

链式管理模式在预防脊柱外科老年患者围手术期压力性损伤的应用研究

肖慧琳

云南省曲靖中心医院脊柱外科 云南曲靖

【摘要】目的 探究链式管理模式在预防脊柱外科老年患者围手术期压力性损伤的应用效果。**方法** 选择在我院脊柱外科接受手术的老年患者 80 例（2024 年 1 月至 2025 年 1 月）组成研究组实施链式管理模式，另选往年接受常规护理的 80 例患者作为对照组，比较两组患者围手术期压力性损伤的发生概率。对比两组患者对管理模式的满意程度。比较两组患者负性情绪及生活质量。**结果** 研究组围手术期压力性损伤的发生概率低于对照组 ($P < 0.05$)。研究组患者对管理模式的满意度高于对照组 ($P < 0.05$)。研究组接受管理后 SAS、SDS 评分低于对照组 ($P < 0.05$)。研究组接受管理后 SF-36 量表得分高于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 链式管理模式可以预防脊柱外科老年患者围手术期压力性损伤，改善情绪，提高生活质量。

【关键词】 脊柱外科；老年；围手术期；压力性损伤；链式管理模式

【收稿日期】 2025 年 9 月 20 日 **【出刊日期】** 2025 年 10 月 17 日 **【DOI】** 10.12208/j.jacn.20250519

Application of chain management mode in the prevention of perioperative pressure injury in elderly patients of spinal surgery

Huilin Xiao

Department of spinal surgery, Yunnan Qujing Central Hospital, Qujing, Yunnan

【Abstract】Objective To investigate the application effect of chain management model in preventing perioperative pressure injuries in elderly patients undergoing spinal surgery. **Methods** Eighty elderly patients who underwent surgery in our hospital's spinal surgery department (January 2024 to January 2025) were selected to form the study group and implemented the chain management model. Another 80 patients who received routine care in previous years were selected as the control group, comparing the incidence of perioperative pressure injuries between the two groups. The satisfaction with the management model was also compared between the two groups. Negative emotions and quality of life were also compared between the two groups. **Results** The incidence of perioperative pressure injuries in the study group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). Patients in the study group had higher satisfaction with the management model than those in the control group ($P < 0.05$). After receiving the management, the SAS and SDS scores of the study group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). After receiving the management, the SF-36 scale scores of the study group were higher than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The chain management model can prevent perioperative pressure injuries in elderly patients undergoing spinal surgery, improve mood, and enhance quality of life.

【Keywords】 Spinal surgery; Elderly; Perioperative period; Pressure injury; Chain management mode

随着年龄增长，老年患者各项生理功能逐渐减退，对手术创伤及失血的耐受性下降，增加手术风险^[1]。老年患者合并糖尿病、高血压等基础疾病，手术复杂性高、难度大。脊柱外科老年患者围手术期出现压力性损伤的风险大，主要原因包括患者皮肤松弛、干燥、弹性减退，术后长时间卧床、活动能力受限，局部皮肤长时间受压引起血液流通不畅，营养不良影响皮肤修复与再

生^[2]。脊柱外科手术时间比较长，患者保持固定体位导致局部皮肤持续受压，容易引起皮肤缺血、缺氧。术后皮肤出汗、伤口渗液等导致皮肤潮湿，抵抗力下降，增加了压力性损伤发生率^[3]。压力性损伤破坏皮肤完整性，伤口暴露在自然环境中容易发生感染，延缓伤口愈合^[4]。压力性损伤会增加医疗成本，延长患者住院时间。压力性损伤会引起疼痛，伤口不愈合，患者对病情发展

担忧，容易产生负性情绪，降低生活质量^[5]。为了预防围手术期压力性损伤，探究一种可行的临床管理模式意义深刻。本次研究报道了链式管理模式在预防脊柱外科老年患者围手术期压力性损伤的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

80例在我院脊柱外科接受手术的老年患者（2024年1月至2025年1月）、80例往年患者作为研究组、对照组，对照组男40例、女40例；年龄62-78（70.54±4.05）岁；体重指数19.5-22.5（22.02±0.24）kg/m²；手术时间0.5-4（2.02±0.20）h；手术部位：腰椎42例、胸椎15例、颈椎23例。研究组男39例、女41例；年龄60-80（70.51±4.08）岁；体重指数19.6-22.8（22.01±0.21）kg/m²；手术时间0.5-4（2.01±0.18）h；手术部位：腰椎40例、胸椎16例、颈椎24例。研究经过医学伦理委员会批准后开展。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准：（1）患者年龄>55岁；（2）全部进行手术治疗；（3）患者本人及其家属了解研究的全部内容；（4）患者精神与认知均正常；（5）有完整病历资料。

排除标准：（1）手术不耐受或者麻醉过敏者；（2）心、肝、肾存在严重功能障碍者；（3）皮肤病患者；（4）过敏体质者；（5）术前发现皮肤皮损者。

1.3 方法

1.3.1 对照组

实施常规管理，第一，对患者及其家属介绍疾病相关知识，包括病因、症状、治疗、注意事项、康复要点等。告知压力性损伤的危害、产生原因、预防措施等。第二，让患者做好手术前准备，协助其完成各项术前检查，给予适当的心理疏导，缓解术前紧张、不安等情绪。第三，术后定时为患者翻身，使用减压床垫等，观察患者皮肤是否损伤、红肿等，发现后及时处理。

1.3.2 研究组

对患者实施链式管理，第一，患者入院后进行全面的压力性损伤风险评估，了解患者脊柱疾病严重程度、年龄、营养状况等。手术方案确定后预测对压力性损伤的发生影响，例如手术是否长时间俯卧位。根据患者实际情况制定个性化的管理方案，在术前、术中、术后三个环节予以执行。第二，术前准备阶段通过健康手册、视频等多种方式向患者及其家属详细介绍压力性损伤发生原因、危害、预防措施。指导并帮助患者清洁皮肤，例如为皮肤干燥的患者涂抹温和润肤产品。提醒患者

不要搔抓皮肤。指导特殊手术体位的患者进行适应性训练，例如俯卧位手术患者，术前适应俯卧位，逐渐增加俯卧位时间。第三，手术中与医生、麻醉师、巡回护士紧密配合，重点观察受压部位皮肤情况，保证正确的体位。选择合适的减压材料与设备，对患者骶尾部、足跟等骨隆突部位进行重点保护，分散压力。对俯卧位手术患者应用俯卧位垫，减轻胸腹部、面部压力。对皮肤表面的渗液、汗液等及时清理，保证皮肤干燥。第四，术后根据患者手术部位、身体状态给予个体化的体位管理，间隔1-2h为患者翻身1次，灵活运用翻身技巧，避免对患者使用拖、拉、推等增加皮肤与床面摩擦力的动作。仔细检查患者全身皮肤，尤其是手术部位、骨隆突处，观察皮肤颜色、温度，触摸是否有硬结。询问患者是否有疼痛。为患者制定个性化营养方案，摄入充足蛋白质、维生素等，提高营养水平，促进皮肤修复。在恢复良好的情况下指导患者尽早进行康复训练，活动肢体、呼吸训练等，促进血液循环。

1.4 观察指标

（1）对比两组患者围手术期发生压力性损伤的概率：压力性损伤发生率=出现压力性损伤的患者例数/入组患者例数×100%。

（2）对比患者对管理模式的满意度：采用自制的满意度调查表，从管理内容（25分）、管理方法（25分）、围手术期安全（25分）、术后康复（25分）4个方面调查，得分越高满意度越高。

（3）对比患者负性情绪：使用焦虑量表（SAS）、抑郁量表（SDS）对患者焦虑、抑郁情绪进行评估，分值范围均为0-100分，>50分存在焦虑，>53分存在抑郁，得分与焦虑、抑郁严重程度呈正比例趋势。

（4）对比患者生活质量：应用生活质量量表（SF-36）评估患者生理、躯体、情感、社会维度的质量，分值均为0-100分，得分越高表明生活质量越好。

1.5 统计学处理

数据差异统计学分析采用SPSS25.0软件。计量资料（ $\bar{x} \pm s$ ）t检验，计数资料（n、%） χ^2 检验， $P<0.05$ ，统计学差异存在。

2 结果

2.1 对比两组围手术期压力性损伤发生率

研究组围手术期压力性损伤发生率0.00%（0/80）低于对照组7.50%（6/80）， $\chi^2=4.505$ ， $P=0.034$ 。

2.2 对比两组患者对管理模式的满意程度

研究组患者对管理模式的满意程度得分高于对照组（ $P<0.05$ ），见表1。

2.3 对比两组患者负性情绪

管理后，研究组 SAS、SDS 评分均低于对照组 ($P < 0.05$)，见表 2。

2.4 对比两组患者生活质量

管理后，研究组 SF-36 量表得分高于对照组 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 1 两组管理模式满意程度比较结果 ($\bar{x} \pm s$)

组别	管理内容	管理方法	围手术期安全	术后康复	总分
研究组 (n=80)	24.24±0.24	24.22±0.21	24.33±0.28	24.05±0.31	96.52±1.11
对照组 (n=80)	23.35±0.18	23.08±0.18	23.54±0.24	23.27±0.27	92.24±0.87
t 值	26.535	36.865	19.160	16.971	27.144
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 2 负性情绪组间对比结果 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	SAS 量表 (分)		SDS 量表 (分)	
	管理前	管理后	管理前	管理后
研究组 (n=80)	56.54±2.15	47.05±1.05 ^a	59.65±3.05	50.78±2.01 ^a
对照组 (n=80)	56.51±2.18	50.35±1.11 ^a	59.66±3.07	53.35±1.78 ^a
t 值	0.088	19.318	0.021	8.562
P 值	0.930	<0.001	0.984	<0.001

注：组内进行管理前、后对比，^a $P < 0.05$ ，差异存在统计学意义。

表 3 生活质量组间对比结果 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	生理		躯体		情感		社会	
	管理前	管理后	管理前	管理后	管理前	管理后	管理前	管理后
研究组 (n=80)	73.24±2.78	85.05±3.05 ^a	73.35±2.71	86.35±3.05 ^a	72.05±3.38	86.54±4.05 ^a	73.06±2.54	85.35±3.05 ^a
对照组 (n=80)	73.22±2.81	80.34±2.95 ^a	73.33±2.73	80.54±2.68 ^a	72.03±3.41	80.54±3.05 ^a	73.08±2.56	79.76±2.64 ^a
t 值	0.045	9.928	0.047	12.799	0.037	10.585	0.050	12.395
P 值	0.964	<0.001	0.963	<0.001	0.970	<0.001	0.961	<0.001

注：组内进行管理前、后对比，^a $P < 0.05$ ，差异存在统计学意义。

3 讨论

脊柱外科手术部位复杂且关键，涉及的病变类型多样，对手术技术要求高，手术损伤神经、出血的风险高，术后康复周期长。老年患者居多，合并多种基础疾病，增加手术风险，术后康复缓慢，并发症多。压力性损伤是脊柱外科手术老年患者围手术期常见并发症，是患者因素、手术因素共同作用的结果，可引发疼痛、不适，伤口如果长时间不愈合容易引发感染，增加患者痛苦、心理负担及经济压力^[6]。如何预防压力性损伤是当前阶段脊柱外科围手术期护理的重点工作，探究科学的管理模式对于患者手术顺利进行、促进术后康复有积极意义。

本次研究中研究组压力性损伤发生率低于对照组，分析原因：常规管理模式仅通过健康教育、介绍压力性

损伤相关内容、观察手术后皮肤情况等基础手段进行压力性损伤的预防，缺少实质性的干预措施，难以获得理想效果^[7]。链式管理模式在术前全面预测了患者压力性损伤的风险，对患者进行综合评估，对皮肤条件差、压力性损伤风险高的患者进行提前干预，例如涂抹润肤产品、指导其体位适应性训练等，从而降低压力性损伤发生率^[8]。手术过程中保证患者体位摆放正确，既要符合手术要求，又要确保患者尽量舒适^[9]。正确使用减压材料、设备，保护患者皮肤。术后阶段采取正确动作、技巧为患者定时翻身，重点保护容易出现压力性损伤的部位，观察皮肤情况，及时发现早期皮肤损伤并处理^[10]。

本次研究中研究组 SAS、SDS 评分低于对照组，分析原因：链式管理模式具有多学科协同特点，对围手术期进行全程干预，综合评估手术风险、并发症风险，

对患者进行系统健康教育，提高患者认知，减少未知引起的焦虑、抑郁。患者手术顺利进行，没有出现压力性损伤或者损伤程度轻微，及时发现并处理，带给患者的痛苦少。

本次研究中研究组 SF-36 量表得分高于对照组，原因是链式管理通过多维度、全流程的管理干预确保了手术顺利进行，预防围手术期压力性损伤，促进患者术后康复，缓解生理痛苦，对生活造成的影响小。

综上所述，链式管理模式可以降低脊柱外科老年患者围手术期压力性损伤发生率，改善情绪，提高生活质量。

参考文献

- [1] 宋辉,王悦,郑晨.手术患者压力性损伤预防管理循证护理实践方案的构建[J].中华全科医学,2024,22(03):517-521.
- [2] 戴爱兰,林海英,陈莹,等.链式管理模式在院内压力性损伤预防管理中的应用[J].上海护理,2020,20(10):49-51.
- [3] 陈思彤,周秀玲.护理管理在骨科压力性损伤预防中的应用现状[J].天津护理,2021,29(06):746-748.
- [4] 何京蕊,王欣然,刘蕊.基于链式管理模式的集束化护理对脊柱后入路手术患者术中压力性损伤的预防作用[J].中西医结合护理(中英文),2023,9(02):187-189.
- [5] 张雨.围术期压力性损伤链式管理在脊柱外科俯卧位手术患者中的应用研究[D].吉林大学,2020.
- [6] 王晓娟,洪肖伟,梁姣.链式管理预防手术获得性压力性损伤的效果评价[J].新疆中医药,2022,40(04):69-72.
- [7] 吴波,陈红,余云红,等.降低骨科俯卧位手术患者术中获得性压力性损伤发生率[J].中国卫生质量管理,2022,29(05): 74-79+101.
- [8] 晁晓萍,吴新燕,陈锦梅,等.链条式管理模式在预防手术患者压力性损伤中的应用效果研究[J].中外医疗,2022,41(14):130-133+138.
- [9] 钱玲玲,曹金凤,倪娟娟.链式管理模式预防重症患者压力性损伤效果观察[J].齐鲁护理杂志,2022,28(06):140-142.
- [10] 黄为君,李菊云,徐昌霞,等.基于链式管理模式的围术期压力性损伤预防护理质量改进[J].中西医结合护理(中英文),2020,6(10):48-52.

版权声明：©2025 作者与开放获取期刊研究中心（OAJRC）所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

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



OPEN ACCESS