様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２９ 年　 ６ 月 １５ 日現在

機関番号：３２６４５
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究期間：2013～2016
課題番号：２５６７０２５１

研究課題名（和文）医学生・研修医・指導医の共感性に関する探索研究

研究課題名（英文）Evaluation of empathy for medical student, postgraduate and attending doctor

研究代表者
平山　陽示（Hirayama, Yoji）

東京医科大学・医学部・教授

研究者番号：３０２４６２８５

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,200,000円

研究成果の概要（和文）：「共感性が重要であるという認識度」を測定するための質問紙表（JSPE）日本語版を用いて本学の医学生、研修医、後期研修医、指導医の共感性を調査した。医学生については翌年、翌々年にも実施した。
その結果、米国で報告されたような臨床実習のある学年での共感性低下は認められず、3年間の合計では6年生のスコアが最も高く、参加型臨床実習が共感性を高めた可能性が示唆された。性差については3年間の合計で女性が有意に高値であった。
一方、単年度の調査ではあったが、指導医のスコアは決して高くはなく、「共感は決して重要ではない」というHidden Curriculumが存在している可能性が示唆された。

研究成果の概要（英文）：　We evaluated the empathy of our medical students, early residents, later residents and attending doctors using the Japanese version of the questionnaire (JSE: Jefferson scale of empathy) for measuring empathy. JSE of medical students was were also carried out the following two years.
As a result, there was no decrease in empathy in the grade of clinical practice as reported in the US, the score of 6th grade was the highest for the total of 3 years. It was suggested that the clinical clerkship possibility increased the empathy. As for gender difference, the score of women was significantly higher for 3 years. On the other hand, although it was a survey for a single year, the score of the attending doctors was never high, suggesting that there is a possibility that Hidden Curriculum of "empathy is not important" exists.

研究分野：総合診療医学

キーワード：共感性　JSE質問紙表　プロフェッショナリズム

１．研究開始当初の背景

近年、医師養成課程におけるプロフェッショナリズム教育の導入と具体化は喫緊の課題とされている。そのプロフェッショナリズムの代表的な要素のひとつである共感は、医師－患者関係の構築におけるコミュニケーション技術として重要視されており、患者に共感性を示すことは共用ＯＳＣＥの医療面接においても評価項目のひとつとなっている。医師の共感性それ自体を客観的に測定することはきわめて困難だが、トーマスジェファーソン大学の Dr. Hojat らは「共感性が重要であるという認識度」を測定するための質問紙表（JSPE）を開発し、それを用いて同大学の医学部生の共感性スコアを調査した。その結果、臨床実習が始まる 3 年生と 4 年生で共感性スコアが低下していることを報告した（Mohammadreza Hojat Acad Med. 2009）。

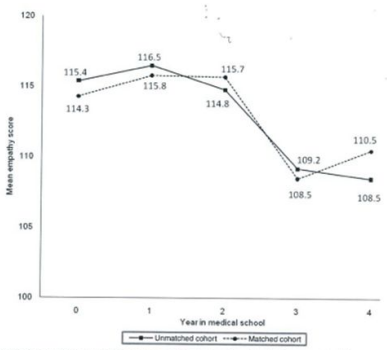

Figure 1 Changes in mean Jefferson Scale of Physician Empathy (JSPE) scores in different years of medical school for the matched cohort (n = 121), who identified themselves at all five administrations of the JSPE, and the unmatched cohort (n = 335) at Jefferson Medical College, Philadelphia, Pennsylvania, 2002–2008.

しかし、岡山大学の片岡らがこの JSPE を日本語に翻訳し（JSPE 日本語版）、岡山大学の医学生に実施したところ、1 年生の共感性スコアがもっとも低く、臨床実習の始まる学年での低下は認められなかった（Hitomi U. Kataoka Acad Med.2009）。この日米の差異を説明する要因は種々推測できるであろうが、まず何よりもわが国の研修医や指導医を含めての共感性に関するデータが多くなければ議論は深まらない。また米国では、将来、内科をはじめとする人間志向の診療科に進んだ学生の方が、手術や検査など技術志向の診療科に進んだ学生よりも共感性が高かったと報告されているが、このようなデータもわが国には存在してない。さらに米国でも岡山大学でも女性が男性よりも共感性に関するスコアが有意に高かったと報告されているが、経年的にも同様であるかどうかは定かではない。

２．研究の目的

本学の医学生、研修医、後期研修医、臨床系の指導医の共感性に対する重要性の認識がどのように変化するのかを学年別、経験年数別に明らかにする（横断的調査）。さらに、医学生については翌年、翌々年にも実施し、経年変化も明らかにする（縦断調査）。また、男女で共感性スコアに差があるかどうかについては経年的にも調査を行う。

３．研究の方法

平成 25 年度に東京医科大学の医学生（1～6 年生）、東京医科大学病院の初期研修医、臨床系の後期研修医、臨床研究医、助教以上の教員全員に JSPE 質問紙を実施し、そのスコアを算出し解析した（横断研究）。平成 25、26、27 年度には東京医科大学の医学生（1～6 年生）と初期研修医のみに JSPE 質問紙を実施し、スコアを算出し解析した。医学生のスコアについては前年度、前々年度と比較し個人のスコアの変化を解析した（縦断研究）。さらに男女差についても検討した。

４．研究成果

（1）平成 25 年度の単年度では 4 年生の平均スコアが 5 年生と初期研修医の 1 年目と比較して低値であったが、後期研修医と指導医のスコアはどの学年とも有意な差を認めなかった。さらに研修医と指導医との間においても有意差は認められなかった（表 1）。

表 1

対象者		回答者数	平均点±S.D.
医学部	1年生	96（120人中）	102.9±15.4
	2年生	92（120人中）	101.9±13.6
	3年生	104（116人中）	104.0±13.3
	4年生	109（131人中）	99.2±18.0
	5年生	83（116人中）	106.5±13.9
	6年生	63（121人中）	104.8±14.2
初期研修医	1年目	33（33人中）	109.6±13.5
	2年目	32（43人中）	103.5±12.3
後期研修医	1～3年目	26	107.6±8.4
指導医	6年目以上	70	106.3±12.4

（2）平成 25、26、27 年度の 3 年間の合計で比較すると、6 年生のスコアが有意に高値であった（$p<0.05$）（表 2）。

表 2

対象者		回答者数	平均値±S.D.
医学科	1年生	322	105.8±15.5
	2年生	247	103.4±14.5
	3年生	273	103.5±13.8
	4年生	295	103.0±15.6
	5年生	280	103.0±16.1
	6年生	154	108.1±13.5*

（3）平成 25、26、27 年度の経年変化を見ると、平成 25 年度の 4 年生と 5 年生はどちらも 5 年生から 6 年生になるとスコアが有意に上昇していた（$p<0.05$）（表 3）。

表 3

平成25年	スコア	平成26年	スコア	平成27年	スコア
1年生	102.9±15.4	2年生	104.6±15.3	3年生	104.6±14.4
2	101.9±13.6	3	102.0±13.9	4	100.5±12.4
3	104.0±13.3	4	*108.0±13.7	5	103.1±16.0
4	99.2±18.0	5	99.0±17.7	6	*109.1±11.7
5	106.5±13.9	6	※111.4±13.1		
6	104.8±14.2				

（4）性差については平成 25 年度に有意差なく、翌平成 26 年度では女性が有意に高値を示し、3 年間の合計でも女性が有意に高値を示した。

平成25年度、学生の男女別

性別	平均	S.D.
男性(n=419)	102.2	14.8
女性(n=191)	104.7	15.5

男女間に有意差なし(F値1.81、p=0.18)

平成26年度、学生の男女別

性別	平均	S.D.
男性(n=358)	103.9	16.5
女性(n=177)	109.4	13.0

男女間に有意差あり(F値11.47、p=0.001)

3年間合計の男女別

性別	平均	S.D.
男性(n=1059)	102.8	15.3
女性(n=522)	107.1	14.1

男女間に有意差あり(F値22.63、p＜0.001)

以上の結果より、米国で報告されているような、臨床実習中の学年で共感性が低下していることは本学では認められず、米国と比べるとスコア自体が米国よりも低値のまま継続していた。これについては片岡らも推測しているが、わが国では入試競争が激しく、入学までに、あまり共感性の重要性を認識していなかった可能性が推測される。一方、3 年間の平均値を取ると、6 年生のスコアが最も高く、これらの年度では 6 年生のみ参加型臨床実習を実施していたことから、参加型臨床実習が共感性を高めた可能性が示唆された。
性差については平成 25 年度のみの調査では有意差がなかったが、3 年間の合計では米国と同様に女性の共感性スコアが高値であり、医師の適性を考慮するうえで、重要なデータであると考えられる。
　今回は、指導医の調査は平成 25 年度のみであり、診療科別のスコアを比較するには数が不足しており、外科系と内科系に分けて論ずることはできなかった。
　また、平成 25 年度のみの実施であったが、指導医のスコアも決して高くないという結果より、「共感は決して重要ではない」という Hidden Curriculum が存在している可能性が示唆された。

<引用文献>

① Mohammadreza Hojat et.al. The Devil is in the Third Year: A Longitudinal Study of Erosion of Empathy in Medical School Acad Med. 2009;84:1182-1191

②Hitomi U. Kataoka et.al. Measurement of Empathy Among Japanese Medical Students:Psycometrics and Score Differences by Gender and Level of Medical Education Acad Med. 2009;84:1192-1197

③Mohammadreza Hojat et.al. Physicians' Empathy and Clinical Outcomes for Diabetic Patientsl Acad Med. 2011;86:359-364

④Melanie Neumann et.al. Empathy Decline and Its Reasons: A Systematic Review of Studies With Medical Students and Residents Acad Med. 2011;86:996-1009

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　　4 件）

① 平山陽示、JSPE 日本語版による医学生の共感性評価―第 3 報；経年変化、第 47 回日本医学教育学会大会、2015 年 7 月 24 日、新潟大学

② 平山陽示、JSPE 日本語版による医学生・研修医の共感性評価―第 2 報（経年変化）、第 46 回日本医学教育学会大会、2014 年 7 月 19 日、和歌山県立医科大学

③ Yoji Hirayama, Evaluation of empathy for medical students, postgraduates and preceptors due to scores of Jefferson scale of empathy (JSE) questionnaire -Japanese version, 11ｔｈ Asia Pacific Medical Education Conference, 2014 年 1 月 18 日、シンガポール

④ 平山陽示、JSPE 日本語版による医学生・研修医・指導医の共感性評価、第 45 回日本医学教育学会大会、2013 年 7 月 27 日、千葉大学

〔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

６．研究組織
(1)研究代表者
平山　陽示（HIRAYAMA, Yoji）
東京医科大学・医学部・教授
研究者番号：30246285

(2)研究分担者
大滝　純司（OTAKI, Junji）
北海道大学・医学研究科・教授
研究者番号：20176910

片岡　仁美（KATAOKA, Hitomi）
岡山大学・医歯（薬）学総合研究科・教授
研究者番号：20420490

大生　定義（OHBU, Sadayoshi）
立教大学・社会学部・教授
研究者番号：70146843

原田　芳巳（HARADA, Yoshimi）
東京医科大学・医学部・准教授
研究者番号：90317884

(3)連携研究者
（　　）

研究者番号：

(4)研究協力者
（　　）