

## 参加型臨床実習(クリニカルクラークシップ)における 学生の満足度に関連する要因について

三笠 洋明<sup>1</sup>, 赤池 雅史<sup>1,2</sup>, 福井 義浩<sup>1,3</sup>

1: 徳島大学医学部教育支援センター

2: 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部医療教育学

3: 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部機能解剖学

**目的** 参加型臨床実習(以下クリクラと略す)における学生の満足度は、学生のモチベーションにも影響し、自発的な学習の促進にもつながる重要な課題であるにも関わらず十分な検討はなされていない。そこで、クリクラにおける満足度に関連する要因に関する検討を行った。

**対象と方法** 2010年4月から徳島大学医学部医学科5年生が受講したするクリクラに関するアンケート(2011年7月実施)のデータ89人分2047件を用いた。回収率は100%であった。統計解析は、SPSS Ver15.0を用いた。

### 結果

学生の満足度のヒストグラムを図1に示した。最頻値、中央値共に80と高い水準にあるが、50以下を示すものが約5.7%と低値に裾を引く分布を示し、Shapiro-Wilk法により正規性は否定された( $p=0.000$ )。

学生のクリクラへの参加度の指標である患者数(各診療科毎)の中央値(25%値-75%値)は、担当患者総数1.2(1.1-1.9)、単独病歴聴取患者数1.4(1.1-1.9)、単独身体診察患者数1.4(1.1-2.0)、カルテ記載患者数1.3(0.8-1.6)、カンファレンス症例提示患者数1.2(0.9-1.7)、病状説明患者数1.0(0.8-1.4)と高値に裾を引く分布を示していた。何れの項目でも診療科間の変動が大きく第17、5、23、14診療科は6項目の中央値が1を下回っていた。一方第10診療科は6項目すべてにおいて飛び離れており最大値を示していた。

満足度とクリクラで接した患者数との関連を最適尺度法を用いた回帰分析を行った(表2)。寄与率は0.087であった。担当患者総数、病状説明患者数、

単独病歴聴取患者数は、満足度に関する正の要因であった。一方、カンファレンス症例提示患者数、単独身体診察患者数、カルテ記載患者数は、負の要因であった。

満足度とクリクラの主観的評価の項目の関連を最適尺度法を用いた重回帰分析の結果を表3に示した。標準化係数に関しては、診療科全体としての指導体制は適切が最も大きく、診療チームの一員として参加、評価は適切、指導医からの適切な指導、病歴聴取十分、医療手技十分がこれに次いだ。一方、症例提示十分は負の要因であった。

また、50以下の満足度とそうでないものを規定する要因を多重ロジスティック回帰分析で抽出したところ、診療科全体としての指導体制は適切、患者数が適切、医療手技十分が有意な要因であった。

学生の参加度、クリクラの指導に関する主観的な評価の項目から、高次の概念を抽出することを目的として主成分分析を行った(表4)。

3つの主成分が抽出され、第一主成分の固有値は5.8であり、全体の分散の27.5%を説明していた。第二主成分は固有値は4.3であり、全体の分散の20.3%、第三主成分は固有値は3.1であり、全体の分散の14.8%と、3つの主成分で全体の分散の62.6%を説明していた。第一主成分では、クリクラにおける満足度の成分と解釈された。第二主成分では、患者数の成分、第三主成分は実習量に関する成分であると解釈された。

### 考察

クリクラで学生が行った医行為数は患者ベースで、総数280と年次的には増加傾向にあるが、診療科間の変動は依然大きく、今後もモニターが必要であると考えられる。

満足度は概ね高い水準にあった。主成分分析の結果から患者数は、満足度とは独立していると考えられた。回帰分析の結果からも、学生の満足度を規定する要因としては、患者数(寄与率:0.087)よりもむしろ実習指導に対する学生の主観的な評価(寄与率:0.392)のほうが寄与は大きいことから、指導に当たっては、診療科全体としての指導体制を整え、学生をチームの一員として参加させる等指導医のみならず、多職種間の連携した指導が求められていると考えられる。

また、カルテ記載患者数や単独身体診察患者数、カンファレンス症例提示患者数および、症例提示十分、参考資料収集指導と言った負の要因に関しては、学生に対する適切な負荷であるのか、それともやる気を削ぐ過重な負荷なのか、あるいは適切な指導により学生の満足度と学習到達度の両方を高める事が出来るのか、十分な検討が必要であろうと考えられた。

**結論**

クリニックの学生の満足度を高めるには診療科全体としての指導体制を整え、学生をチームの一員として参加させる等指導医のみならず、多職種間の連携した指導が求められていると考えられた。

**表1 クリクラで接した患者数の診療科間比較**

診療科	担当患者総数	単独病歴聴取患者数	単独身体診察患者数	カルテ記載患者数	カンファレンス症例提示患者数	病状説明患者数	中央値
1	1.6	1.7	1.7	1.6	1.5	1.1	1.6
2	1.2	1.5	1.7	1.2	1.2	0.9	1.2
3	1.1	1.3	1.3	1.3	1.3	0.9	1.3
4	1.8	1.8	1.8	1.7	1.8	1.4	1.8
5	0.2	0.5	0.3	0.4	0.7	0.3	0.4
6	1.1	3.0	1.3	2.0	1.0	0.8	1.2
7	1.6	0.9	1.1	0.6	0.6	1.6	1.0
8	2.0	2.1	2.1	1.5	1.8	1.9	1.9
9	1.3	1.7	1.5	1.3	1.2	0.9	1.3
10	29.9	19.7	24.4	23.1	4.4	3.3	21.4
11	2.6	2.3	2.5	2.4	1.6	2.0	2.4
12	1.1	1.3	1.4	1.3	0.9	1.2	1.3
13	2.1	2.0	2.1	2.0	1.9	1.5	2.0
14	1.1	0.7	0.8	0.7	1.2	0.6	0.8
15	1.2	1.0	1.1	0.8	0.7	0.9	1.0
16	1.9	1.4	2.1	1.4	2.1	1.0	1.7
17	0.9	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
18	1.0	1.1	1.0	0.9	1.1	0.6	1.0
19	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	1.3	1.2
20	1.0	1.3	1.3	1.2	0.9	0.8	1.1
21	3.1	4.4	2.9	2.8	2.6	2.1	2.8
22	1.2	1.4	1.4	1.2	1.1	1.0	1.2
23	0.4	1.0	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5
中央値	1.2	1.4	1.4	1.3	1.2	1.0	
総数	60.7	53.8	55.9	51.2	31.2	27.1	280.0

**表2 学生の参加度と満足度の関連**

	標準化係数	有意確率
担当患者総数	0.307	0.000
病状説明患者数	0.268	0.000
単独病歴聴取患者数	0.235	0.000
カンファレンス症例提示患者数	-0.146	0.000
単独身体診察患者数	-0.213	0.000
カルテ記載患者数	-0.260	0.000

R<sup>2</sup> = 0.087 P = 0.000

**表3 学生の主観的評価と満足度の関連**

	標準化係数	有意確率
診療科全体としての指導体制は適切	0.233	0.000
診療チームの一員として参加	0.152	0.000
評価は適切	0.151	0.000
指導医からの適切な指導	0.109	0.000
病歴聴取十分	0.102	0.000
医療手技十分	0.100	0.000
診療科の医師は模範的	0.087	0.000
カンファレンス症例提示患者数	0.087	0.000
担当疾患は適切	0.083	0.000
カルテ記載は十分	0.059	0.002
参考資料収集の環境	0.058	0.044
身体診察十分	-0.022	0.298
患者数は適切	-0.029	0.228
参考資料収集指導	-0.077	0.004
症例提示十分	-0.206	0.000

R<sup>2</sup> = 0.392 P = 0.000

**表4 クリクラの満足度の構造 回転後の成分行列(因子負荷量)**

	成分		
	1	2	3
診療科全体としての指導体制は適切	0.859	0.005	0.156
診療科の医師は模範的	0.842	-0.009	0.151
指導医からの適切な指導	0.839	0.042	0.108
評価は適切	0.802	0.017	0.147
参考資料収集の環境	0.801	-0.020	0.184
参考資料収集指導	0.788	0.047	0.179
診療チームの一員として参加	0.757	0.139	0.249
満足度	0.624	0.068	0.124
医療手技十分	0.514	0.209	0.304
担当疾患は適切	0.414	-0.043	0.548
単独身体診察患者数	0.045	0.931	-0.043
カルテ記載患者数	0.039	0.920	-0.014
担当患者総数	0.066	0.903	-0.079
単独病歴聴取患者数	0.027	0.839	-0.035
カンファレンス症例提示患者数	0.020	0.652	0.192
病状説明患者数	0.113	0.561	0.207
カルテ記載は十分	0.122	0.127	0.792
病歴聴取十分	0.214	-0.100	0.776
身体診察十分	0.090	0.121	0.677
症例提示十分	0.326	0.192	0.666
患者数は適切	0.355	-0.373	0.525
固有値	5.8	4.3	3.1
分散%	27.5	20.3	14.8
累積%	27.5	47.8	62.6

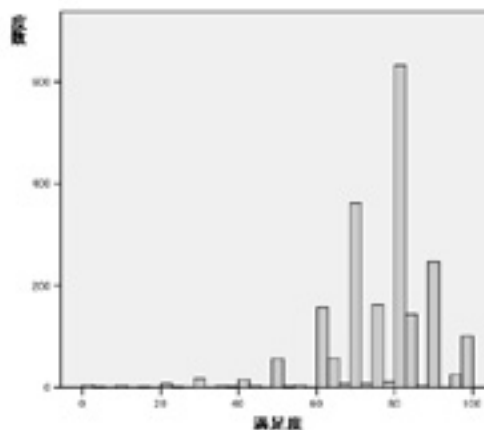


図 1. 満足度の分布