

LBL+PBL 教学模式在甲状腺外科临床实习中的应用

李 锐 郑昌林

(吉林大学第一医院普通外科中心 - 甲状腺外科, 吉林 长春 130021;

吉林大学第一医院乐群院区耳鼻喉头颈外科, 吉林 长春 130061)

摘要: 目的探讨 PBL 教学法与 LBL 教学法相结合在甲状腺外科临床实习中的应用。方法选取 100 名于 2020 年 1 月 -2023 年 12 月在吉林大学第一医院甲状腺外科进行临床实习的学生为研究对象, 采用随机数表法进行分组, LBL 教学法、PBL+ LBL 教学法各 50 例, 为期 3 个月。在临床实习完成后, 通过对学生的理论掌握和操作能力进行考核, 并将学生对教学的主观评价和专家评价进行比较。结果在专业理论知识、临床技能操作、病历书写和病历分析等考核中, 实验组明显优于对照组 ($P < 0.05$)。实验组学习兴趣、临床思维、知识掌握情况、学习效率、课程安排、自学能力以及创新意识明显高于对照组 ($P < 0.05$)。在教师设计教案、分析医疗记录、讨论问题、临床实习和教学质量评价方面, 实验组明显好于对照组 ($P < 0.05$)。结论在甲状腺外科临床实践中, PBL 和 LBL 教学方法相结合, 可以使学生的各项表现得到改善, 同时他们的综合素养也得到较好地提升, 并得到专家和学生们的高度认可, 值得广泛应用于临床实习中教学中。

关键词: LBL+PBL 教学模式; 甲状腺外科; 临床实习; 应用

一、PBL+LBL 教学模式概述及其必要性

(一) PBL+LBL 教学模式概述

LBL 属于传统教学模式, 侧重于知识讲解与技能传授, 容易忽视学生的感受与体验。PBL 教学模式: “教师课前布置问题—学生查资料—小组讨论—教师总结”, 它将以学生为主体的优点表现得淋漓尽致, 并且通过提问和解决问题的方式, 激发学生的学习兴趣, 促进他们开展自主学习, 但容易忽视系统化学习。笔者通过对这两种教学模式的优点和不足之处进行分析, 并在此基础上, 形成 LBL+PBL 教学模式: “老师备课找要点、课前提问—学生查资料—小组讨论、教师评价—教师讲解与评价—课后考核”。

(二) PBL+LBL 教学模式必要性

LBL 传统教学模式有着比较强的系统性, 并且以教师讲解、学生听讲为主, 但这种单一的教学模式, 很容易让学生丧失学习热情, 缺少自主学习和探究动机, 并且问题分析、问题解决能力也相对较差。而 PBL 教学模式以问题为核心, 并注重彰显学生的主体性, 这样, 可以在增强学生学习兴趣的基础上, 对知识进行主动探究, 进而全面增强学生的综合素养。

二、教学对象与方法

(一) 教学研究对象

选取 100 名于 2020 年 1 月 -2023 年 12 月在吉林大学第一医院甲状腺外科临床实习的·学生为研究对象, 研究对象在入选前智力水平、理论水平等均处于正常区间, 采用随机数字表法将学生划分为实验组与对照组, 其中, 对照组男性 26 例, 女性 24 例, 年龄为 19-23 岁, 平均 (21.30 ± 0.97) 岁; 对照学生智力水平为 (98.14 ± 6.72) , 理论学习成绩为 (66.53 ± 3.86) 。实验组女生 23 例, 男生 27 例, 其年龄为 19-22, 平均 (20.96 ± 0.83) ; 智力水平为 (99.08 ± 6.53) , 理论学习成绩为 (65.37 ± 3.62) 。这两组学生在年龄、性别、智商、理论成绩等方面没有显著的差别 ($P > 0.05$), 具有一定的可比性。

(二) 教学方法

临床带教老师均为来自甲状腺外科的 12 位主治医师, 他们至少拥有 3 年或更长时间的临床实习带教经验, 而且他们均需要经过正规培训, 并且对 LBL、PBL 教学模式非常熟悉。选择《外科学》作为教学内容, 并与临床实习紧密联系。对照组采取 LBL 教学法, 即由于教师授课, 分为理论教学和教学查房两部分, 理论教学: 教师在每个理论部分都要使用 PPT 进行教学, 并且会对教学大纲中的要点进行细致的解释, 例如: 临床表现、手术方式的选择以及治疗方式等。教学查房: 指导学生在病床旁为病人解释病情,

示范体查, 开展实际操作技巧的培训, 最后由教师进行小结。

在实验组采用 PBL+ LBL 教学模式, 该模式是在 LBL 教学方式的基础上, 将其与 PBL 教学方式相融合, 包括理论教学、教学查房和问题导向教学。理论教学和教学查房均应用 LBL 教学模式。以问题为导向: 教师应该选择典型性甲状腺患者, 并将他们的临床表现和影像学资料相联系, 对诊断和治疗等问题进行提问。学生担任主持人, 采用“会议讨论的方法”, 并通过查找资料分组讨论并回答, 也可将临床自主查房中的疑问提问、自由讨论, 最后教师补充未分析全面的问题和总结。

(三) 教学评价

第一, 学生综合表现评价: 结束临床实习后应进行考核评价, 其中, 专业理论知识 30%, 临床技能 20%, 病历书写 20%, 病例分析与探讨 30%, 总分为 100 分。考核内容由临床带教教师共同商议、命题, 不参与授课的两名教师独立评分。第二, 教学效果评定, 通过自制调查表对学习兴趣和临床思维能力、知识点掌握情况、学习效率提高、课程安排的满意度、自主学习能力提高、创新性表现等维度展开, 并分为以下 4 个等级: 非常满意 (3 分), 满意 (2 分), 一般 (1), 没有 (0), 对各个维度得分进行统计和对比, 共计发放 100 份问卷, 回收率 100%。第三, 专家评价教学模式, 使用自编的教学模式评价表格, 由医院领导、科室主任和科室副主任等外科医生随机抽取, 按照教师教案设计、病历书写与分析、问题探讨、临床实习评价, 教学效果评价等顺序展开评价, 2 分/项, 总计 10 分, 分 4 个等级, 优 (9 ~ 10 分)、良 (7 ~ 8 分)、合格 (5 ~ 6 分)、差 (0 ~ 4 分)。

(四) 统计学方法

采用 SPSS24.0 统计软件进行数据分析, 计量资料用均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 检验; 计数资料采用 χ^2 检验; 等级资料采用秩和检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

三、结果

(一) 两组学生考核评分比较

实验组本科生考核后专业理论知识、临床操作技能、病历书写及病历分析讨论评分均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

组别	例数	专业理论知识	临床操作技能	病历书写	病历分析讨论
对照组	50	22.17 \pm 2.95	14.32 \pm 1.86	13.25 \pm 1.63	22.93 \pm 2.15
实验组	50	25.08 \pm 2.39	16.74 \pm 2.01	15.20 \pm 1.72	26.12 \pm 1.84
t 值		5.420	6.249	5.819	8.155
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000

(二) 两组学生教学效果评分比较

实验组本科生学习兴趣、临床思维能力、知识点掌握程度、学习效率、课程安排、自学能力、创新性评分均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

组别	例数	学习兴趣	临床思维能力	知识点掌握程度	学习效率	课程安排	自学能力	创新性
对照组	50	1.63±0.51	1.75±0.58	1.69±0.62	1.83±0.67	1.78±0.71	1.61±0.53	1.67±0.65
实验组	50	2.27±0.49	2.18±0.62	2.32±0.50	2.36±0.45	2.33±0.47	2.25±0.58	2.31±0.55
t值		6.399	3.581	5.593	4.643	4.568	5.760	5.315
P值		0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

(三) 两组专家对教学模式的评定结果比较

实验组专家对教师教案设计、病历书写分析、问题讨论、临床实践及教学效果的评定均优于对照组。

组别	教师教案		病历书写		教学效果
	设计	分析	问题讨论	临床实践	
对照组 (n = 10)					
优	2	2	1	2	1
良	2	3	2	1	1
合格	2	1	2	3	3
差	4	4	5	4	5
实验组 (n = 10)					
优	5	4	6	5	6
良	4	5	2	3	2
合格	1	1	1	2	2
差	0	0	1	0	0
Z值	4.237	4.326	3.810	4.312	4.095
P值	0.032	0.039	0.047	0.041	0.045

四、讨论

随着医学诊断和治疗水平不断提升, 对临床医学人才各项素养提出更高的要求。甲状腺外科属于一门特殊学科, 比如, 甲状腺癌的治疗, 往往需要应用到影像学和解剖学等方面的知识, 所以对学生的理论和动手能力要求很高。但是, LBL教学法作为一种“填鸭式”教学方式, 常常会以教师为中心, 虽然在知识点的把握、课堂把控上有一定的优越性, 但是师生之间缺少有效互动, 未能做到理论联系实际, 这不利于激发学生的学习热情, 进而制约他们自学能力的提升。学生也处于被动状态接受知识, 他们所学到的内容与技能, 跟教师本身的教学、临床经验以及知识水平有很大的关系。教师的个人素质越高, 学生便能学到更多的知识。这种填鸭式的教学方式, 忽略学生发现问题、解决问题及独立思考的能力, 从而制约他们的临床思维和科学研究意识的培养。PBL教学方式会以问题为导向, 在教师以及问题的引导下, 通过模拟临床病例的实际情况, 促使学生通过自学, 查阅资料以及讨论来找出临床病例中出现的问题, 然后进行分析和解决, 这可以使学生们产生浓厚的学习兴趣, 增强他们的团队精神, 但是仅仅使用单一的PBL教学法, 未与讲授理论知识相结合, 学生的自学能力和对问题综合分析能力也会受到影响, 从而降低甲状腺外科临床实习的效率。

在临床实习中, 学生应该将理论知识和操作技能有机地联系起来, 同时也要着重培养临床思维、动手能力。LBL教学模式是指以教师为中心, 以教材为依据进行教学, 学生在此过程中往往被动状态, 仅仅是为了学习而按照教师的想法去学习。其学习积极性、探究性等均不强, 不能很好地形成临床思维。

PBL教学模式会把问题、学生放在第一位, 注重对学生提出问题和独立解决问题的能力进行训练, 从而达到发展创新思维的目的。在教学中, 把学生当成主体, 让他们参加到教学和临床实习全过程中去, 这样才能充分地发挥学生的主观能动性和创造力, 让他们对所学知识有所真正了解和掌握, 同时还能培养学生多项能力。PBL教学法不仅在国内国外已得到广泛应用, 而且多所医科

大学也开始实践, 效果明显。但是, 单一的PBL教学模式也有其不足之处, 一是缺少对医学基础理论的系统回顾与学习, 理论联系实际是临床实践中最关键内容, 如果学生基础知识缺乏或不完全了解, 将难以对病情进行全面、准确的分析, 从而做出正确的诊断与鉴别。二是PBL教学模式需要充分调动学生的主动性, 对于自学水平低的学生来说, 难以实现教学目标。当前, 由于受传统的教育思想影响, “填鸭式”的教学方式盛行, 学生对知识的依赖程度较高, 仅凭理论测试来评价学习效果。但是, 甲状腺外科属于实践性很强的专业, 单纯的理论学习是无法解决临床中的实际问题的。所以, 在临床实习期间, 学生除了要具备扎实的基础理论知识外, 还要具有发现问题、进行理性论证的能力, 然后再去解决问题, 进而生成比较好的临床思维, 为以后更快地进入到临床工作中奠定良好的基础。

结果表明, PBL与LBL教学模式相结合, 能使学生对专业理论知识和临床操作技能进行有效掌握, 病历书写更规范化、病历分析和讨论也更为充分, 建议将PBL与LBL教学方式相辅相成, 以互补其不足之处。PBL教学方式可以让学生在解决问题的时候, 通过查阅资料 and 进行讨论, 加强对所学知识的掌握, 并将其牢牢地记在心里, 特别是在以后遇到相似的临床问题的时候, 可以利用已掌握知识适时地解决问题。LBL教学法能夯实学生理论基础, 为以后的临床实习打下了良好的基础, 因而PBL+LBL教学模式, 使学生取得较高的理论成绩、操作技能及各方面的综合能力。

在学习兴趣、临床思维、知识掌握情况、学习效率与创新性等方面, 实验组均优于对照组, 而且实验结果表明, PBL+LBL教学模式具有较强的创新性、灵活性, 它可以很好地激发学生的学习热情, 加强他们的自学能力, 加深他们对理论知识的理解, 并能有效地解决实际问题, 建议将二者相结合的教学方式, 利用临床上的典型病例, 对问题进行分析和探讨, 突出教学的要点, 同时也要让学生积极展开思考和提问, 培养他们的批判性或发散性思维, 从而使其学习兴趣得到极大的提升, 同时也能让他们的综合分析和临床技巧得到提升。而且, 讨论也不会离题太远, 可以让学生学到更多的知识与技能。

五、结语

综上所述, PBL与LBL相结合的教学模式在甲状腺外科临床实习中具有显著的优势。该模式不仅提升了学生的学习兴趣 and 临床思维能力, 还加强了他们的知识掌握情况和各项综合能力。同时, 该模式也得到了专家的高度认可, 他们认为这种教学方式能够培养出更具批判性、创新性和临床实践能力的学生。然而, 任何一种教学模式都不是完美的, PBL+LBL教学模式也存在一些挑战和需要改进的地方。因此, 教师在实际教学中需要不断地进行反思和调整, 以最大限度地发挥这种教学模式的优点。随着医学教育的不断发展和进步, 我们期待看到更多创新性的教学方法和策略的出现。同时, 也希望教育工作者能够持续关注学生的需求和发展, 为他们提供更加丰富、多样和个性化的学习体验, 从而培养出更多优秀的医学人才, 为人类的健康事业作出更大的贡献。

参考文献:

- [1] 李毅, 张雪霞, 翁泽滨, 等. MDT模式下PBL教学法在乳腺外科临床教学实践的应用和探讨[J]. 课程教育研究, 2019(34): 255 - 256.
- [2] 布日古德, 马金柱, 张瑞, 等. PBL、CBL及标准化病人联合教学模式在甲乳外科临床教学中的应用[J]. 内蒙古医科大学学报, 2019, 41(S2): 34 - 37.

作者简介: 李锐, 吉林大学第一医院普通外科中心 - 甲状腺外科。