショナリズム行為を繰り返すことなく進級しており、プロフェッショナリズム教育とともに、反プロフェッショナリズム行為に関する十分な注意の喚起が必要であると考えられた。

研究成果の概要(英文)：We have analyzed medical students' performance through six-year undergraduate education to seek the means to assess their medical professionalism. The results of student assessment in group activities in years three and four, the scores in preclinical OSCEs in year four and the results of work place-based (WPB) assessment in year five have been accumulated. There was a positive correlation between the assessment results of English conversation class in year three and WPB assessment in year five. The assessment of PBL class in year four and WPB assessment also showed a positive correlation. In contrast, low performance in preclinical OSCEs did not predict those who failed in clinical training all due to unprofessional behavior in year five. These results suggest that students' performance in pre-clinical group activities can be a predictor of their later performance in clinical training. However, their unprofessional behavior during clinical training is hard to predict.

研究分野：医学教育学

キーワード：医療プロフェッショナリズム 医学教育 評価法

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

本邦では、医学教育認証制度の始動に伴い、医学科学生の臨床能力向上と適正な能力評価の重要性が増している。一方、昨今、大学病院での患者死亡事故、共用試験での問題漏洩、研究の不正行為等が相次ぎ、医療安全、倫理を包含する医療プロフェッショナリズム教育の強化が喫緊の課題となっている。現在、共用試験 CBT と医師国家試験では、多肢選択問題 (MCQ) により医学生の知識を測定し、共用試験 OSCE および 2020 年開始予定の臨床実習後 OSCE では、技能と態度を評価する。しかし、プロフェッショナリズムに係る能力を MCQ、OSCE で評価・測定し得るか否かは不詳である。

2. 研究の目的

本研究では、医学科の学生を対象に、反プロフェッショナリズム行為に着目して関連する因子を分析する。また、医療プロフェッショナリズム能力の評価法を検討し、プロフェッショナリズムの教育プログラムを提起する。

3. 研究の方法

(1) データの収集

研究代表者の所属医学部における医学科学生の、1 年次・3 年次の実習、3 年次・4 年次のグループ学習、共用試験 OSCE、5 年次臨床実習、並びに、カリキュラム外の活動の行為・行動の評価結果からデータを収集する。

(2) 医療プロフェッショナリズム能力の評価

5 年次臨床実習の評価と反プロフェッショナリズム行為に着目し、関連する因子を分析する。

(3) プロフェッショナリズム教育プログラムの開発と評価

医学科初年次のプロフェッショナリズムに関連する複数のワークショップを実施し、早期医療体験実習における教職員による評価等から、ワークショップの与える影響を検討する。

4. 研究成果

(1) 共用試験 OSCE の評価と臨床実習の評価との関連を分析し、以下の結果を得た。

4 年次の共用試験 OSCE の不合格者 9 名は、翌年以降に OSCE を再受験して合格し、5 年次に進級した。5 年次臨床実習では、評価は低いものの初年度で合格していた。

臨床実習の不合格者 6 名は、共用試験 OSCE は受験初年度で合格していた。6 名はいずれも臨床実習での評価は低かったが、不合格要因はプロフェッショナリズムに反する特定の行為であった。不合格者は翌年、臨床実習を再履修し、反プロフェッショナリズム行為は繰り返さず合格が認定された。

共用試験 OSCE の不合格者と臨床実習の不合格者に重複はなかった。

(2) 臨床実習前の様々なグループ学習の評価と臨床実習の評価の関連を分析し、以下の結果を得た。

3 年次英会話グループ学習の評価と 5 年次臨床手技、並びに、4 年次 PBL グループ学習の評価と 5 年次臨床実習の評価はいずれも正の相関を認めた。

(3) 医学科初年次のプロフェッショナリズム関連ワークショップの導入後、早期医療体験実習における指導者からの学生の態度面への改善要望件数は減少した。長期的な影響については確認できなかった。

以上より、ワークショップ形式のプロフェッショナリズム教育による短期的な効果は期待できるが、長期に亘る影響は不明であった。また、臨床実習前のグループ学習の評価により臨床実習での評価を予測し得るが、臨床実習に於ける反プロフェッショナリズム行為は臨床実習前 OSCE 等による予測が困難であることが示唆された。医学科において、プロフェッショナリズム教育とともに、反プロフェッショナリズム行為に関する十分な注意の喚起が必要であると考えられた。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計3件)

1. Kagaya Y, Tabata M, Arata Y, Kameoka J, **Ishii S**. Variation in effectiveness of a cardiac auscultation training class with a cardiology patient simulator among heart sounds and murmurs. **J Cardiol**. 2017 Aug;70(2):192-198. doi: 10.1016/j.jjcc.2016.10.011. Epub 2016 Dec 1. (査読あり)
2. Takayama S, **Ishii S**, Takahashi F, Saito N, Arita R, Kaneko S, Watanabe M, Kamiya T, Watanabe H, Nishikawa H, Ikeno Y, Tanaka J, Ohsawa M, Kikuchi A, Numata T, Kuroda H, Abe M, Takeda T, Yaegashi N, Ishii T. Questionnaire-Based Development of an Educational Program of Traditional Japanese Kampo Medicine. **Tohoku J Exp Med**. 2016 Oct;240(2):123-130. DOI: 10.1620/tjem.240.123 (査読あり)
3. Kameoka J, Iwazaki J, Takahashi F, Sato F, Sato K, Taguchi A, Nakamura Y, **Ishii S**, Kagaya Y. Number of papers published in English from the nursing departments of 42 national universities in Japan in the past ten years. **Nurse Educ Today**. 2016 Mar;38:138-43. DOI: 10.1016/j.nedt.2015.11.028 (査読あり)

〔学会発表〕(計4件)

1. **Ishii S**, Iwazaki J, Kagaya Y. Do pre-clinical OSCEs predict acceptable performance of medical students in clinical placement? Ottawa Conference. Abu Dhabi, UAE (Mar 12-14, 2018)
2. **Ishii S**, Iwazaki J, Kagaya Y. Pre-clinical OSCEs may predict low performance but not unprofessional behavior of medical students in clinical placement. 15th Asia Pacific Medical Education Conference (APMEC). Singapore (Jan 12-13, 2018)
3. **石井 誠一**, 加賀谷 豊, 虫明 美喜, 虫明 元. プレイバックシアター(即興再現劇)ワークショップによるコミュニケーション能力の開発. 第 49 回日本医学教育学会大会 (2017 年 8 月 17 日 札幌市)
4. **石井 誠一**. シンポジウム 8 共用試験 OSCE10 年を考える ~昨日・今日・明日~ 現状評価 学生・大学の立場から. 第 48 回日本医学教育学会大会 (2016 年 7 月 29 日 高槻市)

〔図書〕(計 件)

〔産業財産権〕

出願状況（計 件）

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

出願年：

国内外の別：

取得状況（計 件）

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

取得年：

国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.meduc.med.tohoku.ac.jp/>

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

(2)研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究

の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。