

临床研究

DOI: 10.13406/j.cnki.cyxh.000313

以循证护理为基础的临床护理路径在小儿神经母细胞瘤Ⅲ期化疗中的应用

刘 洋,莫 霖,王秋鸿,唐 艳,黄晓燕,余 璐
(重庆医科大学附属儿童医院特需门诊,重庆 400014)

【摘要】目的:探讨以循证护理为基础的临床护理路径在小儿神经母细胞瘤(neuroblastoma,NB)Ⅲ期化疗中的应用和效果。**方法:**将 120 例 NB 化疗患儿按随机数字表法分为试验组和对照组,每组各 60 例。试验组从护理评估、护理计划、护理措施、健康教育等方面进行循证,制定临床护理路径表并实施于患儿,对照组按化疗护理常规进行护理。**结果:**试验组病人住院天数、住院费用、健康教育理解度、患儿满意度明显优于对照组($P<0.01$),化疗副反应发生率与对照组相比明显减少($P<0.05$)。**结论:**在 NB 化疗患儿的护理中采取以循证护理为基础的临床护理路径能有效地减少患儿的住院天数、住院费用及化疗的副反应。患儿及家属对健康教育知识的掌握程度及对护理服务的满意度可得到明显提高。

【关键词】循证护理;临床护理路径;神经母细胞瘤;化疗

【中图分类号】R730.1

【文献标志码】A

【收稿日期】2014-01-22

Application of clinical nursing path in the third stage of chemotherapy for pediatric neuroblastoma based on evidence-based nursing

Liu Yang, Mo Lin, Wang Qiuhong, Tang Yan, Huang Xiaoyan, Yu Lu

(Department of VIP Clinic, the Children's Hospital, Chongqing Medical University)

【Abstract】Objectives: To study the effect of applying clinical nursing path in the third stage of chemotherapy for pediatric neuroblastoma(NB) based on evidence-based nursing. **Methods:** Totally 120 children with NB who underwent chemotherapy neuroblastoma were randomly divided into experimental group($n=60$) and control group($n=60$). Experimental group intended to find evidences from nursing assessment, nursing plan, nursing measures and health education and clinical nursing path table was made and used in this study. Patients in control group were nursed according to conventional nursing methods. **Results:** Patients in experimental group were more satisfied with hospitalization days and hospitalization expenses than those in control group. Patients in experiment group understood health education better than those in control group($P<0.01$). Incidences of chemotherapy side reactions were significantly reduced in experiment group than in control group($P<0.05$). **Conclusion:** Clinical nursing path based on evidence-based nursing can effectively reduce the hospitalization days, hospitalization expenses and side effects of chemotherapy. For children and their families, the degree of understanding health education knowledge and the satisfaction of nursing service can be improved obviously.

【Key words】evidence-based nursing; clinical nursing path; neuroblastoma; chemotherapy

神经母细胞瘤(neuroblastoma, NB)是儿童最常见的颅外恶性实体性肿瘤,发病率在白血病、中枢神经系统肿瘤中位于第 3, 约占小儿恶性实体瘤的 8%~10%^[1]。其起源于原始神经嵴多能交感神经

胞,因部位隐匿,临床表现多种多样,诊断时多已发展为晚期,手术、化疗、放疗等综合疗法被视为 NB 的基本治疗方法,目前普遍开展的新辅助化疗在 NB 的治疗中起着至关重要的作用。以循证护理为基础的临床护理路径能审慎地、明确地、明智地利用当前所获得的研究依据,集护士的临床技能、经验和患儿价值、愿望为一体,针对某种疾病,以护理程序为指导,以住院时间为横轴,以护理常规、评估要点、护理措施、健康教育等为纵轴,为患儿制定每日

作者介绍:刘 洋, Email: 921782786@qq.com,

研究方向 儿童肿瘤护理。

通信作者:莫 霖, Email: molin999@126.com。

基金项目:重庆市卫生局资助项目(编号:2012-2-081);国家临床重点专科建设资助项目(编号:国卫办医[2013]544 号)。

优先出版: <http://www.cnki.net/kcms/doi/10.13406/j.cnki.cyxh.000313.html>

标准护理计划,形成具有科学性、规范性和有效性的护理方案^[2-3]。整个过程强调成本效益的均衡性,最终以最少的花费使患儿享受到最优质的护理服务,并且达到最佳健康状态^[4-5]。我院肿瘤外科为了提高患儿生存质量,同时降低化疗成本,提高其满意度,将以循证护理为基础的临床护理路径用于 2011 年 1 月至 2013 年 6 月 NBⅢ期化疗的患儿,取得了一定的效果,现将研究结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2011 年 1 月至 2013 年 6 月收治的择期行化疗的 NB 患儿为研究对象。纳入标准:①具有与 NBⅢ期(INSS 临床分期^⑥)相符合的临床症状、体征和肿瘤病灶;②特征性的组织病理学:病理检查发现有确定无疑的小圆形 NB 细胞,并呈菊花团状聚集;③多部位骨髓穿刺活检均获得确定的肿瘤细胞(瘤体或免疫细胞学阳性的菊花团状细胞簇)并且 2 次或 2 次以上检测尿儿茶酚胺或代谢产物显著增高(高香草酸、香草扁桃酸大于相应年龄组正常均值的 3 个标准差)^⑦;④患儿无严重心理障碍,且经讲解家长表示自愿加入临床路径。排除标准:①患儿有创伤性脑损伤或智力缺陷;②患儿存在多种或更为严重的并发症,如循环功能障碍、呼吸衰竭。将入选的 120 例患儿按随机数字法随机分为对照组和试验组各 60 例,2 组患儿在性别、年龄、地区及父母文化程度等方面差异无统计学差异($P>0.05$)(见表 1)。

1.2 方法

1.2.1 对照组处理 对照组按传统化疗护理常规进行护理,遵医嘱给予化疗,化疗期间出现各种不良反应及时处理,同时耐心解答患儿及家属的提问。试验组实施以循证护理为指导的临床护理路径,找出目前 NBⅢ期化疗中存在的主要问题,根据提出的问题查询相关证据并获得相关实证,并以此为基础制定临床护理路径表。

1.2.2 以循证护理为基础的临床护理路径的建立与实施 见表 2。具体做法如下:①成立以循证护理为基础的临床护理路径实施小组;对小组成员进行循证护理及临床路径相关知识的培训并合理分工(科主任、护士长作为指导者,主治医师、住院总医师、住院医师、责任组长及责任护士作为实施

者);②由小组讨论找出临床护理路径中需循证的内容(护理评估、护理计划、护理措施、健康教育等),广泛查阅文献,结合临床经验,进行循证后提出护理问题;③搜集相关证据:通过文献检索及专家咨询得到研究证据,英文检索采用 PubMed (1990 年 1 月至 2010 年 10 月)、Wiley Online Library (2008 年 9 月至 2013 年 10 月),中文检索采用中国知网(1992 年 6 月至 2013 年 10 月)、万方数据库(1998 年 12 月至 2013 年 10 月),另外采用 Google、SCIRUS 等搜索引擎借助互联网获取相关证据;④整理、分析、整合证据:对所获得的证据进行实用性验证;⑤制定护理计划:以患儿及家属的愿望为基础,利用已通过实用性验证的证据,通过组内讨论与专家咨询制定出临床护理路径表,同时对临床护理表中各项措施进行循证;⑥以循证护理为指导的临床护理路径的实施:患儿入院时发放护理表,化疗期间责任护士按照路径内容完成相关护理内容后在相关内容前“□”打“√”,同时评估路径实施过程中有无病情变异,若有则注明原因并及时进行分析、处理。同时,在实施过程中,不断征求患儿、家属及小组成员的意见,并对护理路径表进行修改、补充与完善。

1.2.3 效果评价 ①不良反应发生情况:以世界卫生组织(WHO)制定的抗癌药急性毒性反应分度为标准^⑧,由责任护士观察记录化疗期间不良反应发生情况。②患儿及家属对护理工作的满意度:根据我院护理部自行设计的学生满意度调查表,于出院时对各患儿及家属进行调查,每个条目按照 Likert3 点计分法分为满意、较满意、不满意 3 个等级,按 10、8、5 依次计分。总分<80 分为不满意,80~89 分则为较满意,90~100 分为满意。③患儿及家属对健康教育理解度:根据饮食、活动、用药及化疗不良反应等掌握程度,自制健康教育知晓率问卷调查表,于出院时对各患儿及家属进行调查,每个条目分为理解、部分理解、不理解 3 个等级,按 5、3、1 依次计分。总分<60 分为不理解,60~80 分则为部分理解,80~100 分为理解。

1.3 评价标准

评价标准包括平均住院天数、住院费用、化疗不良反应发生率、出院患儿满意度及健康教育理解程度。

1.4 统计学方法

对文中所得数据采用 SPSS 16.0 统计软件进行统计学处理。住院费用、住院天数为计量资料采用两独立样本 t 检验,出院患儿满意度为等级资料采用两样本比较的秩和检验,检验水准均为 $\alpha=0.01$;化疗不良反应发生率为计数资料采用卡方检验,检验水准均为 $\alpha=0.05$ 。

表 1 2 组患儿一般情况的对比 (n)

Tab.1 Comparison on general situation between two groups (n)

组别	例数 (n)	性别		年龄				地区		父母文化程度			
		男	女	0~1 岁	~3 岁	~7 岁	~15 岁	城市	农村	小学	初中	高中	大学及以上学历
试验组	60	43	17	10	16	25	9	20	40	23	10	12	15
对照组	60	42	18	7	21	22	10	19	41	21	12	12	15
χ^2 值		0.040		1.449				0.038		0.273			
P 值		0.841		0.694				0.845		0.965			

表 2 以循证护理为基础的 NBⅢ期化疗患儿临床护理路径表

Tab.2 Clinical nursing path based on evidence-based nursing in the third stage of chemotherapy of pediatric neuroblastoma

姓名	性别	年龄 岁	科室	床号	ID 号
时间	住院日第 1 天	住院日第 2~3 天 (化疗前)	住院日第 4~8 天 (化疗日)	住院日第 9~10 天 化疗后(出院日)	
护 理 评 估 要 点 及 措 施	☐ 接待患者,通知医生,建立入院评估表; 测量患儿生命体征;测量患儿的身高、体 质量,计算体表面积;评估患儿饮食及大 小便状况;评估患儿精神、睡眠、疼痛及心 理状态等 ☐ 戴腕带、行基础护理 ☐ 了解患儿的门诊血常规 ☐ 纵膈部位病变;评估患儿有无纵膈压迫 相关症状及呼吸道症状,如气促、咳嗽等 ☐ 腹腔及腹膜后病变;评估患儿腹部是否 可扪及肿块。有无腹痛、腹围增大等表现 ☐ 评估患儿是否存在柯兴综合征,神经、 眼运动障碍,高血压等特殊伴发症状 ☐ 发放大小便标本容器,收集 24 h 尿 VMA 标本 ☐ 采集血标本查血常规、电解质、肝肾功 能等 ☐ 协助医生完成骨髓穿刺 ☐ 每日对病室进行空气消毒,保持室内适 当的温度和湿度,温度在 20℃~22℃之 间,湿度在 60%~70%之间	☐ 检查患儿骨髓穿刺点 敷料有无渗液,并给予换 药处理 ☐ 协助患儿完成实验室 检查及辅助检查,确认相 关检查是否已完善,了 解各项检查结果,整理并 归类 ☐ 医生、护士、患儿及家 属共同制定化疗方案 ☐ 评估血管情况并留置 静脉留置针或行中心静 脉置管 ☐ 遵医嘱给予水化治疗 ☐ 患儿每日摄入总水 量:3 000 ml/(m ² ·d),根 据患儿静脉输入量计算 患儿饮水量并给予指导	☐ 定时定量地准确执行化疗方案,了解化 疗药物的不良反应及预防方法 ☐ 及时巡视病房观察穿刺局部情况及静 脉通路是否通畅 ☐ 观察患儿有无恶心、呕吐、腹胀腹泻等 胃肠道反应 ☐ 采用穴位按摩法或化疗前 30 min 遵医 嘱给予恩丹西酮预防呕吐 ☐ 采用烘烤橘皮散发清香气缓解恶心、呕 吐等表现 ☐ 若患儿出现呕吐,立即漱口,擦洗面部, 整理床单位,减少不良刺激 ☐ 遵医嘱定期复查血常规 1 次/2 d; ☐ 中性粒细胞绝对值低于 1×10 ⁹ 个/L 且 伴有发热的患儿,立即使用抗生素 ☐ 中性粒细胞绝对值低于 0.5×10 ⁹ 个/L, 无论有无发热,均预防性使用抗生素 ☐ 血小板计数低于 50×10 ⁹ /L 时,遵医嘱输 注血小板,要求血小板取回后,在 0.5~1 h 内输完 ☐ 对于发热患儿,发热消退 48~72 h 后停 用抗生素;无发热者,待粒细胞上升至正 常后可停用抗生素	☐ 遵医嘱复查血常 规、了解血液检查结 果并告知患儿及家属 ☐ 拔除静脉留置针或 给予中心静脉置管局 部换药 ☐ 协助患儿家属领取 出院带药 ☐ 协助患儿家属办理 出院手续 ☐ 健康知识问卷调查 ☐ 患儿满意度调查 ☐ 告知科室联系方式	
健 康 教 育	☐ 介绍医院制度、科主任、护士长、医师、 责任护士、诊疗护理时间安排 ☐ 介绍病房环境、设施及用法 ☐ 告知患儿及家属各种标本的留取方法 ☐ 指导患儿三餐后及睡前用漱口液漱口 ☐ 指导患者坐浴,维持会阴部的清洁 ☐ 饮食指导:给予色、香、味俱全的高热 量、高蛋白、高维生素、低脂易消化饮食。 耐心讲解进食的重要性,为患儿创造良好的 进餐环境,同时注意饮食卫生,避免生、 冷、硬等刺激性食物,防止口腔、消化道黏 膜出血 ☐ 讲解恶性实体瘤采用综合治疗的意义, 介绍成功病例的治疗经验	☐ 指导患儿注意个人卫 生,限制陪护和探视,避 免感染 ☐ 向患儿及家属宣教化 疗方案及时间的安排 ☐ 告诉患儿及家属减轻 化疗毒副作用的方法, 如化疗前给予止吐药预 防呕吐等 ☐ 加强心理护理:如给患 儿讲故事、鼓励患儿画 画、看动画片、与患儿一 起做游戏,减轻患儿恐 惧情绪	☐ 用药指导:介绍化疗药物的作用及常见 不良反应 ☐ 活动指导:指导患儿注意休息,勿进行 剧烈活动,避免外伤 ☐ 饮食指导:指导进食碱性食物如苏打饼 干、胡萝卜香蕉等,多食升血的食物如红 枣、龙眼、枸杞、动物肝脏等,少食多餐,避 免呕吐 ☐ 心理指导:加强患儿及家属的心理护 理,耐心解答患儿及家属的问题,患儿出 现呕吐时,及时给予安慰,告知恶心、呕吐 是由药物引起的不良反应,化疗结束后, 胃肠道反应会自然消退,消除患儿及家属 的紧张情绪	☐ 饮食指导:进食高 蛋白、高维生素、易消 化饮食 ☐ 用药指导:遵医嘱 用药 ☐ 活动指导:活动量 力而行,保证充足的 睡眠,生活规律 ☐ 告知复诊时间(化 疗结束后 19 d 来院准 备下一疗程化疗),专 家出诊时间 ☐ 出院后两周内复查 血常规 1 次/3 d	
变 异 记 录	☐ 无 ☐ 有 原因: 1. 2.	☐ 无 ☐ 有 原因: 1. 2.	☐ 无 ☐ 有 原因: 1. 2.	☐ 无 ☐ 有 原因: 1. 2.	
护 士 签 名					

2 结 果

2.1 2 组患儿化疗不良反应发生情况的比较

试验组的骨髓抑制、胃肠道反应、静脉外渗及静脉炎、口腔感染的发生均明显少于对照组,2 组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 2 组患儿化疗不良反应发生情况的比较 (n)

Tab.3 Comparison on adverse reaction of chemotherapy between two groups (n)

组别	例数 (n)	不良反应例数			
		骨髓抑制	消化道反应	静脉外渗及 静脉炎	口腔感染
试验组	60	36	27	5	2
对照组	60	49	39	15	10
χ^2 值		6.871	4.848	6.000	5.926
P 值		0.009	0.028	0.014	0.015

2.2 2 组患儿住院费用及住院天数比较

与对照组相比,试验组的住院天数与住院费用明显减少,差异有统计学意义($P<0.01$)。见表 4。

表 4 2 组患儿住院费用及住院天数比较 ($\bar{x} \pm s$)

Tab.4 Comparison on hospitalization expenses and hospitalization days between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数(n)	住院天数(d)	住院费用(元)
试验组	60	9.67 ± 2.02	$7\,034.50 \pm 1\,736.63$
对照组	60	13.05 ± 2.55	$8\,739.20 \pm 2\,826.83$
t 值		8.040	3.979
P 值		0.000	0.000

2.3 2 组患儿及家长满意度和健康教育理解情况比较

试验组对护理工作满意度及健康教育理解程度明显高于对照组($P<0.01$),差异有统计学意义。见表 5。

3 讨 论

NB 是目前威胁小儿生命最主要的恶性实体肿瘤,准确地诊断及恰当地治疗是提高 NB 疗效的关键。国际儿童肿瘤组和儿童癌症组研究证明:对于

INSS 分期为 I 期的患儿,仅通过单纯的手术治疗,生存率即可达到 95%^[9]。大多数 I 期 NB 只需要经过单纯手术即可治愈。儿童癌症组的某项研究结果表明:经单纯手术治疗,II A 和 II B 期的 NB 患儿 4 年无事件生存率和总生存率分别为 81.0%、4.0% 和 98.0%、1.5%。目前多数观点认为,对于 II 期的 NB 患儿手术完整切除后可不予化疗^[10];对于 III 期、IV 期的 NB 患儿,术前新辅助化疗与术后规律化疗是提高其生存率和生活质量的关键。

传统的化疗护理常规是以护士的专业技能和临床经验为基础,采用整体护理模式对化疗患儿实施针对性的护理。以循证护理为基础的临床护理路径是以现代护理观和循证观念为指导,以发展的眼光去审视常规护理模式,在现有证据的基础上,通过循证方法检索国内外最好的科研结论,同时结合临床经验、病人意愿及价值观,综合考虑患儿的具体情况,对病人入院、化疗前、中、后及出院等各个时间段进行综合分析,构建适用于患儿的临床护理路径。同时在具体实施过程中不断地发现问题、提出问题,并加以循证,通过效果评价反馈,及时对临床护理路径进行修改和补充,形成动态循环,进一步探讨出适合于患儿最科学、最有效的临床护理模式^[11-12]。

本研究以科学研究为依据,广泛查阅文献,通过充分循证、综合分析、比较,最后确定 NB III 期化疗的标准化、流程化的护理计划。制定路径表时,对每一项护理措施都运用循证思想决策,保证路径表的合理、规范、实用。如(1)不同部位的 NB 患儿,临床表现不同,其评估重点也不同,因此,在路径表中对于不同部位的肿瘤设立了不同的评估重点:纵膈部位病变应重点评估患儿有无纵膈压迫相关症状及呼吸道症状,如气促、咳嗽、呼吸困难等;腹腔及腹膜后病变应重点评估患儿腹部是否可扪及肿块,有无腹痛、腹围增大等表现。(2)抗生素何时用、何时

表 5 2 组患儿及家长对护理工作满意度及对健康教育理解情况比较 (n)

Tab.5 Comparison on understanding of health education and satisfaction degree of nursing work of children and their parents between two groups (n)

组别	例数(n)	满意度分级			平均秩次	健康教育理解度分级			平均秩次
		满意	较满意	不满意		理解	部分理解	不理解	
试验组	60	51	6	3	81.80	53	5	2	83.83
对照组	60	44	10	6	39.20	49	7	4	37.17
u 值		522.000				400.000			
P 值		0.000				0.000			

停的问题;对于粒细胞减少伴有发热的患者,均使用抗生素;对于 4 度骨髓抑制的患者,无论有无发热,均必须预防性使用抗生素;如果患者有发热,应在发热消退 48~72 h 后停;如果患者为 4 度粒细胞减少但无发热,待粒细胞上升至正常后可停用。(3)骨髓抑制患儿何时采取干预措施:一是中性粒细胞绝对值低于 1×10^9 个/L,二是血小板计数低于 50×10^9 个/L,它们分别是 3 度粒细胞减少和 3 度血小板减少的临界点,是容易出现并发症的信号,也是需要给予干预的指征。护理上应关注患儿的血常规,然后根据患儿的实际情况对其积极采取干预措施;同时,实施以循证护理为基础的临床护理路径使护理工作目标明确化、工作流程规范化,让护士了解不同情况下的关注重点。护士不再是简单地执行医嘱,而是有目的、有预见地对患儿进行评估、提供护理,有效保证护理质量安全。

本研究中试验组 NB III 期患儿化疗后不良反应、住院天数、住院费用明显少于对照组,表明通过临床护理路径的实施,增强了护理人员的安全意识及主动服务意识,护士用评判性思维及时评估患儿病情动态变化,积极采取干预措施,有效保证了护理质量的安全,进一步降低了医疗成本,减少了患儿的住院天数与费用^[13-14]。同时,以循证护理为基础的临床护理路径的实施,让患儿及家属共同参与化疗及护理方案,体现了“以人为本、以家庭为中心”的服务理念,充分尊重患儿及家长的知情权和选择权,加强了医、护、患沟通协作,有效地提高了工作效率^[15]。此外,以循证护理为基础的临床护理路径将健康教育内容更加科学、合理、规范地呈现出来,有利于患儿及家属对疾病和健康知识的接受,增强了健康教育的效果。同时给予患儿及家属更多主动参与自我护理的机会,建立了密切的护患关系,使患儿及家属对护理工作的满意度明显提高,最大限度地防止了医患纠纷的发生^[16-17]。

研究中存在一定不足,因 NB 进展较快,恶性程度高,进展期分度不易明确;样本量较少且均来自同一家三级甲等医院,结果有一定偏差,不具有完全代表性,有待进一步验证。

参 考 文 献

- [1] 高琳,代辰飞,闻德亮.低剂量化疗治疗 NB 的研究进展[J].国际儿科学杂志,2012;39(3):301-303.
- [2] 袁建云,莫立平.临床路径实施手册[M].北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社,2002:1-14.
- [3] 叶朝.循证护理的实施现状[J].南方护理学报,2003,10(1):24-25.
- [4] Gurzick M.The impact of clinical nurse specialists on clinical pathways in the application of evidence-based practice[J].Journal of Professional Nursing,2010,26(1):42-48.
- [5] Case R,Haynes D,Holaday B,et al.Evidence-based nursing:the role of the advanced practice registered nurse in the management of heart failure patients in the outpatient setting[J].Dimens Crit Care Nurs,2010,29(2):57-62.
- [6] Ikeda H,Iehara T,Tsuchida Y,et al.Experience with international neuroblastoma staging system and pathology classification[J].Br J Cancer,2002,86(7):1110-1116.
- [7] 李仲荣.神经母细胞瘤的临床诊断与治疗[J].实用儿科临床杂志,2012,27(23):1781-1784.
- [8] 袁玲,陈湘玉.肿瘤内科护理手册[M].南京:江苏科学技术出版社,2008:49-51.
- [9] Alvarado CS,London WB,Look AT,et al.Natural history and biology of stage a neuroblastoma;a pediatric oncology group study[J].J Pediatr Hematol Oncol,2000,22(3):197-205.
- [10] 岑龙,吴江.NB 的诊治新进展[J].广东医学,2013,34(2):327-330.
- [11] 江海云,胡心超,谭秀平.临床护理路径在腹部大手术病人术后早期活动中的应用研究[J].护理研究,2009,23(10C):2752-2753.
- [12] 王淑红,魏俊彦.乳腺癌首次化疗病人应用临床护理路径的健康教育评价[J].护理研究,2011,25(10):2775-2776.
- [13] Gormley DK,Frerick JA,Dean A.Pathways to Nursing;an innovative program to encourage high school students to enter nursing[J].Ky Nurse,2009,57(4):7-8.
- [14] 兰琪.临床护理路径在肿瘤化疗患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2011,17(25):75-76.
- [15] 梁丽琴,张秀丽.临床路径与循证护理整合应用于腹腔镜肝囊肿开引引流术中的效果[J].中华护理杂志,2008,14(16):1790-1791.
- [16] Mesalles SM,Cuadras LF,Resino SS,et al.Clinical pathway for women with locally advanced breast cancer and neoadjuvant chemotherapy[J].Enferm Clin,2010(1):54-63.
- [17] 曾程.临床护理路径在肿瘤放疗患者健康教育中的探究[J].中外医学研究,2013,11(21):90.

(责任编辑:冉明会)