

形成性评价对促进心血管内科见习阶段教学的分析探讨*

赵伊遐¹ 肖舟² 黄晓¹ 谢启应¹ 谢启应¹ 通讯作者, 1

(1. 中南大学湘雅医院心血管内科 湖南长沙 410000;

2. 中南大学湘雅医院肾内科 湖南长沙 410000)

摘要: 临床见习作为医学生首次接触临床的学习阶段, 是医学生初步触摸临床、巩固书本知识、培养临床思维的阶段, 其教学方式有一定的特殊性, 目前已有大量的新型教学法被引入到临床见习教学中。本文通过对2021年9月~12月中南大学湘雅医院本科临床心血管见习教学进行SOAP病例评价、情景模拟演练评价方法进行过程性评价以考察教学过程。研究结果显示, 形成性评价不应拘泥于具体评估手段, 而应根据教学内容、教学方法及教师需要将多种方案有机结合, 以期得到更好的教学效果。

关键词: 形成性评价 SOAP病例评价 情景模拟

中图分类号: G42 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2023.07.163

临床见习作为医学生首次接触临床的学习阶段, 与着重要求参与临床的实习阶段不同, 临床见习往往与理论学习同步开展, 是医学生初步触摸临床、巩固书本知识、培养临床思维的阶段。也应当是医学生坚定医生的职责与使命, 树立行业自豪感, 理解医疗行业发展需求与趋势的重要环节。

为了改革传统的临床见习中存在的教学资源分配不均衡、效率低下等弊端, 目前, 大量新型教学方法, 如PBL教学法 (Problem-Based learning)、CBL教学法 (Case-Based learning)、TBL教学法 (Team-Based learning) 及模拟教学法等均被引入其中, 但就教学评价体系而言, 目前的临床医学教育评价方式主要可以归结为形成性评价和结果性评价。结果性评价是指教学活动结束后对教学效果进行的评价, 常以理论或技能考试的形式进行, 通过成绩反映教学/学习效果。而形成性评价通常是在学生的学习过程中进行的评价。本文拟通过对心血管内科临床见习过程中不同评价结果进行分析, 探讨形成性评价在内科见习教学改革中的作用。

一、临床见习教学实施

1. 临床见习教学内容及目标

心血管内科临床见习教学选择冠心病、高血压、心律失常、心脏瓣膜病、心肌炎与心包炎作为教学内容。要求学生需掌握这些疾病相关的基本理论及基本知识, 能在诊断学学习的问诊、病史采集、体查的基础上, 结合具体疾病, 得到逻辑清晰的现病史, 并解读专科常见辅助检查结果, 以及掌

握诊断及鉴别诊断、治疗原则等。对2021年9月~12月中南大学湘雅医院本科临床医学五年制、麻醉学共181名学生实习情况进行考察。

2. 临床见习实施及评价

临床见习分组为每组12~15人, 共14组, 每次见习课为4个课时。针对不同疾病特点、难点和掌握要求, 以及临床资源分布情况, 在见习教学的实施过程中结合PBL-TBL-CBL及模拟教学法, 根据教学内容进行调整, 采取课前问题为导向, 引导学生预习, 将每组进一步分为4~6人小组协作, 进行主要以临床真实病例为主、必要时选择适宜虚拟病例为辅的教学方法。在教学过程中, 根据教学内容和方式差异, 分别采取了SOAP病例评价、迷你临床评估演练方式评价学习过程。具体结果分析如下。

二、教学评价结果

1. SOAP病例评价

针对心血管内科病房最常见的疾病冠心病和心衰, 采取小组分组真实病例讨论教学, 要求学生讨论后完成SOAP病例, 利用SOAP病例形式从采集主观资料 (25分)、客观检查 (15分)、评价 (25分)、处置计划 (35分) 4个方面考查学生对疾病的掌握情况, 其中以评价及处置计划为主要考察对象。病例评价结果如下: 百分制后, 181名学生分数为 89.8 ± 3.74 ; 其中主观资料得分为 96.5 ± 3.1 , 客观检查得分为 81.5 ± 18.1 , 评价得分 87.5 ± 7.6 , 处置计划得分 90.2 ± 7.5

*项目名称: 中南大学教育教学改革研究项目: 新医疗形势下基于CASE REPORT的心内科实习考核方式改革与实践 (项目编号: 2021jy152)。

(图1)。

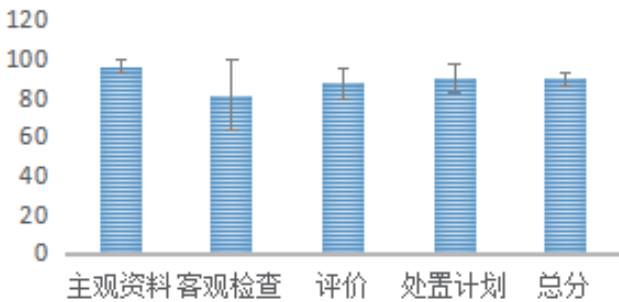


图1 SOAP病例评估得分情况

2. 情景模拟演练评价

针对心血管内科疾病变化病情变化快、临床情景多变的特点，提前将相关书本章节告知学生后，将学生分为3-4人小组，使用模型进行情景模拟。在模拟过程中，由教师和学生分别对演练同学针对收集病史、判断生命体征、简要体格检查、实验室检查、心电图判读、紧急处理、诊断判断、后续处理、分工及组内合作、总结进行评估，每项计1分，总分10分。最终学生成绩评估(图2)结果如下。总分为 8.67 ± 0.55 ；其中各项得分率分别为：主要症状总结99%，诱因及既往病史收集98%，生命体征判断94%，体格检查94%，实验室检查94%，心电图判读86%；紧急处理51%；正确诊断判断82%；后续处理87%；组内分工和关系96%。

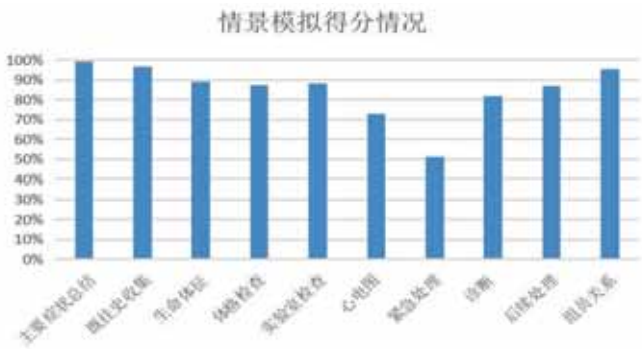


图2 情景模拟得分情况

三、总结与思考

新的医疗形势对医学教育，特别是临床医生的培养提出了新的挑战。随着人民经济水平的提高，人群健康意识得到了普遍提高，人民需要更加优质、方便的医疗服务。中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标的建议中指出“坚持基本医疗卫生事业公益属性，深化医药卫生体制改革，加快优质医疗资源扩容和区域均衡布局，加快建设分级诊疗体系，加强公立医院建设和管理考核，推进国家组织药品和耗材集中采购使用改革，发展高端医疗设备”。这说明在未来的医疗布局中，更加需要大批医

疗技术合格、职业道德高尚的医生，同时也向医学的临床教育提出了新的挑战。

为了达到最佳的教学效果，大量新型教学方法，如PBL教学法(Problem-Based learning)、CBL教学法(Case-Based learning)、TBL教学法(Team-Based learning)及模拟教学法等均被引入其中^[1-2]，同时也有越来越多的教师在教学改革中联合使用上述教学法。但如何在教学过程中同步进行形成性评价，在评估教学效果的同时，考查学生在学习过程中的动机、方法、价值观，从而使教师在教学过程中能得到及时的反馈，从而调整计划和授课方案，以达到预期教学目的，仍值得进一步探讨。

目前在临床医学教育中常用的形成评估方法有：具有普适性的基于案例的讨论(case-based discussion, CbD)、迷你临床评估演练(mini-clinical evaluation exercise, Mini-CEX)、操作技能直接观察(direct observation of procedural skills, DOPS)等基于诊疗形成的评价^[3]。这些方法是在临床教学的过程中，教师针对学生就个案、诊疗或操作过程进行评价，规范学生的临床思维、诊疗或操作流程，修订教学计划，提高学生的自我学习能力。

但由于学生往往并未完全消化书本知识、从未接触过临床诊疗过程，在临床见习的教学过程与实习及住院医师培训期间的学习存在差异，盲目套用以上评估方法进行教学评估可能导致学生学习积极性受挫、一些问题无法被学生自身及时发现、不同疾病的掌握要求重点有所差异无法在评估中体现等问题。更容易陷入“为评价而评价的误区”，且频繁进行将严重增加学生与老师的负担，也影响学习效果。因此，形成性评价应当作为教育教学过程的手段和有机组成部分，而非目的，其效果也取决于实施评价的教师^[4]。

本文在教学过程中尝试采取了不同的形成评估方式，根据心血管内科疾病的特点，在教学过程中主要围绕实际案例进行了PBL-TBL-CBL联合教学。其中冠心病及心衰患者在临床上常有典型症状及不同变化，需要掌握的重点、难点多，能够比较直观地将书本知识与临床实践联系在一起。故采取了全面的SOAP病例考察以评估学生对于教学知识点的掌握程度。在经过诊断学的训练后，绝大部分学生可以在讨论后对符合临床逻辑的主观资料收集整理，尽管客观体查上有一些得分差异，但这一结果受到患者配合度、实际临床情况的影响，不能完全反映学生能力，而诊断与鉴别诊断的评估、患者整体情况的评价仍是教学中的重点和难点。同时，让学生在临床见习中早期接触患者，不仅能够提高其对于临床实

践过程的认识,也能让学生意识到自己的所学对患者及其家庭以及社会的帮助,以培养其责任意识、人文精神^[5],从而使之内化成学习的动力,使教学效果得到提高,最终达到培养更加符合国家与社会需求的道德高尚的医生的目的。

但案例教学法并不能完全替代传统的LBL教学。社会心理学家研究发现,人们在群体中工作时,尤其当个体的工作没有被单独识别出来时,会出现一种人们平均努力程度降低的现象,叫作社会惰化作用(social loafing)。由于临床资源限制,案例教学必然伴随小组讨论,尽管教师要求学生进行一定程度的独立思考,仍无法完全掌握学生在小组讨论中分担的责任,在评价过程中也就无法得到学生的真实学习程度。由于心血管疾病具有危重症多、临床变化快的特点,在实际临床教学中,考虑患者实际情况与医学伦理学,无法将重症患者引入到见习教学中。因此,在教学中采用了情景模拟教学,考查学生在紧急情况下迅速汲取、甄别有用信息、判断患者情况、进行紧急处理和后续处置的能力,同时综合考察临床知识点。由上述评估结果可知,除公认的心血管教学难点心电图的判别外,刚刚接触临床的见习生对于紧急情况的处置能力仍有待加强,学生的关注点聚焦在诊断上,未能及时做出处置。这一问题在以往的内科见习教学过程中并未得到很好的重视,而在急诊及心肺复苏的教学中,情景模拟教学已得到广泛的开展,证实其教学成效明显优于传统教学^[6]。情景模拟可以让学生对于危急症的处理有相对直观的认识,并意识到临床处理的正确与否、是否及时对于患者的生命有直接关联,不仅可以在短时间内全面地考察学生的综合学习情况,还可通过组间评估来调整自己的学习状态、发现不足。基于医学实践的特殊性,在早期教学的过程中使用情景模拟对学生进行死亡教育,可以培养学生的责任心以及职业认同感,并在情景模拟中认识死亡,从而培养其对生命的尊重。

从上述分析可以看出,形成性评价不应拘泥于具体评估手段,而应当根据教学内容、教学方法及教师需要,将多种评价方式有机结合。医学教学改革的最终目的是培养符合社会需要的,具备知识、技能、态度的医生。见习教学作为引

导学生由书本走向临床的第一步,在不断丰富教学手段的同时,也要避免陷入为改革而改革的误区,忽视学生的内在需求。

结语

在临床见习教学的过程中,形成性评价作为教学的重要组成部分,应当与不断改进的教学手段相结合。适时地对教师教学和学生学习过程进行反馈,这能够促使教学双方共同得到提高。与教学方法改革相匹配的多种形成性评价方式有机结合,可以帮助教师和学生及时调整教学手段,以达到更好的教学效果。

参考文献

- [1]秦江波,韩卓琴,常玮,等.“LBL+PBL+CBL”三轨教学法在耳鼻喉科教学中的应用[J].中国继续医学教育,2021,13(8):11-14.
- [2]李宇祺,吴洁菡,龙秋月,等.医学类课程TBL教学法应用的学生反馈调查与分析[J].中国继续医学教育,2021,13(14):41-45.
- [3]陈洪革,钟镛,尹德春,等.医学教育中形成性评价的工具及其应用现状[J].中国高等医学教育,2021(3):41-42.
- [4]郝红英.过程性评价:手段服务于目的[J].阴山学刊,2015,28(06):102-103.
- [5]黄国宝,范春节,田庆芬,等.“课程思政”元素融入外科见习教学的探讨[J].中国继续医学教育,2021,13(25):90-94.
- [6]陈贵斌,梁子敬.急救模拟人结合情景模拟教学法在心肺复苏教学中的应用[J].中国继续医学教育,2020,12(27):5-8.

作者简介

赵伊遐(1988.04—),女,汉,湖南人,博士,主治医师,研究方向:心血管内科。

通讯作者

谢启应(1974.08—),男,汉,湖南人,博士,主任医师,研究方向:心血管内科。