

· 论著 ·

品管圈活动在PCNL患者术后恢复效果的影响观察

河南省南阳市中心医院手术二部 (河南 南阳 473000)

温海石 王 可

【摘要】目的 探究品管圈用于经皮肾镜取石术(PCNL)对术后恢复的影响。**方法** 将2017年2月-2018年2月在我院接受PCNL的肾结石患者按随机数字表法分为观察组(n=60)和对照组(n=60),对照组按常规临床路径进行护理干预,观察组按品管圈活动方式护理,比较两组患者术后基本情况、数字评定量表(NRS)及并发症发生率。**结果** 观察组手术时间、术中出血量、术后肾造瘘管留置时间、住院时间、术后恢复工作时间均显著低于对照组($P < 0.05$);两组患者术后各时间节点VAS评分较术前均明显下降,且观察组显著低于对照组($P < 0.05$);该组术后并发症发生率亦显著低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 对PCNL患者应用品管圈活动的护理方法可减轻术后疼痛,减少并发症,更利于术后恢复。

【关键词】 品管圈; PCNL; 恢复效果; 影响

【中图分类号】 R619

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2019.02.035

Effects of Quality Control Circle Activity on Postoperative Recovery Effects of PCNL Patients

WEN Hai-shi, WANG Ke. Second Department of Surgery, Nanyang Central Hospital, Nanyang 473000, Henan Province, China

[Abstract] Objective To explore the effects of quality control circle in percutaneous nephrolithotomy (PCNL) on postoperative recovery. **Methods** Patients with renal calculi receiving PCNL in our hospital from February 2017 to February 2018 were divided into observation group (n=60) and control group (n=60) according to the random number table method. Control group was given routine clinical pathway for nursing intervention, and observation group was given quality control circle activity for nursing. The postoperative basic conditions, Numeric Rating Scale (NRS) and incidence rate of complications were compared between the two groups. **Results** The operative time, intraoperative blood loss, postoperative renal fistula indwelling time, hospital stay and postoperative recovery time in observation group were significantly lower than those in control group ($P < 0.05$). The VAS scores in the two groups at different time points after operation were significantly decreased compared with those before operation, and the score in observation group was significantly lower than that in control group ($P < 0.05$). The incidence rate of postoperative complications group was also significantly lower than that in control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Nursing method of quality control circle activity for PCNL patients can reduce postoperative pain, reduce complications and facilitate postoperative recovery.

[Key words] Quality Control Circle; PCNL; Recovery Effects; Effects

肾结石是泌尿外科常见疾病之一,男性发病率高,女性,结石较小者一般无明显症状,结石较大者可能会出现肾区绞痛,甚至导致泌尿系统梗阻而引起血尿^[1]。目前最主要的治疗方式是手术治疗,经皮肾镜取石术(PCNL)是治疗肾结石的常用方法,对治疗复杂性肾结石安全有效^[2],与其他手术方式相比有明显优势。品管圈(QCC)是一种以人为本的新的管理模式^[3],是由工作场所相同、工作性质相似的人员为解决工作问题、提高工作质量而自愿组成的小集体^[4],其活动宗旨是鼓励每个圈员主动参与,全面发挥自己的能力,对推动医疗质量持续改进有积极的作用,现已成为医院管理的重要手段^[5]。本研究通过分析品管圈对PCNL患者术后康复的影响,进一步总结和探讨品管圈活动在提升护理质量方面的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将2017年2月~2018年2月在我院接受PCNL的患者按随机数字表法分为观察组和对照组,每组60例。观察组男性35例,女性25例,年龄(47.18 ± 4.25)岁,受教育程度为大专及以上学历24例,高中30例,初中及以下6例,双侧肾结石20例,单侧肾结石40例,结石直径(3.01 ± 0.85)cm;对照组男性30例,女性30例,年龄(48.16 ± 2.14)岁,受教育程度为大专及以上学历25例,高中29例,初中及以下6例,双侧肾结石17例,单侧肾结石43例,结石直径(2.97 ± 0.96)cm。两组患者在年龄、性别、受教育程度、单双侧结石、结石直径等方面的差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准：①患者均确诊为肾结石并符合经皮肾镜取石术的适应证；②可耐受PCNL；③了解本研究内容自愿参与研究并签署知情同意书。

排除标准：①合并肾脏肿瘤或肾脏解剖畸形；②合并慢性肾病或严重凝血障碍等疾病。

1.3 方法 对照组患者按常规临床路径进行护理，观察组患者按品管圈活动方式护理。首先在科室进行品管圈知识培训，然后按以下步骤进行活动。

(1)成立QCC活动小组：由8名护理人员自愿组成QCC活动小组，其中护士长担任圈长，1名主管护师担任辅导员，另外6名护士为圈内成员，圈名取为“服务号”。辅导员负责组织每次活动及记录活动成果，圈长对活动进行把控和督导。

(2)选定QCC课题、把握现状及设定预期目标：根据可行性、迫切性、圈能力及上级政策，选定“影响PCNL术后恢复的主要因素”为主题，利用“头脑风暴”法找出目前PCNL患者术后存在的护理问题及影响患者康复的因素，运用柏拉图法对这些因素按高危、中危、低危进行排列，最后确定术后疼痛及并发症的发生是影响患者术后恢复的主要因素。对护理问题按照首优、中优、次优的顺序进行排列，发现PCNL术后的首优护理问题是存在出血和感染的风险。根据2017年5月~6月收治的30例PCNL手术患者术后出现并发症的有1例，估算出现况值=3.3%。

(3)设定QCC预期目标：PCNL手术成功，术后一般情况良好，患者疼痛减轻、并发症的发生率降低，康复进程加快。根据柏拉图计算出改善重点值为83.6%，根据5、3、1评分得到8名圈员的圈能力平均分为3.5分，则圈能力为 $3.5/5 \times 100\% = 70\%$ 。根据圈员能力计算目标值，目标值=现况值-(现况值 \times 改善重点 \times 圈员能力)，目标值=1.4%。

(4)制定QCC活动计划：圈内成员共同参与制定活动计划，分阶段进行。由圈辅导员对活动进行督促，组织全员每周开展两次护理活动，每次活动持续1小时，通过查阅文献和结合实践经验等对影响PCNL术后患者恢复的各种因素进行讨论。最后确定术后疼痛及并发症的发生是影响术后患者恢复的主要因素，由此对现有的护理方案进行改进，拟定新的护理方案，在科室开展考核，由圈长对活动成果进行检查、评估，并定期进行总结报告，积极调整优化护理方案。

(5)制定并实施改进后的护理方案：①术前与患者充分沟通，说明可能存在术后疼痛，耐心解释，并介绍缓解疼痛的有效方法。根据患者的心理状态进行针对性的开导，如邀请手术成功者与其交流，让患者

树立信心，减轻不必要的焦虑。②术后严密监测生命体征，注意体温的变化，做好引流管、尿管等管道的护理，定时观察引流液的颜色、性质、量，及时判断感染、出血等并发症的征象。③根据患者的疼痛评分制定缓解疼痛的方法，例如指导患者有节律的深呼吸，取舒适的体位，进行有节奏的按摩，嘱患者双眼凝视一个点，引导患者想象物体的大小、性状、颜色等，还可通过听音乐、看电视等方式分散注意力，适当给予心理安抚等。

1.4 观察指标 统计两组患者手术完成时间、术中出血量、术后肾造瘘管留置时间、住院时间、术后恢复工作时间及术后并发症发生率情况，其中术后恢复工作时间为电话随访获得，并发症包括延迟愈合、感染、出血等；另采用数字评定量表(NRS)评价术前1日、术后不同时间节点的疼痛情况，NRS由0~10共11各数字组成，0分表示无痛，10分表示剧痛，由患者自己选择不同分值来评定疼痛程度，评分越高表示疼痛越剧烈。

1.5 统计学方法 采用SPSS21.0软件对数据进行统计学分析，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验行组间比较；计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用单因素重复测量的方差分析行多点时的比较，用LSD检验行组间比较， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术一般情况比较 所有患者手术均顺利完成，观察组患者手术完成时间、术中出血量、术后肾造瘘管留置时间、住院时间、术后恢复工作时间均显著少于对照组($P < 0.05$)，见表1。

2.2 两组患者术后疼痛评分比较 两组患者术后各时间节点NRS疼痛评分均显著低于术前，且观察组患者疼痛评分显著低于对照组($P < 0.05$)，见表2。

2.3 两组患者术后并发症的比较 观察组患者术后伤口延迟愈合3例，感染3例，出血2例，并发症总发生率为13.3%；对照组患者术后切口延迟愈合9例，感染7例，出血6例，并发症的总发生率为36.7%。两组比较差异有统计学意义($\chi^2 = 8.711$, $P < 0.05$)，见表3。

3 讨论

PCNL在治疗肾结石的效果上已得到广泛认可，但术后容易发生出血、感染、邻近脏器损伤、灌注液或尿液外渗、水电解质紊乱等并发症，其中最常见的是出血和感染^[6]。出血是PCNL最严重的并发症，极易发

表1 两组患者手术一般情况比较($\bar{x} \pm s$, n=60)

组别	手术时间(min)	术中出血量(ml)	碎石体积(cm ²)	住院时间(d)	肾造瘘管留置时间(d)	术后恢复工作时间(d)
观察组	110.35±18.26	47.36±12.15	6.75±2.33	12.24±2.39	6.45±2.53	35.37±3.65
对照组	128.74±26.32	60.23±14.12	6.49±2.17	14.85±2.76	8.72±2.18	42.18±2.68
t	4.447	5.352	0.633	5.537	5.265	11.649
P	0.000	0.000	0.528	0.000	0.000	0.000

表2 两组患者术后NRS疼痛评分($\bar{x} \pm s$, n=60)

组别	术前1d	术后1d	术后3d	术后7d	F	P
观察组	4.59±0.87	3.14±0.57	2.21±0.42	1.87±0.33	240.610	<0.001
对照组	4.64±0.82	3.66±0.53	2.91±0.49	2.13±0.37	206.949	<0.001
t	0.324	5.175	8.402	4.062	-	-
P	0.747	0.000	0.000	0.0001	-	-

表3 两组患者术后并发症的发生情况(%，n=60)

组别	术后切口延迟愈合	术后出血	术后出血	总发生率(%)
观察组	3	3	2	13.3
对照组	9	7	6	36.7

生于穿刺、扩张通道、取石操作等过程中。术中如果没有正确选择穿刺部位，盲目穿刺，血管很容易受到损害，而且如果操作者在扩张通道过程中对肾镜摆动幅度过大还可能会引起对侧肾出现撕裂而导致大出血^[7]。而术后感染不仅与手术时间过长有关^[8]，PCNL术中，肾盂壁被破坏，对细菌的抵抗力减弱，而当内压增大时，灌注液便可能进入血液，也可引发术后感染^[9]。PCNL在一定程度上简化了取石碎石操作，缩短了手术时间，但需要护理人员的密切配合，才能最大限度地减少术后并发症，促进患者的康复，因而对护理质量提出了更高要求。

品管圈活动是运用品质管理的方法及相关管理手段，通过定期开展活动，鼓励圈员主动参与，相互启发，集思广益，解决工作中的问题，提高工作效率和管理效率，其核心是要发挥每个人员的长处，鼓励全员主动参与持续质量改进。品管圈在临床护理工作中也可应用，护理人员可自愿组成小集体，在圈长的组织下围绕工作中存在的问题定期开展活动，通过每个护理人员的努力寻找解决护理问题的方法，并根据PDCA循环模式不断改进护理方案，提高护理质量，以达到预期护理目标。品管圈活动加强了护理人员之间的沟通和联系，提供了让彼此取长补短的机会，可以将每个人员的能力激发出来，让大家都成为改善护理质量、提高工作效率的管理者，从而提升了员工的工作积极性，同时还能帮助员工实现在工作中的成就感。护理质量是影响患者术后并发症的发生与否以及术后康复的重要环节，护理人员应该通过各种方法努力提高自身的护理水平，促进患者的康复效果。本研

究将品管圈的方法应用于PCNL手术患者的护理中，结果表明QCC活动可明显缩短患者手术时间、术后肾造瘘管留置时间、住院时长和恢复工作的时间，以及减少术中出血量，说明品管圈护理的患者手术更成功，术后康复更迅速。且术后疼痛和并发症作为影响术后康复的关键因素，QCC活动护理的观察组术后疼痛明显减

轻，术后并发症明显减少，也证实品管圈活动可进一步促进PCNL术后康复。

综上所述，品管圈活动的护理方法能减轻术后疼痛和减少术后并发症，是提高护理质量、改善护理水平的有效手段，对促进患者的康复起到重要作用，值得临床长期应用。

参考文献

- [1] 曾国华,万肖蓬,陈文忠,等.超微经皮肾镜取石术治疗31例肾结石的初步体会[J].中华泌尿外科杂志,2014,35(1):6-9.
- [2] 曾国华,李逊.经皮肾镜取石术[M].北京:人民卫生出版社,2011:2-3.
- [3] 彭岩松,邵丹,赵妍,等.品管圈活动在慢性心力衰竭住院患者健康教育中的应用研究[J].中国循环杂志,2015,30(1):171-171.
- [4] 梁爱琼,罗林,颜涛,等.品管圈在提高分级护理巡视合格率的实践和体会[J].中国循环杂志,2014,28(s1):235-236.
- [5] 王玉琦,秦新裕,高鑫,等.品管圈工具在我院质量持续改进活动中的应用[J].中华医院管理杂志,2014,30(6):425-427.
- [6] 毛池容.品管圈管理活动对经皮肾镜术后恢复的影响[J].中国卫生产业,2017,14(15):5-6.
- [7] 陈月娥.品管圈活动降低PCNL并发症的效果分析[J].心血管病防治知识(学术版),2017,3(4):123-125.
- [8] 樊胜海,周立权,黎承杨,等.经皮肾镜取石术中术后出血的风险因素分析[J].临床泌尿外科杂志,2015,30(12):1100-1104.
- [9] 季武,杨秀书,李荣富,等.肾结石患者经皮肾镜取石术后重症感染病原菌与对肾功能影响机制研究[J].中华医院感染学杂志,2015,25(20):4621-4623.