• 医学教育研究 •

文章编号: 1002 - 0217(2018) 03 - 0289 - 03

# CBL 联合 EBM 理念教学模式在普外科教学中的应用

夏亚斌 黄晓旭 胡凯峰 孔 琦 金孝岠

(皖南医学院第一附属医院 弋矶山医院 1. 胃肠外科; 2. 麻醉科 安徽 芜湖 241001)

【摘 要】目的:探讨联合案例教学法(CBL)及循证医学(EBM)理念的教学模式在普外科教学中的应用效果。方法:将皖南医学院 2015 级五年制麻醉专业本科生分为两组,每组 105 人,对照组采用传统教学模式,实验组采用 CBL + EBM 联合教学模式 最终考核采取试卷考核和问卷调查两种方式。结果:实验组最终考核成绩高于对照组(P < 0.05)。结论: CBL + EBM 联合教学模式应用于普通外科学临床教学具有较好的教学效果,有一定的推广价值。

【关键词】CBL;EBM;普通外科

【中图号 】G 642.4; R 6 【文献标志码 】A 【DOI 】10.3969/j.issn.1002-0217.2018.03.025

## Integrated application of CBL and EBM to teaching general surgery

XIA Yabin HUANG Xiaoxu HU Kaifeng KONG Qi JIN Xiaoju

Department of Gastrointestinal Surgery ,The First Affiliated Hospital of Wannan Medical College ,Wuhu 241001 ,China

**[Abstract]** Objective: To assess the outcomes of integrated application of case-based learning (CBL) and evidence-based medical (EBM) education to instruction of students in learning general surgery. *Methods*: The undergraduates majoring in anesthesia enrolled in Wannan Medical College in 2015 were recruited in present study and randomly allocated to control group and observational group (n = 105 for each group). Students in the control group received conventional class teaching modality and those in the observational group were given integrated instructions with CBL and EBM education. After course completion two groups of students were subjected to written test and questionnaire survey to evaluate the outcomes. **Results**: Students received integrated training with CBL and EBM education had better academic performance than those taught with conventional teaching (P < 0.05). **Conclusion**: Integrated CBL and EBM education can lead to better outcomes for students in leaning general surgery and be worthy of wider application in clinical teaching.

外科学内容广泛,需要学生不仅要有扎实的理论基础,更要有理性的判断分析思维。传统的外科实习带教工作收效甚微,一直是困惑我们的问题。循证医学(evidence-based medicine,EBM)思维包括提出问题,进而寻找问题的临床依据,从而使得诊断客观、可信<sup>[1-2]</sup>。在这个思维的指导下,本文联合应用案例教学法(case-based learning,CBL),从而使得教学更加形象、具体<sup>[3]</sup>,获得了一定的效果。

**[Key words]** case-based leaning; evidence-based medical education; general surgery

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 选择本学期开设普通外科学的 2015 级皖南医学院五年制麻醉专业本科生为研究 对象 按班级先后顺序分为实验组(1~4 班)和对照 组(5~8班) 海组105 名学生 年龄18~20岁。

- 1.2 研究方法
- 1.2.1 教学具体内容 第八版《外科学》教材的胃肠外科部分内容(共24课时)。
- 1.2.2 带教人员 带教人员要求具备主治及以上 资格的临床医师 具有一定的临床经验。
- 1.2.3 教学方法 对照组:采取传统"单一灌输式"教学方法,即按照书本的具体内容以及固定顺序来"灌输"学生需要掌握的知识点;实验组:采取 CBL + EBM 联合教学模式,首先在上课前三天通过教学 APP 列出与将学习内容相关的 3 个病例,要求学生以班级为单位(约 25 ~ 27 人),通过查阅资料以及相互讨论得出结论,最终诊断结果及处理方法

基金项目: 教育部高等教育司项目(ZG0235)

收稿日期: 2017-12-20

作者简介: 夏亚斌(1971-) 男 副主任医师 副教授 博士 (电话)18605531143 (电子信箱)77278431@ qq. com; 金孝岠 男 注任医师 教授 硕士生导师 (电子信箱)jinxj@163. com 通信作者。

要求每班派出一名学生在课堂上以幻灯片及板书笔记的形式介绍给大家,结论要能提供自身观念的理论支持依据。其次,上课时授课教师先按照教学大纲有重点地完成基本教学内容,空出足够的时间对上述各个小组的诊断及处理意见进行针对性点评,总结不同病例,乃至不同患者的具体诊疗措施。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 18.0 软件进行分析,考核成绩以( $\bar{x} \pm s$ )表示,比较采用 t 检验,认可率比较采用 $\chi^2$  检验 P < 0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 试卷考核 CBL + EBM 教学模式在外科临床 实习带教工作中培养的学生试卷成绩总分、客观题 分数以及主观题分数均优于传统教学模式培养的学 生(*P* < 0.01) 差异有统计学意义 其中主观题部分 得分实验组和对照组之间差异尤为显著。见表 1。

表 1 两组学生试卷考试成绩比较

组别	人数	客观题	主观题	总分	
对照组	105	48.05 ± 12.22	$13.24 \pm 6.24$	61.29 ± 14.94	
实验组	105	51.14 ± 10.29	$20.40 \pm 4.35$	$71.54 \pm 10.69$	
t		3. 925	9.647	5. 723	
P		< 0.01	< 0.01	< 0.01	

2.2 问卷调查 两组学生(共210名)均参与问卷调查 问卷完成率 100%。调查结果显示:实验组学生对各项具体评价认可度均高于对照组 见表 2。

表 2 两组学生认可度比较

具体评价内容	对照组	实验组	$\chi^2$	P
能较好提高学习兴趣	78	99	15.86	< 0.01
能培养学习的积极、主动性	70	97	21.32	< 0.01
有助于加强知识点的记忆	72	89	7.69	< 0.01
有助于养成好的学习习惯	56	93	31.63	< 0.01
有助于培养查阅资料的能力	33	98	85.73	< 0.01
有助于培养团队合作精神	13	91	115.90	< 0.01

#### 3 讨论

临床医学不同于基础医学,相对于枯燥的基础 医学,它更加具体形象,不同疾病的诊治、不同个体 的诊疗方法都不尽相同。大部分医学生都要走上医 生岗位,治病救人是我们的目标,医学生的各种学习 也都是为了实现这一目标。我们的学生不仅要掌握 扎实的理论基础,也要有逻辑思维,这样在临床实际 工作中遇到不同的情况,才能够及时地给出对策,从 而去抢救患者的生命。传统的临床实习带教模式,是"单一灌输式"教学方法,而我们的临床工作非常繁忙,如果实习同学积极性不高,带教老师只能用"填鸭式"的方法把内容教授给同学,这样的学习效果较差<sup>[4]</sup>。学生都是刚刚进入校园,没有任何临床经验,面对大量的信息无法很好地理解,更谈不上融会贯通了。

外科学又不同于内科学,我们面对的患者都需 要手术治疗。外科医生要根据术前评估来决定手术 方式 同时要考虑到患者自身的状况;术中我们会遇 到各种复杂突发状况,需要主刀医生做出准确的判 断;术后的康复治疗、术后常见并发症的诊治等,这 些又需要外科医生根据不同的情况来分别对待。通 过外科学的实习 我们希望培养学生们外科学的诊 治思维 而现代医学提倡个体化精准治疗 这些又加 大了我们外科实习带教的难度。我们外科学教研室 曾就外科带教问题多次开会讨论 结合授课教师和 学生们反应的情况分析得出:①普通外科学涵盖内 容广泛 临床工作任务繁重 带教老师在短时间内很 难将所有的知识点全面、细致地教授给学生 学生们 也很难将所学的知识消化吸收;②传统教学方法枯 燥,无法调动学生的积极性;③课堂教学无法直观地 带领学生参观手术。作为带教老师、我们希望通过 课堂学习来锻炼学生的诊断思维能力,力争通过改 变外科临床实习带教模式来找到突破口。

EBM 自 20 世纪 90 年代开始兴起, 它的理念是 医护人员要慎重做出决定,并且在最短的时间找出 最新、最权威的理论依据,及时处理患者各种不同的 情况。这就要求我们医护人员不但要有丰富的临床 经验 更需要有及时的知识更新。David Sackett 教 授在 1992 年首先提出 EBM 教学模式理念 随后欧 美国家在临床实习教学过程成功引入了该教学模 式。本文将此理念引用到外科临床实习带教中,旨 在锻炼学生的诊断思维能力,培养其良好的诊断思 维习惯 使得日后走上临床岗位上采用的诊疗方案 都能有理有据 这样不仅使得患者的治疗得到保证, 也尽可能避免了不必要的医疗纠纷。问题-讨论-指 导(problem-discuss-guidance,PDG) [5]和问题式学 习(problem-based learning PBL) 教学法[6] 是近年来 较热门的教学方法,这两种教学方法都是通过教师 的提问,来引导学生有针对性地学习新的内容。考 虑到医学教学的特殊性,在这两种教学模式的启发 下 我们以 EBM 教学模式理念为指导思想 ,同时结 合 CBL[7] 针对每个病例具体的病情,让每个学生 独立思考 给出诊疗措施的同时寻找理论依据。一

来调动了学生学习的积极性,二来在寻找理论依据、翻阅大量临床资料的同时,也大大丰富了学生们的临床知识<sup>[8]</sup>,随后实习带教老师给予点评,纠正学生思路的错误,也有助于加深学生对不同疾病的认识。CBL模式能很好地将课本知识和临床病例融合在一起<sup>[9]</sup>,同时由于 EBM 教学模式理念的指导思想 学生们在寻找理论依据的同时掌握了医学界关于此类疾病的最新诊疗措施,使得学生的理论知识得到了及时的更新,也培养了学生好的学习习惯。

本研究特意选择了麻醉专业的学生,因为麻醉 科是和外科打交道最多的科室,一台成功的手术离 不开麻醉医师的精心配合,所以作为一名麻醉医生, 需要熟知外科医生的处理原则从而更好地与之配 合,才能使得手术效果达到最佳。此次将这种教学 方法首次应用到麻醉专业,也是希望可以通过研究 观察出对于非临床专业的学生,这种教学方法是否 可以取得较好的教学效果。本次研究结果得出两组 学生总分、客观题以及主观题得分差异均有意义 其 中主观题部分得分差异最大,这也说明了此种教学 方法对培养学生的主观思考能力具有较好的启发作 用。CBL + EBM 联合教学模式应用干普通外科临 床教学具有较好的教学效果,在调动学生积极性的 同时培养了医学生良好的诊疗习惯,有一定的推广 价值。但此种教学方法的实施对带教老师要求较 高 需要教师充分备课 在短时间内可以将课本的重

点讲解清楚 课前选择的案例所覆盖的知识面需要涵盖课本需要掌握的知识点 这样才能使得教学效果达到最佳。

#### 【参考文献】

- [1] 杜世正 金胜姬 何贵蓉 等. 贯穿循证理念的护理研究课程设计及教学效果评价[J]. 护理学杂志 2017 32(10):4-7.
- [2] 刘华 欧阳学认 许华 等. 循证思维在儿科临床带教中的应用 [J]. 中国中医药现代远程教育 2017 ,15(18):1-2.
- [3] 赵河川 王金华 蒋琳 等. 循证医学结合 PBL 教学法在口腔预防实践教学中的应用[J]. 卫生职业教育 2017 35(10):79 81.
- [4] 郭琳 付勤. 基于循证医学思维应用 PBL 教学法在外科教学中的应用[J]. 继续医学教育 2015 29(4):32 -34.
- [5] 崔跃 汤晓琳 刘韵秋 等. PDG 教学法及循证医学理念在生理 学教学中的实践[J]. 中国校外教育 2017 (24):115-116.
- [6] 王凌鹏 蔣华 罗健. PBL 教学法与循证医学思维相结合在心 血管病临床教学中的应用[J]. 江苏科技信息 2017(22):63 66
- [7] 姜丽娜 ,王春 赵士弟 , 等. 案例教学法结合循证医学思想在口腔医学专业病理生理学教学中的应用探索 [J]. 齐齐哈尔医学院学报 ,2017 ,38 (12):1461 1462.
- [8] 胡婷嫣 赵夷 胡占升. 循证医学教育模式(EBME)在重症医学 科临床教学中的实践[J]. 继续医学教育 ,2017 ,31 (7):16 -18.
- [9] 贾丽燕 刘伟 涨振国. 浅谈 CBL 结合 EBM 教学模式在神经外 科实习教学中的应用[J]. 中国继续医学教育 2017 9(14):20 -22.

•短篇报道 •

文章编号: 1002 - 0217(2018) 03 - 2091 - 02

## 复发性带状疱疹合并混合性结缔组织病 1 例

## 宋家俊 何彩凤 王 军 陶运香

(皖南医学院第一附属医院 弋矶山医院 皮肤性病科 安徽 芜湖 241001)

【摘 要】目的:探讨复发性带状疱疹的可能发病原因、临床特点及预后。方法:回顾性分析 1 例复发性带状疱疹合并混合性结缔组织病患者的临床资料并检索相关文献。结果:该例患者经过抗病毒、营养神经、止痛等治疗后,皮疹基本消退,疼痛缓解。结论:目前临床上出现多次复发性带状疱疹少见,可能与混合性结缔组织病本身及治疗药物导致的机体免疫功能低下有关。

【关键词】带状疱疹;复发性;混合性结缔组织病

【中图号 JR 752.12 【文献标志码 JA

**[**DOI**]**10. 3969/j. issn. 1002-0217. 2018. 03. 026

基金项目: 皖南医学院中青年科研基金项目(WK2017F08)

收稿日期: 2017-11-03

作者简介: 宋家俊(1993-) 男 2016 级硕士研究生 ,(电话)18255363832 ,(电子信箱)sjj121725@163.com;

王 军 男 副主任医师 硕士生导师 ,(电子信箱)1813wj@163.com 通信作者。