



迷你临床演练评估(Mini-CEX)在 中医儿科临床带教中的应用效果

陈团营,田新磊,任玉梅
(河南省中医院,河南 郑州 450002)

摘要:目的 分析迷你临床演练评估(Mini-CEX)在中医儿科临床带教中的应用效果。方法 选取2019年5月—2020年5月医院中医儿科实习医学生30例,按随机数字表法分为研究组15例和对照组15例,对照组采用传统教学方法,研究组采用Mini-CEX教学方法。对比两组中医临床综合能力、临床教学认可情况、压力指数和职场正念评分以及职业满意度评分变化。结果 干预后,研究组临床判断、沟通技巧评分较对照组高($P < 0.05$);研究组提高学习积极性,提高学习效率,提高自主学习能力、提高发现问题能力、提高解决问题能力与对照组对比无显著差异($P > 0.05$);干预后,研究组压力指数较对照组低、职场正念评分较对照组高($P < 0.05$);干预后,研究组职业满意度评分较对照组高($P < 0.05$)。结论 Mini-CEX教学方法可以提高实习医学生的中医临床综合能力,减轻实习医学生对临床工作的压力,提高其职场正念和职业满意度。

关键词:儿科;中医临床综合能力;压力指数;职场正念

中图分类号:G642;R-4

文献标志码:A

文章编号:1671-7813(2024)02-0081-03

Analysis on Application of Mini-CEX in Clinical Teaching of Chinese Medicine Pediatrics

CHEN Tuanying, TIAN Xinlei, REN Yumei

(Henan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou 450002, Henan, China)

Abstract: *Objective* To analyze the effect of mini clinical exercise evaluation (Mini-CEX) in clinical teaching of traditional Chinese medicine pediatrics. *Methods* Thirty cases of pediatric medical students in the hospital from May 2019 to May 2020 were divided into study group (15 cases) and control group (15 cases). The control group used traditional methods, and the Mini-CEX teaching methods were used in the study group. The changes of clinical comprehensive ability of traditional Chinese medicine, clinical teaching recognition, stress index, workplace mindfulness score and career satisfaction score were compared between the two groups. *Results* After the intervention, the clinical judgment and communication skills in the study group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). Compared with those of the control group, there was no significant difference in self-learning ability, problem finding ability and problem solving ability of the study group ($P > 0.05$). After the intervention, compared with those of the control group, the stress index in the study group was lower, and the workplace mindfulness score was higher than that in the control group ($P < 0.05$). After the intervention, the career satisfaction score in the study group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). *Conclusion* Mini-CEX teaching method can improve the clinical comprehensive ability of medical students to relieve the pressure of intern students on clinical work and improve their workplace mindfulness and career satisfaction.

Keywords: pediatrics; TCM clinical comprehensive ability; stress index; workplace mindfulness

医学生临床能力培养是医学教育界重点问题之一,临床见习是医学生变身为临床医生的重要过程,医学生从医学理论知识学习到接触临床,是巩固学生医学理论知识的重要阶段,敏捷的临床思维能力和熟练的操作技能是医学生临床能力培养的核心内容^[1]。儿科是一个临床学科,目前我国儿科医生短缺,工作繁忙,儿科病种复杂,患儿常常不能准确、全面地叙述病情,因此人文沟通技巧在儿科中也尤为重要^[2]。传统教学

方法多以讲授为主,偏重知识的传授,忽视了实际操作能力,导致医学生临床实践能力、医患沟通及人文关怀能力缺乏^[3]。迷你临床演练评估(mini-clinical evaluation exercise, Mini-CEX)是一种兼有教学及测评的工具,其特点是可以多次、重复演练、有重点地教学,在各种临床工作中实施应用,实时反馈可以让学生明确自身不足,教学效果良好^[4]。基于此,选取我院30例中医儿科实习医学生,分析Mini-CEX在中医儿科临床带教中的应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取2019年5月—2020年5月河南省中医院中医

基金项目:河南省科技攻关计划项目(122102310134)

作者简介:陈团营(1976-),河南新乡人,副主任医师,硕士,研究方向:小儿肾系、肺系疾病的中医药防治。



儿科实习医学生 30 例,按随机数字表法分为研究组 15 例和对照组 15 例。研究组:男 10 例,女 5 例;年龄 22 ~ 32 岁,平均(25.35 ± 1.62)岁。对照组:男 8 例,女 7 例;年龄 21 ~ 33 岁,平均年龄(26.15 ± 2.52)岁。两组基线资料(性别、年龄)均无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 纳入标准

全日制本科儿科临床医学(5 年制)专业学生,由学校组织在我院儿科学习;在校期间均系统性学习儿科相关知识;对研究知情同意。

1.3 排除标准

①在校期间儿科相关课程考试不合格;②在校期间受过严重处分;③对教学研究不配合。

1.4 方法

1.4.1 对照组 采用传统教学方法,具体方法如下:由 1 名儿科主任医生负责实习医学生入科教育,对实习医学生进行分配,跟着带教医生查房、采集病史、体格检查、开各项化验单据、书写病历等日常临床诊疗,基本是观看和模仿的学习形式。

1.4.2 研究组 采用 Mini - CEX 教学方法,具体方法如下:

①统一培训:学生在实习期间,科室统一进行儿科查体、病史采集、病历书写及常见临床操作等培训。②一对一带教:通过一对一言传身教,培养其医学人文关怀精神,要求实习医学生对每个入院的新患儿进行采集病史、专科查体并开展病历书写等临床工作,培养临床实际操作及专业能力,与带教医生一同管理病床,与患儿及家长进行沟通,详细了解病情,培养医患沟通交流能力。③考核与反馈:根据 Mini - CEX 评价量表七项内容对实习医学生的诊疗行为进行考核,由带教医生随机选取典型、难易程度适中的新入院患儿对实习医学生进行考核,考核时间 20 min,反馈时间 15 min。考核:实习医学生在 20 min 之内采集病史、重点专科查体、分析辅助检查结果,对病人进行诊断(包括中西医诊断)、诊疗方案及护理注意事项向带教医生进行汇报,在问诊过程中,注意参照中医《十问歌》中内容对患儿进行问诊,检查时使用中医的望闻问切四诊法,通过中西医鉴别诊断做出正确的临床判断。反馈:在实习医学生诊疗过程中,带教医生注意实时观察实习生的诊断能力及与患儿及家属的沟通能力,点评整个诊疗过程的不足之处及时告知实习医学生并指导其改进。④对各项考核评分情况进行统计:将各项评分进行对比分析。每个指标总分为 9 分,不合格:1 ~ 3 分,合格:4 ~ 6 分,优秀:7 ~ 9 分。根据测评结果,对实习生进行针对性锻炼,提高中医临床的整体能力。

1.5 观测指标

①中医临床综合能力:记录对比干预前后两组实习医学生中医临床综合能力。以 Mini - CEX 评价量表对临床判断、沟通技巧进行评价,每个指标总分为 9 分,其中不合格:1 ~ 3 分,合格:4 ~ 6 分,优秀:7 ~ 9 分^[5]。②临床教学认可度:记录对比两组实习医学生临床教学认可度。采用我院自制临床教学认可度量表进行评价,内容包括在临床教学中是否能够提高学习积极性、是否能够提高学习效率、是否能够提高自主学习能力、是否能够提高发现问题能力、是否能够提高解决问题能力等,回答“是”即表示认可。③压力指数和职场正念:记录对比干

预前后两组实习医学生压力指数和职场正念评分变化。采用工作压力源量表,总分 0 ~ 10 分,得分越高表示压力越大^[6]。采用职场正念评分量表,总分为 1 ~ 5 分,得分越高,职场正念越好^[7]。④职业满意度:记录对比两组实习医学生职业满意度评分变化。采用明尼苏达工作满意度量表,总分 0 ~ 100 分,得分越高表示职业满意度越高^[8]。

1.6 统计学分析

采用 SPSS 22.0 分析,计量资料($\bar{x} \pm s$)表示, t 检验,计数资料[例(%)]表示, χ^2 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组中医儿科实习医学生中医临床综合能力

干预前,两组临床判断、沟通技巧评分无显著差异($P > 0.05$);干预后,研究组临床判断、沟通技巧评分较对照组高($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组中医儿科实习医学生中医临床综合能力比较($\bar{x} \pm s$)

单位:分

组别	例数	时间	临床判断	沟通技巧
对照组	15	干预前	3.71 ± 0.95	4.25 ± 1.06
		干预后	7.56 ± 1.12 ¹⁾	6.58 ± 1.09 ¹⁾
研究组	15	干预前	3.65 ± 0.88	4.21 ± 1.03
		干预后	8.12 ± 1.23 ¹⁾²⁾	7.85 ± 1.21 ¹⁾²⁾

注:1)与本组干预前比较, $P < 0.05$;2)与对照组比较, $P < 0.05$ 。

2.2 两组中医儿科实习医学生临床教学认可度比较

研究组提高学习积极性,提高学习效率,提高自主学习能力、提高发现问题能力、提高解决问题能力与对照组对比无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 两组中医儿科实习医学生临床教学认可度比较

单位:例(%)

组别	例数	提高学习积极性	提高学习效率	提高自主学习能力	提高发现问题能力	提高解决问题能力
对照组	15	12(80.00)	12(80.00)	13(86.67)	11(73.33)	11(73.33)
研究组	15	14(93.33)	15(100.00)	15(100.00)	14(93.33)	15(100.00)
χ^2 值		-	-	-	-	-
P 值		0.598	0.224	0.483	0.330	0.100

注:“-”表示确切概率法计算无 χ^2 值。

2.3 两组中医儿科实习医学生压力指数和职场正念比较

干预前,两组压力指数、职场正念评分无显著差异($P > 0.05$);干预后,研究组压力指数较对照组低、职场正念评分较对照组高($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组中医儿科实习医学生压力指数和职场正念比较($\bar{x} \pm s$)

单位:分

组别	例数	时间	压力指数	职场正念
对照组	15	干预前	7.48 ± 1.85	2.71 ± 0.69
		干预后	5.79 ± 1.16 ¹⁾	3.93 ± 1.02 ¹⁾
研究组	15	干预前	7.51 ± 1.89	2.65 ± 0.63
		干预后	4.32 ± 1.08 ¹⁾²⁾	5.32 ± 1.12 ¹⁾²⁾

注:1)与本组干预前比较, $P < 0.05$;2)与对照组比较, $P < 0.05$ 。

2.4 两组中医儿科实习医学生职业满意度比较

干预前,两组职业满意度评分无显著差异($P > 0.05$);干预后,研究组职业满意度评分较对照组高($P < 0.05$)。见表 4。



表4 两组中医儿科实习医学生职业满意度比较($\bar{x} \pm s$)

单位:分			
组别	例数	时间	职业满意度
对照组	15	干预前	73.68 $\pm$ 5.22
		干预后	78.25 $\pm$ 5.68 ¹⁾
研究组	15	干预前	73.45 $\pm$ 5.12
		干预后	87.49 $\pm$ 6.32 ¹⁾²⁾

注:1)与本组干预前比较, $P < 0.05$;2)与对照组比较, $P < 0.05$ 。

3 讨论

中医儿科是中医学专业的主要课程,课堂授课和临床实习教育掌握是实习医学生掌握好中医儿科学不可缺少的环节,实习过程是医学生教育全程的重要环节和综合能力培养的重要阶段^[9]。目前的临床带教方法是以教师讲解为主,注重知识的灌输而非实际操作能力的培养,缺乏吸引力,实习医学生处于被动学习状态,积极性低,且所学内容容易遗忘,临床带教效果欠佳^[10-13]。因此寻找一种科学合理、客观有效的医学生临床能力的测评反馈体系则是医学生能力培养的关键。

Mini-CEX 是美国内科医学会 (ABIM) 发展并推荐的兼具教学和测评功能的工具,可真实反映出医学生病史采集、体格检查、临床判断、沟通及人文关怀等能力,有利于提升学生的体格检查能力、人文职业道德素养及提升教学效果,从而提升其临床综合能力的效果^[14-17]。本研究针对中医儿科临床带教采取 Mini-CEX 进行干预,结果显示,干预后,研究组临床判断、沟通技巧评分较对照组高 ($P < 0.05$),提示 Mini-CEX 可以提高中医临床综合能力。分析原因在于,Mini-CEX 按照其要求进行临床学习和实践,可使学习更加系统化,有利于提高临床实践技能,学习积极性和学习效率,提升了对知识的理解^[18-20]。本研究数据显示,研究组提高学习积极性,提高学习效率,提高自主学习能力、提高发现问题能力、提高解决问题能力与对照组对比无显著差异 ($P > 0.05$)。Mini-CEX 一对一和及时反馈模式可以使实习医学生及时认识到自身的不足,可以有针对性地提高临床技能,提高培养人文关怀主义精神和临床沟通技能,带教效果显著,提高了临床教学认可度。本研究结果显示,干预后,研究组压力指数较对照组低、职场正念评分较对照组高 ($P < 0.05$),提示 Mini-CEX 有利于减轻对中医儿科临床工作的压力,提高职业正念。分析原因在于,Mini-CEX 可以使实习医学生认识自己的不足之处并及时进行改正,提高了面对不同患儿的综合判断能力,提升自身的临床心理素质,减轻临床压力,树立了自信心。本研究结果还显示,干预后,研究组职业满意度评分较对照组高 ($P < 0.05$),提示 Mini-CEX 可以提高实习医学生对工作的满意度。Mini-CEX 一对一和及时反馈方式,体现并培养了人文关怀主义精神,可以更好地发挥其主观能动性,培养其职业道德,深刻认识到医生的责任感、使命感,从而提升对职业的满意度。

综上所述,Mini-CEX 教学方法可以提高实习医学生的中医临床综合能力,减轻实习医学生对临床工作的压力,提高其职场正念和职业满意度。

参考文献

[1] 肖洁,马丽萍,聂大年,等. PBL 及 mini-CEX 量表运用于八年制

医学生血液科见习带教的探索[J]. 中华医学教育探索杂志, 2018,17(8):822-825.

[2] 陈自佳,韦尼,薛小娜,等. Mini-CEX 在中医儿科学临床教学中的应用与效果评价[J]. 中华医学教育探索杂志,2021,20(9):990-993.

[3] 秦苗,姜红,刘冬云,等. Mini-CEX 联合 DOPS 在新生儿科临床教学中的应用评价[J]. 中国妇幼健康研究,2019,30(10):1253-1257.

[4] 宁建英,陈波,谷强,等. 探讨 Mini-CEX 在儿科临床教学中的应用[J]. 中国继续医学教育,2017,9(25):8-10.

[5] 王晴晴,朴梅花,韩彤妍. Mini-CEX 量表在儿科住院医师临床能力评价中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志,2021,20(2):205-207.

[6] 吴莹莹,耿香菊. 儿科护士心理健康水平与工作压力源的相关性分析[J]. 职业卫生与应急救援,2018,36(6):528-530.

[7] 罗明琛,罗光宇,王亦南,等. 职场正念在护士工作绩效与职场暴力经历中的中介作用[J]. 中华现代护理杂志,2020(9):1156-1159.

[8] 邢小雪,李铠. 明尼苏达满意度量表在三甲医院行政管理中的应用[J]. 广州医药,2019,50(5):83-86.

[9] 马晶,姜之炎. Mini-CEX 评估在中医儿科医学人文教育中的应用探讨[J]. 中国中医药现代远程教育,2016,14(23):3-5.

[10] 胡慧,曾薇薇,沈明洁. “三明治”教学法结合 Mini-CEX 在中医妇科临床带教中的应用[J]. 中国高等医学教育,2017,17(2):89-90.

[11] 邵菡清,阮娟娟,徐红贞. 翻转课堂结合模拟案例演练在儿科护生临床带教中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志,2021,20(9):1035-1038.

[12] 高潇,闫晨苗,齐德玉,等. 基于 WCPT 指南要求设计的带教模式在康复专业脊髓损伤临床教学中的实践研究[J]. 中国医药导报,2021,18(22):67-70.

[13] 马国娇. 临床路径教学模式在中医护理临床带教中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育,2021,19(14):24-25.

[14] 贺文静,王威. Mini-CEX 量表在中医院校规范化培训住院医师急诊临床技能培训中的应用[J]. 光明中医,2018,33(6):893-895.

[15] 劳文芹,吴汪丽,张娜. Mini-CEX 在儿科医学生临床能力培养中的应用[J]. 中国继续医学教育,2020,12(26):23-26.

[16] 方俊锋,纪晓栋,曾彦平,等. Mini-CEX 在急诊科临床实习带教中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育,2018,16(19):20-22.

[17] 付明侧,徐海莉,徐宏蕊,等. 多站式 Mini-CEX 在骨科护理实习生带教中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2020,26(28):3982-3985.

[18] 刘斌,徐淑杰,许东琳,等. Mini-CEX 在实习医师临床诊断思维培训中的应用与评价[J]. 中华医学教育探索杂志,2017,16(5):502-505.

[19] 方静. Mini-CEX 在神经内科实习过程管理中的应用[J]. 中医药管理杂志,2019,27(9):219-221.

[20] 李冬,李舒玲. SBAR 教学联合 Mini-CEX 评价模式在护理实习生临床带教中的效果研究[J]. 护士进修杂志,2020,35(17):1623-1625,1631.