

体位适应性训练对髋关节置换术后体位性低血压的护理干预研究

王贵芬 王新艳 赵晓琴 张 晶

新疆医科大学附属肿瘤医院 新疆 乌鲁木齐 830000

【摘 要】：目的：分析体位适应性训练应用于髋关节置换术后体位性低血压患者护理中的干预价值。方法：以 2025 年 1 月至 2025 年 12 月本院骨科收治的 50 例髋关节置换术患者为研究样本，经随机数字表法划分为 2 组，每组各 25 例，对照组予常规护理模式，观察组则在常规护理之上加用系统化体位适应性训练，比较两组患者结果。结果：相较于对照组，观察组体位性低血压发生率更低（ $P<0.05$ ）；收缩压及舒张压波动幅度均更小（ $P<0.05$ ）；护理总满意度更高（ $P<0.05$ ）。结论：体位适应性训练可有效减少髋关节置换术后体位性低血压的发生，维持患者血流动力学指标趋于平稳，并改善护理满意度，宜推广。

【关键词】：体位适应性训练；全髋关节置换术；体位性低血压；血流动力学

DOI:10.12417/2705-098X.26.15.062

全髋关节置换术（THA）作为治疗终末期髋关节疾病的标准术式，近年来在我国老年骨科领域的应用呈现出爆发式增长态势，手术量逐年攀升，已成为改善老年患者生活质量的重要手段^[1]。然而，术后体位性低血压（OH）的高发问题始终是困扰临床医护人员的棘手难题，据统计，老年患者中体位性低血压的患病率已超过 30%，而髋关节置换术后患者由于手术时间长、术中失血、麻醉效应叠加以及术后长期卧床等多重因素影响，其发生率更是居高不下^[2]。从病理生理角度分析，人体由卧位骤然转为直立位时，受重力作用约有 700 毫升血液淤滞于内脏静脉与下肢静脉池，回心血量急剧减少，心排血量较平卧位时降低约 25%~30%，加之老年患者压力感受器敏感性下降，神经体液调节功能减退，血压调节机制往往难以在短时间内完成代偿，由此引发头晕、心悸、黑矇甚至晕厥等一系列低灌注症状，严重时可诱发冠状动脉事件、心力衰竭及脑卒中等灾难性后果^[3-4]。当前临床针对体位性低血压的药物治疗手段有限，且长期用药不良反应较大，非药物干预策略因此备受关注。本研究评估体位适应性训练的护理干预效果，旨在为术后体位管理提供科学、可操作的临床方案。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究纳入 2025 年 1 月至 12 月期间本院骨科收治的 50 例接受髋关节置换术患者，经随机数字表法划分为两组，各纳入 25 例。

观察组中男性患者 7 例，女性患者 18 例，年龄介于 52~79 岁之间，均值为（63.24±8.17）岁，病程范围为 2~11 年，平均是（5.63±0.41）年，病因：股骨颈骨折 10 例，股骨头坏死 8 例，骨性关节炎 7 例。

对照组含男性 9 例，女性 16 例，年龄范围在 49~80 岁之间，均值（64.08±7.93）岁，病程区间为 1~13 年，平均是（5.84±0.56）年，病因：股骨颈骨折 8 例，股骨头坏死 9 例，骨性关节炎 8 例。

两组患者基线资料均衡可比（ $P>0.05$ ）。

纳入标准：经影像学确诊为严重髋关节疾病，关节疼痛明显且日常活动受限，保守治疗无效；对研究涉及的药物无过敏史或禁忌证；患者及家属知情同意并自愿签署协议。

排除标准：存在急性炎症病变或髋部神经病变者；有药物滥用史者；有下肢神经损伤病史者；存在语言沟通障碍无法配合完成研究者。

1.2 方法

对照组：实施常规护理干预模式。患者返回病房后去枕平卧位 6 小时，6 小时后给予头部垫软枕，术后严密监测生命体征，血压超过 155/105mmHg 时启用静脉输液泵维持降压处理。密切观察并及时处理失眠、疼痛、寒冷、焦虑、尿潴留等可能引起血压波动的因素，适当控制输液速度与补液量以防高血压危象。术后第 3 天遵医嘱肌肉注射盐酸曲马多 100mg 以缓解疼痛。帮助患者翻身时采用缓慢轴线翻身法，不牵拉镇痛泵。

观察组：在对照组基础上实施系统化体位适应性训练，由责任护士指导与协助完成，具体分为三个阶段：

第一阶段（术后第 1 天）：患者返回病房后，如无不适应症状，将床头摇高至 30°，嘱患者双眼平视、下颌稍内收，保持该体位时间不少于 3 分钟，其间每分钟测量一次血压并记录。若血压波动在 142/86 mmHg 范围内且无头晕、心悸等不适，则进入下一阶段训练。

第二阶段（术后第 2 天）：将床头继续摇高至 60°~80°，观察患者有无心慌、眩晕、双眼黑矇、全身湿冷等不适主诉，测量并记录血压，控制血压在 132/74 mmHg 以内。午休及夜间改为平卧位或予软枕支撑。

第三阶段（术后第 3 天及以后）：待引流管拔除后，指导患者进行渐进式起床训练。起床时采用“三步法”——先取半卧位，在床上静坐片刻，四肢轻微活动后双腿悬于床边休息，再借助助行器缓慢站起。站立前先于床边小坐以促进静脉回流，站立时双眼平视、下颌内收、胸部挺起、腰背平直、两足

距离与双肩等宽，原地踏步后扶床档绕床行走。行走时护士站立于患侧位以防跌倒及体位性低血压发生。同时对患者及家属开展体位性低血压预防知识宣教，嘱咐体位转变务必平缓，夜间起床需分步缓慢进行，一旦出现头晕、黑矇或步态不稳应立即原地坐下或躺下。

1.3 观察指标

(1) 体位性低血压发生率：患者取平卧位静息 15 分钟后先行血压测量，随后于 3 分钟内调整为站立位，若收缩压降幅 ≥ 20 mmHg 和（或）舒张压降幅 ≥ 10 mmHg，且伴随头晕、心悸、黑矇等低灌注相关症状，则判定为体位性低血压。

(2) 血流动力学变化：于手术后第 3 天记录两组患者下床活动前、后的收缩压（SBP）及舒张压（DBP），并计算由卧位转换至直立位后的收缩压下降值（ Δ SBP）与舒张压下降值（ Δ DBP），以此评估血压波动程度。

(3) 护理满意度：于出院前采用自编满意度问卷进行评估，问卷总分设为 100 分， ≥ 85 分归为非常满意，60~84 分归为满意， < 60 分归为不满意，总满意度 = （非常满意+满意）/ 总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计分析

本研究中涉及的各项数据用 SPSS 23.0 软件处理， χ^2 与 t 检验的资料是计数与计量资料，并且，计数和计量资料也用（%）和（ $\bar{x} \pm s$ ）表示。差异符合统计学条件时， $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 体位性低血压发生率比较

观察组体位性低血压发生率更低（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 两组体位性低血压发生率比较（例，%）

组别	观察组	对照组	X ² 值	P 值
例数	25	25	-	-
体位性低血压	1	8		
非体位性低血压	24	17		
发生率	4.00	32.00	4.114	< 0.05

2.2 血流动力学指标比较

观察组下床活动前后血压波动幅度均更小（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组血压变化比较（ $\bar{x} \pm s$ ，mmHg）

组别	观察组	对照组	t 值	P 值
例数	25	25	-	-
SBP 干预前	128.36 $\pm$ 10.24	127.88 $\pm$ 11.03	0.152	> 0.05

	干预后	122.68 $\pm$ 9.85	112.44 $\pm$ 10.53	3.626	< 0.05
DBP	干预前	78.44 $\pm$ 6.31	77.92 $\pm$ 6.86	0.274	> 0.05
	干预后	74.15 $\pm$ 5.96	67.36 $\pm$ 6.44	3.817	< 0.05
Δ SBP		5.68 $\pm$ 0.51	15.44 $\pm$ 0.87	8.731	< 0.05
Δ DBP		4.36 $\pm$ 0.37	10.57 $\pm$ 1.06	7.196	< 0.05

2.3 护理满意度比较

观察组护理总满意度更高（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表 3 两组护理满意度比较（例，%）

组别	观察组	对照组	X ² 值	P 值
例数	25	25	-	-
非常满意	15(60.00)	8(32.00)		
满意	9(36.00)	9(36.00)		
不满意	1(4.00)	8(32.00)		
总满意度	24(96.00)	17(68.00)	4.114	< 0.05

3 讨论

体位性低血压作为一种因体位骤变引发的血压调节失代偿现象，其核心病理机制在于人体从卧位过渡至直立位时，约有 300~400 毫升血液在重力作用下迅速淤积于下肢及内脏静脉系统^[5]。这一过程导致有效循环血容量急剧缩减，回心血量骤降，心脏前负荷不足，每搏输出量随之降低^[6]。正常情况下，颈动脉窦与主动脉弓的压力感受器应通过延髓孤束核激活交感神经，促使小动脉收缩以维持血压稳态^[7]。但老年患者由于动脉硬化、压力感受器敏感性减退以及自主神经功能退化等多重因素叠加，这一代偿机制往往难以在数秒至数分钟内完成有效响应^[8-9]。由此产生收缩压下降 ≥ 20 mmHg 和（或）舒张压下降 ≥ 10 mmHg 的典型血流动力学改变，并伴随头晕、心悸、黑矇、全身湿冷甚至晕厥等一系列令人痛苦的低灌注症状^[10]。值得警惕的是，体位性低血压并非仅仅是一个孤立的临床体征。越来越多的循证证据表明，它与老年人群中冠状动脉事件、心力衰竭、脑卒中的发生风险密切相关，同时也是跌倒与骨折的重要前驱因素^[11]。在 65 岁以上老年群体中，其患病率已突破 34%，构成了不容忽视的公共卫生问题。

从治疗策略来看，目前针对体位性低血压的药物选择十分有限，米多君、屈昔多巴等虽有一定疗效，但长期使用不良反应明显，且所有药物治疗均需建立在非药物干预的基础之上，因此探索安全、有效、可操作性强的非药物护理手段具有重大的临床现实意义^[12]。本研究所采用的体位适应性训练方案，其理论根基在于通过分阶段、渐进式地改变患者体位，使心血管系统获得充分的适应时间，逐步重建压力感受器反射弧的敏感

性,同时促进下肢肌肉泵功能的恢复,增强静脉回流能力,从而在体位转换的关键节点上维持足够的血压储备。

本研究结果显示,观察组体位性低血压发生率更低($P<0.05$),印证了体位适应性训练的保护效应。从血流动力学数据来看,观察组下床活动后 Δ SBP、 Δ DBP 血压波动幅度均更小($P<0.05$),这说明经过系统训练的患者,其心血管系统在面对体位变化时展现出了更为从容的调节能力。在满意度方面,观察组总满意度优于对照组($P<0.05$),这与患者在训练过程中感受到的安全感、被关注感以及症状减轻带来的舒适感

密不可分,也反映出优质护理干预对医患关系的正向促进作用。

综上所述,体位适应性训练作为一种低成本、高效益、易于推广的非药物护理干预手段,能够显著降低髋关节置换术后体位性低血压的发生风险,有效稳定患者血流动力学指标,同时提升护理满意度与患者就医体验,在老年骨科围手术期管理中具有重要的应用价值与推广前景。未来研究可进一步延长随访周期,并探索该训练方案在其他类型大关节置换术中的适用性。

参考文献:

- [1] 刘璐,纪晓新.院外生活与出行情境模拟适应性训练在老年髋关节置换术患者中的应用[J].中国临床护理,2022,14(10):625-628.
- [2] 吴佳玲,黄沛冠,谢春花,等.基于时效性激励理论的适应性护理在老年人工髋关节置换术患者中的应用研究[J].军事护理,2023,40(5):58-61.
- [3] 崔平,赵敏,田针针.体位适应性训练联合持续被动运动康复护理对膝关节置换术后患者康复的效果[J].国际护理学杂志,2023,42(6):1044-1048.
- [4] 刘忠芳,李新静,田荣娜,等.术后体位管理结合早期康复训练在髋关节置换术患者康复护理中的应用效果[J].中西医结合护理(中英文),2023,9(5):85-87.
- [5] 李南英.体位适应性训练持续被动康复干预在全膝关节置换术患者中的应用[J].透析与人工器官,2023,34(4):77-81.
- [6] 刘兹凤.基于时效性激励理论的适应性护理在老年人工髋关节置换术患者中的应用[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2024(6):195-198.
- [7] 赵翠.体位管理干预对人工髋关节置换患者围手术期肺部感染的预防效果[J].河南医学研究,2022,31(20):3763-3766.
- [8] 曾云霞,钟美玲,谢传辉.连续性护理干预在预防人工全髋关节置换术患者术后下肢深静脉血栓形成中的应用价值[J].透析与人工器官,2023,34(2):92-95.
- [9] 牛敏,陈武茜.基于 5E 康复理念的奥塔戈运动计划对髋关节置换术后患者运动功能、自我管理水平、不良事件发生情况的影响[J].临床医学研究与实践,2022,7(8):195-198.
- [10] 杨志勇.早期活动标准化管理方案在老年髋部骨折患者术后管理中的构建及应用[J].临床医学研究与实践,2024,9(13):130-133.
- [11] 马文娟,于红英,斜晓帆,何巧,李力,方倩云,施文芳,邱斌松.减少体位限制护理方案在全髋关节置换术后患者康复中的应用[J].中国实用护理杂志,2025,41(22):1694-1701.
- [12] 左文艳,刘晓凤,孙玮琦,史文慧.体位变换联合渐进康复训练对老年髋部骨折患者康复效果和生活质量的影响[J].中西医结合护理(中英文),2025,11(4):1-4.