

习护生和带教教师之间的桥梁,通过采用 PDCA 循环法对护生带教工作的管理^[7],防止了教学工作因缺乏充分的策划而陷入一种惰性的重复,改变了以前只凭经验盲目带教的现象,使教学活动利于管理和监控,不仅调动了护理学生实践的积极性,同时也提高了带教教师自身的业务知识和科学管理水平^[8],护理质量和服务水平不断提高。患者对护理服务满意率大大增加,护生对带教教师的整体印象满意率也大大提高,且受提名的优秀带教教师逐步增多。表 3 显示学生对实验组护生工作的满意度明显高于对照组,促进了科室护理质量的全面提高。

3.5 PDCA 循环法 PDCA 循环法的实施需要完善的管理体系,做到管理控制监测一体化^[9],保证各项措施的贯彻。本科室护理教学实施 PDCA 循环管理后,患者、护生、护士 3 个方满意度明显上升,充分说明老年病科教学应用 PDCA 循环法不仅能提高护生及带教教师的综合素质,同时促进科室护理质量的全面提高,进而推进管理体系的进一步良性循环和持续改进,值得临床广泛推广。

参考文献

[1] 刘玲,姜有妹. PDCA 在综合医院临床护生实习带教中应用效果[J]. 中国社区医师:医学专业, 2011, 13(28): 328-

329.

[2] 吴跃仙. PDCA 循环法在手术室护生带教中的应用[J]. 护理与康复, 2009, 8(11): 968.
[3] 刘自华,舒均杰,刘任庆. 遵循 PDCA 循环创新教学方法[J]. 技术物理教学, 2004, 12(4): 3-4.
[4] 陈莉涛,甘秀妮,陈柳霞,等. PDCA 循环在临床教学质量控制中的运用及效果[J]. 护士进修杂志, 2006, 21(4): 319-320.
[5] 郑志惠,徐朝艳,陈丽娜. PBL 教学方法训练护生健康教育探讨能力[J]. 护理学杂志, 2006, 21(1): 14-16.
[6] 倪明珠. 开展实习护士对带教老师满意度调查的效果观察[J]. 当代护士:学术版, 2009, 9(1): 99-100.
[7] 吴志萍,张艳君. PDCA 循环理论在神经外科护理带教中的应用[J]. 临床医药实践, 2013, 22(9): 689-691.
[8] 朱儒红. 应用 PDCA 循环法对进修护士实施教学管理的探讨[J]. 护理管理杂志, 2006, 6(2): 33-34.
[9] 黄雪梅. PDCA 循环在急诊科护理质量管理中的应用[J]. 基层医学论坛, 2013, 17(24): 3213-3214.

(收稿日期:2013-11-18 修回日期:2014-02-10)

CBL 教学法在八年制医学生血液系统临床见习中的应用

徐子真¹,王 焰²,程 澍²,胡翊群¹,丁 磊^{1△}(上海交通大学医学院附属瑞金医院:1. 检验系; 2. 血液科 200025)

【摘要】 目的 探讨以病例为基础的学习(CBL)模式在八年制医学生血液系统临床见习教学中的应用及效果。**方法** 实验组采用 CBL 教学法进行见习带教,对照组采取传统教学法进行带教。见习结束后,对两组采用问卷调查方法进行教学效果评价。**结果** CBL 提高了学生的学习兴趣 and 自主学习能力,加强了学生运用理论知识解决实际问题的能力,培养了学生的临床思维能力。**结论** CBL 可提高八年制医学生血液系统临床见习教学效果。

【关键词】 以病例为基础的学习; 八年制医学生; 教学方法

DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2014. 13. 065 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2014)13-1886-02

以病例为基础的学习(CBL)模式是基于以问题为基础的学习(PBL)发展而来的全新教学模式。CBL 教学模式的核心是“以病例为先导,以问题为基础,以学生为主体,以教师为主导”的小组讨论式教学^[1]。相对于“以教师为中心,教师授课、学生听讲”的传统教学(LBL),CBL 更加强调学习过程中学生的主动性和积极性,以及培养学生分析问题、解决问题的能力^[2]。CBL 教学法近年来在多所医学院校均有报道^[3-4],对象集中在进入临床实习的医学生中,而在前期基础阶段的医学生中研究较少。为了探讨 CBL 教学法在前期学生见习教学中的效果,上海交通大学医学院附属瑞金医院检验系血液教研室首次在临床医学八年制血液系统临床见习中引入 CBL 教学法,总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取上海交通大学医学院 2010 级临床医学八年制学生共 60 人,分为两组,CBL 组(实验组)30 人,LBL 组(对照组)30 人。其中男生 28 人,女生 32 人,年龄 19~21 岁,平均(20. 4±0. 2)岁。两组学生上学期成绩差异无统计学意义($P>0. 05$)。

1.2 内容 各小组在上海交通大学医学院附属瑞金医院血液科见习 2 次,每次 3 学时。由主治医师以上血液专科医生带教,按照《血液系统》教学大纲要求,见习内容包括血液系统疾病诊断基础(病史、症状体征、查体要点)、血液系统常见药物、贫血概述、缺铁性贫血、溶血性贫血、再生障碍性贫血、急性白血病、慢性粒细胞白血病、恶性淋巴瘤、慢性淋巴细胞白血病、骨髓增殖性疾病、骨髓增生异常综合征、出血性疾病概述、特发性血小板减少紫癜,以及参观骨髓穿刺、诊疗操作。

1.3 方法 LBL 组采用传统教学法,由带教教师根据教学大纲选择病例,床旁介绍患者情况,课堂讲授该疾病的基础知识、诊断、鉴别诊断与治疗要点。CBL 组采用小组讨论模式,具体步骤如下。(1)病例选择。教师首先向同学介绍 CBL 教学法的目的、意义和方法;并导入主题,明确此次实习的学习目标和重点。教师根据教学大纲要求选择血液科门诊常见疾病,如贫血、特发性血小板减少性紫癜,或血液科病房常见疾病,如急性白血病、非霍奇金淋巴瘤、多发性骨髓瘤等。在小组讨论前将病史、体征及相关实验室检查告知学生,使学生对疾病有初步了解。案例举例:年轻未婚男性,二十天来出现乏力、发热、牙

△ 通讯作者, E-mail: ding610506@hotmail. com。

(上接第 1879 页)

确记录出入量及生命体征,应用心电监护。详细的护理记录以便早期发现各种并发症,如心律失常、血压、呼吸、电解质、酸碱平衡、体质量的变化。

3.5 健康教育及心理护理 与患者多沟通,向患者介绍疾病的相关知识,尤其要讲解冲击疗法的目的、原理、治疗过程和必要性,以及可能出现的不良反应。告知大剂量激素治疗后的注意事项,使患者能正确认识疾病的病因、病程和治疗,消除焦虑、恐惧心理。有文献报道通过移情方式可以转移患者注意力,能有效减轻患者的心理压力^[5]。使患者积极配合治疗,树立战胜疾病的信心。注意休息和合理的饮食调养,以增加机体免疫力。较强毒性的药物应用时,应有医务人员专业指导,有正确的认识后方可使用。

大疱性表皮松懈症通常其起病急,进展快,病情危重,皮损面积大,常可累及黏膜,部分病例可伴有脏器损伤,最多见为肾脏,全身中毒症状较重。实验研究发现,激素超大剂量冲击后,血液中中性粒细胞增多,巨噬细胞和单核细胞明显减少,T 细胞比 B 细胞减少得更明显,血清中 IgG 浓度明显下降,IgA 和 IgM 亦有一定影响,说明超大剂量皮质类固醇除能产生强大的抗炎作用外,对机体免疫功能也有抑制作用^[6]。

冲击疗法目的是采用超大剂量在短时间内静脉滴注,以期

迅速奏效,然后急速减量,以减少长期常规使用激素的不良反 应。但由于是在短期内大剂量给药,大量的激素作用,可导致 机体原有的代谢机能紊乱,而出现一过性高血压、高血糖、心动 过速、电解质紊乱、严重感染,甚至死亡。所以要掌握好冲击疗 法的适应证,并在治疗过程中严密观察病情变化。

参考文献

[1] 赵辨.中国临床皮肤病学[M].南京:江苏科学技术出版社,2009:754.
[2] 孙菁,周进祝.内科学[M].7版.北京:科学出版社,2003: 488.
[3] 詹姆斯,伯杰,埃尔斯顿主编,徐世主译.安德鲁斯临床皮 肤病学[M].北京:科学出版社,2008:132.
[4] 罗丹,林秀兰,罗美香.心理护理在消化性溃疡并出血患 者中的应用[J].广东医学院学报,2009,27(2):222-224.
[5] 张凤玲,韩丽沙.癌因性疲乏的护理研究进展[J].中华护 理杂志,2008,43(3):271-274.
[6] 赵辨.中国临床皮肤病学[M].南京:江苏科学技术出版 社,2009:277.

(收稿日期:2013-12-27 修回日期:2014-02-03)

(上接第 1887 页)

“授人以渔”,变被动接受为主动学习^[6]。(2)有利于提高学生的综合分析能力和临床思维能力。在讨论贫血的案例时,学生分组讨论了红细胞的结构和代谢,如何根据临床资料和外周血 检查确定贫血类型,如何选择合理的实验室检查寻找贫血病 因,以及抗贫血药物的使用等问题,增强了学生临床思维能力, 提高了综合分析能力和运用理论知识解决实际问题的能力。(3)有利于提高见习教学质量。CBL 根据教学目标将临床真 实病例加以典型化处理,形成供学生思考分析的案例。在第 1 次见习时学生首先在病房中接触患者、询问病史,然后以小组 的形式围绕病例提出问题、分析问题、查阅资料;第 2 次见习时 讨论并总结该病例的诊断、鉴别诊断和治疗原则,从而巩固并 深化了对基础理论知识的理解,并使教学内容得到了扩展和延 伸,学生认可度和参与性高,教学效果好。

CBL 教学法应用过程中也存在一些值得注意的问题。(1)CBL 法对学生要求较高。每个学生的基础知识、个人素质 和理解能力不同,参与小组讨论情况也不同。有些学生已经习 惯于传统的教学方法,不能积极投入到 CBL 小组讨论中去,对于这部分学生可以进行课前辅导和预习,使学生了解这种授课 模式并逐渐接受,进而主动投入到学习和讨论中。(2)CBL 教 学法转变了教师的教学理念,对教师自身综合素质的要求有所 提高^[7]。授课教师需要根据教学大纲和学习目的选择难度适 中、有代表性的案例提供给学生分析讨论。因为好的案例可以 引导学生逐步从基础、专业到临床知识循序深入,对培养学生 具有正确和清晰的临床分析思维能力非常重要^[8]。在小组讨 论时教师需要具备良好的组织、协调能力,善于引导,鼓励学生 发言,从学生的评论和观点中发现问题、提出问题、总结问题并 反馈给学生,修正学生的错误推断与假设,引导学生达到教案 的学习目标,使课程进展顺利,保证良好的教学效果。(3)CBL 教学法对硬件设施要求较高。教学资源(如教室和课时配置不

足)会直接影响学生的学习兴趣和学习效果。
总之,在八年制医学生血液系统见习教学中应用 CBL 教 学模式能够营造良好的学习气氛,在吸收和巩固基础知识的同时理论联系实际,提高学生自主学习和将理论运用于实际的能力,是值得推广应用的教学方式。CBL 教学法在具体实施中 还存在一些问题有待研究,需要在今后的实践中不断探索,不 断完善。

参考文献

[1] 胡翊群,赵涵芳.高等医药院校器官系统医学教材:血液 系统[M].上海:上海交通大学出版社,2012:48-56.
[2] Carder L, Willingham P, Bibb D. Case-based, problem- based learning, Information literacy for the real world [J]. Res Strategies,2001,18(3):181-190.
[3] 林浩.案例教学法在外科学教学中的应用[J].中国医药 科学,2011,1(23):150-151.
[4] 安群星,安宁,陈晓鹏,等.案例式教学法在临床输血学教 学中的应用[J].海南医学,2013,24(2):296-297.
[5] 游佳琳,郁松.关于八年制医学教学改革新思路的探索 [J].中华医学教育探索杂志,2011,10(1):115-117.
[6] 丁文龙,李稻,陈红,等.医学生创新能力培养的探索与探 索[J].中华医学教育杂志,2007,27(6):87-89.
[7] 陈秀芳,叶辉,唐敬兰,等.案例教学法在医学生物化学教 学中的应用[J].中华医学教育探索杂志,2011,10(6): 718-720.
[8] 倪培华,刘湘帆,李莉,等.医学检验专业临床生化课程的 PBL 教学在实践中不断完善[J].诊断学理论与实践, 2011,10(4):392-394.

(收稿日期:2013-11-26 修回日期:2014-02-10)

龈出血等症状,体格检查发现贫血貌、浅表淋巴结肿大,常规的抗感冒治疗没有效果。体格检查:脸色苍白,巩膜无黄染,咽充血(+)扁桃体(一)。两侧颈部、耳后及多枚淋巴结,最大 1.5 cm 左右,两侧腋下、腹股沟未触及淋巴结肿大。胸骨轻压痛,心律齐,听诊未闻及杂音,肺叩诊清音,腹平软,肝脾肋下未及,下肢不肿,神经系统检查正常。血常规:血红蛋白 68 g/L,网织红细胞 0.1%,红细胞比容 0.141,平均红细胞体积 92.8 fL,平均红细胞血红蛋白含量 31.1 pg,平均红细胞血红蛋白平均浓度 335 g/L,白细胞 31×10^9 /L,中性粒细胞 4%,淋巴细胞 40%,PLT 26×10^9 /L,幼稚细胞 56%。(2)小组讨论。将实验组学生分为 3 组,每组 10 人,进行协作式讨论。学生在教师指导下针对病例提出问题,查找相关参考资料分析问题,组织讨论,每名 学生发表意见,教师听取学生讨论,观察学生的参与性和逻辑思维能力,对学生做适当引导和点拨。提问举例:该青年发病的诱因可能是什么?考虑血液系统疾病的依据?发热、出血、贫血、淋巴结肿大的诊断和鉴别诊断思路有哪些?打算进一步做什么检查以明确诊断?(3)集中总结。学生讨论结束后指导教师进行总结性讲评,根据讨论的具体情况适当引导启发学生思考分析问题,加深学生对疾病相关基础知识的理解,初步培养其临床思维。总结举例:教师可引导学生将讨论聚焦到急性白血病的分型、诊断、鉴别诊断、急性白血病的 治疗原则和预后,并由此扩展到白血病的相关社会伦理问题,例如如何对白血病患者进行心理疏导,如何从减轻患者经济负担角度制订个体化治疗方案,造血干细胞移植等。

1.4 效果评价 通过教学效果问卷调查以及座谈会方式进行教学效果评析。问卷内容包括基础知识的巩固与拓展、提高学习兴趣和学习主动性、培养临床思维能力、活跃课堂气氛、融洽师生关系、促进团结协作、提高临床思维能力和运用理论知识解决实际问题的能力、学生对指导教师的评价等。座谈会反馈学生及教师对血液系统见习采用 CBL 教学模式的意见与建议。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计学软件进行数据分析,计量资料数据用 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组间比较采用 *t* 检验;计数资料用率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 学生对指导教师的评价 见表 1。由表 1 可见,CBL 组学生对指导教师的评价较高,认为教师选择的案例很有趣(83.3%),能全神贯注于小组讨论(83.3%),能鼓励学生讨论(76.7%),会在适当时机给予提示用问题并修正学生错误(83.3%),能引导学生达到教案学习目标(90.0%),会在讨论后对学生 进行小组反馈(86.7%)。

表 1 学生对指导教师的评价[n(%)]

项目	非常同意	同意	尚可
选择的案例很有趣	25(83.3)	3(10.0)	2(6.7)
能全神贯注于小组讨论	25(83.3)	4(13.4)	1(3.3)
能给予学生支持,鼓励学生发言	23(76.7)	6(20.0)	1(3.3)
会在适当时机给予提示用问题	25(83.3)	4(13.4)	1(3.3)
会修正错误的推断与假设	25(83.3)	4(13.4)	1(3.3)
能引导学生达到教案的学习目标	27(90.0)	2(6.7)	1(3.3)
会在讨论后对学生 进行小组反馈	26(86.7)	3(10.0)	1(3.3)
总计	176(83.8)	26(12.4)	8(3.8)

2.2 见习教学质量调查 见表 2。表 2 显示 CBL 组对教学效果的评价优于 LBL 组。学生认为 CBL 教学法提高了学习兴趣和学习主动性,与 LBL 法相比差异有统计学意义($P<0.05$)。CBL 法有助于基础知识的联系与应用,有助于教学内容的扩展和延伸,有助于师生交流和临床思维能力训练,提高了团队协作能力和运用理论知识解决实际问题的能力,与 LBL 法相比差异有统计学意义($P<0.01$)。在把握重点难点和基础知识的巩固和吸收方面 CBL 法满意度高于 LBL 法,但差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 2 11 个项目在两组中教学满意程度分布情况[n(%)]

项目	CBL 组	LBL 组	<i>P</i>
有助于把握重点难点	25(83.3)	22(73.3)	0.347
有助于基础知识的巩固和吸收	26(86.7)	23(76.7)	0.317
有助于基础知识的联系与应用	27(90.0)**	18(60.0)	0.007
有助于教学内容的扩展和延伸	28(93.3)**	19(63.3)	0.005
提高了学习兴趣	25(83.3)*	17(56.7)	0.024
提高了学习主动性	24(80.0)*	16(53.3)	0.028
有助于师生交流互动	27(90.0)**	12(40.0)	0.000
有助于提高团队协作能力	23(76.7)**	11(36.7)	0.002
有助于临床思维能力训练	22(73.3)**	12(40.0)	0.009
提高了运用理论知识解决实际问题的能力	24(80.0)**	13(43.3)	0.003
希望在以后见习中采用这种教学方式	27(90.0)**	15(50.0)	0.001

注:与 LBL 组比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$ 。

3 讨 论

血液学理论性强,内容复杂而抽象,学生普遍感到学习难度大。而且对于尚未接触临床的医学生而言,他们所掌握的血液学专业 知识还完全是书本化、概念式的、零散的,难以与临床实践中纷繁复杂的实际问题相结合,学生往往感到茫然。因此,如何将抽象的医学理论知识与临床实际相结合,在有限的教学时间内激发学生的学习兴趣,提高见习效率和教学效果,是临床见习教学的重要任务。此外,上海交通大学医学院教学改革对临床八年制医学生的 学习主动性和创新能力要求较高^[5],如何提高八年制医学生自主获取知识的能力,培养其探索和创新精神,提高其全面素质和综合能力,是医学整合课程教学研究的重点,这就要求在教学活动中不断更新教育理念,改进教学方法。

CBL 教学法是案例为依托、以学生为主体、以小组协作式讨论为主要形式的自我引导学习法。教师根据教学目的要求选择临床典型病例,组织学生通过对案例的调查、阅读、思考、分析、讨论和交流等活动,提高他们分析问题和解决问题的能力,加深他们对基本原理和概念的理解,培养学生的自我学习能力和临床思维能力^[4]。与传统教学法相比,CBL 教学法应用于血液系统见习的优势主要体现在以下方面:(1)有利于促进学生自主学习,发挥八年制医学生自主学习能力较强的优势,激发学习热情。在讨论急性白血病的案例时,学生们主动回顾了血细胞增殖和成熟过程;血液中红细胞、白细胞和血小板的正常生理功能等基础知识,从而回答了为什么白血病会引起感染、贫血、出血和髓外浸润现象。这种学习方式提高了学生获取知识和自主学习的能力,变“授人以鱼”为(下转封 3)