

专科护理门诊个案管理对永久性起搏器植入患者的影响

成建军¹, 刘马超¹, 赵霞¹, 王璐¹, 刘溢思²

摘要:目的 探讨专科护理门诊个案管理对永久性起搏器植入患者复诊及服药依从的影响。方法 将首次植入永久起搏器患者 134 例采用随机数字表法分为对照组和干预组各 67 例。对照组给予微信或电话方式进行常规随访, 干预组实施专科护理门诊个案管理, 即通过线上及专科护理门诊方式对患者进行随访与个性化健康教育。比较两组出院后 1、3、6 个月的复诊率、服药依从性。结果 出院后 1、3、6 个月干预组复诊率、服药依从性显著高于对照组 ($P < 0.05$, $P < 0.01$)。结论 对永久性起搏器植入患者实施专科护理门诊个案管理, 促进患者出院后专业化护理的延续和全程管理, 可以显著提高其术后复诊率、服药依从性。

关键词: 心律失常; 起搏器植入; 专科护理门诊; 个案管理; 服药依从性; 复诊

中图分类号: R473.5 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.10.030

Effect of case management model in specialized nursing clinics on patients with permanent pacemaker implantation Cheng Jianjun, Liu Machao, Zhao Xia, Wang Lu, Liu Yisi, Department of Cardiology, Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing 100053, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of case management model in specialized nursing clinics on return visit and medication compliance for patients with permanent pacemaker implantation. **Methods** A total of 134 patients with permanent pacemaker implantation for the first time were divided into a control group and an intervention group using a random number table, with 67 cases in each group. The control group was given routine follow-up via WeChat or telephone, while the intervention group was followed up using case management model in specialized nursing clinics, which included follow up and individualized health education through online and specialized nursing clinics. The return visit rates and medication compliance between the two groups at 1, 3, and 6 months after discharge were compared. **Results** The return visit rate and medication compliance at 1, 3, and 6 months after discharge in the intervention group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$, $P < 0.01$). **Conclusion** Implementing case management model in specialized nursing clinics for patients with permanent pacemaker implantation, promotes the transition and whole-process management of specialized nursing after discharge, and can significantly improve their postoperative return visit rate and medication compliance.

Key words: arrhythmia; pacemaker implantation; specialized nursing clinics; case management; medication compliance; return visit

永久性人工心脏起搏器植入术是通过手术将起搏器埋植于皮肤之下, 起搏器通过发放电脉冲模拟正常心脏的电冲动, 使心脏有序激动和收缩, 保障心脏正常起搏^[1]。人工心脏起搏器是治疗严重缓慢型心律失常的重要方法。起搏器植入术后患者需要定期复查, 了解有无并发症发生、起搏系统工作是否正常、电池是否将要耗竭, 且多数患者由于同时并存有其他心脏疾病, 须坚持按医嘱长期服用药物, 并需要遵从永久性心脏起搏器日常生活的注意事项, 包括日常饮食、运动及心率的自我监测^[2]。目前, 患者出院后的延续护理主要以微信和电话随访方式进行, 但效果并不理想, 患者出院后的定期复查及用药依从性较差^[3]。因此, 需要高质量的延续护理以改善患者治疗依从性及结局^[4]。研究显示, 个案管理用于心血管疾病(如慢性心力衰竭、冠心病、高血压)的二级预防, 可以促进患者自我管理及服药依从性, 改善患者结局^[5-7]。专科护理门诊是指在门诊开展的以护士为主

导的卫生保健服务形式, 以指导患者掌握慢性病及专科疾病自我护理技能为主要内容, 进而满足患者从院内至家庭, 从住院至门诊的连续性护理服务需求^[8-9]。研究显示, 专科护理门诊可以有效提高糖尿病、冠心病患者的服药依从性及自我管理能力^[10-11]。我院心脏内科对永久性心脏起搏器植入术患者实施专科护理门诊个案管理, 实施效果较好, 报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 9 月至 2021 年 3 月在我院心脏内科首次行永久起搏器植入术患者为研究对象。纳入标准: 符合 2008 年美国心脏病学会永久起搏器植入术 I 类或 II a 类适应证^[12]; 首次行永久起搏器植入术; 具备基本阅读能力, 可以阅读短信及微信; 具有生活自理能力; 对本研究知情同意, 自愿参与此项研究。排除标准: 有心理、精神疾病, 无法沟通; 意识障碍, 存在理解力、记忆力、认知障碍, 不予配合。入组患者 136 例, 采用随机数字表法将出院患者分为干预组和对照组各 68 例, 干预组因资料不完整剔除 1 例, 对照组失访 1 例, 最终对照组和干预组各 67 例完成研究, 两组一般资料比较, 见表 1。考虑伦理问题, 课题结束后, 课题组将对对照组患者纳入专科护理门诊进行个案管理。

作者单位: 1. 首都医科大学宣武医院心脏内科(北京, 100053); 2. 首都医科大学护理学院

成建军: 女, 本科, 主管护师

通信作者: 刘溢思, asceticsisi@aliyun.com

收稿: 2021-12-01; 修回: 2022-02-09

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	诊断(例)				既往史(例)			吸烟 (例)	饮酒 (例)
		男	女		病态窦房结综合征	房室传导阻滞	房颤合并长间歇	其他	高血压	糖尿病	冠心病		
对照组	67	36	31	69.6±9.8	30	21	13	3	30	27	23	10	10
干预组	67	32	35	69.5±10.9	31	23	11	2	46	21	29	9	9
统计量		$\chi^2=0.478$		$t=0.084$	—				$\chi^2=7.782$	$\chi^2=1.169$	$\chi^2=1.131$	$\chi^2=0.061$	$\chi^2=0.061$
P		0.489		0.934	0.618				0.005	0.280	0.287	0.804	0.804

组别	例数	BMI(例)		LVEF (%, $\bar{x} \pm s$)	起搏器型号(例)			文化程度(例)		医疗支付方式(例)			
		18.5~	≥24.0		单腔	双腔	ICD	初中及以下	高中及以上	自费	公费	本地医保	新农合
对照组	67	60	7	60.1±8.5	3	63	1	44	23	3	3	57	4
干预组	67	55	12	63.2±7.9	8	57	2	38	29	5	2	59	1
统计量		$\chi^2=1.553$		$t=2.226$	—			$\chi^2=1.131$		—			
P		0.216		0.028	0.223			0.287		0.345			

注: LVEF 为左心室射血分数; ICD 为植入式心律转复除颤器。

1.2 方法

1.2.1 干预方法

出院时对两组患者按常规进行出院指导, 指导内容包括术侧肢体活动指导、用药指导、复诊时间等。对照组出院后由 1 名随访护士以微信或电话方式随访患者, 于出院后 1、3、6 个月时提醒患者前来我院门诊随访、起搏器程控(用程控仪将预设参数输入到起搏器内, 改变起搏器的参数设置, 以调整起搏方式、起搏参数设置), 针对患者提出问题给予解答并进行起搏器手术相关知识的健康教育。干预组出院后实施专科护理门诊个案管理护理模式, 即通过线上及专科护理门诊方式对患者进行随访与个性化健康教育, 具体如下。

1.2.1.1 建立专科护理门诊个案管理团队 团队成员包括 1 名护士长, 1 名具有 10 年以上心血管病临床护理工作经验、本科学历、主管护师职称的护士, 1 名 10 年以上临床经验主治医师, 1 名高级职称的电生理专家, 1 名有 10 年工作经验的起搏器程控专家。病例入组后个案管理团队共同制订治疗和护理计划。主治医生和电生理专家均为入组患者住院期间所在病区的主诊医生; 程控专家负责起搏器程控, 优化起搏治疗方案。电生理专家与程控专家负责在随访日对患者进行检查, 根据检查结果调整用药及起搏器各项参数。专科护理门诊护士和主治医生负责落实治疗和护理措施, 观察患者病情, 加强饮食、运动、服药依从性的管理及健康教育, 全程追踪患者病情、监控治疗护理措施的落实情况、出院后的管理。专科护理门诊护士负责患者出院后的线上随访以及一对一护理门诊随访管理, 充当患者与不同专业人员之间的协调者, 根据其需求提供个性化护理。护士长负责该研究的协调及质量监控。

1.2.1.2 建立资料数据库 患者入组时由专科护理门诊护士负责团队的介绍, 建立信任关系, 进行信息采集, 详细了解患者家属支持系统, 患者饮食、运动情况, 服药依从性和对疾病相关知识的了解程度, 以及上肢功能活动情况等; 建立患者信息库。采用微信和手机通讯方式与患者建立一对一的联系, 以便遇到问题及时反馈与解答。

1.2.1.3 随访形式及内容 ①线上随访: 入组时专科

护理门诊护士向患者发放起搏器手术宣传手册, 出院后第 1 周通过微信向患者推送管理团队自制的康复训练健教视频(包括康复训练方法及注意事项); 通过视频了解患者伤口及肢体活动锻炼等情况, 并根据病情进行指导。专科护理门诊护士每周通过微信为患者推送起搏器治疗相关知识宣教短文, 主动与患者沟通了解患者服药依从性, 并根据患者服药依从性及肢体功能锻炼情况给予针对性健康指导。随访期间患者或其家属根据需要可随时联系专科护理门诊护士, 及时解答患者的疑问及满足其需求。专科护理门诊护士根据患者随访日期在随访前 1 周联系患者, 通知患者复诊并预约护理门诊。②专科护理门诊随访: 患者出院后 1 个月开始专科护理门诊随访, 了解植入处伤口和肢体功能恢复情况, 并根据患者出现的问题, 如因未能按要求进行肢体功能锻炼而出现肩部疼痛、活动障碍等异常情况, 及时与医生沟通, 给予处理, 并对患者进行肢体功能锻炼目的、意义、内容的强化教育。根据患者服药依从性及疾病知识掌握情况面对面与患者交流沟通, 针对患者服药期间擅自调整用量或停药等问题, 通过知识图表和案例方式对患者进行强化健康教育。根据起搏器专家和程控师对患者复诊和程控结果, 向患者及家属详细介绍本次随访程控的项目、目的等, 并耐心解答患者提出的疑问, 与患者及家属确认下次复诊时间。若发现患者存在焦虑抑郁等不良情绪, 专科护理门诊护士主动与患者沟通并进行心理护理, 鼓励家属给予支持。随访后专科护理门诊护士完善信息并评估患者病情和护理效果, 录入数据库。

1.2.2 评价方法 资料收集和分析过程遵循盲法原则。由研究助理(不知患者分组情况)于出院后 1、3、6 个月测评并统计患者按时复诊率、服药依从性。研究助理指导来院复诊患者自行填写相关问卷, 对未来院复诊的患者通过电话询问患者后进行问卷填写。①复诊率: 复诊率为实际复诊例数/应复诊总例数。②服药依从性: 使用 Morisky-8 服药依从性量表^[13]。该量表包括 8 个条目, 满分为 8 分, 得分 < 6 分为依从性差, 6~7 分为依从性中等, 8 分为依从性好。该量表 Cronbach's α 为 0.763, 结构效度 KMO 值为 0.742, 其信效度良好。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS21.0 软件进行统计分析,行 χ^2 检验、Fisher 确切概率法、*t* 检验、秩和检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 出院后不同时间两组复诊率比较 见表 2。

表 2 出院后不同时间两组复诊率比较 例(%)

组别	例数	出院 1 个月	出院 3 个月	出院 6 个月
对照组	67	58(86.6)	59(88.1)	46(68.7)
干预组	67	66(98.5)	65(97.0)	56(83.6)
χ^2		6.916	3.890	4.105
<i>P</i>		0.009	0.049	0.043

2.2 出院后不同时间两组服药依从性比较 见表 3。

表 3 出院后不同时间两组服药依从性比较 例(%)

组别	例数	出院 1 个月	出院 3 个月	出院 6 个月
对照组	67	43(64.2)	42(62.7)	44(65.7)
干预组	67	63(94.0)	60(89.6)	56(83.6)
χ^2		18.059	13.301	5.675
<i>P</i>		0.000	0.000	0.017

3 讨论

3.1 专科护理门诊个案管理可以显著提高患者术后复诊率 永久起搏器植入患者术后及时复诊是确保起搏治疗最优化所不可忽视的重要方面。术后坚持定期复诊随访,及时发现和处理与起搏器相关并发症,是起搏器治疗的安全保障,一般需要严格遵守出院后 1 个月、3 个月、6 个月、1 年各随访 1 次,以后每年至少 1 次门诊复诊的要求。除测试起搏功能,开启并调节各参数使之最佳化外,还可及时发现及处理起搏器相关并发症,发现心律失常,评价起搏器治疗效果、心功能及症状的改善情况等^[14]。既往研究显示,永久起搏器植入患者术后复诊率仅为 50%左右,且随着时间延长而降低^[15];部分安装起搏器患者术后甚至从未进行门诊复诊随访,导致一些本来能够通过门诊解决的问题被放弃,从而影响患者预后。本研究结果显示,出院后 1 个月、3 个月、6 个月干预组门诊复诊率显著高于对照组($P<0.05$, $P<0.01$),说明专科护理门诊个案管理可以显著提高患者术后复诊率,与相关研究结果^[16]一致。相对于传统电话和微信随访,本研究实施专科护理门诊个案管理在提高患者复诊率方面的优势主要体现在以下几方面。首先,相对于传统随访采用的单一随访护士负责制,专科护理门诊个案管理通过组建管理团队,以多学科医护团队的形式为患者提供更为专业的医疗护理服务,进而促进了患者对医务人员的信任度,有助于提高复诊率;第二,新的护理模式通过线上及线下的协同管理和紧密衔接,能提高医患之间紧密度,具有连续性和有效性,促进患者复诊。本研究中,随着随访时间延长,干预组患者复诊率有所下降,与既往类似研究结果一致^[17]。分析原因可能与疫情导致患者就诊不便,或患者忘记复诊时间有关,提示在

复诊前 1 d 需再次联系患者,避免患者忘记复诊,从而提高复诊率。

3.2 专科护理门诊个案管理可以显著提高患者服药依从性 植入起搏器患者的年龄相对偏大,记忆力减退,自我管理能力下降,加之患者并存多种慢性病,服药种类多,服药时间及剂量不同,容易出现服药依从性不到位的情况^[18]。既往研究显示,永久起搏器植入患者术后 6 个月的服药依从性为 30%~60%,随着出院时间的延长其服药依从性下降^[2]。本研究结果显示,出院后 1、3、6 个月干预组服药依从性显著高于对照组,说明专科护理门诊个案管理模式可以显著提高患者出院后的服药依从率。实施专科护理门诊个案管理,对患者文化水平、理解能力、记忆能力、家庭照顾及服药种类、注意事项等情况进行综合评价,根据评估结果通过线上线下对患者进行个性化服药指导,并加强用药监督,有利于患者遵医嘱按时服药,以提高患者服药依从性。本研究发现,随着时间的延长,患者服药依从性有一定程度下降,与既往研究报道^[2]一致。有研究显示,医生与家属的联合监督可进一步提高患者的服药依从性^[19]。在今后随访中还需加强与患者家庭成员的沟通及增加健康教育频次,增强家庭支持系统,以提升患者服药依从性。

4 小结

本研究显示,对永久起搏器植入手术患者实施专科护理门诊个案管理,通过线上与线下相结合的方式随访患者,可以显著提高其术后复诊率、服药依从性,促进患者出院后专业化护理的延续和全程管理。本研究存在一定的局限性,首先,两组患者基线资料中,高血压构成比以及 LVEF 差异有统计学意义,可能对研究结果造成潜在影响。但既往关于起搏器患者复诊率及服药依从性的相关研究中,并未发现高血压和 LVEF 为影响因素。再者,本研究随访时间相对较短,今后研究可延长随访时间,进一步评价 1 年及以上随访效果。此外,本研究样本量小,研究的评价指标较少,未探讨患者的临床结局。今后的研究应加入更多层次的评价指标和随访数据,扩大干预范围,延长随访时间,进一步探讨专科护理门诊个案管理对患者自我管理能力的影

参考文献:

- [1] 叶任高,陆再英.内科学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2007:221-224.
- [2] 李瑶.基于行为转变理论的延续性护理对永久性心脏起搏器患者的干预效果[D].济南:山东大学,2017.
- [3] 张妍.腹腔镜胆囊切除术临床护理路径及术后延续性护理服务模式的研究探讨[D].北京:中国人民解放军军医进修学院,2013.
- [4] 吴小燕,林燕勤,罗丽琼,等.延续性护理对起搏器术后患者生活质量的影响研究[J].中外医学研究,2017,15(33):86-87.
- [5] 薛美琴.个案管理模式在我国的应用及思考[J].中华护理杂志,2014,49(3):367-371.
- [6] Tosun N, Akbayrak N. Global case management: using the case management model for the care of patients with