

• 医学教育 •

CBL教学联合SOAP评估记录法在心脏康复临床教学中的应用研究

徐云虎 张万群 熊时生 胡建川 张黎黎 杨敏 曾秋蓉 胡凌云 梁宏晓 冉小霞

[摘要] 目的 探讨以案例为基础的教学法(CBL)联合主观-客观-评价-计划(SOAP)评估记录法在心脏康复临床教学中的应用效果。方法 将2022年1月至2024年1月在重庆大学附属涪陵医院全科医学科学习的60名全科规培医师、转岗医师作为研究对象,分为两组,对照组采用传统带教模式带教,实验组采用CBL教学联合SOAP评估记录法带教,培训时间均为12周,培训结束后比较两组的心脏康复考核成绩和教学满意度。结果 实验组学员的康复理论成绩、康复技能成绩均高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=2.12、1.96, P 均 <0.05);实验组教学满意度明显高于对照组,差异均有统计学意义($\chi^2=4.32$, $P<0.05$)。结论 在心脏康复患者临床教学中应用CBL教学联合SOAP评估记录法,可提高心脏康复知识与技能水平,提高教学满意度。

[关键词] 以案例为基础的教学法; 主观-客观-评价-计划; 心脏康复; 全科医师; 临床教学

Application of CBL teaching combined with SOAP assessment record in clinical teaching of cardiac rehabilitation XU Yunhu, ZHANG Wanqun, XIONG Shisheng, et al. Department of General Medicine, Fuling Hospital Affiliated to Chongqing University, Fuling 408000, China.

[Abstract] **Objective** To explore the application of CBL teaching combined with SOAP assessment in clinical teaching of cardiac rehabilitation. **Methods** From January 2022 to January 2024, a total of 60 general practice training physicians and transferred physicians enrolled in the department of General Medicine of Fuling Hospital Affiliated to Chongqing University were divided into two groups. The control group was taught by traditional teaching mode, while the experimental group was taught by CBL teaching combined with SOAP assessment record. The training time was 12 weeks. After the training, the cardiac rehabilitation assessment scores and teaching satisfaction were compared between the two groups. **Results** The scores of rehabilitation theory and rehabilitation skills in the experimental group were higher than those in the control group, with statistical significance ($t=2.12, 1.96, P<0.05$). The teaching satisfaction of the experimental group was significantly higher than that of the control group, with statistical significance ($\chi^2=4.32, P<0.05$). **Conclusion** The application of CBL teaching combined with SOAP assessment record in the clinical teaching of cardiac rehabilitation patients can improve the level of cardiac rehabilitation knowledge and skills and increase teaching satisfaction.

[Key words] case-based learning; subject-objective-assessment-plan; cardiac rehabilitation; general practitioners; clinical teaching

DOI:10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.011.013

基金项目:重庆市涪陵区科卫联合医学科研指导类项目(2023KWLH063)

作者单位:408000 重庆涪陵,重庆大学附属涪陵医院全科医学科(徐云虎、熊时生、胡建川、张黎黎、杨敏、曾秋蓉、胡凌云、梁宏晓、冉小霞),肝病科(张万群)

心脏康复是一项多学科综合干预措施,其以医学整体评估为基础,通过运动、药物、营养、心理及患者教育五大处方,给予心血管疾病患者系统化、个体化、针对性的指导^[1]。以案例为基础的教学法(case-based learning, CBL)是采用真实患者,基于临床的具体案例^[2];主观-客观-评价-计划(subject-ob-

jective-assessment-plan, SOAP)评估记录法是以问题为导向的医学记录方法,包括主观资料、客观资料、评估和计划4个方面^[9]。本次研究将CBL教学法结合SOAP评估记录法引入心脏康复临床教学中,并探讨其在治疗心脏康复患者临床教学中的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2022年1月至2024年1月期间在重庆大学附属涪陵医院全科医学科学习的全科规培、转岗医生共60名,纳入标准为:①2022~2024年考入我院参加全科住院医师规范化、转岗培训的学员;②年龄18~60岁;排除拒绝参加本次研究的全科住培生、转岗医师。分别选取2022年1月至2023年1月学员作为对照组,2023年2月至2024年1月学员作为实验组,各30名,两组的基本情况见表1。两组比较,差异均无统计学意义(P 均 >0.05)。

表1 两组学员基线资料比较

基线资料		实验组($n=30$)	对照组($n=30$)
年龄		30.70±6.98	32.96±8.08
性别	男	17(56.67)	14(46.67)
	女	13(43.33)	16(53.33)
学历	专科	6(20.00)	9(30.00)
	本科及以上	24(80.00)	21(70.00)
职称	初级	24(80.00)	23(76.67)
	中级及以上	6(20.00)	7(23.33)
类别	全科规培医师	16(53.33)	15(50.00)
	全科转岗医师	14(46.67)	15(50.00)

1.2 方法 对照组采用常规带教方式,讲师和学生在一起查房,在患者接受治疗的过程中,重点针对学生的操作和技术进行指导,对治疗的基本概念和原则进行说明,对正在进行康复的患者所取得实际效果进行评估,并根据效果进行方案调整。

实验组采用CBL教学联合SOAP评估记录法,即在心脏康复患者教学中,除了运动治疗方法与技术的教学,同时基于临床的具体案例,以问题为导向的医学记录方法形式,强化学生对心脏康复意识和认知。流程如下:①主要使用以问题为基础的教学方法,收集当日进行心脏康复患者的主观资料(如主观症状及不适等),客观资料(如查体、辅助检查等),利用自己已学知识对患者心脏功能、身体机

能进行评估,制定患者的康复计划和措施。②所有代教老师均接受教学技巧、大纲、带教目标等培训,并进行考核,考核合格后教师方能进行带教教学。③带教老师在理论上结合临床实践制定教学内容,根据《康复医学》《临床康复医学案例版》,选择经典病例和问题布置思考题;④集中汇报和讨论,以小组形式进行汇报讨论,其他同学根据汇报内容提出问题,由汇报人回答解释,带教老师在听取汇报过程中,对明显错误或偏离主题进行纠正,疑难问题协助解答,并全面归纳、总结每组同学汇报内容,以充分发挥每个同学的学习积极性。⑤总结和反思,总结实习学生汇报内容,分析汇报内容欠缺或不当等问题,反思教学思路,以优化教学方式。

1.3 观察指标 在接受3个月的心脏康复治疗教学培训前后进行理论知识及技能考核,分别使用答卷和实践操作考核,均为百分制,分值越高表明全科住培学员掌握得越好。同时,采用Likert 5级评分法比较两组对各自教学效果的满意度。结果分为:非常满意、满意、一般、不满意、非常不满意。

1.4 统计学方法 采用SPSS 18.0软件分析数据,计量资料符合正态分布用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验进行组间比较;计数资料用例数(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学员的康复理论知识及技能考核成绩比较见表2

表2 两组培训前后康复理论及技能考核成绩比较/分

组别	康复理论考核		康复技能考核	
	教学前	教学后	教学前	教学后
实验组	64.36±3.81	73.23±11.64*	63.73±6.00	70.33±9.44*
对照组	66.63±7.98	67.10±10.75	63.26±6.66	65.10±6.61

注:*,与对照组教学后比较, $P < 0.05$ 。

由表2可见,教学前两组康复理论成绩、技能成绩比较,差异均无统计学意义(t 分别=1.16、0.92, P 均 >0.05)。实验组康复理论成绩、技能成绩均高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=2.12、1.96, P 均 <0.05)。

2.2 两组教学满意度比较见表3

由表3可见,实验组教学满意度明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=4.32, P < 0.05$)。

表3 两组教学满意度比较/例(%)

组别	n	非常不满意	不满意	一般	满意	非常满意	满意度
实验组	30	0	2(6.67)	1(3.33)	5(16.67)	22(73.33)	28(93.33)*
对照组	30	4(13.33)	4(13.33)	3(10.00)	6(20.00)	13(43.33)	22(73.33)

注: *:与对照组比较, $P < 0.05$ 。

3 讨论

心脏血管疾病治疗方式包括药物治疗、手术介入治疗、物理治疗等方式。除了给予患者这些相关治疗外,还应根据患者的心脏功能制定并实施心脏康复,以帮助患者恢复心脏功能,提高活动耐量。既往在临床教学及诊治患者过程中发现,部分医务人员忽视心脏介入后的康复锻炼,即使带教老师关注学生对心脏患者的一般基础治疗能力的培养,但是仍缺少对学生康复相关内容的补充及学习。本次研究通过CBL教学联合SOAP评估记录法,对康复过程中操作流程、操作安全、使用规范、结果解读、判断以及预防和处理并发症的措施进行阐述及讨论,以此强化学生的理论和实践能力。CBL教学联合SOAP评估记录法将传统课程转化为具体案例联合临床评估,遇到难题,学生能自主学习和分析,然后进行讨论,以激发他们的学习热情。本次研究结果显示,教学前两组理论和技能操作之间无明显差异(P 均 >0.05),教学后,实验组理论考试成绩、技能操作成绩均高于传统教学组(P 均 <0.05);且实验组教学满意度明显高于对照组,表明在心脏康复患者临床教学中应用CBL教学联合SOAP评估记录法,可提高心脏康复知识与技能水平,提高教学满意度,使心脏康复所涵盖的人文关怀重要性得到体现,能为真正心脏疾患的患者实施具体且有效的康复计划。这与柏敏等^[4]研究结果一致,主要原因分析如下:传统带教模式未关注心脏康复,或只是以心脏疾病为基础的不同的治疗方法和技术的运用,但只仅仅提供了心脏治疗的理论和技术,让许多学生失去与临床现实情况相结合的机会,对心脏康复知识一知半解^[5],不能更好地为患者提供治疗。而本次研究实验组实施的CBL方法基于实际案例,学生要系统地检查整个病例,因此,学生不仅要打好坚实的理论基础,还要打好技能操作基础,并且不断在学习过程中强化康复意识和认知,这样有助于临床实践的成功和开展,减少患者对一些药物的负面依赖,在康复过程中,使患方的部分主观的错误

观念得到纠正^[6]。另外,SOAP评估主要使用以问题为基础的教学方法,收集心脏康复患者的主观资料、客观资料进行评估,最后做出计划。这种模式有助于培养学生的自主学习能力,如在遇到实际结果与临床预期不符时,他们能检查处理过程的规范性,并与患者进行沟通,同时带教老师也需要密切关注学生的操作,确保技术规范,并借此培养严谨的工作态度。

本次研究样本数量相对较小且入组人员主要为从事基层全科转岗医师或者全科方向住培生,因此,研究结果具有一定的局限性。未来的研究可以扩大样本规模,进一步探索远期的应用效果,以推动全科医学康复教育的发展。

综上所述,CBL教学联合SOAP评估记录法可使学生充分掌握康复相关专科知识与技术,适应行动学习的结构,发展临床思维能力,扩大分析和解决问题的能力,提高学习效率,并且有利于为心脏患者制定完整的康复计划。

参考文献

1 袁丽霞,丁荣晶.中国心脏康复与二级预防指南解读[J].中国循环杂志,2019,34(增刊1):86-90.

2 阳筱甜,李建华.BOPPPS联合CBL教学模式在康复科临床教学中的应用[J].全科医学临床与教育,2022,20(12):1108-1110.

3 郝慧慧,李沙沙,郭锡春,等.SOAP思维模式在临床药师实习带教中的应用[J].中国当代医药,2024,31(22):152-155.

4 柏敏,田然,杨婷.医教协同模式结合PBL在康复治疗技术专业临床带教的应用研究[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(78):183.

5 廖艳,林殷,张聪.CBS和PBL整合教学模式在老年保健与康复教学中的应用[J].中医药导报,2018,24(4):122-125.

6 肖舒静,蔡姣芝,杨敏菲,等.PBL结合CBL混合式教学在肿瘤科规培护士癌痛教学中的效果研究[J].国际医药卫生导报,2023,29(6):872-876.

(收稿日期 2024-06-17)

(本文编辑 葛芳君)