

## 基于 Swanson 关怀理论的护理干预在儿童骨折中的应用

沈睿, 胡桂平\*

十堰市太和医院 湖北十堰

**【摘要】目的** 分析探讨基于 Swanson 关怀理论的护理干预对儿童骨折患者疼痛缓解、康复功能及家属满意度的影响。**方法** 选取 2024 年 1-12 月某三级甲等医院骨科收治的 120 例儿童骨折患者, 采用随机数字表法分为干预组和对照组各 60 例。对照组患儿实施常规护理, 干预组在常规护理基础上应用基于 Swanson 关怀理论的五维护理干预方案, 包括全面理解、个性化陪伴、多模式协助、赋能教育和信念维持。采用 Wong-Baker 疼痛量表、康复功能评分及家属满意度问卷评估干预效果。**结果** 干预组儿童骨折患者术后 3 天疼痛评分 ( $2.11 \pm 0.18$ ) 显著低于对照组 ( $4.32 \pm 0.22$ ); 出院时康复功能评分 ( $82.25 \pm 6.27$ ) 高于对照组 ( $70.33 \pm 7.42$ ); 家属满意度 (95%) 显著高于对照组 (80%), 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 基于 Swanson 关怀理论的护理干预能有效缓解儿童骨折术后疼痛, 促进功能康复, 提升家属满意度, 值得临床推广。

**【关键词】** Swanson 关怀理论; 儿童骨折; 疼痛管理; 康复护理

**【收稿日期】** 2026 年 3 月 6 日

**【出刊日期】** 2026 年 4 月 7 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijnr.20260183

### Application of nursing intervention based on Swanson's theory of care in children's fracture

Rui Shen, Guiping Hu\*

Taihe Hospital, Shiyan City, Shiyan, Hubei

**【Abstract】 Objective** To analyze the impact of Swanson's Theory of Caring-based nursing interventions on pain relief, recovery function, and family satisfaction in pediatric fracture patients. **Methods** A total of 120 pediatric fracture patients admitted to the orthopedics department of a tertiary hospital from January to December 2024 were selected and randomly divided into an intervention group ( $n=60$ ) and a control group ( $n=60$ ). The control group received routine nursing care, while the intervention group received an additional five-dimensional nursing intervention based on Swanson's Theory of Caring, including comprehensive assessment, personalized companionship, multimodal assistance, empowerment education, and belief maintenance. Outcomes were evaluated using the Wong-Baker FACES Pain Rating Scale, functional independence measure for children, and a family satisfaction questionnaire. **Results** The intervention group showed significantly lower pain scores ( $2.11 \pm 0.18$  vs.  $4.32 \pm 0.22$ ,  $P < 0.05$ ) on postoperative day 3, higher functional recovery scores at discharge ( $82.25 \pm 6.27$  vs.  $70.33 \pm 7.42$ ,  $P < 0.05$ ), and greater family satisfaction (95% vs. 80%,  $P < 0.05$ ) compared to the control group. **Conclusion** Nursing interventions based on Swanson's Theory of Caring effectively alleviate postoperative pain, promote functional recovery, and improve family satisfaction in pediatric fracture patients, making them worthy of clinical application.

**【Keywords】** Swanson's theory of caring; Pediatric fractures; Pain management; Rehabilitation nursing

儿童骨折是儿童常见的骨科疾病, 占儿童外伤的 10%~25%<sup>[1,2]</sup>。当前医疗实践中, 常规护理模式多聚焦于骨折部位的固定和愈合监测, 对患儿的疼痛管理、心理变化、家庭支持系统关注不足, 这不仅延缓了患儿康复进程, 还降低了家属对护理质量的满意度<sup>[3]</sup>。在此背景下, Swanson 关怀理论为儿童骨折护理提供了全新

视角。该理论基于对关怀实践的系统研究, 构建了“理解、陪伴、协助、赋能、信念”五维关怀体系<sup>[4,5]</sup>。它强调通过建立信任关系、提供情感支持及实施心理赋能来全面改善护理效果, 尤其适用于儿童患者及其家属<sup>[6,7]</sup>。已有研究证实, Swanson 关怀理论在慢性病、术后康复等护理领域中, 可有效提升患者依从性、缓解

\*通讯作者: 胡桂平

焦虑情绪并促进康复<sup>[4,8]</sup>。然而, 现有研究对基于 Swanson 关怀理论的系统性干预方案在儿童骨折护理中的应用仍较为缺乏, 尤其是在整合患儿心理支持与家庭协作方面。因此, 本研究以 Swanson 关怀理论为指导, 构建针对儿童骨折患者的护理干预方案, 重点聚焦五维关怀体系, 以期改善患儿疼痛管理、促进功能恢复并提升家属满意度。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究采用前瞻性随机对照研究设计。选取 2024 年 1 月—12 月于某三级甲等医院骨科收治的 120 例儿童骨折患者。按照随机数字表法分为干预组和对照组各 60 例。纳入标准: ①年龄 3~12 岁; ②闭合性四肢骨折; ③无认知障碍或严重并发症; ④家属签署知情同意书。排除标准: ①需进行 $\geq 2$ 次手术者; ②合并其他系统疾病(如心血管、肝肾功能异常)。对照组中男童 31 例、女童 29 例, 平均年龄为(8.35 $\pm$ 2.11)岁; 干预组中男童 32 例、女童 28 例, 平均年龄为(8.34 $\pm$ 2.01)岁。两组患儿基础资料比较无显著统计学差异( $P > 0.05$ ), 具有可比性。研究方案经医院伦理委员会审批。

### 1.2 干预方法

#### 1.2.1 对照组

对照组患儿实施常规护理。以保守治疗为主, 采用石膏固定, 需密切观察患肢末梢血运、感觉及肿胀情况, 保持石膏清洁干燥, 指导患儿进行肌肉等长收缩锻炼; 手术治疗则需做好术前心理疏导、皮肤准备, 术中配合医生操作, 术后加强疼痛管理、伤口护理, 并早期指导患儿进行关节功能锻炼, 预防深静脉血栓及关节僵硬。

#### 1.2.2 干预组

干预组患儿在常规护理基础上应用基于 Swanson 关怀理论的护理干预方案。本研究基于 Swanson 关怀理论的“理解-陪伴-协助-赋能-信念”五维关怀体系<sup>[5]</sup>, 系统构建护理干预方案, 以满足患儿生理、心理及家庭支持需求。

(1) 理解: 术前访视阶段, 通过结构化访谈与观察量表, 全面评估患儿性格特征(焦虑敏感型、活泼好动型)、认知水平及家庭支持系统(经济保障、照护资源、情感韧性)。结合患儿具体特征, 个性化制定教育方案。采用知识闯关游戏、卡通答题卡、原创绘本《骨头君的奇妙旅行》等多种方式, 以拟人化、故事化形式向患儿传递骨折治疗知识, 增强其对康复过程的正确认知, 缓解术前焦虑。

(2) 陪伴: 术后实施“三段式陪伴计划”, 包括晨间情绪疏导、日间游戏陪伴、晚间故事疗愈。晨间通过面部表情识别卡对患儿情绪进行初步评估; 日间针对不同年龄段设置角色扮演(3-6 岁: 医疗过家家; 7-12 岁: 骨折侦探解谜), 通过情景模拟增强患儿对康复过程的适应; 晚间播放《康复小英雄历险记》音频故事, 通过温馨故事情节营造放松氛围, 帮助患儿缓解术后紧张情绪。

(3) 协助: ①住院期间, 护理团队根据患儿康复进程, 制定个性化康复训练计划。采用分阶段游戏化康复策略, 包括踝泵运动、太空漫步训练, 结合闯关式训练地图, 通过视觉化激励措施提高患儿参与度。疼痛管理方面, 构建多维度疼痛管理体系, 包括物理层面的智能温控冷敷仪与卡通冰袋, 心理层面的 VR 眼镜及触觉玩具箱, 以及药物层面的疼痛交通灯评估法, 全面缓解患儿疼痛感受。营养干预方面, 实施童趣营养计划, 通过“骨头补钙餐”、“蛋白质勇士套餐”等主题餐盘设计, 激发患儿饮食兴趣, 提升康复期营养摄入。②出院后, 建立出院患儿云端守护计划, 通过双轨随访机制持续关注患儿康复情况。每周智能语音提醒康复事项, 每月人工随访复查康复进展, 并根据实际反馈动态调整护理计划。家长成长学院开设基础护理、康复训练、心理支持与营养管理四大课程, 并通过 24 小时在线咨询通道解答突发问题, 确保患儿及家长获得持续性护理支持。每月举办专家面对面直播, 针对季节转换期护理、返校前准备等专题进行深度讲解, 同步收集家长需求更新护理资源库。

(4) 赋能: 针对家长实施家庭协同赋能计划。通过“家长赋能课堂”, 讲授基础护理技能(石膏管理、疼痛监测及应急处理), 发放《家庭护理 36 计》视频教程及康复成长路径图, 指导家长制订康复计划。通过设置康复打卡机制及奖励制度, 提高家长参与度, 增强其对患儿护理胜任感。

(5) 信念: 设立康复榜样分享会, 邀请康复期患儿及家长分享康复历程, 树立积极康复榜样, 增强患儿及家长康复信心。设计康复小勇士成长体系, 采用磁性打卡板记录每日康复任务完成情况, 并给予星星贴纸奖励, 以激励患儿坚持康复计划。同步建立家长互助微信群, 通过“经验接力日记”板块分享护理心得, 营造互助支持氛围。

### 1.3 观察指标

①疼痛评分: 采用 Wong-Baker 面部表情疼痛量表(0~10 分)<sup>[9]</sup>。用快乐到悲伤及哭泣 6 个面部表情脸

谱从左至右依次表示表情越来越痛苦, 并给予相应的分数(0~10), 其中无痛、有点痛、轻微疼痛、疼痛明显、疼痛严重、剧烈痛分别表示为 0、2、4、6、8、10 分。

②功能康复: 采用儿童功能独立性评定量表(functional independence measure for children, Wee-FIM), 包含认知区、自理区、移动区三个维度, 共 18 项, 根据患儿完成质量计 1~7 分, 总分为 126 分, 分数越高则独立性越高<sup>[10]</sup>。

③家属满意度: 自制问卷(非常满意、满意、一般、不满意), 计算总满意率。

#### 1.4 统计学方法

数据分析采用 SPSS 22.0 统计软件。计量资料以均

数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示, 采用 *t* 检验进行组间比较; 计数资料以频数和百分率表示, 采用  $\chi^2$  检验进行分析。检验水准  $\alpha$  设定为 0.05, 双侧检验,  $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 2 研究结果

### 2.1 患儿疼痛和功能康复评分比较

干预组儿童骨折患者术后 3 天疼痛评分显著低于对照组; 出院时 WeeFIM 评分高于对照组, 差异具有统计学意义( $P<0.05$ ), 见表 1。

### 2.2 患儿家属满意度比较

干预组儿童骨折患者家属满意度(95%)显著高于对照组(80%), 差异具有统计学意义( $P<0.05$ ), 见表 2。

表 1 患儿疼痛和功能康复评分比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	疼痛评分(分)		功能康复评分(分)	
		术后 24 小时	术后 3 天	术后 24 小时	出院时
对照组	60	5.81±1.34	4.32±0.22	54.86±5.13	70.33±7.42
干预组	60	3.22±1.13	2.11±0.18	54.84±5.34	82.25±6.27
<i>t</i> 值	—	11.445	60.223	0.021	9.505
<i>P</i> 值	—	<0.001	<0.001	0.983	<0.001

表 2 患儿家属满意度比较(n, %)

组别	例数	非常满意	满意	一般	不满意	满意度(%)
对照组	60	12	24	12	12	80.00%
干预组	60	22	20	15	3	95.00%
$\chi^2$ 值	—	—	—	—	—	6.171
<i>P</i> 值	—	—	—	—	—	0.013

## 3 讨论

### 3.1 Swanson 关怀理论导向的干预体系构建与应用优势

本研究基于 Swanson 关怀理论, 系统构建了针对儿童骨折患儿的五维关怀护理干预方案, 包括理解、陪伴、协助、赋能及信念五个核心维度。干预方案从术前访视开始, 通过全面评估患儿性格特征及家庭支持系统, 识别患儿的个性化需求, 针对性制定干预计划。在“理解”维度中, 本研究通过知识闯关游戏、卡通绘本等创新教育形式, 将骨折治疗知识以拟人化、故事化的方式呈现, 使患儿在轻松愉悦的氛围中逐步理解康复过程, 降低对治疗的抵触情绪。既往研究也指出, 寓教于乐的教育方式有助于提升患儿对治疗过程的认知理解, 减轻术前焦虑感<sup>[11,12]</sup>。

“陪伴”维度中的三段式陪伴计划, 通过晨间情绪疏导、日间角色扮演及晚间故事疗愈, 实现患儿全程心理支持。护理人员通过握手、轻抚等肢体接触方式传递安全感, 并在情绪疏导过程中采用面部表情识别卡, 及时识别患儿情绪波动, 调整干预措施。这一陪伴策略强化了患儿与护理人员间的信任关系, 有效降低其孤独感与焦虑水平。

“协助”维度中, 本研究构建了整合式疼痛管理方案, 通过多维度干预(智能温控冷敷、VR 分散注意力、疼痛交通灯评估法)降低患儿疼痛感知, 提高康复依从性。特别是 VR 技术的引入, 通过沉浸式感官分散策略, 有效降低了患儿对疼痛的主观感知, 并增强了其对康复训练的参与度<sup>[13]</sup>。

“赋能”维度则通过“家长赋能课堂”, 提升家长

对基础护理技能的掌握,并结合家庭康复路径图与视频教程,确保家长能够有效实施出院后康复计划。值得注意的是,通过云端守护计划与24小时在线咨询通道,护理团队进一步强化了家庭护理的有效性与连续性<sup>[14]</sup>。最后,“信念”维度通过康复榜样分享会与康复小勇士成长体系,建立正向激励机制<sup>[15]</sup>。患儿在完成康复任务后获得星星贴纸奖励,这一过程不仅强化了患儿对康复过程的控制感与成就感,还帮助其逐步建立积极的康复信念<sup>[16]</sup>。综上所述,Swanson 关怀理论在本研究中的应用不仅贯穿住院期间,还延伸至出院后的长期康复管理,通过系统化、层次化的干预措施,在生理、心理与家庭支持层面实现了有效整合。

### 3.2 Swanson 关怀理论导向下的干预体系可显示改善患儿的疼痛水平、提高患儿的康复功能和家属满意度

本研究结果显示,干预组患儿术后疼痛评分显著低于对照组,康复功能评分及家属满意度则显著高于对照组,均具有统计学差异( $P<0.05$ )。这一结果与既往研究一致<sup>[17,18]</sup>。例如,在谭璇等人的研究中<sup>[19]</sup>,基于 Swanson 关怀理论的护理干预在缓解儿童斜视矫正术后疼痛方面显示出明显效果,通过情感支持与心理疏导有效分散患儿注意力,降低疼痛感知。

此外,本研究构建的整合式疼痛管理方案,不仅关注患儿疼痛本身,还通过 VR 分散注意力、触觉玩具箱等多感官干预手段,显著降低患儿术后疼痛评分。与汤璘瑞等人的研究相比<sup>[19]</sup>,本研究进一步优化了疼痛干预策略,通过多维度整合,系统提升干预效果。

在康复功能方面,干预组患儿 WeeFIM 评分显著提升,这与干预期间实施的个性化康复训练计划密切相关。踝泵运动、太空漫步训练等循序渐进的康复训练,不仅促进了患儿关节功能恢复,同时,通过分阶段设定目标,使患儿在逐步实现康复任务的过程中建立成就感,还增强了患儿参与康复训练的积极性,有助于长期康复依从性维持<sup>[21]</sup>。类似研究也指出,游戏化康复训练有助于提升患儿康复依从性<sup>[22]</sup>。

此外,干预组家属满意度显著提升,这一结果可归因于家长赋能课堂及出院后云端守护计划的实施。通过系统化家庭赋能及持续性随访干预,不仅提升了家长对护理技能的掌握,还有效减轻了其照护压力,增强了家庭对护理方案的依从性<sup>[2,24]</sup>。未来研究可深入探讨不同年龄阶段患儿对多维度疼痛干预手段的敏感性差异,优化个性化疼痛管理方案,同时,进一步探索 Swanson 关怀理论中的“信念”维度,结合心理干预技

术,提升患儿康复信心,促进长期康复效果。此外,也应该开展多中心研究,扩大样本量,以验证五维关怀干预方案的普适性与推广价值。

## 4 结论

基于 Swanson 关怀理论构建的五维护理干预体系,通过系统化的疼痛管理、个性化康复训练及家庭协同赋能策略,构建了全面而有效的护理模式,有效缓解了儿童骨折患儿术后疼痛,促进康复功能恢复,并提升了家属满意度。未来研究可进一步优化干预策略,探索不同年龄患儿对干预措施的敏感性差异,扩展多中心验证研究,以提升干预模式的普适性与推广价值。

## 参考文献

- [1] 马小明, 楼跃. 儿童骨折流行病学及影响因素的研究进展[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2012,6(10): 2724-2726.
- [2] RENNIE L, COURT-BROWN C M, MOK J Y, et al. The epidemiology of fractures in children[J]. Injury, 2007,38(8): 913-922.
- [3] 赵燕红, 王瑞英, 黄小平. 儿科护士在学龄前患儿骨折术后护理的真实性体验[J]. 中国乡村医药, 2025,32(01): 16-18.
- [4] 吴兰心, 张艳, 高月, 等. Swanson 关怀理论实践研究进展[J]. 护理研究, 2022,36(20): 3670-3673.
- [5] SWANSON K M. Empirical development of a middle range theory of caring[J]. Nurs Res, 1991,40(3): 161-166.
- [6] 王雨. 基于 Swanson 照护理理论的护理干预在过渡期儿童青少年糖尿病患者参与健康照护中的应用研究[D]. 江苏大学, 2023.
- [7] 黄爱华. Swanson 照护理理论的护理干预对腹腔镜胃肠道手术儿童治疗配合度及术后恢复的影响[J]. 中国医药指南, 2025,23(04): 169-171.
- [8] 薛艳, 俞萍, 吕凯丽, 等. 基于 Swanson 关怀理论构建老年结直肠癌造口病人照护方案[J]. 护理研究, 2025,39(03): 449-454.
- [9] 潘亚娟, 薛明, 王柯娜, 等. 4 种疼痛评估量表在房颤射频消融术患者中的应用比较[J]. 护理学杂志, 2024,39(04): 29-32.
- [10] KIM G W, KIM H, JEON J Y, et al. Validity and Reliability of Functional Independence Measure for Children (WeeFIM) for Children With Cerebral Palsy[J]. Inquiry, 2022,59: 1448301114.

- [11] 张倩. 基于舒适理论构建四肢骨折学龄患儿围术期治疗性游戏方案及应用研究[D]. 山西医科大学, 2022.
- [12] 汪文娟, 周亚琴, 何双八, 等. 专科化游戏干预在眼科学龄前患儿围手术期护理中的应用研究[J]. 中华护理杂志, 2018,53(12): 1429-1433.
- [13] 黄灿. VR 环境中镇定型音乐对眼病患者在术前焦虑中的影响[D]. 上海交通大学, 2018.
- [14] 张力, 黄南翔, 王鹏礼, 等. 基于微信平台的医护一体化护理模式在儿童肱骨髁上骨折术后康复随访的应用效果分析[J]. 当代护士(下旬刊), 2021,28(05): 80-82.
- [15] CHAURASIA B, JAIN D, MEHTA S, et al. Incentive-Based Game for Allaying Preoperative Anxiety in Children: A Prospective, Randomized Trial[J]. Anesth Analg, 2019, 129(6): 1629-1634.
- [16] 黄雪瑜, 朱润, 吴佳芳. 小丑照护+榜样激励+家庭协同三联护理在学龄期儿童肺功能检查中的应用[J]. 哈尔滨医药, 2025,45(02): 100-102.
- [17] 阮兴翠, 阮洁鸿, 张康黎. 基于人文关怀的心理干预联合疼痛护理在学龄儿童采血中的应用效果分析[J]. 心理月刊, 2024,19(13): 193-195.
- [18] 周伟芬, 施琳. 人文关怀现代护理模式在学龄期儿童急性阑尾炎术后疼痛护理中的应用[J]. 山西医药杂志, 2019,48(09): 1121-1124.
- [19] 谭璇, 江霞, 刘义兰, 等. 人文关怀现代护理模式在儿童斜视矫正术后疼痛护理中的应用[J]. 护理研究, 2016, 30(32): 4068-4070.
- [20] 汤璘瑞, 吴利平, 张学兵, 等. 虚拟漫游在日间手术患儿术前健康教育中的应用[J]. 护理学杂志, 2025,40(08): 46-50.
- [21] 查永曙. 早期分阶段康复护理对肱骨髁上骨折患儿术后功能恢复及身体疼痛的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2020,5(06): 186-188.
- [22] 韩萌萌, 田亚明, 肖兰. 游戏式功能锻炼对 Gartland III 型肱骨髁上骨折患儿心理行为特征及肘关节功能恢复的影响[J]. 全科护理, 2022,20(25): 3524-3527.
- [23] 张杰, 陈慧敏, 孟凡玲, 等. 基于赋能理论的康复护理教育在创伤性脑损伤患儿照顾者中的应用效果研究[J]. 中国康复医学杂志, 2023,38(08): 1138-1141.
- [24] 宋霞梅, 钟春霞, 何海燕, 等. 陪护家属赋能教育对早产儿脑积水 Ommaya 囊术后回归家庭的影响[J]. 解放军护理杂志, 2020,37(09): 69-72.

**版权声明:** ©2026 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**