

# 4R 危机管理理论的综合护理在膝关节手术患者 恐动症管理中的研究

徐印甜 王继蕾 吴云 杨瑞雪 范迪

云南省保山市第二人民医院 云南 保山 678000

**【摘要】**：目的：研究 4R 危机管理理论的综合护理在膝关节手术患者恐动症管理中的效果。方法：将 2023 年 8 月-2025 年 8 月接收的 80 例膝关节手术患者纳入研究，随机分为研究组与参照组，每组 35 例。参照组在恐动症管理中用传统护理，研究组在恐动症管理中用 4R 危机管理理论的综合护理，对比两组恐动症发生指数、护理前后的恐动评分、膝关节活动评分。结果：研究组恐动症发生指数低于参照组 ( $P<0.05$ )；护理前，两组恐动评分均较高 ( $P>0.05$ )，膝关节活动评分均较低 ( $P>0.05$ )；护理后，两组恐动评分均下降，研究组低于参照组 ( $P<0.05$ )，两组膝关节活动评分均上升，研究组均高于参照组 ( $P<0.05$ )。结论：4R 危机管理理论的综合护理在膝关节手术患者恐动症管理中的效果满意。

**【关键词】**：膝关节手术；恐动症；4R 危机管理；综合护理

DOI:10.12417/2811-051X.26.09.068

现阶段，膝关节损伤在临床中十分常见，年轻人多因运动、交通事故发生，中老年人多因骨量流失、关节疾病发生。手术在改善膝关节功能中占有重要地位，随着先进医疗技术的频繁应用，膝关节手术逐渐走向微创化，术中损伤更轻，术后恢复更快。但术后患者易发生恐动症，具体表现为恐惧运动，逃避康复运动，与手术疼痛、社会支持、疾病病程密切相关<sup>[1]</sup>。研究发现，膝关节术后恐动症发生率高，高达 30%以上，严重阻碍术后膝关节功能恢复<sup>[2]</sup>。4R 危机管理模式可降低护理不良事件发生风险，减轻术后人体急性应激反应，优化护理细节<sup>[3]</sup>。但目前较少有研究将 4R 危机管理模式用于术后恐动症管理，对此，研究 4R 危机管理理论的综合护理在膝关节手术患者恐动症管理中的效果。

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

将 2023 年 8 月-2025 年 8 月接收的 80 例膝关节手术患者纳入研究，随机分为研究组与参照组，每组 40 例。参照组中男性 23 例，女性 17 例，年龄 28-68 岁，均值 ( $42.64\pm 5.72$ ) 岁，手术原因：交通事故 7 例，运动损伤 7 例，功能性疾病 20 例，其他 6 例；研究组中男性 24 例，女性 16 例，年龄 27-65 岁，均值 ( $41.98\pm 5.63$ ) 岁，手术原因：交通事故 6 例，运动损伤 8 例，功能性疾病 21 例，其他 5 例。对比两组膝关节手术患者的一般信息，无统计学意义 ( $P>0.05$ )。

纳入标准：①经关节镜等影像学检查，确诊为膝关节严重损伤；②接受手术治疗；③首次采取膝关节手术；④自愿签下知情同意书

排除标准：①合并传染病史、癌症；②全身多发性功能损伤；③认知障碍；④残疾；⑤免疫功能、血液功能性疾病；⑥主要脏器功能不全。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 参照组

参照组在恐动症管理中用传统护理：围术期对身体进行全面评估，重点检查膝关节功能，明确损伤原因，讲解膝关节功能知识及术后功能锻炼的重要性，帮助树立主动锻炼意识。术后围绕手术疼痛进行针对性干预，最大程度减轻疼痛，以快速进入康复锻炼期。在康复锻炼阶段，先用视频或亲身示范等方式帮助掌握锻炼技巧，避免错误锻炼，锻炼时耐心指导，尊重个人意愿，不强迫进行锻炼，同时评估疼痛情况，若中途出现明显疼痛，立刻中断锻炼。出院前再次叮嘱坚持锻炼的重要性，提醒做好用药、康复管理。

#### 1.2.2 研究组

研究组在恐动症管理中用 4R 危机管理理论的综合护理：

(1) 减少危机 (Reduction)：首先减少导致恐动症的各种危险因素，根据既往膝关节手术护理经验和患者实际的围术期诊疗特点，评估可能引发术后恐动症的各种原因。膝关节手术患者恐动症发生与手术疼痛、周围环境相关，采取多方方式减轻手术疼痛，引导患者主动参与术后康复锻炼，不要因害怕疼痛而恐惧锻炼。给予阶梯疼痛缓解法，逐次对不同疼痛程度的患者采取相应措施，轻度疼痛者，综合运用转移注意力、音乐疗法和游戏；中度疼痛者，综合运用药物止痛和物理止痛，重视物理止痛效果，非必要情况下不采用止痛药；重度疼痛者，综合运用镇痛泵、镇痛药和物理止痛，通过调整体位、减少患肢压迫、冷热交替敷等方式减轻疼痛。营造温馨、安全的康复锻炼环境，使患者更信任周围环境，提供足够的锻炼场地，减少锻炼过程中发生摔倒、碰撞等方面的担心。(2) 准备 (Readiness)：做好应对膝关节术后恐动症的各种准备，恐动症主要影响康复锻炼的顺利进行，延长卧床时间，从而诱发血栓、功能恢复不良等并发症。对此，做好预防各种并发症的准

备,警惕术后恐动症,术前强调术后及时进行康复锻炼对膝关节功能恢复的重要意义,讲解恐动症的危害性,帮助患者主动预防恐动症。术后密切关注生理和心理表现,一旦出现害怕情绪,立即考虑恐动症,给予针对性心理疏导,告知前期疼痛属于正常现象,若不及时康复锻炼,不仅不会减轻疼痛,甚至延长住院时间,导致高额的住院费用。(3)应对(Response):对于已经出现恐动症的膝关节手术患者,采取相关应对措施。鼓励进行简单运动,记录运动前后膝关节功能恢复数据,利用真实数据表明运动的安全性和有效性,改变恐惧心态。实施系统脱敏法,先进行强度较低的运动,如床上抬腿、下床等,然后随着膝关节功能恢复,增加运动量和难度,提供适应和缓冲过程。帮助设定康复目标,用目标驱动锻炼,如“3d内下床、一周内行走”等,在目标达成后给予奖励,形成内驱力和外驱力。若恐动症十分严重,已经产生明显焦虑症,在医师指导下应用抗焦虑药物,用药物减轻急性恐动症状。给予言语激励,运动过程中不断用语言鼓励、表扬对方,使其沉浸在积极的心理感受中,忽略身体带来的不适,提高锻炼信心。(4)恢复(Recovery):在膝关节功能明显恢复和恐动症明显减轻的情况下,进入优化改进阶段,加强康复锻炼成果,引导持续坚持锻炼,避免因短期作用产生疲惫感。总结膝关节术后恐动症发生原因、特点及护理重点,围绕恐动症展开专题讨论会,提高科室内部对恐动症的整体认知水平,为类似病例提供参考。出院前再次评估恐动症水平,预防再次发生,制定个性化康复计划,叮嘱家属在康复锻炼过程中关注患者情绪,提高支持水平,借助微信随访,长期监测,直至膝关节功能完全恢复。

### 1.3 观察指标

#### 1.3.1 恐动症发生指数

对比两组恐动症发生指数,恐动症判定工具为恐动症评分量表,分值17-68分, $\geq 38$ 分判定为恐动症,发生指数=恐动症例数/总病例数 $\times 100\%$ <sup>[4]</sup>。

#### 1.3.2 恐动评分

对比两组护理前后的恐动评分,同样采用恐动症评分量表评价,分值越高代表恐动症状越严重。

#### 1.3.3 膝关节活动评分

对比两组护理前后的膝关节活动评分,用美国膝关节协会评分表评价,包括膝关节病理状态和日常活动能力2个维度,每个维度分值0-100分,总分200分,分值越高代表膝关节活动能力越强<sup>[5]</sup>。

### 1.4 统计学分析

用统计学软件SPSS26.0进行分析,符合正态分布的计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,对比用独立样本t验证,计数资料用(%)表示,对比用独立样本 $\chi^2$ 验证, $P < 0.05$ 说明差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组恐动症发生指数对比

研究组( $n=40$ )中发生恐动症3例,恐动症发生指数为7.50%(3/40);参照组( $n=40$ )中发生恐动症9例,恐动症发生指数为22.50%(9/40),研究组恐动症发生指数低于参照组( $\chi^2=8.824, P=0.003$ )。

### 2.2 两组护理前后的恐动评分对比

护理前,研究组( $n=40$ )恐动评分为(43.67 $\pm$ 4.18)分,参照组( $n=40$ )恐动评分为(43.49 $\pm$ 4.26)分,两组恐动评分均较高,组间无显著差异( $t=0.178, P=0.859$ )。

护理后,研究组( $n=40$ )恐动评分为(23.52 $\pm$ 2.94)分,参照组( $n=40$ )恐动评分为(26.37 $\pm$ 3.57)分,两组恐动评分均下降,研究组低于参照组( $t=3.646, P < 0.001$ )。

### 2.3 两组护理前后的膝关节活动评分对比

护理前,研究组( $n=40$ )膝关节病理状态评分(46.32 $\pm$ 6.34)分,日常活动能力评分(42.11 $\pm$ 3.78)分,总分(87.58 $\pm$ 3.26)分;参照组( $n=40$ )膝关节病理状态评分(46.17 $\pm$ 6.54)分,日常活动能力评分(41.89 $\pm$ 3.62)分,总分(87.36 $\pm$ 3.70)分,两组膝关节活动评分均较低,组间无显著差异( $t=0.097, 0.249, 0.264, P=0.923, 0.804, 0.793$ )。

护理后,研究组( $n=40$ )膝关节病理状态评分(70.25 $\pm$ 3.84)分,日常活动能力评分(74.35 $\pm$ 4.21)分,总分(143.29 $\pm$ 4.12)分;参照组( $n=40$ )膝关节病理状态评分(65.18 $\pm$ 2.59)分,日常活动能力评分(70.92 $\pm$ 3.57)分,总分(134.82 $\pm$ 5.71)分,两组膝关节活动评分均上升,研究组均高于参照组( $t=6.476, 3.676, 7.117, P$ 均 $< 0.001$ )。

## 3 讨论

在快速康复理念的推动下,膝关节手术借助关节镜优化手术操作,与传统手术相比,术中以小切口实现微创精准治疗,显著减轻损伤和疼痛。但因为同样属于有创操作,无法彻底消除手术疼痛和机体损伤,导致患者术后仍然感受到一定疼痛,需要短期制动,且疼痛因个人身体特点而有所差异。严重疼痛下,无法尽快参与术后康复锻炼,产生运动康复恐惧,甚至拒绝锻炼,引发恐动症<sup>[6]</sup>。因此,有必要对膝关节手术患者进行恐动症管理,但传统管理方法较为落后,护理措施明显不足<sup>[7]</sup>。

此次研究中,研究组恐动症发生指数低于参照组,护理后的恐动评分低于参照组,膝关节活动评分高于参照组,提示4R危机管理理论的综合护理在膝关节手术患者恐动症管理中有显著作用。分析原因为4R危机管理理论是一项主要针对危机的管理办法,在膝关节术后恐动症管理中,主要的危机为恐动症风险,因此采取对应的恐动症管理措施,有效降低恐动症发生指数。在管理内容上,4R危机管理理论将危机管理分为四

部分,首先是危机减少管理,相比于危机发生后再采取措施,提前采取预防措施更有利于控制危机。其次是准备管理,在充分准备基础上,关注恐动症相关的危机信号,及时对危险信号进行管理,进而降低危机风险。然后是应对管理,在危机减少管理中,无法做到彻底预防,对已经存在恐动症的患者,立即合理应对,尽量将恐动症的负面影响降至最低。最后是恢复管理,膝关节术后无论是否发生恐动症,都将膝关节功能恢复作为主要目标,在恐动症的前提下,更加强调膝关节功能恢复。通过建立4R危机管理理论的护理渠道实施综合护理,相较于

传统护理,一方面预防恐动症,另一方面对恐动症进行高质量护理,全面保障围术期安全,避免术后产生强烈的康复锻炼反抗意识。膝关节手术患者恐动症管理内容较为复杂,患者发生恐动症有多种原因,4R危机管理理论的综合护理采取动态管理模式,能够最大限度规避风险,对潜在危险因素进行深层次识别和干预,提高手术效率,加速康复进程<sup>[8]</sup>。

综上所述,4R危机管理理论的综合护理在膝关节手术患者恐动症管理中的效果满意,有利于降低恐动风险,促进膝关节活动能力恢复。

### 参考文献:

- [1] 邓晓园,王国蓉,张甜,等.手术患者恐动症影响因素的 Meta 分析[J].中国疗养医学,2023,32(06):583-586.
- [2] 张金芳,梁君妃,金艳,等.膝关节镜术后患者恐动症现状及影响因素研究[J].护理与康复,2022,21(10):1-4.
- [3] 金丹,倪水军.多学科协作联合4R危机管理模式在脊柱矫形患者中的应用[J].浙江临床医学,2023,25(07):1072-1074.
- [4] 马赛克,陈云,李梦.基于 logistic 回归分析老年骨科手术患者恐动的影响因素及干预对策[J].中国医药导报,2023,20(15):95-98.
- [5] 王宝辉,王暄齐,樊晓晨,等.膝关节镜手术联合矫形支具治疗对膝关节骨性关节炎患者围手术期指标、膝关节功能和关节活动度的影响[J].现代生物医学进展,2024,24(12):2259-2263.
- [6] 陶益丽,陈丽敏,许金珠,等.骨科手术患者运动康复恐惧现状及影响因素分析[J].浙江创伤外科,2023,28(08):1482-1485.
- [7] 张晓玲,李莉,潘明月.LDH 患者经皮椎间孔镜下髓核摘除术后恐动症影响因素分析及护理对策[J].齐鲁护理杂志,2023,29(12):90-93.
- [8] 陈景君,房迎丽.4R 危机管理下的手术室护理在老年髋关节置换术患者中的应用效果[J].疾病监测与控制,2024,18(05):378-380,384.