·护理教育研究·

“5M1E”分析法联合人文关怀教育在眼科护士规范化培训中的应用

张丽[1] 贺阳[1] 宴尚兰[1] 张盈[2]
[1]空军军医大学第一附属医院眼科,西安 710032;[2]空军军医大学第一附属医院空勤科,西安 710032
通信作者:张盈,Email:40943372@qq.com

【摘要】 目的 探讨“5M1E”[人员(man)、机器(machine)、材料(material)、方法(method)、环境(environment)和测量(measurement)]分析法联合人文关怀教育对眼科规范化培训护士的应用价值。**方法** 将 2015 年 7 月至 2020 年 7 月到空军军医大学第一附属医院眼科参加规范化培训的 48 名护士纳入研究;按照参加培训的先后顺序分为对照组和研究组,每组 24 人;对照组采用临床传统带教,研究组采用“5M1E”分析法联合人文关怀教育。培训结束后,比较两组护士学员的考核成绩和对教学的总体评价。采用 SPSS 22.0 进行 t 检验和卡方检验。**结果** 研究组护士学员在理论考核、眼科专科操作技能考核、综合护理能力考核及人文关怀意识考核方面成绩得分均高于对照组,差异有统计学意义(P<0.001)。眼科规范化培训教学反馈情况:对照组一般 17 人、良好 5 人、优秀 2 人,研究组一般 4 人、良好 7 人、优秀 13 人,组间比较差异有统计学意义(χ^2=16.448,P<0.001)。**结论** “5M1E”分析法联合人文关怀教育有助于提高眼科护士规范化培训的理论知识水平、专科操作技能、综合护理能力及人文关怀意识,对提高眼科护士教学质量具有非常重要的意义。

【关键词】 5M1E 分析法; 人文关怀教育; 眼科护士; 规范化培训; 综合护理能力; 人文关怀意识
【中图分类号】 R-05
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200901-00655

Application of "5M1E" analysis method combined with humanistic care education in standardized training of ophthalmic nurses

Zhang Li[1], He Yang[1], Yan Shanglan[1], Zhang Ying[2]
[1]Department of Ophthalmology, The First Affiliated Hospital of Air Force Medical University, Xi'an 710032, China; [2]Air Crew Section, The First Affiliated Hospital of Air Force Medical University, Xi'an 710032, China
Corresponding author: Zhang Ying, Email: 40943372@qq.com

【Abstract】 Objective To explore the application value of "5M1E" (man, machine, material, method, environment, measurement) analysis method combined with humanistic care education mode to standardized training of ophthalmic nurses. **Methods** A total of 48 nurses who attended standardized training in Ophthalmology Department in The First Affiliated Hospital of Air Force Medical University from July 2015 to July 2020 were included in the study and divided into control group and research group according to the order of training, with 24 people in each group. The control group adopted the traditional clinical one-to-one teaching mode, while the research group adopted the "5M1E" analysis method combined with humanistic care education mode. After the training, the assessment scores and overall evaluation of teaching were compared between the two groups. SPSS 22.0 was used for t test and chi-square test. **Results** The scores of theoretical assessment, ophthalmological operational skills assessment, comprehensive nursing ability assessment and humanistic care awareness assessment of nurses in the research group were significantly higher than those in the control group, with statistical significance (P<0.001). As the teaching feedback of ophthalmology standardized training, in the control group, there were 17 general, 5 good and

2 excellent nurses; in the study group, 4 were general, 7 good, and 13 excellent. The differences between groups were statistically significant (χ^2=16.448, P<0.001). **Conclusion** "5M1E" analysis method combined with humanistic care education mode is helpful to improve the theory knowledge, specialized operation skills, comprehensive nursing ability and humanistic care awareness of standardized training of ophthalmic nurses, and is of very important significance to improve the teaching quality of ophthalmic nurses.

【Key words】 5M1E analysis; Humanistic care education mode; Ophthalmic nurse; Standardized training; Comprehensive nursing ability; Humanistic care awareness

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200901-00655

目前,在临床急需、相对成熟的专科护理领域,有计划地对护理人员进行规范化培训,是临床护理工作的需求[1]。眼科护士规范化培训是指在护士上岗之前,对眼科专科护理知识进行专业性、系统性、全面性学习,使护士能掌握眼科专科理论知识、技能,具备人文关怀意识且能独立上岗[2]。“5M1E”[人员(man)、机器(machine)、材料(material)、方法(method)、环境(environment)和测量(measurement)]分析法应用于医院管理中心,有助于理顺分析逻辑,排除相关干扰因素,科学而有效地发现、探索并解决问题[3]。既往医学教学多只注重专业知识和技能的讲授,而忽视人文素质培养,使得护士不可能成为具有崇高的理想、高尚的道德及专业技能高超的高素质护理人才。基于此,本研究通过探讨“5M1E”分析法联合人文关怀教育对眼科护士的规范化培训效果,旨在为我国眼科护士规范化培训提供参考方案。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将 2015 年 7 月至 2020 年 7 月在空军军医大学第一附属医院眼科进行规范化培训的护士学员 48 人纳入研究,均为女性,18 人为大专学历、30 人为本科学历。按照参加培训的先后顺序分为对照组和研究组,每组 24 人。对照组采用临床传统带教,年龄(22.5 ± 2.2) 岁,7 人为大专学历、17 人为本科学历。研究组采用“5M1E”分析法联合人文关怀教育,年龄(21.7 ± 2.2)岁,11 人为大专学历、13 人为本科学历。两组护士学员在性别、年龄和学历比较中差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

1.2 研究方法

对照组采用临床传统带教,带教教师在临床实践工作中将自己的工作经验和护理技能传授给护士学员,同时讲解在护理过程中需注意的操作步骤和注意事项等,属直观教学、经验教学。研究组采用“5M1E”分析法联合人文关怀教育模式,具体如下。

1.2.1 “人”的管理

①带教教师。在眼科规范化培训的临床实践教学中,带教教师要求获得眼科师资带教证 3 年以上,能熟练掌握眼科各种专科护理知识和技能,具有丰富的眼科专科理论知识和一定的临床带教能力,具有较强的表达能力和沟通能力,熟悉并掌握眼科规范化培训的教学大纲、教学计划等,能通过对眼科专业前沿知识及技术的学习来指导临床教学工作。临床带教中严格要求教师在临床实践操作技能教学中边演练边讲解动作的要点,并提炼出动作要点来分解演示;同时在教学结束后要对护士学员进行实践操作考核,以明确护士掌握情况。②护士学员。眼科护理的高度精细性,要求护士学员不仅要完善他们的专业理论知识,同时还需在不影响临床工作的情况下积极参与到临床工作的实践中,做到理论与实践相结合,丰富临床经验,掌握眼科专科护理操作,提高眼科规范化培训效果。③带教教师在仿真模拟教学和临床实践教学中均应融入人文关怀教育。如在进行眼科病例教学时将人文关怀教育设计进病例教学中。通过多种教学模式相结合,提高护士学员的人文关怀意识。

1.2.2 “机器”的管理

眼科仪器设备具有多且精密的特点,重点应注意以下几点。①眼科手术器械多为显微器械,这类器械精密细小且多有狭窄内腔或缝隙,若不能有效地清理干净,可能存在致病菌感染等风险。因此对于眼科复用手术器械的清洗应重点培养专业器械清洗技术人员,并采用标准化和科学化的工作流程,严控各个环节质量,确保器械的使用时限和减少医源性感染。②对眼科贵重器械设备需要专人护理和管理,妥善放置,定期查看设备运行情况,定期维护和保养。注重对接触性器械(如各种眼科激光接触镜、隙灯显微镜、三面镜、眼部 A 超探头、前房角镜等)和非接触性器械(如非接触性眼压计、检眼镜等)的

不同保养和维护。还需定期更新眼科器械设备,以明确现存仪器是否能满足当前眼科临床需求,是否需要引进眼科新器械。③眼科护理临床实践培训中应保证使用仪器设备的数量和功能均能满足规范化培训需求,需定期对仪器设备进行自检并记录。

1.2.3 “材料”的管理

①定期检查眼科复用手术器械(如显微镊、虹膜剪、显微持针器、玻璃体切割刀、结膜剪等)的清洗、消毒、灭菌质量是否合格,眼科防护物品(如口罩、帽子、鞋套、护目镜、一次性防护服等)是否在有效期范围内,以避免医疗事故的出现。②定期检查眼科所需物品的数量,及时添加,以满足眼科规范化培训所需。

1.2.4 “方法”的管理

①带教教师需严格按照眼科规范化培训教学大纲、教学内容、教学安排、眼科护理操作步骤和流程指导护士学员,注意护士学员每个操作步骤的准确性,特别需要强调无菌观念和对患者的人文关怀。②在整个眼科规范化培训过程中,需强调培训纪律。护士学员对眼科护理每项操作规程均应熟悉掌握,带教教师应做到放手不放眼、时刻检查监督。同时带教教师可通过人文关怀演示法,应用情景演示,将眼科专科实践技能操作与教学行为中的人文关怀技巧及关怀知识准确展示给护士学员,让护士学员体验到人文关怀教育并传递给患者。

1.2.5 “环境”的管理

①在仿真的情景教学中加强人文关怀意识的培养,可使护士学员形成习惯,更好、更自然地在临床实践中应用。②在临床实践教学中加强人文环境的建设。如在眼科入口处张贴温馨小提示:你今天关爱眼睛了吗?使眼科患者或非眼科患者在进入或经过眼科入口处看到这样的提示时会再次审视自己是否曾经有过这类行为,提醒患者在今后注重自己的眼睛护理。此外,在眼科手术室、检查室张贴一些操作流程、注意事项等,不仅可以让护士学员参照进行,同时还能让患者有大致了解而不至于紧张。同时还可张贴一些警示用语,如你是否如同关爱自己的眼睛一样关爱患者?让护士学员在换位思考中更加用心完善护理服务,从思想上树立人文关怀意识。③建立完善、健全的眼科规范化培训制度。带教教师在培训中按要求应用多媒体、实践操作、人文关怀卡片等对护士学员进行人文教学。定期举办人文关怀教育知识讲座、竞赛等,就相关病例进行讨论。

1.2.6 “测量”的管理

①请眼科主任、副主任、护士长及具有眼科护士师资带教资格认证 8 年以上的护士共同制定切实可行的操作评分标准。该标准需注重眼科护理的先进性、规范性、合理性、科学性、可行性及对患者的人文关怀。②眼科规范化培训的护士均具有一定的基础护理能力,因此在规范化培训时要求护士学员具备更高标准的专科操作能力和考核能力。③规定必要的补考程序,适当提高标准。

1.3 考核方法

眼科规范化培训结束后,对两组护士学员进行结业考核;其包括理论考核、眼科专科操作技能考核、综合护理能力考核及人文关怀意识考核;均为百分制。为掌握眼科规范化培训带教过程中存在的问题,进一步提高后续专科护理培训质量,采用问卷调查让护士学员评价教学方法和内容、专科知识、专科操作技能、综合能力及人文关怀意识。总分 100 分,小于 60 分为一般,60 到 80 分为良好,80 分以上为优秀。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计分析软件分析数据。计量资料用(均数 ± 标准差)表示,行 t 检验;计数资料以频数和百分率表示,采用卡方检验。检验水准 α=0.05。

2 结果

研究组护士学员在理论考核、眼科专科操作技能考核、综合护理能力考核及人文关怀意识考核成绩得分均高于对照组,差异有统计学意义(表 1)。眼科规范化培训教学反馈情况:对照组一般 17 人、良好 5 人、优秀 2 人,研究组一般 4 人、良好 7 人、优秀 13 人,组间比较差异有统计学意义(χ^2=16.448,P<0.001)。

表 1　两组护士学员考核成绩对比[n=24,($\bar{x} \pm s$),分]

组别	理论考核	眼科专科操作技能考核	综合护理能力考核	人文关怀意识考核
对照组	78.3 ± 4.9	81.7 ± 5.6	76.1 ± 5.2	82.7 ± 4.6
研究组	92.0 ± 4.3	93.5 ± 4.4	91.8 ± 4.3	95.4 ± 3.0
t值	10.295	8.117	11.399	11.329
P值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

3.1 眼科护理规范化培训现状

眼科护理规范化培训体系目前国内尚无统一标准,导致眼科专科护理人才紧缺,多数入职护士均未得到统一培训。眼科护士存在专科理论知识欠缺、

临床实践操作技能较差、对患者人文关怀意识不足等现象[4]。就眼科规范化培训而言，高达 96.9%的眼科护士认为眼科护士规范化培训是有必要的，85.1%赞成加强临床管理方面的培训，81.48%赞成加强对护理科研与临床结合方面的培训，80.2%赞成对仪器设备使用进行培训[5]。通过对眼科规范化培训学员核心能力进行分层培训，可使患者对护理服务满意度达98%，满足了患者对临床优质护理服务的需求。刘乔容等[6]研究显示，眼科护士均需要接受规范化培训项目，并且对于患者的护理及健康教育需要眼科专业知识及护理经验指导。此外，全球眼科规范化培训大多缺乏标准的护理培训体系，但临床对专科知识的需求均较强。

3.2 “5M1E”分析法和人文关怀意识在医学中的应用价值

应颖秋等[7]将“5M1E”分析法应用于新型冠状病毒肺炎疫情防控，并对六个方面存在的风险进行分析；从而建立了医院药学感染防控策略，指导医院药师科学有效地采取措施预防新型冠状病毒肺炎，并进行有效的防控管理。护士人文关怀意识可通过特定的文化教育或培训等方式后天形成，是通过护理人文关怀行为体现出来的内在专业特征或禀性。在注意、观察、认识到人文关怀的价值体现后，护士才会自觉并且自愿地树立“以人为本”的人文关怀理念和意识，进而在临床护理工作中去主动实践人文关怀护理。刘雅等[8]对临床护士调查研究发现，临床护士人文关怀能力相对较低，需要制定有针对性的人文关怀培训模式，逐渐完善护理人员的人文关怀培训体系，建立人文关怀意识、人文关怀护理的长效机制及营造人文关怀模式的工作氛围和环境，从而全面、高效地提升临床护士人文关怀意识和能力。

3.3 “5M1E”分析法联合人文关怀教育在眼科护士规范化培训中的应用价值

本研究显示，“5M1E”分析法联合人文关怀教育提高了眼科护士规范化培训的理论、眼科专科操作技能、综合护理能力及人文关怀意识考核成绩，并获得较好的教学反馈。“5M1E”分析法分工明确，按照标准化、规范化、系统化方案实施。这将有助于在护士规范化培训中理顺分析逻辑，排除相关干扰因素，以便于科学有效地发现问题、探索问题、解决问题，从而提高护理实训教学水平。此外，在该方案的实施中，营造了一个整体的人文关怀氛围，树立了“以人为本”的关怀理念。这将有助于实现护士与患者的“帮助-信任”关系，最终在多平面、多维度认知、理解与思考人文关怀，促使模糊的概念逐渐清晰，由感性上升到理性，在规范化培训过程中转化为人文关怀意识，形成稳定的价值体系和相对稳定的内在品质。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明 张丽：确定研究题目、设计研究方案、撰写及修改论文；贺阳：资料收集、问卷发放；宴尚兰：问卷设计及测试；张盈：提供研究建议、审校论文

参考文献

[1] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 全国护理事业发展规划(2016—2020 年)[J]. 中国护理管理, 2017, 17(1): 1-5. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2017.01.001.

[2] Marsden J. The nurse practitioner role in a United Kingdom ophthalmic accident and emergency department—10 years of progress [J]. Insight, 1999, 24(2): 45-50. DOI: 10.1016/s1060-135x(99)90003-9.

[3] 应颖秋, 任振宇, 石伟龙, 等. 基于 5M1E 分析法建立应对新型冠状病毒感染的医院药学防控策略[J]. 中国药房, 2020, 31(5): 13-16. DOI: 10.6039/j.issn.1001-0408.2020.05.05.

[4] 刘淑贤, 沈春玉. 眼科护士专科培训需求的调查[J]. 中华现代护理杂志, 2012, 18(26): 3168-3170. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2012.26.024.

[5] 钟玉红, 林碧娟, 温桂梅, 等. 眼科专业护士岗位核心能力的分层培训[J]. 护理学杂志, 2015, 30(10): 77-79. DOI: 10.3870/hlxzz.2015.10.077.

[6] 刘乔容, 林婉婷, 洪欢. 眼科专科护士资格认证及培训的研究进展[J]. 护理学杂志, 2019, 34(8): 111-112. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.08.111.

[7] 应颖秋, 任振宇, 石伟龙, 等. 基于 5M1E 分析法建立应对新型冠状病毒感染的医院药学防控策略[J]. 中国药房, 2020, 31(5): 532-535. DOI: 10.6039/j.issn.1001-0408.2020.05.05.

[8] 刘雅, 王婧, 车文芳, 等. 1135 名临床护士人文关怀能力调查及分析[J]. 中国医学伦理学, 2019, 32(10): 1323-1328. DOI: 10.12026/j.issn.1001-8565.2019.10.18.

(收稿日期：2020-09-01)

(本文编辑：唐宗顺)