

眼科教学工作中PBL教学法的应用分析

王晟宇

(西安市中心医院 陕西西安 710004)

摘要:目的:探讨眼科教学工作中应用PBL教学法的效果。方法:在我院2020年7月-2022年2月这段期间的眼科实习医学生中共选取56名参与本项研究,并按照不同的教学方法对学生进行分组教学,28名接受传统教学法的医学生为对照组,而另外28名应用PBL教学法的医学生为观察组,对2组医学生的学习成绩、对教学工作满意情况等指标展开分析。结果:经过3个月的教学,观察组医学生的理论考试成绩、临床操作考核成绩与对照组医学生相比之下,要显著更高, ($P < 0.05$);此外,2组医学生的学习热情评分、学习兴趣评分、学习积极性评分、临床思维评分相比,观察组医学生的各项评分要比对照组医学生更优, ($P < 0.05$);通过2组医学生对教学工作的评价,观察组医学生对教学形式满意度、认为教学对自主学习能力提升满意度、对分析问题能力提升满意度、对学习效率提升满意度与对照组医学生相比,各项满意度较高,明显更为满意此种教学法, ($P < 0.05$)。结论:对眼科教学工作而言,应用PBL教学法的效果最为理想,能够得到学生的认可,利于调动起医学生学习的兴趣与积极性,提高其学习成绩与专业水平,值得推广。

关键词:眼科教学 教学工作 PBL教学法 传统教学法

中图分类号: G643 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.26.154

引言

眼科学属于一门专业性、实践性较强的学科,通过患者的临床体征,不仅会诊断其眼部疾病,还可为全身性疾病的筛查提供线索,所以不仅需要眼科医学生具备扎实的理论知识,还要具有灵活的临床思维与过硬的操作技术。以往眼科教学工作中,带教教师都是以传统教学法为主,对医学生进行大量的理论知识灌输,容易忽视学生的学习主体性,导致整体上的教学效果不够理想。而PBL教学法的应用,是以学生为中心、问题为基础的一种医学教学模式,并以问题为导向,引导学生去自主收集资料、发现问题与解决问题,强调学生的主动学习,同时将理论与实践紧密的结合,这对学生的学习兴趣与热情的激发、学习能力的提升起到积极的促进作用^[1]。基于此,本文将于我院眼科近年实习的56名医学生,分组进行传统教学法、PBL教学法的教学,展开实际教学效果调查,以下为具体报道。

一、资料与方法

1. 一般资料

将在我院2020年7月-2022年2月这段期间,眼科实习的医学生,共选取56名用于本项的研究,并按照不同的教学方法对学生进行分组教学,28名接受传统教学法的医学生为对照组,其中男生与女生各有14名,年龄为:19岁-28岁,平均

(23.32 ± 2.07)岁;而另外28名应用PBL教学法的医学生为观察组,男生有15名、女生有13名,年龄为:20岁-27岁,平均(22.98 ± 2.11)岁。2组医学生均于眼科实习,在同一时间段接受相同的眼科课程讲授,以及同一时期在临床眼科接受见习,且学生对本项研究知情,已经自愿在调查同意书上签字加入;我院内部伦理委员会对研究审批与许可。通过对2组医学生的年龄、性别等基本信息进行分析,无显著的差异,不具有统计学意义,可以比较, ($P > 0.05$)。

2. 方法

(1)对照组医学生采用传统教学法教学,由带教教师为学生讲解典型的眼科疾病症状、体征、鉴别与诊断、治疗原则等知识,并为其提供相应的病例,带领医学生进行分析,针对学生提出的问题加以解答,最后总结课堂教学的内容^[2-4]。

(2)观察组医学生应用PBL教学法教学,具体教学内容如下:①在课前,带教教师对学生布置课前预习作业,要求学生针对几个典型的眼科疾病内容进行自学,掌握疾病的定义、特征及流行病学情况、发病机制、临床表现为鉴别、诊断和治疗的方法等知识,自主整理学习的内容,并记录下预习中出现的问题、不理解的知识。②带教教师带领学生进行查房,并提出与临床病例相关的问题,引导学生积极探寻与收集资料来解答问题,并且组织学生以4-5人为一组,针对

问题进行互相讨论与交流,或者尝试模拟患者,用获得的知识分析与解决问题。如若学生在讨论过程之中发现全新的议题,则可分组再次搜索相关资料,以小组合作的方式学习与探讨问题,直到真正解决问题。③带教教师将学生分成12-15人为一个大组,先对学生预习中出现的问题给予解答,随后结合教学内容设置问题,并做好总结与归纳,进一步纠正与巩固学生之前所学的知识。④当学生掌握理论知识之后,带教教师带领学生走近临床,让其根据患者的症状进行初步的诊断,并指导学生进行临床技能的操作,让学生展开验光操作、检眼镜、裂隙灯的使用等,同时观察学生的临床操作情况,对其临床操作中的问题加以辅导,并引导学生将理论与临床实践结合,增强其临床操作能力与诊疗水平^[5-9]。

3. 观察指标

(1) 经过对2组医学生的3个月教学之后,带教教师制定考核量表,包含理论知识与临床操作两项内容,其中理论知识评分为:0-60分,临床技能操作评分为:0-40分,详细记录2组医学生的考试成绩。(2) 以我院自制的教学评估量表,由带教教师根据2组学生的学习表现与状态情况进行评价,包括学习热情、学习兴趣、学习积极性与临床思维四个维度,每项维度总分为100分。(3) 根据我院自行设计的教学工作满意度问卷,将其发放给学生进行填写与评价,包括学生对教学形式的满意度、认为教学对自主学习能力提升满意度、对分析问题能力提升满意度、对学习效率提升满意度。总分为10分,≥6分说明学生满意,<6分说明学生不满意,计算与统计学生对教学工作的满意度。

4. 统计学分析

根据SPSS20.0统计软件处理研究数据,行t对组间计量资料进行检验, ($\bar{x} \pm s$) 加以表示,行 χ^2 对组间计数资料进行检验,(%)加以表示,差异按照 $p < 0.05$ 为统计学意义。

二、结果

1. 对比2组医学生的考试成绩

经过3个月的教学,观察组医学生的理论考试成绩(53.49 ± 4.66)分、临床操作考核成绩(47.18 ± 3.67)分,与对照组医学生的理论考试成绩(35.14 ± 3.21)分、临床操作考核成绩(27.08 ± 2.57)分相比之下,要显著更高,($P < 0.05$);表1为详细结果。

表1 2组医学生的考试成绩比较[($\bar{x} \pm s$), 分]

组别	例数 (n)	理论成绩	临床操作成绩
观察组 (n)	28	53.49 ± 4.66	47.18 ± 3.67
对照组 (n)	28	35.14 ± 3.21	27.08 ± 2.57
t值		5.852	10.836
p值		<0.05	<0.05

2. 对比2组医学生的学习表现

2组医学生的学习热情评分、学习兴趣评分、学习积极性评分、临床思维评分相比,观察组医学生的各项评分要比对照组医学生更优,($P < 0.05$);表2为详细结果。

3. 对比2组医学生的教学工作评价满意度

通过2组医学生对教学工作评价,观察组医学生对教

表2 2组医学生的学习表现评分比较[($\bar{x} \pm s$), 分]

组别	例数 (n)	学习热情	学习兴趣	学习积极性	临床思维
观察组 (n)	28	92.38 ± 4.61	84.72 ± 5.17	92.42 ± 3.46	88.58 ± 5.47
对照组 (n)	28	81.02 ± 8.77	88.72 ± 3.74	50.32 ± 6.39	42.24 ± 8.33
t值		4.069	4.101	5.872	4.998
p值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表3 2组医学生的教学工作评价满意度比较[n (%)]

组别	例数	教学形式	自主学习能力提升	分析问题能力提升	学习效率提升
观察组 (n)	28	21 (75.00)	22 (78.57)	23 (82.14)	24 (85.71)
对照组 (n)	28	12 (42.86)	10 (35.71)	13 (46.43)	13 (46.43)
χ^2 值		5.499	8.217	7.049	7.328
p值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

学形式满意度75.00%、认为教学对自主学习能力提升满意度78.57%、对分析问题能力提升满意度82.14%、对学习效率提升满意度85.71%，与对照组医学生对教学形式满意度42.86%、认为教学对自主学习能力提升满意度35.71%、对分析问题能力提升满意度46.43%、对学习效率提升满意度46.43%相比各项满意度较高，明显更为满意此种教学法，($P < 0.05$)；表3为详细结果。

三、讨论

由于眼科学是一门实践性与专业性较强的学科，主要是研究人类的视觉器官疾病发生、发展与预防工作，所涉及的范围较为广泛，既包含生理学、药理学、病理学、免疫学、遗传学及生物化学，又涵盖眼睛及显微外科技术的各种特殊检查，属于临床医学中必修的课程之一，同时也是临床医学中不可或缺的重要组成部分^[10]。加之，眼科学的特点十分鲜明，兼有内、外诸多学科与基础学科的特点，往往很多眼科疾病与全身疾病息息相关，比如糖尿病、高血压等疾病，在眼部都有相应的临床表现，乃至部分全身疾病的首发症状都发生于眼部。举例来说，自身免疫性疾病所引起的葡萄膜炎、视网膜血管炎等，或者青光眼急性发作期，患者临床表现出类似急性消化道疾病等等。因此在眼科教学工作中，想要取得理想的教学效果，就需要带教教师将理论与实践相结合，帮助学生掌握扎实的眼科专业知识，并且形成良好的临床实践能力与思维能力，从而为医学生的日后岗位工作奠定好基础。

通常在眼科教学过程中，带教教师多采取传统教学法，对医学生进行大量的眼科专业理论知识的传授与讲解，导致医学生被动接受知识。这样一来，学生的学习兴趣低下，很少去主动的交流与思考知识，丧失学习的主体性与积极性，最终学习效果欠佳。并且传统教学法是以教师为中心，以教师为主的授课形式，往往带教教师讲解的知识较多，可缺乏实际的临床操作练习，比较侧重眼科基础理论的建设，实践方面仅仅是利用相关的临床病例资料、教学医疗影像作为辅助，无法将学生真正置身于医疗工作岗位之中进行实践，使得学生毫无参与感，乃至出现厌学的情绪。而从当前的眼科教学工作状态来看，仍然是包含课堂教学与临床见习这两种教学形态，所以应用PBL教学法属于一种以问题为导向的教学模式，强调学生学习过程中的主动性、参与性，将理论与临床紧密的结合，让学生置于教学体系的核心位置，注重凸显学生主体性，同时以学生的学习情况作为教学效果的衡量依据，在整体上提升眼科教学工作的质量与效果^[11]。

通过在眼科教学工作中应用PBL教学法，教师为学生提前布置相关问题，引导学生去自主搜索资料，并以小组合作的方式进行问题的探讨、交流与分析，促使学生能够自主解决问题，以此理解与掌握眼科相关知识与技能。从理论层面上看，眼部疾病与人体其他很多器官的关系密切，单独对学生进行眼科理论知识的讲授，不仅是割裂医学理论体系的本身，还会导致人体这一综合系统的分割，这对学生的综合诊断与疾病鉴别能力的形成造成很大的影响。故而采用PBL教学法，带教教师便可设计出相应的问题，并且加以延伸，建立起相应的情景出现与之对应的病症或患者，让学生真正走进临床，促使学生灵活且正确地将所学的理论知识运用临床之中。而从实践的层面上看，无论是眼科，亦或是其他学科，所面对的并非疾病，重点在于病人本身，如若医学生只是掌握眼科理论知识点，但无法综合运用，这种学习无疑是失败且毫无意义的。尤其是眼部的微结构较为复杂，常规检查与诊断都需要借助仪器完成，但课堂上的知识讲解多为抽象，所以需要配合实践操作，才能提升学生的知识应用能力与临床思维水平，从而帮助学生更为平稳过渡到到职业岗位^[12]。基于此，为了进一步证明PBL教学法的应用效果，本文将在我院近年眼科实习的医学生，共选取56名用于本项的研究，并按照不同的教学方法对学生进行分组教学，28名接受传统教学法的医学生为对照组，而另外28名应用PBL教学法的医学生为观察组展开调查。从上述研究数据可见：经过3个月的教学，观察组医学生的理论考试成绩(53.49 ± 4.66)分、临床操作考核成绩(47.18 ± 3.67)分，与对照组医学生的理论考试成绩(35.14 ± 3.21)分、临床操作考核成绩(27.08 ± 2.57)分相比之下，要显著更高，($P < 0.05$)，这一结果与杨大勇、刘湘云等人的研究数据较为相似，可以看出PBL教学法的教学效果较为突出^[13]。因为传统教学法是以学科理论为依据来安排教学内容，对应的考核也是以此为中心，但PBL教学法更关注相关知识点在具体场景中的应用，也就是带教教师为学生设计一个问题，让学生在解决问题的过程中来调动其临床思维，促使学生将所学的知识点同化，构建属于自身的知识体系。另外，传统教学法的理论与实践相脱节，即便是信息化的时代背景下，一些数字化辅助教学手段广泛用于临床教学。比如，教学影像资料的展示，作为一种单向的信息流动，一旦学生接收无效，便不会发挥出本身具有的教学功能，而PBL教学法可为学生提供临床实践的平台，以便其将理论知识运用到实践之中展开操作、解决问题^[14]。此外，2组医学生的学习热情评分、学习兴趣评分、

学习积极性评分、临床思维评分相比,观察组医学生的各项评分要比对照组医学生更优, ($P<0.05$); 通过2组医学生对教学工作的评价,观察组医学生对教学形式满意度、认为教学对自主学习能力提升满意度、对分析问题能力提升满意度、对学习效率提升满意度与对照组医学生相比,各项满意度较高,明显更为满意此种教学法, ($P<0.05$)。

结语

综上所述,对于眼科教学中应用PBL教学法的效果显著,可有效提高学生的理论与实践成绩,有利于增强学生的学习兴趣与积极性,有效地培养其临床思维能力与实践能力,整体教学质量较高,在临床教学中具有很强的推广价值。

参考文献

- [1] 葛瑞春,王召格. PBL教学法在眼科护理教学中的应用[J]. 内蒙古医科大学学报,2021,43(S2):94-96.
- [2] 王悉颖. PBL教学法在眼科教学工作中的应用研究[J]. 科学咨询(科技·管理),2021,(11):252-254.
- [3] 李艳,陶明. PBL与LBL在眼科教学中的对比应用[J]. 现代职业教育,2021,(28):232-233.
- [4] 季苏娟,张宏军. PBL联合手术观摩教学法在眼科教学中的应用[J]. 中国继续医学教育,2020,12(34):13-16.
- [5] 邢燕飞,韩丽,余青松. PBL教学法在眼科教学中的应用探索——以肇庆医学高等专科学校为例[J]. 教育教学论坛,2020,(23):324-326.

[6] 王彬,董竞,杜鹏程,常德斌. PBL教学在眼科临床实习教学中对临床思维能力的培养策略探讨[J]. 中国卫生产业,2019,16(34):116-117+120.

[7] 孙丽丽,季拓,齐丽丽,赵佳钰,魏达亨,何慧君. PBL教学法结合微课教学法在眼科学的应用[J]. 眼科学报,2019,34(03):196-200.

[8] 范秀丽,郑蓓蓓,周丹. PBL教学法在《中医眼科》辨证施护带教中的应用[J]. 教育教学论坛,2019,(37):203-204.

[9] 叶琳,王媛,杨美娜,彭云. PBL与LBL在眼科教学中的对比应用[J]. 中国继续医学教育,2019,11(22):21-23.

[10] 干锦华,邱少平,范秋梅,刘利,王芳,兰根银. PBL与LBL教学法在高职护理专业眼科护理学课程中的应用研究[J]. 护士进修杂志,2018,33(23):2197-2200.

[11] 廖妙云,张文彬,邱梅园,曾新生. PBL教学在眼科临床实习教学中对临床思维能力的培养[J]. 国际眼科杂志,2018,18(12):2225-2227.

[12] 田歌,吴大力,彭崇信,钟舒阳,林柳燕,王云,刘建平,赵建英. PBL教学法在眼科实习教学中的应用研究[J]. 中国高等医学教育,2018,(06):103-104.

[13] 杨大勇,刘湘云. PBL教学法在眼科临床教学中的应用[J]. 内蒙古医科大学学报,2017,39(S1):291-293.

[14] 付竞,李瑶,陈雪艺. PBL教学法与传统教学法在眼科教学中的应用效果比较及分析[J]. 西部素质教育,2017,3(18):204-211.