

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.04.027

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2017.04.027>

## “医护一体化”专项管理在促进经皮肾镜取石术患者术后早期下床活动中的应用

蒙有轩, 李金蓉, 蓝至相, 廖君娟, 杨纯

(广西壮族自治区人民医院泌尿外科, 南宁 530021)

**[摘要]** 目的: 探讨医护一体化模式促进经皮肾镜取石术(percutaneous nephrostolithotomy, PCNL)患者术后早期下床活动的应用效果。方法: 成立医护一体化专项管理小组, 制定医护一体化术后活动管理流程, 分析PCNL术后患者卧床时间延长的原因并提出对策, 医护人员共同参与培训学习, 明确责任, 共同监督、协作、反馈、持续改进。对比分析实施医护一体化专项管理前后PCNL术后患者首次下床时间、肛门排气时间、术后住院时间及满意度。结果: 患者术后首次下床时间、肛门排气时间、术后住院时间均降低; 患者满意度评分提高。结论: 医护一体化专项管理可以促进PCNL术后患者早期下床活动, 缩短术后住院时间, 提升患者满意度。

**[关键词]** “医护一体化”专项管理; 经皮肾镜取石术; 早期下床活动

## Application of “doctor-nurse integration” special management in the promotion of early exercise in patients underwent percutaneous nephrostolithotomy

MENG Youxuan, LI Jinrong, LAN Zhixiang, LIAO Junjuan, YANG Chun

*(Department of Urology, People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China)*

**Abstract** **Objective:** To assess the efficacy of “doctor-nurse integration” special management in the promotion of early exercise in patients after underwent percutaneous nephrostolithotomy (PCNL). **Methods:** A “doctor-nurse integration” specific management team was established. The team formulated process for “doctor-nurse integration” exercise management after operation. The reasons for the increase of postoperative in-bed time in patients after PCNL were analyzed and the strategies were proposed in the management team. The surgeons and nurses were trained to clarify their own responsibility in the team by co-operation, co-supervision and feedback. The postoperative in-bed time, anal exhaust time, postoperative hospital stay and satisfactory degree were compared in patients after PCNL between the control group given conventional nursing and the observation group given “doctor-nurse integration” specific management. **Results:** The postoperative in-bed time, anal exhaust time and postoperative hospital stay of the observation group were significantly decreased and satisfactory degree

收稿日期 (Date of reception): 2017-02-09

通信作者 (Corresponding author): 蒙有轩, Email: 343173353@qq.com

was elevated compared to the control group. **Conclusion:** “Doctor-nurse integration” special management can promote postoperative early mobilization, reduce postoperative hospital stay and improve satisfactory degree in patients after PCNL.

**Keywords** “doctor-nurse integration” special management; percutaneous nephrostolithotomy; early exercise

随着微创技术的发展成熟与快速康复外科(fast-track surgery, FTS)理念的推广,术后早期活动作为围手术期优化措施之一,受到外科医务人员的重视。术后早期活动的实施能减轻患者痛苦,缩短住院时间,以达到快速康复的目的<sup>[1]</sup>。术后早期活动在临床的有效实施需要医生、护士、患者的紧密配合,国内外医疗实践证明医护患三方之间及时有效沟通是保障医疗安全的关键环节<sup>[2-3]</sup>。医护一体化是实施术后早期活动的重要保障。2015年5月至12月我科实施医护一体化专项管理,取得良好效果,现介绍如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

收集我科2015年5月至12月行经皮肾镜取石术(percutaneous nephrostolithotomy, PCNL)患者86例临床资料,其中排除:1)术前行走障碍或日常生活活动能力Barthel指数 $\leq 60$ 分,即日常生活不能自理的患者;2)术后并发大出血、感染性休克等严重并发症者。以2015年8月作为干预起始时间。其中,实施医护一体化管理前(2015年5至8月)行PCNL术患者42例,实施后(2015年10月至12月)行PCNL术患者44例。本研究中,术后首次下床时间为术后返回病房至第一次床旁站立的时间。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 成立“医护一体化”专项管理小组

我科在2015年5月成立“医护一体化”促进PCNL后患者早期下床活动的专项管理小组,由科副主任担任专项管理小组组长,总体负责该项目;病区护士长为副组长;3名骨干医生和4名骨干护士为管理小组成员。由该小组制定小组工作目标与工作计划、内容,对促进PCNL后患者早期下床活动进行专项管理。

#### 1.2.2 现状调查

专项管理小组对本科室2015年5至8月42例行PCNL的患者进行资料收集,包括患者性别、年龄、文化程度、疾病情况、术前血红蛋白、术

中出血量、术后血红蛋白、术后血尿颜色最深程度、术后疼痛最高程度(视觉模拟标尺法VAS)、术后最高体温、术后首次下床时间等。42例患者术后首次下床时间为(46.02 $\pm$ 21.55) h。

#### 1.2.3 分析原因

小组成员通过采用循证医学查找早期下床活动延滞原因:1)患者术中、术后出现活动性出血;2)患者术后体力不足;3)患者保守养病观念;4)医护人员对术后活动关注不够;5)缺乏术后活动指导工作流程;6)医护沟通不够、责任不明确;7)缺少有效的质量监测手段。

#### 1.2.4 制定干预措施

##### 1.2.4.1 医护合作制定PCNL术后患者早期下床活动指导流程

FTS理念鼓励患者术后早期下床活动,并根据患者的耐受程度,逐渐增加活动量,已有研究<sup>[4]</sup>显示年龄与术后血尿程度是PCNL后患者首次下床时间的主要影响因素,其中高龄患者因体能虚弱影响术后活动。因此,专项管理小组成员参考文献[4-6]及个别医院制定的护理指南,提炼了4个判断患者下床指标:1)术后血尿颜色为淡红或更浅。术后血尿颜色等级由自制的比色卡界定,该比色卡由四个色阶组成,每个色阶对应一个血红蛋白含量,微红(2 g/L)、淡红(30 g/L)、深红(60 g/L)、暗红(10 g/L),四个色阶样本均来自原始血尿标本;2)术中出血量少(<200 mL),如出血量>200 mL应待术后血尿程度为微红及更轻;3)术中无活动性出血患者,如有活动性出血应待术后血尿程度为微红及更轻;4)术后肌力恢复至4级及以上。符合以上4个指标的患者可循序下床活动。

经过医护共同反复讨论,制定标准指导流程:患者入院主管医生即对其进行评估,决定实施PCNL术的患者即纳入工作流程;术前责任护士应用小组制定的PCNL术后早期活动健康教育手册对患者进行宣教,使其明白早期下床活动对康复的重要意义;术后卧床期间予翻身每2 h 1次,督促患者行下肢锻炼,观察生命征变化情况、血尿情况及有无活动性出血;主管医生与责任护士于上、下午共同查房各一次,评估患者4项下床指标,最终由主管医生确定患者能否下床;符合指

标的患者在护士协助下进行第一次循序下床活动(床上半坐位→床边坐位→床旁站立→床边行走约3 min), 每一步均予以休息, 没有头晕或头晕缓解才可进行下一步。活动前整理好管道, 活动过程中注意观察血尿情况, 出现血尿程度加重, 颜色深于淡红, 立即停止活动卧床休息, 持续评估观察。向患者宣教下床后1 d内应在病室内行走, 2 d内在走廊行走, 每次行走的时间不超过15 min; 完成第一次下床活动的患者责任护士应做好记录, 不符合指标者将在下一次查房继续评估; 建立护理质量管理指标, 进行流程监控。

#### 1.2.4.2 加强医护协作

管理小组在小组会议、科务会、晨会等多个场合反复强调PCNL后早期下床活动的意义, 强调医护合作的积极作用。同时在小组会议上, 要求各小组成员制定切实可行的方案, 并肩负起监管职责, 做到相互提醒和查补漏缺。为了组成相对固定的医护组合, 我们更改排班模式, 将科室护士分为夜班组与白班组, 2个月进行一次轮换。这样, 医护团队相对固定, 确保流程实施的连续性。由于外科医生有大量的手术、门诊及教学任务, 在每日上午、下午查完房后, 大多数时间不在病房, 我们组建了科室微信群, 加强医护沟通。

#### 1.2.4.3 持续质量改进

实施半年后, 医护一体化专项管理小组对第一阶段的改进措施和改进结果进行分析, 并制定了进一步的改进措施。修订泌尿外科PCNL护理常规, 增加术后老年患者活动风险控制内容: 1) 患者

的下床活动指令由主管医生下达给患者, 增强患者的依从性; 2) 预防跌倒, 下床活动前予以充分床上活动过渡, 必须由责任护士协助下床活动, 注重操作过程中的评估。

#### 1.2.5 评价指标

收集患者术后首次下床时间(术毕返回病房至第一次床旁站立的时间)、肛门排气时间、术后住院时间及患者满意度(采用本院统一使用调查表, 满分100分; 分数越高, 满意度越高)评价干预效果, 收集患者下床活动后有无血尿程度加重, 有无活动后继发出血。

### 1.3 统计学处理

采用SPSS 13.0软件对两组数据进行统计分析, 并用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )进行统计描述, 采用方差分析进行统计推断, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

两组年龄、术后血尿程度、术中出血量、术中活动性出血等资料比较差异无统计学意义, 具有可比性(表1~2)。部分患者下床活动后, 出现血尿颜色加深, 但均未超过淡红色, 两组出现血尿颜色加深的患者例数比较无差异。86例患者无跌倒、意外拔管、活动后继发出血发生。实施医护一体化管理后患者卧床时间、肛门排气时间、术后住院时间均缩短, 患者满意度提高(表3)。

表1 两组年龄和术中出血量比较

Table 1 Comparison of the age and intraoperative blood loss between the two groups

组别	n	年龄/岁	术中出血量/mL
实施前	42	44.05 ± 22.21	112.23 ± 83.51
实施后	44	47.38 ± 23.06	110.36 ± 85.78
t		0.681	0.102
P		0.249	0.459

表2 两组患者术后血尿程度和术中活动性出血比较

Table 2 Comparison of postoperative hematuria and intraoperative active bleeding between the two groups

组别	n	术后血尿程度				术中活动性出血	
		微红	淡红	深红	暗红	有	无
实施前	42	21	12	3	6	3	39
实施后	44	23	12	2	7	4	40
$\chi^2$				0.321			0.490
P				0.956			0.741

表3 两组患者术后卧床时间及康复指标

Table 3 Postoperative in-bed time and the index of rehabilitation of the two groups

组别	n	首次下床时间/h	肛门排气时间/h	术后住院时间/d	满意度分数/分	活动后血尿加深/例
实施前	42	46.02 ± 21.55	45.68 ± 13.57	8.91 ± 2.39	88.91 ± 6.39	19
实施后	44	33.75 ± 6.99	29.98 ± 10.04	6.55 ± 1.94	95.91 ± 2.39	18
t/χ <sup>2</sup>		t=3.585	t=6.119	t=5.038	t=6.788	χ <sup>2</sup> =0.164
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.685

### 3 讨论

医护一体化专项管理对促进PCNL术后早期下床活动是有效的。通过医护共同培训、强化意识及制订标准流程, 医生、护士都能够重视术后活动的指导, 在各环节按要求进行, 从而缩短了患者PCNL后首次下床时间, 促进了患者术后早期活动。术后患者的活动流程包括评估、诊断、执行、质控及风险管理。下床活动前需评估患者, 本活动建立了PCNL术后早期活动的评估指标, 对患者术中、术后关键指标进行评估, 旨在排除有出血、出血危险和不能耐受下床活动的患者过早下床, 避免不良事件发生。该指标综合医生的术中与护士的术后观察结果, 而能否下床活动由主刀医生进行诊断能提高患者依从性, 取得患者的配合。医生在术后活动流程的实施中有决策性作用, 而护士是下床活动的资料采集者、执行者与质控管理者, 因此在实施术后活动流程时医护沟通与合作尤为重要。传统的护理工作模式因为医护、医患、护患各主体的沟通不足, 造成了手术与术后康复的相互脱节, 在一定程度上滞后了术后康复<sup>[7]</sup>。针对医护、医患、护患各主体在治疗和康复中的沟通脱节状况, 医护一体化专项模式作为一种旨在通过促进彼此相互交流从而获得更优效果的干预模式在临床中受到了重视<sup>[8-9]</sup>。实施专项管理过程, 医护可以明确彼此的责任, 还可以调动相互的积极性, 形成通力合作的良性局面。郭美荣<sup>[10]</sup>也指出: 在PCNL围术期护理中, 必须注重医护、医患、护患的沟通, 促进彼此之间的交流, 努力培育和谐的治疗和康复环境, 从而改善治疗效果。

医护一体化专项管理可以缩短患者术后住院时间, 提高患者满意度。结果提示: 术后下床时间越短, 患者首次肛门排气时间与康复时间越短。术后早期下床活动可从以下几方面促进患者康复<sup>[11]</sup>: 通过肢体的活动可以促进局部和全身血

液循环, 改善支配内脏的自主神经功能, 降低胃肠交感神经的兴奋性, 提高胃肠副交感神经的兴奋性, 增强胃肠道运动; 体位变化可引起胃肠道反射而促进肠蠕动, 加快肠内容物排出, 促进胃肠功能恢复正常, 促进正常饮食, 恢复体力。术后活动不仅对患者的身体有益, 而且对患者的精神也起着激励的作用, 生活上的自理, 会给患者一种无形的积极暗示, 有利于患者心情愉悦, 充满自信, 从而有利于身体的康复<sup>[1]</sup>。此外, PCNL术后早期下床活动的患者, 可尽快安排复查, 拔除管道, 进一步缩短住院时间。

### 参考文献

1. 黄财生, 谢饮吉. 腹部外科手术术后患者早期下床活动的意义及其影响因素[J]. 现代诊断与治疗, 2014, 25(3): 606.  
HUANG Caisheng, XIE Yinji. The significance and influence factors of postoperative early mobilization after abdominal surgery[J]. Modern Diagnosis and Therapy, 2014, 25(3): 606.
2. Leonard M, Graham S, Bonacum D. The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care[J]. Qual Saf Health Care, 2004, 13(Suppl 1): i85-i90.
3. 朱红, 侯晓玲, 曾利辉, 等. “医护一体化”专项管理在提高骨科术前抗菌药物正确使用率中的应用[J]. 中国护理管理, 2012, 12(2): 79-81.  
ZHU Hong, HOU Xiaoling, ZENG Lihui, et al. The administration of optimum application of preoperative antibacterial agent with doctor-nurse integration mode in orthopedics[J]. Chinese Nursing Management, 2012, 12(2): 79-81.
4. 王海梅, 王占琴. 微创经皮肾镜取石术护理体会[J]. 河北医药, 2010, 32(15): 2128-2129.  
WANG Meimei, WANG Zhanqin. The nursing experience of mini-percutaneous nephrolithotomy[J]. Hebei Medical Journal, 2010, 32(15): 2128-2129.
5. 刘向伟, 邓西元, 路彦伟, 等. 微创经皮肾镜取石术围术期出血的



- 防治[J]. 山东医药, 2012, 52(19): 72-73.
- LIU Xiangwei, DENG Xiyuan, LU Yanwei, et al. Prevention and treatment of perioperative hemorrhage in mini-percutaneous nephrolithotomy[J]. Shandong Medical Journal, 2012, 52(19): 72-73.
6. 刘玲, 马莉, 何其英, 等. 泌尿外科护理手册[M]. 成都: 科学出版社, 2015: 231.  
LIU Ling, MA Li, HE Qiyong. The handbook of urology nursing[M]. Chengdu: Science Press, 2015: 231.
  7. 王雅菁. 腹部手术病人早期下床活动的感受及需求的调查[J]. 护士进修杂志, 2002, 17(3): 236-238.  
WANG Yajing. Investigation on the feeling and needs of early mobilization in patients with abdominal surgery[J]. Journal of Nurses Training, 2002, 17(3): 236-238.
  8. 姜香云, 吴佳倩, 张亚珥, 等. 医护一体化管理降低人工髋关节置换术患者深静脉血栓发生率的实践[J]. 中国护理管理, 2014, 14(5): 550-552.  
JIANG Xiangyun, WU Jiaqian, ZHANG Yaer, et al. "Doctor-nurse integration" management in the prevention of deep vein thrombosis in patients underwent artificial total hip replacement[J]. Chinese Nursing Management, 2014, 14(5): 550-552.
  9. 陈静, 张振香, 谢红. 医护合作关系的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2011, 46(11): 1136-1139.  
CHEN Jing, ZHANG Zhenxiang, XIE Hong. Recent developments in doctor-nurse cooperation[J]. Chinese Journal of Nursing, 2011, 46(11): 1136-1139.
  10. 郭美荣. 针对性护理预防经皮肾镜治疗肾复杂性结石并发症的作用[J]. 中外医学研究, 2015, 13(2): 59-60.  
GUO Meirong. The efficacy of pertinent nursing on the prevention of complications of complicated renal calculus using percutaneous nephroscope[J]. Chinese and Foreign Medical Research, 2015, 13(2): 59-60.
  11. 许丽丽, 杨甲梅, 谢峰. 快速康复外科在肝胆外科围术期护理中的应用[J]. 解放军护理杂志, 2009, 26(38): 30-31.  
XU Lili, YANG Jiamei, XIE Feng. The application of fast track surgery in perioperative nursing of hepatobiliary surgery[J]. Nursing Journal of Chinese People's Liberation Army, 2009, 26(6): 30-31.

本文引用: 蒙有轩, 李金蓉, 蓝志相, 廖君娟, 杨纯. "医护一体化"专项管理在促进经皮肾镜取石术患者术后早期下床活动中的应用[J]. 临床与病理杂志, 2017, 37(4): 808-812. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.04.027

**Cite this article as:** MENG Youxuan, LI Jinrong, LAN Zhixiang, LIAO Junjuan, YANG Chun. Application of "doctor-nurse integration" special management in the promotion of early exercise in patients underwent percutaneous nephrostolithotomy[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2017, 37(4): 808-812. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2017.04.027