

CBL 联合多模式影像在眼科特检教学中的创新应用

胡蓉¹ 杜芳^(通讯作者)

(重大致盲眼病防治重庆市重点实验室)

【摘要】目的 本研究旨在探索CBL联合眼科多模式影像诊断在眼科专科护士特检教学中的应用效果。方法 选择46名眼科专科护士培训班的学员进行 CBL联合眼科多模式影像诊断模式教学,并对比培训前后的理论成绩和特检操作成绩。结果 该教学模式能显著提高护士的学习积极性、理论水平及操作技能。研究表明,CBL联合眼科多模式影像诊断教学模式在眼科专科护士特检培训中具有显著优势和应用价值。

【关键词】 CBL教学; 眼科多模式影像诊断; 眼科专科护士; 特检培训

Innovative application of CBL combined with multimodal imaging in the teaching of ophthalmic special examination

Hu Rong¹ Du Fang^(corresponding author)

(Chongqing Key Laboratory of prevention and treatment of major blind eye diseases)

[Abstract] Objective This study aims to explore the effectiveness of CBL combined with ophthalmic multimodal imaging diagnosis in the teaching of specialist ophthalmology nurses. Methods 46 trainees were selected to teach CBL and ophthalmology, and compared the theoretical performance and special inspection operation results before and after the training. Results This teaching mode can significantly improve the learning enthusiasm, theoretical level and operation skills of nurses. This study shows that the teaching model of CBL combined with ophthalmology multimodal imaging diagnosis has significant advantages and application value in the special examination training of specialist ophthalmology nurses.

[Key words] CBL teaching; ophthalmology multimodal imaging diagnosis; ophthalmology specialist nurse; special examination training

近年来,随着医疗技术的不断进步和临床需求的日益增长,专科护士的培养在临床实践中受到了越来越多的重视,相关资源的投入也持续增加。在这一背景下,眼科专科护士培训应运而生,旨在培养具备眼科特色、系统性和规范性的专业人才,以满足眼科专科护士岗位的需求,确保临床工作的质量和安全【1】。眼科学作为医学领域的一个重要分支,其诊疗技术和护理方法不断更新,对眼科护士的专业素养提出了更高要求。然而,目前眼科护士普遍面临着系统培训不足、专科知识更新滞后等问题。眼睛作为人体中极为精密的器官,其相关知识内容较为抽象和枯燥,这使得眼科护士在掌握专科操作技能方面存在一定的困难。许多眼科护士在工作后没有得到系统的培训,对专科检查及仪器的使用了解有限,甚至有许多仪器未曾接触,这在一定程度上影响了眼科护理的质量和效率。因此,本次培训特别注重临床实践阶段

的培训,旨在巩固眼科护士的理论知识,强化专科操作技能和专科检查及仪器的使用。我们采用了以案例为基础的教学法(case-based learning, CBL),通过引入典型病例,将教学内容与实际临床情境相结合,引导学生自主解决问题,进行病史询问、查体、诊疗等操作。这种教学方法有助于提高学生的临床思维及诊治能力,使他们能够更好地适应临床工作的需求【2】。多模式影像系统可以非常直观的展示病变范围和细节,同一种疾病在不同的检查设备中可能呈现出不同的影像表现,而不同的疾病也可能有共同的影像表达。因此,通过多模式影像系统的应用,我们可以帮助学生更好地理解 and 掌握眼科疾病的影像特点,提高他们的理论联系实际的能力。本次研究旨在探索 CBL 联合眼科多模式影像诊断在眼科专科护士培养教学中的应用及效果。我们希望通过这种创新的教學方法,为眼科专科护士的培养提供新的思路和实践

经验,推动眼科护理事业的不断发展。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究共选取 46 名眼科专科护士作为研究对象,均为女性,年龄 24~40 岁,平均年龄(29.76±3.31)岁;学历:大专 29 名,本科 17 名。

1.2 方法采用 CBL 联合眼科多模式影像诊断教学模式进行培训。具体方法如下:

1.2.1 制定教学计划:由护士长、教学组长根据教学要求制定教学计划,明确教学目标、教学内容及教学方法。由特检室组长负责教学计划的落实及教学质量的把控。

1.2.2 多模式影像诊断教学:利用眼科多模式影像诊断系统,展示各种眼科疾病的典型病例影像资料,引导学员通过观察、分析影像资料,掌握疾病的诊断要点。掌握不同疾病常用的检查项目及在多模影像检查资料(包括眼底荧光血管造影、光学相干断层扫描成像、超广角眼底照片/普通眼底照片、AB 超、电生理、(UBM)活体超声显微镜等)的特征性表现,会看基本的检查报告。

1.2.3 CBL 教学:以临床案例为基础,引导学员进行病例讨论、分析问题、制定诊疗方案,提高学员的临床思维及诊治能力。围绕典型病例带领学生拓展学习,下面以视网膜中央动脉阻塞为例:视网膜中央动脉阻塞眼底彩图显示后极部视网膜水肿,呈灰白色,黄斑区典型的呈“樱桃红斑”,OCT(光学相干断层扫描成像技术)显示内层视网膜水肿增厚(细胞内水肿),内部结构紊乱、反射性增强。荧光血管造影显示视网膜动脉充盈及其延迟,黄斑区水肿遮蔽性低荧光。教师让学员通过多模影像掌握其特征性表现,并查阅资料掌握包括该疾病的发病原因,临床表现、诊断标准,,治疗方案,诊疗国际进展等,引导学生自学。教导学员如何在各种文献网站 查阅相关文献资料;闭角性青光眼的视野、电生理结果与 OCT、UBM 的对应分析,通过 CBL 具体病例学习,学员分组对青光眼的解剖学特点,临床分期、手术方式、护理要点、健康宣教进行阐述,讨论,教师进行全面概括总结,

对难点进行适当的补充。视网膜脱离、白内障、老年性黄斑变性等眼科常见病均采用该教学方法。病例形象、生动、直观,便于学员掌握。糖尿病、高血压、肾病往往有眼底病变的表现,引导学员拓展知识面。

1.2.4 实践操作:指导学员操作眼科特检设备,掌握设备的使用方法和操作技能。学员应掌握仪器的维护和保养,熟悉各种仪器设备的功能、操作要点和使用原则。增强学员的自信心、成就感及学习兴趣。

1.3 观察指标

培训实施之前以及培训实施之后对专科护士进行考核,考核项目为专科理论知识考核与特检操作考核,单项满分 100。

1.4 统计学分析

采用 SPSS13.0 软件,进行数据的统计与分析,以[n(%)]表示计数资料,行 χ^2 检验,以($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,行 t 检验, P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

培训后,眼科护士的理论成绩、特检操作成绩均明显高于培训前,前后对比差异有统计学意义(P < 0.05)。见表 1。

表 1 眼科专科培训前后护士的考核成绩比较情况

项目	总数(n)	理论成绩	操作成绩
培训前	46	63.74 ± 6.27	62.39 ± 4.23
培训后	46	82.41 ± 6.41	82.35 ± 4.02
t 值		-35.52	-39.82
P 值		< 0.05	< 0.05

3 讨论

我国作为世界上盲人数量最多的国家,拥有约 500 万盲人,占据了全球盲人总数的 18%。[3]这一严峻现状迫切要求我们拥有大量更专业的眼科护士,以更好地服务于全国人民的眼健康需求。然而,当前眼科护理领域面临着诸多挑战。近年来,尽管我国对专科护士的培养日益重视,但大部分眼科护士在护士学校或医院并未接受过系统的专科护理教育。眼科作为一个高度精细化的专业领域,随着其分科越来越

细,对护士的专业理论和实践技能的要求也在不断提高。在这一背景下,CBL教学法应运而生。它以病例为先导,以问题为基础,转变了传统的教学模式,使教师从主体转变为辅助角色,而学生则成为学习的主体。通过这一转变,教和学之间的互动更为紧密,有效激发了学生的主观能动性,引导他们自主查找学习资源,分组讨论和协作,最终由教师对典型病例的问题进行引导、解答、引申和总结,从而提高学生的病例思维能力和解决问题的能力。首先,这种教学模式能够将理论与实践紧密结合,使学员在解决问题的过程中深入掌握眼科知识,进而提升临床思维及诊治能力。其次,眼科多模式影像诊断能够直观展示病变的范围和细节,有助于学员更深入地理解眼科疾病的病理生理过程。最后,这种结合能够充分调动学员的学习积极性,提高学习效率,实现更好的教学效果。[4-6]特别是当CBL教学法与眼科多模式影像诊断教学相结合时,其优势更为显著。

3.1 CBL 联合眼科多模式影像诊断教学的优势 CBL教学法结合眼科多模式影像诊断教学在眼科专科护士特检培训中具有明显优势。首先,CBL教学法以临床案例为基础,能够将理论与实践相结合,使学员在解决问题的过程中掌握眼科知识,提高临床思维及诊治能力。其次,眼科多模式影像诊断教学能够直观地展示病变范围和细节,有助于学员更深入地理解眼科疾病的病理生理过程。最后,CBL与多模式影像诊断教学的结合能够充分调动学员的学习积极性,提高

学习效率,达到更好的教学效果。

3.2 培训效果分析 通过对比培训前后的考核成绩,发现眼科护士的理论成绩和特检操作成绩均显著提高,说明CBL联合眼科多模式影像诊断教学模式在眼科专科护士特检培训中具有显著效果。此外,学员在培训过程中表现出较高的学习兴趣和主动性,进一步证明了该教学模式的优越性。

3.3 教学改进与展望 尽管CBL联合眼科多模式影像诊断教学模式取得了显著成效,但仍需在教学过程中不断改进和完善。首先,教师应根据学员的实际水平和需求,制定个性化的教学计划,以提高教学效果。其次,加强与其他学科的交流与合作,拓宽学员的知识面,培养综合素质。最后,关注国际眼科领域的最新进展,不断更新教学内容,使学员能够紧跟学科发展的步伐。

4 结论

本研究表明,CBL联合眼科多模式影像诊断教学模式在眼科专科护士特检培训中具有显著优势和应用价值。通过该教学模式,可以充分调动学员的学习积极性,提高学习效率,提升学员的临床思维及诊治能力。因此,建议在眼科专科护士培训中广泛推广和应用该教学模式,为培养更多优秀的眼科专科护士提供有力支持。

参考文献:

- [1]杨玉琼,曾登芬.眼科专科护士培训模式探讨[J].中华现代护理杂志,2015,21(36):4450-4452.
- [2]王朝奎,李显.(2023).临床路径带教结合CBL教学法在眼科临床带教中的应用.中国继续医学教育(23),86-90.
- [3]罗伟.社区防盲治盲工作浅谈[J].社区医学杂志[2009]7(4):73.
- [4]齐艳秀,周萍萍,魏微微.以问题为导向的互动式教学法在眼科教学中的应用探讨[J].佳木斯大学社会科学学报,2021,39(4):219-220.
- [5]文磊,刘家佳,刘亚萍,等.WPBL结合LBL教学模式在眼科临床教学中的应用研究[J].实用防盲技术,2022,17(2):77-79.
- [6]艾静,孙远.CBL联合眼科多模式影像诊断在眼科及全科医学规培生培养教学中的应用[J].全科医学临床与教育,2022,20(1):57-60.