

下咽癌术后患者吞咽障碍的影响因素分析

李珍¹, 岳丽青², 谢常宁³, 彭翰青³, 周晴³

Influencing factors of acquired dysphagia among postoperative patients of hypopharyngeal cancer Li Zhen, Yue Liqing, Xie Changning, Peng Hanqing, Zhou Qing

摘要:目的 探讨下咽癌术后患者吞咽障碍的影响因素。方法 对 232 例下咽癌术后患者临床和随访资料进行回顾性分析,以术后吞咽障碍的患者为病例组,术后无吞咽障碍的患者为对照组,对吞咽障碍的相关因素进行 Logistic 回归分析。结果 232 例下咽癌患者吞咽障碍发生率为 65.9%。Logistic 回归分析显示,年龄($OR=3.183$)、肿瘤 T 分期($OR=13.528$)、手术方式($OR=14.355$)、术后放射治疗($OR=2.851$)为下咽癌术后患者发生吞咽障碍的影响因素。结论 下咽癌术后吞咽障碍的发生率较高,高龄、肿瘤 T 分期晚、喉咽部分切除术、术后放疗易致吞咽障碍发生,护理人员应关注高危患者,采取相应的功能锻炼措施,减少吞咽障碍的发生。

关键词:下咽癌; 吞咽障碍; 影响因素; 肿瘤分期; 放射治疗; 手术方式

中图分类号:R473.73 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.037

下咽癌是头颈肿瘤中预后较差的恶性肿瘤,占全身肿瘤的 0.8%~1.5%,占头颈部恶性肿瘤的 3%~5%^[1]。下咽癌的治疗主要以手术为主,手术切除咽腔和(或)喉腔组织时,使吞咽功能减退,易发生吞咽障碍的危险^[2]。吞咽障碍是指由于下颌、双唇、舌、软腭、咽喉、食管等器官结构和(或)功能受损,不能安全有效地把食物输送到胃内的过程^[3]。表现为食物咽下困难、误咽、误吸、呛咳等症状。据报道,喉咽头颈肿瘤术后吞咽障碍发生率为 50%~75%^[4],误吸率可达 32%~89%,吸入性肺炎发生率可达 4.3%~23.0%^[5],还易导致营养不良、心理和认知障碍^[6]。以往在口腔肿瘤治疗引起的吞咽障碍有相关报道^[7],但缺乏对下咽癌术后吞咽障碍的相关研究。由于下咽癌的手术治疗中需切除部分下咽及喉等吞咽相关解剖结构,故下咽癌患者是吞咽障碍的高发人群。本研究探讨下咽癌术后患者吞咽障碍的影响因素,旨在筛查并及时识别出高危人群,为下一步的预防及干预措施提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究为病例回顾研究设计,选取 2015 年 1 月至 2019 年 5 月在中南大学湘雅医院行下咽癌手术的患者。纳入标准:①术中病理确诊为下咽癌;②已行手术治疗,出院 3 个月;③年龄 ≥ 18 岁;④意识清楚,有足够认知能力并正确填写问卷;⑤知情同意参加本次研究。排除标准:①术后 3 个月病情不稳定;②术后 3 个月内并发其他恶性肿瘤;③术后 3 个月内死亡。有完整病历资料,并且有术后 3 个月吞咽功能评级的患者 232 例,其中发生吞咽障碍 153 例,以吞咽障碍患者为病例组,未发生吞咽障碍患者

为对照组。本研究通过医院伦理委员会审批。

1.2 方法

1.2.1 一般资料 采用自行设计的资料收集表收集患者一般人口学资料和疾病相关资料、术后相关资料等。①一般人口学资料:年龄、性别、BMI、吸烟史、饮酒史;②疾病相关资料:有无合并糖尿病、肿瘤类型、病理类型、肿瘤 T 分期、手术方式;③术后相关资料:术后并发症、术后放疗、带气管套管出院、术后 7 d 头颈部疼痛评分(采用 0~10 分 NRS 数字评分量表)。

1.2.2 吞咽功能评估 采用洼田饮水试验作为吞咽功能的筛查工具。按照洼田饮水试验的标准分为 5 级(1 级:能顺利地 1 次将水咽下;2 级:分 2 次以上,能不呛咳地咽下;3 级:能 1 次咽下,但有呛咳;4 级:分 2 次以上咽下,但有呛咳;5 级:频繁呛咳,不能全部咽下)。本研究中评定 3、4、5 级者为吞咽障碍阳性,1、2 级为阴性。

1.2.3 资料收集方法 研究者从病历管理信息系统提取患者的临床资料,再从门诊随访信息系统中提取术后 3 个月吞咽障碍的评定结果。本研究吞咽功能评估选择在术后 3 个月进行,主要考虑该时期患者术后放疗和(或)化疗已基本完成。

1.3 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件进行 χ^2 检验及 Logistic 回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 下咽癌术后吞咽障碍发生率 232 例下咽癌手术患者中,男 221 例,女 11 例;年龄 39~83(59.0 ± 8.7) 岁。术后发生吞咽障碍的患者为 153 例(65.9%),其中吞咽功能 5 级 24 例(10.3%),4 级 51 例(22.0%),3 级 78 例(33.6%)。

2.2 下咽癌术后患者吞咽障碍单因素分析 见表 1。

2.3 下咽癌术后患者吞咽障碍多因素分析 以是否发生吞咽障碍为因变量(赋值:无吞咽障碍=0,吞咽障碍=1),以年龄(<60 岁=0, ≥ 60 岁=1),肿瘤 T 分级($T1+T2=0$, $T3+T4=1$),手术方式(喉全切除咽部分切除术/单纯咽部分切除术=0,喉部分咽部分

作者单位:1. 中南大学湘雅护理学院(湖南 长沙,410013);2. 中南大学湘雅医院护理部;3. 中南大学湘雅医院耳鼻喉头颈外科
李珍:女,硕士在读,护师
通信作者:岳丽青, Yueliqingsu@163.com
科研项目:湖南省科技发展计划(创新平台与人才计划)专项资金资助项目(2017TP1004)
收稿:2019-10-04;修回:2019-12-10

切除术=1),术后放疗(否=0,是=1),术后气管带管(否=0,是=1)为自变量行 Logistic 回归分析,结果见表 2。

表 1 下咽癌术后患者吞咽障碍单因素分析

例(%)					
项目	例数	对照组 (n=79)	病例组 (n=153)	t/χ ²	P
性别					
男	221	76(34.4)	145(65.6)	0.026	0.873
女	11	3(27.3)	8(72.7)		
年龄(岁)					
≥60	95	22(23.2)	73(76.8)	8.502	0.004
<60	137	57(41.6)	80(58.4)		
饮酒					
是	206	70(34.0)	136(66.0)	0.004	0.949
否	26	9(34.6)	17(65.4)		
吸烟					
是	205	70(34.1)	135(65.9)	0.007	0.933
否	27	9(33.3)	18(66.7)		
病理类型					
鳞癌	222	75(33.8)	147(66.2)	0.161	0.688
其他	10	4(40.0)	6(60.0)		
糖尿病					
有	26	8(30.8)	18(69.2)	0.140	0.708
无	206	71(34.5)	135(65.5)		
肿瘤类型					
梨状窝型	167	56(33.5)	111(66.5)	0.321	0.852
咽后壁型	53	18(34.0)	35(66.0)		
环后型	12	5(41.7)	7(58.3)		
肿瘤 T 分期					
T1+T2	120	53(44.2)	67(55.8)	11.325	0.001
T3+T4	112	26(23.2)	86(76.8)		
手术方式					
喉部分咽部分切除术	137	35(25.6)	102(74.4)	10.775	0.001
喉全切除咽部分切除术/单纯咽部分切除术	95	44(46.3)	51(53.7)		
术后放疗					
是	170	49(28.8)	121(71.2)	7.743	0.005
否	62	30(48.4)	32(51.6)		
术后并发症					
是	32	9(28.1)	23(71.9)	0.581	0.446
否	200	70(35.0)	130(65.0)		
术后气管带管					
是	12	0(0)	12(100.0)	10.326	0.001
否	220	79(35.9)	141(64.1)		
术后疼痛评分					
轻度	127	44(34.6)	83(65.4)	0.044	0.834
中度	105	35(33.3)	70(66.7)		

表 2 影响下咽癌患者吞咽障碍危险因素的 Logistic 回归分析(n=232)

自变量	β	SE	Waldχ ²	P	OR	95%CI
常量	0.661	0.139	22.763	0.000	1.937	—
年龄	1.158	0.342	11.441	0.001	3.183	1.627~6.227
肿瘤 T 分期	2.605	0.524	24.734	0.000	13.528	4.846~37.760
手术方式	2.664	0.524	25.884	0.000	14.355	5.144~40.061
术后放疗	1.048	0.353	8.818	0.003	2.851	1.428~5.691

3 讨论

3.1 下咽癌术后吞咽障碍发生率高 国外研究报道在咽喉部癌患者中吞咽困难发生率为 50%~75%^[4,9]。本研究下咽癌患者术后吞咽障碍发生率为 65.9%,与上述研究类似。下咽是吞咽和呼吸的共同通道,咽期在吞咽过程中的重要性极大,包括一系列非随意的反射活动,软腭、声门、咽峡等结构的相继关闭,防止食物反流、误入气管。梨状窝、会厌、杓会厌

皱襞、杓状软骨是咽期非常重要的解剖结构,使食团经下咽进入食管而非喉和气管^[10]。因此,下咽在吞咽过程中起着重要作用。下咽癌容易累及或侵犯以上解剖结构,导致吞咽梗阻、喉体保护功能下降,易造成不同程度的吞咽障碍。

3.2 下咽癌术后吞咽障碍危险因素的影响因素分析

3.2.1 老年下咽癌患者容易发生吞咽障碍 本研究发现,年龄是下咽癌术后吞咽障碍发生的危险因素,年龄大于 60 岁患者吞咽障碍发生率最高。随着年龄的增长,老年人吞咽反射反应较迟钝,动作缓慢,影响了吞咽功能的启动和协调,所致的吞咽障碍发生率也相应增高。老年人吞咽反射延迟、唾液分泌减少及代偿能力减弱等变化均可增加吞咽障碍的发生率^[11]。Roden 等^[12]报道 18~91 岁人群吞咽障碍发生率为 1.7%~11.3%,而>65 岁人群发生率为 11.4%~16.0%,提示>65 岁人群吞咽障碍发生率增加。本研究中年龄越大,下咽癌术后患者吞咽障碍发生率越高,可能是由于术中吞咽功能相关的肌肉和神经部分切除导致功能缺损,加上老年患者代偿能力差有关。因此针对该部分患者,应该加强术中正常神经肌肉组织的保护和术后吞咽功能训练,以减少术后因吞咽障碍带来的相关并发症。

3.2.2 T 分期越晚的患者术后越容易发生吞咽障碍

本研究发现, T 分期晚是下咽癌术后吞咽障碍发生的危险因素。肿瘤 T 分期主要反应原发灶肿块大小, T 分期越晚说明肿块越大,累及的范围越广。Dwivedi 等^[13]运用悉尼吞咽问卷(SSQ)对口腔和口咽癌行手术治疗的患者进行评估,结果发现晚期(T3/T4)患者吞咽功能明显差于早期(T1/T2)患者。这可能与 T 分期越晚患者术中切除的范围越大有关。另一项研究使用安德森吞咽困难量表评估 62 例口腔及口咽癌患者术后吞咽障碍情况,发现肿瘤 T 分期是吞咽障碍发生的危险因素^[4]。由此可见,依据患者 T 分期的情况可以在一定程度上预测术后吞咽障碍的发生。

3.2.3 喉部分咽部分切除的患者术后越容易发生吞咽障碍

本研究显示,手术方式是下咽癌术后吞咽障碍发生的危险因素,特别是喉部分咽部分切除术患者吞咽障碍的发生率较高。不同手术方式意味着切除的下咽与喉体的组织结构和修复方式不同,将导致术后吞咽障碍的明显差异。对于早期下咽癌,可以行咽侧入路单纯下咽肿块切除术,在切除肿瘤组织的基础上仍保留大部分下咽及喉体结构,对吞咽功能影响较小。对于部分晚期下咽癌且需保留喉功能,需要行喉部分咽部分切除术,该术式将导致一侧梨状窝及部分咽下缩肌缺失,致使咽腔变窄且吞咽收缩力量减弱;另外,由于切除会厌与杓状会厌襞将导致对喉部的遮挡和覆盖作用缺失,致使吞咽食物尤其是液体食物时容易掉入喉腔和气管,引起呛咳^[14]。而对于晚期下咽癌行喉全切除咽部分切除术患者,由于进食通道与呼吸道已完全分开,患者

不会出现吞咽呛咳反射。

3.2.4 术后行放射治疗的患者容易发生吞咽障碍

本研究显示,术后放疗是下咽癌术后吞咽障碍发生的危险因素。术后放射治疗在消除病灶的同时,亦损伤肿瘤及周围组织的血液供应,对邻近神经、肌肉组织的损伤也比较明显,而且会导致照射部位管壁僵硬水肿、狭窄,对吞咽功能影响尤为显著。Kraaijenga 等^[15]使用功能性口腔摄入量表评估 22 例头颈癌患者同步放化疗 10 年后的吞咽功能情况,发现有 10 例患者能基本正常经口进食,另外 12 例患者有中到重度吞咽障碍,其中 3 例患者只能通过导管进食。咽喉部常规放射治疗对吞咽功能的影响甚至大于手术治疗。因此,对于下咽癌术后放射治疗的患者应注意给予功能锻炼和饮食指导。Van Daele 等^[16]研究 110 例放射治疗的头颈癌患者发现,在放疗结束 1 年内开始吞咽疗法患者的进食能力及生活质量明显优于 2 年后开始吞咽疗法治疗的患者,提示放疗结束 1 年内的吞咽功能训练能改善患者吞咽障碍情况。Kraaijenga 等^[17]认为患者接受放疗后,射线对吞咽相关肌肉组织造成损伤,使吞咽频率下降,继发肌肉萎缩甚至纤维化。曾巧苗等^[18]报道头颈肿瘤患者放疗后由于吞咽障碍等不良反应会导致营养不良,应受到临床医务工作者的重视。

3.3 本研究的局限性及建议 首先,本研究只收集了一所综合医院的临床资料,属于单中心研究,可能无法代表不同地区患者的临床特点。其次,在评价工具选择方面,本研究考虑只对吞咽功能进行初筛,选择了操作简便的洼田饮水试验,如果条件允许,建议使用金标准如电视 X 线透视吞咽功能检查判定吞咽功能,使用评价吞咽功能和生活质量的安德森吞咽困难量表进行综合评价等。另外,本研究回顾分析患者术后近期的吞咽情况,以后研究可以考虑收集近期的吞咽资料,观察其变化。

4 小结

下咽癌术后患者吞咽障碍发生率高。年龄,肿瘤 T 分期,手术方式,术后放疗是下咽癌术后吞咽障碍的影响因素。建议医护人员在临床工作中,对于高危患者,早期识别并做好宣教,术后要持续关注患者吞咽功能恢复情况,采取相应的吞咽功能训练和摄食管理措施,积极探索有效的预防和治疗措施,减少术后吞咽障碍发生。

参考文献:

- [1] Takes R P, Bradley P J, Sliver C E, et al. Current trends in initial management of hypopharyngeal cancer: the declining use of open surgery[J]. *Head Neck*, 2012, 34(2):270-281.
- [2] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会头颈外科组,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会头颈外科学组. 下咽癌外科手术及综合治疗专家共识[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2017, 52(1):16-24.
- [3] Levy A D, Carucci L R, Bartel T B, et al. ACR Appropriateness Criteria® Dysphagia[J]. *J Am Coll Radiol*, 2019, 16(5):

- SI04-S115.
- [4] Dwivedi R C, Chisholm E J, Khan A S, et al. An exploratory study of the influence of clinico-demographic variables on swallowing and swallowing-related quality of life in a cohort of oral and oropharyngeal cancer patients treated with primary surgery[J]. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2012, 269(4):1233-1239.
- [5] Benito J, Holsinger F C, Perez-Martin A, et al. Aspiration after supracricoid partial laryngectomy: incidence, risk factors, management, and outcomes [J]. *Head Neck*, 2011, 33(5):679-685.
- [6] Park Y H, Han H R, Oh B M, et al. Prevalence and associated factors of dysphagia in nursing home residents [J]. *Geriatr Nurs*, 2013, 34(3):212-217.
- [7] Krisciunas G P, Castellano K, McCulloch T M, et al. Impact of compliance on dysphagia rehabilitation in head and neck cancer patients: results from a multi-center clinical trial[J]. *Dysphagia*, 2017, 32(2):327-336.
- [8] 大西幸子,孙启良. 脑卒中患者摄食吞咽障碍的评价与训练[J]. *中国康复医学杂志*, 1997, 12(3):414-415.
- [9] Malhi H. Diagnosing and managing dysphagia in the acute setting[J]. *Br J Nurs*, 2018, 27(22):1294-1297.
- [10] 姜晖,王丽萍,吉鹏,等. 声门上型喉癌和下咽癌对吞咽功能影响的初步探讨[J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2018, 26(1):29-33.
- [11] Muhle P, Wirth R, Glahn J, et al. Age-related changes in swallowing: physiology and pathophysiology[J]. *Nervenarzt*, 2015, 86(4):440-451.
- [12] Roden D F, Altman K W. Causes of dysphagia among different age groups: a systematic review of the literature[J]. *Otolaryngol Clin North Am*, 2013, 46(6):965-987.
- [13] Dwivedi R C, St Rose S, Chisholm E J, et al. Evaluation of swallowing by Sydney Swallow Questionnaire (SSQ) in oral and oropharyngeal cancer patients treated with primary surgery[J]. *Dysphagia*, 2012, 27(4):491-497.
- [14] 苏甜甜,孙臻峰. 喉部分切除术患者吞咽障碍评估的回顾性研究[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2017, 52(11):812-818.
- [15] Kraaijenga S A, Oskam I M, vander Molen L, et al. Evaluation of long term (10-years+) dysphagia and trismus in patients treated with concurrent chemo-radiotherapy for advanced head and neck cancer[J]. *Oral oncology*, 2015, 51(8):787-794.
- [16] Van Daele D J, Langmore S E, Krisciunas G P, et al. The impact of time after radiation treatment on dysphagia in patients with head and neck cancer enrolled in a swallowing therapy program[J]. *Head Neck*, 2019, 41(3):606-614.
- [17] Kraaijenga S A, Molen L V, Stuiver M M, et al. Efficacy of a novelswallowing exercise program for chronic dysphagia in long-term head and neck cancer survivors [J]. *Head Neck*, 2017, 39(10):1943-1961.
- [18] 曾巧苗,陈文凤,张京慧,等. 头颈部肿瘤放疗患者的多学科营养管理实践[J]. *护理学杂志*, 2019, 34(11):97-101.

• 静脉治疗 •

基于示范案例建设的静脉治疗护理质量持续改进

孙莉¹, 史铁英¹, 李艳娇², 刘蕊³, 曹文卓², 庄长娟⁴, 赵静晗⁵, 田薇⁶, 王瑞⁷

摘要:目的 探讨基于示范案例建设的静脉治疗护理质量持续改进方法及效果。方法 建立静脉治疗专科小组,完善静脉治疗护理操作规范,开展多层次静脉治疗护理质量持续改进。比较实施前(469例)与实施后(558例)患者穿刺部位、静脉治疗工具使用情况、导管固定方式及并发症。结果 实施后,护士静脉穿刺部位选择、穿刺工具选择、输液附加装置使用、导管的固定与维护等指标显著改善,患者静脉治疗并发症发生率下降,与实施前比较,差异有统计学意义($P<0.05$, $P<0.01$)。结论 基于示范案例建设的静脉治疗护理质量持续改进,可提高护士静脉治疗质量,保障患者治疗安全。

关键词:静脉治疗; 国家标准; 示范案例; 护理质量; 持续改进

中图分类号:R472 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.040

Continuous nursing quality improvement of intravenous therapy based on demonstration cases construction Sun Li, Shi Tieying, Li Yanjiao, Liu Rui, Cao Wenzhuo, Zhuang Changjuan, Zhao Jinghan, Tian Wei, Wang Rui. Nursing Department, The First Affiliated Hospital of Dalian Medical University, Dalian 116011, China

Abstract: **Objective** To explore the methods and effects of continuous nursing quality improvement of intravenous therapy based on demonstration cases construction. **Methods** We established an intravenous therapy team, improved the intravenous therapy nursing operation standard, and conducted continuous nursing quality improvement of multi-level intravenous therapy. The puncture site, the use of intravenous therapy tools, catheter fixation methods and complications for the patients before ($n=469$) and after ($n=558$) the intervention were compared. **Results** After the intervention, the nurses' choice of venous puncture site, choice of puncture tools, use of additional infusion devices, catheter fixation and maintenance were significantly improved, and the incidence of complications was significantly lower than that before the intervention ($P<0.05$, $P<0.01$). **Conclusion** The continuous nursing quality improvement of intravenous therapy based on demonstration cases construction, can enhance the quality of intravenous therapy, and ensure patient safety during the therapy.

Key words: intravenous therapy; national standards; demonstration cases; nursing quality; continuous improvement

静脉治疗在国际上已成为临床一项重要治疗手段,近70%的住院患者需要接受静脉治疗^[1]。护士的静脉治疗操作技能水平是决定静脉治疗质量的关键因素^[2]。孙红等^[3]对全国部分三级甲等医院静脉治疗护理现状调查显示,存在静脉药物配制安全性有待提高、穿刺工具选择不够合理、感染控制不够规范、导管维护不够恰当、职业防护不够到位等不足。为适应我国国情发展,满足国内患者的临床治疗需要,规范静脉治疗临床护理操作,2013年原国家卫生计生委发布了首个静脉治疗行业标准《静脉治疗护理技术操作规范》(下称“静脉治疗标准”)^[4]并于2014年开始实施,成为临床静脉治疗护理技术的应用和管理导航。我院护理部2014年7月至2017年12月开展“践行静疗标准保障患者安全”整体方案研究,并在2018年首届国家医疗标准执行竞技赛中被授予全国

“示范性案例”。本研究对方案的建设与实施总结如下。

1 对象与方法

1.1 对象 以本院3个院区各大专科实施静脉治疗科室为研究对象,包括重症监护、胃肠外科、肛肠外科、乳腺外科、血液科、急诊科、输液室、儿科等28个病区。纳入所有在院静脉治疗患者;排除门急诊患者,以及当日离院或疾病危重、意识或精神障碍无法配合的患者。以2015年3月9日8:30~10:30接受静脉治疗的469例患者为实施前组,男247例,女222例;年龄1~95(58.13 ± 20.64)岁。2016年9月8日8:30~10:30接受静脉治疗的558例患者为实施后组,男293例,女265例;年龄3~93(59.14 ± 18.13)岁。参与该方案的临床护士1857人,男33名,女1824名;年龄21~59(34.40 ± 8.24)岁。学历:硕士38人,本科1472人,大专347人。职称:护士302人,护师792人,主管护师686人,副主任护师63人,主任护师14人。工作年限:工龄 <1 年78人,1~年41人,2~年182人,5~年337人,10~年774人, ≥ 20 年445人。

1.2 方法

1.2.1 建立静脉治疗专科小组 ①在静脉输液治疗

作者单位:大连医科大学附属第一医院 1. 护理部 2. 肝胆外科 3. 心律失常科 4. 肿瘤一科 5. 胃肠外科 6. 神经外科 7. 急诊科(辽宁 大连, 116011)

孙莉:女,本科,主任护师,副主任

通信作者:史铁英,sty11177@sina.com

科研项目:辽宁省自然科学基金(辽科发[2018]25号-82)

收稿:2019-12-02;修回:2020-01-09

专业委员会的领导下,由护理部、超声科、肿瘤科、介入科、血管外科、药剂科、伤口门诊及静脉导管门诊 8 个部门共同参与,组建外周静脉、PICC、中心静脉/输液港共 3 个亚专科静脉治疗小组。设组长、副组长各 1 人,主要负责培训方案、培训大纲、培训手册及相关制度等的制订,并定期接收组员的信息反馈对上述内容进行不断完善和改进。每个小组下设 6 名组员,由各大科内主要负责人组成,主要协助本科护士长做好大科内培训、导管置入、相关并发症管理、疑难会诊等,充分体现多学科团队合作。

1.2.2 完善静脉治疗护理操作规范 完善我院静脉治疗护理操作规范,录制外周静脉留置针输液、外周静脉导管维护流程、冲管及封管、外周静脉血液采集等操作视频 15 项;修改完善静脉治疗护理制度 18 项、新增 6 项;修改静脉治疗护理操作规范 13 项、新增 2 项;修改静脉治疗护理操作评分标准 13 项、新增 2 项。

1.2.3 国家标准解读培训

由静脉治疗专业委员会组织静脉治疗小组成员,学习、解读国家静脉治疗标准;邀请国内外知名专家对国家静脉治疗标准进行深度解读;针对 PDCA、QCC 等多种质量管理工具进行专项培训。

1.2.3.1 执行多层级培训方式 开展优质静疗项目指导教师和优秀操作技能选手选拔赛,筛选优秀选手担任护理部静脉治疗质控员。形成“护理部质控部门—静脉治疗小组—静脉治疗专科护士”三级联合培训系统^[5],由护理部质控部门督导,采用以现场讲解、现场演示、分组实操等形式为主,首先培训静脉治疗小组成员,再集中培训静脉治疗专科护士的多层级培训模式,确保每项护理技术操作规范全面落实。

1.2.3.2 强化多环节培训内容 从理论、技能、用药三个环节强化专项培训,在理论方面,加强对静脉治疗的发展、静脉治疗相关制度、评分标准、输液工具的选择、并发症的预防及处理、血管结构特点、职业防护知识等方面的培训;在技能方面,根据静脉治疗护理操作规范对相关操作流程及操作要点进行重点演练及指导,提高静脉穿刺、护患沟通等多方面技能;在用药方面,联合药剂科选拔科室用药督导护士,细化其职责及工作流程,加强静脉治疗药物相关药理知识、特殊药物合理使用及用药指导,完善药品不良反应上报流程及处理方法。

1.2.3.3 实施多途径培训模式 项目组对外积极借力改善,聘请国内相关领域知名专家为客座教授,开展专业培训讲座;外派静脉治疗小组骨干参加中华护理学会、省级护理学会举办的相关培训。通过紧密型医联体、专科联盟等合作方式,打造医疗信息共享平台,帮助技术协作医院受益,并举办全国护理专家论坛,开展学术交流和现场调研活动,扩大专项培训范围。

1.2.4 持续质量改进

1.2.4.1 建立三级质量控制管理体系 通过病区质控员自查和各小组核心成员季查相结合的形式,发现问题,持续质量改进。①病区质控员每月第 1 周进行自查,第 2 周完成检查结果会诊,第 3~4 周完成数据分析,结合数据分析结果提出改进方案并实施;②外周静脉治疗组、PICC 治疗组、中心静脉/输液港治疗组核心成员在组长带领下,每季度分片区进行互查,并将汇总的检查结果反馈给护理部和相应质控员,对数据进行分析,通过培训、考核、再现场查看,促进临床问题的持续改进。

1.2.4.2 关注重点科室 根据静脉治疗护理专科小组会诊单内容进行类别和数据分析,如申请会诊科室、会诊数量、会诊问题等,梳理出 PICC 穿刺及维护问题集中科室,静脉治疗核心小组重点督查指导帮助,提高护理质量。

1.2.4.3 建立多学科诊疗模式 由静脉治疗专科护士牵头,主治医师、静脉治疗专科护士为基础,血管外科医生、B 超诊断专家等医护技组成的多学科团队,通过定期会议和需求会诊的形式,共同参与特殊或疑难病例具体问题的集体分析讨论,利用各专业的知识技术优势,对患者病情认识更加准确,提出适合个体的最佳处理方案,静脉治疗小组相关人员跟踪实施效果。

1.2.4.4 引入信息化培训评价手段 采用“317 护”掌上平台进行规范化理论考核,通过系统考核快速获得培训效果反馈;通过电子记录单精确监测每天静脉治疗相关内容及并发症发生率等,实现实时监控,并对检查结果进行反馈,分析原因,遵循持续改进原则制定整改措施;以 HIS 系统为基础,获取患者基本信息及数量等数据,以 PDA 为硬件,配合无线局域网进行现场数据采集、记录和简单处理、上传,通过计算机终端进行数据存储、分析,监测标准执行过程中的静脉治疗护理质量的敏感指标。

1.3 评价方法 由静脉治疗小组成员 2 人一组,分别在实施前(2015 年 3 月 9 日 8:30~10:30)、实施后(2016 年 9 月 8 日 8:30~10:30)集中输液时间段,采用文字记录和现场拍照方式进行资料收集;包含穿刺工具、穿刺部位、敷料固定与维护、附加装置、输液并发症共 5 个方面。

1.4 统计学方法 采用 SPSS17.0 软件进行统计学分析,计数资料行 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组穿刺部位及静脉治疗工具比较 见表 1。

2.2 两组导管固定方式比较 见表 2。

2.3 两组并发症发生率比较 见表 3。

3 讨论

3.1 临床静脉治疗穿刺部位选择更加规范 护理人员是静脉治疗的主要执行者,是落实标准的主体。为

充分调动护理人员执行标准的主观能动性,对护理人员实施静脉治疗知识培训,可以促进静脉治疗护理水平的提升和持续质量改进^[6]。本院护理部将 QCC、PDCA 等质量管理工具与国家静脉治疗标准培训相结合,帮助临床护理人员变被动管理为主动参与,充分体现专业价值。经过培训,护理人员主观上对外周

静脉穿刺部位的选择、静脉导管的固定方式更加合理,这与 2016 INS《输液治疗实践标准》要求一致,前臂是外周静脉置管首选穿刺部位^[7],在前臂部位可以增加留置时间,减少留置期间疼痛,有助于护理,并防止意外脱落和血栓。通过开展专项培训,实现了临床静脉治疗护理质量的持续改进。

表 1 两组穿刺部位及静脉治疗工具比较

例(%)

组别	例数	穿刺部位			穿刺工具		附加装置			
		手背	前臂	其他部位	钢针	留置针	钢针连接肝素帽	透明接头连接	不透明接头连接	混合接头连接
实施前组	469	257(54.80)	84(17.91)	128(27.29)	153(32.62)	316(67.38)	47(10.02)	166(35.39)	85(18.12)	2(0.43)
实施后组	558	269(48.21)	181(32.44)	108(19.35)	117(20.97)	441(79.03)	34(6.09)	220(39.43)	122(21.86)	13(2.33)
χ^2		4.429	28.088	9.071	17.862		5.412	1.766	2.215	6.414
<i>P</i>		0.035	0.000	0.003	0.000		0.020	0.184	0.137	0.011

表 2 两组导管固定方式比较

例(%)

组别	例数	棉签辅助固定	胶布辅助固定	纱布固定	不透明敷料	透明敷料
实施前组	469	54(11.51)	104(22.17)	4(0.85)	72(15.35)	306(65.25)
实施后组	558	14(2.51)	60(10.75)	1(0.18)	25(4.48)	455(81.54)
χ^2		18.459	24.775	2.387	35.548	35.259
<i>P</i>		0.000	0.000	0.122	0.000	0.000

表 3 两组并发症发生率比较

例(%)

组别	例数	无并发症	穿刺部位渗出	穿刺部位淤血	穿刺部位红肿	导管血液残留	其他并发症
实施前组	469	424(90.41)	12(2.56)	7(1.49)	14(2.99)	30(6.40)	12(2.55)
实施后组	558	524(93.91)	18(3.23)	3(0.54)	10(1.79)	39(6.99)	2(0.36)
χ^2		4.400	0.400	2.410	1.589	0.011	9.174
<i>P</i>		0.036	0.527	0.200	0.207	0.862	0.002

3.2 临床静脉治疗输液工具选择更加合理 输液工具连接与固定更加规范 国内首个静脉治疗行业标准于 2014 年正式实施,为规范我国静脉治疗护理实践、提高静脉治疗的安全性提供了有力指导^[8]。“静脉治疗标准”是对静脉治疗技术的规范化统一,也是对护理人员的进一步要求^[9]。本研究显示,通过对方案的解读与培训,临床静脉治疗输液工具的选择更加符合国家静脉治疗标准的要求,留置针因其软导管的特点,应用于静脉治疗中可减少针刺伤等不良事件发生^[10];对血管的刺激性小,可减少液体外渗概率^[11],本项目临床留置针使用率从培训前的 67.38%上升到培训后的 79.03%,对于输注腐蚀性化疗药物的静脉治疗,应首选中心静脉置管途径,以满足任何性质的药物输注^[12]。表 1 显示,实施后输液工具连接和固定更加规范,钢针连接肝素帽的固定方式由 10.02%下降到 6.09%,导管透明敷料固定率由实施前的 65.25%上升至 81.54%($P<0.05$, $P<0.01$)。可见静脉治疗护理质量持续改进使静脉治疗输液工具的选择与使用更加规范化、科学化。

3.3 静脉输液并发症发生率下降 目前,全国 92.5%三级甲等医院已建立静脉治疗小组^[3]。有调查显示,83.7%调查对象知晓《静脉治疗规范》的途径为通过

院内静脉治疗小组培训,静脉治疗小组是提供标准化护理和最佳实践的专业静脉治疗团队,是护士获取相关知识技能的重要来源^[13]。同时,静脉治疗团队是院内静脉治疗工作开展的先行者和引路人。因此,组建一支架构合理的静脉治疗团队是执行国家标准规范的基础与保障。国家静脉治疗标准颁布后,本院护理部在认真解读学习“静脉治疗规范”前提下,对已有静脉治疗小组进行重组,充分体现多学科团队合作,不断更新静脉治疗新理论、新技术、新方法,以工作坊模式有计划地对科室人员进行新技术培训,鼓励跨学科开展新技术合作,建立有效的技术创新激励机制。以往静脉治疗护理中遇到的疑难问题,多是单方面依靠护理人员凭借临床经验处理。而多学科团队模式针对患者相关问题集体分析讨论,利用各专业的知识技术优势,对患者病情认识更加准确,有利于提出适合个体的最佳处理方案,患者静脉输液并发症发生率下降,这与 Silva 等^[14]、李旭英等^[9]的研究结果一致。

4 小结

随着静脉治疗工具、穿刺技术、附加装置等方面的飞速发展,静脉治疗已从一项单纯的护理技术操作发展成为涉及多学科、多层面的一种治疗手段,如何

• 基础护理 •
• 论 著 •

Scott Triggers 评分表与 Munro 量表评估 手术患者压力性损伤的效果比较

史桂蓉¹, 王晓慧², 刘萍³, 冯晓岚⁴, 黄萍⁵, 张培培⁵, 姜丽萍³

摘要:目的 比较 Scott Triggers(ST)评分表与 Munro 量表对手术患者压力性损伤发生的评估效果,为临床选择合适的评估工具提供参考。方法 使用 ST 评分表和 Munro 量表对 413 例手术患者进行压力性损伤风险评估,以术后压疮实际发生数为金标准,采用 ROC 曲线和 Bayes 判别分析 ST 评分表与 Munro 量表的评估能力。结果 共有 43 例(10.41%)手术患者发生压力性损伤;ST 评分表与 Munro 量表曲线下面积分别是 0.626(95%CI:0.578~0.673)、0.670(95%CI:0.622~0.715),两者差异无统计学意义($P>0.05$);交叉验证法对函数进行验证,Munro 量表与 ST 评分表的正判率,分别为 89.60%、89.80%。结论 ST 评分表和 Munro 量表评估效果相近均可用于手术患者压力性损伤的评估,ST 评分表条目少而简洁,应用更便捷。

关键词:手术患者; 压力性损伤; Munro 量表; Scott Triggers 评分表; 风险评估; 评估工具; 评估能力

中图分类号:R471 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.043

Comparison of the Scott Triggers Tool and the Munro scale for assessing the risk of pressure injuries in surgical patients Shi Gui-rong, Wang Xiaohui, Liu Ping, Feng Xiaolan, Huang Ping, Zhang Peipei, Jiang Liping. School of Nursing, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200025, China

Abstract: **Objective** To compare the Scott Triggers (ST) Tool with the Munro scale for assessing the risk of pressure injuries in surgical patients, and to provide reference for selecting a suitable assessment tool. **Methods** The risk of pressure injuries in 413 surgical patients were assessed using the ST Tool and the Munro scale, and taking those developed pressure injury after surgery as golden criteria, then ROC and Bayes discriminant analysis were utilized to evaluate the assessment ability of the two scales. **Results** A total of 43(10.4%) surgical patients suffered from pressure injury. The area under the ROC of ST Tool and Munro scale was 0.626(95%CI:0.578-0.673) and 0.670 (95%CI:0.622-0.715), and there was no significant difference ($P<0.05$). The cross-validation method was used to test the accuracy of the two tools, the correct judgement rate of the Munro scale and the ST Tool was similar, which was 89.80% and 89.60% respectively. **Conclusion** Both the ST Tool and the Munro scale could be used assessing pressure injury in surgical patients, and the evaluation effect is similar. The ST Tool is concise, thus its use in clinic is convenient and fast.

Key words: surgical patients; pressure injury; Munro scale; Scott Triggers Tool; risk assessment; assessment tool; assessment ability

手术患者是压力性损伤(Pressure Injury, PI)发生的高危人群,研究表明手术患者压力性损伤发生率达 15%^[1]。手术患者压力性损伤目前没有统一的定义,多数研究者认为手术患者压力性损伤多在术后 6 d 内发生,以术后 1~3 d 最为多见^[2-3]。手术患者压力性损伤风险评估是预防的第一步,选择有效的、正确的风险评估工具是评估的关键。目前使用最为广泛的是 Braden 量表,但其预测手术患者压力性损伤发生风险并不理想^[4];针对手术患者这一特殊人群,临床仍缺乏统一的风险评估工具。美国手术室护士协会官网(Association of Operating Room Nurses,

AORN)发布了针对手术患者的两个压力性损伤风险评估工具,当前均仍处于临床验证阶段:一是 Munro 围术期患者压力性损伤评估(Munro Pressure Ulcer Risk Assessment Scale, Munro)量表^[5];二是 Scott 手术患者压力性损伤(SCOTT Triggers Tool, ST)评分表^[6]。本研究拟比较 ST 评分表与 Munro 量表对手术患者压力性损伤发生的评估效果,为临床护理人员选择合适的评估工具提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 收集 2018 年 10 月至 2019 年 1 月上海新华医院的外科手术患者为研究对象。纳入标准:年龄≥18 岁;术前无压力性损伤;本次手术为患者住院期间第一次手术;住院时间≥3 d;择期手术者;知情同意参与本研究。排除标准:手术时间<1 h;患有皮肤病如系统性红斑狼疮、银屑病以及烧伤等存在皮肤损伤者。共纳入患者 413 例,其中男 198 例,女 215

作者单位:1. 上海交通大学护理学院(上海,200025);上海交通大学医学院附属新华医院 2. 骨科 3. 护理部 4. 麻醉复苏室 5. 手术室

史桂蓉:女,硕士在读,学生

通信作者:姜丽萍,13868311990@163.com

收稿:2019-11-18;修回:2020-01-05

例;年龄 20~90(59.48±13.11)岁;Ⅰ、Ⅱ级手术 49 例,Ⅲ级手术 154 例,Ⅳ级手术 210 例;普外科 160 例,骨科 59 例,泌尿外科 59 例,神经外科 77 例,其他手术类型 58 例;手术时间 65~560(192.04±86.54) min。

1.2 方法

1.2.1 研究工具 ①一般资料调查表,主要包括患者的人口学特征(如性别、年龄、身高、体质量等)、手术相关的信息(如手术名称、手术时间、麻醉风险 ASA 评分等)以及压力性损伤发生的情况。②Munro 量表^[5],本研究采用李冬雪等^[7]汉化修订的中文版 Munro 量表,其具有良好的信效度^[8]。中文版量表中 BMI 评分条目调整为 WHO 推荐的中国标准:18.5≤BMI<24 为 1 分,24≤BMI≤28 为 2 分,BMI>28 或 BMI<18.5 为 3 分。量表包括术前、术中、术后 3 个阶段,每一阶段的评分累计进入下一阶段评分。该量表共 15 个条目,术前 6 个条目,评分 5~6 分为低风险,7~14 为中度风险,≥15 分为高风险;术中 7 个条目,术前评分及术中评分累计 13 分为低风险,14~24 分为中度风险,≥25 分为高风险;术后 2 个条目,术前、术中及术后评分累计 15 分为低风险,16~28 分为中度风险,≥29 分为高风险。③ST 评分表^[6],为美国 Scott 教授建立手术患者压力性损伤预测模型,用来评估手术患者压力性损伤发生的风险。研究团队与 Scott 教授取得联系,获得 ST 评分使用的授权书。量表翻译采用 Brislin 双人翻译一回译模式^[9],中文版 ST 评分表包括年龄>62 岁、麻醉风险评分(ASA 评分)>3 分或 BMI<19 或>40、血清白蛋白<35 g/L、手术时间>3 h 共 4 个条目,每个条目均计 1 分,若评分≥2 分则提示有压力性损伤发生风险。研究团队经过讨论,一致赞同依据 WHO 推荐的中国 BMI 划分标准,将原表中的 BMI<19 或>40 调整为<18.5 或>28^[10]。

表 1 手术患者压力性损伤组及非压力性损伤组临床特征比较

组别	例数	性别(例)		年龄	BMI<18.5 或>28	高血压	ASA 分级(例)		手术时间	Munro 量表	ST 评分表
		男	女	(岁, $\bar{x} \pm s$)	(例)	(例)	Ⅰ~Ⅱ	Ⅲ~Ⅴ	(min, $\bar{x} \pm s$)	[$M(P_{25}, P_{75})$]	[$M(P_{25}, P_{75})$]
PI 组	43	22	21	62.02±12.71	14	23	28	15	234.98±101.32	25.42(24.00, 27.00)	1.98(1.00, 3.00)
非 PI 组	370	176	194	59.19±13.14	49	133	238	132	187.05±83.38	23.98(22.00, 26.00)	1.49(1.00, 2.00)
统计量		$\chi^2=0.200$		$t=1.343$	$\chi^2=11.117$	$\chi^2=5.044$	$\chi^2=0.011$		$t=3.484$	$Z=3.675$	$Z=2.820$
P		0.655		0.180	0.001	0.025	0.918		0.001	0.000	0.005

2.3 两种量表的 ROC 曲线分析 本研究以手术结束 24 h 内是否发生压力性损伤为因变量,以两种量表评分作为自变量,应用 ROC 曲线判断不同量表的预测效度。ROC 曲线分析结果显示,ST 评分表与 Munro 量表曲线下面积分别是 0.626(95%CI:

1.2.2 资料收集方法 研究者使用评估工具对纳入的手术患者进行评估,同时借助医院的电子信息系统进行客观指标的数据采集。ST 评分表的评估时间为手术结束前,量表评估条目中“麻醉 ASA 评分”一项的评估需询问麻醉医生或查询麻醉系统进行确认。Munro 量表的术前评估时间为术前 24 h 内,术中评估时间为手术结束(离开手术室之前),术后评估时间为术后 24 h 内。问卷调查结束当场进行核查,以保证资料的完整性和可靠性。2 名经过规范培训的研究者和 1 名伤口专科护士在手术结束后即刻至 24 h 内,对患者皮肤状况进行评估,并及时观察记录。当遇到可疑压力性损伤时,与另 1 名研究者共同判断,若存在意见不统一,则邀请伤口专科护士协助判断。压力性损伤判断标准:根据 2016 年压疮指南对压力性损伤的定义及分期,共包括Ⅰ~Ⅳ期,以及不明确分期的压力性损伤和深部组织损伤^[11]。本研究共调查填写问卷 430 份,回收有效问卷 413 份,有效回收率 96.05%。

1.2.3 统计学方法 应用 SPSS23.0 和 Medcalc 软件对数据进行统计学分析,采用 ROC 曲线分析不同压力性损伤风险评估工具在手术患者中的预测作用,计算 ROC 曲线下面积(AUC)和 95%CI,分析不同评估工具的预测能力。使用 Medcalc 软件计算相应的灵敏度、特异度和 Youden 指数,以 Youden 指数最大值确定最佳临界值。利用 Bayes 判别分析两种评估工具预测压力性损伤发生风险的准确性。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 手术患者压力性损伤发生情况 本研究 413 例手术患者共有 43 例(10.41%)发生压力性损伤,其中Ⅰ期 32 例(74.42%),Ⅱ期 11 例(25.58%)。

2.2 手术患者压力性损伤组及非压力性损伤组临床特征比较 见表 1。

0.578~0.673)、0.670(95%CI:0.622~0.715),两者比较差异无统计学意义($Z=1.011, P=0.312$)。两评估工具的灵敏度、特异度、阳性预测值、阴性预测值见表 2。

表 2 两种量表的曲线下面积及对应的检验效能

量表	最佳临界值	AUC	95%CI	灵敏度(%)	特异度(%)	阳性预测值(%)	阴性预测值(%)
ST 评分表	2.5	0.626	0.578~0.673	34.88	82.43	18.80	91.60
Munro 量表	23.5	0.670	0.622~0.715	83.72	42.97	14.60	95.80

2.4 两种量表评估手术患者压力性损伤的准确度 以压力性损伤发生与否作为因变量(发生=1,未发生=0),分别以 ST 评分表得分、Munro 量表得分作为自变量,进行 Bayes 判别分析,采用交叉验证法对函数进行检验,得到 Munro 量表与 ST 评分表的正判率,判别分析结果见表 3。

表 3 Munro 量表与 ST 评分表对手术患者 PI 预测的判别分析

量表	Y ₁ (PI)	Y ₀ (非 PI)	正判率 (%)
ST 评分表	Y ₁ =1.808X-4.049	Y ₀ =1.359X-1.120	89.60
Munro 量表	Y ₁ =4.505X-59.838	Y ₀ =4.176X-49.584	89.80

3 讨论

3.1 手术患者压力性损伤发生的特征 本研究结果显示,手术患者压力性损伤的发生率为 10.4%,与既往研究报道基本一致^[1,12-13]。表 1 显示,PI 组手术时间显著长于非 PI 组,Schoonhoven 等^[13]也发现,对于手术时间≥4 h 的患者,手术压力性损伤发生率可高达 21.2%,长时间压力作用导致皮肤组织缺血缺氧,皮肤组织损伤的概率增加。虽然本研究两组年龄无统计学差异,但多项研究报道高龄是增加患者压力性损伤风险的一个重要因素,随着年龄增大,皮肤老化松弛,对压力的耐受力降低^[2,14]。美国 Scott 教授发现了 5 个与手术压力性损伤发生有关的主要变量,制定了预测手术患者压力性损伤的 ST 评分表,减少了主观判断的误差,具有一定的客观性和准确性。Munro 量表包括了术前、术中以及术后阶段评估,体现了连续性评估的特点。本研究结果显示,PI 组的 ST 评分和 Munro 量表得分显著高于非 PI 组(均 $P < 0.01$),表明两种量表均能评估压力性损伤发生风险。目前该两种评估工具虽然均未在国内医院得到应用,但有助于临床护士进一步了解手术患者压力性损伤发生特征,积极评估患者身体状况,尽早采取干预措施,降低其压力性损伤的发生。

3.2 Munro 量表与 ST 评分表评估效能比较 采用 ROC 曲线作为判断诊断工具诊断价值的方法,曲线下面积 AUC 越大,代表诊断价值越高。研究结果显示,ST 评分表与 Munro 量表的最佳临界值分别是 2.5 和 23.5,ST 评分表最佳临界值高于原表推荐的临界值 2 分。贾静等^[15]对 111 例外科手术患者进行评估,报道 Munro 量表的最佳临界值为 29,高于本研究结果,可能与手术种类及样本量的差异有关。ST 评分表与 Munro 量表曲线下面积相近,分别是 0.670、0.626,Munro 量表的 AUC 稍高于 ST 评分表,但两者比较差异无统计学意义($P > 0.05$),提示两种评估工具总体预测能力相近。从量表使用的便捷程度考虑,Munro 量表共 15 个条目,内容较为繁琐,如“低血压”条目需要计算血压波动情况,增加了护士工作量,且包含了部分主观指标,如潮湿、移动能力

等,而 ST 评分表包括 4 个主要的客观指标,使用更加简便和准确。

评价预测能力的指标还包括灵敏度和特异度,本研究结果显示,ST 评分表和 Munro 量表的灵敏度和特异度分别是 34.88%、82.43% 和 83.72%、42.97%,提示 ST 评分表正确筛选患者不发生 PI 的能力较高,而 Munro 量表更适用于筛选 PI 易发生的患者。提示今后使用 ST 评分表和 Munro 量表评估时,应综合考虑可能出现的误诊和漏诊情况。ST 评分表的阳性预测值稍高于 Munro 量表,分别是 18.80%和 14.60%,阴性预测值分别是 91.60%和 95.80%。总体上阳性预测值均较低,阴性预测值均较高,由于预测值除了与灵敏度、特异度有关,还与检测人群的患病率有关,考虑可能由于纳入的对象较为广泛,导致 PI 的发生相对较低。

3.3 ST 评分表与 Munro 量表评估准确性比较 本研究采用判别分析方法对两种评估工具的评估效果进行比较,判别分析的核心评价指标是评判准确度。Bayes 判别分析是基于已知的先验概率去推断后验概率,其理论基础比 Fisher 的典型判别分析更具有统计理论支持。表 3 结果显示,ST 评分表和 Munro 量表的判断符合率达到 89.60%和 89.80%,表明两种评估工具对手术患者压力性损伤均具有良好的判别效果。

4 小结

本研究比较了 ST 评分表与 Munro 量表对手术患者压力性损伤的预测效果,结果显示两种评估工具总体的评估效果相近,但从两种评估工具使用的便捷程度考虑,Munro 量表条目为主观与客观内容相结合,部分条目需进行计算,评估较为繁琐,一定程度上会增加临床护士的工作负担;ST 评分表相对简便客观,在临床工作中使用较为方便。本研究结果显示两种评估工具 AUC 较低(均 <0.7),表明诊断价值不高,可基于国内手术患者的特点进一步完善这两个量表;且本研究样本来源于单中心,样本的代表性可能存在局限,未来还需要进一步扩大样本量,探讨评估工具的条目以及临界值划分的合理性。

参考文献:

[1] Chen H L, Chen X Y, Wu J. The incidence of pressure ulcers in surgical patients of the last 5 years: a systematic review[J]. Wounds,2012,24(9):234-241.

[2] Slowikowski G C, Funk M. Factors associated with pressure ulcers in patients in a surgical intensive care unit [J]. J Wound Ostomy Continence Nurs,2010,37(6):619-626.

[3] 董瑶,宋玲,刘均娥. 心血管手术患者术中压力性损伤的研究进展[J]. 护理学杂志,2019,34(24):15-18.

[4] He W, Liu P, Chen H L. The Braden Scale cannot be used alone for assessing pressure ulcer risk in surgical patients: a meta-analysis[J]. Ostomy Wound Manage,

2012,58(2):34-40.

- [5] Munro C A. The development of a pressure ulcer risk-assessment scale for perioperative patients[J]. AORN J, 2010,92(3):272-287.
- [6] Scott S M. Progress and challenges in perioperative pressure ulcer prevention[J]. J Wound Ostomy Continence Nurs, 2015,42(5):480-485.
- [7] 李冬雪,盛孝敏,唐佳,等.改良版 Munro 围术期成人压疮风险评估量表在手术患者压疮评估中的预测性研究[J].重庆医科大学学报,2018,43(2):297-301.
- [8] Li D X, Tang J, Gan X N. Reliability and validity of the Munro Scale on the assessment of pressure ulcer risks in adult perioperative patients: a cross-sectional study[J]. Int J Clin Exp Med, 2018,9(11):9811-9818.
- [9] Brislin R W. Back-translation for cross-cultural research[J]. J Cross Cult Psychol, 1970,1(3):185-216.
- [10] Consultation W E. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies[J]. Lancet, 2004,363(9403):157-163.

- [11] NPUAP Pressure Injury Stages The National Pressure Ulcer Advisory Panel-NPUAP[EB/OL]. [2019-06-27]. <https://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/npuap-pressure-injury-stages/>.
- [12] Tschannen D, Bates O, Talsma A, et al. Patient-specific and surgical characteristics in the development of pressure ulcers[J]. Am J Crit Care, 2013,21(2):116-125.
- [13] Schoonhoven L, Defloor T, van der Tweel I, et al. Risk indicators for pressure ulcers during surgery[J]. Appl Nurs Res, 2002,15(3):163-173.
- [14] Mohammad Nassaji M D, Zahra Askari M D, Ghorbani R. Cigarette smoking and risk of pressure ulcer in adult intensive care unit patients[J]. Int J Nurs Pract, 2014,20(4):418-423.
- [15] 贾静,罗彩凤,孙婧,等. Munro 与 Braden 压疮评估表用于手术患者压疮评估预测效度比较[J]. 护理学杂志, 2017,32(18):57-61.

(本文编辑 韩燕红)

(上接第 42 页)

规范静脉输液操作,建立操作流程标准是目前国际静脉输液领域探讨的前沿焦点问题。本研究以“国家医疗标准执行”全国示范案例为依托,开展静脉治疗相关知识及技能培训,实现临床静脉治疗护理质量持续改进。但是,在方案实施过程中,输液工具的选择及并发症等方面仍然存在不足,尤其研究的评价方法没有行业认可的科学标准,需要下一步研究继续完善方案,进行深入探索。

参考文献:

- [1] Marsh N, Webster J, Larsen E, et al. Observational study of peripheral intravenous catheter outcomes in adult hospitalized patients: a multivariable analysis of peripheral intravenous catheter failure[J]. J Hosp Med, 2018,13(2):83-89.
- [2] Jone R K. Short peripheral catheter quality and economics: the intravenous quotient[J]. J Infus Nurs, 2018,41(6):365-371.
- [3] 孙红,王蕾,关欣,等.全国部分三级甲等医院静脉治疗护理现状分析[J].中华护理杂志,2014,49(10):1232-1237.
- [4] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. WS/T433-2013 静脉治疗护理技术操作规范[S]. 2013.
- [5] Sune R, Lene M, Charlotte R, et al. A controlled study of the short-and long-term effects of a Train the Trainers course[J]. Med Educ, 2008,42(7):693-702.
- [6] 张娟,赵中伟,徐芳,等.以专科护士培训基地为依托的基

层医院静脉治疗培训[J]. 护理学杂志, 2018,33(17):9-12.

- [7] Wallis M C, McGrail M, Webster J, et al. Risk factors for peripheral intravenous catheter failure: a multivariate analysis of data from a randomized controlled trial[J]. Infect Control Hosp Epidemiol, 2014,35(1):63-68.
- [8] 孙红. 静脉治疗护理实践研究进展[J]. 中国护理管理, 2016,16(6):723-728.
- [9] 李旭英,谌永毅,林琴,等.《静脉治疗护理技术操作规范》践行的质量促进[J]. 护理学杂志, 2015,30(13):1-3.
- [10] Keogh S, Marsh N, Higgins N, et al. A time and motion study of peripheral venous catheter flushing practice using manually prepared and prefilled flush syringes[J]. J Infus Nurs, 2014,37(2):96-101.
- [11] Vizcarra C, Cassutt C, Corbitt N, et al. Recommendations for improving safety practices with short peripheral catheters[J]. J Infus Nurs, 2014,37(2):121-124.
- [12] 茅昌敏,孟爱凤,郑晓宇,等.基于安全输液示范病房的静脉治疗护理质量持续改进[J]. 护理学杂志, 2018,33(23):36-39.
- [13] 赵林芳. 国内外输液小组与 PICC 管理研究进展[J]. 中国护理管理, 2009,9(2):5-9.
- [14] Silva G A, Priebe S H, Dias F N. Benefits of Establishing an Intravenous Team and the Standardization of Peripheral Intravenous Catheters[J]. J Infus Nurs, 2010:156-160.

(本文编辑 丁迎春)

新型冠状病毒肺炎疫情期间门诊 PICC 带管患者的防护管理

冯丽娟¹, 余琪¹, 童瑾¹, 孙杉杉¹, 赵洁¹, 沈蕾¹, 陈友铃¹, 尹世玉², 汪晖²

摘要:目的 降低新型冠状病毒肺炎疫情期间门诊 PICC 带管患者和护理人员感染率,避免 PICC 导管堵管及感染。方法 对疫情期间需行 PICC 导管维护的 155 例患者,通过微信公众平台实施线上管理与健康指导、线上精准预约维护时间,加强 PICC 专科护士职业防护、PICC 维护室环境的清洁消毒,改进 PICC 维护流程与修订制度的防护管理。结果 155 例 PICC 带管患者导管维护期间均未发生堵管及导管相关性感染。截至 3 月 2 日,本科室 PICC 维护护士均未感染新型冠状病毒。结论 新型冠状病毒肺炎疫情期间对 PICC 带管患者加强防控管理,可避免 PICC 导管相关性并发症和新型冠状病毒感染。

关键词:新型冠状病毒肺炎; PICC; 门诊; PICC 维护; 感染防护

中图分类号:R472 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.047

Prevention management for patients with PICC in outpatient department during the epidemic of Coronavirus Disease 2019 Feng Lijuan, Yu Qi, Tong Jin, Sun Shanshan, Zhao Jie, Shen Lei, Chen Youling, Yin Shiyu, Wang Hui. PICC Department, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract: **Objective** To reduce infection for patients with PICC in outpatient department and nurses during the epidemic of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), and to avoid PICC catheter occlusion and infection. **Methods** For 155 patients underwent PICC catheter maintenance during the epidemic, we conducted online management and health guidance through Wechat public platform, made online precise appointments for maintenance time, strengthened occupational protection for PICC specialty nurses, intensified cleaning and disinfection of PICC maintenance room, improved PICC maintenance process and revised related system. **Results** During the period of PICC maintenance for the 155 patients, nobody suffered from PICC occlusion or catheter-related infection. Until 2nd March, the PICC maintenance nurses were not infected with novel coronavirus. **Conclusion** Strengthening infection prevention and control management during COVID-19 epidemic, could avoid PICC related complications and the infection of novel coronavirus.

Key words: Coronavirus Disease 2019; PICC; outpatient department; PICC maintenance; infection prevention and protection

化疗是肿瘤患者的主要治疗方式,因化疗药物毒性大、治疗周期长,常需留置 PICC 导管。INS 指南^[1]要求治疗间歇期需每 7 天对 PICC 行常规维护,以避免导管堵管和感染。新型冠状病毒传播迅速,主要通过空气、接触等方式传播^[2-3]。由于潜伏期新型冠状病毒感染患者即存在传染性,且感染初期临床表现缺乏特异性,在治疗及护理新型冠状病毒感染患者的过程中,若医务人员防护不当,极易造成医院感染^[4]。新型冠状病毒肺炎已被纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病,并采取甲类传染病的预防、控制措施^[5]。肿瘤患者免疫力低下,极易导致感染,在新型冠状病毒感染疫情期间给 PICC 维护工作带来困扰和障碍。为避免门诊 PICC 带管患者感染新型冠状病毒和 PICC 并发症发生,我科加强对门诊 PICC 带管患者的防护管理,效果较好,介绍如下。

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院 1. PICC 科 2. 护理部(湖北 武汉,430030)

冯丽娟:女,硕士,副主任护师,护士长

通信作者:余琪,9399345@qq.com

科研项目:湖北省科技计划项目(2019CFB692)

收稿:2020-02-05;修回:2020-03-08

1 资料与方法

1.1 一般资料

2020 年 1 月 20 日至 2 月 5 日,选取在我院门诊行 PICC 维护的患者为研究对象。纳入标准:治疗间歇期需行 PICC 维护;已加入本科室微信群并关注微信公众号的患者或家属,会使用智能手机或计算机。入选患者 155 例,男 80 例,女 75 例;年龄 28~60 岁,平均 44.0 岁。文化程度:小学 10 例,初中/高中 115 例,大专以上 30 例。慢性粒细胞性白血病 75 例,乳腺癌 10 例,肺癌 29 例,胃癌 24 例,结肠癌 17 例。置管部位:右上肢贵要静脉 80 例,右上肢头静脉 7 例,右上肢肱静脉 22 例,左上肢贵要静脉 30 例,左上肢肱静脉 16 例。置管时间为 12~128 d。

1.2 防护管理方法

1.2.1 利用微信公众平台实施线上管理

本科室微信公众平台由 4 名成员负责,其中计算机中心工程师顾问 1 人,负责微信公众平台创建与维护;血管外科医生 1 人,负责疑难并发症问诊;副主任护师 1 人,负责与职能部门和临床科室协调;1 人负责 PICC 专业知识文献检索,微信公众平台知识录入,主要内容包

括患者居家护理、日常注意事项、健康教育等;微信公众平台设有护理服务、信息采编、门诊预约、健康教育

4 个版块,在发布 PICC 带管护理常识、门诊 PICC 联系方式、门诊预约等内容基础上,新增新型冠状病毒肺炎防护知识的发布。在置管初期告知患者关注加入本科室微信公众平台,可进入信息采集,选择“门诊预约”预约维护时间,预约时间精确到小时,减少就诊排队时间。设置自动回复功能,以快捷便利、图文并茂的方式,使患者及家属了解相关护理知识,如输入“居家防护”搜索,平台会自动跳出有关居家防护的相关内容。微信公众平台每周推送 1 次维护常识信息,手机或计算机订阅信息栏会自动提示未读信息,促使患者及时阅读打卡。更新相关新型冠状病毒防护知识,如口罩的正确使用、外出回家防护程序、乘电梯防护、七步洗手法等,以文字、图片和视频的形式指导患者规范防护。指导延期维护患者观察穿刺点及上传照片,及时请团队顾问会诊,并加强导管维护指导。

1.2.2 加强职业防护以降低感染风险 制定新型冠状病毒感染每日排查报告制度、护理人员每日生命体征与去向报告制度、新型冠状病毒感染职业暴露应急预案与流程。对 PICC 维护护士以网络形式进行新型冠状病毒感染防治理论及操作、防护用品的正确选择与穿戴培训,考核合格方可上岗。PICC 门诊实行二级防护,护士接诊及维护时规范使用符合国家医用级标准的防护用品,穿戴一次性工作帽、防护面屏或防雾型防护眼镜、医用防护口罩、防护服或防渗透隔离衣、鞋套、一次性乳胶手套,防止感染风险。对于新型冠状病毒肺炎疑似或确诊患者必要时使用三级防护^[6]。将所有 PICC 带管患者视为具有潜在感染源,医务人员接触患者血液、体液、分泌物时,严格执行标准预防措施;严格执行手卫生制度,做好自我隔离。医务人员即便未感染病毒,也应将自己视作感染源,在与人接触时尽量保持距离^[7]。在医学观察期不上岗,禁止带病上岗。如非必要,勿取下口罩,在清洁办公区佩戴医用外科口罩与同事交流。错峰就餐,分房间保持距离休息。维护就诊时患者戴口罩,侧坐,尽量减少交谈。

1.2.3 PICC 维护室环境的清洁消毒 停止使用中央空调,加强诊疗环境的通风,诊疗间歇期及诊疗结束后开窗通风 30 min;诊疗结束后紫外线空气消毒 1 h。每例患者维护后以消毒湿纸巾擦拭操作台面,环境、物体表面和地面每日至少 2 次用 1 000 mg/L 的含氯消毒剂彻底擦拭。门把手、电话、计算机键盘与鼠标、线路、治疗盘均以消毒湿纸巾用 1 000 mg/L 的含氯消毒剂彻底擦拭;擦拭被患者分泌物或少量呕吐物等污染的区域,先用清洁吸附巾吸附液体去除可见的污染物,再用 5 000~10 000 mg/L 含氯消毒剂擦拭消毒^[8]。

1.2.4 PICC 维护流程的改进与制度修订 通过我院微信公众号或门诊挂号机挂号,将挂临床医生门诊号、医生开具医嘱后再由专科护士行维护的就诊流程,改为直接挂 PICC 维护门诊号,以缩短患者暴露在各科室和人流中的滞留时间。患者可通过我科室的微信公众平台提前预约就诊时间,根据预约时间到达维护门诊,患者按照微信公众号提醒距离保持 2 m 等待体温检测和预检分诊,护士询问并记录患者及家属新型冠状病毒接触病史(14 d 内有无疫区及周边地区旅居史、与确诊或疑似病例接触史,处于医学观察期,有无乏力、干咳、流涕、腹泻等症状),使用额温枪筛查患者及家属体温,正常者进入候诊区保持距离候诊,保证一护一患一诊室。禁止家属进入维护室。疑似患者联系发热门诊就诊。根据预约数和预约时间段合理设置人力资源,因交通管制,中午时间段患者较平时集中,重新调整排班模式,8:00~15:00 安排 2 人值班,10:00~17:00 安排 2 人值班,穿着防护服行维护时间每班 4.5 h,其余时间完成办公室、休息室消毒工作及微信公众号信息回复工作。

2 结果

本组 PICC 带管患者导管维护期间,除 10 例患者出现散在皮疹外,其他患者未发生堵管及导管相关性感染。本组 3 例白血病患者导管维护当天体温高于 37.3℃,不宜送到发热门诊就医,经 CT 和核酸检测排除感染后,在院感科指导下另外设置单独诊室为患者行导管维护。另外还有 1 例患者因害怕到发热门诊会交叉感染,隐瞒近期发热史,维护中才透露实情,经与管床教授联系,确定为骨髓移植后排斥反应,由病区安排单独诊室维护导管。截至 3 月 2 日,本科室 PICC 维护护士均未感染新型冠状病毒。

3 讨论

新型冠状病毒肺炎是一种新的人类尚未完全认识的传染病,该病传染性强,且传播方式多样。我科在标准预防基础上,对门诊 PICC 维护采取二级防护,加强职业防护,同时加强培训,以提高职业防护意识及能力;加强 PICC 维护室环境的清洁消毒,规范隔离和医学观察,可以减少疾病传播。因带管患者抵抗力低,不能尽快排除新型冠状病毒无症状感染风险,特别是部分白血病患者可能因移植后的排斥反应或骨髓抑制出现发热症状,需及时联系管床医生作出专业判断,避免患者发生感染。由于二级防护后护士容易憋闷和缺氧,及时调整排班,尽可能缩短穿着防护服的时间,并保证错峰就餐和隔开距离休息,避免交叉感染造成的人力损耗,保证了疫情期间门诊维护 PICC 带管患者和医务人员安全。

微信是符合现代化趋势的新型沟通方式且不受

时间、地点的限制^[9],且微信目前使用较为广泛,患者与家属均能自如操作。微信公众号教育模式属于即时信息传递^[10],利用微信对患者进行疾病相关知识教育及 PICC 维护指导,部分个性化问题患者可以通过微信提问,由成员解答并指导患者,特殊病情变化如新型冠状病毒感染症状立即与社区及发热门诊联系,指导患者做好防护就医。应用“门诊预约”功能预约维护时间,减少患者就诊频率和在门诊滞留时间;准确的预约时间减少了人员聚集,保证了护理人力资源充分合理使用,可保障患者到 PICC 门诊及时维护导管,避免导管相关并发症发生。门诊 PICC 带管恶性肿瘤患者面对突如其来的疫情,极易出现负面情绪,其原因可能是肿瘤病情有变化、延误治疗、担心被感染等。加入微信群使患者有归属感,通过微信公众号推送心理危机干预文章,便于患者学习应对应激、调控情绪的方法;提醒患者出现应激症状时,应寻求专业的心理健康服务^[11],降低疫情及病情导致的焦虑等负性情绪。

护士处方权是指护理人员在临床实践中被授予开具药物和相关检查的权利^[12]。有专家认为,在健康中国战略下给予护士处方权,可使护理人员在医疗事业中做出更大的贡献,有利于推动护理事业发展^[13]。疫情期间患者先挂号,取得导管处置医嘱再到 PICC 门诊维护,会增加感染风险。在疫情期间,我院对 PICC 专科护士授予 PICC 处置权,在充分评估患者导管及治疗情况后,维护导管或及时拔除。简化就诊流程,缩短患者及家属院内滞留时间及不同部门的接触时间,降低了感染风险。

参考文献:

[1] Infusion Nurses Society. Infusion nursing standards of practice[J]. J Infus Nurs,2016,39(1Suppl):S67-S68.
[2] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.截至2月4日24时新型冠状病毒感染的肺炎疫情最新情况[EB/OL]. (2020-02-05)[2020-02-06]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202002/17a03704a99646ffad6807bc806f37a4.shtml>.
[3] 中华人民共和国国家卫建委与国家中医药管理局.新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第四版)[EB/OL].

(2020-01-28)[2020-01-30]. <https://china.huanqiu.com/article/9CaKrnKp5Jv>.

[4] 世界卫生组织.2020WHO 临时指南:疑似新型冠状病毒感染引起严重急性呼吸道感染的临床管理[EB/OL]. (2020-01-12)[2020-01-28]. <http://guide.medlive.cn/guideline/19808>.
[5] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.新型冠状病毒传播途径与预防指南[EB/OL]. (2020-01-27)[2020-01-28]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3578/202001/9e73060017d744aeaff8834fc0389f4.shtml>.
[6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.新型冠状病毒感染防控中常见医用防护用品使用范围指引[EB/OL]. (2020-01-27)[2020-01-28]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202001/e71c5de925a64eafbe1ce790debab5c6.shtml>.
[7] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.新型冠状病毒感染的肺炎防控方案(第二版)[EB/OL]. (2020-01-23)[2020-01-28]. http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/sz-kb_11803/jszl_11815/202001/t20200123_211379.html.
[8] 中国疾病预防控制中心.新型冠状病毒感染的肺炎医疗机构的消毒(一)[EB/OL]. (2020-01-22)[2020-01-28]. http://www.chinacdc.cn/jkzt/crb/zl/szkb_11803/jszl_2275/202001/t20200122_211373.html.
[9] 龚婷,卞荆晶,王伟荻,等.基于微信的知行行健康教育促进巨结肠术后患儿康复[J]护理学杂志,2019,34(2):67-72.
[10] 刘彩灵,张森,廖婷,等.微信公众号教育模式对社区2型糖尿病患者自我照顾行为的影响[J]齐鲁护理杂志,2018,24(3):1-3.
[11] 中华人民共和国国家卫健委疾病预防控制局.关于印发新型冠状病毒感染的肺炎疫情紧急心理危机干预指导原则的通知[EB/OL]. (2020-01-26)[2020-01-28]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3577/202001/6adc08b966594253b2b791be5c3b9467.shtml>.
[12] Nissen L, Kyle G. Non-medical prescribing in Australia [J]. Aust Prescr,2010,33(6):166-167.
[13] 韩世范,孟伊霏,曹妍.在健康中国战略下实施护士处方权的必要性[J].全科护理,2019,17(33):4198-4199,4234.

(本文编辑 李春华)

电子文献著录格式

[序号] 主要责任者.题名[文献类型标志/文献载体标志].出版地:出版者,出版年(更新或修改日期)[引用日期].获取或访问路径.举例如下:

[1] 王明亮.关于中国学术期刊标准化数据库系统工程的进展[EB/OL]. (1998-01-04)[1998-08-16]. <http://www.cajcd.edu.cn/pub/wml.txt/980810-2.html>.
文献类型标志/文献载体标志:[DB/OL]——联机网上数据库;[DB/MT]——磁带数据库;[M/CD]——光盘图书;[CP/DK]——磁盘软件;[J/OL]——网上期刊;[EB/OL]——网上电子公告。

降温贴预防甲氨蝶呤化疗患儿口腔黏膜炎的效果

尹淑慧¹, 石泽亚², 周正雄¹, 詹敏³, 罗媛慧⁴

Effect of cooling paste on prevention of methotrexate-induced oral mucositis in children Yin Shuhui, Shi Zeya, Zhou Zhengxiong, Zhan Min, Luo Yuanhui

摘要:目的 探讨降温贴预防儿童大剂量甲氨蝶呤化疗所致口腔黏膜炎的疗效。方法 将102例接受大剂量甲氨蝶呤化疗的急性淋巴细胞白血病患儿随机分为对照组和观察组各51例。对照组采用常规口腔护理,观察组在此基础上采用降温贴冷敷患儿两侧颊部1周。结果 干预后,观察组口腔pH值显著高于对照组,口腔黏膜炎发生率显著低于对照组、口腔黏膜炎分级显著轻于对照组,且口腔疼痛评分显著低于对照组(均 $P<0.05$)。结论 降温贴冷敷有利于改善口腔内pH值,有效预防化疗性口腔黏膜炎,减轻口腔黏膜炎严重程度及口腔疼痛。

关键词:急性淋巴细胞白血病; 儿童; 口腔黏膜炎; 降温贴; 甲氨蝶呤; 冷疗法; 口腔护理

中图分类号:R473.72;R473.73 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.050

甲氨蝶呤是儿童恶性肿瘤治疗的主要化疗药物之一。大剂量甲氨蝶呤(High-dose Methotrexate, HD-MTX)能有效提高血液和脑脊液中的药物浓度,在儿童急性淋巴细胞白血病(ALL)巩固化疗中发挥着至关重要的作用^[1]。HD-MTX的主要不良反应包括感染、粒细胞缺乏、发热及黏膜损害等,其中口腔黏膜炎发生率高达40%~70%^[2]。口腔溃疡引发的疼痛可导致患儿进食困难、营养不良,甚至继发全身感染,使化疗中断或延长^[3]。积极预防患儿化疗性口腔黏膜炎,对于患儿顺利治疗及生活质量的提高具有重要意义。化疗性口腔黏膜炎的预防方法较多,目前尚无统一标准,其中口腔冷疗法是一种低成本低风险且行之有效的预防方法^[4],但是目前指南仅推荐将其用于接受5-氟尿嘧啶化疗以及造血干细胞移植前接受高剂量美法仑化疗的成人肿瘤患者^[5]。李静^[6]将口含冰块的方法用于接受大剂量甲氨蝶呤化疗的成人患者,显著降低了口腔黏膜炎发生率,但是口含冰块法温度过低,舒适度差,患者依从性低且易导致冻伤,故不适宜用于儿童。降温

贴通过高分子水凝胶层吸收贴附处皮肤的热量,并通过汽化作用散热,使局部皮肤持续降温,其用于甲状腺切除术后早期颈部冷敷^[7]、扁桃体术后降低疼痛^[8]等方面均取得良好的效果。鉴此,笔者将降温贴冷敷用于预防儿童大剂量MTX化疗所致口腔黏膜炎,取得了较满意的效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 经湖南省人民医院医学伦理委员会批准后,选择湖南省人民医院儿童血液肿瘤科2017年6月至2019年6月收治的接受大剂量MTX化疗的ALL患儿为研究对象。纳入标准:①年龄5~14岁;②化疗前无口腔疾患;③处于巩固治疗阶段,需进行大剂量MTX化疗;④患儿具备沟通能力,家属能正确表达并配合操作。排除标准:①合并感染;②合并其它肿瘤;③合并重要器官严重疾病;④对薄荷脑或对羟基苯酸过敏者。共纳入患儿102例,按照随机数字表分为对照组和观察组各51例,两组一般资料比较见表1。所有患儿完成本研究,无中途脱落者。

表1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	病程(例)		临床危险度分级(例)			化疗方案(例)			既往发生口腔黏膜炎 次数[$M(P_{25}, P_{75})$]
		男	女		2~4月	5~7月	低危	中危	高危	mM	HR-1'	HR-2'	
对照组	51	29	22	8.41±2.79	29	22	19	24	8	43	5	3	3(2,4)
观察组	51	25	26	8.53±2.73	30	21	16	25	10	41	6	4	3(2,5)
统计量		$\chi^2=0.630$		$t=0.220$	$\chi^2=0.040$		$Z=-0.703$			$\chi^2=0.281$			$Z=-0.167$
P		0.427		0.827	0.841		0.482			0.869			0.868

注:mM为大剂量甲氨蝶呤+四氢叶酸钙+6-巯基嘌呤,HR-1'为长春新碱+大剂量甲氨蝶呤+四氢叶酸钙,HR-2'为长春地辛+大剂量甲氨蝶呤+四氢叶酸钙++异环磷酰胺。

1.2 干预方法

两组在整个化疗周期的化疗方法:化疗前1d,开始5%碳酸氢钠5 mL/kg水化碱化,连用1周,每天液体入量为3 000 mL/m²,维持尿液pH为7~8;化疗

第1天,MTX 3g/m²,连续静脉滴注12 h;MTX化疗结束后24 h,开始静脉输注亚叶酸钙15 mg/m²,每6小时输注1次,共6次。

1.2.1 组建干预小组 由1名曾在儿童血液肿瘤科有过2年轮科学学习经历的儿科医生(负责降温贴效果和舒适度测试,购买实验设备,患儿口腔pH值、口腔黏膜炎分级等实验指标的评估测量)及4名护士组成,其中1名为护理学博士,研究生导师,负责干预方案设计 & 指导,质量控制;1名为护师,在读研究生,在儿童血液肿瘤科工作5年,负责降温贴效果和舒适度

作者单位:湖南师范大学第一附属医院/湖南省人民医院 1. 儿童血液肿瘤科;2. 护理部(湖南长沙,410000);3. 湖南省儿童医院新生儿科;4. 香港中文大学
尹淑慧:女,硕士在读,护师
通信作者:石泽亚,675740759@qq.com
收稿:2019-11-25;修回:2020-01-15

测试,实验指标的评估及收集;1 名为副主任护师,在儿童血液肿瘤科工作 30 年,负责对患儿及其家属进行口腔卫生知识培训,全程质量控制;1 名为香港中文大学在读护理学博士,研究领域为儿童血液肿瘤,负责实验指标评估测量,数据收集整理。

1.2.2 降温贴降温效果、安全性、舒适度及粘附性测试 从纳入本研究的 102 例患儿中选择 15 例志愿者患儿,将济南齐鲁药业科技有限公司生产的降温贴贴敷在其双侧面颊处,使用红外降温仪分别在 0、1、2、3、4、5、6、7、8 h 测量并对比冷敷处皮肤温度与前额、耳廓、颈后皮肤处温度。结果表明:在 0~8 h 内,局部皮温平均降低 1.74~3.52℃,且在 4~6 h 时降温幅度最大,降温效果最长可维持 8 h 左右。同时,未引起皮肤红肿过敏,安全系数高。降温贴的贴合面柔软透气,患儿进食或活动时未脱落,粘附性好,舒适度高。

1.2.3 口腔卫生培训及口腔护理方法

1.2.3.1 对照组 对患儿及其家属进行口头和书面口腔卫生方面培训,包括多饮水,避免口腔黏膜干燥,饭后用软毛牙刷刷牙,避免吃坚硬及辛辣刺激食物,以保持口腔清洁,避免损伤口腔黏膜。使用常规口腔护理方法:1%碳酸氢钠溶液和 0.2%亚叶酸钙盐水溶液交替漱口。含漱方法:患儿口含漱口液 10~15 mL 后仰头,使其在口腔内保留至少 30 s,在咽部停留至少 10 s,并鼓动两颊,让漱口液与黏膜充分接触后吐出。每天含漱 5 次,晨起、睡前和三餐后各 1 次。从化疗当天 8:00 开始,持续 1 周。

1.2.3.2 观察组 在对照组的基础上,在含漱同时使用降温贴持续冷敷。采用济南齐鲁药业科技有限公司生产的降温贴持续冷敷,尺寸:70 mm×100 mm,由研究人员统一发放。冷敷方法:根据患儿脸部面积将降温贴裁剪成相应大小,一般儿童使用时将降温贴对半剪开,得到相同大小的 2 块(35 mm×50 mm),然后清洁面部,揭开贴片表面的透明薄膜,将凝胶面贴于患儿两侧颊部。每 6 小时更换贴片 1 次,从化疗当天 8:00 开始,持续 1 周。

1.3 评价方法 ①口腔 pH 值。在化疗第 1 天早上

实施口腔护理前及口腔护理 1 周后,分别测定两组口腔 pH 值。测定方法:用清水漱口后,指导患儿模拟咀嚼 1 min,然后在一次性药杯中吐出少量口腔分泌物,将 pH 试纸放入杯中,使试纸被唾液完全浸湿,取出等待 10 s,再与标准试纸卡对照,读取数据。②口腔黏膜及口腔疼痛。评估方法:每日晨患儿清洁口腔后,用手电筒观察评估患儿口腔黏膜情况。观察有无红斑、溃疡及个数,出现部位、时间、面积,口腔黏膜炎分为 5 级。0 级:口腔黏膜正常;Ⅰ级:只出现黏膜红斑,无溃疡,轻微疼痛,不影响进食;Ⅱ级:出现明显的黏膜红斑,伴散在溃疡,疼痛较严重,可进食半流质;Ⅲ级:出现大面积溃疡,疼痛严重,仅能进食半流质;Ⅳ级:出现片状溃疡,疼痛剧烈,无法进食^[9]。同时采用面部表情量表^[10]评估患儿口腔疼痛,由 6 种卡通脸谱组成,从微笑(不疼)到痛苦哭泣(无法忍受的疼痛)依次赋 0~5 分,由患儿自行选择可代表自己疼痛程度的脸谱。评估日期为第 8、15、22 天,因为口腔黏膜炎通常在 1 次 HD-MTX 化疗后 7~14 d 发生,在 2~3 周内症状减轻^[11]。对于观察期间出院的患儿(住院时间<22 d),出院前由干预小组教会家属评估口腔黏膜和口腔疼痛的方法,之后每天电话随访,详细询问并记录患儿口腔黏膜及口腔疼痛情况。

1.4 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件分析数据,进行 *t* 检验、 χ^2 检验及秩和检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组干预前后口腔 pH 值比较 见表 2。

表 2 两组干预前后口腔 pH 值比较 $\bar{x} \pm s$			
组别	例数	干预前	干预后
对照组	51	6.25±0.54	6.84±0.54
观察组	51	6.29±0.51	6.92±0.50
<i>t</i>		-0.987	-2.014
<i>P</i>		0.328	0.049

2.2 两组不同时间口腔黏膜炎发生率、分级及口腔疼痛评分比较 见表 3。

表 3 两组不同时间口腔黏膜炎发生率、分级及口腔疼痛评分比较									
组别	例数	时间	口腔黏膜炎分级(例)					口腔疼痛评分 [<i>M</i> (<i>P</i> ₂₅ , <i>P</i> ₇₅)]	口腔黏膜炎发生率 [例(%)]
			0 级	Ⅰ 级	Ⅱ 级	Ⅲ 级	Ⅳ 级		
对照组	51	第 8 天	14	21	11	3	2	2(0.4)	37(72.55)
	51	第 15 天	16	22	9	2	2	2(0.3)	35(68.63)
	51	第 22 天	25	20	5	1	0	0(0.2)	26(50.98)
观察组	51	第 8 天	29	13	7	1	1	0(0.1)	22(43.14)
	51	第 15 天	30	15	5	1	0	0(0.1)	21(41.18)
	51	第 22 天	43	7	1	0	0	0(0.0)	8(15.69)
统计量(第 8 天比较)			<i>Z</i> =2.376*					<i>Z</i> =-4.367*	χ^2 =9.046*
统计量(第 15 天比较)			<i>Z</i> =2.574*					<i>Z</i> =-4.433*	χ^2 =7.761*
统计量(第 22 天比较)			<i>Z</i> =2.188*					<i>Z</i> =-4.114*	χ^2 =14.294*

注:**P*<0.05。

3 讨论

3.1 降温贴冷敷可有效改善口腔内环境 口腔真菌感染的病原体以口腔白色念珠菌最为常见,其生长的适宜环境为 pH 值约 5.5 的酸性环境。口腔唾液正

常 pH 值为 6.6~7.1,化疗时患者口腔 pH 值会有所下降,唾液分泌减少,口腔真菌增殖风险相应增加^[12]。本研究发现,干预后观察组口腔 pH 值高于对照组($P<0.05$),表明降温贴冷敷有利于提高口腔 pH 值,改善口腔内环境。对照组采用 1%碳酸氢钠溶液漱口能够改变口腔酸性环境,0.2%亚叶酸钙盐水溶液具有清洁杀菌功效,两者合用可提高口腔 pH 值,观察组在对照组基础上加用了降温贴持续冷敷,使口腔局部温度显著降低,细胞代谢速度减慢,从而进一步提高口腔 pH 值。Karagozoglu 等^[13]研究也证实,冷疗有利于口腔环境从酸性转变为碱性,降低口腔黏膜炎发生风险。

3.2 降温贴冷敷有利于预防口腔黏膜炎,减轻口腔疼痛 大剂量 MTX 化疗直接损伤口腔黏膜上皮细胞,抑制口腔黏膜细胞增殖,破坏口腔黏膜组织,导致口腔溃疡。本研究显示,观察组在第 8、15、22 天口腔黏膜炎发生率显著低于对照组,口腔黏膜炎分级轻于对照组,口腔疼痛评分低于对照组(均 $P<0.05$),表明降温贴冷敷能有效预防大剂量 MTX 化疗所致口腔黏膜炎,减轻口腔疼痛。可能原因:MTX 可直接在唾液中分泌^[14],口腔内血管网丰富,加之儿童口腔黏膜细胞分裂指数较高,导致大剂量 MTX 化疗时,其口腔内血药浓度较高。而降温贴可以降低口腔局部温度,使口腔黏膜毛细血管收缩,从而大大减少 MTX 在口腔局部的浓度,减轻药物对口腔上皮细胞的影响^[15];另一方面,低温时细胞代谢率和细胞耗氧量降低,组织细胞对有害刺激的反应减弱,对药物毒性的应答能力降低^[16],可起到一定的镇痛效果;同时,口腔 pH 值已成为影响中重度口腔黏膜炎的独立危险因素,当口腔 pH 值提高,口腔处于偏碱性环境时可抑制感染发生^[17];最后,本研究采用的降温贴含有对羟基苯甲酸和薄荷脑,两者均具有广泛抗菌作用,可防止真菌生长,在一定程度上预防黏膜炎。又因为化疗性口腔黏膜炎的发生部位以颊部最为常见^[18],本研究观察组将降温贴持续冷敷患儿双侧颊部,对多发部位重点预防,效果更好。此外,本研究采用的降温贴所含成分均属于天然清凉成分,富含 60%以上水分子,胶体柔软,透气性强,患儿感觉舒适,依从性提高。同时,降温贴操作简单快捷,且一次性使用可避免交叉感染,安全性高。

4 小结

本研究在常规口腔护理的基础上,将降温贴冷敷于大剂量甲氨蝶呤化疗患儿面颊部,结果发现有利于改善口腔 pH 值,有效降低口腔黏膜炎发生率及其严重程度,并减轻患儿口腔疼痛。但本研究样本量过小,且预防口腔黏膜炎的效果可能与降温贴本身的质量相关。今后将设计更大样本量的研究验证效果,并且进一步探索冷疗法预防其他化疗药物致患儿口腔炎的效果。

参考文献:

[1] 孙青,谢瑶,赵卫红,等.大剂量甲氨蝶呤治疗毒副作用

- 系统分析[J].中国当代儿科杂志,2017,19(7):781-785.
- [2] Nemes J, Jenei Á, Márton I. Oral mucositis as the most common complication of childhood cancer therapy. Review of the literature[J]. Orvosi Hetilap,2018,159(13):495-502.
- [3] 何娅娜,魏晓琦,冯进.金玉漱口液用于防治白血病化疗性口腔炎[J].护理学杂志,2015,30(3):39-40.
- [4] 何梦雪,沈南平,吴娜.儿童化疗相关口腔炎防治和护理的 Meta 分析[J].护理学杂志,2015,30(17):94-97.
- [5] Lalla R V, Bowen J, Barasch A, et al. MASCC/ISOO Clinical Practice Guidelines for the Management of Mucositis Secondary to Cancer Therapy[J]. Cancer,2014,120(10):1453-1461.
- [6] 李静.含化冰块预防化疗致口腔溃疡的效果观察[J].护理研究,2008,22(11):2968-2969.
- [7] 戚金凤,刘晓改.降温贴在甲状腺切除术后早期颈部冷敷中应用的效果观察[J].天津护理,2018,26(3):335-336.
- [8] 唐震,庄燕.降温贴外敷降低扁桃体术后患者疼痛的效果观察[J].中外医学研究,2015,13(5):71-72.
- [9] Chaitanya B, Pai K M, Yathiraj P H, et al. Rebamipide gargle in preventive management of chemo-radiotherapy induced oral mucositis[J]. Oral Oncol. 2017,(72):179-182.
- [10] Hicks C L, van Baeyer C L, Spafford P A, et al. The Faces Pain Scale-Revised: toward a common metric in pediatric pain measurement[J]. Pain,2001,93(2):173-183.
- [11] Villa A, Sonis S T. Mucositis: pathobiology and management[J]. Curr Opin Oncol,2015,27(3):159-164.
- [12] 沈燕,周玉峰,杨娟,等.碳酸氢钠溶液不同漱口方案对恶性肿瘤化疗患儿口腔 pH 值的影响研究[J].中华护理杂志,2017,52(12):1413-1417.
- [13] Karagozoglu S, Ulusoy F M. Chemotherapy: the effect of oral cryotherapy on the development of mucositis[J]. J Clin Nurs,2005,14(6):754-765.
- [14] 唐抒雅,郝一龙.化疗性口腔炎的研究现状及进展[J].中华口腔医学杂志,2018,53(8):566-571.
- [15] Riley P, Glenny A M, Worthington H V, et al. Interventions for preventing oral mucositis in patients with cancer receiving treatment: oral cryotherapy [J]. Cochrane Database Syst Rev,2015,12(12):CD011552.
- [16] Okamoto K, Ninomiya I, Yamaguchi T, et al. Oral cryotherapy for prophylaxis of oral mucositis caused by docetaxel, cisplatin, and fluorouracil chemotherapy for esophageal cancer[J]. Esophagus,2019,16(2):207-213.
- [17] 罗艳燕,姜玉良.新模式综合治疗局部晚期鼻咽癌的临床疗效及患者口腔黏膜炎严重程度的影响因素分析[J].临床合理用药杂志,2018,11(33):147-149.
- [18] Garrocho-Rangel J A, Herrera-Moncada M, Márquez-Preciado R, et al. Oral mucositis in paediatric acute lymphoblastic leukemia patients receiving methotrexate-based chemotherapy: case series [J]. Eur J Paediatr Dent,2018,19(3):239-242.

(本文编辑 韩燕红)

区域医联体内基层医疗机构同质化护理质量管理实践

石先荣,夏瑜,韩群,何玉丽,梁文,吴奇,祝毅

摘要:目的 探讨同质化护理质量管理对区域医联体内基层医疗机构护理质量及护士急救技术的影响。方法 以医联体主体医院为核心,以核心医院护理质量管理标准为参照,建立适合基层医疗机构自身特点和发展需求的同质化护理质量管理模式及质量评价标准,并应用于区域医联体内 23 所基层医疗机构。结果 同质化护理质量管理后,23 所基层医疗机构护理安全管理、护理文书书写、急救车管理、医院感染管理和病区质量管理 5 个方面护理质量检查评分显著高于管理前(均 $P < 0.01$),护理人员心肺复苏十呼吸球囊使用和经口鼻吸痰技术操作成绩显著高于管理前(均 $P < 0.01$)。结论 在医联体内实施同质化护理质量管理,有利于提升基层医疗机构护理质量和护士急救技术水平,保障分级诊疗体系的推进和医联体建设。

关键词:区域医联体; 基层医疗机构; 同质化护理质量管理; 护理管理; 护理质量; 急救技术

中图分类号:R473.2;C931.2 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.053

Practice of homogeneous nursing quality management in primary health care institutions of regional medical association Shi Xian-rong, Xia Yu, Han Qun, He Yuli, Liang Wen, Wu Qi, Zhu Yi. Nursing Department, The First People's Hospital of Jiangxia District, Wuhan City, Wuhan 430022, China

Abstract: **Objective** To explore the effects of homogeneous nursing quality management on the nursing quality and nurses' first-aid skill in primary health care institutions of regional medical association. **Methods** We took the main unit of medical association as the core, and referred to its nursing quality management standard, established the homogeneous nursing quality management model and evaluation criteria suitable for primary health care institutions' characteristics and development demands, which was then used in 23 primary health care institutions of regional medical association. **Results** After the management, the nursing quality inspection score of the 23 institutions in nursing safety management, nursing document writing, first-aid vehicle management, hospital infection management and ward quality management were significantly higher than those before the management ($P < 0.05$ for all). And nurses' first-aid skill examination score of cardiopulmonary resuscitation plus breathing balloon use and sputum sucking through mouth and nose were significantly higher than those before the management ($P < 0.05$ for both). **Conclusion** Carrying out homogeneous nursing quality management in medical association is conducive to enhancing the nursing management level and nurses' first-aid skills in primary health care institutions, and it is a significant guarantee to promote the hierarchical diagnosis and treatment system and the construction of medical association.

Key words: regional medical association; primary health care institution; homogeneous nursing quality management; nursing management; nursing quality; first-aid skills

2015 年,国务院办公厅印发《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》,推进分级诊疗制度建设。由于城乡发展不均衡,卫生事业发展不均衡,目前社区卫生服务机构为主导的基层医院护理服务供给与人民日益增多的护理需求之间存在较大差距^[1]。探索建立区域医疗联合体,完善覆盖城乡的医疗服务体系,推动分级诊疗格局形成,是公立医院改革的重要目标之一。医联体是指以三级医院为牵头单位,联合若干城市二级医院、康复医院、护理院以及社区卫生服务中心,构建“1+X”医联体,纵向整合医疗资源,形成资源共享、分工协作的管理模式^[2]。为顺应公立医院改革,怎样在医联体内成员医院实现护理管理同质化也是护理管理者应该积极探讨的问题。加强护

理质量管理,为患者提供安全、有效、高质量的护理服务是基层社区卫生服务机构工作的主要目标^[3]。我院 2017 年开始与区域内的 23 所基层医疗机构建立了医联体,初步构建了分级诊疗、双向转诊、急慢分治、预防康复一体的诊疗模式。但区域医联体内基层医疗机构未建立规范的护理管理组织、无统一的护理质量管理标准、护理质量无法持续改进。为了充分发挥医联体主体单位作用,提升成员单位护理服务能力,提高护理质量,我院建立和实施了适应基层医疗机构自身特点和发展需求的同质化护理质量管理,应用于区域医联体单位 12 个月,在提高护理质量及提升护理人员急救技能方面取得了较满意的效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 我院是一所三级综合医院,开放床位 1 200 张,拥有护理人员 673 名,其中高级职称 66 人,中级职称 121 人。于 2016 年 7 月被华中科技大学同济医学院附属协和医院托管,在协和医院护理部

作者单位:武汉市江夏区第一人民医院护理部(湖北 武汉,430022)

石先荣:女,本科,主管护师

通信作者:祝毅,511007404@qq.com

科研项目:武汉市卫生健康委科研项目(WX18D50)

收稿:2019-11-06;修回:2020-01-02

的指导下,进一步完善了护理质量管理体系,健全了护理管理规章制度,更新了护理管理方法和理念。2017年我院分批次与区域内23所基层医疗机构签订医联体协议,包含4所社区卫生服务中心,19所乡镇卫生院。共有护理管理者23名,护理骨干228名;其中护士140名,护师67名,主管护师41名,副主任护师3名。

1.2 管理方法

同质化管理前,区域医联体内基层医疗机构护理质量管理采用常规管理方法,即没有护理质量管理组织,每季度进行1次质控检查,对存在问题没有分析及整改。2017年10月开始构建并实施同质化管理,具体如下。

1.2.1 组建医联体护理质量控制检查小组 建立护理质量与安全管理小组,由主体医院护理部分管护理质量与安全的副主任担任组长,4名院级质控护士长为组员,承担医联体内基层医疗机构护理质量管理的横断面调查、护理质量控制标准的制定、修订、培训和现场督查及指导任务。

1.2.2 调查医联体单位护理质量管理情况 为全面了解23所基层医疗机构护理工作现状,2017年11月起,医联体护理质量控制检查小组采用2015年湖北省护理质量控制中心下发的护理质量标准表格对其进行为期3个月的护理质量管理横断面调查,内容涉及病区管理、急救车管理、医院感染管理、分级护理与基础护理管理、护理安全管理、护理文书书写管理、护士理论知识与急救技能操作水平等。调查发现23所基层医疗机构未建立完善的护理质量管理组织,护士长承担具体的护理治疗工作,未专职从事管理工作,工作内容和普通护士无异;其次,23所医院护理管理者从未参加护理管理培训,管理理念及方法陈旧,没有统一护理质控标准,2所医院开展护理质控,有原因分析及整改措施,7所医院没有开展护理质控,14所医院虽有质控记录,但没有针对存在问题进行原因分析和整改;同时,没有制定护士培训计划,护士参与医院统一培训,培训内容缺乏实践性,与傅玉珍等^[4-8]研究相同。

1.2.3 组建同质化护理质量管理方法及考核标准

1.2.3.1 同质化护理管理方法 通过前期调研,深入了解区域医疗联合体内23所基层医疗机构护理工作内容、护理人员及服务对象特点、需求、护理质量管理现状、护士技术水平,统一制定并完善护理管理相关制度,制定岗位说明书,明确资质、岗位职责、护理工作标准;根据常收治病种修订护理常规,包括临床表现、护理评估、症状观察、护理要点、健康指导等;修订常见护理技术操作、并发症预防与指导手册,包括主要临床表现、预防及处理措施;最后,针对风险管理,制定并完善各类护理应急预案。修订各类药品、物品、急救仪器交接本、记录本、清点本。

1.2.3.2 同质化护理质量考核标准建立 建立护理

质量评价标准是质量管理的关键环节^[9]。通过对前期调查数据进行分析,依据湖北省护理质控中心制定的护理质量评价标准,参照主体单位质控标准,制定急救车护理质量评价标准、病区护理质量管理评价标准、护理安全管理评价标准、护理文书书写评价标准、医院感染控制评价标准,并进行指标重要性赋值;同时结合护理质量要求和摸底调查情况,制定了各项护理质量合格线。邀请1名护理教育专家、2名护理管理专家、2名临床护理专家、3名基层护理管理专家,采用德尔菲法运用电子函询法进行3轮专家咨询并修订。在医联体23所基层医疗机构进行预调查。

1.2.3.3 同质化护理质量评价标准的解读和培训

为了加强基层医疗机构护理管理者对标准内涵的掌握,主体单位分3批次举办医联体内护理质量管理培训班,每所基层医疗机构分别派1名护士长和1名护理骨干参与培训,包含理论授课8学时,现场追踪方法学培训8学时。由医联体护理质量控制小组成员将评价标准应用PPT采取图文并茂的形式从管理规范、要求、检查方法逐一进行详细解读。列举实例应用PDCA质量管理工具,通过对质量控制中存在的问题从人、机、料、法、环5个方面进行系统原因分析,提出切实可行的改进措施,讲授护理不良事件上报方法,鼓励非惩罚性护理不良事件上报。通过系统培训,使基层医疗机构护理人员树立标准意识,做到人人掌握标准,人人参与质控,引导基层护理管理者从经验管理转变为科学管理。主体单位护理技能小组对基层医疗机构护士长及护理骨干进行基本急救技术操作培训,被培训者完成培训并通过考核后,对本单位的护理人员进行3轮基本急救技术操作培训及考核。

1.2.4 同质化护理质量管理的实施 2018年9月起各基层医疗机构按照同质化护理质量管理要求健全护理质控体系,成立护理质控小组,实行二级质控;每周按照制定的基层医疗机构护理质量评价标准开展护理质控,每月对检查中存在的问题进行系统原因分析,提出具体整改措施,护士长督导措施落实情况,促进护理质量持续改进。主体单位每月下派医联体护理质量控制检查小组质控专家到基层医疗机构进行现场指导、答疑解惑,督查各项护理标准落实情况。每季度对23所基层医疗机构进行护理质量抽查,每半年进行1次全面护理质量检查并召开护理质量反馈会,针对检查中存在的共性问题进行讨论分析,提出建设性改进意见。每半年举办1次基层医院护理质量管理培训班,传授科学质量管理方法,提高护理管理水平,增强护理质控意识。

1.3 评价方法 2017年11月至2018年9月(同质化管理前)及2018年10月至2019年9月(同质化管理后),医联体护理质量控制检查共2个小组,每组2名质控专家对23所基层医疗机构进行检查和考核,

结果取 2 位专家平均值。①按照湖北省护理质控中心制定的护理质量评价标准对基层医疗机构的护理安全管理、护理文书书写、急救车管理、医院感染管理、病区质量管理进行全样本检查,每项考核标准总分 100 分。②每所基层医疗机构选取在岗在班工作 2 年以上的护士 2 名现场进行心肺复苏+呼吸球囊使

表 1 同质化护理质量管理前后医联体单位护理质量评分比较 分, $\bar{x} \pm s$

时间	次数	护理安全管理	护理文书书写	急救车管理	医院感染管理	病区质量管理
管理前	23	41.52±18.80	74.18±5.89	61.00±11.86	62.39±12.79	90.17±3.38
管理后	23	93.35±2.33	94.29±2.39	96.22±2.86	95.52±2.37	96.00±2.00
<i>t</i>		13.121	12.173	15.470	17.274	10.068
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 同质化护理质量管理前后护理人员操作考核评分比较 见表 2。

表 2 同质化护理质量管理前后护士操作考核评分比较 分, $\bar{x} \pm s$

时间	人数	心肺复苏+呼吸球囊使用	经口鼻吸痰技术
管理前	46	54.15±5.13	53.22±4.36
管理后	46	91.37±3.27	90.11±2.73
<i>t</i>		37.780	49.490
<i>P</i>		0.000	0.000

3 讨论

3.1 同质化护理质量管理有利于提高区域医联体内基层医疗机构护理质量和护理管理水平 表 1 结果显示,同质化护理质量管理后区域医联体内 23 所基层医疗机构的护理质量评分显著高于管理前(均 $P < 0.01$),表明同质化护理质量管理有利于提高区域医联体内基层医疗机构的护理质量和护理管理水平。可能因为成立了区域医联体护理质量与安全控制小组,发挥了主体单位同质化护理管理的优势。第一,基层医疗机构能够获取符合本医院现况的护理质量管理标准,便于科学地开展护理管理工作;第二,在医联体主体单位的指导下,基层医疗机构护理管理者定期开展自查与督导,发现问题进行根因分析并持续改进,从而提高护理管理质量;第三,规范护理不良事件管理,基层医疗机构护理管理者有主动上报护理不良事件的意识,主体单位在定期全面收集医联体基层医疗机构上报的不良事件后,全面进行根因分析并系统改进,保障了基层医疗机构的护理安全。

构建系统、先进的护理质量控制评价标准、临床护理标准等,是开展同质化护理质量管理的前提,以保证护理实践统一、规范、安全、有效,是社区医院发展的当务之急^[10]。本研究通过在医联体内基层医疗机构开展同质化护理管理,健全护理质量管理体系,完善各项护理管理制度,规范护士工作行为,统一护理标准,有利于提高护理质量和护理管理水平,促进了护理学科的发展和护理人才的培养。

3.2 同质化护理质量管理有利于提高区域医联体内基层医疗机构护理人员急救技能水平 当前社会突

用、经口鼻吸痰操作考核,总分 100 分。
1.4 统计学方法 采用 SPSS17.0 软件进行配对 *t* 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。
2 结果
2.1 同质化护理质量管理前后医联体单位护理质量评分比较 见表 1。

发公共卫生事件频繁发生,常用急救技术是基层医疗机构护理人员应熟练掌握的技术,也是社区居民安全就医的保障。本研究结果显示,同质化护理质量管理前基层医疗机构抽查的护理人员技能考核评分均未达到及格水平,管理后 23 所基层医疗机构抽查的护士急救操作技能评分显著高于管理前(均 $P < 0.01$),表明同质化护理质量管理有利于提高区域医联体内基层医疗机构护士的急救技能,从而提高社区居民的急救效能。可能因为成立了区域医联体护理质量与安全控制小组,发挥了主体单位同质化护理管理的优势,且主体单位是一所集医疗、教学、科研为一体的综合三级医院,有一支专职从事教学培训的中高级职称人员,具有完善的教学培训场地和系统的教学管理方法,能够高效地培训区域医联体基层医疗机构护理人员。培训工作是护理人力资源管理的重要部分,也是保证临床护理质量的前期重要措施^[11]。同时,通过实施同质化护理质量管理,将主体医院的护理质量管理方法延伸到医联体内基层医疗机构,对抢救药品、急救仪器设备管理及急救技能实行系统化、规范化培训,全面提高基层医疗机构护士的整体急救水平,从而提高社区医疗护理救治成功率。

4 小结

本研究在医联体下建立和实施适应基层医疗机构自身特点和发展需求的同质化护理质量管理模式和评价标准,结果显示有利于提升基层医疗机构护理质量和护士急救技术水平。但笔者在实施医联体单位同质化管理的过程中发现存在以下问题:①基层医疗机构护理管理者依从性有待进一步提高;②基层护理管理者和护理人员流动性大,更替频繁,稳定性差;③主管卫生部门对基层医疗机构的考评机制有待完善。接下来需要进一步优化医联体单位同质化管理方案,集中解决以上问题,以推进分级诊疗体系和医联体建设。

参考文献:

[1] 杨琴.以医联体为载体的分级诊疗医疗服务体系下护理管理改革思考[J].中国护理管理,2017,17(5):580-582.
[2] 肖瑾,刘影,张青,等.紧密型医联体模式下成员单位护理

- 质量同质化的实践[J]. 护理学杂志, 2019, 34(19): 71-74.
- [3] 李金蕊, 李春红, 李盼, 等. 同质化管理在区域医疗联合体护理质量改进中的应用[J]. 中华护理杂志, 2018, 24(5): 603-605.
- [4] 傅玉珍. 乡镇卫生院护理质量管理的难点与对策[J]. 当代医药论丛, 2014, 12(13): 182-183.
- [5] 柏晓玲, 逢锦, 楼婷, 等. 医联体内护理管理能力现状调查及对策研究[J]. 中华医院管理杂志, 2015, 31(4): 318-320.
- [6] 姜秀琴. 乡镇卫生院护理质量存在的问题及解决对策[J]. 中国保健营养, 2013, 23(4): 2172-2173.
- [7] 曾冬青. 新医改背景下制定及执行符合基层医院护理管理制度的思考[J]. 中医药管理杂志, 2016, 24(8): 4-5.
- [8] 张冬梅, 杜金, 陈镭, 等. 新医改框架下乡镇卫生院人才队伍建设现状[J]. 中国农村卫生事业管理, 2015, 35(1): 22-24.
- [9] 刘素铂, 孟昕. 托管模式下基层中医院护理质量评价标准的建立和实施[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(6): 862-865.
- [10] 王玉玲, 皮红英. 关键要素管理在医院护理质量管理中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2017, 33(3): 213-215.
- [11] 王艳, 王加凤, 胡娅莉, 等. 医联体背景下半紧密型护理管理模式的探索及应用[J]. 护理学杂志, 2016, 31(23): 41-43.

(本文编辑 韩燕红)

新型冠状病毒肺炎突发疫情防控下的护理人力资源应急管理

熊莉娟¹, 黄恺², 刘义兰¹, 王玉梅¹, 何嘉¹

摘要: 新型冠状病毒肺炎疫情对医院护理管理工作提出严峻挑战。充分发挥护理部职能作用, 进行科学有效的人力资源管理, 是应对挑战的重要保障。介绍了对护理人员进行全面培训、科学安排、激励支持等管理经验, 提出最大限度地开发利用人力资源, 对疫情防控具有重要意义。

关键词: 新型冠状病毒肺炎; 护理; 人力资源; 应急管理; 疫情防控

中图分类号: R47; C931.3 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.056

Emergency management of nursing human resources in preventing and controlling the epidemic situation for Coronavirus Disease 2019

Xiong Lijuan, Huang Kai, Liu Yilan, Wang Yumei, He Jia. Nursing Department, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

Abstract: The epidemic situation of Coronavirus Disease 2019 poses severe challenges to hospital nursing management. Playing the full role of nursing department and carrying out scientific and effective human resource management are the important guarantee to meet the challenge. This study introduced some nursing human resource management experience, including comprehensive training for nurses, scientific arrangement, encouragement and support, etc., then proposed that developing and utilizing human resource to the largest extent was significant for preventing and controlling the epidemic situation.

Key words: Coronavirus Disease 2019; nursing; human resource; emergency management; epidemic prevention and control

新型冠状病毒肺炎(下称新冠肺炎)是一种新近被发现的与新型冠状病毒感染有关的疾病。2020年1月被国家卫健委纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病, 并采取甲类传染病的预防、控制措施^[1]。该病传染性强, 以呼吸道传播为主, 相较 SARS, 其潜伏期亦具有很强的传染性。面对突如其来、传播迅速的批量性新冠肺炎患者, 在人类对此病尚缺乏足够认识的情况下, 如何建立迅速反应机制, 是医院面临的巨大挑战, 其中重要的是人力资源管理。我院护理部积极发挥管理部门职能作用, 在现有人员编制情况下, 通过全面培训、有效调配、激励支持, 做到最大限度地开发利用人力资源, 确保院内院外疫情防控救治工作顺利进行。介绍如下。

作者单位: 华中科技大学同济医学院附属协和医院 1. 护理部 2. 院长办公室(湖北 武汉, 430022)

熊莉娟: 女, 本科, 主任护师, 护理部副主任, xhxlj@126.com

收稿: 2020-02-20; 修回: 2020-03-05

1 思想动员, 迅速备战

新冠肺炎疫情来势凶猛, 是继 SARS 事件之后的又一重大突发公共卫生事件。护理部高度重视, 号召护理人员做好抗击疫情的思想准备。同时, 党委宣传部通过微信公众平台大力传播正能量, 鼓励护理人员危难时刻坚守岗位、守卫武汉。经过动员, 护理人员纷纷请愿前往抗疫一线, 同时少部分已离开武汉的工作人员义无反顾地从外地赶回医院。

2 全面培训, 科学应对

从不明原因肺炎到明确为新冠肺炎, 国家科研团队在短暂的时间取得重大突破。但是, 关于其病因、发病机制、临床诊疗、疾病转归仍在探索中, 广大医护人员对其认识还不够充分、防治经验仍不足。因此, 加强护理人员培训, 掌握消毒、隔离等知识显得尤为迫切、重要。

2.1 新冠肺炎知识普及培训 在我院急诊科、感染科团队分析了解新冠肺炎的病例特征并起草我院《2019 新型冠状病毒感染策略及说明》的同时, 护理

部第一时间联合人事处制作培训视频,培训内容主要包括新型冠状病毒病原学特点、临床表现、实验室检查、诊断标准、观察重点、护理要求及自我防护。在分管院领导的指示下,护理部迅速组织我院 9 大片区总护士长召开紧急会议并学习培训视频,参会人员戴口罩分散就座,要求总护士长及时在科内传达会议精神。培训视频当日通过 OA 系统平台上传并短信推送至全院每一位护理人员,由各病区组织护士下载学习,护士长督导完成线上考核,要求人人达标。

2.2 消毒隔离知识重点培训 消毒隔离是传染病护理的主要工作内容^[2]。随着发热患者就诊量的与日俱增,医院党委经过部署,对我院救治空间进行整合改造,发热门诊就诊区域横向扩充,将物理空间上相对独立的建筑结构为 5 层的传染科大楼改造为隔离病房,此时做好全院病区特别是发热一线病区的消毒隔离是防止疫情扩散的重要手段。我们请医院感染管理科对临床科室质控员进行院感培训,包括消毒剂的选择、消毒仪器的使用、不同物品的消毒方法、污染物品的处理等,并对发热门诊与隔离病房进行规范统一管理,严格执行“三区两通道”^[3],通过督导让全院护士牢固树立消毒隔离意识。

2.3 个人防护知识加强培训 为保障一线支援护士的健康安危,护理部要求所有一线支援护士支援前接受强化培训,考核合格方可调配至前线支援。加强培训采用主干分支式培训法,主培训者为感染科护士长,各片区指定专人管理者接受培训,该专人管理者为分培训者,分培训者负责片区内支援护士的分批培训与考核。加强培训内容包括发热病区的分区与布局、发热病区的进出流程、接诊新冠肺炎患者的流程、个人防护用具的穿脱、污染物品的处理流程、隔离技术操作流程等。该培训法以点带面,减少了感染科护士长从忙碌的一线工作中抽离时间反复多次对不同批次支援人员的培训,提高培训效率的同时最大程度地减少了人群聚集性传染风险。

3 人员调配,重点保障

护理人力资源是抗击疫情的排头兵。此次疫情,我院肩负着院内及院外的救治任务,支援战线广、任务重,所有一线护理人员配置需求量大,加之支援人员是各科临时抽调而来,迅速、合理、有序的护理人力资源重组,是打好这一战役的关键环节。

3.1 建立护理人员预备队,迅速调派支援人力 支援预备队是应对突发公共事件建立的应急救援护理人才库。我院作为一所大型综合性三级甲等医院,由本部、西院院区、肿瘤院区组成。此次疫情我院被列为发热定点救治机构,其中西院、肿瘤院区相继列为新冠肺炎危重症患者的定点收治医院,同时还承担着武汉市卫健委的医疗救治任务——支援武汉市金银潭医院、江汉方舱医院,以及帮扶医联体单位武汉市红十字会医院。基于疫情发展态势,我院护理部迅速

对护理工作量进行评估,统计临床科室运行数、患者数、护理级别,制定支援人力储备计划。储备人员要求:工作年限 ≥ 1 年,年龄 ≤ 45 岁,身体素质好,且自愿参与。疫情初期,首先组建预备队 3 批,第一批 60 人、第二批 60 人、第三批 100 人,应对本部扩建的发热门诊与隔离病房;随着疫情的发展,继续建立预备队 3 批,第四批 300 人、第五批 300 人、第六批 300 人,应对院内(本部、西院)及外院的支援;2 月 12 日,肿瘤院区也被紧急改造成危重症患者定点医院,护理部再次组建预备队 2 批,第七批 500 人、第八批 500 人,全面应对院内院外的支援救治。

根据对院内、院外发热一线病区的统计,截至 3 月 1 日我院承担或参与防控救治任务的发热一线病区达 51 个。护理部每日对 51 个发热病区护理人员配置情况(自有护士数、本部支援护士数、国家援助护士数)、工作量(护患比、危重患者数、使用呼吸机患者数、使用 ECMO 患者数、死亡人数等)进行动态监测,同时安排 2 名护理管理者对病区感质量进行控制。截至 3 月 1 日,已从储备的预备队累计抽调 1 916 人次支援发热一线。其中支援本部发热一线病区 1 108 人次、西院分院 440 人次、肿瘤分院 145 人次、市红十字会医院 179 人次、市金银潭医院 19 人次、江汉方舱医院 25 人次。预备队有效发挥了随时需要随时进入的作用。

3.2 充分发挥人力优势,合理组建支援队伍 调配人员时强调人员素质,注意发挥人员的自主性和团队精神,能最大限度地激发护理人员的潜能^[4]。组建预备队时,护理部即要求片区总护士长把好人员综合素质关,预备支援人员要求是身体素质好、职业道德优良、业务技术扎实、工作能力较强的护理人员。按照职称、性别、工龄、是否党员、是否会使用呼吸机及是否拥有危重症护理经验,同时结合发热病区岗位性质特点、需求量,护理部对抽调人员进行合理搭配,充分发挥人力优势,如扩张的发热门诊是由原体检中心咨询大厅改建而成,均采用瓶装氧气筒,需要体力转运,尽可能安排男护士;隔离病房患者病情变化快,更多地安排年资高、有重症经验的护士;隔离 ICU 危重患者集中,调配会使用呼吸机、ECMO 的护士等。根据该原则,目前已调配的 1 900 余名护理人员,平均工龄 7.4 年、护师以上职称占比达 77.8%、具有危重症护理经验的占比 58.7%、会使用呼吸机的占比 24.1%。护理部在安排重症隔离病区支援人员时,更多考虑选派党员及护理骨干,如 2020 年 1 月 30 日我院派出的第一批党员抗疫队支援西院院区,在组长的带领下 1 d 内迅速完成病区改造,顺利开科收治患者。

3.3 弹性排班,有序轮换支援人力 研究表明,合适的工作时长对患者安全和护士健康至关重要^[5]。我院对抽调至前线的护理人员排班参考 SARS 疫情期间北京小汤山医院管理模式,确定发热门诊和隔离病

房实行4×6排班模式,重症病区每班次4h每天6个班次、非重症病区每班次6h每天4个班次。护士长在排班时考虑层级搭配,保证每班至少安排1名会使用呼吸机的人员,同时遵循弹性排班原则,安排备班,以应对病区突发状况。对于早期患者超量、突发事件多的发热门诊,护理部增加护士长管理,每个班次2名护士长,护士长白夜轮班,保障24h管理者在岗,解决实地困难。所有进驻前线的护理人员均实行轮岗制,轮换休息的护士隔离休息2周,以保证体力恢复和心理上的调适。在岗护士若出现身心不适,在与护士长报备后,护理部协调由原科室接替。新进驻的护士长及1~2名骨干提前2d进入发热病房,熟悉工作流程和有关工作状况,保证轮换及交接工作有序进行。

4 激励支持,凝心聚力

疫情特殊时期,工作重、风险大、任务艰巨,同时,由于新冠肺炎被证实具有人传人风险,护理人员容易产生心理压力。特别是前线人员,生理和心理长期处于一种应激状态^[6]。做好激励支持是进行人力资源管理的落脚点。

4.1 关心一线护士,重视人文关怀 我院护理部关爱护士小组在疫情突发之时向全院护理管理者发出《关爱疫情一线护理人员倡议书》,鼓励护士长在每位护士到疫情一线支援前,与护士进行沟通,指导护士做好个人防护、心理支持,消除紧张情绪;对已在一线的护士,原科室护士长每日电话或微信问候,了解身体状况及工作困难,及时解决困难,并有效疏导;关心护士生活、交通、住宿等问题,及时向相关部门反映协调;畅通护士反映渠道,增设专用邮箱。根据反馈数据显示,160名护士长参与了一线护士关爱行为,截止3月1日共收到186名护士反馈的132个问题;其中护理部指导护士长协调解决了其中87个问题,护理部协调解决38个,其余7个由护理部向院领导反映解决。

4.2 落实后勤保障,提供社会支持 针对一线护士的交通、食宿及防护物资保障问题,护理部联系多方部门协商解决。①交通:因武汉市公共交通暂停运营,经与总务处协商,医院班车照常运行,同时增设汉口、武昌、汉阳各区域新路线,满足职工上班需求。②住宿隔离:传染病密切接触者应给予相应的管理措施^[7]。对此,护理部对一线人员的居住隔离统筹安排,指定2名护士配合总务处管理征集的酒店,负责一线护理人员的酒店住宿登记及房卡管理,提供酒店消毒物资供给。③就餐:医院饮食服务中心除保障在岗员工的餐饮外,还定时派送餐饮到护理人员住宿的酒店,保障酒店住宿员工的餐饮。④防护物资保障:为保障防护物资的合理分配,护理部制订防护物资发放应急预案,由护士长根据科室岗位、班次、在岗人员数量填写防护物资申领表,护理部审核后方可至总务处领取,优先满足发热一线人员的发放供给。此外,针对帮扶单位武汉市红十字会医院支援护士反映的缺乏归

属感问题,护理部立即与帮扶医院部门领导沟通,改变前期支援护士零散式分布支援模式,提出以病区整建制方式^[8]支援,调派我院自愿请战的临床及管理经验丰富的护士长3名前往,组织带领我院支援护士整建制接管隔离病区3个。自整建制管理模式实施以来,帮扶医院支援护士问题反馈频次明显降低,组织归属感得到极大改善。

4.3 运用激励理论,调动人员积极性 抗击疫情并非朝夕之事,这是一场需要全院人员乃至全国人民通力合作的战役。为避免护理人员紧张或麻痹大意,护理部向全院护理同仁送出慰问鼓舞信,给予在岗的每一位护理人员强大的激励支持。同时,成立报道宣传组,通过微信公众平台、院内网对一线工作表现突出的集体及个人报道宣传,为疫情防控阻击战注入强大的精神力量。

5 小结

在抗击新型冠状病毒肺炎这场没有硝烟的战疫中,我院护理部积极协调、组织,总结出一些可借鉴的人力资源应急管理策略。首先,预见性管理。对疫情发展态势进行预估,制订长期战略目标,提前储备应急支援人力。其次,科学配置。从人员优势、岗位性质、患者情况综合考虑,动态调整人员配置比例。第三,分支培训。由主干到分支,以点带面,借助信息化平台快速实现培训全员覆盖。同时,我院作为疫区的大型三级甲等综合医院也存在一些不足。①灾害应对的准备不够充分。②人力资源应急调配信息化平台缺乏。目前我院的护理管理信息化平台仅适用于院内日常调配,此次疫情支援范围广甚至涉及多个外院区,且人员调配量大,人力资源调配数据的统计缺乏信息化平台助力。今后,我院要建立应对灾害的应急护理管理体系,打造专业化的应急护理队伍。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎纳入法定传染病管理[Z]. 2020-01-20.
- [2] 张春荣. 新发传染病的特点与消毒隔离现状[J]. 中华护理杂志, 2008, 43(2): 164-165.
- [3] 胡祎. 发热隔离病房的护理管理[J]. 解放军护理杂志, 2003, 20(9): 37-38.
- [4] 林菊英. 医院管理学护理管理分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 85-120.
- [5] Scott L D, Rogers A E, Hwang W T, et al. Effects of critical care nurses' work hours on vigilance and patients' safety[J]. Am J Crit Care, 2006, 15(1): 30-37.
- [6] 刘贤英. 在抗 SARS 第一线护理工作中心路历程[J]. 护理学杂志, 2004, 19(12): 80-81.
- [7] 宋萍. 探讨管理传染病密切接触者的必要性[J]. 临床医药文献杂志, 2015, 2(17): 3595.
- [8] 翟慧杰, 龚维斌. 借鉴国外经验建立整建制应急管理培训新模式[J]. 行政管理改革, 2018(2): 56-59.

(本文编辑 吴红艳)

多模式培训对 ICU 护士肠内营养知信行的影响

刘慧松¹, 刘志梅², 陈鑫¹, 房芳¹, 王莉莉³, 杨富国⁴

摘要:目的 提高 ICU 护士肠内营养的知识、信念及行为,降低 ICU 肠内营养患者喂养不耐受发生率。方法 选择青岛市 12 所医院的 690 名 ICU 护理人员为对象,进行肠内营养相关知识培训,培训方式包括理论授课、在线授课、角色扮演、情景再现式教学、教学查房以及实践操作。培训前及培训后使用自行设计的肠内营养知行信问卷对培训对象进行调查,同时比较培训前后患者的肠内营养不耐受发生率。结果 培训后护理人员肠内营养理论知识、态度信念、行为能力显著高于培训前,ICU 肠内营养患者喂养不耐受发生率显著低于培训前(均 $P < 0.01$)。结论 多模式培训有利于提高 ICU 护理人员肠内营养理论知识、态度信念及行为能力,降低 ICU 肠内营养患者喂养不耐受发生率。

关键词: ICU; 护士; 肠内营养; 多模式培训; 知行信; 喂养不耐受

中图分类号: R47; G726 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.059

Effects of multiple training methods on enteral nutrition knowledge-belief-practice of ICU nurses Liu Huisong, Liu Zhimei, ChenXin, Fang Fang, WangLili, Yang Fuguo. Department of Critical Care Medicine, Qingdao University Affiliated Qingdao Municipal Hospital, Qingdao 266021, China

Abstract: **Objective** To improve ICU nurses' enteral nutrition knowledge-belief-practice, and reduce the incidence of enteral nutrition intolerance for ICU patients. **Methods** Totally 690 ICU nurses from 12 hospitals in Qingdao were selected, who were then trained on enteral nutrition knowledge, the training methods included theoretical teaching, online teaching, role play, scene reproduction teaching, teaching rounds and practical operation. Self-designed enteral nutrition knowledge-belief-practice questionnaire was utilized to investigate the nurses before and after the training, and the incidence of enteral nutrition intolerance for ICU patients before and after the training was compared. **Results** After the training, the ICU nurses' enteral nutrition theoretical knowledge, attitude and belief, and practice ability were significantly higher than those before the training, and the incidence of enteral nutrition intolerance for ICU patients was significantly lower than that before the training ($P < 0.01$ for all). **Conclusion** The multiple training methods is conducive to improving ICU nurses' enteral nutrition theoretical knowledge, attitude and belief, and practice ability, and decreasing ICU patients' incidence of enteral nutrition intolerance.

Key words: intensive care unit; nurse; enteral nutrition; multiple training method; knowledge, belief and practice; feeding intolerance

肠内营养是指通过管道、导管或造口由胃肠道提供营养物质的方式^[1]。肠内营养是一种安全有效的营养支持方式,比肠外营养更有利于保持胃肠道结构和功能的完整,如果患者肠道功能正常,肠内营养是营养支持的首选方式^[1-2]。但若监管不到位,也可发生腹泻、呕吐、腹胀等不耐受的并发症^[3]。护士作为肠内营养治疗的首要实施者和第一观察人,在营养支持管理过程中起到关键作用,其实施肠内营养的认知水平、态度及行为直接影响患者肠内营养的治疗效果^[4-5]。ICU 患者病情较重,其自主进食能力基本丧失,所以临床主要依靠肠内营养进行被动式进食,保证营养的供给。规范护士的肠内营养护理行为是保障患者肠内营养顺利进行及促进患者康复的基础。ICU 护士肠内营养相关知识、理念的完善及规范的肠内营养实施行为对降低 ICU 患者肠内营养并发症、

提高其肠内营养耐受性具有重要意义^[6]。本研究对青岛市 12 所医院 ICU 护士实施多模式培训,在提高其肠内营养知识、信念与行为方面取得了较满意的效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 利用便利抽样法抽取青岛市二级、三级医院各 6 所,将抽取的 12 所医院的 ICU 护士按照纳入和排除标准进行筛选。纳入标准:①ICU 工作 ≥ 2 年的注册护士;②经过 ICU 专科培训 ≥ 1 年;③知情并同意参加本研究。排除标准:①进修护士;②规培护士。剔除标准:未能完成 3 个月的肠内营养相关培训的护士(缺勤 5 次则退出)。最终 690 人完成全程培训。其中男 219 人,女 471 人;年龄 27~47(37.59 $\pm$ 2.33)岁;本科以上学历 320 人,大专 235 人,中专 135 人;初级职称 275 人,中级 245 人,高级 170 人;二级医院 245 人,三级医院 445 人;ICU 工作 2~5 年 551 人,5 年以上 139 人。

1.2 方法

1.2.1 培训方法

1.2.1.1 组建课题培训小组 课题管理小组由青

作者单位:青岛大学附属青岛市市立医院 1.重症医学科 2.护理部 3. 中心实验室(山东 青岛,266021);4. 青岛大学护理学院

刘慧松:女,硕士在读,主管护师,护士长

通信作者:刘志梅, qdsslzm1968@126.com

收稿:2019-12-02;修回:2020-01-15

岛市市立医院护理部主任、医务科主任、ICU 科室主任及护士长、负责课题实施的 2 位工作专员组成,负责协调联络人员、组织实施课题并进行质量管理。课题培训小组由具有 5 年以上工作经验、取得中级以上职称的营养科医生、心理科医生、ICU 医生及护士组成,包括主任医师 2 名、副主任医师 3 名、主治医师 3 名、主任护师 1 名、主管护师 5 名,所有组员均经过统一培训,明确研究目的、主要内容及实施过程,确保对 ICU 护士提供同质性培训。课题资料收集小组由主管护师 5 名、护师 8 名组成。课题培训小组以《临床诊疗指南——肠外肠内营养学分册》^[7]作为基础,通过查阅国内外文献,设计的相关培训内容包括肠内营养的基本概念、护理内容及方法,并完成相关授课。

1.2.1.2 多模式培训方式 ①理论授课。采用集中式现场授课,每周 1~2 次,每次 1.5 h,共 6 次。内容包括腹泻识别与评估、相关因素分析、营养配方的选择、输注方式、鼻饲给药、营养制剂保存方式等。在青岛市市立医院进行培训。②在线课堂。主要由心理科医生完成。建立学习 QQ 群,通过 QQ 在线课堂完成,共进行 2 次,与理论授课穿插进行。主要针对护理人员肠内营养工作态度展开人文培训,针对工作相关的压力等造成的负面情绪进行疏导,同时通过在线问卷调查,及时发现培训对象的负面情绪,进行针对性干预。③角色扮演。由课题培训小组于理论授课结束后在各医院的 ICU 病区进行,培训护士以 5 人为 1 小组,进行角色分工,分为护士组和患者组,提供详细的病例资料,要求培训对象按顺序在规定的时间内完成病史采集、护理工作评估、提出肠内营养护理问题及护理计划。针对患者治疗过程中可能出现的问题寻找解决措施。课题培训小组定人定时通过微信群、电话和现场督导的方式针对以培训护士所在病区的护理人员提出的肠内营养计划提出修改意见和建议。④情景再现式教学。由营养科医生和 ICU 医护团队在各 ICU 病区进行,一所医院 ICU 病区所有参加培训护士为一个学习小组,选择能涵盖大部分知识点的喂养不耐受患者,实现情景再现,提供患者主诉、现病史、主要体格检查及辅助检查结果,请护士拟出护理诊断、护理问题及相应的护理措施等。在情景再现式教学后由课题培训小组对 ICU 护理人员进行病区集中营养治疗管理督导,提升培训效果。⑤教学查房。由营养科医生和 ICU 医护团队针对培训护士所在病区的典型病例进行教学查房,采用启发与讨论式双向交流的形式进行,查房围绕针对性问题开展,在工作中对专业知识的定义、治疗措施以及肠内营养的护理措施进行效果固化。采集患者资料后采取叙事教学手段,巩固培训效果。⑥实践操作。包括鼻饲、肠内营养泵的使用、胃残余量监测、血糖监测、失禁性皮炎护

理 5 项操作,培训中注重护理人员的无菌操作流程、精确管理患者的管道深度、动态监测患者的血糖及管道安全标识的管理,使护理操作标准化、规范化。在青岛市市立医院 ICU 进行,护理人员根据休息时间,自行预约授课教师,由课题培训小组安排开课、考核并签字。培训学员需要按要求完成以上 6 种方式的培训,考核合格后统一颁发合格证书。

1.2.2 评价方法

1.2.2.1 ICU 护士肠内营养知信行调查 采用自行编制的问卷进行调查,本问卷以知信行模式为理论框架,结合 ICU 护士的培训现状及特点,经专家会议法汇总课题专家组的建议和意见后进行完善,形成初步问卷。采用德尔菲法选取青岛市 3 所三甲医院重症专业相关的主任医师、主任护师 9 人对初始问卷进行 3 轮修改。经过专家函询,专家对问卷的条目选择率为 100%,认可率 > 97.2%;第 3 轮函询的变异系数 0.096~0.155;协调程度 Kendall's W 系数为 0.563, $P < 0.05$ 。最终问卷分为 3 个问卷,主要包括理论知识、态度信念以及行为能力。知识问卷包括 6 个维度,每个维度下有 6 个问题,采用两分制计分法,即正确答案 = 1 分,错误答案 = 0 分。满分 36 分,每个维度 5 分为合格。态度分问卷包括 6 个条目,采用 Likert 5 级评分法,从“完全不同意”到“完全同意”依次赋 1~5 分。行为分问卷包括 6 个条目,从“从不”到“总是”依次赋 1~5 分。由课题培训小组在肠内营养培训前以及培训后即刻对研究对象发放调查问卷,均有效收回。

1.2.2.2 患者喂养不耐受评价 收集培训前(2018 年 7 月)和培训后 3 个月(2019 年 1 月)患者喂养不耐受情况。采用患者喂养不耐受症状标准^[8]。对培训前和培训后的所有纳入研究的护士护理的接受肠内营养治疗的患者进行喂养不耐受评价。纳入标准:调查期间在 ICU 接受完整肠内营养治疗的患者,年龄 35~45 岁,排除消化道肿瘤、消化道严重器质性疾病患者,患者的意识清晰,不存在交流障碍。由课题资料收集小组收集资料并进行数据统计。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS21.0 软件对数据进行 χ^2 检验及 t 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 培训前后 ICU 护士肠内营养知识合格率比较 见表 1。

2.2 培训前后护理人员肠内营养知信行得分比较 见表 2。

2.3 培训前和培训后 3 个月患者喂养不耐受情况比较 培训前 ICU 接受完整肠内营养治疗患者 531 例,发生喂养不耐受 101 例(19.02%);培训后 ICU 接受完整肠内营养治疗患者 609 例,发生喂养不耐受 66 例(10.84%),培训前后比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 15.190, P = 0.000$)。

表 1 ICU 护士培训前后肠内营养知识合格率比较例(%)

时间	人数	腹泻识别与评估	相关因素分析	营养配方选择	输注方式	鼻饲给药	营养剂保存
培训前	690	489(70.87)	435(63.04)	472(68.41)	601(87.10)	511(74.06)	543(78.70)
培训后	690	690(100.00)	578(83.77)	599(86.81)	690(100.00)	672(97.39)	609(88.26)
χ^2		205.271	75.911	67.257	95.136	153.490	22.887
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 培训前后护理人员肠内营养知行得分比较分, $\bar{x} \pm s$

时间	人数	理论认知	态度信念	行为能力
培训前	690	31.03±2.35	22.89±5.44	22.99±4.23
培训后	690	35.61±2.58	27.66±5.53	29.72±4.53
t		9.271	11.911	9.261
P		0.000	0.000	0.000

3 讨论

对于疾病严重程度较重的患者,营养支持性治疗是救治成功的关键因素之一。而在对危重患者开展营养支持性治疗的过程中,ICU 护士是较为重要的影响因素之一^[9]。在 ICU 住院治疗的整个过程中护士与患者接触时间、陪伴时间以及照护时间均较长^[12],同时也是 ICU 患者肠内营养风险评估主要负责人和具体实施人,提高 ICU 护士的肠内营养的知识、信念及行为对于 ICU 患者的肠内营养极具积极意义。临床研究发现,护士对于营养治疗的认识水平的知识更新多集中在临床经验,对于护士的集中系统培训较少^[10]。

本研究结果显示,ICU 护士经过肠内营养多模式培训后,其理论知识、态度信念以及行为能力显著上升。经过培训后,护理人员对于肠道营养风险的筛查更加娴熟,掌握肠道营养治疗的并发症、禁忌证以及适应证更加熟练,ICU 护士对患者的肠道营养管理更加规范^[11]。通过理论授课,ICU 护士对腹泻识别与评估、营养配方的选择、输注方式、鼻饲给药、营养制剂保存方式等知识进行了深入、系统学习,提高了肠内营养的理论知识水平。在线课堂对护理人员的肠内营养工作态度展开人文培训,使 ICU 护士对于实施肠内营养的态度更加积极主动。通过角色扮演、情景再现式教学、教学查房及实践操作,围绕肠内营养的案例展开,在日常工作中对肠内营养护理措施进行效果固化,使护理操作标准化、规范化,促进了 ICU 护士肠内营养行为能力的提高。多模式培训方式相比传统的培训模式,不仅注重护理人员的培训效果,而且重视培训过程中的体验。通过角色扮演、情景再现式教学、教学查房以及实践操作相结合的方式培训,教学形式丰富多样,参与性及趣味性强,增加了护理人员学习的积极性,印象也更深刻。随着护理人

员肠内营养知识的提升,信念的加强以及行为的规范及强化,患者喂养不耐受发生率显著降低。

综上所述,通过对 ICU 护理人员实施多模式培训,其理论知识水平、态度信念以及行为能力显著提升,有利于降低肠内营养患者喂养不耐受发生率,也为规范 ICU 护理人员肠内营养相关培训提供了参考。

参考文献:

[1] Pash E. Enteral nutrition: options for short-term access [J]. Nutr Clin Pract,2018,33(2):170-176.

[2] 杨赛,李素云,黄海燕.住院患者肠内营养护理质量敏感性指标的构建[J]. 护理学杂志,2019,34(9):99-101.

[3] 谭璇,李素云,江霞,等.营养小组护士肠内营养护理知行模式培训的效果[J]. 护理学杂志,2017,32(14):73-75.

[4] 钟林君,符琰,余春华,等.胸部肿瘤住院患者营养知行现状调查及影响因素分析[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志,2018,5(1):63-68.

[5] 张璟,王维利,章新琼.消化系统肿瘤病人营养知行现状及其相关因素调查[J]. 肠外与肠内营养,2016,23(4):226-228,236.

[6] 张蓓蕾,邱服斌.临床医务人员特殊医学用途配方食品知行现状的调查研究[J]. 中国药物与临床,2018,18(6):913,915.

[7] 中华医学会. 临床诊疗指南——肠外肠内营养学分册(2008 版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:21-34.

[8] Ozen N, Tosun N, Yamane I L, et al. Evaluation of the effect on patient parameters of not monitoring gastric residual volume in intensive care patients on a mechanical ventilator receiving enteral feeding: a randomized clinical trial[J]. J Crit Care,2016,33:137-144.

[9] van Zanten A R. Do we need new prokinetics to reduce enteral feeding intolerance during critical illness? [J]. Crit Care,2016,20(1):294-296.

[10] Manea A, Boia M, Iacob D, et al. Benefits of early enteral nutrition in extremely low birth weight infants[J]. Singapore Med J,2016,57(11):616-618.

[11] Streefkerk J O, Beishuizen A, Groeneveld A B. Gastric feeding intolerance is not caused by mucosal ischemia measured by intragastric air tonometry in the critically ill [J]. Clin Nutr,2016,35(3):731-734.

(本文编辑 吴红艳)

临床护士工作场所欺凌现状及影响因素研究

陈洁, 郑一宁

摘要:目的 了解临床护士遭遇工作场所欺凌的现状以及影响因素,为防范管理与教育提供参考依据。方法 采用中文版负性行为问卷对北京市5所医院543名临床护士进行调查。结果 临床护士工作场所欺凌得分为 (31.24 ± 10.73) 分;215人(39.59%)在过去6个月中遭遇工作场所欺凌,其中12人(2.21%)遭遇严重欺凌。回归分析显示,工作年限、文化程度、聘用方式、医院级别是工作场所欺凌的主要影响因素($P < 0.05, P < 0.01$)。结论 工作场所欺凌在临床护士中普遍存在,工作于三级医院的高学历、合同制、护龄11~15年的护士更容易遭受工作场所欺凌。护理管理者、教育者应高度重视,实施有效防范措施和针对性教育,以降低临床护士工作场所遭遇欺凌。

关键词:护士; 工作场所欺凌; 负性行为问卷; 身心健康; 职业健康

中图分类号:R47;C931.3 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.062

Workplace bullying and its influencing factors among clinical nurses Chen Jie, Zheng Yining. School of Nursing, Capital Medical University, Beijing 100069, China

Abstract: **Objective** To understand workplace bullying and its influencing factors among clinical nurses, and to provide reference for prevention, management and education. **Methods** Totally 543 clinical nurses from 5 hospitals in Beijing were investigated using Chinese version of Negative Acts Questionnaire-Revised (NAQ-R). **Results** The clinical nurses' total NAQ-R score was (31.24 ± 10.73) , totally 215(39.6%) nurses experienced workplace bullying in the past 6 months, and 12(2.2%) of them suffered severe bullying. Regression analysis indicated that, working years, educational background, employment mode and hospital level were major influencing factors of nurses' workplace bullying ($P < 0.05, P < 0.01$). **Conclusion** Workplace bullying is common among clinical nurses. Those nurses employed in tertiary hospitals, with advanced education, contract system and worked for 11-15 years are prone to suffer from workplace bullying. Nursing managers and educators should pay more attention to conduct effective preventive measures and targeted education, so as to reduce nurses' workplace bullying.

Key words: nurses; workplace bullying; Negative Acts Questionnaire; physical and mental health; occupational health

工作场所欺凌是指员工之间发生的与工作任务相关的骚扰、冒犯、社会排斥以及其他消极行为,且这种消极行为必须是经常的(至少每周发生1次),且持续6个月左右^[1]。近年来,工作场所欺凌作为一种主要的职业应激源,已成为职业和健康心理学关注的热点问题。国外研究显示,工作场所欺凌现象普遍存在于各个工作领域,而卫生和社会工作部门的员工报告的欺凌水平最高,尤其护理领域是滋生欺凌的重灾区,护士群体更容易受到欺凌伤害^[2]。工作场所欺凌不仅严重影响身心健康,还导致工作满意度降低,离职意愿增加,使护理人员丧失专业信心,妨碍护理行业发展^[3-5]。目前,国内相关研究刚刚起步,主要集中于对西方研究成果的介绍与总结。而工作场所欺凌问题不能忽视文化背景的差异,因此在中国文化背景下开展工作场所欺凌的调查研究具有重要意义。本研究旨在了解临床护士遭遇工作场所欺凌的现状及其影响因素,为护士工作场所中欺凌行为的预防与干预提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样方法,选取2019年5~8月北京市5所综合医院(3所三级医院和2所二级医

院)的临床护士进行调查。入选标准:①工龄>6个月;②具有护士执业证书;③自愿参加本研究。排除标准:①因各种原因脱岗时间超过3个月;②实习护士、进修护士;③近3个月内遭遇重大生活事件者(如离异,配偶、子女或父母死亡或患重病)。共调查护士543人,女524人,男19人;年龄20~57(32.27 ± 7.08)岁。文化程度:中专19人,大专167人,本科348人,硕士以上9人;职称:护士125人,护师234人,主管护师177人,副主任护师以上7人。二级医院248人,三级医院295人;正式在编281人,合同制262人;工作年限1~38(11.43 ± 5.48)年;内科131人,外科117人,妇产科55人,儿科26人,手术室54人,急诊科97人,门诊63人;已婚380人,未婚163人;每月平均夜班数≤5个234人,5~9个255人,≥10个54人。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①一般资料调查表:由研究者自行设计,内容包括性别、年龄、工作年限、聘用方式、文化程度、职称、婚姻状况、工作科室等。②中文版负性行为问卷:采用荀洪景等^[6]汉化的中文版负性行为问卷(Negative Acts Questionnaire-Revised, NAQ-R),包括个人相关负性行为(9个条目)、工作相关负性行为(9个条目)、组织不公(4个条目)3个维度,这22个条目从“从来没有”到“每天都有”分别计1~5分,

作者单位:首都医科大学护理学院(北京,100069)

陈洁:女,硕士在读,主管护师,护士长

通信作者:郑一宁, happy.dogning@163.com

收稿:2019-11-09;修回:2019-12-25

得分越高,说明工作场所欺凌越严重;第 23 个条目要求调查对象根据给出的工作场所欺凌定义自我评估遭受工作场所欺凌的程度,选择“没有”定义为非受欺凌者,选择“有,但很少”和“有,有时”为遭受欺凌者,选择“有,每星期好几次”和“有,差不多每天都有”为遭受严重欺凌者。本研究中,总量表的内部一致性系数为 0.923。

1.2.2 调查方法 征得医院护理部同意后,研究者深入各个护理单元实施调查。首先向调查对象说明研究目的和意义,并讲述填写注意事项。发放电子问卷作答,72 h 后停止作答。共回收调查问卷 600 份,其中有效问卷 543 份,有效回收率为 90.50%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件进行 *t* 检验、单因素方差分析、多元逐步回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 临床护士工作场所欺凌现状 遭受欺凌 215 人 (39.59%),其中严重欺凌 12 人 (2.21%)。NAQ-R 总分 31.24 ± 10.73 ,各维度得分中,组织不公 6.68 ± 3.02 ,工作相关负性行为 12.14 ± 4.31 ,个人相关负性行为 12.43 ± 4.36 。负性行为中得分较高的前 5 个条目依次为:“您承担超负荷的工作量”“剥夺您的主要工作职责,安排您去做琐碎的不愉快的工作”“安排您去做低于能力水平的工作”“因同事对您隐瞒信息,影响您的工作表现”“散布关于您的流言蜚语”。

2.2 临床护士工作场所欺凌行为的单因素分析 不同性别、婚姻状况、工作科室的临床护士工作场所欺凌得分比较,差异无统计学意义。差异有统计学意义的项目见表 1。

2.3 临床护士遭受工作场所欺凌行为的多因素分析 将单因素分析中有统计学差异的项目作为自变量,以 NAQ-R 总均分为因变量进行多元逐步回归分析 ($\alpha_{入}=0.05, \alpha_{出}=0.01$)。进入回归方程的变量赋值:聘用方式,正式=1,合同=2;文化程度,中专=1,大专=2,本科=3,硕士以上=4;医院级别,二级医院=1,三级医院=2;工作年限,1~年(0,0,0,0),6~年(0,1,0,0),11~年(0,0,1,0),≥16 年(0,0,0,1)。分析结果见表 2。

3 讨论

3.1 临床护士遭受工作场所欺凌的现状分析 工作场所欺凌是一个渐进的、累积的、高度个性化的有害体验,也被认为是护士经历过的最令人担忧的暴力形式。本次调查结果显示,543 名临床护士中未受欺凌者占 60.4%,遭受欺凌者占 39.6%,遭受严重欺凌者占 2.2%,与国内荀洪景等^[7]报道结果相似,但低于郑博远等(43.9%)^[8]、曾颖(63.6%)^[9]等相关报道,也低于国外报道注册护士遭受工作场所欺负的发生率^[10],这可能与不同国家、不同地域临床护士的工作环境不同有关。各条目得分排在首位的是“您承担超

负荷的工作量”,可以看出临床护士普遍工作量大,工作负荷高,导致其精神高度紧张,容易将消极情绪转移到同事身上,加之护士之间沟通少,产生误会的概率增加,从而引起欺凌发生,这也证实高压力的工作环境增加了实施者和受欺负者卷入职场欺负行为的可能性^[11]。其他 4 个得分较高的条目与国内外相关研究结果一致^[12-13],表明护士工作中受到不公平对待以及对工作能力的贬低是工作场所欺凌的主要表现形式,如安排琐碎工作、封锁消息、忽视护士的意见和观点、散布谣言和闲话等,提示工作场所欺凌具有隐蔽性。因此,护理管理者应正视工作场所欺凌现象的存在,倡导真诚合作的同事关系,并积极营造和谐的科室人文氛围。

表 1 临床护士工作场所欺凌得分单因素分析中

有统计学意义的项目			$\bar{x}\pm s$	
项目	人数	NAQ-R 总分	<i>t</i> / <i>F</i>	<i>P</i>
年龄(岁)			2.851	0.048
20~	211	22.95±12.01		
30~	262	35.72±10.02		
40~57	70	31.88±9.70		
聘用方式			2.706	0.007
正式在编	281	29.97±9.32		
合同制	262	32.43±11.79		
文化程度			3.363	0.019
中专	19	29.61±9.24		
大专	167	31.64±10.59		
本科	348	35.44±9.77		
硕士以上	9	36.32±20.20		
职称			5.631	0.001
护士	125	38.43±13.92		
护师	234	33.49±10.34		
主管护师	177	30.33±9.09		
副主任护师以上	7	29.35±13.05		
工作年限(年)			3.061	0.028
1~	143	30.60±10.09		
6~	155	31.17±9.81		
11~	110	33.06±10.32		
≥16	135	29.22±10.84		
每月夜班(个)			3.650	0.017
<5	234	30.48±8.98		
5~9	255	34.40±11.29		
≥10	54	36.80±14.23		
医院级别			2.136	0.033
二级医院	248	30.34±9.84		
三级医院	295	32.31±11.62		

表 2 护士遭受工作场所欺凌影响因素的多元回归分析(*n*=543)

自变	β	SE	β'	<i>t</i>	<i>P</i>
常数项	39.407	8.987	—	4.385	0.000
工作年限(以 1~年为参照)					
11~年	1.907	0.851	0.085	2.243	0.025
文化程度	2.953	0.770	0.179	3.834	0.000
聘用方式	1.270	0.545	0.124	2.155	0.021
医院级别	2.442	1.118	0.113	2.184	0.029

注: $R^2=0.525$,调整 $R^2=0.478$; $F=2.582, P=0.002$ 。

3.2 护士工作场所欺凌的影响因素分析

3.2.1 工作年限 荀洪景^[14]研究显示,工作2年内的护士遭受工作所欺凌程度最高,认为护龄小、低年资的护士更容易遭受高年资护士的欺负。国外 Zapf^[15]认为低年资者职位较低,所获社会支持相对较少,更容易形成低自尊、无力和顺从的心理。Spence等^[16]的研究结果也发现工作年限短的护士更容易遭受工作场所欺负。表2显示,相较于工作1~年的护士,工作年限11~年的护士负性行为量表得分最高,这与既往研究结果不一致。分析可能的原因,工作11~年的护士是护理队伍的骨干力量,除被赋予临床护理工作的重任,还承担着教学、管理、科研等多项任务,长期处于高强度、超负荷的工作环境中,容易造成较大的心理和工作压力;另一方面,部分护理管理者看不到高年资护士的优点,认为其不如年轻护士听话、好管理,可能对工作年限长的护士存在歧视态度^[8],剥夺其主要工作职责,安排其做低于能力的琐碎工作。因此,管理者应构建客观、公平、公正的工作环境,做到使工作信息公开透明,把自主权和掌控权加入到工作环境的结构中,确立清晰的岗位职责,防止职责不清导致的欺凌行为发生。

3.2.2 文化程度 本研究调查结果显示,学历越高的护士 NAQ-R 评分越高,与曾颖^[9]、荀洪景等^[7]研究结果一致。这可能与高学历的护士对职业寄予较高期望,而临床实际工作中,其工作内容与较低学历护士的差别不大,自身价值得不到发挥,容易产生心理落差,导致其受到欺负的自我感觉程度增高;另一方面,由于高学历的护士加入护理队伍打破了护理工作场所的现状,对学历低、职位高的人构成了一定的威胁,从而造成欺凌现象发生,这与 Castronovo 等^[17]研究一致。因此,关注高学历护士的心理状况,开展相关培训,建立良好职业规划,帮助其改善不当的认知、完善人际关系,减少负面情绪,维护护士的身心健康。

3.2.3 聘用方式 本研究结果显示,合同制护士工作场所欺凌得分较高,这与国内医院人事管理制度有关。近几年进入医院的年轻护士多以人事代理或合同工的方式工作,合同护士在福利待遇方面与在编人员存在差距,从而导致其心理上缺乏安全感,容易出现心理不平衡,而正式护士可能存在某些优越感,无形中会带给合同护士压力,这与国内外研究结果一致^[7,18]。随着医疗单位人事制度改革,合同制护士已成为临床护理工作的主要承担者,因此护理管理者和医院应当重视该群体在薪资、福利待遇及职业提升等诸多方面存在的政策限制,尽量做到同工同酬,激发合同制护士的工作潜能,保持护理队伍的稳定和发展。

3.2.4 医院级别 本研究结果显示,三级医院护士的工作场所欺凌得分显著高于二级医院。可能因为二级医院收治的患者病情相对较轻,护士同时间段工

作量较低,而三级医院多面对疑难重症患者,患者病种复杂、病情变化快,临床护理工作繁琐,工作时间长、任务重,导致护士精神高度紧张,不知不觉将消极情绪转移到同事身上,加之工作节奏快使得护士之间沟通减少,产生误会的概率增加,更容易产生工作场所欺凌。因此,医院需调整护患比例,实现护理人力资源合理配置,减少护理人员的心理及工作压力,稳定护理队伍。

4 小结

本研究结果显示,工作场所欺凌现象在护理领域普遍存在,其主要表现形式为对护士工作能力的贬低以及不公平对待,而工作于三级医院的高学历、合同制、护龄11~年的护士更容易遭受工作场所欺凌。因此,管理者、教育者需高度重视该现象,了解工作场所欺凌发生的原因、具体形式及产生的消极影响,采取有效措施以减少甚至清除护理工作场所欺凌。本研究仅采用横断面量性研究,由于护理工作场所欺负的相关因素较多,联合质性研究方法可以更深入地挖掘工作场所欺凌的发生原因及影响,今后可以尝试使用质性研究、纵向研究等多种方法开展研究。

参考文献:

- [1] Einarsen S, Hoel H, Zapf D, et al. Bullying and emotional abuse in the workplace: international perspectives in research and practice[M]. London: Taylor and Francis, 2003: 3-30.
- [2] Purpora C, Cooper A, Sharifi C. The prevalence of nurses' perceived exposure to workplace bullying and its effect on nurse, patient, organization and nursing-related outcomes in clinical settings: a quantitative systematic review protocol[J]. JBI Database System Rev Implement Rep, 2015, 13(9): 51-62.
- [3] Bennett K, Sawarzk J. Building emotional intelligence: a strategy for emerging nurse leaders to reduce workplace bullying[J]. Nurs Adm Q, 2013, 37(2): 144-151.
- [4] Laschinger H K. Impact of workplace mistreatment on patient safety risk and nurse-assessed patient outcomes[J]. J Nurs Adm, 2014, 44(5): 284-290.
- [5] Hickson J. New nurses' perceptions of hostility and job satisfaction: magnet versus non-magnet[J]. J Nurs Adm, 2013, 43(5): 293-301.
- [6] 荀洪景, 刘化侠, 田芝丽. 负性行为问卷中文版信度效度初步检验[J]. 中国护理管理, 2012, 12(6): 21-24.
- [7] 荀洪景, 蔡蓉, 刘化侠. 临床护士遭遇工作场所欺凌状况调查[J]. 护理学杂志, 2013, 28(17): 59-61.
- [8] 郑博远, 张静平. 护士遭受工作场所欺凌与人格特征的相关研究[J]. 中外医学研究, 2015, 13(10): 77-79.
- [9] 曾颖. 临床护士工作场所欺凌行为与创伤后应激障碍的相关性研究[D]. 南昌: 南昌大学, 2017.
- [10] Etienne E. Exploring workplace bullying in nursing[J]. Workplace Health Saf, 2014, 62(1): 6-11.
- [11] Baillien E, Cuyper N D, Witte H D. Job autonomy and workload as antecedents of workplace bullying: a two-

wave test of Karasek's Job Demand Control Model for targets and perpetrators[J]. J Occup Organ Psychol, 2011,84(1):191-208.

[12] 李永鑫,张璐. 护士工作场所中的欺负行为及与工作倦怠工作满意度健康的关系[J]. 中国心理卫生杂志,2010,24(8):625-628.

[13] Abe K, Henly S J. Bullying among Japanese hospital nurses:modeling responses to the revised Negative Acts Questionnaire[J]. Nurs Res,2010,59(2):110-118.

[14] 苟洪景. 临床护士遭受工作场所期负与工作满意度及职业倦怠的相关性研究[D]. 泰安:泰山医学院,2011.

[15] Zapf D. Organizational, work group related and personal causes of mobbing/bullying at work[J]. Int J Manpow,

1999,20(1/2):70-85.

[16] Spence H K, Wong C A, Grau A L. The influence of authentic leadership on newly graduated nurses' experiences of workplace bullying, burnout and retention outcomes: a cross-sectional study[J]. Int J Nurs Stud, 2012, 49(10):1266-1276.

[17] Castronovo M A, Pullizzi A, Evans S K. Nurse bullying:a review and a proposed solution[J]. Nursing Outlook,2016,64(3):208-214.

[18] Notelaers G, Vermunt J K, Baillien E, et al. Exploring risk groups and risk factors for Workplace bullying[J]. Ind Health,2011,49(1):73-88.

(本文编辑 丁迎春)

住院患者就医体验的质性研究

湛永鸿,汪晖,朱清华,胡凯利,王冰花

Inpatients' medical care experience: a qualitative study Shen Yonghong , Wang Hui , Zhu Qinghua , HuKaili , Wang Binghua

摘要:目的 了解住院患者就医的真实体验,探究患者住院过程中关注的体验要素,为提高医疗服务质量提供参考。方法 采用质性研究中的现象学研究方法,对 26 例住院患者进行半结构式深入访谈,采用 Colaizzi 7 步分析法对访谈资料进行整理分析。结果 提炼出 5 个主题:服务水平,后勤保障,信息支持,服务效率,情感安全。结论 患者的就医体验要素既存在共性又具有个性化,医疗机构应针对这些要素改进服务质量,提升患者体验。

关键词:住院患者; 就医体验; 护理; 医疗服务; 质性研究

中图分类号:R47;C931 **文献标识码:**C **DOI:**10. 3870/j. issn. 1001-4152. 2020. 07. 065

患者或其同行者对就医过程及结果的实际感受和体会即为患者体验^[1]。患者体验作为医疗保健质量的三大支柱之一,是评价现代医疗服务质量好坏的重要标识^[2-3];已被证实与护理技术质量具有一致性,能反映护理服务质量^[4-5];更与患者安全、临床效果呈正相关,最终影响患者结局^[6]。于患者角度,期望的服务与就医的经历、个人的需求密切相关。因此,要想切实提高医疗服务质量,改善患者就医体验,就必须从患者角度寻求患者最关注的体验要素,提供针对性服务。本研究从患者需求满足与否的角度出发,采用质性研究方法,对住院患者进行访谈,描述患者在住院期间的真实体验和需求,以识别患者关注的体验要素,便于医务人员识别患者住院期间的需求,制定有针对性的改善策略,为改善患者体验、提高医疗服务质量提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用目的抽样方法,遵循最大差异法原则,选取 2018 年 8~10 月在武汉市某三级甲等医院住院治疗的患者。纳入标准:①年龄≥18 岁;②意识清楚,病情稳定;③沟通无障碍,能明确表达自己的观点;④知情同意,自愿参与研究。排除标准:患有严重并发

症、精神心理障碍。以资料饱和为原则,最终纳入患者 26 例,男 12 例,女 14 例;年龄 18~岁 8 例,31~岁 8 例,41~岁 3 例,51~岁 5 例,61~86 岁 2 例;14 例城镇居民,12 例为农村户口。文化程度:硕士 1 例,本科 5 例,高中/大专 9 例,初中 10 例,小学 1 例。婚姻状况:23 例已婚,2 例未婚,1 例离婚。人均月收入:<3 000 元 7 例,3 000~元 11 例,5 000~元 4 例,≥10 000 元 4 例。25 例有医疗保险,1 例自费。工作情况:19 例在职,1 例农民,2 例退休,4 例无业。10 例有慢性病史;13 例有手术史;本次住院 14 例有手术;24 例有长期照顾者住院科室:妇科 6 例,风湿免疫内科 4 例,泌尿外科 3 例,胃肠外科 3 例,甲乳外科 2 例,心血管内科 2 例,胆胰外科、神经内科、肾病内科、生殖中心、心脏大血管外科、胸外科各 1 例。

1.2 资料收集 采用半结构式深入访谈法,访谈前进行文献回顾和课题组成员讨论,拟定访谈提纲,并通过专家小组讨论和预访谈进行修改。访谈问题为:①您选该医院就医的原因是什么? ②住院期间,您有哪些经历和感受? ③您在得知您要手术/检查到您做完手术清醒的这段时间,您的感受有哪些? 需求是什么? ④您印象最深的事有什么? 给您的感触是怎样的? 具体是什么事、行为、语言让您感受深刻? ⑤住院过程中,您还有哪些需求没有满足? 觉得医院有哪些地方需要改进? 或者对我们的建议? ⑥如果有需要您下次还会选择我们医院吗? 或者您会向其他人

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院护理部(湖北 武汉, 430030)

湛永鸿:女,硕士在读,护士

通信作者:汪晖,tjwhhlb@126.com

收稿:2019-10-29;修回:2019-12-30

推荐我们医院吗?为什么?于患者入院3 d后,术后或重大检查后病情稳定和出院前1 d进行访谈。以受访者方便为原则,在安静、可保护患者隐私的护理休息室或科室小会议室,或在患者床边用隔帘遮挡营造单独空间进行一对一访谈。访谈时间30~45 min。访谈过程全程录音。

1.3 资料整理与分析 依据 Colaizzi 现象学资料的分析法^[7],反复仔细阅读所有原始资料,采用 Nvivo 软件辅助分析。

1.4 质量控制 为避免霍桑效应,访谈选择受访者方便、保护受访者隐私的环境,访谈过程中坚持公平、公正的原则;访谈前,详细阅读患者的住院病历,并向责任护士和管床医生了解患者的病情,以便更好地融入与患者的对话;根据实际情况调整访谈问题顺序和访谈时间,采用倾听、追问等多种访谈技巧;每次访谈结束后12 h内,将访谈录音逐字逐句转录;将原始记录资料及资料分析结果进行专家小组审核,检查资料的真实性和可信度。在访谈及资料分析各个阶段做好悬置。

2 结果

2.1 主题1:服务水平

2.1.1 服务态度 医护人员热情友好能显著提升患者体验^[8],大部分访谈对象表示对工作人员服务态度的体验良好,医务人员解答疑问及时、护士总是面带微笑服务、热情亲切,护理服务细致严谨。个案1:“这边医生整体都比较好,都比较有耐心。如果有什么需要他们也讲(解)了,也特别耐心地讲解,这些都蛮好。”个案11:“整体的感觉就是护士特别的热心、热情啊,对工作反正就是特别积极的那种。”

2.1.2 责任意识 部分患者表达医院的医生护士及后勤人员给他们一种负责任的体验,认为自己住院过程中有安全感。个案8:“有一个大姐专门负责这几个病房,每次看到她都是在不停地打扫、拖(地)。”个案9:“我今天打那个针是24 h,可能中间要换针。因为半夜要醒,大概三四点钟,我就定闹钟,后来又睡着了。后来是那个护士自己过来给我弄了,我也没有按铃,她自己过来。”个案11:“医生比较负责的,感觉他是特别细心的一个,他能够记住你的病,即使他周六周日休息,也能够记住你的一些病情,然后及时根据病情调整方案,然后用药效果很快。”

2.1.3 护理服务及时性 部分受访对象表示护理服务非常及时,护士尽量满足患者的需求。个案17:“她们有(时候)真的很忙,但是你只要叫她马上就来,而且偶尔实在是忙不过来,护士会说‘稍等一下,马上……’”个案23:“医生、护士反应都很及时,比如说输液完要拔针,他们都会第一时间赶到。”个案24:“你只要说要大便,立马就便盆拿过来,完了她立马就给你清洗。”

2.1.4 专业性和胜任力 大部分受访对象表示医生

专业技术强,部分患者表达了对护理专业性的认同感。个案9:“医生会专业一些……之前是(别的医院)做B超,一直检查说没有问题,后来他第一次给我做B超,就说我有巧克力囊肿,然后我就觉得这个医生还蛮厉害的。”个案24:“护理得很好,我现在都没有长压疮。”

2.2 主题2:后勤保障

2.2.1 配套设施 患者表示医院诊疗设备先进齐全,但一些配套设施有待完善,例如电梯等待时间久,病房设施陈旧,电子提示系统不完善。个案5:“电梯超难等,特别是白天,有时候急着下去检查,特别是早上,教授又要查房,下面排队马上就轮到自己了,电梯太难等了。”个案8:“检查排队有一点不是很方便呀……他们(别的医院)有一个先报到(的机器),你们没有那个报到的次序,就有点乱。”个案17:“那外面那个架子(助步器),肚子痛想推出去走路,个个都是坏的,推也推不动,有的螺丝都松了,不安全。”

2.2.2 疗养环境 患者对医院环境的体验多为负性体验,患者提及最多的是病房陈旧、卫生条件差,人多嘈杂,导致患者睡眠障碍、心情烦躁。个案15:“墙上阴影好多,毕竟年份太久了……这个房间都是老病房了,环境还是跟不上。”个案17:“感觉有时候闹闹哄哄的,像市场一样很嘈杂……走廊里有时候家属谈得不好,好像吵架一样。”个案25:“噪声太大,外边人说话、打电话吵人。我觉得清静一点好,噪声太大,心情就会不愉快。”

2.2.3 营养膳食 部分患者表示食堂饭菜太过清淡,有时食堂饭菜咸淡不一。个案14:“太清淡了,因为我本来口味特别重,重口味的,现在一下子叫我改的话特别难接受。”个案20:“那天我点了个茄子,好淡好淡,没得盐味。昨天点了两个菜,两个菜都咸得不行,就吃了一点点,吃了之后喝了好多水。”

2.3 主题3:信息支持

2.3.1 缺乏有效沟通 患者从社会角色转变为患者角色还需要适应,对于医院也会产生陌生感、不适感、焦虑感,部分访谈对象表示与医护人员之间缺乏有效沟通,有时会沟通不畅、沟通语气差、沟通时间不充足,沟通语言专业性强等。个案4:“每天按例查房,查房间一下、看一下有没有什么问题,但是不会查很长时间,时间比较短,不是那么详细,可能医生只问了需要知道的(信息),也没有问我还有没有什么不舒服的。”

2.3.2 信息支持不足 部分受访对象表示信息支持不足,希望多提供关于用药、治疗检查流程等方面的信息。个案8:“感觉应有一个流程,告诉你怎么走。住进来了就感觉一头雾水,都坐在那里干等,那种感觉就有点难受……再就是应该询问我们意见后再决定用不用(某种药)。”个案10:“我觉得北京的医院有些方面做得好一些,比如说几点到几点(要做什么检查、治疗),是有专门(的)人来告诉你今天要做什么,

明天要做那个什么……”

2.4 主题 4: 服务效率

2.4.1 住院可及性 患者表示网上挂号很困难、需要抢,到医院挂号需要起很早开始排队,患者觉得不太方便,住院需要等待床位。个案 5:“用网上挂号,但是很难挂,花了很长时间都没号,5 点钟就过来排队才挂到号,那个太难受了,你想想,大清早 5 点!”个案 22:“这里患者太多了,我在外面等了一个礼拜才住进来(无奈地笑)。”

2.4.2 检查流程 检验、影像等辅助科室检查速度慢,候诊时间长。个案 4:“(我)早上 6 点多到了门诊,挂了一个专家号……就给我开了一个彩超的单子,彩超就直接排到了下午 3 点半,我差不多 4 点钟做完彩超,但下午专家已经去了其他院区,相当于那天那个专家就只给我开了一个彩超的单子,最后只能在普通门诊看(检查结果)。”个案 16:“抽血排很长时间,各种检查都排很长时间队,要是能简便一点就好了。”

2.4.3 治疗流程 部分受访对象表示医生未能及时确诊和给予治疗,内心焦急。个案 2:“作为一个患者,我期待医生赶快给治病,给做手术。现在我心里最大的愿望就是这个,其他没有。”个案 14:“现在我真的很想早点了解我自己的病情究竟是轻还是重,或者是急性还是慢性。我是 7 号晚上过来的,在我们当地都住了十多天……就想确定一下病情。”个案 26:“好不容易盼到做手术,在病房待了一个多星期才可以做手术。”

2.5 主题 5: 情感安全

2.5.1 术前心理支持 受访对象表示术前需要医护人员心理支持,若医护人员鼓励和宽慰患者、询问患者需求,能有效缓解患者的紧张情绪;若术前缺乏沟通,患者则会紧张不安。个案 5:“马上手术了我安慰自己不要紧张,他就过来‘好了,你不要紧张啊,你休息一下,躺一下,等会过来,冷不冷呀,手抬着酸不酸’反正就还蛮好,但是不能缓解你的那种(紧张)。”个案 19:“推到手术室外面还待了很久,我 11 点多进去的,(在)过道里面,就一个人(被)丢在那里,很无助,没人过来看我,也没人问一下,就一个人傻傻地躺那里,亲人也不能进来(患者含泪)。哪怕是有一只手捏着(我)也可以啊,我在那里很无助(强调语气)。”

2.5.2 情绪体验 患者最关注的就是医生观察到的情况,部分患者表示等待检查结果很焦虑。个案 4:“现在还有点焦急,等结果,因为手术中取出一个包块,取出来之后还要等 2~3 d 才能知道(结果)。”个案 19:“那时候因为一些结果都没有出来,也不知道是个什么样的情况,也会胡思乱想。”个案 20:“本身知道一点点结果,但是又不确定最终结果的时候,那种心情真的是很……等得真的好烦啊。”

3 讨论

3.1 服务水平是良好的患者体验的前提 随着消费

者对医疗服务水平的要求日益增高,医院发展的核心转为技术医疗与服务医疗的结合体。本研究发现大多数患者对医务人员服务态度、责任意识、护理服务及时性、医务人员的专业能力关注度较高,表达出对医务人员服务水平的肯定。可能由于本研究在一所省城三级甲等医院开展的缘故。

3.2 保障患者的舒适感与便利感 本研究发现患者在住院期间对医院的配套设施、物理环境和营养膳食关注度仅次于工作人员的服务水平。可以看出,患者关注的这些方面都直接影响患者住院期间的舒适感与便利感,提示今后的工作应重视患者就医的舒适体验与便利体验。患者能直观感受到的主要是一些硬件设施和配套服务,医院应定期维护升级此类硬件设备,营造舒适的就医环境。本研究发现患者最关注环境卫生和噪声影响,鉴此,医院首先要保障环境卫生,及时通风消毒,医院人多嘈杂主要是亲属产生的噪声,针对普通病情的患者可实施“一患一家属”的陪护制度,每例患者发放一张门禁卡,严格控制探视人员;也可以实行“安静时间约束”^[9],即在某个时间段约束患者和工作人员必须保持安静;科室可为患者提供耳塞或降噪耳机、眼罩,适当关闭房门、播放舒缓的音乐。医院膳食也是被访对象提及较多的方面,多数患者认为医院饮食过于清淡,若医生护士对患者饮食宣教到位,患者则会对饮食有更深入的理解,从根本上意识到清淡饮食的意义。另外,医院食堂应综合营养师、厨师和健康专家的建议,结合患者的需求和提议,为患者提供美味健康的膳食。

3.3 增强信息支持是改善患者体验的重要内容 尽管医院已实施优质护理,但部分患者仍表示沟通体验差,信息支持方面的需求未满足,多数患者表示医护人员工作太忙,和自己沟通的时间过少,这与以往研究结果^[10-12]一致。沟通是患者体验的核心^[13],也是患者获取信息的重要途径。信息获取不仅是患者的权利,也是健康的社会决定因素和卫生服务的质量指标^[14]。因此,医护人员有义务向患者提供信息,这不仅是专业能力的一部分,也是提高健康保健质量的基本要求。医院应重视工作人员与患者及家属的沟通问题,可设置相关课程和培训,增强工作人员的沟通意识,提高其沟通技巧。另外,信息支持体验差的一个重要原因是患者缺乏信息获取途径,因此,医院应创建多种信息共享平台,针对年轻患者可以充分利用网络平台(网站、邮件、QQ 群、微信群等)介绍疾病相关信息,开设在线答疑等渠道;针对老年患者可以利用书面、视听、图画等方式进行信息传播,将常见疾病相关信息制定成手册;各科室可设置专门的咨询室,定时开放,集中、有序解答患者问题。

3.4 缩短患者感知的等待时间 本研究被访对象反映等待时间较长,包括门诊和检查过程中的等待。在原来身体不舒适的状态下,等待时间进一步加重了患

者生理不舒适与心理烦躁,因此容易给患者留下负性体验^[15]。由于人力资源的限制和患者数量的增加,患者等待是国内各大医院面临的共同问题,但是不能以缩短患者与医生相处的时间为代价来缩短其他患者的等待时间,我们能做的就只能通过缩短患者感知的等待时间来改善患者体验。由于人们传统的“有病就上大医院”的观念,很大一部分原本可以在社区治疗的患者占用了一部分大型医院的资源,如果可以合理分流,便可从源头上减少患者等待时间,医院内部应实行预约制度,将患者按时段分流。另一方面可借鉴如流程再造理论、“六西格玛”法等先进方法进行流程管理,以有效缩短患者等待时间、提高服务效率。研究表明患者感知的等待时间与医院环境有关^[16],可通过改善等待区环境,如在检查诊室门口设立候诊椅、轮椅、茶饮、儿童活动区,提高患者等待期间舒适度;等待期间允许家属陪伴。资源充足的情况下,可增设仪器设备,诊室电子显示屏应显示还需等待几例患者及等待的时长。可通过扫码,微信实时提示排队进度,给患者心理安抚。设置健康咨询专区,患者等待期间可向专业人员咨询将要接受的检查或治疗的信息,为患者提供健康教育,以此帮助患者度过等待时间。

3.5 加强术前心理支持 本研究访谈对象认为术前等待时得到医务人员的鼓励与支持非常重要,直接影响到他们在此次就医体验的总体评价。患者在术前平均等待约 30 min^[17],多数医院重点关注病房术前心理护理,而忽略了患者进入手术室至麻醉前这段时间,但这段时间是患者最恐惧和最焦虑的时间^[18]。优化各台手术之间的衔接工作,力争高效顺畅工作流程的同时,医院应组织工作人员进行关怀培训和人文教育,提高员工的关怀素质;再者,医院可成立关怀组织,对术前等待的部分患者展开关怀行动。医护人员态度需热情亲切,对患者表达出强烈的关心,此阶段的沟通并不是给患者提供过多的信息,而是为了分散患者注意力、缓解焦虑感、增强安全感与信心感。另外,陌生的环境和即将面临的手术会导致患者感到焦虑、无助,甚至愤怒^[18],而术前等待期间营造温馨舒缓的氛围可适当减轻患者心理压力,例如摆放艺术品、调节柔和的灯光、播放舒缓的音乐等。

4 小结

本研究通过深入访谈了解了患者在整个住院环节重点关注的体验要素,主要集中在服务水平、后勤保障、信息支持、服务效率、情感安全这几个方面。但不同人群的住院体验有所不同,本研究是基于小规模访谈的定性研究的结果,未考虑人口学特征对患者体验的影响,期望未来能开展大规模量化研究。

参考文献:

- [1] 孙如昕,陈家应. 患者体验:公立医院改革绩效评价的重要依据[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2014(4):270-274.
- [2] Baker A. Crossing the quality chasm: a new health sys-

tem for the 21st century[J]. BMJ, 2001, 323(7322):1192.

- [3] Wong E L, Coulter A, Cheung A W, et al. Item generation in the development of an inpatient experience questionnaire: a qualitative study[J]. BMC Health Serv Res, 2013, 13:265.
- [4] Isaac T, Zaslavsky A M, Cleary P D, et al. The relationship between patients' perception of care and measures of hospital quality and safety[J]. Health Serv Res, 2010, 45(4):1024-1040.
- [5] Bleich S N, Emre O, Murray C K L. How does satisfaction with the health-care system relate to patient experience? [J]. Bull World Health Organ, 2009, 87(4):271-278.
- [6] Doyle C, Lennox L, Bell D. A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness [J]. BMJ Open, 2013, 3(1):e001570.
- [7] 刘明. Colaizzi 七个步骤在现象学研究资料分析中的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(11):90-92.
- [8] Harrison R, Walton M, Manias E, et al. Patients' experiences in Australian hospitals: a systematic review of evidence[J]. Aust Health Rev, 2017, 41(4):419-435.
- [9] McGough N N H, Keane T, Uppal A, et al. Noise reduction in progressive care units[J]. J Nurs Care Qual, 33(2):166-172.
- [10] 胡芬,王桂兰. 围术期患者对护患沟通体验的质性研究[J]. 护理学杂志, 2008, 23(6):51-54.
- [11] McCabe C. Nurse-patient communication: an exploration of patients' experiences[J]. J Clin Nurs, 2003, 13(1):41-49.
- [12] 路星星,刘义兰,赖粼,等. 住院患者关怀性沟通体验的质性研究[J]. 护理学杂志, 2018, 33(6):67-70.
- [13] Guimaraes M C S, Silva C H, Noronha I H. Information access as a social determinant of health[J]. Salud Colectiva, 2011, 7:S9-S18.
- [14] Abt Sacks A, Perestelo-Perez L, Rodriguez-Martin B, et al. Breast cancer patients' narrative experiences about communication during the oncology care process: a qualitative study[J]. Eur J Cancer Care, 2016, 25(5):719-733.
- [15] Huang J A, Lai C S, Tsai W C, et al. Determining factors of patient satisfaction for frequent users of emergency services in a medical center[J]. J Chin Med Assoc, 2004, 67(8):403-410.
- [16] Xie Z, Or C. Associations between waiting times, service times, and patient satisfaction in an endocrinology outpatient department: a time study and questionnaire survey[J]. Inquiry, 2017, 54:1-10.
- [17] Fairbanks C B. Using Six Sigma and Lean methodologies to improve OR throughput[J]. AORN J, 2007, 86(1):73-82.
- [18] 胡艳敏,彭顺秀,魏新莲,等. 分析护理干预对手术室患者术前等候时间的影响[J]. 中国医药指南, 2014, 12(8):186-187.

(本文编辑 赵梅珍)

普通病区预防新型冠状病毒医院感染应急护理管理实践

李晓楠,葛静玲

Practice of emergency nursing management preventing novel coronavirus nosocomial infection in general ward Li Xiaonan, Ge Jingling

摘要:**目的** 探讨普通病区预防新型冠状病毒院内交叉感染的应急护理管理方案。**方法** 在新型冠状病毒肺炎疫情期间对微创妇科病区进行应急管理,包括环境与物资准备,护理人员准备,患者管理,病区入口管理,日常工作管理。**结果** 2020 年 1 月 26 日至 2 月 14 日,医护人员、护理员、保洁人员掌握新型冠状病毒肺炎知识、手卫生、口罩、帽子的正确使用、标准防护知识;顺利收治 7 例患者,完成平诊手术 2 台、急诊手术 4 台,10 例患者好转出院,2 月 14 日住院患者 16 例。科室未发现新型冠状病毒肺炎疑似病例,无患者及医护感染新冠肺炎,患者及家属情绪稳定,医疗护理工作正常运行。**结论** 微创妇科病区采用的应急护理管理方案具有科学性、实用性,可有效预防新型冠状病毒的院内交叉感染。

关键词:普通病区; 新型冠状病毒; 新型冠状病毒肺炎; 交叉感染; 医院感染; 应急护理管理

中图分类号:R471 **文献标识码:**C **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.069

新型冠状病毒(2019 novel Coronavirus, 2019-nCoV)属于 β 属的新型冠状病毒^[1-3],人群普遍易感。截至 2020 年 2 月 13 日 24:00,全国 31 个省共确诊病例 63 851 例,疑似病例 10 109 例^[4]。新型冠状病毒肺炎(Coronavirus Disease 2019, COVID-19)患者是该病的主要传染源,且病毒感染暂无症状患者同样可以传播病毒,使得防范变得更加困难。医院是收治患者的主要场所,在院患者数量大、流动性强^[5],如何预防患者与患者之间、医护与患者间的交叉感染意义重大,是防止疫情在医院内扩散的重要环节。普通病区如何做好疫情应急护理管理是预防 2019-nCoV 医院感染的重要环节。面对疫情,我科作为普通妇科病区采取积极有效的护理管理措施,切实有效做好预防工作,有效保护了医护健康,保障患者顺利康复,工作重点总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 中国医科大学附属盛京医院第二微创妇科病区开放床位 55 张。因春节假期,加上 2 月 9 日沈阳市卫生委发布《关于加强医疗机构新型冠状病毒感染的肺炎防控工作的通告》,我院门诊全面停诊,只收治急诊患者,手术需医务部审批。2020 年 1 月 26 日至 2 月 14 日,我科收治入院 7 例(ICU 转回 1 例,急诊入院 3 例,平诊入院 3 例),出院 10 例,现住院患者 16 例。住院患者年龄 23~59(50.03±8.73)岁;宫外孕 2 例,卵巢囊肿蒂扭转 2 例,妇科肿瘤手术 3 例,术后恢复期 8 例,术后化疗 1 例。病区共有医生 8 名,护士 20 名,护理员 1 名,保洁员 2 名。其中 1 名护士支援发热门诊,2 名驰援湖北襄阳市,科室余护

士 17 人,除护士长、检查室护士及总务护士各 1 人外,14 名均为储备护士(即可随时抽调支援发热门诊及缓冲病区工作)。护士年龄 25~52 岁,均为本科学历,3 名主管护师、14 名护师。现病区在院患者较少,医护人员充足,根据患者病情及需要弹性安排值班医生及值班护士,其他人员随时待命。

1.2 应急管理方法

1.2.1 环境与物资准备 ①环境准备:本病区为“一字型”病区,护士站位于病区中间,前门为病区大门。为避免人员流动,关闭后门,以护士站为中心,将病区分为前半部分及后半部分。将本病区原有在院患者移至病区后半部病房,新收患者安排至前半部分病房,安排一人一间,以避免新旧患者交叉感染。保洁人员每天早上和下午各用含 1 000 mg/L 健之素消毒液拖布分清洁区、半清洁区和污染区清洁消毒地面,病室门及门把手用 500 mg/L 健之素消毒液喷洒消毒。护理员每日 1 000 mg/L 健之素消毒液全面喷洒消毒 1 次。②物资准备:核实科室现有防护用具(包括医用外科口罩、医用外科帽子、护目镜、防护面屏、橡胶手套、隔离衣)储备数量,每天清点物品,并提前向物资科申领。制定交接班制度,每班交接,登记防护用具使用情况,确保上班护理人员防护用具充足,做好自我防护。

1.2.2 护理人员准备 院内层级发布相关学习资料,科护士长及科内感控护士微信群内发布相关工作制度及工作流程文件,包括新型冠状病毒肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引(试行)的通知、医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南、国家卫生健康委推荐的新型冠状病毒肺炎防控视频、新型冠状病毒感染时期发热病人就诊流程图、急诊室发热患者就诊流程、发热患者预检分诊暂行管理办法、盛京医院新型冠状病毒防护要求等,随时更新知识内容,每天发布最新消息。全院医护人员下载继续教育

作者单位:中国医科大学附属盛京医院第二微创妇科(辽宁 沈阳, 110004)

李晓楠:女,本科,护师

通信作者:葛静玲,623570801@qq.com

收稿:2020-02-14;修回:2020-02-27

App 进行网上学习,每个专题对应培训视频,医护人员灵活掌握学习时间,培训后参加对应的考试,考试通过后方可上岗。科内护理员及保洁人员由物业公司安排消毒防护知识学习,由科感控护士进行消毒隔离知识培训,相关文件通过微信交流。护理部启动护理人员防护培训,确保 100%覆盖,全员考核。微信群发布穿脱隔离衣操作视频,全体人员自学后,再由科室培训师分批次指导细节,纠正不当的防护行为;尤其重点培训脱隔离服手法操作,反复实践,一对一考核细节,达到全员掌握。

1.2.3 患者管理 疫情期间患者入院流程:拟住院治疗患者,由医生填写疫情期间住院患者初筛表(见样表 1),初筛阴性患者办理入院,阳性患者即至发热门诊就诊。办理入院后患者按正常流程入住,住院期间在常规护理基础上做好如下管理。①入院期间不得离开病房,如特殊情况(如外出检查等),需告知责任护士及当班医生。②一患者固定一陪护,协助医护人员劝阻家属来院探视,以免发生交叉感染。③患者及家属佩戴口罩,勤洗手。④住院期间病房早晚通风 1 次,由医院餐饮部配餐人员送餐到病区门口,由家属到门口取餐,进食清淡、高蛋白饮食。⑤充足睡眠,保持良好情绪,提高免疫力。⑥每日监测 4 次体温,发现发热患者及时鉴别诊断,抽血查血常规及血培养并行胸部 CT 检查,对于疑似患者,在 OA 系统上报患者信息并做好转运准备。被转运患者戴医用外科口罩,手消毒;尽量和其他患者隔开或保持 1 m 以上距离。由医院安排转运人员、专用车辆转运至 COVID-19 定点医院。⑦患者出院时在常规宣教基础上增加防范 COVID-19 及发热后相关处置等内容。

1.2.4 病区入口管理 病区入口处醒目位置张贴患者及家属告知书,包括每例患者限 1 名家属陪伴,以减少人员聚集。入口处设立检查站,其外设置临时警戒带(确保护士与来访者之间的距离>1 m),每天单独排 1 名护士在检查站行人科筛查。用红外线体温仪测量进入病区人员体温;询问 2 周内是否到过疫区或接触来自疫区的人员或确诊及疑似 COVID-19 患者;对于体温高于 37.3℃ 的人员,禁止进入病区,并询问原因,再次测量,如复测异常建议到发热门诊就诊。准予进入病区者登记姓名和联系电话。检查站旁设置消毒区,进入病区前,所有人员进行手消毒,并用 500 mg/L 健之素消毒液喷洒鞋底。特殊时期,患者及家属易出现烦躁情绪,护士做好安抚工作,对无理滋事者及时联系医院应急处置组处理,避免不良情绪扩散。

1.2.5 日常工作管理 ①在岗人员管理:在岗人员(医护及护理员等其他人员)戴医用外科帽子、外科口罩、护目镜,橡胶手套。②疑似 COVID-19 患者所在病房的终末处理:疑似患者转运后,病房地面及所有

患者接触的物体(桌子、椅子、床头柜、输液架等)无明显污物时,采用 1 000 mg/L 健之素消毒液消毒;当地面受到患者血液、体液、呕吐物等污染时,先用 75%乙醇湿巾去除可见的污染物,再用 1 000 mg/L 健之素消毒液浸泡后的拖布擦拭消毒。患者使用过的床单、被套、枕套、隔帘使用黄色感染性废物袋双层封扎。重复使用的医疗器具,如听诊器、温度计、血压计等按照“特殊病原体”中“突发原因不明的传染病病原体”污染的诊疗器具采用双层黄色感染性废物袋密闭运送至消毒供应中心处理,并做好“新型冠状病毒”标记。病房用 15%~18%过氧乙酸溶液 1~1.5 g/m³熏蒸行空气消毒,房间保持密闭,熏蒸 2 h 后,彻底通风。接触患者的所有废弃物视为感染性医疗废物,严格按照《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》管理^[6],对接触过疑似或者确诊患者的工作人员防护用品丢弃于医疗废物桶内,要求双层封扎,标识清楚,密闭转运。

样表 1 住院患者初筛表

一、患者基本信息

患者姓名: _____ 性别: _____ 目前诊断: _____
身份证号: _____ 联系方式: _____
居住地址: _____

二、患者疫情排查(勾选)

流行病学史:

两周内曾途经湖北或有湖北旅行、居住、短暂停留史 ☐有 ☐无
两周内与上述人员有过接触史 ☐有 ☐无
两周内曾接触新型冠状病毒感染肺炎疑似或确诊患者 ☐有 ☐无

临床症状:

发热(体温 37.3℃ 以上) ☐有 ☐无
两周内有发热、干咳,身边有多名人员有类似症状 ☐有 ☐无
显著乏力、腹泻等其他可疑不适症状 ☐有 ☐无

三、患者承诺

我承诺以上填写信息属实,将自觉遵守《中华人民共和国传染病防治法》履行如实提供病情、病史,配合治疗、隔离、转院等义务。我明白如隐瞒病情、病史,拒不配合治疗、隔离、转院等行为将依法承担相应法律责任。

患者签名: _____

四、结果判定: 有流行病学史中的任何一条,且有发热等临床症状者,为阳性。

☐阴性 ☐阳性

初筛医生/护士签名: _____ 日期: _____

2 结果

全科医护人员、物业人员、保洁人员对新型冠状病毒肺炎知识、手卫生、口罩、帽子的正确使用、标准防护知识掌握率为 100%。2020 年 1 月 26 日至 2 月 14 日我科顺利收治 7 例患者,10 例患者好转出院,完成平诊手术 2 台、急诊手术 4 台。2 月 14 日住院患者 16 例中,未发现 COVID-19 疑似病例,无患者及医护人员感染 COVID-19,患者及家属情绪稳定,医疗护理工

作正常运行。

3 讨论

2019-nCoV 主要通过空气飞沫及接触传播,人群普遍易感;其病理机制尚未完全清楚,感染者潜伏期可无明显症状,因此传染性更强。因此,普通病区做好切实有效的疫情期间应急管理是预防 2019-nCoV 院内交叉感染的重要环节。

要防范 COVID-19 院内感染,应制订严格的防范制度,有效阻断感染链,加强传染源的筛查,阻断传播途径和保护易感人群。我科从环境与物资准备,护理人员准备,护理工作管理,患者及家属管理等方面进行疫情期间应急管理,取得良好效果。病区只留大厅入口,设置检查站专人管理,有效防止了人员流动,杜绝疑似 COVID-19 患者进入病区。重新划分病区,由原来新老患者混合入住,改变成新老患者分区隔离的方法,以避免患者间交叉感染。严格执行规章制度和规范的诊疗及是安全治疗护理的保障,所以医护人员培训意义重大。所有医护人员学习病毒特点、疾病传播途径、预防感染的方法,学习 2019-nCoV 感染相关的工作流程,落实医护人员防护操作培训,保证所有人员,包括保洁员和护理员,掌握防护用具使用流程,每天上班下班按流程执行防护用具的穿脱。医护人员工作在临床一线,接触病毒风险高,做好穿脱隔离衣为重中之重。疫情期间,护理部立即启动护理人员防护培训,确保 100%覆盖,全员考核。护理部通过微信群发布穿脱隔离衣操作视频,护理人员自学后,由科室培训护士分批次指导操作细节,纠正防护不当。尤其重点培训脱隔离服操作,反复实践,一对一考核,达到全员掌握。同时,配合医院做好护理人力资源调配。2020 年 1 月 26 日,辽宁省卫健委发布《关于全省各级各类医疗机构全员取消春节休假的通知》,科室全体护理人员停止休假,返回工作地待命。随着发热门诊患者增加,我科 1 名护士作为第一批志愿者支援发热门诊工作,2 名护士驰援湖北襄阳市,14 名护理人员自愿报名发热病区作为储备护士。根据本病区在院患者数及病情合理安排值班人员,如发现疑似 COVID-19 病例及时转诊,并做好病房终末消毒及医疗废物处理。

病区术后恢复期患者由于切口愈合内消耗、肿瘤患者由于化疗都是免疫力偏低,为病毒的易感人群。

因此,疫情期间做好患者及其家属的工作,减少或避免探视;嘱患者家属固定照护者,不外出以减少院内交叉感染机会。医院统一提供餐车送餐服务,减少患者及家属外出。

4 小结

突发的 2019-nCoV 疫情为所有的临床医护人员敲响了警钟,及早进行应急管理干预,对于预防医院内交叉感染意义重大。我科采取了综合应急管理措施,有效控制了 2019-nCoV 在普通病区的传播。但在工作中我们也发现,医护人员承受着多方压力,在预防患者感染、加强医务人员自身防护的同时,也要进一步注重医务人员心理管理。希望在以后的工作中不断摸索经验,形成更为完善的普通病区应对疫情的防控策略,从身、心、灵多方面保障患者和医务人员的安全,为普通病区抗击 2019-nCoV 感染疫情提供参考。

参考文献:

[1] 国家卫生健康委,新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)[EB/OL]. (2020-02-04)[2020-02-14]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/05/content_5474791.htm.

[2] World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: Interim Guidance [S/OL]. (2020-01-28)[2020-02-14]. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330893>.

[3] Cohen J, Normile D. World on alert for potential spread of new SARS-like virus found in China[R/OL]. (2020-01-14)[2020-02-14]. <https://www.sciencemag.org/news/2020/01/world-alert-potential-spread-new-sars-virus-found-china>.

[4] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 截至 2 月 13 日 24 时新型冠状病毒感染的肺炎疫情最新情况[EB/OL]. (2020-02-13)[2020-02-14]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202001/e71bd2e7a0824ca69f87bbf1bef2a3c9.shtml>.

[5] Muller M P, Siddiqui N, Ivancic R, et al. Adenovirus-related epidemic keratoconjunctivitis outbreak at a hospital-affiliated ophthalmology clinic[J]. Am J Infect Control, 2018, 46(5): 581-583.

[6] 中华人民共和国卫生部. 医疗卫生机构医疗废物管理办法[S]. 2003.

(本文编辑 钱媛)

• 护理教育 •
• 论 著 •

榜样教育在本科护生职业素养培育中的应用

邵鸯凤¹, 陈雪萍¹, 洪佳静², 郑佳映¹

摘要:目的 探讨榜样教育在本科护生职业素养培育中的应用效果。方法 对28名不同年级的本科护生采取榜样人物访谈、撰写榜样人物访谈录、举办榜样人物学习分享会、开展情景剧表演和个性化指导等榜样教育。本科护生以榜样教育对职业素养的影响撰写学习体会报告,教师采用内容分析法进行分析,并提炼主题。结果 榜样教育对本科护生职业素养的影响归纳出6个主题:加深对护理职业的认知;增强职业认同感和价值感;重新认识护患关系;深入感知护理职业精神品质;坚定职业选择的信心和决心;促进积极行动。结论 榜样教育有助于护生职业素养的培育,高校或护理教育者要积极运用榜样资源,发挥榜样教育优势,通过多种形式的平台和途径,加强榜样教育在本科护生职业素养培育中的应用。

关键词:护理本科生; 榜样教育; 榜样人物; 临床护士; 访谈录; 职业素养; 人文素养; 内容分析法

中图分类号:R47;G642 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.072

Application of model education in professional quality cultivation for baccalaureate nursing students Shao Yangfeng, Chen Xueping, Hong Jiajing, Zheng Jiaying. School of Nursing, Hangzhou Normal University Qianjiang College, Hangzhou 310018, China

Abstract: Objective To explore the application effect of model education on professional quality cultivation for baccalaureate nursing students. **Methods** Totally 28 baccalaureate nursing students from different grades received model education, which included interviewing role models, recording role models interview, holding role model learning and sharing meetings, performing sitcoms and getting personalized guidance. Then the students wrote their experience regarding the impact of model education on professional quality, which was analyzed using content analysis method to refine themes. **Results** Six themes were extracted: deepening the cognition of nursing profession, enhancing the sense of professional identity and value, re-recognizing nurse and client relationship, deeply perceiving nursing professional spiritual quality, firming the confidence and determination of career choice, and promoting positive action. **Conclusion** Model education is benefit for the cultivation of nursing students' professional quality, colleges and nursing educators should actively use the resource of role model, take the advantages of model education, and strengthen the application of model education in professional quality cultivation through various forms of platforms and channels.

Key words: baccalaureate nursing students; model education; role model; clinical nurses; interview report; professional quality; humanistic literacy; content analysis

2018年,国家多部委联合公布《关于促进护理服务改革与发展的指导意见》,提出要推进院校护理人才培养,加强护理人文教育和职业素质教育。国外诸多院校对于护生质量评估具有较全面的考评体系,主要围绕培养护生护理能力和职业素养,突出职业性人力资源价值,一方面注重护生知识、职业态度、职业情感的评价,另一方面,注重护生人文关怀评价和职业角色定位,尽快建立职业责任感和奉献精神,最大限度使学生完成职业角色转变^[1]。护理本科生在专业护理教育中要树立专业价值观,护生是否感受到护理专业的价值、获得对专业的认同感并逐步建立专业自信,是影响其专业能力发展的内在动机,也是为患者提供安全、优质的护理服务的前提^[2-3]。对职业认

知的干预,增强职业认同感,会使护生对就业更加重视,对从事护理职业充满信心^[4-5]。随着对优质护理需求的不断提升和岗位竞争的日趋激烈,对于本科护生的培养,不仅是专业能力上的培养,更要对职业情感、专业素养、关怀能力、沟通能力等全方位关注^[6]。我院以榜样教育应用于28名本科护生职业素养培育,取得了较好效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 采用目的抽样法,选取2016年1月至2018年10月在我院护理专业就读的28名本科护生进行干预。纳入标准:①了解干预目的;②自愿报名参加;③具有完全的认知和行为能力。其中2013级4名,2014级5名,2015级10名,2016级6名,2017级3名;女21名,男3名;均自愿参加本研究。

1.2 教育方法

1.2.1 成立教育小组 小组共有6名成员,包括1名护理分院管理者、1名护理教育专家、2名辅导员和2名护理专业教师。护理分院管理者有12年学生教育管理经验,负责榜样教育干预的统筹实施,制定阶

作者单位:1. 杭州师范大学钱江学院护理分院(浙江 杭州,310018);

2. 温州医科大学附属第一医院护理部

邵鸯凤:女,硕士,讲师

通信作者:陈雪萍,651386590@qq.com

科研项目:“十三五”浙江省一流学科建设(B类)项目(浙教高科[2016]169号)

收稿:2019-11-08;修回:2019-12-29

阶段性计划,进行过程质量控制;护理教育专家具有教授职称,具有 12 年临床护理工作经验和 30 余年护理教育经验,负责干预方案设计和指导,以及榜样人物访谈方案制定;辅导员负责具体联系、协调、后勤保障、学生分组和资料收集整理;护理专业教师负责收集、分析学生学习体会,并反馈结果。

1.2.2 实施榜样人物访谈计划

1.2.2.1 纳入榜样人物 与杭州市护理学会讨论拟定纳入榜样人物的标准:具有副主任护师以上职称,曾获得市级以上荣誉;或有 20 年以上临床护理工作经验,在科研、临床一线、临床带教等方面有突出成绩。经 10 所市属医院护理部推荐,纳入访谈对象 56 人,其中男 1 人,女 55 人;年龄 29~61(44.6 ± 6.9)岁;工作年限 8~41(25.7 ± 7.5)年;主任护师 20 人,副主任护师 25 人,主管护师 10 人,护师 1 人;担任医院党委副书记 1 人,护理部主任或副主任 18 人,科护士长、病区护士长或副护士长 31 人,其他 6 人;三甲医院 42 人,三乙医院 12 人,二甲医院 2 人。

1.2.2.2 拟定访谈提纲 为确保访谈效果,由护理教育专家初拟访谈提纲,向市护理学会 3 名专家函询征求意见,专家均在医院担任护理部主任或副主任职务,具有副主任护师以上职称。访谈提纲如下:①您从事这个行业几年了?为什么会选择这个职业?②您的工作职责是什么?请描述您一天的工作。③您在工作时经常面临的问题是什么?什么最有挑战性?④您从事这个职业,最大的收获是什么?⑤从事护理职业,要获得好的发展前景,需要保持什么样的精神状态和发展什么样的能力?⑥您认为做好这份工作需要具备什么样的个人品质、知识和技能?⑦护理这个职业的发展前景怎么样?⑧对在校护理专业的学生,您有什么建议?

1.2.2.3 实施访谈 参与护生利用课余时间,分成 8 个访谈小组,每组 3~7 人,设小组长 1 人,每个小组开展访谈时至少配备 1 名干预小组的教师带队参加;由干预小组邀请某市级报刊主任记者事先对参与护生进行访谈技巧、人物访谈稿撰写、访谈礼仪等方面的集中培训,小组成员根据访谈、记录、摄像、文字整理等任务合理分工;与受访对象事先预约时间,提供访谈提纲,在受访对象有充分准备的情况下实施访谈。每次访谈 60~90 min。访谈时,在征得受访对象同意的情况下,对访谈同步录音,并鼓励受访对象充分表达自己的感受、想法及体验。参与护生与受访对象面对面访谈的人均次数为 7~10 次。

1.2.3 撰写榜样人物访谈录 将榜样人物访谈录音进行文字还原,在老师指导下,护生反复修改整理、润色文字,凝练主题,形成访谈稿。由小组长通过电子邮件与访谈对象进行基本信息和访谈稿内容确认、校对,确保人物事迹的真实性,并告知人物事迹将以原名公开出版,在访谈对象表示知情同意后,编辑成册

出版《榜样的力量——优秀护理人访谈录》,总字数约为 21.3 万字,作为在校护生和护理人员的学习读本。

1.2.4 举办榜样人物学习分享会 以访谈小组为单位,在校内有多媒体设备的会议室、教室举办榜样人物学习分享会,并组织 20~30 名各年级护生代表参加,在分享会上,访谈小组护生宣讲榜样人物事迹,交流与榜样人物访谈的所思所想所得,参加的各年级护生代表也可以提问和交流。累计举办 10 次。

1.2.5 开展情景剧表演 以《榜样的力量——优秀护理人访谈录》中的真实故事为蓝本,由参与访谈护生编写成情景剧,如《天使仁心》《心愿》《代言人》《守护天使》《病房里的饺子》《非典战士》等,并根据角色需要,让其他护生一起加入,在护理文化节闭幕式上进行表演。

1.2.6 获得个性化指导 参与访谈护生与受访对象互留联系方式,可通过微信、QQ 等对于职业发展、升学深造、成长困惑等问题寻求这些护理前辈的建议,获得个性化的指导和帮助。

1.3 评价方法 在护生参与该计划一年内,要求 28 名护生按照干预小组集体讨论拟定的半结构式提纲,撰写不少于 2 000 字的学习体会报告。提纲如下:①榜样教育在哪些方面加深了你对护理职业的认知?请举例。②榜样人物的职业价值观对你有何影响?③你怎么看待护患关系?④你认为做好护理工作需要具备什么样的精神品质?⑤榜样人物的职业经历会影响你的选择吗?⑥榜样人物的意见建议促使你在校期间有哪些方面的积极行动?你会努力成为像他们一样优秀的人吗?⑦你觉得榜样教育是一种提升护生职业素养的良好途径吗?有什么建议?经护生知情同意,隐去报告中护生的各种信息。由 2 名经过培训的护理专业教师采用内容分析法^[7]对榜样学习体会进行分析。

2 结果

2.1 榜样教育对本科护生职业素养的影响

2.1.1 加深对护理职业的认知 85.7%的护生认为在听了榜样人物对工作内容、工作职责和工作环境的客观描述后,对护理职业有了更为深入的认知,甚至改变了一些片面认识。如有护生写道:“入学时我以为护理就是挂盐水、打针这些简单的工作,但听了榜样人物对工作内容的描述,我意识到护士不是医生的附属,也不只是简单地执行医嘱,而是一个具有高度专业性且十分重要的职业。”“护理是一个充满大爱又富有挑战性的职业,有很大的学习、研究空间。”53.6%的护生认为榜样人物建立了以专业赢得尊重和发展的理念,如护生提到某榜样人物用专业知识在患者、家属和科室主任之间做好沟通的事例,她认为护士需要扎实的专业能力和较好的综合素质,这个职业是无可替代的,无论是医生还是患者都离不开护士。

2.1.2 增强职业认同感和价值感 96.4%的护生认为榜样教育让他们感受到白衣天使高尚的职业操守和大爱情怀,也激发了职业荣誉感,增强了他们对职业的认同感和价值感。有护生写道:“在榜样人物学习分享会上,听到有曾被精神病患者刀架脖子,但仍不放弃,坚守岗位三十多年的护士;有刚结完婚就投入抗击非典一线的护士;也有以善举感化失足青年的年轻护士……这些事迹真切地发生在我们身边,让我深受感染。”“心灵受到洗礼,也感受到护士这个职业的伟大。学到了他们身上的闪光点,体会到做人的价值和意义,让我更加热爱护理这个职业。”

2.1.3 重新认识护患关系 57.1%的护生提到,媒体、网络上关于医患矛盾的负面舆论,影响了他们对护患关系的认识,但榜样人物在护患相处中的真实体会和处理问题的方式让他们重新认识或定义了护患关系,他们认为“同理心”“人文关怀”“善于沟通”“专业能力”是建立良好护患关系的关键词。有护生写道:“访谈中一位老师谈到她曾经护理的患者逝去后潸然泪下,这让我感到,护士和患者是一个战壕里的战友,战友之间应该相互理解和尊重。”“在情景剧表演时,我出演的是一位情绪激动要跳楼的患者,当‘护士长’耐心安慰并给予‘我’希望时,我真的感动了。通过角色扮演我体会到,作为患者,痛苦和情绪需要有人理解”“过硬的技术和专业的解答是得到患者信任的前提,我们还要有一颗同理心,善于沟通,这对维护良好护患关系非常重要。”

2.1.4 深入感知护理职业精神品质 对于做好护理工作需要的精神品质,82.1%的护生表述为“爱心”“细心”“耐心”“责任心”“坚持”“宽容”和“奉献”。如护生写道:“成为合格护士一定要具备爱心、耐心和责任心,因为护理工作关乎患者生命和健康,所以只有做事严谨、专业扎实、操作熟练,才能最大程度减轻患者痛苦,促进患者痊愈。”“实习期间和患者闹过不愉快,当和优秀护理前辈交流后,还是觉得要训练自己的耐心、细心。”“急患者之所急,想患者之所想,爱心和奉献是做好护理工作的基础,有了爱心和奉献,还要靠恒心和毅力来坚持。”

2.1.5 坚定职业选择的信心和决心 28.6%的护生曾有过对临床护理工作的顾虑,3.6%的学生提到对是否从事这个职业犹豫不决,但这些护生也提到,榜样人物几十年如一日兢兢业业的工作精神,以及对自我价值实现的满足感和成就感,对他们是一种很大的鼓舞和影响。有护生表示:“通过访谈,我对毕业后从事护理工作更坚定,我要把所学贡献于临床事业。”有位男护生写道:“作为为数不多的男生,学习护理专业有种处于边缘的感觉,但是在与优秀的男护士交流后,完全颠覆了我之前的想法,在老师的帮助下,我也积极参加市男护联盟的活动。”25.0%的护生认为这一系列的榜样教育能增强他们的职业适应能力,“因

为听过优秀的临床老师不同角度的经验以及建议,让我对未来的工作可以提前做好准备。”“在实习过程中,我发现可以很快地适应工作环境,并融入科室的氛围里。”

2.1.6 促进积极行动 71.4%的护生表示今后会在理论知识学习和实践方面更加努力,榜样人物的“现身说法”比在校老师的说教更有说服力和影响力。如有护生写道:“我是一个课外活动比较丰富,但是专业成绩并不怎么好的学生。在听了前辈的建议后,我合理安排时间,决心打好专业基础。”也有的护生表示:“要持续学习,翻阅收集各种资料信息,涉猎心理学、护理人文等相关学科知识,不断更新自己的知识体系。”“善于发现、探索、总结、研究,训练科研能力,提升沟通表达能力,为今后的职业发展做准备。”42.9%的护生意识到善于与人交流的重要性,表示会学习与人沟通的技巧,培养自己的同理心,多参与公益活动等。17.7%的护生表示会调整工作态度,培养责任心,把小事做好。

2.2 以榜样教育提升职业素养的可行性与建议 对于榜样教育培育职业素养的系列干预措施,89.3%的学生认为“收获较多”“深受启发”“效果较好”且“具有可行性”。此外,46.4%的护生对榜样教育提出了建议:①扩大学生参与面,让更多学生获得与榜样人物交流的机会;②形式更为丰富;③鼓励正在临床实习或已经毕业的学生主动提供身边的榜样事迹或临床工作体会供在校护生学习。

3 讨论

培养符合岗位需要的护理人才,从根本上说就是培养较高职业素养的护理人才。护生正处于可塑性较强的阶段,也是形成良好素养的关键时期^[7],如果在校期间缺乏引导,没有帮助学生体验、感悟到职业的特点,那么学生可能会对职业素养产生选择性误读,特别是低年级的学生,受社会舆论影响比较大^[8]。因此,护理教育工作者要充分利用好这一阶段,加强职业素养、人文素养培养,通过开展多种形式的活动,加强人际沟通能力、人文关怀行为体验培训,不断将人文关怀知识和精神内化于心,增强护士的职业认同感,才能促进人文关怀护理能力的提升^[9]。榜样教育系列干预的实施,搭建了从护生到护士院校联动培育职业素养的平台,整合了医院的榜样教育资源,拓展了把职业素养培育前置到护生阶段的路径,让护生在与榜样人物的交流学习、撰写访谈录的强化、情景表演的体验以及分享学习体会的感悟中,消除对护理工作的朦胧感,感受护理职责和使命,从而稳定其专业思想,激发学习动力,一定程度上能缩短护生职业角色转变的时间,增强职业适应能力。

对于在校学生,向榜样学习是成长成才的重要途径之一。社会上各种榜样人物都值得学习,而如果学

新型冠状病毒肺炎疫情期间一线护士心理健康状况调查

江霞, 谭璇

摘要:目的 探讨突发新型冠状病毒肺炎疫情期间护士心理健康状况,为采取针对性措施促进护士心理健康提供参考。方法 在突发新型冠状病毒肺炎疫情期间,采用心理健康状况量表、社会支持及应对方式量表对 175 名一线护士进行调查。结果 护士躯体化、焦虑得分显著高于常模(均 $P < 0.01$)。护士心理健康与社会支持、应对方式具有显著相关性(均 $P < 0.01$)。结论 突发新型冠状病毒肺炎疫情期间临床护士躯体化与焦虑评分较高,发挥社会支持、应对方式的正向作用有利于改善护士的心理健康状态。
关键词:新型冠状病毒肺炎; 疫情; 护士; 心理健康; 社会支持; 应对方式
中图分类号:R47;B842 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.075

Investigation of mental health status among front-line nurses during the epidemic of Coronavirus Disease 2019 Jiang Xia, Tan Xuan. Department of Ophthalmology, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

Abstract: **Objective** To investigate the mental health status of front-line nurses in the epidemic situation of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), and to provide reference for taking targeted intervention to improve nurses' mental health. **Methods** In the epidemic situation of COVID-19, 175 front-line nurses were investigated using the Psychological Symptom Checklist-90 (SCL-90), the Social Support Rating Scale (SSRS) and the Coping Style Scale. **Results** The subscale score of somatization and anxiety of the nurses were significantly higher than the norm ($P < 0.01$ for both), and the total score and subscale score of SCL-90 were significantly correlated with the score of SSRS and the Coping Style Scale ($P < 0.01$ for all). **Conclusion** The psychological symptom of somatization and anxiety among front-line nurses are serious in the epidemic situation of COVID-19, and playing the positive role of social support and coping styles is conducive to improving their mental health.

Key words: Coronavirus Disease 2019; epidemic situation; nurses; mental health; social support; coping style

新型冠状病毒肺炎(下称新冠肺炎)可人传人,国家卫生健康委已将其纳入乙类传染病,采取甲类传染病的预防、控制措施。新冠肺炎疫情为突发性的公共卫生事件,表现出较强的传染性,在较短时间内确诊与疑似患者人数迅速增加,使公众普遍处于较高的心理应激水平。抗疫一线医护人员与新冠肺炎患者发生直接接触,在重大疫情面前,医护人员情绪、心理状态对患者、家属乃至全社会情绪的稳起关键性引导作用^[1-3]。社会支持、应对方式对医护人员的心理健康具有重要意义^[4]。我院救治任务艰巨,护理人员工作量大,还面临感染风险。笔者对 175 名抗疫一线护士进行心理健康状况调查,旨在为采取针对性措施促进其心理健康提供参考,同时为今后加强突发公共卫生事件过程中医护人员心理卫生积极应对积累经验。

1 对象与方法

1.1 对象 2020 年 1 月 27 日至 2 月 1 日,采取方便抽样法,选取我院 175 名护士参与本次调查。纳入标准:①取得护士执业资格证;②本人知情并自愿参与;③参与抗疫一线护理工作。排除标准:非抗疫一线或预备参与抗疫一线工作的护理人员。

作者单位:华中科技大学同济医学院附属协和医院眼科(湖北 武汉, 430022)

江霞:女,硕士在读,主管护师

通信作者:谭璇, tanxuan0319@163.com

收稿:2020-02-20;修回:2020-03-02

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①心理健康症状自评量表(SCL-90)^[5]。包括躯体化、强迫、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对性、恐怖、偏执、精神病性 9 个维度 90 个条目,采用 Likert 5 级评分法,1 分代表“自觉并无该项问题(症状)”,5 分代表“自觉该症状的频率和强度都十分严重”,得分越高表明该项问题越严重。②社会支持评定量表^[6]。包括客观支持、主观支持、支持利用度 3 个维度 10 个条目,各维度得分合计为总分,均为正向评分,得分越高表示该维度情况越好。③应对方式问卷^[7]。包括解决问题、求助、退避、合理化、幻想、自责 6 个维度 62 个条目。其中退避、幻想、自责为负向维度,其他为正向维度。正向维度得分越高,表明该维度越好,负向维度得分越低,表明该维度越好。

1.2.2 调查方法 本次调查采用问卷星的形式,不记名调查,采用统一的指导语,向研究对象说明研究目的。发放和回收 175 份问卷,均有效。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS23.0 软件进行 t 检验及 Pearson 相关性分析,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 调查对象的一般资料 本次调查护理人员均为女性,年龄 23~43(31.65±5.93)岁。职称:护士 17 名,护师 113 名,主管护师 45 名。职务:护士长 14 名,护士 161 名。文化程度:大专 3 名,本科 167 名,硕士 5 名。婚姻状态:已婚 140 名,未婚 35 名。生育

情况:已育 115 名。科室:内科 42 名,外科 52 名,妇产科 17 名,儿科 16 名,五官科 28 名,急诊科 20 名。

表 1 新冠肺炎疫情期间护士 SCL-90 评分与全国常模^[8]比较

群体	人数	总分	躯体化	强迫	人际关系敏感	抑郁	焦虑	敌对性	恐怖	偏执	精神病性
我国常模	1388	129.96±38.96	1.37±0.48	1.62±0.58	1.65±0.50	1.50±0.59	1.39±0.43	1.43±0.56	1.23±0.41	1.43±0.57	1.29±0.42
护士	175	127.96±20.68	1.90±0.70	1.50±0.55	1.58±0.53	1.34±0.52	1.68±0.63	1.38±0.46	1.27±0.34	1.26±0.30	1.16±0.29
<i>t</i>		0.667	12.974	2.594	1.486	3.424	8.407	1.134	1.238	3.878	3.976
<i>P</i>		0.506	0.000	0.010	0.138	0.001	0.000	0.257	0.216	0.000	0.000

2.3 新冠肺炎疫情期间护士社会支持与应对方式评分 见表 2。

表 2 新冠肺炎疫情期间护士社会支持与应对方式评分(*n* = 175) 分, $\bar{x} \pm s$

社会支持	得分	应对方式	得分
总分	41.29±8.56	解决问题	0.91±0.18
客观支持	9.88±2.92	求助	0.67±0.12
主观支持	21.54±5.83	退避	0.42±0.10
支持利用度	8.55±1.71	合理化	0.38±0.14
		幻想	0.40±0.13
		自责	0.24±0.09

2.4 新冠肺炎疫情期间护士心理健康状况与社会支持及应对方式的相关性 见表 3。

3 讨论

3.1 新冠肺炎疫情期间一线护理人员的心理健康状况 新冠肺炎疫情表现出较强的传染性与较高的致病性,作为奋战在疫情救治一线的医护人员,即便拥有过硬的职业素养与心理素质,依然承受了一定的心

表 3 新冠肺炎疫情期间护士心理健康状况与社会支持及应对方式的相关性

变量	总分	躯体化	强迫	人际关系敏感	抑郁	焦虑	敌对性	恐怖	偏执	精神病性
解决问题	-0.316	-0.361	-0.313	-0.253	-0.343	-0.331	-0.288	-0.294	-0.233	-0.333
求助	-0.362	-0.440	-0.394	-0.300	-0.396	-0.392	-0.330	-0.337	-0.282	-0.368
退避	0.338	0.402	0.368	0.288	0.365	0.366	0.313	0.320	0.253	0.347
合理化	-0.358	-0.401	-0.342	-0.281	-0.394	-0.379	-0.310	-0.323	-0.264	-0.348
幻想	0.387	0.445	0.390	0.334	0.440	0.411	0.349	0.376	0.317	0.387
自责	0.325	0.334	0.294	0.253	0.360	0.333	0.249	0.327	0.238	0.322
客观支持	-0.386	-0.419	-0.375	-0.311	-0.419	-0.413	-0.342	-0.367	-0.309	-0.376
主观支持	-0.308	-0.377	-0.309	-0.251	-0.346	-0.317	-0.279	-0.297	-0.232	-0.302
支持利用度	-0.323	-0.360	-0.300	-0.251	-0.345	-0.335	-0.280	-0.286	-0.232	-0.307
社会支持总分	-0.362	-0.412	-0.310	-0.260	-0.376	-0.339	-0.330	-0.348	-0.295	-0.383

注:均 *P* < 0.05。

3.2 社会支持与良好应对有利于促进护士心理健康 本次调查结果显示,解决问题状态越良好、合理求助、能够将现有问题尽量合理化,能够帮助提升护士的心理健康水平;有效预防退避、幻想、自责等情况有助于控制护士的不良情绪;社会支持、客观支持与主观支持对改善护士心理健康水平均具有明确的正向作用。因此管理者应及时关注护理人员的心理健康状况,保障后勤物质供应,及时了解护士的心理需求,从生活细节上给予更多照顾,解决护理人员后顾之忧,争取更多社会支持。同时注意引导护士采取积极的应对方式,创造正向、良好的工作氛围,以改善护士

2.2 新冠肺炎疫情期间护士 SCL-90 评分与全国常模^[8]比较 见表 1。

理压力。而医护人员是救治、防控疫情的重要基石,他们的心理状态直接影响医护工作质量^[9-12]。关注护理人员的心理健康,给予相应的支持具有重要意义^[13-17]。本次调查结果表明,与常模对比,护士 SCL-90 总分、人际关系敏感、敌对性、恐怖得分均无统计学差异,强迫、抑郁、偏执与精神病性得分低于常模,提示护士虽然面对重大突发疫情但其职业素养使其依然保持过硬的心理素质。但护士躯体化、焦虑得分显著高于常模(均 *P* < 0.01),说明工作负荷骤然升高使护士的身体出现明显不适,且情绪出现一定焦虑、烦躁倾向。究其原因:①新冠疫情发生十分突然,且于短时间内感染病例不断攀升,给护士造成较高的心理压力。②突发性的公共卫生事件导致人力资源紧张,院内启动应急方案后从各科室临时抽调护士支援,护理工作强度大幅提升。③就诊人数大幅增加,诊断、治疗、护理工作量均较大,形成躯体不适。④因防护要求,影响护士的正常饮食、如厕等基本需要,而形成较大的身体及心理压力。

表 3 新冠肺炎疫情期间护士心理健康状况与社会支持及应对方式的相关性

变量	总分	躯体化	强迫	人际关系敏感	抑郁	焦虑	敌对性	恐怖	偏执	精神病性
解决问题	-0.316	-0.361	-0.313	-0.253	-0.343	-0.331	-0.288	-0.294	-0.233	-0.333
求助	-0.362	-0.440	-0.394	-0.300	-0.396	-0.392	-0.330	-0.337	-0.282	-0.368
退避	0.338	0.402	0.368	0.288	0.365	0.366	0.313	0.320	0.253	0.347
合理化	-0.358	-0.401	-0.342	-0.281	-0.394	-0.379	-0.310	-0.323	-0.264	-0.348
幻想	0.387	0.445	0.390	0.334	0.440	0.411	0.349	0.376	0.317	0.387
自责	0.325	0.334	0.294	0.253	0.360	0.333	0.249	0.327	0.238	0.322
客观支持	-0.386	-0.419	-0.375	-0.311	-0.419	-0.413	-0.342	-0.367	-0.309	-0.376
主观支持	-0.308	-0.377	-0.309	-0.251	-0.346	-0.317	-0.279	-0.297	-0.232	-0.302
支持利用度	-0.323	-0.360	-0.300	-0.251	-0.345	-0.335	-0.280	-0.286	-0.232	-0.307
社会支持总分	-0.362	-0.412	-0.310	-0.260	-0.376	-0.339	-0.330	-0.348	-0.295	-0.383

的心理健康状态。在日常注意开展突发事件时护士的应对方案预演,以期在今后面对重大突发公共卫生事件时提高护士的应对能力,继而改善护士的心理健康状态。

4 小结

本调查结果显示,突发新冠肺炎疫情期间,一线护士焦虑及躯体化症状较突出。管理者应对护士给予足够的心理关怀,积极发挥全社会的正向支持作用,减轻护士的心理负担,积极维护护士的心理健康,使护士能够在重大疫情面前保持最佳的精神面貌,为患者提供更为优质的护理服务。

参考文献:

[1] 林丽红,徐勤容,张丽萍,等.感染科护理人员工作压力源及应对方式与焦虑的关系研究[J].护理管理杂志,2018,18(4):282-285.

[2] Cheng Y, Li Y, Yu H. Ebola virus disease: general characteristics, thoughts, and perspectives[J]. Biomed Environ Sci, 2014, 27(8): 651-653.

[3] Saedpanah D, Salehi S, Moghaddam L F. The effect of emotion regulation training on occupational stress of critical care nurses[J]. J Clin Diagn Res, 2016, 10(12): C1-C4.

[4] 张昕,于燕波,沙花燕,等.护理人员赴塞拉利昂抗击埃博拉疫情的组织与管理[J].中华护理杂志,2015,50(7): 857-859.

[5] 王征宇.症状自评量表(SCL-90)[J].上海精神医学,1984,2(2):68-70.

[6] 肖水源.社会支持评定量表[M]//汪向东,王希林,马弘.心理卫生评定量表手册.增订版.北京:中国心理卫生杂志社,1999:130-131.

[7] 肖计划,许秀峰.应付方式问卷效度与信度研究[J].中国心理卫生杂志,1996,10(4):164-168.

[8] 陈树林,李凌江. SCL-90 信度效度检验和常模的再比较[J].中国神经精神疾病杂志,2003,29(5):323-327.

[9] 皮红英,张黎明,毕越英,等.突发 SARS 疫情期间影响护士心理健康的相关因素研究[J].现代护理,2005,11(8):580-582.

[10] Alghamdi M G. Nursing workload: a concept analysis [J]. J Nurs Manag, 2016, 24(4): 449-457.

[11] 范杰梅,胡素琴,许广花.突发应急事件患者救治中的护理质量监控[J].解放军护理杂志,2018,35(14):63-64.

[12] Swiger P A, Vance D E, Patrician P A. Nursing workload in the acute-care setting: a concept analysis of nursing workload[J]. Nurs Outlook, 2016, 64(3): 244-254.

[13] Tubbs-Cooley H L, Mara C A, Carle A C, et al. The NASA Task Load Index as a measure of overall workload among neonatal, paediatric and adult intensive care nurses[J]. Intensive Crit Care Nurs, 2018, 46: 64-69.

[14] Sonmez B, Oguz Z, Kutlu L, et al. Determination of nurses' mental workloads using subjective methods[J]. J Clin Nurs, 2017, 26(3/4): 514-523.

[15] 马衣努尔·托合提,马尔哈巴·吾买尔,李萍.新疆基层医院少数民族护士突发公共卫生事件应急能力现状调查[J].护理学杂志,2018,33(5):56-58.

[16] Park H Y, Kim J S. Factors influencing disaster nursing core competencies of emergency nurses[J]. Appl Nurs Res, 2017, 37(6): 1-5.

[17] 高淑平,任之珺.叙事护理对改善 ICU 护士心理健康状态的研究[J].护理学杂志,2019,34(22):76-79.

(本文编辑 吴红艳)

电子游戏干预对白血病患者抑郁情绪的影响

张佳思¹, 谭方方¹, 袁嘉¹, 廖建梅², 何梅³

Effect of video games intervention on depression emotion for children with leukemia Zhang Jiasi, Tan Fangfang, Yuan Jia, Liao Jianmei, He Mei

摘要:目的 探讨电子游戏干预对白血病患者轻中度抑郁情绪的影响。方法 采用抽签法将两个病区住院的存在轻中度抑郁情绪的白血病患者共 70 例分为观察组和对照组各 35 例。对照组接受常规疾病治疗与护理,观察组在对照组的基础上使用医务人员提前下载好电子游戏的 iPad,在医务人员及家属的指导监督下按要求合理地玩电子游戏。干预前及干预 2 周结束时采用患者健康问卷抑郁量表(PHQ-9)评估两组的抑郁情绪。结果 两组干预后 PHQ-9 评分显著低于干预前(均 $P<0.05$),且干预后观察组 PHQ-9 评分显著低于对照组($P<0.05$)。结论 合理玩电子游戏有利于缓解白血病患者治疗期间的轻中度抑郁情绪,医务人员及家属需做好监督及控制。

关键词: 儿童白血病; 电子游戏; 电子设备; 抑郁情绪; 心理干预

中图分类号: R473.72 **文献标识码:** B **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.077

白血病已是危及儿童健康发病率排在第一位的恶性肿瘤^[1]。随着临床诊疗技术的提高,越来越多的白血病患者最终可获得疾病治愈。然而由于长期受病情影响及放化疗不良反应的伤害,再因年龄、生理特点,患儿往往对心理不适的感知难以用语言表达。因此白血病患者存在多种不同程度的心理问题,患儿在刚得知自己患病时往往会产生不同程度的焦虑和

抑郁,影响其生活质量及治疗效果,甚至出现自残、自杀行为^[2-7]。然而,目前国内对白血病患者心理问题关注不够,且因患儿很难接受与配合认知疗法、正念减压、药物等特殊心理干预^[6],导致部分患儿即使在疾病治愈后,因较严重的心理问题也无法及时恢复正常的生活与学习。为探讨既能让患儿乐意接受配合,又简便可行的特殊心理干预方法,本团队基于相关文献^[3-4,8-11],将电子游戏干预用于 35 例白血病患者,在缓解其抑郁情绪方面取得了较满意的效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 经医院伦理委员会通过后,选取 2016 年

作者单位:陆军军医大学第一附属医院(西南医院)1.血液科 2.护理部 3.心理科(重庆,400038)
张佳思:女,本科,主任护师,科护士长
通信作者:廖建梅,syd_ljm@163.com
收稿:2019-11-23;修回:2020-01-14

12 月至 2018 年 12 月我院住院治疗的白血病患者为研究对象。纳入标准:①经骨髓、血常规等检查诊断明确的初治急性白血病^[1];②年龄 10~16 岁;③患者健康问卷抑郁量表(PHQ-9)^[12]筛查存在轻中度抑郁症状(评分 5~14 分);④患儿及家属知情同意参与本研究。排除标准:①PHQ-9^[12]筛查无抑郁(0~4 分)及重度以上抑郁(15~27 分)者;②医嘱下达病危者;

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	教育程度(例)			疾病类型(例)		病情(例)		主要治疗方案(例)			
		男	女		小学	初中	高中	急性淋巴细胞白血病	急性髓细胞白血病	一般	重	VDLP	CAM	HD-MTX	ATRA、ATO/RIF
对照组	35	28	7	13.04±1.45	6	20	9	29	6	26	9	23	3	3	6
观察组	35	30	5	12.75±1.76	8	17	10	31	4	27	8	25	4	2	4
统计量		$\chi^2=0.402$		$t=1.020$	$Z=-0.149$			$\chi^2=0.467$		$\chi^2=0.259$		—			
P		0.526		0.213	0.882			0.495		0.690		0.858			

注:VDLP 为长春新碱+柔红霉素+左旋门冬酰胺+泼尼松;CAM 为环磷酰胺+阿糖胞苷+6-巯基嘌呤;HD-MTX 为高三尖杉酯碱+柔红霉素+甲氨蝶呤;ATRA、ATO/RIF 为全反式维 A 酸+三氧化二砷+复方黄黛片。

1.2 方法

1.2.1 干预方法

对照组给予常规疾病治疗与护理,包括病情观察、药物治疗、并发症预防、基础护理及常规心理护理(如耐心倾听、安慰疏导、解释、指导、列举成功案例、鼓励支持等),给予适当的人文关怀护理,提供一些趣味图书、故事会、病房电视机播放的动画片,赠送患儿喜欢的玩具、零食、生日蛋糕、节日小礼物,联合山城志愿者帮助患儿实现住院后的小小心愿(辅导学习、绘画)等,并由父母监管不让患儿通过电子设备玩电子游戏。观察组在对照组的基础上给予电子游戏干预,具体如下。

1.2.1.1 成立研究小组 包括已取得护士职业资格并在本科室工作两年以上的临床责任护士 12 人(含已取得国家心理咨询师资格的 2 人,均为本科以上学历)、科护士长 1 人(主任护师、已参与多次心理学相关培训班的学习)、总护士长 1 人(护理学硕士)、心理科专职心理咨询师 1 人(心理学博士)。科护士长为研究项目的总负责人,负责研究方案的设计及研究过程的指导、监督;责任护士负责研究方案的具体实施;总护士长负责研究方案设计指导;心理咨询师负责相关专业知识的咨询指导。研究小组成员均在研究方案实施前接受本研究负责人及心理咨询师的相关培训,以确保干预方法的一致性。

1.2.1.2 电子游戏干预 由研究组成员(责任护士)提供预先已下载安装好同类电子游戏的 iPad(阻断网络连接)给患儿玩游戏。游戏种类由研究组成员商讨决定,主要有益智、策略类的游戏,如愤怒的小鸟、小鳄鱼洗澡、田野奔跑者等,无暴力、惊险、刺激类游戏。责任护士加强对患儿的巡视和观察,并指导监督患儿主要在躯体不适、心情郁闷时玩游戏,通常 3 次/d,在上午、下午、晚饭后 2 h 内,由护士提供专用的 iPad 用于患儿玩电子游戏,以转移分散其注意力,减轻身体不适,释放压抑情绪,40 min/次^[8],睡前及夜间不宜

③已明确有精神心理疾病史;④正在接受特殊心理干预。剔除标准:研究过程中因病情变化或其他原因中途退出、出院、死亡者。最终共纳入并完成研究的白血病患者 70 例,采用抽签法将两个病区患儿按病区不同分为观察组与对照组各 35 例,两组一般资料比较见表 1。

玩,避免夜间兴奋导致失眠。在研究期间家属不再提供手机等其他电子产品并做好监督,每班护士均密切观察并监督患儿在此期间不予玩其他电子产品及游戏,中途不配合者予以剔除。

1.2.2 评价方法 于干预前及干预 2 周末采用患者健康问卷抑郁量表(PHQ-9)评估患儿的抑郁情绪变化,该量表由 9 个条目组成,采用 0~3 分计分,总分 0~27 分:0~4 分为无抑郁,5~9 分为轻度抑郁,10~14 分为中度抑郁,15~19 分为重度抑郁,20~27 分为极重度抑郁^[12]。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS18.0 软件进行 t 检验、 χ^2 检验、Fisher 精确概率法及秩和检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

两组干预前后 PHQ-9 量表评分比较,见表 2。

表 2 两组干预前后 PHQ-9 评分比较 $\bar{x} \pm s$

组别	例数	干预前	干预后	t	P
对照组	35	10.34±3.51	6.51±2.53	5.237	0.020
观察组	35	10.89±3.92	2.00±1.31	12.730	0.014
t		0.618	9.365		
P		0.437	0.022		

3 讨论

抑郁是儿童白血病患者比较常见的心理问题,文献报道发生率可达 53%,多为轻~中度,通过及时有效的干预可缓解^[13]。如不及时干预将影响患儿的治疗效果及生活质量,甚至发生自杀等不良事件^[2-6,14]。因此临床医务人员应重视对该类患儿有效的心理干预,缓解抑郁,提高其治疗效果及生活质量。本研究指导住院白血病患者合理玩电子游戏,表 2 结果显示,干预 2 周后观察组的 PHQ-9 评分显著低于对照组($P<0.05$),表明合理的电子游戏干预有利于缓解治疗期间急性白血病患儿的抑郁情绪,且优于不玩电子游戏的对照组。Blumberg 等^[15]发现 5~7 年级合理(30 min)玩游戏的青少年情绪改善,而且解决问题

的能力也得到提高。Harrington 等^[16]对 538 名 9~15 岁的青少年研究证实,积极正面的游戏不仅改善他们的情绪,而且有助于培养其积极向上、团结合作、和睦相处的社会行为。可能因为电子游戏是绝大多数儿童的共同爱好,游戏可以带给他们欢乐,在欢乐愉悦状态下人体的多种兴奋性物质分泌可能增加,同时可以释放内心的各种压抑和紧张情绪。张飞艳等^[17]报道,不良情绪可以通过“下丘脑—垂体—肾上腺”轴引起机体多巴胺类物质分泌减少,多巴胺类物质分泌减少又可致抑郁等不良情绪发生,形成恶性循环,反之在高兴、愉悦时多巴胺类物质分泌也会随之增高,有利于缓解抑郁症状。玩电子游戏还可能影响人脑中与注意力和感觉运动控制相关的区域,改变其功能^[18]。通过合理玩电子游戏让患儿的注意力集中在玩游戏中,使其对躯体不适的反应性降低,从而缓解对躯体不适的感知;同时因完成了游戏中设定的目标可带给患儿一种成就感,增强患儿的自信心及对事物的兴趣,消除由于疾病引发的消极情绪。但儿童自控能力差,容易沉迷于电子游戏,如果长时间玩电子游戏,又将影响其身心健康^[8]。因此医务人员及家长需做好患儿玩电子游戏种类、时间、频率的监督及控制。

4 小结

本研究由医务人员指导住院期间存在轻中度抑郁情绪的白血病患者合理玩电子游戏,结果发现这种特殊心理干预措施有利于缓解患儿治疗期间的抑郁情绪。因此建议在收治白血病患儿的病房购置电子游戏的相应设备,指导患儿合理玩一些正面积积极的电子游戏以缓解抑郁等不良情绪,但需加强监管。此方法操作简单、价格便宜,可重复多次多人使用,不增加患儿额外经济负担,是一种科学、经济、简便可行且乐意接受的特殊心理干预措施。但本研究的样本量较小,未进行随机对照,干预的游戏种类较少,且无法完全控制对照组通过自家手机玩电子游戏。下一步将扩大样本量,评价干预缓解疼痛、疲乏等症状的效果;并与相关工程师合作,研发一些与疾病诊疗护理相关的电子游戏,让患儿提前体验、了解相关过程,以减轻不良情绪,更好地配合治疗护理。

(符刚副教授、徐大年博士在本研究设计及论文撰写中给予指导,美国加州大学洛杉矶分校王栩恒同学对本研究选择电子游戏种类给予指导,特此致谢!)

参考文献:

[1] 葛均波,徐永健,王辰,等.内科学[M].9版.北京:人民卫生出版社出版,2018:568-573.

[2] Lin H, Zhou S, Zhang D, et al. Evaluation of a nurse-led management program to complement the treatment of adolescent acute lymphoblastic leukemia patients[J]. Appl Nurs Res, 2016, 32(12): e1-e5.

[3] Bellinson J. Games children play: board games in psychody-

namic psychotherapy[J]. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am, 2013, 22(2): 283-293.

[4] 孙玉倩,孙秉赋,赵佳,等.游戏并分享阅读团体辅导对恶性肿瘤患儿心理行为问题的干预效果[J].中国康复医学杂志, 2014, 29(6): 560-562.

[5] 纪娜.护理干预对进行化疗的急性白血病患者焦虑和抑郁情绪及生活质量的影响[J].现代中西医结合杂志, 2016, 25(18): 2044-2020.

[6] 张萍,莫霖,李霞.不同心理干预方法对恶性肿瘤患儿负性情绪干预效果的网状 Meta 分析[J].重庆医科大学学报, 2017, 42(9): 1208-1214.

[7] 张鹏,王颜,桂嵘嵘,等.初治急性白血病患者诱导化疗期间的认知行为干预[J].护理学杂志, 2019, 34(13): 82-84.

[8] 刘彪,陈卫东.电子游戏对儿童心理发展影响的实证研究[J].苏州科技学院学报(社会科学版), 2012, 29(2): 79-83.

[9] Vallet C, André N, Gentet J C, et al. Pilot evaluation of physical and psychological effects of a physical trek programme including a dog sledding expedition in children and teenagers with cancer[J]. Ecancermedscience, 2015, 9(7): 558-560.

[10] Li W H, Chung J O, Ho E K. The effectiveness of therapeutic play, using virtual reality computer games, in promoting the psychological well-being of children hospitalised with cancer[J]. J Clin Nurs, 2011, 20(15): 2135-2143.

[11] Manav G, Ocakci A F. Play model for "evaluation of self-concept of children with cancer" [J]. Iran J Nurs Midwifery Res, 2016, 21(2): 124-130.

[12] 闵宝权,周爱红,梁丰,等.病人健康问卷抑郁自评量表(PHQ-9)的临床应用[J].神经疾病与精神卫生, 2013, 13(6): 569-572.

[13] 石林,莫霖,何昀,等.白血病儿童生存质量影响因素及国内外研究进展[J].重庆医科大学学报, 2015, 40(11): 1417-1422.

[14] 郭凤丽,苏玲,赵婧,等.恶性实体瘤化疗患儿癌因性疲乏对抑郁的影响[J].护理学杂志, 2018, 33(3): 20-22.

[15] Blumberg F C, Randall J D. What do children and adolescents say they do during video game play[J]. J Appl Dev Psychol, 2013, 34(2): 82-88.

[16] Harrington B, Connell M O. Video games as virtual teachers: Prosocial video game use by children and adolescents from different socioeconomic groups is associated with increased empathy and prosocial behavior[J]. Computers in Human Behavior, 2016, 63(12): 650-658.

[17] 张飞艳,宋丽华.乳腺癌患者的心理状况及其心理干预[J].中华肿瘤防治杂志, 2017, 24(3): 212-216.

[18] Bellinson J. Games children play: board games in psychodynamic psychotherapy[J]. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am, 2013, 22(2): 283-293.

• 健康教育 •

微信群同伴教育对喉癌术后患者疾病感知和创伤后成长的影响

陈红涛¹, 宋小花², 李力²

摘要:目的 探讨微信群同伴教育对喉癌术后患者疾病感知和创伤后成长的影响。方法 将喉癌术后患者 93 例采用随机数字表法分为对照组 47 例和观察组 46 例。对照组采用常规健康教育和随访,观察组在对照组的基础上接受出院后持续 6 个月的微信群同伴教育干预。评价并比较两组入院时、出院后 1 个月、3 个月及 6 个月的疾病感知和创伤后成长水平。结果 两组出院后 1 个月、3 个月和 6 个月时,疾病感知总分及创伤后成长总分干预效应、时间效应及交互效应有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$)。结论 微信群同伴教育有利于喉癌术后患者方便获得来自同伴的支持,从而提高其疾病感知和创伤后成长水平。

关键词:喉癌; 微信群; 同伴教育; 互联网; 创伤后成长; 疾病感知; 健康教育

中图分类号:R473.73 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.080

Effects of peer education through WeChat group on illness perception and post-traumatic growth for postoperative patients with laryngeal cancer Chen Hongtao, Song Xiaohua, Li Li. School of Nursing, Hunan University of Chinese Medicine, Changsha 410208, China

Abstract: **Objective** To explore the effects of peer education through WeChat group on illness perception and post-traumatic growth for postoperative patients with laryngeal cancer. **Methods** A total of 93 postoperative patients with laryngeal cancer were randomized into a control group (47 cases) and an intervention group (46 cases) using a random number table. The control group received routine health education and follow-up, while the intervention group additionally received peer education through WeChat group for 6 months after discharge. The illness perception and post-traumatic growth level of the two groups at admission, 1 month, 3 months and 6 months after discharge were evaluated and compared. **Results** At 1 month, 3 months and 6 months after discharge, the intervention effect, time effect and time $\times$ intervention effect of illness perception and post-traumatic growth between the two groups were significant ($P < 0.05$, $P < 0.01$). **Conclusion** Peer education through WeChat group is helpful for postoperative patients with laryngeal cancer obtaining support from their peers, thereby improving their illness perception and post-traumatic growth.

Key words: laryngeal cancer; WeChat group; peer education; Internet; post-traumatic growth; illness perception; health education

喉癌是头颈部最常见的恶性肿瘤之一,随着工业化的快速发展,中国喉癌的发病率每年约增加 25%^[1],严重威胁着人们的健康和生命。手术是目前喉癌的主要治疗方式,但喉癌切除术导致患者喉功能受损,使术后患者面临发音功能障碍、永久性气管造口等一系列问题,严重影响其心理状态和社会功能^[2]。而癌症患者的心理状态与疾病转归和身心康复直接相关^[3]。本课题组前期研究发现,喉癌术后患者存在创伤后成长现象,但仅处于中等水平,仍有进一步提升空间^[2]。疾病感知即个体对疾病的看法,是患者在患病或面临健康威胁时,利用自身以往的疾病知识经验来分析解释当前疾病(或症状)的过程^[4],对疾病预后产生重要影响^[5]。关注喉癌术后患者的心理状态,采取积极的、行之有效的健康教育干预措施,

对促进患者的身心康复具有积极影响。同伴教育作为一种可以改变人们知识和行为的有效健康教育方法^[6],在医学领域已得到广泛的应用^[7-8];同时,国家卫健委 2019 年发布的《关于开展“互联网+护理服务”试点工作的通知》也明确提出要在健康教育、慢病管理、康复护理等方面试点“互联网+护理服务”^[9]。鉴此,笔者对 46 例喉癌术后出院患者实施微信群同伴教育干预,在提高患者疾病感知和创伤后成长方面取得了较满意的效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 选取 2016 年 9 月至 2018 年 12 月在湖南省肿瘤医院治疗的喉癌术后患者为研究对象。纳入标准:病理检查确诊为喉癌,且行喉全切或部分切除术;年龄 18~80 岁;无认知障碍,具有一定的读写和理解能力;患者或其主要照顾者有智能手机,开通并使用微信;知情同意参与本研究。排除标准:并存其他肿瘤或有精神疾病;存在视、听、写等严重沟通障碍。剔除标准:半年内喉癌复发或转移者;失访或各种原因不能坚持完成本研究者。共纳入 96 例患者,采用随机数字表法分为观察组和对照组各 48 例,研究过程中观察组失访 2 例,对照组失访 1 例,最终观

作者单位:1. 湖南中医药大学护理学院(湖南 长沙,410208);2. 湖南省肿瘤医院/中南大学湘雅医学院附属肿瘤医院头颈外二科

陈红涛:男,硕士,讲师

通信作者:宋小花,395257250@qq.com

科研项目:湖南省教育厅科学研究项目(18C0387);湖南省卫生计生委生育委员会 C 类科研项目(C2016089)

收稿:2019-11-19;修回:2020-01-08

察组 46 例,对照组 47 例完成本研究。两组一般资料比较见表 1。

表 1 两组一般资料比较		例	
项目	对照组 (n=47)	观察组 (n=46)	统计量 P
性别	男	44	$\chi^2=0.001$ 0.976
	女	3	
年龄(岁)	18~	10	$Z=0.565$ 0.572
	50~	14	
	60~	17	
	≥70	6	
婚姻状况	已婚	33	$\chi^2=0.425$ 0.809
	离异	6	
	丧偶	8	
文化程度	小学以下	15	$Z=0.565$ 0.572
	初中	12	
	高中/中专	8	
	大专以上	12	
职业	工人	7	$\chi^2=3.527$ 0.619
	农民	16	
	公务员/企事业单位	6	
	退休人员	4	
	无业	6	
	其他	8	
		6	
居住地	农村	21	$\chi^2=2.010$ 0.158
	城镇	26	
宗教信仰	无	38	$\chi^2=0.313$ 0.576
	有	9	
家庭人均月收入(元)	<1000	15	$Z=0.326$ 0.744
	1000~	8	
	2000~	14	
	≥3000	10	
医疗费	自费	2	$\chi^2=1.436$ 0.697
支付方式	职工医保	18	
	农村合作医疗	23	
	其他	4	
患病时间(月)	<3	24	$Z=0.266$ 0.790
	3~	12	
	6~	9	
	>12	2	
癌症分期	I	4	$Z=1.653$ 0.098
	II	18	
	III	19	
	IV	6	
手术方式	喉部分切除术	22	$\chi^2=1.391$ 0.238
	喉全切除术	25	
合并其他疾病	无	22	$\chi^2=0.268$ 0.605
	有	25	
对疾病了解程度	完全了解	3	$Z=0.426$ 0.670
	部分了解	30	
	完全不了解	14	

1.2 方法

1.2.1 干预方法

对照组实施常规健康教育和随访。由责任护士对患者及其家属按照科室健康宣教流程实施,包括入院宣教、术前指导、术后常规护理及指导、出院时健康教育等,教育形式包括口头宣教、院内健康教育讲座、健康教育手册指导以及出院后电话随访等。观察组在此基础上接受从出院当天至出院后 6 个月的微信群同伴教育干预,具体如下。

1.2.1.1 成立干预小组 小组成员共 6 人,包括组长 1 人,由头颈外科护士长担任,负责项目组织实施、

协调等;肿瘤专科护士 1 人,主管护师,负责同伴教育者的培训、考核等;责任护士 3 人,护师以上职称,负责同伴教育者的选拔、同伴教育活动的实施与监督等;医生 1 人,科室总住院、主治医师,作为顾问给予支持。

1.2.1.2 选拔同伴教育者 通过科室喉癌患者俱乐部招募喉癌术后患者,责任护士说明招募的目的、参与方式、利益和可能面临的困惑等,并采取自荐和推荐的方式选择。选择标准:①自愿参与并承担同伴教育者角色;②热心为其他患者培训,乐于分享自我对抗战胜疾病的经历;③喉癌术后时间≥3 年,年龄 18~60 岁,身体状况良好;④病情稳定,具备良好的自我管理能力;⑤为人热情,责任感强,有充足时间参与;⑥沟通、表达能力强,与医护人员互动较好。共筛选同伴教育者 6 名。

1.2.1.3 培训同伴教育者 干预小组中的肿瘤专科护士对入选的 6 名同伴教育者进行统一培训,采用集体培训与个体辅导相结合的方式进行,集体培训授课由肿瘤专科护士主讲,共 4 次,每周 1 次,每次 60~90 min;个体辅导根据同伴教育者接受程度,由个人提出,结合各自实际情况和需求安排一对一培训。培训内容:同伴教育的概念、实施方法及注意事项;人际沟通及心理指导的常用技巧;喉癌术后患者的主要心理问题及术后常见不适等;术后语言障碍的康复方法及注意事项;术后日常生活指导;术后造口护理等。培训后经试讲、考核合格正式成为同伴教育者。

1.2.1.4 同伴教育实施 ①建立同伴教育小组:将患者随机分成 6 个小组,每组 6~10 人,6 名同伴教育者采取抽签的方式选取 1 个小组,由同伴教育者担任小组长,负责小组内成员同伴教育的实施、联络、答疑解惑等。②建立同伴教育小组微信群:由同伴教育者以小组为单位建立微信群,用于同伴教育者实施健康教育活动、小组成员间随时交流心得体会和同伴教育者为小组内成员答疑解惑等。同时,为保证同伴教育者答疑解惑的科学、正确,防止出现指导错误,干预小组中的肿瘤专科护士和医生均加入 6 个小组微信群,负责监督指导同伴教育者,对同伴教育者回答不准确或有争议的问题,及时给予纠正和指导。③同伴教育活动实施:主要通过小组微信群实施。同伴教育者通过微信语音进行交流,同伴教育者现身说法式向组内患者分享自己的内心体验和感受,以及喉癌术前和术后护理、术后康复、电子喉的使用等相关知识和自我护理经验等。同伴教育者分享完毕后,组内成员可发表观点、提问或回复,没有发言或回复者,由同伴教育者单独发微信询问。微信语音交流出院当天至出院后 1 个月内每周 1 次、出院后 1~3 个月每 2 周 1 次、出院后 3~6 个月每 4 周 1 次,其余时间由同伴教育者在肿瘤专科护士指导下,定期推送喉癌术后相关知识,如喉切除术后气管套管的护理、无喉发声训练方

法、电子喉的使用等,推送形式包括图片、文字说明、小视频等,推送后要求组内患者及时回复;微信群组内患者对术后出现的与疾病相关的问题或疑惑,随时可通过微信群咨询同伴教育者,由同伴教育者进行解答或提供帮助;微信群内患者相互也可随时交流,随时分享各自的感受、心得体会,并及时反馈自我护理行为等,相互支持和督促。为保证微信群内患者的咨询及时得到回复,同伴教育者和责任护士每半天至少查看 1 次群内消息,并及时给予回复。

1.2.2 评价方法 ①疾病感知问卷简化版(Brief Illness Perception Questionnaire, BIPQ)^[10],评估患者对自身疾病的认知和情绪反应,共 8 个条目,从“毫无影响”到“严重影响”依次赋 0~10 分,总分 0~80 分,得分越高代表个体负性感知越多,感受疾病症状越严重。量表 Cronbach's α 系数为 0.66~0.92^[10]。②创伤后成长量表(Post-traumatic Growth Invento-

ry, PTGI),测评个体创伤后正性积极改变的程度,采用汪际^[11]汉化修订的中文版量表,包括个人力量(4 个条目)、新可能性(5 个条目)、欣赏生活(3 个条目)、人际关系(7 个条目)和精神变化(2 个条目)5 个维度,共 21 个条目,采用 0~5 分计分,总分 0~105 分,得分越高代表创伤后成长水平越高。总量表 Cronbach's α 系数为 0.90,各维度为 0.67~0.85^[11]。于患者入院当天(T0)、出院后 1 个月(T1)、3 个月(T2)、6 个月(T3)采用以上量表进行调查。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件进行 t 检验、 χ^2 检验、秩和检验及重复测量方差分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

两组不同时间疾病感知和创伤后成长评分比较,见表 2。

表 2 两组不同时间疾病感知和创伤后成长评分比较										分, $\bar{x} \pm s$
项目	组别	例数	T0	T1	T2	T3	$F_{\text{时间}}$	$F_{\text{组间}}$	$F_{\text{交互}}$	
疾病感知总分	对照组	47	58.30 $\pm$ 6.79	57.51 $\pm$ 6.80	55.47 $\pm$ 7.82	54.57 $\pm$ 6.99	50.643**	4.235*	6.031**	
	观察组	46	57.74 $\pm$ 6.78	55.65 $\pm$ 6.93	51.65 $\pm$ 7.50	50.02 $\pm$ 7.07				
创伤后成长总分	对照组	47	55.79 $\pm$ 9.01	58.40 $\pm$ 7.98	62.36 $\pm$ 7.41	64.34 $\pm$ 7.16	215.679**	21.057**	35.203**	
	观察组	46	57.13 $\pm$ 7.80	62.17 $\pm$ 8.47	73.13 $\pm$ 8.34	76.28 $\pm$ 9.02				

注: * $P<0.05$, ** $P<0.01$ 。

3 讨论

3.1 微信群同伴教育有利于降低喉癌术后患者的负性疾病感知 表 2 显示,两组疾病感知总分在出院后 1 个月、3 个月和 6 个月时干预效应、时间效应及交互效应差异有统计学意义($P<0.05$, $P<0.01$),提示微信群同伴教育改善喉癌患者疾病感知的效果优于常规健康教育。喉癌患者术后康复是一个较长期的过程,因时间、场地等客观因素的影响,出院后患者的健康教育随着出院时间的延长大多被动“中断”,医务人员虽然可进行电话随访,但无法适时传授疾病相关知识,更无法进行监督^[12]。而借助微信群开展同伴教育,一方面打破时间与地域的限制^[13],患者可以及时获取疾病相关知识,也可以随时联系到答疑解惑的人,有利于患者主动获取疾病相关知识;另一方面,通过与患者具有同样患病经历的同伴教育者分享、传递其对抗疾病的相关知识和经验,有助于对患者现有的疾病知识进行再强化,对已形成的疾病的负性固有认知进行干预和再塑造,且这种强化和再塑造过程是来自同样身份、相同经历的病友,而不是医务人员,使这些知识更容易被患者接受。

3.2 微信群同伴教育可促进喉癌术后患者创伤后成长发生 本研究结果显示,两组创伤后成长总分在出院后 1 个月、3 个月和 6 个月时干预效应、时间效应及交互效应差异有统计学意义(均 $P<0.01$),说明来自同伴的支持和教育可以促进喉癌患者创伤后成长的

发生。同伴教育的积极影响主要表现在以下两个方面:一是同伴教育者现身说法和榜样激励,其用通俗易懂的语言,将自己同疾病抗争的体会、感受以及疾病的相关知识与患者分享,相对于医护人员和家属,患者更容易接受,引起共鸣,从而增强自我护理能力及对抗疾病的信心;二是借助微信群进行同伴教育支持,使术后患者消除了因自我形象改变而无法面对面进行交流的障碍,当患者出现恐惧、焦虑时,更愿意在微信群表达,主动寻求帮助,遇到的各类问题也能及时得到解答,更有助于减轻患者的不适感和因疾病、治疗带来的负性情绪等。

4 小结

本研究对喉癌术后患者实施微信群同伴教育,结果发现有利于降低患者的负性疾病感知,促进其创伤后成长的发生。笔者在实施干预方案时也发现一些问题,如同伴教育者可能将消极信息发送至微信群,故群内的肿瘤专科护士需积极引导及严格审核;另外,随着时间推移,同伴教育者的工作积极性有所降低,在筛选同伴教育者时应说明、把关,并且在实施过程中给予必要的支持和鼓励,如研究小组定期与其交流,了解实施过程中的困难并给予支持,颁发荣誉证书给予精神鼓励等。

参考文献:

[1] 张思毅. 喉癌侵袭转移相关的 microran 筛选及其分子标签建立[D]. 广州:南方医科大学,2013.

- [2] 陈红涛,宋小花,董彩梅,等. 喉癌术后患者创伤后成长现状及影响因素分析[J]. 护理学杂志,2017,32(6):22-25.
- [3] 李蕊. 晚期喉癌患者术后生活质量及心理状态分析[D]. 济南:山东大学,2016.
- [4] Baiardini I, Braidò F, Menoni S, et al. Wellbeing, illness perception and coping strategies in Italian Celiac patients [J]. Int J Immunopathol Pharmacol, 2012, 25(4): 1175-1182.
- [5] Meuleman Y, Chilcot J, Dekker F W, et al. Health-related quality of life trajectories during predialysis care and associated illness perceptions [J]. Health Psychol, 2017, 36(11): 1083-1091.
- [6] 卢文红,熊娜. 同伴教育在提高 PICC 置管患者依从性中的作用研究[J]. 临床医药文献杂志, 2017, 4(7): 1251-1252.
- [7] 张谦,杨治国,杨延音,等. 重庆市高中生艾滋病同伴教育效果分析[J]. 重庆医学, 2017, 46(8): 1141-1142.
- [8] 陈晓琼,刘雅琪,刘萍,等. 同伴教育对 2 型糖尿病患者糖化血红蛋白及自我管理能力的 Meta 分析[J]. 现代预防医学, 2018, 45(6): 964-968.
- [9] 国家卫生健康委. 关于开展“互联网+护理服务”试点工作的通知 [EB/OL]. (2019-02-12) [2019-08-07]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7657g/201902/bf0b25379ddb48949e7e21edae2a02da_sht-ml.
- [10] 梅雅琪,李惠萍,杨娅娟,等. 中文版疾病感知问卷简化版在女性乳腺癌病人中的信效度检验[J]. 护理学报, 2015, 22(24): 11-14.
- [11] 汪际. 创伤后成长评定量表及其意外创伤者常模的研制 [D]. 上海:第二军医大学, 2011.
- [12] 倪晓莎. 基于移动健康肺癌患者自我管理支持模块的构建与评价[D]. 杭州:杭州师范大学, 2019.
- [13] 尹海鹰,覃后继. 肺癌放疗患者出院后延续性护理研究进展[J]. 右江医学, 2017, 45(1): 101-104.

(本文编辑 韩燕红)

(上接第 74 页)

生与榜样人物处于相同或相似职业路径、环境和文化氛围,则更能产生道德共识和价值共鸣。因为这种思想文化和生活方式更适合主体自己的实际情况,与自己已有的思想观念和生活方式有许多相同和相似之处,能引起思想和情感共鸣,从而就能主动认同、认定这种思想文化和生活方式^[10]。因此,护理教育者和管理者可通过榜样教育积极引导,将榜样人物的思想境界、道德情操、行为实践渗透到教育对象心里,形成教育对象自觉学习的需要,产生学习动机,进而影响护生行为的改变,内化为自觉的价值体系^[11]。周西等^[12]的研究表明,提高护士的职业认同感,能够增强护士的职业获益感,提高工作投入水平。以榜样教育为切入点进行干预,是以护生为主体,通过对榜样人物真实故事的学习、体验、感悟、反思,不断深化对职业素养的理解,对榜样人物为何能对职业如此的执着与热爱,是什么塑造了他们救死扶伤、无私奉献的大爱情怀与高尚的职业操守等问题进行真实体验,从而建立职业情感认同,起到润物无声地影响职业素养养成的作用。

4 小结

本研究结果显示,榜样教育有利于加深本科护生对护理职业的认知,对提升职业素养起到良好的效果。但本研究护生人数较少,教育方式缺乏目标指向性和系统性,过程管理方案细化不够,且效果评价缺乏对照,有待进一步扩大研究对象范围,建立较为系统的教育方案,并设立对照科学地评价教育效果。

参考文献:

- [1] 傅伟,陈燕,马改红. 护理本科生职业素养培养模式的探

究与应用[J]. 企业家天地, 2011(1): 101-102.

- [2] 达珍,普珍,孙宏玉. 护理学本科毕业生胜任力现状调查与分析——基于混合研究视角[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(3): 422-427.
- [3] Abdullah K L, Chan M C. Factors influencing professional values among Indonesian undergraduate nursing students [J]. Nurse Educ Pract, 2019, 41(11): 1-6.
- [4] 徐敏,陈勤,刘晓虹,等. 护理本科实习生职业认同感的认知干预研究[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(5): 709-714.
- [5] Browne C, Wall P, Batt S, et al. Understanding perceptions of nursing professional identity in students entering an Australian undergraduate nursing degree [J]. Nurse Educ Pract, 2018, 32(9): 90-96.
- [6] 刘璐,胡化刚,李惠玲,等. 以关怀体验为导向的实习前护理本科生综合能力培训与思考[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(1): 79-83.
- [7] 范真,冯占春. 临床护士职业素养研究进展[J]. 卫生职业教育, 2015, 33(2): 157-159.
- [8] 李小峰,陈晓娟,陈腊年,等. “六心”护理理念教育对护生人文素养的影响[J]. 护理学杂志, 2018, 33(13): 55-57.
- [9] 张欣,张慧,张欢,等. 职业素养教育对护理本科生职业情感建立的影响[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(5): 840-843.
- [10] 徐蓉,王玲,谢拉. 临床护理人员人文关怀信行现状调查及分析[J]. 护理学杂志, 2019, 34(11): 57-59.
- [11] 许占鲁,任少波. 高校朋辈榜样思想政治教育有效性研究——基于杭州市九所高校大学生的调查分析[J]. 复旦教育论坛, 2016, 14(4): 49-54.
- [12] 周西,杨惠云,杨滢,等. 护士职业认同在职业获益感与工作投入的中介效应分析[J]. 护理学杂志, 2019, 34(17): 51-54.

(本文编辑 韩燕红)

• 康复护理 •

PCI 术后 I 期心脏康复患者不同时间行 6 分钟步行试验的安全性比较

蹇祥玉, 叶秀莲, 路海云, 郑韵仪, 罗莹怡, 吴丹丹

摘要:目的 探讨急性心肌梗死 PCI 术后 I 期心脏康复患者提前行 6 分钟步行试验的安全性及可行性。方法 将 69 例急性心肌梗死 PCI 术后 I 期心脏康复患者随机分为对照组 34 例和观察组 35 例。对照组于出院前 1 d 行 6 分钟步行试验, 观察组于 PCI 术后第 4 天行 6MWT。比较两组 6 分钟步行距离及试验中的心率、血压、血氧饱和度、BORG 评分和心律失常发生情况。结果 两组均完成 6 分钟步行试验, 两组 6 分钟步行距离及试验中的心率、血压、血氧饱和度、BORG 评分、心律失常发生率无显著差异(均 $P > 0.05$)。结论 急性心肌梗死 PCI 术后 I 期心脏康复患者将 6 分钟步行试验提前至术后第 4 天进行安全可行, 可以评价 I 期心脏康复的效果和运动能力, 使患者出院前能更好得掌握自我训练方法, 从而提高运动耐力。

关键词:急性心肌梗死; PCI 术; 6 分钟步行试验; 次极量运动试验; 心脏功能; 心脏康复; 运动耐力; 安全性

中图分类号:R473.5 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.084

Safety comparison on starting 6 Minute Walking Test at different times for patients in phase I cardiac rehabilitation after PCI Jian Xiangyu, Ye Xiulian, Lu Haiyun, Zheng Yunyi, Luo Yingyi, Wu Dandan. Heart Center, Foshan Second People's Hospital, Foshan 528000, China

Abstract: **Objective** To explore the safety and feasibility of starting 6 Minute Walking Test (6MWT) in advance for acute Myocardial Infarction (MI) patients in phase I cardiac rehabilitation after PCI. **Methods** Totally 69 acute MI patients in phase I cardiac rehabilitation after PCI were randomized into a control group (34 cases) and an intervention group (35 cases). The control group conducted 6MWT at 1 day before discharge, while the intervention group started 6MWT at 4 days after PCI. The 6 Minute Walk Distance (6MWD), Heart Rate (HR), Blood Pressure (BP), blood oxygen saturation, BORG score and cardiac arrhythmia rate between the two groups during the test were compared. **Results** Both of the two groups completed the 6MWT. There were no significant differences in 6MWD, HR, blood oxygen saturation, Oxygenation, BORG score and cardiac arrhythmia rate between the two groups ($P > 0.05$ for all). **Conclusion** Acute MI patients in phase I cardiac rehabilitation after PCI starting 6MWT at 4 days after PCI is safe and feasible. It can evaluate the effect of phase I cardiac rehabilitation and patients' exercise ability, and help patients better understand self-training methods before discharge, then improve their exercise endurance.

Key words: acute myocardial infarction; Percutaneous Coronary Intervention; 6 Minute Walk Test; submaximal exercise test; heart function; cardiac rehabilitation; exercise endurance; safety

6 分钟步行试验(6 Minute Walk Test, 6MWT)通过对患者运动耐力的检测, 评价患者的心脏功能、治疗效果和预后, 是一种简单、低成本、有效且可靠的评估心脏功能的运动试验方法^[1]。蔡立慧等^[2]指出将 6MWT 用于心血管疾病患者中, 有助于患者心功能康复, 提高患者满意度。王昭昭等^[3]认为 6MWT 的综合护理干预能增加对慢性心衰患者的人文关怀, 有利于拓展优质护理服务的内涵。6MWT 用于急性心肌梗死(AMI)后出院前的患者可以评估心脏功能及日常生活能力^[4]。史敬华等^[5]分析泰安市中心医院 2013~2018 年因急性心肌梗死行 PCI 术的住院患者资料显示, 平均住院日中年组为(10.9±5.6)d, 老年组为(11.6±7.5)d。根据美国心脏病学会/美国心脏协会(ACC/AHA)指南^[6], 在无并发症的患者中,

AMI 后 3~5 d 可以进行次极量运动试验。次极量运动有预先设定的终点, 峰值心率为 120 次/min 或预测最大心率的 70%, 是一种为评价患者日常生活活动能力的低水平试验, 6MWT 是次极量运动试验的一种试验方法。尽管如此, AMI 后运用 6MWT 行早期运动测试的安全性数据有限, 而用于急性心肌梗死 PCI 术后 I 期心脏康复患者的数据就更少。I 期心脏康复是指从患者入院就制定个体化的健康教育, 为患者提供康复和预防服务, 促进日常生活能力及运动能力恢复^[7]。急性心肌梗死 PCI 后行 I 期心脏康复, 能促进冠脉侧支循环形成, 增加心肌血液灌注, 改善心功能储备。本研究旨在探讨急性心肌梗死 PCI 术后 I 期心脏康复患者提前行 6MWT 的安全性及可行性, 报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究经医院伦理委员会讨论通过, 选取 2018 年 1 月至 2019 年 8 月入住佛山市第二人民医院 CCU 的 AMI 患者为研究对象。入选标准: ①诊断为无并发症的 AMI, 并在 12 h 内行急诊 PCI

作者单位: 佛山市第二人民医院心脏中心(广东 佛山, 528000)

蹇祥玉: 女, 本科, 副主任护师, 护士长, 309293950@qq.com

科研项目: 佛山市十三五医学重点专科和特色专科建设项目(FSZDZK135027); 佛山市第二人民医院新技术新项目(2019021)

收稿: 2019-11-20; 修回: 2020-01-13

(Killip I 级或 II 级);②年龄≥18 岁,临床和血液动力学状况稳定,管床医生批准从 CCU 转入普通病房;③知情同意参与本研究。排除标准:①Killip III 级以上;②血流动力学不稳定;③持续性心律失常;④与

运动不耐受相关的病症(如肺动脉或外周动脉疾病);⑤有静息心绞痛症状或体征,活动性感染的迹象等。共纳入 69 例患者,采用随机数字表分为观察组 35 例和对照组 34 例,两组一般资料比较见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	BMI ($\bar{x} \pm s$)	静息心率 (bpm, $\bar{x} \pm s$)	运动前 SBP (mmHg, $\bar{x} \pm s$)	运动前 DBP (mmHg, $\bar{x} \pm s$)	运动前 SpO ₂ (%, $\bar{x} \pm s$)	住院时间 (d, $\bar{x} \pm s$)
		男	女							
对照组	34	29	5	63.9±10.2	23.7±2.5	81.7±9.5	123.7±16.3	73.5±16.4	96.9±0.8	9.3±1.1
观察组	35	28	7	66.7±9.3	23.7±2.9	85.7±14.3	119.4±21.2	74.6±11.2	97.2±1.2	8.9±1.1
统计量		$\chi^2=0.336$		$t=0.742$	$t=0.046$	$t=1.354$	$t=0.955$	$t=0.326$	$t=1.073$	$t=1.586$
P		0.562		0.461	0.964	0.180	0.343	0.746	0.287	0.117

组别	例数	吸烟 (例)	并存疾病(例)			AMI 分型(例)		冠脉病变数(例)			Killip 分级(例)	
			高血压	糖尿病	高脂血症	STEMI	NSTEMI	单支	双支	三支	I 级	II 级
对照组	34	29	8	4	13	20	14	19	8	7	16	18
观察组	35	28	9	5	15	22	13	21	9	5	15	20
统计量		$\chi^2=0.336$	$\chi^2=0.044$	$\chi^2=0.000$	$\chi^2=0.153$	$\chi^2=0.118$		$Z=-0.488$			$\chi^2=0.123$	
P		0.562	0.833	1.000	0.696	0.731		0.626			0.726	

1.2 方法

1.2.1 干预方法 两组患者均经桡动脉路径行急诊 PCI 术,术前均给予口服阿司匹林 300 mg、替格瑞洛 180 mg 及降脂药物,术后给予冠心病二级预防,术后无并发症者行 I 期心脏康复七步法训练^[8]。对照组在出院前 1 d 行 6MWT,观察组于 PCI 术后第 4 天行 6MWT。两组 6MWT 均在病房走廊进行,患者在 6 min 内沿 30 m 长的病房走廊尽量往返快走,直到 6 min 停止。测试时间:患者进食后 2 h,由医护人员评估患者的心理状况、心功能状态、平衡状态后,由经过培训考核合格的责任护士对患者进行测试。患者穿舒适运动鞋,被带至 6MWT 起点,运用改良 BORG 自感劳累分级表^[9]评价患者基线呼吸困难或疲劳情况,6MWT 遵循美国胸科学会(ATS)提出的指南^[10]进行。在试验过程中准备好各类急救物品,对患者在试验中可能出现的呼吸困难、心绞痛、血压下降等各类意外情况及时处理。出现以下情况应终止运动:不能耐受运动的症状和体征(胸痛、难以忍受的呼吸困难、腿部痉挛、组织灌注减少症状如脸色苍白、发绀、晕厥等)和心率增快(高于 85% 最大心率,最大心率=220-年龄)。根据患者 6 分钟步行距离(6 Minute Walk Distance, 6MWD)分为 4 个等级,级别越低心功能越差^[11-12],达到 3 级或 4 级说明心功能达到或接近正常:1 级<300 m,2 级为 300~374.9 m,3 级为 375~449.5 m,4 级≥450 m。

表 2 两组 6MWT 过程中临床数据和血流动力学情况比较

组别	例数	6MWD (m)	运动后心率 (bpm)	峰值心率 (bpm)	峰值心率/最大 心率(%)	运动后 SBP (mmHg)	运动后 DBP (mmHg)	运动后 SpO ₂ (%)	运动后 BORG 评分 [$M(P_{25}, P_{75})$]
对照组	34	466.4±85.6	100.7±14.6	105.8±14.7	67.0±1.0	140.9±15.7	84.8±10.9	96.0±1.4	1.0(0.5, 1.2)
观察组	35	445.6±87.8	105.6±14.2	111.1±15.0	70.0±0.9	135.0±18.8	84.8±13.6	96.8±3.8	1.0(0.5, 1.0)
t/Z		0.995	1.423	1.469	1.257	1.428	0.008	1.235	0.992
P		0.323	0.159	0.147	0.471	0.158	0.994	0.221	0.321

2.2 两组 6MWT 期间心律失常发生情况比较 见表 3。

1.2.2 评价方法 对两组的 6MWD、心率、血压、指脉氧饱和度、心律失常事件等进行统计分析。患者腰间佩戴专用手机,胸前粘贴单导联电极相当于胸前导联 V1,获取心率;指脉血氧监测仪统一佩戴于患者左手腕,指脉氧探头夹示指,通过蓝牙传输给手机记录血氧饱和度;血压计佩戴于患者右手上臂,血压数值通过蓝牙无线传输给手机。心律失常事件通过 pad 实时监控, pad 通过 Wi-Fi 与手机相连,实时读取手机所有数据,运用生理参数传输管理软件 6 min 模块(深圳市中瑞奇电子科技有限公司研制,型号 MWT6-1)进行记录分析,分析报告由心内科主管医生确认签名。6MWD 为患者 6 min 内步行的距离,折返距离以手机(计步与计调头)计算^[10]。BORG 自感劳累分级表反映在 6MWT 过程中患者经历的最大呼吸困难或疲劳程度,包括 0~10 级,0 级表示患者在休息时的呼吸或疲劳状况,10 级表示患者在极度剧烈运动情况下的呼吸努力或疲劳程度,达到极限。患者在运动结束时要求选择最能描述试验过程中呼吸努力程度的等级,统一由培训合格的责任护士在患者 6MWT 前后运用 BORG 自感劳累分级表^[9]评价,在手机上录入。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件进行 t 检验、 χ^2 检验及秩和检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组 6MWT 过程中临床和血流动力学情况比较 见表 2。

3 讨论

有研究显示,AMI 患者恢复期的 6MWD 可替代

峰耗氧值(PVO₂),且与患者的生活质量呈正相关^[13]。6MWT作为一种简便易行的运动耐量试验,既可以反映日常生活活动水平的自我调节能力,也是早期评估AMI后心脏及运动能力安全可行的方法^[14]。董珺楠等^[15]提出6MWT可以用于家居护理的心脏康复训练。因此,急性心肌梗死PCI术后I期心脏康复患者提前行6MWT可以提前评价患者的心脏功能及运动能力,在住院期间根据自身体能给予个体化康复方案,为其出院后制定早期居家康复运动处方,从而指导心血管康复训练。

表3 两组6MWT期间心律失常发生情况比较

例(%)			
组别	例数	室上性心律失常	室性心律失常
对照组	34	9(26.5)	6(17.6)
观察组	35	10(28.6)	8(22.9)
χ ²		0.038	0.289
P		0.845	0.591

Noqueira等^[16]研究表明急性心肌梗死PCI术后患者一周内(4~7 d)行6MWT有利于评估患者运动耐量和治疗效果。本研究两组均完成6MWT。表2显示,两组行6MWT均能达到心血管疾病患者运动时的中等强度,峰值心率为最大心率(220-年龄)的60%~70%即达到靶心率,达到次极量运动训练的有效心率,产生心血管效应。且试验期间两组心率、6MWD、运动后血压、SpO₂和BORG评分无显著差异(均P>0.05),表明急性心肌梗死PCI术后I期心脏康复患者提前至术后第4天行6MWT不会显著影响患者的生命体征等指标。Cipriano等^[17]发现,经过充分的临床症状和心功能评估后,6MWT用于无严重并发症的等待心脏移植的心脏病患者,并不会导致心律失常发生。急性心肌梗死PCI术后行I期心脏康复,能促进冠脉侧支循环形成,增加心肌血液灌注,改善心功能储备。我院2018年通过广东省及国家级胸痛中心,入选的病例均在心肌梗死发病12h内行循环重建,并及早行I期心脏康复以减少心肌缺血,增加运动耐量,改善心功能。表3结果显示,两组行6MWT期间室上性心律失常及室性心律失常发生率无统计学差异(均P>0.05),可见急性心肌梗死PCI术后I期心脏康复患者提前至术后第4天行6MWT不会增加患者心律失常事件的发生风险,与Cipriano等^[17]的研究结果一致。

综上所述,急性心肌梗死PCI术后I期心脏康复患者提前至术后第4天行6MWT不会显著影响试验过程中的生命体征等指标,也不会增加心率失常的发生风险,且可以达到运动训练产生的心血管效应,是安全可行的举措。本研究为单中心研究,且样本量较少,后期争取实现多中心和多学科合作,并考虑对急性心肌梗死PCI术后患者运用6MWT作为康复方法进行I期心脏康复锻炼,以有效提高患者的运动耐力。

参考文献:

[1] Anderson L, Oldridge N, Thompson D R, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease: cochrane systematic review and meta-analysis[J]. J Am Coll Cardiol, 2016, 67(1): 1-12.

[2] 蔡立慧, 李庐, 魏少君. 6分钟步行试验在心血管患者心功能康复评价中的运用[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(13): 280-281.

[3] 王昭昭, 沈小清, 周舸. 慢性心力衰竭患者6分钟步行试验的综合护理干预[J]. 护理学杂志, 2014, 29(9): 24-25.

[4] 车晓汝, 钱琳艳, 庞洁, 等. 急性心肌梗死后混合性心脏康复模式的应用及6分钟步行试验的评价[J]. 中华急诊医学杂志, 2018, 27(6): 657-662.

[5] 史敬华, 张普. 单中心不同年龄急性心肌梗死患者的住院时间和费用分析[J]. 中国心血管杂志, 2019, 24(1): 71-74.

[6] Ibanez B, James S, Agewall S, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC)[J]. Eur Heart J, 2018, 39(2): 119-177.

[7] 冯雪著. I期心脏康复专家共识中西医结合[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 9-14.

[8] 蹇祥玉, 路海云, 罗莹怡, 等. 急性ST段抬高型心肌梗死患者急诊PCI术后I期心脏康复护理研究[J]. 护理学杂志, 2016, 31(23): 1-4.

[9] 中国康复医学会心血管病专业委员会. 中国心脏康复与二级预防指南[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2018: 62-63.

[10] ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2002, 166(1): 111-117.

[11] 陈灏珠, 陆再英, 钟南山. 内科学[M]. 8版. 北京: 人民卫生出版, 2013: 163.

[12] 那荣瑞, 金健, 雷跃昌, 等. 6分钟步行试验在胸外科应用的临床价值和现状[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2017, 24(4): 310-314.

[13] 付雪, 赵阳, 王棋. 6分钟步行试验在胸外科肺康复治疗训练中的指导作用[J]. 国际老年医学杂志, 2019, 40(3): 166-169.

[14] 郭兰, 王磊, 刘遂心. 心脏运动康复[M]. 南京: 东南大学出版社, 2014: 38-39.

[15] 董珺楠, 王丽姿, 毛贵如. 家庭六分钟步行试验对经皮冠状动脉介入术后患者自我管理的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(32): 2426-2430.

[16] Nogueira P A, Leal A C, Pulz C, et al. Clinical reliability of the 6 minute corridor walk test performed within a week of a myocardial infarction[J]. Int Heart J, 2006, 47(4): 533-540.

[17] Cipriano G Jr, Yuri D, Bernardelli G F, et al. Analysis of 6-minute walk test safety in pre-heart transplantation patients[J]. Arq Bras Cardiol, 2009, 92(4): 312-319.

(本文编辑 韩燕红)

冠心病患者康复运动知信行问卷的编制及信效度检测

赵孟利¹, 黄惠桥², 陶品月¹, 潘晓³

Development and validation of rehabilitation exercise knowledge-belief-practice scale for patients with coronary heart disease Zhao Mengli, Huang Huiqiao, Tao Pingyue, Pan Xiao

摘要:目的 编制冠心病患者康复运动知信行问卷,并对其进行信效度检验。方法 以知信行理论为框架,采用文献回顾、德尔菲专家函询法构建冠心病患者康复运动知信行问卷,调查 130 例冠心病患者分析问卷的信效度。结果 研发的问卷包括知识、态度、行为 3 个维度共 23 个条目,总问卷 Cronbach's α 系数为 0.833,问卷 CVI 为 0.956,3 个维度的 CVI 分别为 0.950、0.960、0.966。结论 冠心病患者康复运动知信行问卷具有较好的信效度,可用于评估冠心病患者康复运动知识、态度、行为。

关键词:冠心病; 康复运动; 运动疗法; 知信行; 问卷; 信度; 效度

中图分类号:R473.5 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.087

全世界每年约有 740 万人死于心血管疾病,冠心病是引起死亡及伤残最主要的原因,已成为重大的公共卫生问题^[1]。《2015 版中国心血管疾病康复/二级预防指南》指出,运动疗法可以改善血管内皮功能、延缓动脉硬化^[2]。运用知信行(Knowledge-Attitude-Belief-Practice, KAP)理论,建立积极正确的信念与态度是贯彻卫生保健知识和信息的基础,进而改变相关行为,即改变行为的动力是信念与态度^[3]。目前对冠心病患者康复运动知信行现状的调查,大部分是针对冠心病患者知识需求方面,其中需求较多的是危险因素的控制,心脏病发作的症状、体征,药物相关知识,心脏的解剖、生理,患者的活动水平等^[4-6],而对于运动康复态度和信念等方面的研究较少。鉴此,本研究通过文献回顾,参考《2015 版中国心血管疾病康复/二级预防指南》^[2]编制冠心病患者康复运动知信行问卷,并检验其信效度,旨在为了解冠心病患者康复运动知识、态度、行为提供测量工具。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1.1.1 函询专家 2018 年 4~7 月采用目的抽样法选择相关领域的专家进行 3 轮专家咨询。纳入标准:①心血管领域临床医学专家、康复医学、护理专家;②从事心血管领域临床相关工作 10 年以上;③本科以上学历;④具有一定积极性且愿意参与本研究。邀请 10 名省内外专家对问卷条目进行筛选,包括心血管临床护理专家 7 名,心血管医疗专家 2 名,康复医疗专家 1 名;职称:副高级以上 7 名,中级 3 名;学历:硕士以上 5 名,本科 5 名;10 名专家来自于北京市、郑州市、南宁市、广州市。

作者单位:广西医科大学第二附属医院 1. 护理部 2. 心脏外科 3. 急诊科 (广西 南宁,530021)

赵孟利:女,硕士在读,学生

通信作者:黄惠桥,820325832@qq.com

科研项目:广西医疗卫生适宜技术开发与推广应用项目(S2017015);广西南宁市青秀区科学研究与技术开发计划项目(2015S05)

收稿:2019-11-02;修回:2019-12-25

1.1.2 冠心病患者 采用方便取样法,选取 2018 年 11 月至 2019 年 7 月在广西医科大学附属第二医院心内科住院的冠心病患者验证问卷的信效度。纳入标准:符合 2016 版指南规定的冠心病诊断标准^[7],年龄 18~80 岁,能独立或通过研究者帮助完成问卷填写,知情同意参与本研究。排除标准:合并有严重心律失常,严重心功能不全者(NYHA 分级 IV 级),并存脑梗死、脑出血、严重的肺心病和类风湿性关节炎等严重影响肢体活动的疾病,高血压 III 级。有效调查 130 例患者,其中男 94 例,女 36 例;年龄 18~80(62.81±9.25)岁。

1.2 方法

1.2.1 问卷编制 ①初始问卷编制。采用文献回顾、头脑风暴、小组讨论等方法,并参考《2015 版中国心血管疾病康复/二级预防指南》^[2]形成初始问卷,包括知识维度 12 个条目,态度维度 5 个条目,行为维度 6 个条目,共 23 个条目。②专家咨询。根据编制的初始问卷制作专家函询表,以邮件的形式发送给专家,指标筛选以“同时满足重要性赋值均数<3.50 且变异系数>0.25”为剔除标准,结合专家的意见和建议,对条目进行删减及修改。③预试验。于 2018 年 7~9 月选择广西医科大学附属第二医院心内科的 60 例冠心病患者进行预测试。经测试,患者对量表的理解程度良好,适合评估冠心病患者康复运动知识、态度、行为现状。问卷填写时间 10~15 min。

1.2.2 问卷信效度检验 由研究者本人对住院冠心病患者进行现场资料收集。研究对象自行填写问卷或者研究者协助患者填写,共发放问卷 140 份,有效回收 130 份,有效回收率 92.86%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件进行数据分析,由函询的 10 名专家采用 CVI 评定问卷的内容效度,用因子分析探索问卷结构效度,使用 Cronbach's α 系数检验问卷的内部一致性信度,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 专家积极性、权威系数及协调程度 3 轮专家函询问卷回收率均为 100%,专家权威系数分别为 0.81、0.79、0.84,条目变异系数为 0.07~0.18;3 轮

函询专家 Kendall's *W* 系数分别为 0.218、0.226 和 0.311(均 $P<0.01$)。

2.2 专家咨询结果 第 1 轮函询后将知识维度删除 1 个条目,并将条目“冠心病患者运动过程出现下列哪种情况需立即停止运动”修改为“冠心病患者运动过程出现下列哪种情况需立即停止运动,以保证患者安全。”第 2 轮函询后将态度维度条目“您认为在进行康复运动训练后对提高自身体能有帮助吗?”修改为“您认为在进行康复运动训练后对提高身体机能有帮助吗?”增加知识维度 1 个条目“在运动过程中,是否需要根据心率或身体劳累程度来判断运动强度?”第 3 轮函询后将态度维度条目“您认为,冠心病患者在进行康复运动训练后有可能延缓疾病进展吗?”修改为“您认为,冠心病患者在进行康复运动训练后有可能

能延缓疾病康复进展吗?”根据 3 轮专家的参考意见共删除 1 个条目,修改 3 个条目,增加 1 个条目,最终问卷包括 3 个维度 23 个条目。

2.3 效度分析

2.3.1 结构效度 ①探索性因子分析。 $KMO=0.700$,Bartlett 球形检验具有显著性($\chi^2=1\,000.178$, $P<0.01$),表明适合进行因子分析。在未限制因子提取个数的情况下采用主成分分析法,提取特征根 >1 的值,共 7 个公因子,累积解释方差贡献率为 64.101%,最大方差旋转法旋转后条目共同度^[8] 为 0.507~0.813,因子负荷为 0.450~0.806。因子分析结果见表 1。②相关系数分析。知识、态度、行为维度得分与问卷总分的相关系数分别为 0.794、0.741、0.805,各维度之间相关系数 0.363~0.496。

表 1 因子分析结果

维度	条 目	公因子						
		1	2	3	4	5	6	7
知识	每次有氧运动的时间一般是多少分钟?	-0.002	0.184	0.830	-0.044	0.064	0.081	0.027
	有氧运动每周运动频率一般是多少次?	0.229	-0.017	0.732	0.084	0.131	0.147	-0.021
	抗阻运动每周运动频率一般是多少次?	0.229	0.128	0.575	0.318	-0.132	0.090	0.232
	您知道在运动过程中,是否需要根据心率或身体劳累程度来判断运动强度?	-0.346	-0.157	0.477	-0.046	0.364	-0.011	-0.150
	您知道哪些属于有氧运动吗?	0.195	0.188	0.452	0.392	-0.200	0.187	0.027
	冠心病患者运动过程出现下列哪种情况需立即停止运动,以保证患者安全	-0.055	0.037	-0.099	0.768	0.127	0.157	-0.180
	您知道引起冠心病的危险因素有哪些吗?	0.092	0.074	0.220	0.669	0.038	-0.053	0.081
	您知道哪些属于抗阻运动?	0.320	0.024	0.319	0.469	-0.033	0.193	0.038
	冠心病患者在进行运动锻炼前,是否需要做热身运动吗?	0.138	0.063	0.172	-0.036	-0.121	0.790	-0.018
	冠心病患者进行运动锻炼后,是否需要做放松运动吗?	0.166	0.004	0.164	0.104	0.230	0.693	-0.131
	在运动过程中,是否需要均匀呼吸,不能憋气?	-0.302	0.010	-0.085	0.356	0.121	0.498	0.349
态度	您认为,在进行康复运动训练后对提高身体机能有帮助吗?	-0.062	0.692	0.134	0.178	0.286	-0.002	0.142
	您对参加康复运动训练有无兴趣呢?	0.317	0.687	0.017	-0.096	0.058	0.032	0.002
	您认为,自己有无毅力来坚持进行康复运动训练呢?	0.397	0.653	-0.081	0.038	0.107	0.076	0.097
	您认为,冠心病患者在进行康复运动训练后有可能延缓疾病进展吗?	0.076	0.559	-0.028	0.493	-0.134	-0.100	0.245
	您认为,冠心病患者能否进行康复运动?	0.118	0.185	0.206	-0.067	0.116	0.025	0.771
	您认为,冠心病患者有无必要进行康复运动训练?	0.022	0.25	0.263	0.132	0.068	0.170	0.570
	在运动训练过程中,如果您发现自己身体有变化(如有气短、胸闷等发生)	0.096	-0.075	-0.127	0.218	0.388	-0.152	0.450
	您会主动告诉医护人员或家人吗?							
行为	您会每周进行抗阻运动吗?	0.806	0.165	0.129	-0.035	0.261	0.196	0.104
	您会在运动前做热身运动吗?	0.724	0.243	0.146	-0.033	0.176	0.229	0.125
	您会在运动后做放松运动吗?	0.703	0.146	0.086	0.388	0.032	-0.180	-0.036
	您会每周进行有氧运动吗?	0.186	0.175	0.127	-0.277	0.752	0.114	0.027
	您会坚持每周运动至少 3 次吗?	0.222	0.414	0.016	0.149	0.636	0.076	0.115
累积方差贡献率(%)		23.068	32.175	40.284	47.363	53.671	59.546	64.101

2.3.2 内容效度 本研究总问卷 *CVI* 为 0.956,知识、态度、行为维度平均 *CVI* 为 0.950、0.960、0.966。

2.4 信度分析 该问卷 Cronbach's α 系数为 0.833,知识、态度、行为维度 Cronbach's α 系数分别为 0.733、0.707 和 0.752。

3 讨论

3.1 冠心病患者运动康复知信行问卷编制的意义及科学性 随着冠心病运动康复概念的提出,冠心病患者的预后和生活质量成为人们关注的热点。冠心病患者康复运动知信行问卷是在查阅相关文献,参考《2015 版中国心血管疾病康复/二级预防指南》^[2] 并结合临床专家意见的基础上,最终通过专家函询确定。问卷涵盖了冠心病患者康复运动的相关知识、态度和行为相关内容,可作为临床冠心病患者康复运动知信行评价的测量工具。专家遴选是德尔菲专家函询的关键,本研究选择 10 名专家,兼顾地区代表性、

学科互补性和学术权威性。3 轮函询问卷有效回收率均为 100%,提示专家积极性较高;3 轮专家权威系数均 >0.75 (一般认为专家权威系数 ≥ 0.7 则咨询结果可靠),表示本研究专家权威性较高,问卷的可信度较好。经过 3 轮专家咨询,专家 Kendall's *W* 系数由 0.218 提高到 0.311(均 $P<0.01$),表明专家意见协调一致,专家咨询可终止^[9]。

3.2 问卷具有较好的效度和信度 本研究编制的冠心病患者康复运动知信行问卷用于了解冠心病患者康复运动知识、态度、行为现状,主要涉及康复运动中运动时间、运动方式、运动强度、运动频率、运动时注意事项等内容,填写时间 10~15 min。结果显示,问卷总 Cronbach's α 系数为 0.833,大于 0.7,说明问卷具有较好的信度。探索性因子分析结果显示,条目因子载荷值均大于 0.4,累积解释方差贡献率 (下转第 109 页)

社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱现状及影响因素

孔令磷,赵慧敏,刘玥婷,范俊瑶,王荃,李节,毛靖

摘要:目的 调查社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱现状,并分析其影响因素,为衰弱管理提供参考。方法 采用老年抑郁量表、衰弱表型及简易精神状态检查量表对 291 例社区老年 2 型糖尿病患者进行调查。结果 共 25 例(8.6%)老年 2 型糖尿病患者存在认知衰弱。多因素 Logistic 回归分析结果显示,个人月收入、夜间睡眠时长、糖化血红蛋白、抑郁是社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱的影响因素(均 $P < 0.05$)。结论 社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱患病率较高,个人经济收入水平较低、夜间睡眠时间不足、高糖化血红蛋白水平及存在抑郁症状者更容易罹患认知衰弱,社区卫生服务机构应重视其认知衰弱的筛查和干预。

关键词:社区; 老年人; 2 型糖尿病; 认知衰弱; 抑郁; 影响因素

中图分类号:R473.2 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.089

Cognitive frailty and its influencing factors among the elderly with type 2 diabetes in community Kong Linglin, Zhao Huimin, Liu Yueting, Fan Junyao, Wang Quan, Li Jie, Mao Jing. School of Nursing, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract: **Objective** To investigate the status of cognitive frailty and its influencing factors among the elderly with type 2 diabetes in community, so as to provide reference for the management of cognitive frailty. **Methods** A total of 291 elderly patients with type 2 diabetes in community were investigated using Geriatric Depression Scale-15, Frailty Phenotype and Mini-Mental State Examination. **Results** Totally 25(8.6%) of the participants developed cognitive frailty. Multivariate logistic regression analysis showed that, individual monthly income, sleep duration at night, glycated hemoglobin and depression symptoms were the influencing factors of cognitive frailty ($P < 0.05$ for all). **Conclusion** The prevalence of cognitive frailty among the elderly with type 2 diabetes in the community is relatively high. The diabetic elderly with lower personal income, insufficient sleep duration at night, high glycated hemoglobin or depression symptoms are more likely to suffer from cognitive frailty. The community health centers should pay attention to the screening and intervention for their cognitive frailty.

Key words: community; the elderly; type 2 diabetes; cognitive frailty; depression; influencing factors

我国 60 岁以上的老年人 2 型糖尿病患病率占 20% 以上^[1],对于老年人来说,患糖尿病不仅造成一定的疾病负担,同时也会带来躯体衰弱或认知功能障碍等老年综合征^[2-3]。研究表明,糖尿病、躯体衰弱、认知功能障碍三者紧密联系^[4],在排除临床诊断的痴呆情况下,躯体衰弱与认知功能障碍并存,即认知衰弱^[5],已成为老年糖尿病患者的新型并发症^[6],且带来更多的如失能、死亡、跌倒、生活质量低等不良健康结局^[4,7-8]。目前国内多集中研究老年糖尿病患者的躯体衰弱或认知功能障碍中的一种,尚缺乏对其认知衰弱的了解。老年糖尿病患者更多生活在家庭和社区,并且 2 型糖尿病是社区慢性病管理的重点,因此,本研究调查社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱的患病现状,并分析其影响因素,旨在为社区开展认知衰弱预防和干预提供参考。

作者单位:华中科技大学同济医学院护理学院(湖北 武汉,430030)

孔令磷:女,博士在读,副教授

通信作者:毛靖,maojing@hust.edu.cn

科研项目:湖北省科技厅技术创新专项重点项目(2017AHB051);华中科技大学自主创新研究基金项目(2018KFYYXJJ017)

收稿:2019-11-22;修回:2020-01-13

1 对象与方法

1.1 对象 2019 年 6~10 月,选取咸宁市温泉和浮山社区卫生服务中心管理的老年 2 型糖尿病患者为研究对象。纳入标准:①年龄 ≥ 65 岁;②符合 1999 年 WHO 糖尿病诊断标准^[9],并已在社区卫生服务中心建立健康档案;③确诊患糖尿病时长 ≥ 6 个月;④能够独立行走(可使用拐杖等辅助工具);⑤知情同意参加本研究。排除标准:①已经被明确诊断为痴呆或精神障碍者;②视力及听力严重障碍导致无法正常交流者。共有效调查 291 例老年人,其中男 137 例,女 154 例;年龄 65~85 岁,平均 69(67,72)岁;文盲 42 例,小学 63 例,初中 95 例,高中或中专 55 例,大专以上 36 例;已婚 233 例,丧偶或其他 58 例;独居 38 例;城镇居民医保 79 例,城镇职工医保 169 例,新型农村合作医疗 43 例。有吸烟史 106 例,有饮酒史 124 例,有锻炼习惯 209 例。自评睡眠质量很好 33 例,较好 145 例,较差 89 例,很差 24 例。体质量分级:过低 11 例,正常 127 例,超重 114 例,肥胖 39 例。糖尿病病程: < 5 年 75 例,5~9 年 60 例, ≥ 10 年 156 例。合并慢性病数量: < 5 种 145 例, ≥ 5 种 146 例。服药数量: < 5 种 205 例, ≥ 5 种 86 例。

1.2 方法

1.2.1 研究工具 ①一般资料调查表,包括人口社会学资料(性别、年龄、文化程度、婚姻状况、是否独居、目前职业状况、个人月收入、医疗保险等)及健康和疾病相关资料(吸烟及饮酒史、有无锻炼习惯、夜间睡眠时长、自评睡眠质量、BMI、糖尿病确诊时长、合并慢性病数量、服药数量、糖化血红蛋白等)。BMI 分级标准: <18.5 为体质量过低,18.5~23.9 为正常,24.0~27.9 为超重,≥28 为肥胖^[10]。②老年抑郁量表(Geriatric Depression Scale-15,GDS-15),该量表用于评估最近 1 周以来老年人的抑郁状况,共 15 个条目,以“是”或“否”作答,表示抑郁的回答计 1 分,分数越高表示抑郁症状越明显。唐丹^[11]在中国社区老年人群中检验中文版 GDS-15 Cronbach's α 系数 0.793,重测信度 0.728。本研究以 GDS-15 总分 ≥6 分判断老年人存在抑郁症状^[12]。③Fried 衰弱表型(Frailty Phenotype,FP),对老年人进行躯体衰弱评估,它是国际上应用最广泛的评估工具,包含非自主性体质量下降、自述疲乏、步速减慢、握力低、躯体活动量低 5 项评估指标。符合任意 1 项指标计 1 分,总分 0 分为无衰弱,1~2 分为衰弱前期,3~5 分为衰弱。我国香港学者 Auyeung 等^[13]将其汉化,其步速、握力及躯体活动量指标截断值均具有良好的敏感度和特异度。④简易精神状态检查量表(Mini-Mental State Examination,MMSE)^[14],用于认知功能障碍筛查,包括定向力、记忆力、注意力和计算力、回忆能力、语言能力 5 个维度,每回答正确 1 题计 1 分,总分 0~30 分,得分越低提示认知功能越差。本研究采用文盲 ≤17 分,小学 ≤20 分,初中以上 ≤24 分作为认知功能障碍划分标准,该分界值在我国老年人群认知功能障碍筛查方面具备良好的敏感度和特异度^[15]。本研究认知衰弱判断标准:借鉴国内外文献^[4,8,16-18]中老年人认知衰弱筛查方法,以 FP 评分 1~5 分,同时存在认知功能障碍,并排除临床痴呆诊断。

1.2.2 收集资料 获得华中科技大学同济医学院伦理委员会批准后,征得咸宁市温泉和浮山社区同意,在社区公共卫生科工作人员的协助下,于社区老年人

体检时或通过电话预约的方式招募研究对象,并进行现场资料收集。调查前,研究者对研究团队其他成员进行培训。糖化血红蛋白测定统一由社区卫生服务中心检验科人员采集标本并完成检测。共发放问卷 302 份,回收有效问卷 291 份,有效回收率 96.4%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS21.0 软件进行统计描述,χ² 检验及 Logistic 回归分析,检验水准 α=0.05。

2 结果

2.1 社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱患病率及单因素分析 共 25 例(8.6%)患者存在认知衰弱。不同性别、年龄、文化程度、婚姻状况、独居状况、医疗保险类型、吸烟状况、饮酒状况、锻炼习惯、自评睡眠质量、体质量分级、病程、合并慢性病数量、服药数量的社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱患病率比较,差异无统计学意义,有统计学差异的变量及其比较见表 1。

表 1 不同特征的社区老年 2 型糖尿病患者

认知衰弱患病率比较				例	
项目	例数	非认知衰弱 (n=266)	认知衰弱 (n=25)	χ ²	P
职业状况				8.839	0.012
在职	23	22	1		
离/退休	215	201	14		
无业/失业	53	43	10		
个人月收入(元)				10.429	0.015
<1000	43	34	9		
1000~	50	47	3		
2000~	100	95	5		
≥3000	98	90	8		
夜间睡眠时长(h)				6.143	0.046
<5	75	65	10		
5~8	192	181	11		
>8	24	20	4		
糖化血红蛋白(%)				9.087	0.011
<7.0	178	163	15		
7.0~	80	77	3		
≥8.5	33	26	7		
抑郁				8.054	0.005
否	228	214	14		
是	63	52	11		

2.2 社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱的多因素 Logistic 回归分析 以是否存在认知衰弱为因变量,以单因素分析中有统计学差异的 5 个因素为自变量进行多因素 Logistic 回归分析。结果见表 2。

表 2 社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱影响因素的 Logistic 回归分析

变量	β	SE	Waldχ ²	P	OR	95%CI
常量	-2.396	0.600	15.965	0.000	0.091	—
个人月收入(元)(以<1000 为参照)						
1000~	-1.612	0.761	4.484	0.034	0.199	0.045~0.887
2000~	-1.533	0.658	5.423	0.020	0.216	0.059~0.785
夜间睡眠时长(以 5~8 h 为参照)						
<5 h	1.036	0.518	4.004	0.045	2.818	1.022~7.774
糖化血红蛋白(以<7%为参照)						
≥8.5%	1.424	0.577	6.083	0.014	4.155	1.340~12.885
抑郁(以否为参照)						
是	1.011	0.503	4.042	0.044	2.748	1.026~7.361

3 讨论

3.1 社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱患病率较高

鉴于国内外认知衰弱测评工具、研究对象及样本量等差异,刘玥婷等^[19]报道老年人认知衰弱患病率为 0.72%~50.10%。与采用相同认知衰弱测评工具研究结果^[4,8,17-18]相比较,本研究社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱患病率为 8.6%,处于较高水平。Ma 等^[17]对我国 7 个城市 3 202 名 60 岁以上社区老年人采用 Fried 衰弱表型和 MMSE 进行测评,认知衰弱患病率(躯体衰弱前期/躯体衰弱与认知功能障碍共存)为 5.1%;Thein 等^[4]对新加坡 486 例 55 岁以上糖尿病患者采用 Fried 衰弱表型和 MMSE 进行测评,认知衰弱患病率为 4.7%,也低于本研究结果。可能与本研究认知衰弱判断包含了躯体衰弱前期,且样本为 65 岁以上的老年人有关。认知衰弱对于失能及死亡等具有重要的预测作用,故社区卫生服务机构应重视老年 2 型糖尿病患者的认知衰弱筛查,可在为其提供体检及糖尿病管理服务时,除常规对认知功能评估外,加入躯体衰弱评估有助于认知衰弱的早期识别。

3.2 社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱的影响因素

3.2.1 经济状况 表 2 显示,以个人月收入<1 000 元为参照,收入水平较高(1 000~元,2 000~元)为认知衰弱的保护因素。Ma 等^[20]的研究也显示社区老年人认知衰弱患病率在低收入人群中(个人月收入<180 美元)更高。经济收入较低可能与糖尿病老年人的不良服药依从性、不良的自我管理行为和更高的并发症发生风险等存在联系,从而影响糖尿病患者的病情控制,进一步导致认知衰弱发生。因此,社区医务人员对于低收入的老年糖尿病患者要给予更多关注,帮助其寻求更多的社会支持和帮助。

3.2.2 夜间睡眠时间 本研究结果表明,夜间睡眠时长<5 h 的糖尿病老年人认知衰弱患病率是睡眠时长为 5~8 h 者的 2.818 倍,可见夜间睡眠时间不足是糖尿病老年人认知衰弱的危险因素。老年人本身存在较多的睡眠问题,导致夜间睡眠不足,睡眠质量较差。老年人睡眠状况与躯体衰弱、认知功能障碍均相关。Kaur 等^[21]对 154 名 50~90 岁的中老年人的调查结果显示,睡眠质量差在躯体衰弱严重度与认知功能如执行功能、学习、延迟回忆、处理速度等方面具有明显的中介作用。提示社区医务人员应关注糖尿病老年人存在的各种睡眠问题,提供有效的睡眠健康教育,以减少认知衰弱发生。

3.2.3 糖化血红蛋白水平 Logistic 回归分析显示,HbA1c $\geq$ 8.5%的糖尿病老年人认知衰弱患病率是 HbA1c<7%者的 4.155 倍,提示高糖化血红蛋白水平与糖尿病老年人认知衰弱发生相关,与 Aguayo 等^[22]研究结果一致。持续高血糖状态会导致微血管损伤、骨骼肌线粒体功能障碍等,增加了糖尿病老年人躯体衰弱的发生率,从而也提高了认知衰弱的筛查

率。而 Abdelhafiz 等^[23]提出,低血糖对于 2 型糖尿病老年人的认知衰弱发生具有重要作用,其不仅与糖尿病老年人的躯体衰弱发生有关,也与认知功能下降,脑容量低和痴呆相关。另外,Zaslavsky 等^[24]发现糖尿病老年人的 HbA1c 与躯体衰弱的关系呈 U 型曲线,HbA1c 为 7.6%时,躯体衰弱的发生风险最低。综上,老年 2 型糖尿病患者糖化血红蛋白水平与认知衰弱的关系仍在探索阶段,还需要进一步大样本的纵向研究。因此,社区全科医生为老年 2 型糖尿病患者制定降糖目标时,需结合老年人的病情及身体功能状态制定个体化的血糖控制方案。

3.2.4 抑郁症状 研究表明,存在抑郁症状是糖尿病老年人认知衰弱的危险因素,与 Ma 等^[20]研究结果一致。老年人抑郁与躯体衰弱相互影响,老年人抑郁可导致社交和躯体活动减少、营养不良及体质量下降等,从而增加躯体衰弱的风险,而躯体衰弱可进一步引起老年人失能或残疾,从而导致抑郁症状^[25]。同时,抑郁也与认知功能受损相关^[26],且糖尿病合并抑郁的认知功能受损更严重^[27]。抑郁、躯体衰弱、认知功能障碍三者紧密联系,可能与三者存在重叠的风险因素和病理基础有关,如脑血管疾病,慢性炎症,氧化应激,线粒体功能障碍、下丘脑-垂体-肾上腺(HPA)轴失调,脑白质病变等^[25]。另外,社区老年糖尿病患者发生抑郁的风险也更高^[28]。提示社区在管理老年 2 型糖尿病患者时,需密切关注其精神心理状况,并给予及时疏导和积极防治措施,以减少认知衰弱的发生。

综上所述,社区老年 2 型糖尿病患者认知衰弱状况不容忽视,经济状况较好是其保护因素,而夜间睡眠时间不足、高糖化血红蛋白水平及抑郁为其危险因素。社区卫生服务机构可将认知衰弱纳入老年 2 型糖尿病患者的日常管理,加强早期识别和积极干预。本研究虽借鉴国内外研究使用 MMSE 进行认知衰弱判断,但未使用成套的神经心理学测验,对于认知功能障碍的判断不够全面;另外,本研究为横断面研究,在分析影响因素方面亦存在一定的局限性,需要开展大样本前瞻性研究以进一步探讨其影响因素,为制定有效的干预方案提供更科学的证据。

参考文献:

- [1] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版)[J]. 中国实用内科杂志,2018,38(4):292-344.
- [2] Assar M E, Laosa O, Rodriguez Manas L. Diabetes and frailty[J]. Curr Opin Clin Nutr Metab Care,2019,22(1):52-57.
- [3] Bordier L, Doucet J, Boudet J, et al. Update on cognitive decline and dementia in elderly patients with diabetes[J]. Diabetes Metab,2014,40(5):331-337.
- [4] Thein F S, Li Y, Nyunt M S Z, et al. Physical frailty and cognitive impairment is associated with diabetes and adversely impact functional status and mortality[J].

- Postgrad Med, 2018, 130(6):561-567.
- [5] Kelaiditi E, Cesari M, Canevelli M, et al. Cognitive frailty: rational and definition from an (I. A. N. A. /I. A. G. G.) international consensus group[J]. J Nutr Health Aging, 2013, 17(9):726-734.
- [6] 陈燕语, 王双, 朱欢, 等. 认知衰弱-老年糖尿病的新型并发症[J]. 华西医学, 2019, 34(10):1192-1196.
- [7] Feng L, Zin Nyunt M S, Gao Q, et al. Cognitive frailty and adverse health outcomes: findings from the Singapore Longitudinal Ageing Studies (SLAS)[J]. J Am Med Dir Assoc, 2017, 18(3):252-258.
- [8] Kim H, Awata S, Watanabe Y, et al. Cognitive frailty in community-dwelling older Japanese people: Prevalence and its association with falls[J]. Geriatr Gerontol Int, 2019, 19(7):647-653.
- [9] Alberti K G, Zimmet P Z. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation[J]. Diabet Med, 1998, 15(7):539-553.
- [10] 中国肥胖问题工作组. 中国成人超重和肥胖症预防与控制指南(节录)[J]. 营养学报, 2004, 26(1):1-4.
- [11] 唐丹. 简版老年抑郁量表(GDS-15)在中国老年人中的使用[J]. 中国临床心理学杂志, 2013, 21(3):402-405.
- [12] Tsutsumimoto K, Doi T, Makizako H, et al. Social frailty has a stronger impact on the onset of depressive symptoms than physical frailty or cognitive impairment: a 4-year follow-up longitudinal cohort study[J]. J Am Med Dir Assoc, 2018, 19(6):504-510.
- [13] Auyeung T W, Lee J S, Leung J, et al. The selection of a screening test for frailty identification in community-dwelling older adults[J]. J Nutr Health Aging, 2014, 18(2):199-203.
- [14] 李格, 沈渔邨, 陈昌惠, 等. 老年痴呆简易测试方法研究—MMSE 在城市老年居民中的测试[J]. 中国心理卫生杂志, 1988, 2(1):13-18.
- [15] 杨帆, 王双, 覃海, 等. 衰弱综合征对社区老年糖尿病患者跌倒影响的队列研究[J]. 中华流行病学杂志, 2018, 39(6):776-780.
- [16] 潘利妞, 张伟宏, 余珍, 等. 郑州市社区老年人认知衰弱患病现状及影响因素[J]. 护理学杂志, 2019, 34(11):79-82.
- [17] Ma L, Zhang L, Sun F, et al. Cognitive function in Pre-frail and frail community-dwelling older adults in China [J]. BMC Geriatr, 2019, 19(1):53.
- [18] Chye L, Wei K, Nyunt M S Z, et al. Strong relationship between malnutrition and cognitive frailty in the Singapore Longitudinal Ageing Studies (SLAS-1 and SLAS-2) [J]. J Prev Alzheimers Dis, 2018, 5(2):142-148.
- [19] 刘玥婷, 范俊瑶, 赵慧敏, 等. 老年人认知衰弱现状及影响因素的研究进展[J]. 护理学杂志, 2019, 34(17):101-105.
- [20] Ma L, Zhang L, Zhang Y, et al. Cognitive frailty in china: results from china comprehensive geriatric assessment study[J]. Front Med (Lausanne), 2017, 4:174.
- [21] Kaur S, Banerjee N, Miranda M, et al. Sleep quality mediates the relationship between frailty and cognitive dysfunction in non-demented middle aged to older adults[J]. Int Psychogeriatr, 2019, 31(6):779-788.
- [22] Aguayo G A, Hulman A, Vaillant M T, et al. Prospective association among diabetes diagnosis, hba1c, glycaemia, and frailty trajectories in an elderly population[J]. Diabetes Care, 2019, 42(10):1903-1911.
- [23] Abdelhafiz A H, Sinclair A J. Cognitive frailty in older people with type 2 diabetes mellitus: the central role of hypoglycaemia and the need for prevention[J]. Curr Diab Rep, 2019, 19(4):15.
- [24] Zaslavsky O, Walker R L, Crane P K, et al. Glucose levels and risk of frailty[J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2016, 71(9):1223-1229.
- [25] Soysal P, Veronese N, Thompson T, et al. Relationship between depression and frailty in older adults: a systematic review and meta-analysis [J]. Ageing Res Rev, 2017, 36:78-87.
- [26] Bortolato B, Miskowiak K W, Kohler C A, et al. Cognitive remission: a novel objective for the treatment of major depression? [J]. BMC Med, 2016, 14:9.
- [27] Zhang D A, Lam V, Chu V, et al. Type 2 diabetes with comorbid depression in relation to cognitive impairment: an opportunity for prevention? [J]. Mol Neurobiol, 2018, 55(1):85-89.
- [28] Wen Y, Liu C, Liao J, et al. Incidence and risk factors of depressive symptoms in 4 years of follow-up among mid-aged and elderly community-dwelling Chinese adults: findings from the China Health and Retirement Longitudinal Study[J]. BMJ Open, 2019, 9(9):e029529.
- (本文编辑 韩燕红)

为适应我国信息化建设需要,扩大作者学术交流渠道,本刊已入网“万方数据知识服务平台”、“中国知网”、“维普网”。故凡向本刊投稿并录用的稿件,将一律由编辑部统一纳入以上数据库,进入因特网提供信息服务。如作者不同意将文章编入上述数据库,请在来稿时声明,本刊将做适当处理。

基层医院护士基于需求的实操式科研培训效果评价

王荣¹, 黄杏², 欧阳艳琼³, 李苏雅³

Effect evaluation of practical research training based on need for nurses in grass-root hospital Wang Rong, Huang Xing, Ouyang Yanqiong, Li Suyu

摘要:目的 探讨基层医院护士以需求为导向的实操式护理科研培训效果。方法 整群抽取某基层医院参加科研培训的 73 名护士为研究对象,采用护士科研培训需求问卷了解其培训需求后,进行为期 3 个月的基于需求的实操式科研培训,比较护士培训前后的科研能力及对培训的满意度。结果 实操式培训后护士科研能力总评分及各维度评分显著高于培训前(均 $P < 0.01$),且护士对培训满意度的各条目评分均大于 4 分(总分 5 分)。结论 基层医院护士科研能力较差,但培训需求强烈,以需求为导向的实操式培训有利于提高其科研能力。

关键词:护士; 基层医院; 科研能力; 培训需求; 实操式培训

中图分类号:R473.2 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.093

目前,基层医院在“健康中国”战略及“医联体”建设中发挥着日益重要的作用,护理学科的发展需要基层医院护士开展护理科研创新^[1]。但是,我国基层医院临床护士科研能力总体水平较低^[2-3],对科研知识学习需求和意愿较为强烈^[3],却缺乏规范的科研能力培训^[4],在基层医院开展科研论文写作、计算机统计软件操作、统计学知识等相关培训已较为紧迫^[3]。有些医院开展了针对护理人员的科研培训,但结果却差强人意,临床护士科研能力依然严重不足,特别是论文写作与计算机操作能力不足。因此,需要开展系统性的、有针对性的培训。本研究在调查某基层医院护士科研能力的基础上,针对其培训需求,对 73 名护士开展实操式护理科研培训,取得了较满意的效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 2019 年 3~6 月采用整群抽样法选取湖北省某县级市二级医院参加护理科研培训的护士为研究对象。纳入标准:①取得护士执业资格证书的在岗护士;②从事临床一线护理工作 ≥ 1 年;③知情同意参与本研究。共 73 名护士完成培训和调查,其中男 1 人,女 72 人;年龄 < 25 岁 11 人,25~40 岁 47 人, > 40 岁 15 人;工作年限 < 5 年 35 人,5~20 年 21 人, > 20 年 17 人;学历大专以下 23 人,本科 50 人。

1.2 方法

1.2.1 成立护理科研培训小组 主要由 2 名护理学院教授和 4 名护理在读研究生经过护理科研专题培训组成,2 名教授针对培训学员的需求拟定培训计划,理论讲授,根据培训学员的反馈调整培训进度;4 名研究生除了发放和回收调查问卷外,主要提供培训现场的个性化操作指导及现场检验,确保每个学员掌

握操作方法;培训小组提供在线答疑,通过微信指导培训学员写作及修改论文。

1.2.2 培训前问卷调查

1.2.2.1 护士科研能力自评 在参考相关研究^[5-6]的基础上,制定护士科研能力自评量表,包括科研选题能力(3 条),文献查阅能力(5 条),科研设计和实践能力(11 条),统计知识应用能力(5 条)以及论文写作能力(6 条)5 个维度 30 个条目。每个条目采用 Likert 5 级评分法,从“无法做到”到“完全能做到”依次赋 1~5 分,总分 30~150 分,得分越高表示科研能力越强。总量表的 Cronbach's α 系数为 0.879。

1.2.2.2 护士科研培训需求 在参考相关研究^[5,7]基础上,制定护士科研培训需求问卷,了解学员科研培训的经历、有无培训需求、期望的培训内容和方式。经调查发现培训学员中 86.3% 没有接受过科研培训,97.3% 表示需要并且愿意接受科研培训,培训内容需求依次是选题(32.8%)、文献查阅(28.8%)、统计分析(16.5%)、论文写作(13.7%)、科研设计(8.2%),期望的培训形式依次是老师单独指导(30.1%)、理论讲授加现场操作指导(26.0%)、专题学习班(23.3%)、专家讲座(13.7%)、参与他人的科研活动(6.9%)。

1.2.3 制定并实施实操式科研培训 ①培训时间:本次科研培训时间为 2019 年 4~6 月,每周六培训 1 次,每次 4 学时(包括理论授课和实操培训各 2 学时),共计 24 个理论学时和 24 个实操学时。②培训内容:主要有科研伦理、科研选题、文献检索、科研设计、资料收集、统计分析、论文撰写、循证护理、成果转化等。③培训方式:理论授课与实践操作相结合的实操式培训,既有集中理论授课(由具备丰富科研经验的 2 名教授针对每期培训主题进行系统性的知识讲解),也有个体实际操作指导(4 名研究生实时实地现场指导学员使用数据库查找文献及管理下载的文献、面对面、手把手指导使用 SPSS 统计软件进行数据录入和统计分析),微信群实时互动(培训小组提供在线答疑),还有个性化专题跟踪辅导(结合培训学员的专

作者单位:1. 武汉大学人民医院胸外科(湖北 武汉,430030);2. 松滋市人民医院;3. 武汉大学健康学院

王荣:女,硕士,副主任护师,护理部主任助理

通信作者:欧阳艳琼,ouyangyq@whu.edu.cn

科研项目:松滋市卫健委科研项目(HBSSZSLZX002)

收稿:2019-11-25;修回:2020-01-14

业兴趣点和课题申报提供动态实时的个性化帮助)。

1.2.4 评价方法 ①科研能力。采用课题组自制的护士科研能力自评量表于培训前及培训结束后分别进行调查。②培训满意度。自制满意度问卷包括7个条目(课程设计实用、教学安排合理、培训组织严密、授课者认真负责、授课技巧评分、知识理解接受、总体满意度),每个条目采用Likert 5级评分法,从“非常不满意”到“非常满意”依次赋1~5分。培训结

束后,对所有参与对象进行培训满意度调查,得分越高表示研究对象对培训越满意。

1.2.5 统计学方法 采用SPSS17.0软件进行统计描述及配对*t*检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 基层护士培训前后科研能力评分比较 见表1。

表1 基层护士培训前后科研能力评分比较							分, $\bar{x}\pm s$
时间	人数	选题	文献查阅	科研设计和实践	统计知识应用	论文写作	总分
培训前	73	8.32±1.50	9.45±2.57	21.84±6.98	9.58±3.67	10.96±2.84	60.13±14.85
培训后	73	10.74±1.38	14.71±3.82	25.03±7.95	15.31±3.85	14.52±4.29	80.31±17.66
<i>t</i>		-6.397	-12.436	-3.687	-10.893	-7.155	-7.943
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 基层护士科研培训满意度评分 见表2。

表2 基层护士科研培训满意度评分(<i>n</i> =73)	
条目	得分
课程设计实用	4.93±0.03
授课者认真负责	4.55±0.19
授课技巧评价	4.54±0.24
培训组织严密	4.36±0.26
知识理解接受	4.36±0.08
教学安排合理	4.35±0.29
总体满意度	4.93±0.15

3 讨论

本研究显示,培训前基层医院护士的科研能力较低,除“选题”外,其他维度得分均明显偏低(各条目均分低于2分)。此外,研究对象科研培训需求较强,对选题培训的需求最强,但梁佩韶等^[7]报道我国基层或社区医院护理高级职称编制较少,科研缺乏内生动力和外在压力,科研培训需求不强。本研究护士的科研培训需求较强,一方面该医院加入“医联体”后,各级领导重视科研创新,环境压力和政策激励所致;另一方面,可能与抽样误差及样本数较小有关,本次培训为当地卫健委组织并自愿报名参加,因此参与培训的研究对象科研意识和科研愿望较高、对科研的兴趣较大、接受科研培训的需求较强。

表1显示,培训后护士的科研能力总评分及各维度评分显著高于培训前(均 $P<0.01$),表明实操式科研培训有利于提高基层医院护士的科研能力。以往研究显示,由于缺乏系统、完整的科研培训模式,造成许多护士虽然参加了科研培训仍然不会开展科研^[8-9],本研究在一定程度上改善了这一现象,以需求为导向的实操式科研培训根据个人的科研基础针对性解决其实际需求,不仅有系统、完整的理论讲授,而且有面对面、手把手的操作指导;不仅有传统的课堂讲座,而且通过微信交流平台提供实时在线指导,延续了研究对象对科研求知的热情,增加了互动性。通

过跟踪研究对象在微信交流平台的活跃程度,笔者发现越来越多的护士参与讨论分享,并且会主动解答其他护士的疑问,尤其是随着培训课程的进展,对各种数据库和统计学方法的使用越来越熟练,有的已经确定选题、组成科研小组或开始科研计划,医院的科研氛围越来越浓厚,护士的科研积极性持续高涨。因此,培训护士掌握了科研相关知识,满足了科研培训需求,也有效提升了科研能力^[8]。

本研究培训需求调查显示,研究对象最希望的科研培训方式是老师单独指导,理论讲授与现场操作指导相结合也是希望的科研培训方式之一。本研究基于科研需求调查,制定了既有理论又有实践操作的培训课程,实现了培训的针对性和有效性统一。不同特征的临床护士科研能力和需求会有所不同^[10],有效的科研培训应针对实际需求制定培训教程^[9]。因此,培训结束后研究对象对培训的总体满意度及各条目的满意度评分均大于4分,表明培训对象对培训的满意度较高。本研究培训前培训内容需求排在第一的是“选题”,因此本次科研培训的重头戏也是第一课“如何从临床工作中寻找选题”,培训实践显示这一课最受欢迎,培训结束后的调查也表明“课程设计实用”满意度最高,可见以需求为导向是本次培训成功的关键。建议护理管理者重视护士科研培训需求的多样性、接受能力的差异性以及工作时间的不确定性,采取多样化的培训方式^[11],给予针对性的培训和指导:既可以通过护理科研专家进行集中理论授课并实操式指导,也可以在科研小组内互帮互学或边研边学,还可以在“医联体”框架下,积极寻求与上级医院的科研合作,对申报课题或撰写论文发表的护士采取“导师制”进行个性化科研指导。

4 小结

本研究基于基层医院护士的科研能力和培训需求,开展以需求为导向的实操式护理科研培训,结果显示有效提升了培训对象的护理科研能力。但本研

究为类实验研究,且仅在一所基层医院开展培训,培训的长期效果(如科研产出)还有待进一步随访研究。下一步将探索四级医联体框架下“一对一”导师制单独科研指导对基层医院护士的效果。

参考文献:

[1] 薛朝华,刘爱兰,许娟,等. 医联体基层医院护士人文关怀能力现状调查分析[J]. 护理学杂志,2019,34(14):43-46.

[2] 高祖梅,张龙. 荆州市二级医院护理人员科研现状调查分析[J]. 护理学杂志,2015,30(4):75-77.

[3] 龚红霞. 基层医院临床一线护士评判性思维和科研能力调查分析[J]. 护理实践与研究,2017,14(15):89-91.

[4] 谷友惠,杨红. 护理人员科研能力影响因素及培训需求的调查研究[J]. 中华现代护理杂志,2014,20(7):832-835.

[5] 尚少梅,吴雪,高艳红,等. 22 个省市三级医院护士科研能力与培训需求的现状调查[J]. 中华护理杂志,2018,53(3):277-280.

[6] 邹艳霞,陈瑜. 某三级甲等医院临床护士科研能力及相关因素调查[J]. 中华护理教育,2013,10(4):173-175.

[7] 梁佩韶,郑志宏. 中山地区社区护士科研相关知识掌握情况及培训需求调查[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2016,37(34):4353-4355.

[8] 方仕婷,曹小萍,王凤. 导师制小组实操式培训对临床护理人员科研能力的影响[J]. 护士进修杂志,2014,7(16):619-620.

[9] 葛玉荣,闫树英,赵丽丽,等. 行动研究法在护士科研能力培训中的应用[J]. 中华护理杂志,2016,51(1):75-79.

[10] Kelly K P, Turner A, Speroni K G. National survey of hospital nursing research, part 2: facilitators and hindrances[J]. J Nurs Adm,2013,43(1):18-23.

[11] 雷利华,陈洁,刘云娥,等. 某院护理科研现状调研结果分析与评价[J]. 解放军医院管理杂志,2016,23(5):435-437.

(本文编辑 韩燕红)

基于连续性记录与评估工具分析养老院老年人的 照护时长及影响因素

支梦佳¹,胡琳琳¹,王懿范²,刘远立¹

Length of care based on Continuity Assessment Record and Evaluation and its influencing factors for the elderly in nursing home Zhi Mengjia, Hu Linlin, Wang Yefan, Liu Yuanli

摘要:目的 基于连续性记录与评估工具(CARE)分析养老院老人的照护时长及其影响因素。方法 对 5 名评估员(1 位医生、1 位护士、3 位护理员)进行统一培训,利用基于 CARE 量表设计的手机 App 收集 239 名养老院老年人的健康状况及照护时长等数据,并采用主成分分析法和多元有序 Logistic 回归模型分析照护时长的影响因素。结果 老年人每 24 小时所需照护时长平均为 93.56 min,中位数为 0(0,179.83)min,其中照护时长为 0 min 者 119 人(49.79%),<120 min 者 63 人(26.35%),120~360 min 者 43 人(17.99%),>360 min 者 14 人(5.86%)。回归分析结果显示,年龄、生活自理能力、肌力是养老院老人照护时长的关键影响因素(均 $P<0.01$)。结论 养老院在为老年人提供照护服务时,应优先考虑非高龄、生活自理能力较差、肌力衰退的老年人,合理分配医疗照护资源。

关键词:连续性记录与评估工具; 老年综合评估; 量表; 养老院; 老年人; 照护时长; 影响因素

中图分类号:R473.2 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.095

随着人口老龄化形势日益严峻,我国老年人的养老问题不容乐观^[1]。失能、半失能老年人的数量不断增加,加之家庭养老功能不断弱化,养老院便成为养老服务中重要的一环^[2]。探讨老年人照护时长的影响因素,将有助于养老院照护服务提供者确定老年人的照护等级、提供针对性的照护服务,也有助于养老院合理分配照护资源^[3]。近年来,仅肖文文等^[4]采用老年人能力评估问卷对天津 187 名老年人调查发现日常生活活动能力、精神状态、感知觉与沟通和社会参与状况是养老院老人照护时长的影响因素,未见基

于标准化的综合评估量表对养老院老年人的照护时长进行研究。连续性记录与评估工具(Continuity Assessment Record and Evaluation, CARE)是由美国联邦政府医疗保险和医疗补助中心主持开发的一套能够对老年人健康和功能状况进行全面有效评估的标准化工具^[5]。CARE 量表类似于最小数据集和功能独立性评定量表^[6],且比其他功能评价工具,如 Barthel 指数,具有更精细的分级和更全面的子量表^[3],中文版 CARE 量表具有良好的信效度^[7-9]。鉴此,本研究基于 CARE 量表分析探讨机构老年人照护时长及其影响因素,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 经北京协和医学院/中国医学科学院伦理审查委员会审查并批准通过(X170315009)后,2018 年 1~4 月以北京市顺义区某养老院的老年人

作者单位:1. 中国医学科学院北京协和医学院公共卫生学院(北京,100730);2. 美国凯斯西储大学医学院
支梦佳;女,硕士在读,学生
通信作者:刘远立,yliu@pumc.edu.cn
科研项目:北京协和医学院协和青年基金项目(3332016121)
收稿:2019-11-15;修回:2020-01-08

为研究对象。纳入标准:①≥60岁;②健康及功能状况在30 d内较稳定,评估员能收集到老年人连续30 d在养老院所接受医疗护理和生活照料项目的照护时长;③知情同意并参与本研究。排除标准:①失智者和残疾者;②健康及功能状况在收集资料的30 d内出现较大变化,导致转诊至其他机构如三级医院或回家休养等。共纳入239名老年人,其中女119人,男120人;年龄60~106(82.30±12.47)岁;有配偶36人,无配偶8人,丧偶195人。文化程度:文盲88人,小学59人,中学40人,高中36人,大专以上16人。无慢性病70人,1种141人,2种以上28人。患有高血压80人,冠心病31人,脑血栓、脑梗死(后遗症)26人。

1.2 方法

1.2.1 评估者 北京市顺义区某养老院的5名医疗护理和生活照料服务提供者,包括该养老院的1名医生、1名护士和3名护理员。5位评估员经为期6 d的2次统一培训后,熟练掌握CARE评估工具的应用。

1.2.2 评估工具及评估方法 CARE是一套多维度老年综合评估工具,主要包括基本资料、入院信息、目前医疗信息、认知状态、情绪与疼痛、生理机能受损、功能状态、整体照护计划和预先照护指导、出院/结案状态9个部分^[9]。5位评估员采用基于中文版CARE设计的手机App评估软件对该养老院的239名老年人展开评估。评估员采用观察老年人表现、与老年人交谈、询问老年人家属(照护者)、查阅病历和医疗护理记录等多种形式完成整个量表内容的评估。评估内容主要包括4个人口学资料(年龄、性别、婚姻状

况、文化程度)和20个子量表(见表1)。评估结果按CARE研发报告上的各条目赋分情况进行计算^[5,9]。

1.2.3 照护时长计算方法 由评估员统计一个月(30 d)养老院中的服务提供者(医生、护士、护理员)实际为每位老年人提供的所有医疗护理和生活照料项目,以及各项目所需时长。5位评估员每天记录每位老年人的实际照护时长,连续统计1个月的照护时长后,再换算成平均每24小时每位老年人所需照护时长^[11](min)=[医生治疗总时长(min/30 d)+护士护理总时长(min/30 d)+护理员照护总时长(min/30 d)]÷30 d。5位评估员是该养老院的工作人员及医疗照护服务提供者,收集的数据可信度较高。

1.2.4 统计学方法 采用SPSS24.0软件进行统计描述、探索性因子分析及多元有序Logistic回归分析,检验水准α=0.05。

2 结果

2.1 养老院老年人照护时长分布情况 239名老年人每24小时所需照护时长平均为93.56 min,中位数为0(0,179.83)min,其中照护时长为0 min的有119人(49.79%),即生活自理,几乎无需他人照护;63人(26.35%)所需照护时长<120 min;43人(17.99%)为120~360 min;仅14人(5.86%)照护时长>360 min。

2.2 养老院老年人照护时长的影响因素 对CARE量表中20个子量表的评估结果采用探索性因子分析,Bartlett's球性检验结果显著(χ²=2549.516,P=0.000),KMO统计量为0.820。利用主成分分析提取特征值大于1的公因子6个,见表1。

表1 因子分析结果(n=239)

CARE子量表	生活自理能力	肌力	视听说	疾病和用药	行为	情绪
IADL	0.865	-0.211	-0.200	0.010	-0.022	0.032
认知	0.833	-0.119	-0.300	0.070	-0.054	0.071
谵妄	0.798	-0.070	-0.174	-0.051	-0.066	-0.081
ADL	0.777	-0.441	-0.038	-0.090	0.028	-0.040
移动能力	0.753	-0.313	-0.052	-0.007	-0.033	-0.030
负重	-0.290	0.800	0.009	0.013	0.058	0.072
握力	-0.376	0.779	0.029	0.068	0.029	-0.050
吞咽	-0.092	0.665	0.240	0.019	0.005	0.007
耐力	-0.480	0.629	0.093	0.148	0.152	0.098
听力	-0.101	0.095	0.919	-0.049	-0.046	-0.041
视力	-0.153	0.060	0.907	0.047	-0.023	-0.034
沟通交流	-0.406	0.210	0.781	-0.026	0.060	-0.054
用药	0.004	0.006	0.008	0.902	0.006	0.075
疾病	-0.054	0.094	-0.026	0.894	0.078	0.092
行为	-0.280	-0.201	-0.034	-0.128	0.625	-0.067
呼吸	-0.008	0.122	-0.024	0.265	0.604	-0.025
皮肤	0.042	0.427	0.107	-0.057	0.543	-0.055
抑郁	0.006	-0.077	0.004	0.111	-0.050	0.776
排泄	-0.382	0.204	-0.095	0.063	-0.192	0.529
疼痛	0.216	0.089	-0.129	0.013	0.462	0.503
特征值	4.188	2.801	2.548	1.768	1.352	1.195
累积方差贡献率(%)	20.939	34.942	47.684	56.524	63.286	69.261

将 6 个主要因子和年龄、性别(1=男,2=女)、婚姻状况(0=无配偶/丧偶,1=有配偶)、文化程度(1=文盲,2=小学,3=中学,4=高中,5=大专以上)4 个一般人口学资料作为自变量,将“每 24 小时老人所需照护时长”转化为有序多分类变量(照护时长为 0 min=1,<120 min=2,120~360 min=3,>360 min=4)后作为因变量,分别纳入多元有序 Logistic 回归模型中进行

多因素分析。平行性检验结果显示 $P=0.427$,满足使用多元有序 Logistic 回归模型的条件。模型拟合度结果显示,似然比值为 152.353, $P=0.000$,方程总体显著。Cox&Snell $R^2=0.471$,Nagelkerke $R^2=0.521$,说明模型整体拟合效果良好。多元有序 Logistic 回归分析结果见表 2。

表 2 老年人照护时长的多元有序 Logistic 回归分析结果

变量	β	SE	Wald χ^2	P	OR(95%CI)
反应变量 Y					
照护时长(min)					
0	-5.780	1.332	18.829	0.000	—
<120	-3.745	1.290	8.428	0.004	—
120~360	-1.248	1.279	0.952	0.329	—
解释变量 X					
年龄	-0.052	0.011	21.670	0.000	0.949(0.929~0.970)
性别	-0.519	0.306	2.870	0.090	0.595(0.327~1.084)
配偶	0.227	0.410	0.308	0.579	1.255(0.562~2.804)
文化程度(以大专以上作对照)					
文盲	0.215	0.693	0.096	0.757	1.240(0.319~4.821)
小学	0.698	0.705	0.981	0.322	2.010(0.505~7.996)
中学	-0.300	0.751	0.160	0.689	0.741(0.170~3.225)
高中	0.898	0.726	1.530	0.216	2.455(0.592~10.176)
因子 1:生活自理能力	-0.016	0.003	32.825	0.000	0.984(0.979~0.990)
因子 2:肌力	-0.112	0.036	9.591	0.002	0.894(0.833~0.960)
因子 3:视听说	0.065	0.039	2.800	0.094	1.067(0.989~1.151)
因子 4:疾病和用药	0.194	0.100	3.811	0.051	1.214(0.999~1.477)
因子 5:行为	-0.056	0.191	0.086	0.770	0.946(0.651~1.374)
因子 6:情绪	0.031	0.057	0.306	0.580	1.031(0.923~1.153)

3 讨论

3.1 养老院老人照护时长分析 本研究显示,239 名老年人每 24 小时所需照护时长的中位数为 0(0,179.83)min,平均时长为 93.56 min,提示部分养老院老年人具有一定的照护需求。Björkgren 等^[10]发现芬兰养老院老年人的照护时长平均为 86 min/24 h,日本为 92 min/24 h^[11],美国为 126 min/24 h,英国则为 148 min/24 h^[12]。整体来看,我国养老院老人的平均照护时长与日本老人较为接近,但少于英美国家的照护时长。可能由于英美国家的养老福利体制发展较为完善,养老院所能提供的医疗照护服务项目较多,导致老年人的照护时长有所增加;而目前我国养老院发展尚不完善,养老院在医疗照护方面的资源供给不足,收住老年人参差不齐,本研究 49.79%的老人几乎无需他人照护,故照护时长相对短。英美国家多按照老年人的健康及功能状况划分等级收住不同等级的照护机构,2019 年美国政府推荐使用 CARE 量表作为统一标准化的评估工具实现对不同照护机构评估标准的一致性 & 公平性。因此,建议将 CARE 量表作为我国养老院的一种综合性老年照护评估工具,在大力推进医养结合养老服务模式的当

下,进一步提升我国养老院的医疗服务供给能力,为老人提供更好的照护服务。

3.2 养老院老年人照护时长的影响因素

3.2.1 年龄 表 2 显示,年龄是养老院老年人照护时长的影响因素,即养老院非高龄老年人平均每 24 小时所需照护时长较高龄老年人有所增加,可能因为非高龄老年人的恢复潜力更大,故得到更多照护。国外研究发现,康复团队对高龄老年人功能恢复的预期低于非高龄老年人,这导致恢复潜力较大的非高龄老年人会得到更多的照护,因此照护时长有所增加^[13-14]。Atalay 等^[15]则提出,与年轻老年人相比,年龄较大的老年人更可能“提前离开养老院”,因为高龄老年人更有可能因病情危重转诊至上级医院进行住院治疗,导致养老院为相对健康的高龄老人提供的照护时长相对减少。此外,Hung 等^[6]报道对于恢复希望较小的高龄老年人,家庭成员会减少这部分无意义的照护资源及费用支出。因此,养老院在提供照护服务时,应考虑高龄老年人的恢复潜力,并与其家庭成员共同制定老人的照护服务计划,以便于更合理高效地利用现有照护资源。

3.2.2 生活自理能力 本研究发现,生活自理能力

是养老院老年人照护时长的主要影响因素之一,生活自理能力越强,老人每 24 小时所需照护时长越少。主要由于生活自理能力较好的老年人其自我照护能力越强,对照护服务提供者的依赖性较低,因此所需的照护时长越少,这与国内外类似研究^[6-7,16]结果一致。因此,养老院的照护服务提供者在照护老年人时,应重点关注生活自理能力受损的老年人。

3.2.3 肌力 本研究结果显示,肌力是养老院老年人照护时长的影响因素,即肌肉力量越差的老人,照护需求越多,其照护时长也相应增加。可能与肌肉力量较好的老人在日常活动方面不太依赖他人帮助有关。Wee 等^[17]发现肌力衰退对老人的住院所需照护时长有显著的影响,Yeh 等^[14]报道肌力减退会显著增加老人的照护时长。肌力反映了老人对照护服务的需要,养老院在判断入住老人的照护服务需求时应重视对老人肌力的评估,并根据老人的肌力衰退情况增加一定的照护时长。

4 小结

本研究基于 CARE 评估分析养老院老年人照护时长及影响因素发现,非高龄、生活自理能力较差、肌力衰退的老年人平均每 24 小时所需照护时间较长。建议养老院的照护服务提供者在照护老年人时,应优先考虑恢复潜力较大的非高龄老年人、生活自理能力较差、肌力衰退的老年人,合理分配医疗照护资源。此外,目前我国养老院发展尚不完善、医疗服务供给不足,收住的老年人以健康老年人人居多,故使用 CARE 量表评估的结果也难以在老年人的健康及功能状况上体现出照护时长的差异化,导致本研究数据仅发现照护时长的 3 个影响因素。未来的研究需要在养老院发展逐渐完善、医疗服务供给能力逐渐提升的情况下,进一步收集更准确的数据并进行影响因素分析。

参考文献:

- [1] 王黎,谢红.北京市养老机构入住费用现况调查及影响因素研究[J].中国全科医学,2014,17(22):2630-2633.
- [2] 王黎,郭红艳,谢红.养老机构老年人总体健康状况及影响因素[J].中国老年学杂志,2016,36(8):1975-1976.
- [3] Chang K, Tseng M, Weng H, et al. Prediction of length of stay of first-ever ischemic stroke[J]. Stroke, 2002, 11(33):2670-2674.
- [4] 肖文文,尹莉,谢红.老年人照护服务等级划分模型的构建[J].中华护理杂志,2019,54(9):1385-1389.
- [5] Gage B, Constantine R, Aggarwal J. The Development and Testing of the Continuity Assessment Record and Evaluation

(CARE) Item Set: Final Report on Reliability Testing Volume 1 of 3[R]. 2012.

- [6] Hung C, Wu W, Chang K, et al. Predicting the length of hospital stay of post-acute care patients in Taiwan using the Chinese version of the continuity assessment record and evaluation item set[J]. PLoS One, 2017, 12(8): e183612.
- [7] 肖艳艳,杨雪,肖树芹,等.老年持续评估记录和评价条目集的汉化及信效度检验[J].中华护理杂志,2018,53(6):762-768.
- [8] Chang K, Hung C, Kao C, et al. Development and Validation of the Standard Chinese Version of the CARE Item Set (CARE-C) for Stroke Patients[J]. Medicine, 2015, 94(42):e1828.
- [9] 姜彩霞,崔妍妍,张博论,等.老年综合评估工具 CARE 的汉化及信效度分析[J].护理学杂志,2019,34(24):83-86.
- [10] Björkgren M A, Häkkinen U, Finne-Soveri U H, et al. Validity and reliability of Resource Utilization Groups (RUG-III) in Finnish long-term care facilities[J]. Scand J Public Health, 1999, 27(3):228-234.
- [11] Ikegami N, Fries B E, Takagi Y, et al. Applying RUG-III in Japanese long-term care facilities[J]. Gerontologist, 1994, 34(5):628-639.
- [12] Carpenter G I, Ikegami N, Ljunggren G, et al. RUG-III and Resource Allocation: comparing the relationship of direct care time with patient characteristics in five countries[J]. Age Ageing, 1997, 26(suppl2):61-65.
- [13] Elwood D, Rashbaum I, Bonder J, et al. Length of stay in rehabilitation is associated with admission neurologic deficit and discharge destination[J]. PM&R, 2009, 1(2):147-151.
- [14] Yeh H, Huang N, Chou Y, et al. Older age, low socioeconomic status, and multiple comorbidities lower the probability of receiving inpatient rehabilitation half a year after stroke[J]. Arch Phys Med Rehab, 2017, 98(4):707-715.
- [15] Atalay A, Turhan N. Determinants of length of stay in stroke patients: a geriatric rehabilitation unit experience[J]. Int J Rehabil Res, 2009, 32(1):48-52.
- [16] 白洁.居家失能老人照护服务时间研究[J].饮食保健, 2019, 7(6):201-202.
- [17] Wee J Y, Hopman W M. Stroke impairment predictors of discharge function, length of stay, and discharge destination in stroke rehabilitation[J]. Am J Phys Med Rehabil, 2005, 84(8):604-612.

(本文编辑 韩燕红)

临床护理教师循证实践概况及循证实践行为的影响因素分析

胡明钰¹, 周春兰¹, 王艳芳², 吴艳妮¹, 从维莲¹, 刘丽萍¹, 李晓霞³, 陈丽玲¹

Evidence-based practice profile among clinical nursing teachers and the influencing factors of their evidence-based practice behavior

Hu Mingyu, Zhou Chunlan, Wang Yanfang, Wu Yanni, Cong Weilian, Liu Liping, Li Xiaoxia, Chen Liling

摘要:目的 调查临床护理教师的循证实践概况,分析临床护理教师循证实践行为的影响因素,为促进临床护理教师循证实践提供参考。方法 采用中文版循证实践概况量表对 372 名临床护理教师进行调查。结果 临床护理教师各维度均分由高到低为循证实践态度 3.95 ± 0.63 ,循证实践学习意向 3.59 ± 0.89 ,循证实践与工作兼容性 3.20 ± 0.70 ,循证实践基本了解度 2.97 ± 0.83 ,临床相关术语 2.56 ± 0.76 ,循证实践行为 2.46 ± 0.82 ,循证实践相关术语 2.31 ± 0.94 ,循证实践技能 2.09 ± 0.76 。回归分析显示,循证实践态度,循证实践学习意向,循证实践技能,循证实践相关术语,循证实践培训经历,工作年限及发表文章是临床护理教师临床循证实践行为的影响因素($P < 0.05$, $P < 0.01$)。结论 临床护理教师循证实践态度、学习意向较高,但其循证实践知识、技能及应用有待提高。参与过循证实践培训、具备良好的循证实践态度、知识与技能、发表过学术论文、工作 ≥ 10 年的高年资临床护理教师循证实践行为较好。医院管理者可通过循证实践继续教育培训等针对性措施,提升护理教师的循证实践水平及应用。

关键词:临床护理教师; 循证实践; 循证护理; 循证实践能力; 知识; 态度; 技能; 影响因素

中图分类号:R47;G645 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.099

循证实践作为一种有效的决策方式,能够改善患者的临床结局,降低疾病治疗成本,提高患者满意度,已逐渐成为全球医疗卫生系统关注的焦点^[1]。国际护士协会也将循证实践作为高质量护理的金标准^[2]。国内外高校逐渐意识到循证实践的重要性,不仅将循证实践纳入到教学课程中,也将其引入到学生的临床实习中^[3]。而临床护理教师作为护理本科生和研究生的实践导师,其循证实践能力水平对临床循证实践教育至关重要,关乎实习护生对循证实践的掌握与应用。但目前国内外循证护理实践研究多集中于高校教师^[4-5]或临床普通护士^[1,6],未见临床护理教师的相关报道。鉴此,笔者调查分析三甲医院临床护理教师的循证实践概况及其循证实践行为的影响因素,旨在为促进临床护理教师开展循证实践提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 2018 年 11~12 月方便选取南方医科大学南方医院临床护理教师为研究对象。纳入标准:医院正式注册护士;承担临床带教工作;知情同意参与本次调查。排除标准:休假、外出进修者。有效调查 372 名临床护理教师,女 345 人,男 27 人;年龄 24~60(32.97 ± 5.04)岁;最高学历为大专 13 人,本科 336 人,硕士 23 人;工作年限 ≤ 5 年 46 人,5~10 年 169 人, ≥ 10 年 157 人;职称为初级 217 人,中级 137 人,高级 18 人;带教年限 ≤ 5 年 170 人,5~10 年 95 人, ≥ 10

年 107 人。循证实践培训经历:无 152 人, ≤ 20 h 185 人, > 20 h 35 人。主持过科研项目 42 人,发表过学术论文 128 人。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①基本情况调查表,由研究团队自行设计,包括年龄、性别、工作年限、职称、学历、带教年限、循证实践培训等。②循证实践概况量表(Evidence-Based Practice Profile Questionnaire, EBP²Q),由 McEvoy 等^[7]编制,用以测量循证实践态度、知识、技能、应用。经授权后根据量表汉化及跨文化调适指南^[8]对 EBP²Q 进行翻译、调适及修改,最终形成中文版 EBP²Q,包括循证实践基本了解度(4 个条目)、循证实践学习意向(4 个条目)、循证实践态度(6 个条目)、循证实践与工作兼容性(5 个条目)、临床相关术语(6 个条目)、循证实践相关术语(3 个条目)、循证实践行为(8 个条目)、循证实践技能(9 个条目)8 个维度,共 45 个条目。采用 Likert 5 级评分法,各维度条目均分越高,表明相应维度水平越高。由 6 名护理专家(2 名临床护理专家,2 名英国索尔福德大学循证实践留学专家、2 名循证实践副教授教师)对中文版 EBP²Q 进行信效度检验,结果显示 $I-CVI$ 为 $0.833 \sim 1.000$;量表总 Cronbach's α 系数为 0.958 ,各维度为 $0.847 \sim 0.949$ (303 名临床护士中测得),各维度重测信度为 $0.745 \sim 0.960$ (22 名临床护士间隔 2 周测得);探索性因子分析中,累计方差贡献率为 71.014% ,各条目的因子载荷为 $0.552 \sim 0.831$ 。将护理教师循证实践概况各维度条目均分按最高分 5 分的 $2/3$ 以上(> 3.33), $1/3 \sim 2/3$ ($1.67 \sim 3.33$), $1/3$ 以下(< 1.67)分为高、中、低水平组^[6]。

1.2.2 调查方法 在知情同意的情况下,研究者当场发放并回收问卷。共发放问卷 400 份,回收有效问卷 372 份,回收有效率 93.00% 。

作者单位:南方医科大学南方医院 1. 护理部 2. 药物临床试验中心 3. 整形外科(广东 广州,510515)

胡明钰:女,硕士在读,学生

通信作者:周春兰,835922206@qq.com

科研项目:广东省护理学会护理科研指令性课题重点项目(gdhlxueh2019zl004);南方医科大学南方医院护理创优一循证实践专项项目(2019EBNa001)

收稿:2019-11-20;修回:2020-01-04

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件进行 t 检验、单因素方差分析及多元线性回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 临床护理教师循证实践各维度得分及水平分布 见表 1。

表 1 临床护理教师循证实践概况各维度得分及水平分布($n=372$)

维度	条目均分 (分, $\bar{x}\pm s$)	水平层次(%)		
		高水平	中水平	低水平
循证实践态度	3.95±0.63	86.29	13.44	0.27
循证实践学习意向	3.59±0.89	58.60	38.44	2.96
循证实践与工作兼容性	3.20±0.70	44.09	54.57	1.34
循证实践基本了解度	2.97±0.83	30.65	62.10	7.26
临床相关术语	2.56±0.76	19.35	63.44	17.20
循证实践行为	2.46±0.82	15.99	64.25	19.89
循证实践相关术语	2.31±0.94	17.47	51.34	31.18
循证实践技能	2.09±0.76	7.26	60.22	32.53

2.2 不同特征临床护理教师循证实践行为维度得分比较 见表 2。

表 2 不同特征临床护理教师循证实践行为维度得分比较

项目	人数	得分(分, $\bar{x}\pm s$)	t/F
最高学历			
大专	13	2.63±0.66	14.203 *
本科	336	2.40±0.80	
硕士	23	3.30±0.75	
工作年限(年)			
<5	46	2.58±0.89	11.903 *
5~	169	2.24±0.73	
≥10	157	2.67±0.85	
技术职称			
初级	217	2.29±0.79	19.586 *
中级	137	2.63±0.81	
高级	18	3.33±0.59	
循证实践培训			
无	152	2.02±0.72	55.138 *
≤20h	185	2.69±0.71	
>20h	35	3.21±0.83	
科研项目			
无	330	2.36±0.78	-7.425 *
有	42	3.29±0.69	
发表文章			
无	244	2.27±0.79	-6.750 *
有	128	2.84±0.77	

注: * $P<0.01$ 。

2.3 临床护理教师循证实践行为的多因素分析 循证实践应用能有效反映临床护理人员的循证实践能力,并且循证实践行为与循证实践态度、知识、技能等息息相关^[6,9-11]。以临床护理教师循证实践行为维度得分为因变量,以单因素分析中有显著性差异的变量及 EBP² Q 其余 7 个维度得分为自变量进行多元线性逐步回归分析($\alpha_{入}=0.05, \alpha_{出}=0.10$)。自变量赋值:循证

实践培训(无=0,有=1),发表文章(无=0,有=1),工作年限以 5~年为参照设置哑变量。结果见表 3。

表 3 临床护理教师循证实践行为的多元线性回归分析

自变量	β	SE	β'	t	P
常数	-0.178	0.177	—	-1.009	0.314
循证实践技能	0.428	0.045	0.393	9.602	0.000
循证实践相关术语	0.183	0.039	0.209	4.688	0.000
循证实践学习意向	0.112	0.045	0.120	2.489	0.013
循证实践态度	0.142	0.061	0.109	2.334	0.020
循证实践培训	0.120	0.053	0.093	2.292	0.022
工作年限(以 5~年为参照)					
≥10 年	0.230	0.062	0.138	3.712	0.000
发表文章	0.155	0.064	0.089	2.420	0.016

注: $R^2=0.596$, 调整 $R^2=0.587$, $F=66.968$, $P=0.000$ 。

3 讨论

3.1 临床护理教师循证实践现况 表 1 显示, 86.29% 的临床护理教师循证实践态度为高水平, 58.60% 的教师循证实践学习意向为高水平, 但循证实践相关术语、临床相关术语、循证实践基本了解度、循证实践与工作兼容性、循证实践行为及技能处于中等水平。而 Upton 等^[12] 的调查显示, 美国和英国的护理教师循证实践态度、知识、技能、行为得分偏高, 可能因为国内循证实践教育滞后, 导致大多临床教师在校学习阶段并没有接受到良好的循证实践教育, 毕业后也未经过正规的循证实践培训。Wong 等^[3] 发现, 在临床实习中引入循证实践教育能有效提升学生的循证实践能力。然而, 虽然护理教师认为有必要进行临床循证实践教育, 但其自身循证实践的知识技能及应用水平不足, 无法很好地开展循证带教。因此, 临床护理教师应努力提高自身循证实践能力, 以满足实习护生尤其是硕士研究生的临床循证实践带教标准。

3.2 临床护理教师循证实践行为的影响因素

3.2.1 循证实践态度、知识、技能及培训经历 本研究表明, 循证实践相关术语、循证实践态度、学习意向、技能及循证实践培训经历是带教老师循证实践行为的影响因素 ($P<0.05, P<0.01$)。Youssef 等^[4] 的调查显示, 护理教师的循证实践态度、知识及技能与其循证实践行为显著相关。周春兰等^[6] 的调查显示, 临床护士参与循证实践培训是其循证实践行为的主要影响因素。循证实践教育或培训能有效提高护士的循证实践态度, 知识及技能, 从而促进临床循证实践的应用^[6,13]。医院管理者应系统化完善临床护理教师循证实践继续教育培训体系, 提升其循证实践水平。① 组建高质量循证实践培训团队, 制定系统的培训教学计划, 包括基础知识如证据质量评价, 循证指南的制定与应用, 证据应用模式如 ACE star 模式等^[14]; 以及实践性的证据应用技能如项目可行性分析, 变更项目管理模式等。② 采取多样化的培训方式如工作坊, 同辈支持, 导师制, 案例教学等。③ 采用有效的考核方式进行评估, 如文献评鉴, 临床情

境化考核等,明确其薄弱点,针对性强化,督促其自我学习,提高临床循证实践带教水平。

3.2.2 工作年限 本研究结果表明,带教老师的工作年限是其循证实践行为的影响因素($P < 0.01$),工作 ≥ 10 年组教师得分显著高于工作5~9年组,可能因为高年资带教老师通过长期带教与工作实践,深切体会到科研证据与临床实践的差距,善于思考并接受应用新证据,传播新理念,以助力临床循证护理实践的发展^[15]。提示护理管理者可采取精英化模式重点培养工作 ≥ 10 年的高年资带教老师,以点带面,推动循证实践应用。如①利用体验式方法,选拔工作 ≥ 10 年的教师到成熟开展循证实践的医院进修,深切体会学习临床循证实践的开展及应对措施,加强讨论交流。②鼓励工作 ≥ 10 年的高年资带教老师在职学历深造,着重向循证实践方向培养。科室护士长提供支持性领导力,优化人力资源配置,给予科研学习与与实践机会。③积极成立全院循证实践项目组,大力授权、支持工作 ≥ 10 年的高年资带教老师开展循证实践项目并进行评选。以高质量的循证护理实践提升同行认可度,促进临床带教老师循证实践能力的提升和循证实践教育水平的成熟^[14]。

3.2.3 发表文章 本研究结果显示,带教老师发表文章的经历是影响其循证实践的主要因素($P < 0.05$),与李敏^[15]对吉林省330名临床教师的调查结果一致。在文章写作过程中,临床护理教师主动阅读大量科研文献,学习研究设计,明确临床实践与科研证据的差距,从而启发循证实践项目开展。另一方面,优秀的科研论文也来源于良好的科研项目实践。因此医院管理者应:①鼓励带教老师根据临床工作、科研经验进行论文写作与发表,如个案管理等;②加大护理科研基金支持力度,制定奖励政策,激励其科研热情;③完善医院科研资源的配套设施,如建立科研资源数据库,将循证实践证据总结在院内公共网络平台,科室公告板等传递,以增加证据获取途径及证据使用率;④建立高校与临床科室之间的良好科研项目合作,充分结合利用高校教师的科研水平与临床教师的实践经验。

4 小结

本研究发现,临床护理教师的循证实践态度、学习意向较高,但其循证实践知识、技能、行为有待提高。临床护理教师的循证实践培训经历,循证实践相关态度、知识、技能,工作年限,发表文章的科研经历影响其循证实践行为。医院管理者应进一步完善循证实践继续教育培训体系,采取精英化培养方式有效提升临床护理教师的循证实践水平及应用。本研究仅调查广州市一所三甲医院的临床护理教师,样本的代表性存在一定缺陷,自评式调查问卷可能导致研究对象高估或低估自身循证实践水平。今后可采用主客观评估结合的方式,多中心抽样调查分析,推广研

究结果。

参考文献:

- [1] Kilicli A B, Kelber S T, Akyar I, et al. Attitude, source of knowledge, and supporting factors on evidence-based nursing among cardiovascular nurses: a cross-sectional descriptive study in Turkey[J]. J Eval Clin Pract, 2019, 25(3):498-506.
- [2] Farokhzadian J, Khajouei R, Ahmadian L. Evaluating factors associated with implementing evidence-based practice in nursing[J]. J Eval Clin Pract, 2015, 21(6): 1107-1113.
- [3] Wong G, Monatzertolghaem M, Gerzina T. Integrating evidence-based practice into oral health clinical practice: students' perspectives[J]. J Evid Based Dent Pract, 2019, 19(1):79-85.
- [4] Youssef N, Alshraifeen A, Alnuaimi K, et al. Egyptian and Jordanian nurse educators' perception of barriers preventing the implementation of evidence-based practice: a cross-sectional study[J]. Nurse Educ Today, 2018, 64:33-41.
- [5] Hussein A H, Hussein R G. The attitudes and barriers towards evidence-based practice among nursing educators[J]. J Am Sci, 2013, 9(12):609-618.
- [6] 周春兰,王艳芳,汪思祺,等.临床护理人员循证实践水平现况评估研究[J].中国医院管理,2018,38(8):64-66.
- [7] McEvoy M P, Williams M T, Olds T S. Development and psychometric testing of a trans-professional evidence-based practice profile questionnaire[J]. Med Teach, 2010, 32(9): e373-e380.
- [8] Beaton D E, Bombardier C, Guillemin F, et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures[J]. Spine, 2000, 25(24):3186-3191.
- [9] 傅亮,胡雁,邢唯杰,等.护理硕士研究生循证护理行为现状及其影响因素研究[J].护理学杂志,2013,28(15): 1-4.
- [10] 王发凤,胡汉姣,唐敏.三级甲等医院新护士循证护理实践素质及实施水平调查[J].护理学杂志,2017,32(11): 50-52.
- [11] 周英凤,胡雁,邢唯杰,等.证据转化与临床应用培训项目的设计与实施[J].护理学杂志,2018,33(12):59-62.
- [12] Upton P, Scurlock-Evans L, Williamson K, et al. The evidence-based practice profiles of academic and clinical staff involved in pre-registration nursing students' education: a cross sectional survey of US and UK staff[J]. Nurse Educ Today, 2015, 35(1):80-85.
- [13] Wu Y, Brett A, Zhou C, et al. Do educational interventions aimed at nurses to support the implementation of evidence-based practice improve patient outcomes? A systematic review[J]. Nurse Educ Today, 2018, 70:109-114.
- [14] 杜世正,Anna Gawlinski, Dana Rutledge.循证护理实践模式及应用启示[J].护理学杂志,2016,31(2):87-91.
- [15] 李敏.循证实践能力评估量表的汉化及其应用[D].延吉:延边大学,2016.

• 综 述 •

临床护理教学行为评估工具的研究进展

左亚梅¹, 苏茜², 韩春彦¹, 负蓓¹, 刘嘉¹, 韩琳^{1,2}

Evaluation tools for clinical nursing teaching behaviors: a review Zuo Yamei, Su Qian, Han Chunyan, Yun Bei, Liu Jia, Han Lin

摘要: 介绍临床护理教学行为的概念及内涵,从学生单向评估、临床教师自评、第三方观察者评价、学生与教师双向评估 4 种评价方式系统综述临床护理教学行为评估工具、特点及应用范围。建议不同人群采用对应的评估工具,同时从多个角度客观评价教学行为,为进一步提高临床护理教学质量提供参考。

关键词: 护理教育; 临床教学行为; 教学质量; 过程性评价; 评估工具; 综述文献

中图分类号: R47; G642.475 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.102

根据 2018 年卫生健康事业发展统计公报,我国注册护士已达 409.9 万人,占医疗卫生技术人员的 43%,但学历为本科以上者仅占 34.6%^[1]。如何有效对不同学历水平护理人员开展针对性临床教育,直接关系到临床护理教育的发展^[2]。目前,研究者多关注临床护理教学结果的评价^[3-4],对教学行为过程性评价的研究较少,使得临床护理教育评价缺乏客观性。客观评价临床教学行为可以一方面深入了解临床教师的教学能力,另一方面准确获知学习者的需求^[5]。本研究综述临床护理教学行为评估工具,旨在为临床护理教育工作者选择恰当的教学行为评估工具提供参考,从而发现临床教学中存在的问题,促进临床护理教育的发展。

1 临床教学行为的概念与内涵

1.1 临床教学行为概念 Barham^[6]于 1965 年首次提出需关注临床教师的教学行为。1999 年,程微^[7]结合我国临床护理实际将临床教学行为定义为临床教师为了促使学生将所学医疗、护理基本理论转变为实践能力所采取的一系列有目的的行动。2012 年,Ali^[8]将其定义为在临床环境中,临床教师为促进学生完成学习而与学生发生的语言或非语言互动,这一概念目前应用较为广泛。随着临床教学的发展,各国学者均从不同的视角阐释临床教学行为,但尚无统一定义。

1.2 临床教学行为内涵 国外学者对临床教学行为的内容、对象、时间、地点、作用进行了定义,使得临床教学行为更加具体化^[9]。Knox 等^[10]基于行为主义理论和社会学习理论,将临床护理教学行为的内容概括为护理能力、个性特征、教学能力、人际关系及评价

5 个方面。临床教学行为的发出者为临床教师,其行为的有效性与其自身素质及教学环境相关;教学行为的接收者为实习护生、进修护士、新护士等学习者。教学行为可发生于临床学习环境中所有临床教师与学生相处的时间^[11],包括教室、门诊咨询及不同临床科室等护理场景中^[6]。教学行为对学生、教师、患者均产生影响^[12]。Biftu 等^[13]报道,学生成绩与临床教师的教学行为呈正相关,有效教学行为可帮助学生尽快实现角色转换,培养其正确的工作习惯及职业信念。但教学过程中若存在不注重操作规范性、不严格执行护理制度、随意处理垃圾、敷衍患者疑问等不良教学行为,会导致学习者盲目模仿,造成潜在护理安全隐患^[14]。Rowbotham 等^[15]的研究表明,学生心目中的优秀临床教师应该具备合理设置课程的能力,教学行为作为临床教师的核心能力素养之一,有利于临床教师实现自身职业价值,提高职业认同感^[5]。临床教学的实践性要求教学过程尽可能贴近患者,教学行为的规范性是教学过程中患者安全的保障,有效的教学行为可减少学生发生护理差错事件,保障患者安全^[16]。本文将临床教学行为归纳为临床教师以学生为目标进行指导的行为,它是一种外在活动,客观存在,贯穿临床教学整个过程,学生可感知并接收,且可观察与评价。

2 临床护理教学行为评估工具

本文从临床护理教学行为的评价主体出发,将临床护理教学行为评估工具分为以下 4 大类,并介绍各评估工具的特点、评价方法及适用范围。

2.1 学生单向评估工具

2.1.1 有效临床教学行为量表 (Effective Teaching Clinical Behaviors, ETCB) 由 Zimmerman 等^[17]于 1988 年开发,用于评估学生感知的临床教师教学行为发生频率。该量表共 43 个条目,从“几乎从来没有”到“总是出现”依次赋 1~5 分,得分越高表示学生评价教师临床教学行为越好。量表 Cronbach's α 系数为 0.97,结构效度为 0.95,完成评估需 10~15

作者单位:1. 兰州大学护理学院(甘肃 兰州,730000);2. 甘肃省人民医院护理部

左亚梅:女,硕士在读,护师

通信作者:韩琳,hanlindoudou@163.com

科研项目:国家自然科学基金项目(71663002);2019 年甘肃省卫生行业科研项目(GSWSKY-2019-40)

收稿:2019-11-20;修回:2020-01-05

min^[17]。其以行为频率作为评价指标,能够真实反映学生对临床教师有效教学行为的感知,可针对性评价某一临床教师群体接受教学能力培训后的教学行为是否改善;但条目内容为具体某项有效教学行为,未划分维度,且评估内容无法反映无效临床教学行为。我国尚未对其进行汉化及文化调适研究。

2.1.2 导师行为量表 (Mentor Behavior Scale, MBS) Brodeur 等^[18]于 2015 年研发,最初用于加拿大在校大学生评估教师行为。Mohammad 等^[19]将其应用于马来西亚的医学生,修订为 4 个维度:导师关系结构(8 个条目)、参与度(2 个条目)、主动支持(2 个条目)、能力支持(3 个条目),从“完全不应用”到“应用非常好”依次赋 1~5 分,得分越高表示临床教学行为越好。量表 Cronbach's α 系数为 0.932,各维度为 0.620~0.966。完成评估时间小于 5 min。其评价教学行为的角度较全面,适用所有医学专业学生,可作为某次集中培训前后培训效果的比较,或作为长期教学行为干预纵向研究不同时间节点干预效果评价;但缺乏护理技能方面教学行为,内容侧重学生当下是否受益,无法对教学行为的远期作用进行科学评价。目前尚未见该量表在我国的应用与研究。

2.1.3 临床护理导师行为量表 (Clinical Nursing Mentor's Behavior Scale, CNMBS) 由我国学者 Chen 等^[20-21]研发,用于学生评价临床护理教师教学行为对自身学习的重要性。该量表包括专业发展、促进学习、心理社会支持 3 个维度,共 37 个条目,从“非常重要”到“非常重要”依次赋 1~5 分,得分越高表示临床教师的教学行为越重要。用于中国西南地区 669 名护理学生调查显示,各维度的 Cronbach's α 系数为 0.87~0.91,拟合优度指数(GFI)为 0.89,比较拟合指数(CFI)为 0.95^[20-21]。该工具可根据学生对临床教师的评价,针对性匹配学生和教师,个性化改善教学行为,提高临床护理教学质量。范文海等^[22]利用该工具调查发现教学行为与教师软技能强相关。但“导师制”的临床教学方式在我国临床护理教学环境中较难实施,不同区域差异性大,对“导师”的定义和职责规范也不尽相同,故应用此工具时需将临床教学单位进行限定,定义导师制教学方法。

2.2 临床教师自评工具

2.2.1 教师版临床护理导师行为量表 (Clinical Nursing Mentor's Behavior Scale, CNMBS) 是 Zhao 等^[23]于 2016 年基于临床护理导师行为量表修订,包括指导个人成长、促进专业发展、提供心理支持 3 个维度(每个维度 4 个条目)的临床教师自评工具,临床教师自评教学行为发生的频率,“从不发生”到“总是发生”依次赋 1~5 分,得分越高教学行为越好。调查国内多个省市 7 所医院的 871 名临床教师,显示量表的 Cronbach's α 系数为 0.85,各维度为 0.72~0.84,内容效度为 0.91,重测信度为 0.89^[23]。该评价

工具内容简洁,实用性强,可联合学生版评估工具开展研究,进一步分析学生和临床教师对教学行为的认知差异;但内容缺乏教师对自身个性特征的评价。

2.2.2 临床导师体验评估工具 (Clinical Preceptor Experience Evaluation Tool, CPEET) 由 O'Brien 等^[24]研发,用于临床护理教师自评教学行为及体验,包括角色、挑战、教学范畴体验及满意程度 4 个维度,共 39 个条目,从“非常不同意”到“非常同意”依次赋 1~7 分,得分越高表示对自身教学行为及体验越满意。通过在澳大利亚 9 所医院调查 1 500 名临床护士和助产士,得出各维度 Cronbach's α 系数为 0.79~0.96。此工具强调注册助产士、注册护士及执业护士对临床教学的评价,聚焦不同护理专科临床教师的自我认知及期望,有助于开展多学科协作教学模式,使临床教学贴近临床环境。但目前未应用其专门评价助产士临床教学行为,有待进行汉化及文化调适,并开展我国助产士临床教学评价的相关研究。

2.2.3 导师能力工具 (Mentors' Competence Instrument, MCI) 由 Tuomikoski 等^[25]于 2018 年研发,包括评估学生、目标导向指导、工作场所指导、指导期间反馈、导师特征、支持学生、导师动机、识别学生能力水平、提供建设性意见、指导临床实践 10 个维度,共 68 个条目,从“完全不同意”到“完全同意”依次赋 1~4 分,得分越高代表导师对自身教学行为越肯定。调查芬兰 5 所大学附属医院的 576 名导师,结果各维度 Cronbach's α 系数为 0.76~0.96,内容效度为 0.94。该量表评估内容全面,应用范围广,可评估不同能力水平的临床教师特征,方便开展多中心临床教师教学行为的差异评价;但条目较多评估耗时长,我国未见应用。

2.2.4 临床教师行为能力量表 (Clinical Teaching Competence Inventory, CTCI) 由 Hsu 等^[26]于 2014 年研发,包括评估学生、目标设定与个体化教学、教学策略及有组织的知识示范 4 个维度,共 31 个条目,从“非常需要提高”到“无需提高”依次赋 1~5 分,得分越高说明行为能力越好。对 397 名临床护理教师的调查显示,其 I-CVI 为 0.95, S-CVI 为 0.75,折半信度系数为 0.98,各维度 Cronbach's α 系数为 0.82~0.87^[26]。该工具可通过评价使教师明确自身需要提高的方面,针对性强,可作为培训前后对比评价,但教师自评的方式无法发现师生间的共性需求。

2.3 第三方观察者评价临床护理教师教学行为观察工具 (Observation of Nursing Teachers in Clinical Settings, ONTICS) 由 Mogan 等^[27]研发,内容包括有效教学行为及不良教学行为,共 44 个条目,9 个维度分别为提问方法、回答方式、反馈方法、教学技巧、演示方法、患者家属互动、专业团队互动、不恰当的教学行为及不恰当的提问/回答方式,使用时通过观察者进行 2 段 30 min 的观察,记录 44 条行为发生的频

率作为评估结果。Cronbach's α 系数为 0.63, 重测信度为 0.85^[27]。是首个由第三方“观察者”对教学行为进行审查的工具, 使用时对观察者无具体要求, 只需阅读其专用指导手册, 可采用直接观察与视频录制核对的方式进行双重审查。但所观察内容仅以教学行为的频数为结局指标, 无法将行为次数与行为优劣程度进行转化, 需结合其它评估工具进行结果量化与比较。

2.4 学生与教师双向评估工具

2.4.1 临床教师特征工具(Clinical Teacher Characteristics Instrument, CTCI) 由 Brown^[28] 研发, 包括专业能力、师生关系、个人特性 3 个维度, 共 20 个条目。使用时分两步: 第 1 步评价 20 项教学行为, “非常重要”到“非常重要”依次赋 1~5 分; 第 2 步从 20 项行为中选择 5 项个人认为最重要的, 以明确师生对最重要的教学行为的认知是否存在差异。Counts^[9] 调查大峡谷州立大学的学生得出其 Cronbach's α 系数为 0.85, 内容效度为 0.88, 且师生对有效教学行为的认知存在差异, 学生重视师生关系行为, 而教师则关注专业能力行为。该工具在美国应用广泛^[29], 我国未见汉化版。其评估方法简易, 两步评价不仅可以全面了解临床教学行为的整体情况, 还能明确评估者认为最重要的临床教学行为, 但其应用对象包括院校教师及临床教师, 随着现阶段临床护理教学的发展, 该工具是否能同时应用于临床护理教学及院校护理教学有待进一步验证。

2.4.2 临床护理教师评估工具(Clinical Teaching Evaluation, CTE) Fong 等^[30] 于 1993 年研发, 包括护理专业知识、教学能力、为学生考虑 3 个维度, 共 25 个条目, 采用 Likert 5 级评分法, 1 分代表非常差, 5 分代表非常好, 得分越高, 教学行为越好。调查美国一所公立大学的 384 名学生和 27 名临床教师发现, Cronbach's α 系数为 0.965, 重测信度为 0.850^[30]。其特点为强调应用理论知识到临床实践中的教学行为, 致力于促进临床护理师生关系友好发展, 提高临床护理教学质量。

2.4.3 有效临床教学行为量表(Nursing Clinical Teaching Effective Inventory, NCTEI) Knox 等^[10] 于 1985 年研发, Mogan 等^[31] 1987 年修订, 包括护理能力、个性特征、教学能力、人际关系及评价 5 个维度, 共 48 个条目, 采用 7 级评分法, 1 分代表非常重要, 7 分代表非常重要。Cronbach's α 系数为 0.96。其评估内容全面, 实用性强, 国内外广泛应用^[8, 32-34], 所得结果差异较大, 说明对临床教学行为的认知因护理教育情况及文化差异而不同, 有必要开展跨国多中心大样本研究。2018 年潘靖菁等^[35] 汉化了此工具, 提取 3 个公因子(个性特征、教学能力、护理能力), 15 个条目, 量表 Cronbach's α 系数 0.917, 各维度 Cronbach's α 系数为 0.823~0.841, 收敛效度为 0.599~0.710。

2.4.4 新护士和临床教师评估 2012 年 Lin 等^[36]

提出关注新护士有关的教学行为, 2016 年 Lee-Hsieh 等^[37] 研发出临床教学行为量表(the Clinical Teaching Behavior Inventory, CTBI-23), 包括教书育人、营造学习氛围、运用教学策略、指导跨专业沟通、反馈与评估、表示关心与支持 6 个维度, 共 23 个条目, 从“非常不同意”到“非常同意”依次赋 1~5 分, 得分越高教学行为越好。量表 Cronbach's α 系数为 0.96, 各维度 Cronbach's α 系数为 0.83~0.88, CFI 值为 0.99^[37]。该量表专门用于新护士及临床教师对教学行为的评价, 克服了以往相关评估工具仅关注护理学生的缺点, 且双向评价便于比较师生间的评价, 评价结果针对性强。但我国不同地区医疗护理水平差异明显, 对新护士的临床教学无法实施统一标准, 故其临床应用评价效果有待验证。

3 小结

国内外学者针对临床教学行为制订了多种评估工具, 评估方法由单向发展为双向、多向评估, 评估内容由单维度向多维度、专科化发展, 评估者从护理学生扩展为临床教师、新护士、助产士等。正确选择临床教学行为评估工具, 可有效识别不同学习者的学习需求, 促进临床教师教学行为改善。但目前教学行为相关的研究, 多为认知层面的横断面调查, 且部分工具研发过早, 不符合现阶段电子信息化的教学环境。未来的研究应重点关注可量化临床教师教学行为的分级评估工具, 将评价所得分数转化为教学行为等级, 针对性地制定临床教师培训计划、有策略地匹配教师的教学行为与学生的需求。此外, 教学行为是动态的过程, 临床教学行为评估工具需将评价结果与干预措施相结合, 实现教学行为的动态管理。再者, 发挥管理者对临床教学行为的监管作用, 通过第三方客观地评价教学行为。最后, 临床教学行为评估工具的开发应适应信息技术的发展及临床教学网络信息电子化的需求, 方便师生及管理者及时反馈教学行为。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 2018 年我国卫生健康事业发展统计公报[EB/OL]. (2019-05-22)[2019-07-15]. <http://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/s10748/201905/9b8d52727cf346049de8acce25ffcbdd0.shtml>.
- [2] 罗玲, 袁春兰, 靳克英, 等. 不同教学管理模式与临床教学质量的相关性研究[J]. 重庆医学, 2011, 40(18): 1864-1859.
- [3] 陈阿娟, 柏亚玲, 董艳, 等. 本科护生临床教学中服务剧本的应用研究[J]. 护理学杂志, 2018, 33(16): 63-65.
- [4] 刘竹英, 钟佳, 李淑兰, 等. 本科实习护生综合病例下临床站点式教学实践[J]. 护理学杂志, 2018, 33(16): 74-76.
- [5] 王贞慧. 本科护理临床带教老师教学能力问卷编制与核心能力评价[D]. 济南: 山东大学, 2013.
- [6] Barham V Z. Identifying effective behavior of the nursing instruction through critical incidents[J]. Nurs Res, 1965,

- 14:65-69.
- [7] 程薇. 重要的临床教学行为——让学生说话[J]. 解放军护理杂志, 1999, 16(5): 22-23.
- [8] Ali W G. Caring and effective teaching behavior of clinical nursing instructors in clinical area as perceived by their students[J]. J Educ Pract, 2012, 3(7): 15-26.
- [9] Counts S A. Faculty and student perceptions of effective clinical teachers[D]. Grand Valley State: Grand Valley State University, 2001.
- [10] Knox J E, Mogan J. Important clinical teacher behaviours as perceived by university nursing faculty, students and graduates[J]. J Adv Nurs, 1985, 10(1): 25-30.
- [11] Ajzen I. Constructing a TpB questionnaire: conceptual and methodological considerations[EB/OL]. (2002-09-10)[2019-07-15]. http://chuang.epage.au.edu.tw/ez-files/168/1168/attach/20/pta_41176_7688352_57138.pdf.
- [12] Levett-Jones T, Cant R, Lapkin S. A systematic review of the effectiveness of empathy education for undergraduate nursing students[J]. Nurse Educ Today, 2019, 75: 80-94.
- [13] Bifttu B B, Dachew B A, Tiruneh B T, et al. Effective clinical teaching behaviors views of nursing students and nurse educators at university of Gondar, Northwest ethiopia; cross-sectional institution based study[J]. J Caring Sci, 2018, 7(3): 119-123.
- [14] Jiang J X, Zeng L, Kue J, et al. Effective teaching behaviors in the emergency department: a qualitative study with Millennial nursing students in Shanghai[J]. Nurse Educ Today, 2018, 61: 220-224.
- [15] Rowbotham M, Owen R M. The effect of clinical nursing instructors on student self-efficacy[J]. Nurse Educ Pract, 2015, 15(6): 561-566.
- [16] 陈英, 李秀云, 曾铁英, 等. SHEL 模式在临床护理教学安全管理中的应用[J]. 护理学杂志, 2006, 21(15): 9-11.
- [17] Zimmerman L, Westfall J. The development and validation of a scale measuring effective clinical teaching behavior[J]. J Nurs Educ, 1988, 27(6): 274-277.
- [18] Brodeur P, Larose S, Tarabulsu G, et al. Development and construct validation of the mentor behavior scale[J]. Mentor Tutoring, 2015, 23(1): 54-75.
- [19] Mohammad J A M, Yusoff M S B. Psychometric properties of the mentor behaviour scale in a sample of Malaysian medical students[J]. J Taibah Univ Med Sci, 2017, 367(14): 1-6.
- [20] Chen Y H, Watson R, Hilton A. An exploration of the structure of mentors, behavior in nursing education using exploratory factor analysis and Mokken scale analysis[J]. Nurse Educ Today, 2016, 40: 161-167.
- [21] Chen Y H, Watson R, Hilton A. The structure of mentors' behaviour in clinical nursing education; confirmatory factor analysis[J]. Nurse Educ Today, 2018, 68: 192-197.
- [22] 范文海, 邓正, 冯新玮, 等. 护理临床带教教师软技能现状及其对带教行为的影响[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(7): 1070-1074.
- [23] Zhao R, Watson R, Chen Y. Validation of Mentors' Behavior Scale among mentors[J]. Nurse Educ Today, 2018, 71: 180-184.
- [24] O'Brien A, Giles M, Dempsey S, et al. Evaluating the preceptor role for pre-registration nursing and midwifery student clinical education[J]. Nurse Educ Today, 2014, 34: 19-24.
- [25] Tuomikoski A M, Ruotsalainen H, Mikkonen K, et al. Development and psychometric testing of the nursing student mentors competence instrument (MCI): a cross-sectional study[J]. Nurse Educ Today, 2018, 68: 93-99.
- [26] Hsu L L, Hsieh S I, Chiu H W, et al. Clinical teaching competence inventory for nursing preceptors: Instrument development and testing [J]. Contemp Nurse, 2014, 46(2): 214-224.
- [27] Mogan J, Warbinek E. Teaching behaviors of clinical instructors: an audit instrument[J]. J Adv Nurs, 1994, 20: 160-166.
- [28] Brown S T. Faculty and student perceptions of effective clinical teachers[J]. J Nurs Educ, 1981, 20(9): 4-15.
- [29] Bergman K, Gaitskill T. Faculty and student perceptions of effective clinical teachers: an extension study[J]. J Prof Nurs, 1990, 6(1): 33-44.
- [30] Fong C M, McCauley G T. Measuring the nursing, teaching, and interpersonal effectiveness of clinical instructors [J]. J Nurs Educ, 1993, 32(7): 325-328.
- [31] Mogan J, Knox J E. Characteristics of best and worst, clinical teachers as perceived by university nursing faculty and students[J]. J Adv Nurs, 1987, 12(3): 331-337.
- [32] Sieh L, Bell S K. Perceptions of effective clinical teachers in associate degree programs[J]. J Nurs Educ, 1994, 33(9): 389-394.
- [33] Ismail L M, Aboushady R M, Eswi A. Clinical instructor's behavior: nursing student's perception toward effective clinical instructor's characteristics[J]. Nurs Educ Pract, 2016, 6(2): 96-105.
- [34] 范飞, 谢涛. 高职护生对临床护理教师有效教学行为的认知分析[J]. 福建医药杂志, 2010, 32(6): 153-154.
- [35] 潘靖菁, 王惠珍, 高钰琳, 等. 中文版临床护理教师有效教学行为评价表在本科护生带教老师中应用的信度与效度[J]. 现代预防医学, 2018, 45(14): 2683-2688.
- [36] Lin Y W, Chen Y C, Kao Y H. Effect of self-evaluation on teaching efficacy in clinical nursing preceptors: an example of a medical center in northern Taiwan [J]. Nurs Healthc Res, 2012, 8(1): 70-79.
- [37] Lee-Hsieh J, O'Brien A, Liu C Y, et al. The development and validation of the Clinical Teaching Behavior Inventory (CTBI-23): nurse preceptors, and new graduate nurses, perceptions of precepting[J]. Nurse Educ Today, 2016, 38: 107-114.

(本文编辑 韩燕红)

癌症患者实施叙事护理的研究进展

于晓丽¹, 朱晓萍¹, 邱昌翠², 王金宁¹

Research progress on conducting narrative nursing for cancer patients Yu Xiaoli, Zhu Xiaoping, Qiu Changcui, Wang Jinning

摘要: 分析叙事护理的概念,对癌症患者叙事护理的实施者、实施对象及实施形式进行综述,并从丰富叙事形式、推广叙事护理、培养叙事人才3个方面提出建议,旨在为临床护理人员对癌症患者实施叙事护理提供参考。

关键词: 癌症; 人文关怀; 叙事护理; 叙事医学; 叙事干预; 叙事能力; 综述文献

中图分类号: R473.73 文献标识码: A DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.106

据报道,2018年中国癌症新发病例380.4万例,死亡病例229.6万例,分别占全球癌症新发病例和死亡病例的21.0%和23.9%^[1]。随着医疗水平不断提高,癌症患者的生存期显著延长,然而癌症所引发的疼痛及心理折磨给患者带来巨大痛苦,并严重影响患者生命质量。医护人员如何感知患者痛苦,并为其提供有温度的医疗照护是当下医学人文关注的热点。极富人文关怀和情感魅力的叙事护理是对人性化护理服务内涵的补充。叙事护理要求护士以倾听、回应的姿态进入患者的故事,深入了解其生活状态,帮助其实现生活、疾病故事意义重构,启发患者对自身故事多角度思考,发现自身潜在力量,以提供全方位的医疗照护。目前,国内外学者对叙事护理的研究逐渐由关注层面转向干预层面,期望通过叙事护理临床干预,改善患者情感体验、提高护理工作效率以及和谐护患关系。本文就叙事护理在癌症患者中的应用进行综述,为对癌症患者开展叙事护理干预提供参考,探寻适合我国发展的叙事护理模式。

1 叙事护理概述

1.1 叙事及叙事能力 叙事即叙述自己的经历或故事,最早由国际医学人类学家阿瑟·克莱曼提出^[2],旨在使叙述者个人性格特征、内心情感、文化背景、社会关系等得到总体上的理解。高晨晨^[3]将这一概念总结为:①一种文学用语,指按时间顺序讲述或记叙故事;②一种话语模式,指按照时间顺序讲述特定的事件序列,属于非文学叙事;③指一切人类行为,即事件本身。叙事能力则指能够识别、吸收、理解他人故事和困境并对其采取行动的能力^[4]。用叙事能力实践的医学称之为叙事医学。2001年美国Charon^[4]教授首次提出叙事医学的概念,将其定义为具备叙事能力的医生开展的,能够提供人道且有效诊疗活动的医疗模式。

1.2 叙事护理 国内外学者虽对叙事护理进行了不同的阐释,但至今尚无统一定义。Berendonk等^[5]提

出护理本身就是一种叙事实践,叙事体现并构建于每一次的护理互动中。于海容^[6]提出,叙事护理是指具有叙事能力的护理人员开展的一种见证、理解、体验和回应患者疾苦境遇的护理实践模式,是护士通过共情和接纳,为患者提供抚慰并解除其疾苦的陪伴式照护。

2 叙事护理的实施

2.1 国外实施方法

2.1.1 实施者及实施对象 国外对癌症患者的叙事护理中,实施者主要为医生、护士、家庭照护者、心理治疗师等^[7]。叙事干预的对象主要有乳腺癌^[8]、前列腺癌、结肠直肠癌^[9]、肺癌^[10]、皮肤癌^[11]、儿童癌症^[12]患者及进行姑息治疗的肿瘤患者^[13]等。叙事护理干预可帮助患者改善疼痛、缓解抑郁和焦虑,从而提高生活质量^[14-15]。

2.1.2 叙事护理干预形式

2.1.2.1 创建数字故事干预 指通过计算机软件和其他多媒体工具创建的,利用图像、音乐、叙事文本和视频剪辑来传递故事进行叙事干预^[12,16-17]。Laing等^[12]让研究者和患者一起构建所需故事,在构建过程中鼓励患者说出疾苦体验,发掘故事的积极面并编辑和提炼故事,添加与故事有关的视觉材料及音频材料,在数字媒体软件(iMovie)中创建患者个性化故事。结果证明数字故事可作为一种帮助儿童和青少年患者应对癌症经历的治疗工具,引导他们在疾病中重新认识自我。数字故事的直观性和易理解性,便于描述患者在文本形式中不易表现出的情感体验或内心想法。研究表明,数字故事可有效提高患者对癌症信息的了解程度,增进医护人员对价值、文化和观点的理解以及有助于护理决策制定,进而提高护理服务质量^[18-19]。

2.1.2.2 以网络或远程通信设备为平台干预 指通过远程通信平台或为患者提供网络个人空间对患者进行叙事干预。Wise等^[20]为患者搭建特定的网站和指定的社交平台供其上传和分享自己的故事,并适时予以远程电话访谈,在访谈中针对患者的叙事进行正向引导。结果显示,干预4个月后患者的心理平和水平明显升高,情绪低落得以改善。Cleary等^[21]帮助患者建立个人疾病叙事博客网站,支持患者叙述自己

作者单位: 同济大学附属第十人民医院 1. 护理部 2. 外科 ICU(上海, 200072)

于晓丽: 女, 硕士在读, 学生

通信作者: 朱晓萍, juliyall107@163.com

收稿: 2019-11-08; 修回: 2019-12-28

的疾病经历,引导患者表达自己的内心情感,结果降低了患者的孤独感,提高了患者的心理适应能力,并获得社会支持,也可以帮助医务人员更好地了解患者需求,从而提供针对性的照护服务。

2.1.2.3 故事写作叙事干预 指通过组织患者进行限定或非限定主题式写作予以叙事干预。了解患者的疾病轨迹,可以帮助医护人员更深入地了解患者,为启动新的临床实践,推动有效的管理和可持续的医疗服务提供独特见解^[22]。而叙事护理实践是医护人员深入了解患者的重要途径。Cepeda 等^[15]组织患者进行癌症如何影响自己生活的故事写作,结果表明叙事情绪表露高的患者疼痛明显减轻。Graffigna 等^[23]组织患者写作叙事日记,鼓励患者写出自己的疾病治疗经历,医务人员通过分析叙事日记有利于更好地了解患者的经历和负担,帮助患者发现潜在力量,为患者提供可持续的医疗保健服务。

2.1.2.4 访谈式叙事干预 指组织患者在特定的环境下根据某一主题进行访谈式叙事干预^[7,13]。Lloyd-Williams 等^[13]对患有抑郁症的晚期癌症患者实施 8 周叙事护理干预,由经过叙事相关理论培训的护士在患者家中或临终关怀中心对患者进行面对面的半结构化访谈。访谈内容围绕患者自我感知到的造成自己抑郁或痛苦的因素以及对抑郁或痛苦的认知和应对方式展开。结果表明,对于中重度抑郁症的姑息治疗患者,访谈式叙事干预有利于降低患者抑郁评分,延长其存活时间。Vega 等^[14]将 28 例癌症患者分为 8 个讨论小组,4 组接受抑郁症综合干预(叙事护理干预加抗抑郁药)、4 组接受标准治疗(单用抗抑郁药)。对干预组进行以获取患者患癌经历和治疗经历为主题的半结构化访谈,并在访谈中对患者疑问进行回应和解释。结果显示,接受叙事护理干预的患者更能积极地应对当前的疾病状态,个人和社会能力得到改善,药物治疗依从性得以提高。通过对患者进行针对性访谈式叙事干预,可深入了解患者整个生活和治疗状态,明确患者的护理需求,从而提供个性化的适时照护,改善患者的抑郁症状,提高患者生活质量。Yan 等^[24]的研究发现,对癌症患者实施适时的访谈式叙事干预,可及时披露患者疾病经历,促进患者进行自我反思、自我认知和自我实现,有利于形成良好的护患关系,提高患者的治疗依从性。

2.2 国内实施方法

2.2.1 实施者及实施对象 国内的叙事护理研究中,实施者主要为经过叙事护理基础理论和实践培训的护士^[25]。接受叙事护理干预对象主要是各类晚期癌症患者。叙事护理主要用以改善患者负性情绪,降低患者病耻感,提高患者心理弹性水平^[26]以及帮助患者适应疾病后的生活,进而提高癌症患者的生存质量。

2.2.2 干预形式 目前,主题访谈是国内癌症患者

叙事护理的主要干预方式,即围绕某一特定主题进行一对一的访谈式叙事干预^[27-30]。康莉等^[28]的研究中,责任护士对出院后的直肠癌造口患者进行 6 个月、3 个阶段、共 15 次的一对一访谈:第 1 阶段帮助患者解决造口护理过程中的问题并建立自护信心,第 2 阶段探讨患者健康行为建立过程中所遇挫折,给予正向回馈,第 3 阶段倾听患者重新融入社会过程中所遇障碍,鼓励患者积极参与社会活动。干预过程中,患者通过与护士心与心的交流,可最大程度地宣泄不良情绪,使其更易接受自身疾病状态,从而实现生活方式的正常过渡以及心理调适。这与丁颖等^[30]的研究结果一致,护士可通过叙事护理与患者建立信任的合作关系,进而提高干预效果。通过叙事护理,医护人员可及时疏解患者疑惑、引导患者宣泄不良情绪、明确患者护理需求,以此为患者提供准确而及时的个性化心理及精神照护,使患者达到全方位舒适。

综上所述,不同的叙事护理形式可以达到相同的叙事效果,即帮助癌症患者叙说自己的经历,正视疾病,重构自己的故事,从而战胜疾病,提高生活质量。但国内叙事护理干预主要是进行面对面的主题访谈,形式比较单一,需要丰富叙事形式,以充分发挥叙事护理的人文魅力。

3 展望

叙事护理作为医学人文的补充手段,被广泛应用于癌症患者的临床护理工作中。护理人员通过开展以创建数字故事、故事写作、在网络平台互动交流故事、主题访谈式分享故事等不同形式的叙事实践,帮助患者表达内心情感、构建生命价值,从而改善患者的生命质量。叙事护理为癌症患者的护理干预提供了新视角、新思路和新途径,由于我国叙事护理在癌症患者中的应用与研究处于初始阶段,临床护理人员对其认知不足,且存在叙事形式单一等,笔者建议从以下几个方面提高护理人员的叙事能力,促进叙事护理干预在癌症患者的实施。

3.1 利用叙事载体进一步丰富叙事形式 国外的叙事护理形式除面对面主题访谈式外,还包括组织患者制作数字故事,进行故事写作,以网络为平台进行疾病叙事^[31]以及观看他人叙事作品,如英国的患者之声^[32],为患者拍摄的微电影^[33]等。相较于国外多样化的叙事题材,多元性的叙事对象以及多变的叙事方式等,国内对于叙事护理的研究过于单一。建议研究者注重叙事题材的开发,如利用音乐、电影、反思性写作等形式进行叙事干预;注重叙事载体的搭建,如利用互联网平台或个人博客等为患者提供多变的叙事载体,或利用医院云平台搭建叙事护理资料库,为临床护理人员提供借鉴和参考。

3.2 创造叙事条件进一步推广叙事护理 随着整体护理观的兴起,叙事护理逐渐成为护理领域新的研究热点,但临床护理人员对叙事护理认知不够。于翠香

等^[34]对423名临床护理人员的调查发现,临床护士叙事护理知识得分为 (21.12 ± 3.97) 分,得分率仅70.40%,与黄辉^[35]的调查结果相一致。建议研究者在对叙事护理干预形式进行多样性开发的基础上:①注重为临床护士提供学习叙事护理的途径,如定期开展叙事护理培训班和研讨会,邀请知名专家进行授课和技术指导;倡导阅读经典文学叙事,培养护士的叙事护理理念等;推送相关杂志、音频、影视等深入了解叙事护理;②医院管理层面注重建立相关的奖励机制,提高护士学习叙事护理的积极性;③注重患者叙事必要条件的创造,如将病房小教室或其他闲置房间改造为叙事护理会客室,若护士工作繁忙可向患者耐心解释,并与患者约定时间进行叙事交流,从而为患者叙事的开展提供足够的时间和空间^[36]。

3.3 开发叙事护理课程进一步培养叙事人才 1993年美国护理教育家 Diekelmann^[37]首次将叙事教学(Narrative Pedagogy)引入护理教育领域,在护理课程改革中应用解释现象学的方法,指出叙事来源于护理教育中学生、教师、临床护士共同的生活经历。此后,美国、加拿大、新西兰等国家的护理教育者开展了叙事护理教学^[38]。在国内,于海容^[6]首次构建了叙事理论框架,开发并论证叙事护理学课程,所构建的课程体系包括绪论、关注、隐喻、同理、反思、回应、情绪管理7大知识模块,共22项教学内容。随后将该课程运用于实践教学中,发现观察组护生整体叙事护理能力水平显著高于对照组。这一结果表明此课程能够培养护生的叙事护理能力,帮助其树立正确的专业认知及生活态度^[39]。但该课程目前只是小规模试用,如何推广以及未来叙事护理人才的培养亦亟待解决。建议未来有更多学者注重课程教学理论的实施与完善,为我国培养叙事护理人才提供指导。

参考文献:

- [1] Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018; GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 2018, 68(6): 394-424.
- [2] Frid I, Ohlen J, Bergbom I. On the use of narratives in nursing research[J]. Adv Nurs, 2000, 32(3): 695-703.
- [3] 高晨晨. 护理人文关怀叙事教学系统的开发[D]. 上海: 第二军医大学, 2014.
- [4] Charon R. Narrative medicine: a model for empathy, reflection, profession, and trust[J]. JAMA, 2001, 286(15): 1897-1902.
- [5] Berendonk C, Blix B H, Randall W L, et al. Care as narrative practice in the context of long-term care: theoretical considerations[J]. Int J Older People N, 2017, 12(4): e12156.
- [6] 于海容. 叙事护理学理论构建及其课程开发与实证研究[D]. 上海: 第二军医大学, 2017.
- [7] Tamagawa R, Li Y, Gravity T, et al. Deconstructing therapeutic mechanisms in cancer support groups: do we express more emotion when we tell stories or talk directly to each other? [J]. J Behav Med, 2015, 38(1): 171-182.
- [8] Pérez M, Sefko J A, Ksiazek D, et al. A novel intervention using interactive technology and personal narratives to reduce cancer disparities: African American breast cancer survivor stories[J]. J Cancer Surviv, 2014, 8(1): 21-30.
- [9] Engler J, Adami S, Adam Y, et al. Using others' experiences. Cancer patients' expectations and navigation of a website providing narratives on prostate, breast and colorectal cancer[J]. Patient Educ Couns, 2016, 99(8): 1325-1332.
- [10] Borregaard B, Ludvigsen M S. Exchanging narratives-a qualitative study of peer support among surgical lung cancer patients[J]. J Clin Nurs, 2017, 27(1-2): 328-336.
- [11] Banerjee S C, D'Agostino T A, Gordon M L, et al. "It's Not Just Skin Cancer": understanding their cancer experience from melanoma survivor narratives shared online [J]. Health Commun, 2018, 33(2): 188-201.
- [12] Laing C M, Moules N J, Estefan A, et al. Stories that heal: understanding the effects of creating digital stories with pediatric and adolescent/young adult oncology patients[J]. J Pediatr Oncol Nurs, 2017, 34(4): 272-282.
- [13] Lloyd-Williams M, Shiels C, Ellis J, et al. Pilot randomised controlled trial of focused narrative intervention for moderate to severe depression in palliative care patients: DISCERN trial[J]. Palliative Med, 2017, 32(1): 206-215.
- [14] Vega B R, Barnier P O, Bayón C, et al. Differences in depressed oncologic patients' narratives after receiving two different therapeutic interventions for depression: a qualitative study [J]. Psychooncology, 2012, 21(12): 1292-1298.
- [15] Cepeda M S, Chapman C R, Miranda N, et al. Emotional disclosure through patient narrative may improve pain and well-being: results of a randomized controlled trial in patients with cancer pain[J]. J Pain Symptom Manag, 2008, 35(6): 623-631.
- [16] Cueva M, Kuhnley R, Revels L, et al. Engaging elements of cancer-related digital stories in Alaska [J]. J Cancer Educ, 2016, 31(3): 500-505.
- [17] Akard T F, Dietrich M S, Friedman D L, et al. Digital storytelling: an innovative legacy-making intervention for children with cancer[J]. Pediatr Blood Cancer, 2015, 62(4): 658-665.
- [18] Laing C M, Moules N J, Estefan A, et al. "Stories Take Your Role Away From You": understanding the impact on health care professionals of viewing digital stories of pediatric and adolescent/young adult oncology patients [J]. J Pediatr Oncol Nurs, 2017, 34(4): 261-271.
- [19] Cueva M, Kuhnley R, Lanier A, et al. Promoting culturally respectful cancer education through digital storytelling[J]. Int J Indige Health, 2016, 11(1): 34-49.
- [20] Wise M, Marchand L R, Roberts L J, et al. Suffering in

advanced cancer: a randomized control trial of a narrative intervention[J]. J Palliat Med, 2018, 21(2): 200-207.

[21] Cleary E H, Stanton A L. Mediators of an internet-based psychosocial intervention for women with breast cancer [J]. Health Psychol, 2015, 34(5): 477-485.

[22] Vegni E, Visioli S, Moja E A. When talking to the patient is difficult: the physician's perspective[J]. Commun Med, 2005, 2(1): 69-76.

[23] Graffigna G, Cecchini I, Breccia M, et al. Recovering from chronic myeloid leukemia: the patients' perspective seen through the lens of narrative medicine[J]. Qual Life Res, 2017, 26(10): 2739-2754.

[24] Yang Y, Xu J, Hu Y, et al. The experience of patients with cancer on narrative practice: a systematic review and meta-synthesis[J]. Health Expect, 2020. doi: 10. 1111/hex. 13003.

[25] 佟俊萍, 王宁, 李静, 等. 腮腺肿瘤切除患者围术期个性化舒适护理与叙事护理干预模式的构建[J]. 中国医药导报, 2018, 15(14): 132-136.

[26] 曾倩姣, 陈超然, 路静静, 等. 叙事护理对食管癌化疗患者身心状态的影响[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(1): 7-11.

[27] 马莉, 卞玲玲, 翟清华. 叙事护理对癌症晚期患者负性情绪和生活质量的影响[J]. 实用中西医结合临床, 2018, 18(9): 175-177.

[28] 康莉, 郝楠, 郭萍利, 等. 叙事护理对直肠癌造口患者病耻感影响的研究[J]. 中国医学伦理学, 2018, 31(8): 1060-1064.

[29] 于海容, 姜安丽. 叙事护理学课程知识体系的构建研究[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(7): 832-835.

[30] 丁颖, 金靓, 郑雅宁, 等. 叙事护理对宫腔镜下自体骨髓干细胞移植患者焦虑的影响[J]. 护理学杂志, 2018, 33(13): 67-69.

[31] Giesler J M, Keller B, Repke T, et al. Effect of a website that presents patients' experiences on self-efficacy and patient competence of colorectal cancer patients: web-based randomized controlled trial[J]. J Med Internet Res, 2017, 19(10): e334.

[32] Nursing R C O. About Patient Voices[EB/OL]. (2013-03-14) [2019-10-15]. [http://www. patientvoices. org. uk/about. htm](http://www.patientvoices.org.uk/about.htm).

[33] Adams M, Robert G, Maben J. Exploring the legacies of filmed patient narratives: the interpretation and appropriation of patient films by health care staff[J]. Qual Health Res, 2015, 25(9): 1241-1250.

[34] 于翠香, 王建英, 周松, 等. 临床护士叙事护理的知行行现状及其影响因素[J]. 护理学杂志, 2019, 34(23): 50-53.

[35] 黄辉. 三级甲等医院护理人员叙事护理知识、态度、行为研究[D]. 武汉: 华中科技大学, 2016.

[36] 黄辉, 刘义兰, 何娇. 护士对患者叙事认知的质性研究[J]. 护理学杂志, 2015, 30(20): 74-76.

[37] Diekmann N. Narrative pedagogy: heideggerian hermeneutical analyses of lived experiences of students, teachers, and clinicians[J]. Adv Nurs Sci, 2001, 23(3): 53-71.

[38] Ironside P M. Using narrative pedagogy: learning and practising interpretive thinking[J]. J Adv Nurs, 2010, 55(4): 478-486.

[39] 于海容, 刘霖, 张静, 等. 《叙事护理学》课程的开发与应用[J]. 解放军护理杂志, 2018, 35(22): 18-22.

(本文编辑 韩燕红)

(上接第 88 页)

64. 101%, 说明各条目在公因子的分布与问卷设计时的理论框架基本相符合, 结构较完整, 提示此问卷的结构效度较好。本研究问卷 CVI 为 0. 956, 说明本问卷具有较好的内容效度^[10]。

4 小结

本研究编制的冠心病患者康复运动知信行问卷由 3 个维度、23 个条目构成, 经专家函询、因子分析, 问卷的信效度均符合量表心理学测量要求。本研究函询专家数量较少, 且仅方便抽样调查广西地区冠心病患者, 样本量小, 其代表性可能不够。下一步将在全国不同地域选择冠心病患者进行测试和实证研究。

参考文献:

[1] Dalen J E, Alpert J S, Goldberg R J, et al. The epidemic of the 20(th) century: coronary heart disease[J]. Am J Med, 2014, 127(9): 807-812.

[2] 胡大一, 王乐民, 刘遂心, 等. 中国心血管疾病康复/二级预防指南[M]. 北京: 北京科学技术出版社, 2015: 121-122.

[3] 植毓媛. 自我管理与健康教育对 COPD 患者健康行为及康复的应用价值[J]. 中国医学创新, 2017, 14(14): 127-130.

[4] Timmins F. A review of the information needs of patients with acute coronary syndromes[J]. Nurs Crit Care, 2005, 10(4): 174-183.

[5] 程水华, 李莉. 中老年冠心病患者对临床健康教育需求的调查分析[J]. 华南预防医学, 2018(2): 195-197.

[6] 黄凤珠. 个体化健康教育对冠心病患者的影响效果观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2012, 10(13): 118-118.

[7] Levine G N, Bates E R, Bittl J A, et al. 2016 ACC/AHA Guideline focused update on duration of dual antiplatelet therapy in patients with coronary artery disease: a Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines[J]. J Am Coll Cardiol, 2016, 68(10): 1082-1115.

[8] 姜燕. 膀胱癌患者延续护理服务框架的构建[D]. 杭州: 浙江大学, 2014.

[9] 高春兴, 赵秋利, 梁娜, 等. 膳食血糖生成指数倾向问卷的编制及信效度检验[J]. 护理学杂志, 2017, 32(5): 21-23.

[10] 史静琤, 莫显昆, 孙振球. 量表编制中内容效度指数的应用[J]. 中南大学学报(医学版), 2012, 37(2): 152-155.

(本文编辑 韩燕红)

基于体验的协同设计在临床护理实践的应用进展

李琪,周洁,耿朝辉

Application of experience-based co-design in clinical nursing practice: a review Li Qi, Zhou Jie, Geng Zhaohui

摘要: 介绍基于体验的协同设计的概念,分析基于体验的协同设计实施的参与、计划、探索、发展、决策与改变六要素,并系统综述其在癌症服务、急诊环境、精神卫生保健服务及其他护理领域中的应用进展,以期临床护理人员关注患者体验,促进服务质量改进提供参考。

关键词: 体验; 基于体验的协同设计; 患者需求; 患者参与; 利益相关人群; 质量改进; 质性研究; 综述文献

中图分类号: R47 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.07.110

全方位关注患者需求,了解患者就医体验已成为医疗服务管理者高度重视的问题,其与临床效果和安全措施共同被用于护理质量判断,在全球卫生保健系统绩效评估及质量改进过程中发挥着不可替代的重要作用^[1-3]。同时,以患者为中心的照护^[4]一直是卫生服务系统及管理人员大力呼吁医务人员应遵循的基本行为准则,在一些卫生保健系统中,常利用访谈、问卷调查、满意度等方式调查患者的体验^[5-7],但其不足以挖掘更具体的质量改进层次,特别是在收集多方反馈意见方面质性素材渗入不足,质量改进的效果离预期差距较大。因此寻找一种从护理人员和患者的角度,深层次的情感层面来思考改善服务的新途径和解决方案至关重要。基于体验的协同设计(Experience Based Co-design, EBCD)以叙事为基础,围绕患者的体验,倾听医、护、患等多方声音,主张相关利益人群协同设计完成服务改进方案,为改善患者就医感受、提高参与感提供了一种可行方法。本文从基于体验的协同设计概念、内容及在临床护理实践中的应用进行综述,旨在为临床医护人员关注患者体验,促进服务质量改进提供参考。

1 基于体验的协同设计概述

1.1 概念分析 基于体验的协同设计融合了现象学哲学、设计和管理科学理念,以确保卫生服务和/或护理路径围绕患者和/或护理人员的体验进行,于2005年首次在英国头颈部癌症服务的项目中进行试点^[8]。基于体验的协同设计以现象学为基础,强烈关注一线卫生服务,利用集体感知和协商来“产生新的理解、关系和约定”^[9],其核心为彰显“以患者为中心”照护理念,患者和工作人员作为平等的伙伴共同参与变革,主张在服务建立、政策制定、项目改进、产品开发或问题解决等方面均需把来自患者的声音置于高位,以患者的体验与评价为基石,综合多种利益相关人群的意见,最终得出高效、有益且可持续的解决方案^[10]。

1.2 “六要素”分析

基于体验的协同设计在西方国家已被广泛应用,在各个国家也出台了相应的指南促进理解及实践。本文以2010年新西兰奥克兰卫生局提供的基于体验的协同设计使用指南为依据从参与、计划、探索、发展、决策与改变六要素介绍^[11]。

1.2.1 参与 此要素是基于体验的协同设计的首要环节,旨在招募患者,利用“工作坊”“社交网站”“可视化通信”等形式吸引患者参与并建立长久的关系,是所有改进工作的基础。例如,奥克兰 Waitemata 卫生委员会开展的乳腺服务项目^[11],通过启动工作坊邀请医患双方、社会团体乃至银行等行业组织高管等多方利益人群共同参与服务改进工作计划,并利用社交网站将工作坊照片、工作进展和活动信息予以公布,丰富项目参与人员的沟通方式。可视化、有形的工具辅助提升患者的参与度及医疗体验。

1.2.2 计划 即与患者和利益相关者共同建立需改进的工作目标。此阶段可利用工作坊和“四个盒子”形式进行。工作坊强调从患者的结局出发,依据患者的内心想法,寻找改善患者结局、优化服务过程的措施,从而确立服务改善目标。“四个盒子”利用头脑风暴确定患者需求,“盒子1”与“盒子2”用于描述和确定患者期待与非期待获得的体验,将总结出来重要的信息置于“盒子3”,利用“盒子4”明确和锐化结果,最终获得患者期待的结局,制定项目计划。如 Waitemata 卫生委员会开展的一项黑色素瘤护理服务项目^[11],研究者利用该方法获知患者的愿望,承诺会让患者知道该项目的主要内容和开展意义,并为患者提供个性化的信息。

1.2.3 探索 研究需了解患者已获得服务的体验,并确定患者对服务改进的想法,即“探索”,该要素包括2个维度:了解患者当下对照护服务特别是社会和情感方面的体验,患者渴望得到或需要改进的内容。主要利用持续跟踪、绘制就诊旅程体验地图、体验调查和故事访谈等方法,其中将访谈过程剪辑成电影反馈于焦点小组是该方法的独特之处。如 Larkin 等^[12]在改善精神病患者住院护理路径项目中,患者、家长

作者单位:上海中医药大学护理学院(上海,201203)

李琪:女,硕士在读,学生

通信作者:耿朝辉, Gengzh200890@163.com

科研项目:上海中医药大学预算内项目(2019WK140)

收稿:2019-11-10;修回:2019-12-29

和工作人员等共同讨论他们对精神病患者早期住院治疗的关注和经验,录制编辑后,通过提炼和浓缩确定关键问题,促使工作人员从其他角度倾听了解患者和照顾者的观点,便于制定行动计划,解决优先事项,如研究通过绘制流程图或旅程地图帮助早期住院患者熟悉医院进出通道,解决工作人员与患者和家属的沟通问题,改善其早期住院体验。

1.2.4 发展 基于体验的协同设计还强调关注利益相关人群的建议,不同背景的参会者各抒己见,共同探讨更佳解决方案,此为“发展”要素。创新是该要素的自然组成部分,主要有创意小组、利益相关者需求表、场景和角色转换等表现形式,其中创意小组常利用“罗伯特工具箱”。“罗伯特工具箱”内常放置一些白板、纸笔、缩略图钉等便于讨论记录,研究为乳腺癌患者制作适合做乳房 X 光检查的服装,组织设计和视觉艺术学院的工作人员、患者和学生集思广益,归纳服装现存问题并思考解决方案,初步设计完成后,现场裁剪并制作成模型,请患者试穿^[12]。研究还可利用利益相关者需求表对多个涉众的需求进行比较,通过交换场景和角色帮助研究者发现易忽视的问题。

1.2.5 决策 指依据患者需求制定改进策略,强调寻找并改进健康服务交互过程中的关键触点并确立优先次序,如健康手册、病区标识、病服设计等。该要素的实施取决于对患者经历的理解和对服务改进的见解。Wiseman 等^[10]利用基于体验的协同设计,访谈 36 例患者,工作人员对关键要素进行分析和情感区别,医患协同设计解决方案,最终确立需要改进的优先事项,包括诊断告知、手术体验、信息交流等,最后为患者提供了私人会诊室,与患者有效沟通并告知疾病诊断和治疗不良反应等相关信息;将术前与家属分离时间缩减至最短;患者参与商量术后预约时间等。该过程根据患者体验过程中的关键点,寻找待解决的优先事项,使患者参与到服务改进的决策中。

1.2.6 改变 主要指将前期所有的准备、计划、决策工作落实于行动,要求与其他涉及人群共同合作,该过程涵盖原型设计、识别差异和服务蓝图。原型设计指概念、草图和项目开发或改进最初的设计想法,如为患者制定一个健康手册,根据患者需求,参考相关利益人群的建议反复更新、改进。识别差异即对原型再评估,识别服务改进前后差异和实际效果。最后,在服务改进的基础上建立正式的报告或项目蓝图,总结在协同设计工作中所获得的关键体验和决策,与项目参与者沟通为患者提供这项服务的原因、方法及内容,这也是服务当前和未来状态的“指南”。

可见,基于体验的协同设计通过“六要素”,使参与者在轻松的环境中表达,鼓励与会者在相互尊重和平等的伙伴关系下共同努力,关注患者的就医体验和需要,加强患者参与决策意识,有助于切实改进服务质量。

2 基于体验的协同设计在护理领域的应用

2.1 在癌症患者服务中的应用 帮助癌症患者及家人适应带癌生存的新生活,提高其治疗康复期的疾病体验、预防复发有重要意义,并且患者体验的提升也会通过情绪反应间接改善生活质量^[13]。基于体验的协同设计作为一项临床微系统层面的干预,可以通过在参与性、协作性的变更过程中采用以用户为中心的导向,利用患者的反馈来改善服务,为工作人员和患者设计更好的体验。Tsianakas 等^[14]为了解患者诊疗过程中的真实体验,分别对 36 例患者及 63 名医务人员展开个人访谈,采访内容经转录审核后召开小组会议共同观看访谈影片、记录服务需求及可改进的服务要点,通过工作坊分组凝练,最后集合全部参与人员讨论确认其最优需求列表的先后顺序及应对策略。该过程与指南中改进现有工作路径相呼应,利用了工作坊、故事访谈等方法,广泛聆听且尊重患者的声音,以往被忽略的人群积极地参与到改进医疗服务的环节中。此外,参与本项目的医务人员表示,研究中影片的播放,可促使他们反思自己的照护工作,对促进医—患及医—医之间的合作交流有积极作用。Tsianakas 等^[15]针对化疗门诊护理人员支持性护理需求较少被满足的现象,利用基于体验的协同设计对护理人员进行拍摄叙事、非参与观察和协同设计过程的访谈,创新解决了护理人员需求未被满足问题,提高了护理人员的化疗知识、满足其信息和支持需求。可见,基于体验的协同设计能够以多种形式获取患者的体验,并确定提高护理质量的优先事项方法,启发工作人员从患者的角度出发,针对其特殊心理与治疗体验,在诊断告知、健康宣教、预约管理等方面协同设计,促进癌症服务质量提高,改善医患关系,是医患合作、服务优化、质量提升的有效方式。

2.2 在急诊环境中的应用 在患者急诊环境中,探索患者存在的共性问题并确定解决事项的优先次序是应对紧急医疗服务场景下的有效思路。基于体验的协同设计在解决上述问题中具备鲜明优势。Wright 等^[16]利用该方法深入访谈 15 名急诊临床医护人员,探索老年人姑息治疗的体验,通过主题分析和反馈会议确定了改进急诊姑息治疗的 4 个优先事项:通讯和信息、复杂的系统和流程、有限的培训和教育、理解姑息治疗,随后对其改善使得沟通和信息共享的挑战被迅速解决。该方法为理解医护人员的优先选择、解决急诊患者优先问题提供了新的视角。Blackwell 等^[17]利用该方法成功确定了需要优先改进的事项,改变了急诊科的姑息治疗流程,如重新设计老年、体弱和姑息治疗患者的急诊分流系统和路径,针对缺乏姑息治疗方面的培训和体验的工作人员对其进行培训等。在独特的急诊环境中,基于体验的协同设计是一种鼓励脆弱患者、家庭和工作人员之间协作工作的有效方法,便于提高操作效率,其灵活性促

使医务人员考虑患者的具体需求,增强患者的参与度。

2.3 在精神卫生保健服务中的应用 精神疾病患者尤其早期住院经历不够理想^[18]。精神疾病患者在提供体验时可能会感到恐惧和羞耻,这对他们的心理健康构成了风险^[19]。而基于体验的协同设计将患者经历转化为一种解决办法,重新设计流程帮助解决精神卫生环境下的护理问题,更容易为服务用户、护理和工作人员接受。Larkin 等^[12]通过协同设计、访谈剪辑视频、多方利益相关人群组成的小组反馈等方式确立早期精神疾病住院患者现存的问题并确立解决办法,如通过制定一致的娱乐和活动计划、改善病房环境中的标识、颜色等为患者创建积极友好的医院环境。Springham 等^[19]在基于体验的协同设计指导下有效地提高了精神卫生环境下的护理质量,如项目经理每天在病房召开患者体验会议,并询问影片中突出的情感“触点”,听取患者意见,帮助工作人员了解他们的行为和态度,同时,来自患者的赞扬还促进了彼此沟通。此外, Richard 等^[20]报道基于体验的协同设计方法开发的参与性关系模型,能够有效提高患者参与度,改善患者的心理社会康复效果。

2.4 在其他服务中的应用 基于体验的协同设计在项目开发^[21]和服务改进^[22]方面引起了卫生和社会保健管理部门的极大兴趣,并在新生儿护理^[23]、儿童健康问题^[24]、制定肺康复计划^[25]等方面得以应用。基于体验的协同设计可帮助解决某一难题,如 van Deventer 等^[24]利用其寻找改善南非儿童营养和健康问题的方法,要求患儿的母亲、护理人员和卫生保健工作者共同参与设计,分别对工作人员和照顾者进行半结构式访谈,同时进行录音、录像。研究确定了改善服务的共同优先事项,如购买自助检验单打印机以缩短急诊检验结果的等待时间、制定标准操作程序提高交接效率及为艾滋病诊所的儿童设置游戏区以丰富等待时间等,该方法提高了母亲、护理人员和工作人员的参与度,为改善儿童营养和健康问题提供了较好的解决方案。

综上所述,基于体验的协同设计不仅关注患者本身,也可适用于其他群体,如前线工作人员、家庭和护理人员等,在多种环境下为共同创造模式提供了一种方法,促进了医护人员与患者在更平等的基础上进行讨论,探索一种拟合个人体验、持续可行的改进方案,促进服务质量改进同时,帮助医护人员发现问题、反思自己,让研究更接近现实世界。

3 小结

基于体验的协同设计是一个可复制的流程和工具,在开发新的项目或对现有项目及某一难题进行改进和处理时,提供了指导框架,以故事访谈、工作坊等质性研究方法为基础,使患者、家属和工作人员一起工作,以叙述的方式让护理提供者以倾听、回应的姿

态进入到自己和患者的故事中^[26],共同探讨和确定待克服的问题及解决方案。该方式在医疗环境中作为一种实际的、持久的、包容性的变化干预,能够真正改善患者、家属和工作人员的体验。患者体验与患者安全性和临床有效性之间存在积极关联^[27],国内研究多以质性访谈的形式关注患者的心理体验和应对方式,或以情景转化的方式深化医护人员对患者的共情^[28-29]。基于体验的协同设计得益于对“以患者为中心”理念的全面阐释及操作流程上的细致表达,无疑是改善患者体验的最适选择,对提高患者参与度、促进医患沟通、缓解医患矛盾具有潜在影响价值,而人性化的医患合作模式也对指导开展人文关怀照护、提升医务人员同理心、加强医务人员合作精神具有借鉴意义。此外,基于体验的协同设计研究无需考虑样本量的饱和,依托于患者自愿参与主动配合,充分挖掘、分析患者的体验。但是,基于体验的协同设计的实施周期较长,未来应探索发展基于“加速”体验的协同设计^[30],从一般 12 个月的周期缩减至 6 个月,促使多方面、多角度的聆听体验并获取改进策略,共同促进医疗服务质量的改进,建设安全、完善、和谐的卫生保健服务体系。

参考文献:

- [1] 谭玉兰,张云美. 患者就医体验研究进展[J]. 护理学杂志,2014,29(5):91-93.
- [2] Tsianakas V, Maben J, Wiseman T, et al. Using patients experiences to identify priorities for quality improvement in breast cancer care: patient narratives, surveys or both? [J]. BMC Health Serv Res,2012,12(1):271-282.
- [3] Farrington C, Burt J, Boiko O, et al. Doctors' engagements with patient experience surveys in primary and secondary care: a qualitative study[J]. Health Expect, 2017,20(3):385-394.
- [4] Manary M P, Boulding W, Staelin R, et al. The patient experience and health outcomes[J]. New Engl J Med, 2013,368(3):201-203.
- [5] Davies E, Shaller D, Edgmanlevitan S, et al. Evaluating the use of a modified CAHPS? Survey to support improvements in patient-centred care: lessons from a quality improvement collaborative[J]. Health Expect, 2010, 11(2):160-176.
- [6] Roland M, Elliott M, Lyratzopoulos G, et al. Reliability of patient responses in pay for performance schemes: analysis of national general practitioner patient survey data in England[J]. BMJ, 2009,339(29):b3851.
- [7] Maramba I D, Davey A, Elliott M N, et al. Web-based textual analysis of free-text patient experience comments from a survey in primary care[J]. JMIR Med Inform, 2015,3(2):e20.
- [8] Bate P, Robert G. Bringing user experience to healthcare improvement: the concepts, methods and practices of

- experinece-based design [M]. Oxford: Radcliffe Publishing, 2008; 207.
- [9] Iedema R, Merrick E, Piper D, et al. Codesigning as a discursive practice in emergency health services: the architecture of deliberation[J]. J Appl Behav Sci, 2010, 46(1): 73-91.
- [10] Wiseman T, Tsianakas V, Maben J, et al. Improving breast and lung cancer services in hospital using experience based co-design (EBCD) [J]. BMJ Supp Palli Care, 2011, 47(Suppl 1): A9-A10.
- [11] Boyd H, McKernon S, Old A. Health Service Co-design: working with patients to improve healthcare services[M]. Auckland: Waitemata District Health Board, 2010; 5-22.
- [12] Larkin M, Boden Z V R, Newton E. On the brink of genuinely collaborative care: experience-based co-design in mental health[J]. Qual Health Res, 2015, 25(11): 1463-1476.
- [13] 王小玲, 游泳, 张群, 等. 情境体验式健康教育联合心理辅导在肝癌保守治疗患者中的应用[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2017, 24(4): 481-483.
- [14] Tsianakas V, Robert G, Maben J, et al. Implementing patient-centred cancer care: using experience-based co-design to improve patient experience in breast and lung cancer services[J]. Support Care Cancer, 2012, 20(11): 2639-2647.
- [15] Tsianakas V, Verity R, Oakley C, et al. Using experience-based co-design (EBCD) to enhance support for carers in the chemotherapy outpatient setting[J]. Eur J Oncol Nurs, 2014, 18(9): 13-14.
- [16] Wright R J, Lowton K, Robert G, et al. Emergency department staff priorities for improving palliative care provision for older people: a qualitative study[J]. Palliative Med, 2017, 32(2): 417-425.
- [17] Blackwell R W, Lowton K, Robert G, et al. Using experience-based co-design with older patients, their families and staff to improve palliative care experiences in the emergency department: a reflective critique on the process and outcomes[J]. Int J Nurs Stud, 2017, 68(1): 83-94.
- [18] Fenton K, Larkin M, Boden Z V R, et al. The experiential impact of hospitalisation in early psychosis: service-user accounts of inpatient environments [J]. Health Place, 2014, 30(6): 234-241.
- [19] Springham N, Robert G. Experience based co-design reduces formal complaints on an acute mental health ward [J]. BMJ Qual Improv Rep, 2015, 4(1): 1-5.
- [20] Richard L, Piper D, Weavell W, et al. Advancing engagement methods for trials: the CORE study relational model of engagement for a stepped wedge cluster randomised controlled trial of experience-based co-design for people living with severe mental illnesses [J]. Trials, 2017, 18(1): 169.
- [21] Matthews E, Cowman M, Denieffe S. Using experience-based co-design for the development of physical activity provision in non-acute rehabilitation and recovery mental health care[J]. J Psychiatr Ment Health Nurs, 2017, 24(7): 545-552.
- [22] Gustavsson S M. Improvements in neonatal care: using experience-based co-design[J]. Int J Health Care Qual Assur, 2014, 27(5): 427-438.
- [23] Kenyon S L, Johns N, Duggal S, et al. Improving the care pathway for women who request Caesarean section: an experience-based co-design study[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2016, 16(1): 348.
- [24] van Deventer C, Robert G, Wright A. Improving childhood nutrition and wellness in South Africa: involving mothers/caregivers of malnourished or HIV positive children and health care workers as co-designers to enhance a local quality improvement intervention[J]. BMC Health Serv Res, 2016, 16(1): 358-371.
- [25] Williams S, Turner A, Beadle H. Experience-based co-design to improve a pulmonary rehabilitation programme [J]. Int J Health Care Qual Assur, 2019, 32(5): 778-787.
- [26] 黄辉, 刘义兰. 叙事护理临床应用的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(2): 196-200.
- [27] Doyle C, Lennox L, Bell D. A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness [J]. BMJ Open, 2013, 3(1): e001570.
- [28] 吕君, 吴英, 沙琦, 等. “黑暗中的对话”体验活动在新护士同理心培训中的应用[J]. 护理学杂志, 2016, 31(17): 71-72.
- [29] 张凤勤, 丁娟. 着装老年模拟服体验式教学对新护士共情能力的影响[J]. 护理学杂志, 2019, 34(9): 65-66.
- [30] Tollyfield R. Facilitating an accelerated experience-based co-design project[J]. Br J Nurs, 2014, 23(3): 136-141.

(本文编辑 韩燕红)