

· 临床研究 ·

全髋关节置换术零缺陷全视角护理与常规护理比较[△]

路遥^{1a}, 路玉峰², 闫秀芹³, 方英磊^{1b}, 王少华^{1a*}

(1. 亳州市人民医院 a: 手术室; b: 关节外科, 安徽亳州 236800; 2. 西安市红会医院中西医结合骨科, 陕西西安 710054; 3. 安徽省蚌埠市第五人民医院, 安徽蚌埠 233000)

摘要: [目的] 探究零缺陷全视角护理模式在全髋关节置换术 (total hip arthroplasty, THA) 中的应用效果。[方法] 随机数表法将 2022 年 1 月—2023 年 12 月接受 THA 治疗的 105 例患者分为两组, 其中 53 例采用零缺陷全视角护理 (联合组), 另外 52 例采用常规护理 (常规组)。对比两组围手术期相关资料。[结果] 联合组在手术时长 [(82.5±7.6) min vs (86.4±8.3) min, $P=0.014$]、失血量 [(201.4±28.7) mL vs (250.5±31.2) mL, $P<0.001$]、下床活动时间 [(2.0±0.3) d vs (4.0±0.5) d, $P<0.001$]、住院时间 [(8.5±1.1) d vs (10.0±1.7) d, $P<0.001$] 和护理缺陷事件总发生率 (1.9% vs 17.3%, $P=0.018$) 均显著优于常规组。术后 3 d, 联合组在 VAS 评分 [(2.1±0.6) vs (2.6±0.8), $P<0.001$]、抑郁 DASS-21 评分 [(3.8±1.5) vs (4.8±1.7), $P=0.002$]、焦虑 DASS-21 评分 [(5.3±1.9) vs (6.5±2.4), $P=0.005$] 和 QoR-15 评分 [(128.0±20.3) vs (115.8±21.0), $P=0.003$] 均显著优于常规组。此外, 联合组出院时 Harris 评分显著优于常规组 [(56.0±6.4) vs (52.5±6.2), $P=0.005$]。[结论] 零缺陷全视角护理干预能明显减少 THA 患者手术时间及失血量, 减轻其疼痛及不良情绪, 有利于患者术后恢复, 提高恢复质量及髋关节功能。

关键词: 全髋关节置换术, 零缺陷, 全视角, 护理

中图分类号: R687.4

文献标志码: A

文章编号: 1005-8478 (2025) 16-1533-04

Zero-defect all-round nursing versus conventional nursing in total hip arthroplasty // LU Yao^{1a}, LU Yu-feng², YAN Xiu-qin³, FANG Ying-lei^{1b}, WANG Shao-hua^{1a*}. 1a. Operating Room, 1b. Department of Joint Surgery, People's Hospital of Bozhou City, Bozhou 236800, Anhui, China; 2. Department of Integrated Traditional Chinese and Western Orthopedics, Honghui Hospital of Xi'an City, Xi'an 710054, Shaanxi, China; 3. The Fifth People's Hospital of Bengbu City, Bengbu 233000, Anhui, China

Abstract: [Objective] To explore the outcome of the zero-defect all-round nursing in total hip arthroplasty (THA). [Methods] A total of 105 patients who were receiving THA from January 2022 to December 2023 were included into this study and divided into two groups by the random number table method. Among them, 53 cases received zero-defect full-perspective care (the combined group), and the other 52 cases received conventional care (the conventional group). The perioperative relevant data were compared between the two groups. [Results] The combined group proved significantly superior to the conventional group in term of the operation time [(82.5±7.6) min vs (86.4±8.3) min, $P=0.014$], intraoperative blood loss [(201.4±28.7) mL vs (250.5±31.2) mL, $P<0.001$], postoperative ambulation time [(2.0±0.3) days vs (4.0±0.5) days, $P<0.001$], hospital stay [(8.5±1.1) days vs (10.0±1.7) days, $P<0.001$] and total incidence of nursing defect events (1.9% vs 17.3%, $P=0.018$). Three days postoperatively, the combined group was significantly better than the conventional group regarding pain VAS score [(2.1±0.6) vs (2.6±0.8), $P<0.001$], depression DASS-21 score [(3.8±1.5) vs (4.8±1.7), $P=0.002$], anxiety DASS-21 score [(5.3±1.9) vs (6.5±2.4), $P=0.005$] and QoR-15 score [(128.0±20.3) vs (115.8±21.0), $P=0.003$]. In addition, the combined group also proved significantly superior to the conventional group in Harris score at discharge [(56.0±6.4) vs (52.5±6.2), $P=0.005$]. [Conclusion] The zero-defect all-round nursing intervention can significantly reduce the operation time and blood loss in THA, alleviate pain and negative emotions, facilitate postoperative recovery of patients, and improve the quality of recovery and hip joint function.

Key words: total hip arthroplasty, zero defect, all round, nursing

全髋关节置换术 (total hip arthroplasty, THA) 即利用人造髋关节对病变关节置换, 能有效减轻患者疼痛, 修复关节功能, 于股骨颈骨折等骨病中应用较

多^[1, 2]。临床上 THA 治疗质量、患者预后受其年龄、手术操作、医护人员配合等多种因素影响, 故加强 THA 患者围手术期护理至关重要^[3]。零缺陷护理

DOI:10.20184/j.cnki.Issn1005-8478.110453

△基金项目:亳州市重点研发计划项目 (编号:bzzc2023065)

作者简介:路遥,副主任护师,研究方向:手术室护理,(电子信箱)luyao19800@163.com

*通信作者:王少华,(电子信箱)bwzsh.gc@163.com

即围绕护理目标,对护理各环节进行全方位管理,确保各环节无缺陷,其用于THA能提高护理质量及患者满意度,降低护理缺陷事件发生率^[4]。另外,现代护理除了强调躯体护理外,还提出“以人为本”理念,需给予全视角护理模式以促进患者尽早恢复^[5]。目前关于全视角护理模式用于THA的报道较少,其联合零缺陷护理的报道更少。对此,本研究对THA患者实施零缺陷全视角护理,探讨其效果。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取本院2022年1月—2023年12月行THA治疗的患者105例。纳入标准:(1)有THA指征;(2)为首次单侧TKA治疗;(3)意识清楚,沟通及理解能力无异常。排除标准:(1)凝血/凝血系统性疾病;(2)肝肾等重要器官严重障碍;(3)精神病或认知障碍;(4)既往有下肢深静脉血栓形成病史;(5)合并严重骨质疏松、类风湿性关节炎等;(6)全身感染性疾病;(7)骨肿瘤。随机数字表法将患者分为联合组53例与常规组52例。本研究经本院伦理委员会审批(伦理批号:毫医伦审2024第209号),患者均知情同意。

1.2 手术与护理方法

两组患者均行THA治疗,分别给予以下围手术期护理干预。

联合组:围手术期实施零缺陷全视角护理。术前:(1)心理疏导,责任护士和主治医师一起对THA患者进行认知矫正,灵活运用同理心、家庭支持、成功案例讲解等方法,消除患者紧张、害怕情绪;(2)巡回护士、洗手护士、主刀医师三方检查、准备好手术相关器械等物品;(3)保持病房与手术室的舒适感;(4)等候区仔细核对患者腕带信息、手术部位标识,且患者自述核对无误。术中:(1)再次检查器械、假体等物品并按照使用顺序摆放,方便器械传递及假体使用;(2)从过敏试验、加温毯使用、尽可能减少体位移动、保护皮肤、静脉通路管理等多方面加强干预。术后:(1)巡回护士对患者全面检查,仔细交接;应用15项恢复质量量表(quality of recovery questionnaire 15, QoR-15)了解患者恢复情况^[6];(2)强化心理疏导;(3)疼痛专项管理;(4)术后给予患者抗凝、抗感染等处理,依据其病情指导其早期康复训练;(5)出院时发放居家康复计划表,线上指

导。

常规组:围手术期给予常规护理,包括术前访视相关检查协助、常规宣教、禁食/水准备,术中常规手术配合、手术室内温度调节、患者生命体征监测与术后常规管理。

1.3 评价指标

患者一般资料:年龄、性别、BMI、ASA评级、侧别。围手术期资料:手术时间、术中失血量、下地行走时间、住院时间、缺陷事件、术后并发症发生率及视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS)^[7]、抑郁-焦虑-压力量表(depression anxiety stress scale-21, DASS-21)^[8]、QOP-15^[6]与Harris髋关节功能评分^[9]。

1.4 统计学方法

应用SPSS 25.0软件进行统计学分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,资料呈正态分布时,两组间采用独立 t 检验;资料呈非正态分布时,采用秩和检验。计数资料采用 χ^2 或连续性校正 χ^2 检验。等级资料行Mann-whitney U 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

105例THA患者均成功手术,术中无严重并发症发生。两组患者临床资料见表1,两组年龄、性别、BMI、ASA评级、侧别对比差异均无统计学意义($P > 0.05$),联合组手术时间、术中失血量、下地行走时间、住院时间均显著少于常规组($P < 0.05$)。联合组缺陷事件总发生率显著低于常规组($P < 0.05$),两组术后并发症总发生率差异无统计学意义($P > 0.05$)。两组术后3d VAS评分、抑郁/焦虑 DASS-21与QoR-15评分较术前均显著下降($P < 0.05$),出院时Harris评分较术前均显著上升($P < 0.05$);联合组术后3d VAS评分、抑郁/焦虑 DASS-21评分均显著低于常规组($P < 0.05$),术后3d QoR-15评分及出院时Harris评分均显著高于常规组($P < 0.05$)。

3 讨论

THA属于侵入性操作,加上患者年龄偏大及对THA认识不足,术前易出现焦虑等不良情绪,同时THA患者相比一般人的手术耐受性、机体恢复能力差,均可能影响手术效果与术后恢复质量^[10, 11],故对THA患者行围手术期护理十分必要。

表 1. 两组患者临床资料比较			
Table 1. Comparison of clinical data between the two groups			
指标	联合组 (n=53)	常规组 (n=52)	P 值
年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	61.6±8.7	63.1±8.2	0.366
性别 (例, 男/女)	21/32	25/27	0.383
BMI (kg/m ² , $\bar{x} \pm s$)	23.5±1.8	23.8±2.0	0.421
ASA 评级 (例, I/II/III)	30/20/3	27/20/5	0.543
侧别 (例, 左/右)	23/30	25/27	0.630
手术时间 (min, $\bar{x} \pm s$)	82.5±7.6	86.4±8.3	0.014
术中失血量 (mL, $\bar{x} \pm s$)	201.4±28.7	250.5±31.2	<0.001
下地行走时间 (d, $\bar{x} \pm s$)	2.0±0.3	4.0±0.5	<0.001
住院时间 (d, $\bar{x} \pm s$)	8.5±1.1	10.0±1.7	<0.001
护理缺陷 [例 (%)]	1 (1.9)	9 (17.3)	0.018
器械准备不全	0 (0.0)	1 (1.9)	
物品准备不全	0 (0.0)	2 (3.8)	
围术期低体温	1 (1.9)	6 (11.5)	
术后并发症 [例 (%)]	0 (0.0)	5 (9.6)	0.064
压力性损伤	0 (0.0)	1 (1.9)	
下肢 DVT	0 (0.0)	2 (3.8)	
关节脱位	0 (0.0)	2 (3.8)	
疼痛 VAS 评分 (分, $\bar{x} \pm s$)			
术前	7.0±1.5	6.8±1.4	0.482
术后 3 d	2.1±0.6	2.6±0.8	<0.001
P 值	<0.001	<0.001	
抑郁 DASS-21 (分, $\bar{x} \pm s$)			
术前	8.2±2.2	7.9±2.0	0.467
术后 3 d	3.8±1.5	4.8±1.7	0.002
P 值	<0.001	<0.001	
焦虑 DASS-21 (分, $\bar{x} \pm s$)			
术前	14.5±3.0	14.0±3.2	0.411
术后 3 d	5.3±1.9	6.5±2.4	0.005
P 值	<0.001	<0.001	
QoR-15 评分 (分, $\bar{x} \pm s$)			
术前	136.3±11.4	136.0±10.7	0.890
术后 3 d	128.0±20.3	115.8±21.0	0.003
P 值	<0.001	<0.001	
Harris 评分 (分, $\bar{x} \pm s$)			
术前	44.3±5.6	44.0±6.0	0.792
出院时	56.0±6.4	52.5±6.2	0.005
P 值	<0.001	<0.001	

本研究结果显示, 相比围手术期常规护理, 零缺陷全视角护理能明显缩短 THA 患者手术时间及住院时间, 减少术中失血量, 促患者更早下地行走。究其

原因: 零缺陷全视角护理能让手术室护士建立全局观念, 把控各环节, 多层面思考, 在配合手术时及时发现并解决问题, 且根据 THA 手术特点、患者情况制定实施预防性措施, 从器械等物品准备、手术配合、患者心理等多个视角入手, 做好患者心理疏导、器械等物品准备、配合手术、预防围术期风险方案预备等工作, 以保证手术顺利进行, 进而减少手术时间及失血量。疾病疼痛、不熟悉 THA 等易让患者出现焦虑、压力大等问题, 而不良情绪会加重生理不适, 需根据患者实际问题给予针对性的心理疏导^[12]。全视角护理即从不同视角 (如心理、生理、康复等) 对患者进行护理, 强调“以人为本”, 将其用于手术室护理能明显降低手术并发症发生率, 提高手术室护理满意度^[13]。本研究结果显示零缺陷全视角护理能明显降低护理缺陷总发生率, 减轻 THA 患者手术抑郁、焦虑情绪, 缓解其术后疼痛, 提高患者恢复质量及髋关节功能。究其原因: 零缺陷全视角护理做好术中保暖、温液补充等工作, 尽量一次性做对、做好事情, 避免低体温等缺陷事件发生, 同时从生理、心理、康复等多角度、多环节为 THA 患者提供优质护理, 满足其全方位需求, 消除其不良情绪的同时提高其配合度、积极性, 进而有利于患者术后功能康复, 提高恢复质量^[14, 15]。两组并发症发生率无显著差异, 这可能与所有患者均是由同等资质和技术水平的手术医生完成有关。

综上所述, 零缺陷全视角护理用于 THA 能有效改善患者围手术期指标, 缓解其疼痛及不良情绪, 缺陷事件及术后并发症发生率较低, 同时能明显提高患者恢复质量及髋关节功能。

利益冲突声明 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 路遥: 酝酿和设计实验、实施研究、数据采集及分析和解释、起草文章; 路玉峰: 指导、酝酿和设计实验; 闫秀芹: 指导、文章审阅; 方英磊: 统计分析、文章审阅; 王少华: 酝酿和设计实验、文章审阅、获取研究经费、行政及技术或材料支持、指导

参考文献

[1] 沈昆, 张道前, 陈晓钢, 等. 两种微创入路全髋关节置换术比较 [J]. 中国矫形外科杂志, 2023, 31 (12): 1087-1091. DOI: 10.3977/j.j.issn.1005-8478.2023.12.06.
Shen K, Zhang DQ, Chen XG, et al. Comparison of two minimally invasive approaches for total hip arthroplasty [J]. Orthopedic Journal of China, 2023, 31 (12): 1087-1091. DOI: 10.3977/j.j.issn.1005-8478.2023.12.06.

[2] 杨滨, 张克, 袁亮, 等. 三维术前规划在全髋关节置换术中的应用 [J]. 中国矫形外科杂志, 2022, 30 (7): 653-656. DOI: 10.3977/

- j.issn.1005-8478.2022.07.16.
- Yang B, Zhang K, Yuan L, et al. Application of three-dimensional preoperative planning in total hip arthroplasty [J]. Orthopedic Journal of China, 2022, 30 (7) : 653-656. DOI: 10.3977/j.issn.1005-8478.2022.07.16.
- [3] Moon M, Oh EG, Baek W, et al. Effects of nurse-led pain management interventions for patients with total knee/hip replacement [J]. Pain Manag Nurs, 2021, 22 (2) : 111-120. DOI: 10.1016/j.pmn.2020.11.005.
- [4] 孙兆玲. 零缺陷理论在手术室84例全髋关节置换术患者中的系统评价 [J]. 国际护理学杂志, 2016, 35 (15) : 2065-2067. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-4351.2016.15.017.
- Sun ZL. Systematic review of the zero-defect theory in 84 patients undergoing total hip arthroplasty in the operating room [J]. International Journal of Nursing, 2016, 35 (15) : 2065-2067. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-4351.2016.15.017.
- [5] 王静, 李昊楠. 全视角风险预控护理管理在老年消化内镜诊疗患者中的应用观察 [J]. 老年医学与保健, 2023, 29 (6) : 1279-1283. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8296.2023.06.035.
- Wang J, Li HN. Observation on application of full-view risk pre-control nursing management in elderly patients undergoing digestive endoscopy diagnosis and treatment [J]. Geriatric and Health Care, 2023, 29 (6) : 1279-1283. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8296.2023.06.035.
- [6] Stark PA, Myles PS, Burke JA. Development and psychometric evaluation of a postoperative quality of recovery score: the QoR-15 [J]. Anesthesiology, 2013, 118 (6) : 1332-1340. DOI: 10.1097/ALN.0b013e318289b84b.
- [7] Faiz KW. VAS-visual analog scale [J]. Tidsskr Nor Laegeforen, 2014, 134 (3) : 323. DOI: 10.4045/tidsskr.13.1145.
- [8] Osman A, Wong JL, Bagge CL, et al. The Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21) : further examination of dimensions, scale reliability, and correlates [J]. J Clin Psychol, 2012, 68 (12) : 1322-1338. DOI: 10.1002/jclp.21908.
- [9] Nilsson A, Bremander A. Measures of hip function and symptoms: Harris Hip Score (HHS), hip disability and osteoarthritis outcome score (HOOS), Oxford hip score (OHS), lequesne index of severity for osteoarthritis of the hip (LISOH), and American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS) hip and knee questionnaire [J]. Arthritis Care Res (Hoboken), 2011, 63 (Suppl 11) : S200-S207. DOI: 10.1002/acr.20549.
- [10] 薛璞, 徐慧萍, 翟雅雅, 等. 基于加速康复外科理念改良的围手术期饮食管理模式在全髋关节置换术患者中的应用 [J]. 中华现代护理杂志, 2023, 29 (20) : 2734-2737. DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20220711-03366.
- Xue P, Xu HP, Zhai YY, et al. Effects of an improved perioperative diet management based on enhanced recovery after surgery in patients undergoing total hip arthroplasty [J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2023, 29 (20) : 2734-2737. DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20220711-03366.
- [11] 尹红梅, 樊孝文, 李温霞, 等. 手术室护理配合对微创生物型全髋关节置换术后患者手术结局及预后的影响 [J]. 国际护理学杂志, 2023, 42 (4) : 687-691. DOI: 10.3760/cma.j.cn221370-20210706-00169.
- Yin HM, Fan XW, Li WX, et al. The influence of operating room nursing cooperation on the surgical outcome and prognosis of patients after minimally invasive biological total hip arthroplasty [J]. International Journal of Nursing, 2023, 42 (4) : 687-691. DOI: 10.3760/cma.j.cn221370-20210706-00169.
- [12] 单丹丹, 支慧, 樊孝文, 等. 手术室个性化心理护理在髋关节置换术腰硬联合麻醉患者中的应用 [J]. 中华现代护理杂志, 2022, 28 (4) : 547-550. DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20210421-01739.
- Shan DD, Zhi H, Fan XW, et al. Application of individualized psychological nursing in operating room in patients undergoing combined spinal and epidural anesthesia for hip replacement [J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2022, 28 (4) : 547-550. DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20210421-01739.
- [13] 陈佳, 张军花. 全视角风险预控管理在老年口腔癌根治术手术室护理中的应用 [J]. 河北医药, 2021, 43 (23) : 3672-3674. DOI: 10.3969/j.issn.1002-7386.2021.23.038.
- Chen J, Zhang JH. Application effects of full-view risk precontrol management in nursing for the elderly patients undergoing radical resection of oral cancer [J]. Hebei Medical Journal, 2021, 43 (23) : 3672-3674. DOI: 10.3969/j.issn.1002-7386.2021.23.038.
- [14] 袁亚萍, 吴晓妹, 刘晓丽, 等. 基于加速康复外科理念的临床护理路径对全髋关节置换患者术后恢复的影响 [J]. 临床与病理杂志, 2023, 43 (3) : 571-579. DOI: 10.11817/j.issn.2095-6959.2023.221931.
- Yuan YP, Wu XM, Liu XL, et al. Effect of clinical nursing pathway based on enhanced recovery after surgery concept on postoperative recovery of patients with total hip arthroplasty [J]. Journal of Clinical Pathological Research, 2023, 43 (3) : 571-579. DOI: 10.11817/j.issn.2095-6959.2023.221931.
- [15] 陈路, 张晓庆, 邓惠怡. 家属参与零缺陷护理模式对老年人工髋关节置换术患者的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28 (10) : 141-144. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2022.10.049.
- Chen L, Zhang XQ, Deng HY. The influence of family members' participation in the zero-defect care model on elderly patients undergoing artificial hip replacement [J]. Journal of Qilu Nursing, 2022, 28 (10) : 141-144. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2022.10.049.

(收稿:2024-06-19 修回:2025-07-03)

(同行评议专家:秦柳花,周璇)

(本文编辑:闫承杰)