

综合护理在行髋关节置换术后患者中髋关节功能及心理状态的应用效果

王晓君^{1*}, 马 婷²

¹新疆医科大学附属中医医院骨二科, 新疆 乌鲁木齐

²新疆医科大学附属中医医院, 新疆 乌鲁木齐

收稿日期: 2024年3月25日; 录用日期: 2024年4月19日; 发布日期: 2024年4月25日

摘要

目的: 比较综合护理在行髋关节置换术后患者中髋关节功能及心理状态的应用效果分析。方法: 本研究回顾性分析2020年6月至2022年6月本院收治的因髋关节疾病行髋关节置换的患者60例为研究对象, 比较在干预前、干预后VAS评分评估患肢疼痛分级, 采用SAS评分、SDS评分、PSQI评分、Harris评分评估患者干预前、干预后关节功能以及患者心理、睡眠状态。结果: 观察组与对照组分别在干预前, 干预后进行统计学分析, 干预前两组未见统计学差异($P < 0.05$)。干预后VAS评分、SAS评分、SDS评分、PSQI评分、Harris评分比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 综上所述, 通过综合性护理措施来进行髋关节置换术后的后护理工作, 能明显缓解患者术后疼痛, 提高患者生活质量。

关键词

综合护理, 髋关节, 髋关节置换, 髋关节功能, 心理

The Application Effect of Comprehensive Nursing on Hip Function and Psychological Status in Patients after Hip Replacement

Xiaojun Wang^{1*}, Ting Ma²

¹Second Department of Orthopaedics, Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xinjiang Medical University, Urumqi Xinjiang

²Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xinjiang Medical University, Urumqi Xinjiang

Received: Mar. 25th, 2024; accepted: Apr. 19th, 2024; published: Apr. 25th, 2024

*通讯作者。

Abstract

Purpose: To compare the analysis of the application effect analysis of comprehensive nursing care on hip joint function and psychological status in patients after hip arthroplasty. **Methods:** This study retrospectively analysed 60 patients admitted to our hospital from June 2020 to June 2022 who underwent hip replacement due to hip joint disease as the study object, and carried out a comparison of the pain grading of the affected limbs assessed by the VAS score before and after intervention, and the joint function of patients before and after intervention and the patients' psychological and sleep status assessed by using the SAS score, the SDS score, the PSQI score, and the Harris score. **Results:** The observation and control groups were statistically analysed before and after the intervention, respectively, and no statistical difference was observed between the two groups before the intervention ($P < 0.05$). After the intervention, VAS score, SAS score, SDS score, PSQI score and Harris score were statistically different ($P < 0.05$). **Conclusion:** In conclusion, postoperative care after hip arthroplasty through comprehensive nursing measures can significantly relieve patients' postoperative pain and improve their quality of life.

Keywords

Comprehensive Nursing, Hip Joint, Hip Replacement, Hip Function, Psychology

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

股骨颈骨折、髋关节骨关节炎是骨科常见疾病，髋关节置换术是治疗这几种疾病的常用方法[1] [2]。人工髋关节置换术已成为一种可靠而成熟的技术，具有消除或缓解患者髋关节疼痛、增加关节稳定性和纠正关节畸形等优点，提高患者的生活质量，但13%的患者在术后一年会出现中度到重度的持续疼痛[3] [4]。然而，术后疼痛和睡眠问题可能会限制患者的康复进程。传统的术后护理方法虽然有效，但恢复缓慢，往往需要更长的住院时间，并且伴随较高的疼痛水平和睡眠障碍[5] [6]。综合护理已经在骨科领域应用较多，可以减少术后并发症的发生，减轻术后的功能障碍，从而提高患者的生活质量[7] [8]。本研究拟通过综合护理在行髋关节置换术后患者中髋关节功能及心理状态中可获得较好的结果。本研究回顾性分析2020年6月至2022年6月在本院就我科开展的综合护理在行髋关节置换术后患者中髋关节功能及心理状态的应用，报道如下。

2. 资料与方法

2.1. 纳入与排除标准

纳入标准：① 经影像学检查和临床诊断确诊为髋部疾病，包括股骨头坏死(Ficat 分期 III 或 IV 期)，髋关节膝骨关节炎、股骨颈骨折等已经符合相关手术标准；② 行保守治疗效果不佳；③ 愿意接受髋关节置换及康复计划，同意执行随访计划，签署知情同意书。排除标准：① 合并有其他严重疾病，如骨质疏松症、严重肝肾功能不全等；② 合并其他骨科疾病；③ 既往有髋部手术史；④ 合并恶性肿瘤患者。

2.2. 一般资料

患者术前签订手术知情同意书并允许随访，同时获得本院伦理委员会伦理审批。根据治疗方法的不

同，分为观察组 30 例和对照组 30 例。两组患者年龄、BMI、性别，患肢左右，随访时间比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)，见表 1。

Table 1. Comparison of general data between the two groups**表 1. 两组患者一般资料比较**

组别	n	年龄	性别(男/女)	患肢(左/右)	BMI
观察组	30	65.00 ± 2.08	17/13	15/15	27.50 ± 3.27
对照组	30	65.80 ± 2.30	18/12	12/18	27.41 ± 2.53
统计值		-0.237	0.069	0.606	2.719
P 值		0.163	1.000	0.604	0.965

2.3. 方法

两组患者均由同一组手术医师进行髋关节置换手术，同时由同一组康复治疗师进行康复训练。

2.3.1. 对照组

对照组给予常规护理，护理人员予以患者常规康复锻炼，并予以心理指导。

2.3.2. 观察组

1) 对照组：采用常规干预措施：对患者进行健康教育，告知患者手术前后相关的医疗适宜，减少患者的在术后产生的负面情绪。术后对患者体征、病情进行严密的观察，如果患者出现膝关节水肿、活动受限、功能不全、下肢静脉曲张等情况进行及时、有效处理。

2) 观察组：术前：疾病知识宣教。采用通俗易懂语言讲解髋关节置换术治疗目的和优点，介绍手术治疗成功案例，对患者提出的问题进行耐心解答，播放功能康复训练视频，强调术后坚持功能康复锻炼的重要性。术后：早期康复锻炼，术后当天指导患者进行踝关节、足趾的主动和被动屈伸活动，5~10 min/次，2~3 次/d；术后 2 d 借助下肢关节被动运动器进行膝、踝关节被动屈伸运动，逐渐增加活动强度，10~15 min/次，1~2 次/d；术后 3~10 d，指导患者行患侧肢体外展训练、仰卧位屈髋屈膝训练以及直腿抬高运动，15~20 min/次，1~2 次/d；术后 11~21 d，指导家属协助患者进行行走训练，借助拐杖、助行器等进行站立，行坐起、起立坐下训练，由部分负重训练逐渐过渡至完全负重训练，严格遵循循序渐进的运动原则，运动量和时间以患者耐受为宜，15~20 min/次，1~2 次/d。

3) 饮食指导。饮食以高蛋白、高钙、粗纤维易消化食物为主，鼓励患者多食蔬菜水果、多饮水，保持大便通畅。并发症预防护理。术后每 2 h 协助患者变换 1 次体位，及时更换潮湿床单，保证床铺整洁、舒适，预防性使用弹力袜、间歇性充气脉冲泵等，要求患者尽早进行康复功能锻炼。出院指导。叮嘱患者出院后坚持锻炼、合理膳食，依据身体情况从事简单的家务劳动，以患者耐受为宜，避免重体力劳动和剧烈运动出现任何不适立即就诊。

2.4. 指标观察

1) 疼痛：采用视觉模拟评分法(Visual Analogue Scale, VAS)，于术前、术后 3 天、术后 2 周进行评估，评分越高，说明疼痛剧烈，严重影响睡眠。

2) 髋关节功能评分：通过 Harris 髋关节功能评分评估术前和术后髋关节功能，髋关节评分越高表明髋关节功能恢复越好。

3) 患者心理功能及睡眠质量评估：通过 SAS 和 SDS 评分评估干预前后患者心理功能情况；通过 PSQI

评分评估干预前后患者睡眠质量, 评分越低表明干预后患者的心理及睡眠问题越好。

2.5. 统计学分析

采用 SPSS26.0 软件进行统计学分析; 计量资料用均数 \pm 标准差表示, 组间比较采用独立样本 t 检验, 组内比较采用配对样本 t 检验; 计数资料采用卡方检验; $P < 0.05$ 认为差异具有统计学意义。

3. 结果

1) 两组患者术后 VAS 评分比较: 观察组与对照组分别在术前, 术后 3 天, 术后 3 周进行统计学分析, VAS 评分比较差异具有统计学意义($P < 0.05$), 如表 2。

Table 2. Comparison of VAS scores before and after operation between the two groups (scores)

表 2. 两组患者手术前后 VAS 评分比较(分)

组别	n	术前	术后 3 天	术后 3 周
观察组	30	6.03 ± 1.30	4.10 ± 0.80	2.93 ± 2.93
对照组	30	6.10 ± 1.63	4.70 ± 0.75	3.47 ± 3.47
统计值		-0.175	-2.991	-2.078
P 值		0.861	0.004	0.042

2) 两组患者术后心理及睡眠质量评分比较: 观察组与对照组分别在干预前、干预后进行统计学分析, 通过比较 SAS 评分、SDS 评分、PSQI 评分比较具有统计学差异($P < 0.05$), 如表 3。

Table 3. Comparison of psychological and shoulder joint function between the two groups before and after intervention (score)

表 3. 两组患者干预前后心理及肩关节功能比较(分)

组别	SAS 评分		SDS 评分		PSQI 评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	52.23 ± 9.02	38.83 ± 4.86	63.50 ± 6.84	35.50 ± 5.31	10.50 ± 1.63	70.77 ± 4.34
观察组	51.10 ± 6.95	44.83 ± 5.65	65.17 ± 3.20	41.33 ± 8.70	10.57 ± 1.04	77.50 ± 7.07
t 值	0.545	-4.413	1.376	-3.134	-0.188	4.171
P	0.588	0.000	0.174	0.003	0.851	0.000

3) 两组患者术后髋关节功能评分比较: 观察组与对照组分别在干预前、干预后进行统计学分析, 通过比较髋关节功能 Harris 评分比较具有统计学差异($P < 0.05$), 如表 4。

Table 4. Harris score of hip function before and after operation in two groups

表 4. 两组患者手术前后髋关节功能 Harris 评分

	观察组	对照组	t 值	P 值
治疗前	46.53 ± 7.08	45.16 ± 6.50	0.883	0.439
治疗后	77.50 ± 10.87	70.76 ± 9.54	4.171	0.000

4. 讨论

随着人们生活水平的提高和社会老龄化进程加快，肥胖等因素导致的股骨头缺血性坏死、骨关节炎等髋部疾病的发生率居高不下，药物和手术等保髋治疗在早中期非创伤性股骨头缺血性坏死等疾病中取得了一定的疗效，比如补肾活血法保髋治疗股骨头坏死、吻合血管游离腓骨移植治疗股骨头坏死[9] [10]，但仍有一部分病例最终会发展成晚期股骨头缺血性坏死、终末期骨关节炎而需行人工全髋关节置换术。全髋关节置换术式虽已广泛开展数十年，医生的手术技术在不断提高，假体的设计也在不断改进，但初次髋关节置换术后的翻修率仍无下降趋势其中翻修的主要原因是术后复发性脱位和假体的无菌性松动[11] [12]。

全髋关节置换术是一种侵入性手术操作，切口可激活免疫系统，使机体产生炎性反应[13] [14]。红细胞沉降率指血细胞沉降率，当机体发生炎性反应时红细胞沉降率明显加快；C-反应蛋白由肝脏细胞生成，可调控吞噬细胞活性，清除受损或凋亡的组织细胞，当机体受到感染或组织损伤时C-反应蛋白合成水平将快速上升，红细胞沉降率、C-反应蛋白均可作为评估机体炎性反应的指标[15] [16]，其水平越高则代表机体炎性反应越剧烈本研究结果显示，术后1 d两组C-反应蛋白、红细胞沉降率水平明显高于术前，且观察组明显低于对照组，提示有创手术将不可避免地导致机体产生炎性反应，而相较于髋关节后侧入路，经梨状肌入路引发的炎性反应较轻[17] [18]。

综合性护理旨在提供高品质的住院和门诊照顾，帮助患者在住院后获得全面的健康护理。由于患者的伤后恢复需要一定的时间，如果没有适当的康复锻炼，很容易导致病情恶化[19] [20]。在这种情况下，采用综合性护理方式，能帮助患者在住院后获得全面的健康照顾，从而提高患者的生活品质。由于无菌操作的缺乏、手术的延迟以及切口的延迟愈合，使得术后的感染风险大大增加。此外，由于患者在术后的体位以及运动习惯的不正确，导致了人工假体脱位的出现，而正确的护理措施可以有效地防止髋部的内旋、内收、屈曲以及伸展的过程[21]。为了避免下肢深静脉血栓的形成，应该尽快采取措施来治疗肢体的异常状态。此外，给肢体进行合理按摩也是非常必要的。如果没有专门的医疗团队来照顾，这些患者很容易感到恐惧和焦躁，这会对患者的健康和治疗造成负面影响。此外，肢体的功能障碍和髋关节置换术也会导致肢体的短期疼痛和活动受限，这会对患者的社会和日常生活造成负面影响甚至会导致患者出现自卑、焦虑和抑郁等情绪[22] [23] [24]。

由于人口老龄化，股骨颈骨折的患病率愈来愈高，这种情形的发生对患者的身心健康产生重大影响。近年来，人工髋关节置换术作为一种减轻疼痛、纠正骨痛、改善关节活动性的手段，在医学上得以广泛应用，但由于各种并发症的出现，使得治疗结果不尽如人意，让患者承受更大的负担[25] [26]。人工髋关节置换术可能会导致术后感染、关节脱位、假肢松动以及深静脉血栓的产生，从而使得术后的治愈率显著降低，对术后的恢复和日常生活造成巨大的影响，甚至会影响到患者的整体健康状况。因此持久照顾是人工髋关节置换术后患者康复的关键[26] [27]。

5. 结论

综上所述，通过综合性护理措施来进行髋关节置换术后的后护理工作，能明显缓解患者术后疼痛，提高患者生活质量。

参考文献

- [1] Petis, S., Howard, J.L., Lanting, B.L., et al. (2015) Surgical Approach in Primary Total Hip Arthroplasty: Anatomy, Technique and Clinical Outcomes. *Canadian Journal of Surgery*, **58**, 128-139. <https://doi.org/10.1503/cjs.007214>
- [2] Scott, C.E.H., Clement, N.D., Davis, E.T., et al. (2022) Modern Total Hip Arthroplasty: Peak of Perfection or Room for Improvement? *The Bone & Joint Journal*, **104-B**, 189-192.

<https://doi.org/10.1302/0301-620X.104B2.BJJ-2022-0007>

- [3] Meermans, G., Konan, S., Das, R., et al. (2017) The Direct Anterior Approach in Total Hip Arthroplasty: A Systematic Review of the Literature. *The Bone & Joint Journal*, **99-B**, 732-740. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.99B6.38053>
- [4] Higgins, B.T., Barlow, D.R., Heagerty, N.E., et al. (2015) Anterior vs. Posterior Approach for Total Hip Arthroplasty, a Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of Arthroplasty*, **30**, 419-434. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2014.10.020>
- [5] Falez, F., Papalia, M., Favetti, F., et al. (2017) Total Hip Arthroplasty Instability in Italy. *International Orthopaedics*, **41**, 635-644. <https://doi.org/10.1007/s00264-016-3345-6>
- [6] Flevas, D.A., Tsantes, A.G. and Mavrogenis, A.F. (2020) Direct Anterior Approach Total Hip Arthroplasty Revisited. *JBJS Reviews*, **8**, E0144. <https://doi.org/10.2106/JBJS.RVW.19.00144>
- [7] Moerenhout, K., Derome, P., Laflamme, G.Y., et al. (2020) Direct Anterior versus Posterior Approach for Total Hip Arthroplasty: A Multicentre, Prospective, Randomized Clinical Trial. *Canadian Journal of Surgery*, **63**, E412-E417. <https://doi.org/10.1503/cjs.012019>
- [8] Konan, S. and Duncan, C.P. (2018) Total Hip Arthroplasty in Patients with Neuromuscular Imbalance. *The Bone & Joint Journal*, **100-B**, 17-21. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.100B1.BJJ-2017-0571.R1>
- [9] 张锡玮, 侯德才. 补肾活血法保髓治疗股骨头坏死的疗效观察[J]. 实用药物与临床, 2023, 26(11): 1010-1012.
- [10] 黄捷, 施扬华, 谭桢, 等. 吻合血管游离腓骨移植治疗股骨头坏死[J]. 中国组织工程研究, 2024, 28(21): 3373-3379.
- [11] Kayani, B., Konan, S., Chandramohan, R., et al. (2019) The Direct Superior Approach in Total Hip Arthroplasty. *British Journal of Hospital Medicine (London)*, **80**, 320-324. <https://doi.org/10.12968/hmed.2019.80.6.320>
- [12] Lum, Z.C., Coury, J.G. and Cohen, J. (2017) Taper Technology in Total Hip Arthroplasty. *JBJS Reviews*, **5**, E2. <https://doi.org/10.2106/JBJS.RVW.16.00073>
- [13] Morton, J., Christensen, T., Lajam, C., et al. (2022) Cemented Stems in Total Hip Arthroplasty What Is Old and What Is New Again? *Bulletin of the Hospital for Joint Diseases* (2013), **80**, 11-16.
- [14] Zagra, L. and Caboni, E. (2017) Total Hip Arthroplasty Instability Treatment without Dual Mobility Cups: Brief Overview and Experience of Other Options. *International Orthopaedics*, **41**, 661-668. <https://doi.org/10.1007/s00264-016-3383-0>
- [15] Koli, E., Mittl, G.S. and Zuckerman, J.D. (2015) Simultaneous versus Staged Total Hip Arthroplasty: A Review. *Bulletin of the Hospital for Joint Diseases* (2013), **73**, 78-82.
- [16] Arantis, M.G., Mandrekas, P.I., Stasi, S., et al. (2022) Serum Biomarkers for the Assessment of Muscle Damage in Various Surgical Approaches in Primary Total Hip Arthroplasty: A Systematic Review of Comparative Studies. *International Orthopaedics*, **46**, 1681-1692. <https://doi.org/10.1007/s00264-022-05442-w>
- [17] Wodowski, A.J., Throckmorton, T.W., Mihalko, W.M., et al. (2021) Anterior Supine Intermuscular Total Hip Arthroplasty at an Ambulatory Surgery Center versus Hospitalization: Cost and Adverse Events. *Orthopedic Clinics of North America*, **52**, 209-214. <https://doi.org/10.1016/j.ocl.2021.03.011>
- [18] Ogonda, L., Cassidy, R.S. and Beverland, D.E. (2022) A Conservative Approach to Dislocation Following Total Hip Arthroplasty: A Review of 8606 Hips. *HIP International*, **32**, 291-297. <https://doi.org/10.1177/1120700020959062>
- [19] Ramezani, A., Ghaseminejad Raeini, A., Sharafi, A., et al. (2022) Simultaneous versus Staged Bilateral Total Hip Arthroplasty: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, **17**, Article No. 392. <https://doi.org/10.1186/s13018-022-03281-4>
- [20] Aggarwal, V.K., Iorio, R., Zuckerman, J.D., et al. (2020) Surgical Approaches for Primary Total Hip Arthroplasty from Charnley to Now: The Quest for the Best Approach. *JBJS Reviews*, **8**, E0058. <https://doi.org/10.2106/JBJS.RVW.19.00058>
- [21] O'Connor, J.P., Holden, P. and Gagnier, J.J. (2022) Systematic Review: Preoperative Psychological Factors and Total Hip Arthroplasty Outcomes. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, **17**, Article No. 457. <https://doi.org/10.1186/s13018-022-03355-3>
- [22] Gheewala, R.A., Young, J.R., Villacres Mori, B., et al. (2023) Perioperative Management of Leg-Length Discrepancy in Total Hip Arthroplasty: A Review. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*, **143**, 5417-5423. <https://doi.org/10.1007/s00402-022-04759-w>
- [23] Vajapey, S.P., Morris, J., Lynch, D., et al. (2020) Nerve Injuries with the Direct Anterior Approach to Total Hip Arthroplasty. *JBJS Reviews*, **8**, E0109. <https://doi.org/10.2106/JBJS.RVW.19.00109>
- [24] Jennings, J.M., Dennis, D.A. and Yang, C.C. (2016) Corrosion of the Head-Neck Junction after Total Hip Arthroplasty. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, **24**, 349-356. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-15-00111>

- [25] De Fine, M., Romagnoli, M., Toscano, A., et al. (2017) Is There a Role for Femoral Offset Restoration during Total Hip Arthroplasty? A Systematic Review. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, **103**, 349-355.
<https://doi.org/10.1016/j.otsr.2016.12.013>
- [26] 刘存干. 中西医结合在早期股骨头坏死保髓治疗中的应用[J]. 光明中医, 2022, 37(17): 3200-3202.
- [27] 及松洁, 张隆浩, 徐黎, 等. 改良髓芯减压植骨联合体外冲击波治疗早期股骨头坏死的疗效[J]. 实用医学杂志, 2022, 38(15): 1913-1918.