

· 护 理 ·

持续质量改进模式在单通道经皮肾镜 取石术后护理中的应用

李莉琴, 陈诚, 程小霞

安徽医科大学附属安庆第一人民医院泌尿外科, 安徽 安庆 246003

摘要: **目的** 探讨持续质量改进(CQI)模式在单通道经皮肾镜取石术(S-PCNL)后护理中的应用效果。**方法** 选取2019年12月至2021年5月在安庆市第一人民医院就诊的56例行S-PCNL患者,进行CQI模式护理(CQI后组),通过分析护理过程中的不足和原因,制定CQI措施;并与2018年6月至2019年11月收治的43例行S-PCNL且未进行CQI模式护理的患者(CQI前组)对比,比较CQI模式护理实施前后,患者的并发症发生率、焦虑自评量表(SAS)评分、抑郁自评量表(SDS)评分、疾病认知度、生活质量评分和护理满意度。**结果** CQI实施前后,患者的并发症发生率分别为20.93%、5.35%,SAS评分分别为(58.48±4.65)分、(49.29±3.61)分,SDS评分分别为(64.83±4.97)分、(51.62±4.13)分,疾病认知优良率分别为72.09%、96.43%,护理满意度总分分别为(68.28±8.37)分、(96.11±8.61)分;CQI实施后,患者的并发症发生率、SAS和SDS评分低于CQI前,疾病认知优良率、生活质量水平4项指标评分、护理满意度总分均高于CQI实施前($P<0.05$, $P<0.01$)。**结论** 对行S-PCNL的患者进行CQI模式护理,可以减少并发症发生率,缓解患者的负面情绪,提高其生活质量、对疾病的认知度和护理满意度。**关键词:** 持续质量改进;单通道经皮肾镜取石术;护理;焦虑;抑郁;并发症;疾病认知;生活质量
中图分类号: R473.6 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2022)07-1033-05

Application of continuous quality improvement model in nursing after single channel percutaneous nephrolithotomy

LI Li-qin, CHEN Cheng, CHENG Xiao-xia

Department of Urology, Anqing First People's Hospital Affiliated to Anhui Medical University, Anqing, Anhui 246003, China

Abstract: Objective To explore the effect of continuous quality improvement (CQI) model in nursing after single channel percutaneous nephrolithotomy (S-PCNL). **Methods** A total of 56 patients with S-PCNL treated in Anqing First People's Hospital from December 2019 to May 2021 were selected for CQI mode nursing (group after CQI implementation). By analyzing the deficiencies and causes in the nursing process, CQI measures were formulated. And compared with 43 patients who received S-PCNL without CQI mode care from June 2018 to November 2019 (group before CQI implementation). The incidence of complications, Self-rating Anxiety Scale (SAS) score, Self-rating Depression Scale (SDS) score, disease awareness, quality of life score and nursing satisfaction were compared before and after the implementation of CQI model nursing. **Results** Before and after the implementation of CQI, the incidence of complications was 20.93% and 5.35% respectively, the SAS score was 58.48±4.65 and 49.29±3.61 respectively, the SDS score was 64.83±4.97 and 51.62±4.13 respectively, the excellent and good rate of disease cognition was 72.09% and 96.43% respectively, and the total score of nursing satisfaction was 68.28±8.37 and 96.11±8.61 respectively. After the implementation of CQI, the incidence of complications, SAS and SDS scores of patients were lower than those before CQI, and the excellent rate of disease cognition, the score of four indicators of quality of life and the total score of nursing satisfaction were higher than those before CQI ($P<0.05$, $P<0.01$). **Conclusion** CQI nursing for patients undergoing S-PCNL can reduce the incidence of complications, alleviate patients' negative emotions, and improve quality of life, disease awareness and nursing satisfaction.

Keywords: Continuous quality improvement; Single channel percutaneous nephrolithotomy; Nursing; Anxiety; Depression; Complication; Disease cognition; Quality of life

经皮肾镜技术经过持续的发展取得了很大进步,其中,单通道经皮肾镜碎石取石术(single channel percutaneous nephrolithotomy, S-PCNL)的应用愈发广泛,对于输尿管结石的疗效显著^[1]。不仅如此,有研究报道指出,S-PCNL应用于复杂性肾结石的治疗也有良好的效果^[2]。但是,S-PCNL治疗后,患者会出现各种并发症,如出血、气胸和感染等,如果不予以重视并采取有效的方法处理,可能会影响患者的生命健康^[3]。持续质量改进(continuous quality improvement, CQI)通过发现护理过程中的不足,并加以改进,优化护理方案,是一种科学的质量管理模式^[4]。已有相关研究报道,CQI应用于胆囊切除术后护理,可以有效减少并发症发生率^[5]。基于此,本研究以收治的56例行S-PCNL患者为研究对象,探讨CQI模式在S-PCNL后护理中的应用效果,以期对S-PCNL后护理提供思路。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2019年12月至2021年5月在安庆市第一人民医院就诊的56例行S-PCNL患者,进行CQI模式护理(CQI后组),并与2018年6月至2019年11月收治的43例行S-PCNL且未进行CQI模式护理的患者(CQI前组)进行回顾性对比研究。纳入标准:(1)经影像学检查确诊为复杂性肾结石;(2)单侧结石;(3)年龄大于18周岁;(4)同意行S-PCNL。排除标准:(1)资料不全;(2)依从性差;(3)术前泌尿系统感染;(4)心、肝、肺功能障碍;(5)存在意识认知障碍患者。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》要求。两组患者的基础资料差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。

1.2 CQI前组干预方法 对于CQI前组患者进行常规护理干预,包括健康教育、饮食指导、引流管更换、生命体征监测等。

1.3 CQI后组干预方法

1.3.1 成立CQI小组 由护士长带头成立CQI小组,并作为小组长,其他成员包括主治医师(1位)、医师(2位)和责任护士(5位)。所有成员均经培训并通过考核,每周举办CQI小组成员技术交流讨论会,学习国内外最新的专业护理知识,思考讨论S-PCNL后的护理管理经验,寻找护理过程中的不足,并以此制定改进措施,完善CQI模式下S-PCNL后护理。

1.3.2 问题总结 根据医院以往案例,并学习同领域专家的学术著作及个人经验,聆听来自一线护士的护理心得,分析S-PCNL后护理过程中的问题,查找

原因如下。(1)术后并发症的护理太过笼统,对特殊患者的关注度不够;(2)患者对肾结石和S-PCNL的认知不足,忽视了术后并发症的风险,导致在出现并发症(如出血、感染、气胸等)时过于慌乱;(3)对患者的心理状态缺乏有效护理,导致护理满意度不高。

表1 两组一般资料比较

Tab. 1 Comparison of general data of two groups

项目	CQI前组 (n=43)	CQI后组 (n=56)	t/ χ^2 值	P值
年龄(岁, $\bar{x}\pm s$)	52.16±6.64	54.37±6.29	1.691	0.094
性别(例)				
男	21	35	1.848	0.174
女	22	21		
文化程度(例)				
小学及以下	7	9	0.620	0.732
初中至高中	16	25		
大专及以上	20	22		
结石位置(例)				
左侧	23	38	2.123	0.145
右侧	20	18		
疾病种类(例)				
肾先天畸形伴有结石	3	5		
多发性肾结石	7	13		
巨大结石	9	6	3.910	0.418
鹿角形结石	11	20		
肾铸性结石	13	12		

1.3.3 改进方案 针对护理过程中的不足,CQI小组制定并改进方案。(1)在常规护理的基础上,加强对特殊患者的关注:对于老年患者,由于身体机能衰退,更易感染,因此护士每天更换引流装置,定时挤压引流管,并查看引流情况,嘱咐患者半卧位,以利于吸收胸腔积液,必要时使用抗生素,增加患者抵抗力,密切注意患者的腹部是否有异常情况,出现压痛、腹胀和反跳痛等,及时告知医师并配合处理。对于高位穿刺术患者,密切监测胸肺体征,并行X线胸片检查,若发现患者出现呼吸困难,或血氧饱和度异常现象,协助医师对患者胸腔抽气和抽液。对于易动患者,嘱咐翻身动作幅度小,并禁止突然下蹲以及过量运动。(2)知识认知教育:①在S-PCNL后,护士给患者发放制定的肾结石健康手册,里面包括肾结石的起因、手术方法、术后并发症等内容,患者可以自行观看;②考虑到患者起床不便,护士组织患者以手机连线的方式观看医师现场讲座,时间为每天下午4:00~5:00,讲解肾结石的特点、手术的流程、S-PCNL的优越性以及术后可能会引发的并发症等知识,让患者有心理准备,以便在出现身体异常时配合护理人员进行护理;③组织沙龙活动,邀请已经康复的肾结石患者到院和患者面对面交流心得,增加患者战胜疾病的信

心。(3)心理护理:患者由于疼痛或出血,易出现抑郁、焦虑等不良情绪,护士应及时与患者进行交谈,强调 S-PCNL 在这一领域的优势及特点,突出医师的专业性和设备的优越性,用既往康复病例说明出血并不是大问题,鼓励患者增强信心,并配合护理。如果患者腹部异常,但 X 线胸片观察到胸腔积液量较少,安抚患者不要紧张,建议保持半卧位,有利于机体自主吸收,腹部异常也会消退。在干预 3 个月后使用量表评估患者的负面情绪和疾病认知情况,并记录并发症情况,根据存在的问题,进一步调整 CQI 实施过程。

1.4 评价指标 记录 CQI 实施前后两组患者的 5 个指标。(1) 并发症发生情况。(2) 采用焦虑自评量表 (self-rating anxiety scale, SAS) 和抑郁自评量表^[6] (self-rating depression scale, SDS) 评估患者的负面情绪,两个量表各有 20 个项目,评分范围 1~5 分,总分 100 分,评分越高,负面情绪越严重。焦虑判定标准:超过 70 分为重度,60~69 分为中度,50~59 分为轻度。抑郁判定标准:超过 72 分为重度,63~72 分为中度,53~62 分为轻度。(3) 使用知识问卷^[7] 评估患者对疾病认知情况,该量表包括 S-PCNL 优势、手术流程、注意事项等 7 个项目,共计 50 个条目,总分 100 分,评分越高,表示患者对疾病知识的认知情况越佳,根据评分将认知情况分为 3 个等级,优(60 分以上)、良(30~60 分)、差(低于 30 分),优良率=(优+良)例数/总例数×100%。(4) 采用生活质量综合评定问卷^[8] 评价患者的生活质量,该问卷共有 4 个维度,每个维度总分 100 分,评分越高,生活质量越高。(5) 于 CQI 实施前后采用护理满意度评分量表^[9] 评价患者的护理满意度,该量表包括关爱与沟通、健康教育、服务态度与主动性三个维度,总分 100 分,评分越高,护理满意度越好。

1.5 统计学方法 使用 SPSS 20.0 统计软件处理数据。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,进行独立样本 *t* 检验;计数资料以例(%)表示并进行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者并发症发生情况比较 CQI 后组患者并发症发生率低于 CQI 前组($P < 0.05$)。见表 2。

2.2 两组患者 SAS 和 SDS 评分比较 CQI 后组患者 SAS 和 SDS 评分低于 CQI 前组($P < 0.01$)。见表 3。

2.3 两组患者疾病认知情况比较 CQI 后组患者疾病知识认知优良率高于 CQI 前组($P < 0.05$)。见表 4。

2.4 两组患者生活质量水平比较 CQI 后组患者生

活质量水平 4 项指标评分均高于 CQI 前组($P < 0.01$)。见表 5。

2.5 两组患者护理满意度比较 CQI 后组患者护理满意度 3 项指标评分和总分均高于 CQI 前组($P < 0.01$)。见表 6。

表 2 两组患者并发症发生情况比较 [例(%)]

Tab. 2 Comparison of complications between two groups [case (%)]

组别	例数	出血	感染	气胸	结肠损伤	合计
CQI 前组	43	4(9.30)	2(4.65)	2(4.65)	1(2.33)	9(20.93)
CQI 后组	56	2(3.57)	1(1.79)	0	0	3(5.35)
χ^2 值						5.538
<i>P</i> 值						0.019

表 3 两组患者 SAS 和 SDS 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

Tab. 3 Comparison of SAS and SDS scores between two groups (point, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	SAS 评分	SDS 评分
CQI 前组	43	58.48±4.65	64.83±4.97
CQI 后组	56	49.29±3.61	51.62±4.13
<i>t</i> 值		11.074	14.436
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001

表 4 两组患者疾病认知情况比较 [例(%)]

Tab. 4 Comparison of disease cognition between two groups [case (%)]

组别	例数	优	良	差	优良率(%)
CQI 前组	43	22(51.16)	9(20.93)	12(27.91)	72.09
CQI 后组	56	44(78.57)	10(17.86)	2(3.57)	96.43
χ^2 值					5.283
<i>P</i> 值					0.022

表 5 两组患者生活质量水平比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

Tab. 5 Comparison of quality of life between two groups (point, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	社会功能	物质功能	躯体功能	心理功能
CQI 前组	43	62.18±3.34	64.89±4.26	63.22±3.37	65.88±2.34
CQI 后组	56	76.52±3.06	78.69±3.80	75.20±2.94	78.21±2.85
<i>t</i> 值		22.210	16.991	18.856	23.023
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 6 两组患者护理满意度比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

Tab. 6 Comparison of nursing satisfaction between two groups (point, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	关爱与沟通	健康教育	服务态度与主动性	总分
CQI 前组	43	23.35±3.62	23.28±4.95	21.65±3.90	68.28±8.37
CQI 后组	56	32.16±5.38	33.68±5.14	30.27±4.53	96.11±8.61
<i>t</i> 值		9.245	10.139	9.959	16.134
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

S-PCNL 作为一种微创手术,对比开放手术,在

保证结石清除效果的情况下,并发症发生率更低,有利于术后患者的恢复^[10]。有研究表明,在 S-PCNL 后进行护理干预,可以降低并发症风险,加快患者康复,提高生活质量^[11]。CQI 注重质量控制,加强过程管理,从中发现问题并改进,最终提高质量^[12],既往有研究显示,CQI 应用于手术后的护理能改善护理质量,降低安全隐患^[13-15]。因此,本研究对比对行 S-PCNL 患者实施与未实施 CQI 模式进行术后护理的效果,以期对 S-PCNL 术后护理提供思路。

本研究结果显示,CQI 实施后,患者并发症发生率低于 CQI 前,提示 CQI 模式的护理可以减少并发症发生率。运用 CQI 模式护理,在常规护理的基础上,加强对特殊患者的关注。老年患者易感染,加强常规护理,并密切注意腹部异常;高位穿刺术患者易并发气胸,密切监测胸肺体征,并行 X 线胸片检查,以尽早发现问题,在症状出现初期及时干预,防止情况恶化。此外,对于易动患者,嘱咐翻身动作幅度小,并禁止突然下蹲以及过量运动,可以避免由于剧烈运动引起的血痂脱落,而致使肾脏出血。因此,通过对这些特殊患者的强化护理,可有效减少并发症发生率。CQI 后组患者 SAS 和 SDS 评分低于 CQI 前,且疾病知识认知优良率高于 CQI 前,提示 CQI 模式的护理可以缓解患者不良情绪,提高疾病认知度。尽管 S-PCNL 较为先进,但术后仍不免会出现并发症,以出血最为常见,对于疾病认知程度差,或者耐受能力较差的患者,极易引起焦虑不安等不良情绪,如果不及处理,会对患者生活质量产生影响^[16]。在 S-PCNL 术后,护士发放制定的肾结石健康手册,并定期组织学习肾结石和 S-PCNL 相关知识,以及组织沙龙活动,一方面可提高患者对疾病的认知度,另一方面可降低患者的心理预期,有助于减少不良情绪的产生。当患者出现心理不良症状时,护士及时疏导,并通过以往病例安慰患者,增强患者应对并发症的信心,有助于平稳康复。CQI 实施后,患者护理生活质量水平 4 项指标评分,护理满意度 3 项指标评分和总分均高于 CQI 前,提示 CQI 模式护理可以提高患者的生活质量和护理满意度。CQI 针对以往护理的不足,进行改进^[17],例如,为了减少并发症发生率,加强对特殊患者的关注。碎石术后要警惕全身炎症反应综合征的发生^[18-19],尤其对老年人;黄莉燕等^[20]在研究 S-PCNL 后炎症反应的影响因素发现,≥60 岁患者炎症反应发生率是<60 岁患者的 2 倍。因此,对老年人群要加强护理。老年人因为身体机能降低,免疫力差,容易感染,术后需要警惕患者腹部异常。高穿

刺部位患者容易出现气胸,需要注意患者是否出现呼吸困难或者血氧饱和度降低现象,及早发现问题,在医师的指导下给予干预措施,促使患者尽快恢复。易动患者可能由于动作幅度大或剧烈运动,导致肾脏出血,因此需要护士嘱咐并监督。此外,通过知识认知教育,提高患者对疾病的认知程度,有利于建立良好的医患关系,提高患者的配合度^[21];通过心理护理,缓解患者不良情绪,可以增强患者战胜疾病的信心,提高护理满意度。

综上所述,对行 S-PCNL 的患者进行 CQI 模式护理,可以减少并发症发生率,缓解患者负面情绪,提高其对疾病认知度、生活质量和护理满意度。

参考文献

- [1] 公洪伟,高锐,孙正钦.单通道微创经皮肾镜碎石取石术与多通道微创经皮肾镜碎石取石术治疗对上尿路结石患者的影响[J].中国临床实用医学,2020,11(1):64-68.
Gong HW, Gao R, Sun ZQ. Effect of single-channel minimally invasive percutaneous nephrolithotomy and multi-channel minimally invasive percutaneous nephrolithotomy on patients with upper urinary calculi[J].China Clin Pract Med,2020,11(1):64-68.
- [2] 徐毅,童炎岳,雷樟明,等.经皮肾镜超声碎石术在感染性肾结石中的疗效及对患者应激激素的影响观察[J].中华医院感染学杂志,2017,27(6):1309-1312.
Xu Y, Tong YY, Lei ZM, et al. Effect of percutaneous nephrolithotomy with ultrasound lithotripsy on infective renal calculi[J].Chin J Nosocomiology,2017,27(6):1309-1312.
- [3] 李晓明,李腾成,杨飞,等.经皮肾镜取石术中不同灌注压力对术后患者感染状态及肾功能的影响[J].中华医院感染学杂志,2016,26(19):4485-4487.
Li XM, Li TC, Yang F, et al. Effects of different perfusion pressures during percutaneous nephrolithotomies on the postoperative infection status and renal functions[J].Chin J Nosocomiology,2016,26(19):4485-4487.
- [4] 吴旭红,马爱萍,钟学红,等.早产儿经 PICC 进行肠外营养的持续质量改进效果观察[J].中国护理管理,2020,20(3):343-347.
Wu XH, Ma AP, Zhong XH, et al. Effects of nursing team management of parenteral nutrition with PICC in preterm infants[J].Chin Nurs Manag,2020,20(3):343-347.
- [5] Chao CM, Lai CC, Chan KS, et al. Multidisciplinary interventions and continuous quality improvement to reduce unplanned extubation in adult intensive care units: a 15-year experience[J].Medicine,2017,96(27):e6877.
- [6] Chen LH, Huang DX, Mou XL, et al. Investigation of quality of life and relevant influence factors in patients awaiting lung transplantation[J].J Thorac Dis,2011,3(4):244-248.
- [7] Wei XL, Xue MF, Qin ZX, et al. The effect of comprehensive care on the patients received minimally invasive percutaneous nephrolithotomy[J].Iran J Public Health,2017,46(7):923-929.

- [8] 周琳,杨益.晚期癌症患者应用临终关怀护理模式改善生活质量和心理状况的效果研究[J].中国煤炭工业医学杂志,2015,18(9):1601-1604.
Zhou L, Yang Y. Effect of hospice care model on improving the quality of life and the psychology in patients with advanced cancer [J]. Chin J Coal Ind Med, 2015, 18(9): 1601-1604.
- [9] 刘婧,王云军.基于循证理论的口腔护理干预对化疗口腔溃疡患者护理满意度的影响[J].中国医药导报,2017,14(23):168-170.
Liu J, Wang YJ. Effects of oral nursing intervention based on evidence-based theory on nursing satisfaction of patients with chemotherapy oral ulcer [J]. China Med Her, 2017, 14(23): 168-170.
- [10] Rassweiler-Seyfried MC, Rassweiler JJ, Weiss C, et al. iPad-assisted percutaneous nephrolithotomy (PCNL): a matched pair analysis compared to standard PCNL [J]. World J Urol, 2020, 38(2): 447-453.
- [11] 李友芳,张培,刘莹.微创经皮肾镜碎石取石术个性化舒适体位护理的应用[J].中国临床研究,2017,30(2):275-278.
Li YF, Zhang P, Liu Y. Application experience of personalized comfortable posture nursing in minimally invasive percutaneous nephrolithotripsy [J]. Chin J Clin Res, 2017, 30(2): 275-278.
- [12] Hill JE, Stephani AM, Sappale P, et al. The effectiveness of continuous quality improvement for developing professional practice and improving health care outcomes: a systematic review [J]. Implement Sci, 2020, 15(1): 23.
- [13] Beaulé PE, Roffey DM, Poitras S. Continuous quality improvement in orthopedic surgery: changes and implications with health system funding reform [J]. Can J Surg, 2016, 59(3): 149-150.
- [14] 李丽莉.持续质量改进对胆囊切除术后并发症及PCS发生的影响[J].西南国防医药,2016,26(3):295-297.
Li LL. Effects of CQI on postcholecystectomy complications and occurrence of PCS [J]. Med J Natl Defending Forces Southwest China, 2016, 26(3): 295-297.
- [15] 朱希燕,纪颖,王书彩,等.持续质量改进降低食管癌患者术后胃管非计划脱管的实践效果[J].河北医药,2017,39(14):2217-2219.
Zhu XY, Ji Y, Wang SC, et al. Practical effect of continuous quality improvement on reducing unplanned gastric tube disconnection in patients with esophageal cancer [J]. Hebei Med J, 2017, 39(14): 2217-2219.
- [16] 陈菲菲.护理干预用于经皮肾镜取石术治疗肾结石患者围术期的效果观察[J].检验医学与临床,2019,16(13):1925-1927.
Chen FF. Perioperative effect of nursing intervention on patients with renal calculi treated by percutaneous nephrolithotomy [J]. Lab Med Clin, 2019, 16(13): 1925-1927.
- [17] 郑惠娟,刘宁,邵娜.胃肠肿瘤手术中预防切口感染持续质量改进的可行性及其危险因素分析[J].解放军预防医学杂志,2019,37(2):46-47,50.
Zheng HJ, Liu N, Shao N. Feasibility and risk factors of continuous quality improvement in the prevention of incision infection in gastrointestinal tumor surgery [J]. J Prev Med Chin People's Liberation Army, 2019, 37(2): 46-47, 50.
- [18] 乾孝园,万峻莱,姚湘洋,等.复杂性肾结石输尿管软镜碎石术后发生全身炎症反应综合征的危险因素分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2021,35(4):345-348.
Qian XY, Wan JL, Yao XY, et al. Risk factors of systemic inflammatory response syndrome after flexible ureteroscopy for complex kidney stones [J]. J Clin Pract Diagn, 2021, 35(4): 345-348.
- [19] 艾合买提·艾买尔,雷鹏,塔来提·塔依尔,等.血清皮质醇和促肾上腺皮质激素水平与肾结石患者输尿管软镜碎石术后早期肾损伤的相关性[J].中华实用诊断与治疗杂志,2021,35(2):151-155.
Aihemaiti Aimaier, Lei P, Talaiti Tayier, et al. Correlations of serum cortisol and adrenocorticotropic hormone levels with early renal injury after ureteroscopic lithotripsy in patients with renal calculus [J]. J Clin Pract Diagn, 2021, 35(2): 151-155.
- [20] 黄莉燕,梁秋梅,王翠英,等.经皮肾镜碎石取石患者术后全身炎症反应综合征的影响因素分析及护理对策[J].护理学报,2017,24(13):65-67.
Huang LY, Liang QM, Wang CY, et al. Analysis of influencing factors and nursing countermeasures of postoperative systemic inflammatory response syndrome in patients with percutaneous nephrolithotomy [J]. J Nurs China, 2017, 24(13): 65-67.
- [21] 张文杰,刘宗泓.护理质量控制持续改进对膝关节置换术患者肢体功能恢复的影响[J].中国煤炭工业医学杂志,2016,19(3):440-443.
Zhang WJ, Liu ZH. Influence of nursing cqi on rehabilitation of patients with knee arthroplasty [J]. Chin J Coal Ind Med, 2016, 19(3): 440-443.

收稿日期:2021-12-14 编辑:王国品