临床研究 DOI：10.13406/j.cnki.cyxb.003860

学龄期儿童四肢骨折术后早期运动恐惧影响因素的质性研究

肖 丹[1]，李兰星[2]，林 欣[2]，李海粟[3]，蒋小平[2]

（1.重庆医科大学附属儿童医院骨科/国家儿童健康与疾病临床医学研究中心/儿童发育疾病研究教育部重点实验室/儿童代谢与炎症性疾病重庆市重点实验室，重庆 400014；2.重庆医科大学附属儿童医院护理部/国家儿童健康与疾病临床医学研究中心/儿童发育疾病研究教育部重点实验室/儿童代谢与炎症性疾病重庆市重点实验室，重庆 400014；3.重庆医科大学附属儿童医院麻醉科/国家儿童健康与疾病临床医学研究中心/儿童发育疾病研究教育部重点实验室/儿童代谢与炎症性疾病重庆市重点实验室，重庆 400014）

【摘 要】目的：探究学龄期儿童四肢骨折术后早期运动恐惧的真实体验。**方法：**采用描述性质性研究方法，对重庆市某三级甲等医院儿童骨科病房的16名四肢骨折患儿及家长进行半结构式访谈，通过内容分析法分析相关资料并凝练主题。**结果：**提炼出3个主题，10个副主题。①疼痛认知和灾难化思维：儿童疼痛感知与活动受限、家长疼痛感知与灾难化反应、不同身份间疼痛认知的交互影响；②诊疗教育与风险感知：再骨折风险感知与担忧、性格特征、问题求助与焦虑内化的关联、诊疗教育对风险感知的影响；③社会心理压力与自驱力：家庭成员对学业中断的态度、患儿的社交中断与媒介代偿、补偿性溺爱与患儿角色强化的相互影响、正向激励与患儿自驱力提升。**结论：**医务人员应密切关注儿童骨折术后早期患肢运动功能恢复情况，根据患儿的疼痛认知、性格特征以及康复需求向患儿及家长提供个性化的诊疗服务与康复指导。

【关键词】儿童；骨折手术；术后；恐动症；影响因素；质性研究

【中图分类号】R726.8 **【文献标志码】**A **【收稿日期】**2025-03-22

Influencing factors for early postoperative kinesiophobia in school-aged children after limb fracture surgery: a qualitative study

Xiao Dan[1]，*Li Lanxing*[2]，*Lin Xin*[2]，*Li Haisu*[3]，*Jiang Xiaoping*[2]

（*1. Department of Orthopedics，Children's Hospital of Chongqing Medical University，National Clinical Research Center for Child Health and Disorders，Ministry of Education Key Laboratory of Child Development and Disorders，Chongqing Key Laboratory of Pediatric Metabolism and Inflammatory Diseases；2. Nursing Department，Children's Hospital of Chongqing Medical University，National Clinical Research Center for Child Health and Disorders，Ministry of Education Key Laboratory of Child Development and Disorders，Chongqing Key Laboratory of Pediatric Metabolism and Inflammatory Diseases；3. Department of Anesthesiology，Children's Hospital of Chongqing Medical University，National Clinical Research Center for Child Health and Disorders，Ministry of Education Key Laboratory of Child Development and Disorders，Chongqing Key Laboratory of Pediatric Metabolism and Inflammatory Diseases*）

【Abstract】*Objective*：To investigate the real experience of early postoperative kinesiophobia in school-aged children after limb fracture surgery. ***Methods*：**A descriptive qualitative research method was used to conduct semi-structured interviews with sixteen children with limb fractures and their families in the ward of pediatric orthopedics in a grade A tertiary hospital in Chongqing，China，and a content analysis was used to summarize and extract key themes from the interview data. ***Results*：**Three main themes and ten subthemes were extracted. The theme of pain cognition and catastrophic thinking included the subthemes of children's pain perception and activity restriction，parents' pain perception and catastrophic reactions，and the interactive influence of pain cognition among different individuals；the theme of medical education and risk perception included the subthemes of fear and concerns about refracture，the relationship between personality traits，help-seeking behavior，and internalized anxiety，and the impact of medical education on risk perception；the theme of psychosocial stress and self-motivation included the subthemes of family members' attitudes toward academic interruption，children's social disruption and compensatory media use，

作者介绍：肖 丹，Email：412484384@qq.com，研究方向：儿童骨科护理。

通信作者：蒋小平，Email：1439638239@qq.com。

优先出版：https://link.cnki.net/urlid/50.1046.R.20250520.0823.004（2025-05-20）

the mutual influence of compensatory indulgence and reinforced sick role behavior, and positive reinforcement enhancing children's self-driven recovery. ***Conclusion***: Healthcare providers should closely monitor the recovery of limb motor function in the early stage after surgery in children with fractures and provide personalized medical services and rehabilitation guidance to children and their families based on the pain perception, personality traits, and rehabilitation needs of children.

【Key words】child; fracture surgery; postoperative period; kinesiophobia; influencing factors; qualitative study

骨折是学龄期儿童常见的意外伤害之一，约占儿童意外伤害的10%~25%[1]。手术治疗是恢复骨骼正常结构和功能的重要手段，而功能锻炼则是保障骨折部位功能恢复的关键环节。然而，手术前后的疼痛刺激常导致患儿对运动产生恐惧和回避行为，进而影响术后功能恢复[2-6]。恐动症是指个体对运动或活动产生过度、非理性的恐惧，担心活动会引发疼痛或再次受伤[7]。研究表明，恐动症多见于慢性疼痛患者，随着研究的深入，其在外科领域的影响也逐渐受到关注[8]。对于学龄期儿童而言，恐动症的表现可能更为复杂，涉及生理、心理和社会因素的多重交互作用。

目前，关于儿童术后恐动症的研究多从量性角度揭示了其现状及影响因素[9-11]，但对患儿及其照顾者在术后恐动情境下的真实体验和心理动态的探索仍显不足。为此，本研究采用描述性质性研究方法，深入挖掘学龄期儿童四肢骨折术后恐动症的真实体验及其家长的心理动态，以期为制定个性化的术后护理干预方案提供理论依据，进而促进患儿生理及心理的全面康复。

1 资料与方法

1.1 研究对象

采用目的抽样法，选取于2024年11月至2025年1月就诊于重庆医科大学附属儿童医院骨科的7~15岁四肢骨折手术患儿及其主要照顾者作为研究对象。患儿的纳入标准为：①年龄范围为7至15岁；②临床确诊为四肢骨折并接受住院手术治疗；③运动恐惧症评估量表（tampa scale of kinesiophobia，TSK-11）评分>26分[12]；④具有基本的阅读和书写能力，能够与研究者正常沟通；⑤监护人知情同意，且患儿自愿参与本研究。家长的纳入标准为：①年龄>18岁；②每天照顾患儿时间超过4 h且不收取报酬；③具备正常的沟通和理解能力；④自愿参与本研究并签署知情同意书。患儿的排除标准为：①病情处于危重期或正在接受保护性隔离；②存在精神或认知障碍；③患儿或家长任一方不愿参与本研究。家长的排除标准为：伴有严重的心肺疾病、精神病史或智力障碍，无法完成本研究相关任务。本研究经本院伦理委员会批准，批件号：（2023）年伦审（研）第（418）号。依据《赫尔辛基宣言》，所有受访对象在调查前均已签署知情同意书，受访者一般资料见表1。

表1 受访者一般资料表（*n*=16）

编号	年龄（岁）	性别	骨折部位	TSK-11	访谈时长（min）	照顾者角色	术后疼痛管理
P1 / C1	11	女	右下肢骨折	27	21	妈妈	镇痛泵
P2 / C2	13	女	左下肢骨折	27	23	妈妈	镇痛泵
P3 / C3	15	男	左下肢骨折	32	26	妈妈	镇痛泵
P4 / C4	10	男	右下肢骨折	27	22	奶奶	镇痛泵
P5 / C5	8	男	右上肢骨折	27	23	妈妈	镇痛泵
P6 / C6	14	男	左下肢骨折	27	23	爸爸	镇痛泵+止痛药
P7 / C7	7	男	左上肢骨折	34	24	爸爸	镇痛泵
P8 / C8	13	男	左上肢骨折	30	22	爸爸	镇痛泵
P9 / C9	11	男	左上肢骨折	28	30	妈妈	镇痛泵
P10 / C10	11	男	右下肢骨折	27	22	妈妈	镇痛泵+止痛药
P11 / C11	14	男	左下肢骨折	28	23	爸爸	镇痛泵
P12 / C12	13	男	右下肢骨折	27	35	妈妈	镇痛泵
P13 / C13	14	男	右上肢骨折	30	22	妈妈	镇痛泵
P14 / C14	8	男	左下肢骨折	30	24	妈妈	镇痛泵
P15 / C15	13	男	左下肢骨折	28	34	妈妈	镇痛泵
P16 / C16	8	男	左上肢骨折	30	33	外婆	镇痛泵+止痛药

1.2 研究方法

本研究采用描述性质性研究方法，以面对面半结构式访谈法[13]实施访谈。

1.3 访谈提纲

统一于术后第3~5天对患儿及家长进行访谈，访谈内容主要围绕学龄期儿童四肢骨折术后恐动症的影响因素展开。通过文献回顾及课题小组讨论，拟定初步的访谈提纲。在正式访谈前，选取4名符合纳入标准的患儿进行预访谈，课题小组根据预访谈结果及患者反馈意见对访谈提纲进行完善，形成正式访谈提纲。患儿访谈提纲为：①你能回忆一下受伤那天的情景吗？当时感觉怎样？有什么处理？②你喜欢哪些运动？受伤之前，放学之后你一般做些什么？③受伤后你现在每天是怎样度过的？有什么变化？④你现在能进行哪些运动或活动？请示范一下，活动减少你认为有哪些原因？⑤医护人员对你进行了哪些具体的活动指导？大家对你的活动有什么要求？⑥家长对你出院回家后的学习生活是怎样安排的？你有什么担忧或关心的问题？家长访谈提纲为：①你能回忆一下小朋友受伤那天当时是怎么处理的？②住院期间小朋友现在每天都做些什么事情？有什么变化？③住院期间小朋友能做哪些活动？④您认为小朋友不敢活动的原因是什么？您现在有什么担忧/困扰的事情吗？是什么？⑤您对小朋友出院回家后的学习生活是怎样安排的？

1.4 资料收集与分析

研究者在访谈前向患儿及家长详细说明访谈目的、内容及方法，获得其知情同意并签署知情同意书，选取符合纳入标准的患儿及家长进行访谈，告知受访过程将全程录音并承诺严格保密，访谈时间选择患儿的非治疗时段，地点为病房或学习室等安静、私密的环境。访谈过程中，研究者灵活调整提问方式和顺序，鼓励受访者充分表达内心感受和诊疗体验，通过倾听、追问、复述和总结等技巧营造轻松融洽的氛围，保持中立态度，同时观察并记录受访者的表情、语气、肢体动作、沉默等非语言信息，对表达不清的内容及时核对，访谈时间控制在20~40 min。访谈结束前，研究者对内容进行回顾与总结，询问受访者有无补充或更正，结束后说明可能需要进一步确认其观点并请求获取联系方式，最后对受访者表示感谢，及时整理笔记并完成录音资料的转录工作。

采用内容分析法对访谈资料进行归纳总结并凝练主题。由2名研究者独立分析访谈资料，通过反复阅读访谈资料文本，识别其中有意义的陈述并进行编码，归纳总结后形成初步主题。若分析过程中出现分歧，则通过研究小组讨论达成一致，最终确定其研究结果。

2 结 果

共总结出3个主题，10个副主题，见表2。

表2 主题与副主题

主题	副主题
疼痛认知和灾难化思维	儿童疼痛感知与活动受限
	家长疼痛感知与灾难化反应
	不同身份间疼痛认知的交互影响
诊疗教育与风险感知	再骨折风险感知与担忧
	性格特征、问题求助与焦虑内化的关联
	诊疗教育对风险感知的影响
社会心理压力与自驱力	家庭成员对学业中断的态度
	患儿的社交中断与媒介代偿
	补偿性溺爱与患儿角色强化的相互影响
	正向激励与患儿自驱力提升

2.1 疼痛认知和灾难化思维

2.1.1 儿童疼痛感知与活动受限 儿童在骨折经历中对疼痛的体验形成强烈的情景记忆，以及后续治疗过程中反复的痛觉刺激，导致其对疼痛和患肢活动产生过度恐惧，进而引发运动回避行为。这种恐惧心理可能进一步加剧疼痛感知与活动受限之间的恶性循环，影响术后功能恢复。P1：“主要是很痛，之前感觉有点重，弯不起来。现在就是手在活动，还有身体有活动，但是脚就不怎么动了。”P6：“断了的地方以下就只有脚趾能动一下，我感觉被子压着脚就痛。”P9：“当时我就感觉不对劲，然后我就觉得手动不了，然后用另一只手按了一下受伤的地方，然后又响了一下，觉得疼得更厉害了。”

2.1.2 家长疼痛感知与灾难化反应 家长基于自身生活经验对儿童骨折及疼痛的认知存在差异，这种认知差异会引发不同的情绪反应和处理方式，进而影响其对患儿术后疼痛的管理。部分家长可能因对疼痛的灾难化认知（如过度担忧疼痛的严重性或长期影响）而采取过度保护或限制活动的措施，从而加剧患儿的恐惧心理和功能恢复障碍。P1：“妈妈说痛的时候就让我歇会儿，就慢慢来，如果痛的很厉害就不要动了。”C3：“我其实不担心小孩术后活动，因为医生说了只要戴着这个支具可以随便动，孩子自己有点害怕（不敢抬脚，所以我也没有让他抬脚）。”C7：“因为在最开始医生说打了石膏需要制动，我就觉得小孩应该休息一段时间，动的话就会痛。”P11：“我自己活动，他们（父母）不敢碰，他最多给我捏一下小腿大腿什么的，有时候腿放久了也会酸痛。”

2.1.3 不同身份间疼痛认知的交互影响 家长与儿童对骨折疼痛的认知差异存在交互影响，家长的疼痛认知会通过言语及行为影响儿童对疼痛的感知和应对策略，而儿童的疼痛体验和情绪表达也会反作用于家长的认知。这种双向作用共同影响儿童术后功能锻炼的积极性和康复效果。P1：“（妈妈的督促让）我更愿意活动了，他们没看的时候也会自己活动（患肢）了。开始的时候我是不敢活动，现在就要动的多一些了，逐渐没那么痛，所以就是更敢活动了。”P2：“妈妈

就说你动下这个脚趾头，不然的话医生说了小腿肌肉要萎缩的，然后现在会自己活动了。”P9：“有点痛，还有就是懒得动，要妈妈提醒（才会做这些活动）。”P13：“医生护士要求手指活动是为了让手好的快一点，逐渐增加我的手活动范围，（现在活动的时候）不是很痛能忍下来。”

2.2 诊疗教育与风险感知

2.2.1 再骨折风险感知与担忧 在儿童骨折治疗过程中，由于患儿认知能力尚处于发展阶段，加之家长缺乏医学专业知识，医患沟通后家长对骨折固定原理及愈合机制的理解可能存在偏差。这种认知差异可能导致家长对再骨折风险和功能丧失的过度担忧，尤其是在保守治疗中出现骨折断端移位的患儿及其家长中更为显著。P3：“还是因为害怕，害怕要多一点。在抬（脚）的时候受伤。”P6：“我感觉把脚侧一下的话，脚又会断了，因为支架很重，我就是担心又受伤了。”C10：“明年下学期估计要耽搁一两个月，要等他脚能慢慢走得动了才去上学，因为我怕他再次受伤。”P14：“不敢抬（受伤的脚），有一部分原因是怕疼，但是还有一部分就是害怕，害怕脚长不直。”

2.2.2 性格特征、问题求助与焦虑内化的关联 儿童面对骨折手术时，常因焦虑和担忧产生心理压力。外向型儿童倾向于主动寻求帮助，如询问同室患儿或向家长倾诉，以缓解焦虑；而内向型儿童则可能将焦虑内化，表现为情绪压抑或行为退缩。这种差异反映了性格特征与问题求助行为之间的关联，提示术后护理中需关注儿童性格，引导其积极应对焦虑。P2：“跟隔床的小朋友聊过天的，就是我没有做手术前，我就问他做手术可怕吗？他说不可怕。然后我问做手术他疼吗？他说不疼，全身麻药的话，然后就鼓励我，然后说不要害怕，就是换药的时候有点疼。”C4：“他做手术之前比较怕，一直就哭呀痛呀都不敢去，说我怕我怕问他妈妈，他妈妈一直安慰他，他说他怕痛，他说我是第1次手术，一直到手术室都是这个样子。”P12：“心里面的担忧没有直接跟医生说，就只跟外婆说了。”P15：“我就问我爸以后会不会缺一块，成个跛子，他说没伤到脚筋，好好恢复，不会变成跛子的。”

2.2.3 诊疗教育对风险感知的影响 诊疗教育在儿童骨折术后康复中至关重要，直接影响患儿对康复活动的依从性和风险感知。通过医护人员的指导，患儿及家长能更好地理解术后活动的必要性和潜在风险，减少对再次受伤的过度担忧。P1：“医生护士好像有让我弓脚背，说是多动动能够好的快一点，我听他们话，无聊的时候就动动脚。”C3“：（医生）没要求动，我们做家长的也不敢让孩子动。医生让怎么做，我们怎么做，具体这个我也不知道。”P3：“医生或者护士要求我动动脚趾头，爸妈也说过，慢慢活动会好的快一些。”P9：“（医生让活动手）应该有用，肉和骨头都会长好。”

2.3 社会心理压力与自驱力

2.3.1 家庭成员对学业中断的态度 儿童骨折术后常面临学业中断，家庭成员对此态度不一。部分家庭认为应以康复为主，暂缓学业；而高年级患儿，特别是面临升学考试的家庭，则更迫切希望尽快回归学校，担心学业中断影响升学进度。这种差异反映了康复与学业之间的权衡，可能会影响儿童术后活动的自驱力。C3：“只能在家静养2个月了，请家教老师，小孩期末考试还是会去的。”P7：“我不想去上学，正好可以在家里休息休息，上学好累啊。”P12：“主要是面临抽考，还有十几天就要抽考了，要是没有抽到还好说，一旦被抽到必须去考试，时间太紧了，我肯定不能去考试，肯定要被留级。”P16：“有一点想去学校，担心上不到课了，跟不上同学的课程，担心没上课考不好。昨天跟着妈妈学习，今天还没有复习，晚一点会学习。”

2.3.2 患儿的社交中断与媒介代偿 四肢骨折术后活动受限导致患儿社交中断，部分儿童通过手机、平板等媒介填补社交空缺，但过度依赖虚拟互动可能进一步减低其参与现实活动的意愿。媒介代偿虽缓解了孤独感，却也强化了行为惯性，加剧了术后恐动心理，形成“回避活动—依赖媒介”的循环。这种模式可能延缓患儿康复进程，并对心理健康产生长期影响。P2：“很多人（同学）关心我，一般是通过微信，班主任老师还来看了我的。骨折以后我就天天抱着个手机，就睡醒了差不多就开始玩，24 h都在玩，玩手机都要给我玩发霉了（笑着说的）。”C7：“这次受伤之后，他就是没怎么出去走了，就是看电视。不然就说好无聊”。

2.3.3 补偿性溺爱与患儿角色强化的相互影响 患儿骨折后，家长因心疼和愧疚常常过度照顾其日常生活，降低对患儿的要求，甚至满足其不合理需求。这种补偿性溺爱可能使患儿主动强化“患者角色”，通过夸大疼痛或依赖行为来获取更多关注和特殊权益。C10：“（他每天现在）就是玩手机，最近都没控制他玩手机的时间了。”C16：“小朋友受伤之后，就是很多事情都是我帮他做的，也不需要他动手。”

2.3.4 正向激励与患儿自驱力提升 正向激励在儿童骨折术后康复中至关重要。家长和医护人员的鼓励与支持帮助患儿克服对疼痛和活动的恐惧，逐步提升自驱力。通过积极反馈和专业指导，患儿更愿意主动参与康复活动，为快速康复，回归正常生活奠定基础。P2：“我爸妈鼓励我活动时，我会更愿意活动，他们没看的时候也会自己活动我的手（患肢）。”P12：“我妈鼓励我，脚不怎么痛了的话，平时可以尝试抬一下，我也照做了。”P16：“医生问我手术下来活动感觉怎么样，我觉得不是很痛，感觉要好很多了，我也会听他们的，平时多动一动。”

3 讨 论

3.1 帮助儿童及家长正确认识术后疼痛，避免灾难化思维

质性研究结果显示，疼痛刺激是患儿术后出现恐动症的影响因素，这一发现与多项关于儿童骨折术后恐动症的研究结果一致[9-11]。学龄期儿童的认

知能力尚浅，对骨折事件的归因和预后理解可能存在偏差，这种偏差容易通过“活动-疼痛-再次受伤”的负面联想加重运动恐惧[14]。家长对骨折疼痛的反应会通过他们的言行传递给患儿，进而影响患儿应对疼痛的情绪和行为，最终导致患儿对疼痛敏感化与恐惧回避，这与Simons LE等[15]的研究一致。此外，家长在向患儿解释病情时，缺乏相关医学背景和专业的心理疏导技巧，可能导致患儿将疼痛感知灾难化，导致恐动症的发生。因此，医务人员应重视围术期的疼痛管理，帮助患儿及家长对术后疼痛建立正确认知[16-17]。通过提供科学的疼痛解释和适当的心理疏导，医务人员可以有效减少患儿对疼痛的恐惧，避免灾难化思维的形成，从而促进患儿及家长积极参与康复活动，改善术后功能恢复。

3.2 通过诊疗教育提高儿童及家长的风险感知与应对能力

部分保守治疗失败的患儿及家长因过度担心术后二次骨折，导致患儿术后活动明显受限。患儿对功能恢复的担忧不仅源于身体活动的限制，还与家长照护能力的信任缺失及医疗信息理解不足密切相关，这些因素加剧了患儿对远期功能的消极预期[18]。恐惧与担忧外化为行为回避，进一步减少了患儿的活动量，影响了康复进程。为此，医护人员应加强康复锻炼的宣教，向患儿及家长详细讲解术后运动对患肢功能恢复的积极影响，帮助其消除顾虑。根据患儿的具体情况，制定个性化的康复方案，并结合学龄期儿童的特点，通过设定量化目标和正向反馈机制，提升患儿及家长的康复认知与依从性[19]。此外，研究发现，社交能力强、性格外向的患儿在骨折后通过与病友的积极沟通，能够有效缓解对未知医疗程序的恐惧，这与孔令凤[14]的研究结果一致。家长与医务人员的有效沟通有助于医患双方充分传递和共享疾病信息，激发家长参与患儿康复的主动性与责任感，从而提高儿童术后功能锻炼的依从性，降低其对医疗环境、医疗器械及医疗操作的恐惧[20]。通过诊疗教育，医护人员可以帮助患儿及家长正确认识术后风险，掌握科学的康复方法，增强风险应对能力，从而促进患儿的快速恢复和功能重建。

3.3 缓解社会心理压力，提升儿童康复的自驱力

学龄期儿童因四肢骨折住院时常面临学业中断，这对他们造成了较大的心理压力。不同学龄阶段的患儿及家长对重返校园的意愿存在一定差异，升学压力较大的患儿往往康复意愿更加强烈，进行康复活动的自驱力也更强，而低年级患儿则相反。住院期间，患儿与同龄人的社交活动被迫中断，可能导致其产生孤独感和社交隔离感。通过手机、平板等电子设备与外界保持联系，或通过观看视频、玩游戏等方式进行媒介代偿，能在一定程度上缓解患儿的孤独感。但过度依赖电子设备可能影响其康复进程和心理状态[21]。此外，部分家长因内疚或同情而对患儿表现出补偿性溺爱，如过度满足其需求或降低日常行为的要求。补偿性溺爱可能强化患儿的“病患角色”，使其对康复过程产生依赖心理，降低康复的自驱力。通过设定康复目标和正向反馈，医护人员能够激发患儿参与康复的积极性[22]。医护人员应指导家长采用正向激励策略，帮助患儿建立良好心态，通过正确认识学业中断、合理使用电子设备、避免补偿性溺爱，减轻患儿心理压力，提升康复自驱力。

影响学龄期儿童四肢骨折术后恐动症的影响因素包括术后疼痛认知、风险感知以及社会心理压力。通过帮助患儿与其家长正确认识术后疼痛，改善风险感知与应对能力，缓解社会心理压力，医护人员可以有效地提升患儿的康复自驱力。科学的疼痛管理，个性化的康复方案以及正向激励策略能够有效改善患儿的依从性，减少恐动症的发生，促进患儿快速康复。

参 考 文 献

[1] Qiu X, Deng HS, Zhao ZH, et al. Upper limb pediatric fractures in 22 tertiary children's hospitals, China: a multicenter epidemiological investigation and economic factor analysis of 32,832 hospitalized children [J]. J Orthop Surg Res, 2022, 17(1): 300.

[2] 刘云龙，潘志军. 儿童肱骨髁上骨折的临床治疗进展[J]. 现代实用医学，2021，33(8)：1119-1120.
Liu YL, Pan ZJ. Recent progress in clinical management of pediatric supracondylar humeral fractures[J]. Mod Pract Med, 2021, 33(8): 1119-1120.

[3] 唐文波，覃佳强. 儿童尺桡骨远端双骨折的治疗进展[J]. 世界最新医学信息文摘，2018，18(28)：95-97.
Tang WB, Qin JQ. Advances in treatment of distal both-bone forearm fractures in children[J]. World Latest Med Inf, 2018, 18(28): 95-97.

[4] 邹建荣，张 敏，冯锡光，等. 弹性髓内钉在儿童下肢长骨骨折中的临床应用观察[J]. 中国卫生标准管理，2021，12(13)：88-90.
Zou JR, Zhang M, Feng XG, et al. Clinical observation on elastic stable

intramedullary nail in treating the long bone fracture of children's lower extremities[J]. China Health Stand Manag,2021,12(13):88-90.

[5] 安 庆,刘国雄,周 霖,等.儿童股骨近端骨折治疗的研究进展[J/OL].中华关节外科杂志(电子版),2019,13(5):596-600.

An Q, Liu GX, Zhou L, et al. Treatment progress of pediatric proximal femur fracture[J/OL]. Chin J Jt Surg Electron Ed, 2019, 13(5): 596-600.

[6] 袁 丁.弹性髓内钉治疗儿童股骨骨折[J].临床骨科杂志,2020,23(1):88.

Yuan D. The elastic intramedullary nails in treatment of femoral shaft fractures in children[J]. J Clin Orthop,2020,23(1):88.

[7] Luque-Suarez A, Martinez-Calderon J, Falla D. Role of kinesiophobia on pain, disability and quality of life in people suffering from chronic musculoskeletal pain: a systematic review[J]. Br J Sports Med, 2019,53(9):554-559.

[8] 张 窈,封秀琴,陆 斐.基于CiteSpace的国内外恐动症研究热点与研究前沿分析[J].护理与康复,2023,22(8):54-58.

Zhang Y, Feng XQ, Lu F. Analysis of research hotspots and frontiers of kinesiophobia based on CiteSpace[J]. J Nurs Rehabil, 2023, 22(8): 54-58.

[9] 刘 欢,高柳梅,周丽莉.学龄期儿童上肢骨折术后恐动症现状调查及影响因素分析[J].中国妇幼保健,2023,38(3):508-511.

Liu H, Gao LM, Zhou LL. Investigation of kinesiophobia status and analysis of influencing factors in school-aged children after upper limb fracture surgery[J]. Matern Child Health Care China, 2023, 38(3): 508-511.

[10] 郑寒冰,夏群英,李夏燕,等.儿童肱骨外髁骨折术后恐动症现状及其影响因素分析[J].医学理论与实践,2022,35(13):2308-2310.

Zheng HB, Xia QY, Li XY, et al. Analysis of the Current Status and Influencing Factors of Kinesiophobia in Children after Surgery for Lateral Condylar Fracture of the Humerus[J]. J Med Theory Pract, 2022, 35(13):2308-2310.

[11] 李长琴,辛文琼,李 进,等.学龄期患儿骨折术后恐动症现状及其影响因素[J].中国实用护理杂志,2020(18):1410-1414.

Li CQ, Xin WQ, Li J, et al. Current status and influencing factors of Kinesiophobia in school-age children after fracture surgery[J]. Chin J Pract Nurs,2020(18):1410-1414.

[12] 蔡立柏,刘延锦,徐秋露,等.恐动症评估简表中文版在全膝关节置换患者中应用的信效度研究[J].中华行为医学与脑科学杂志,2019(3):269-273.

Cai LB, Liu YJ, Xu QL, et al. Reliability and validity of the Chinese version of the *Tampa* scale of kinesiophobia in patients with total knee arthroplasty[J]. Chin J Behav Med Brain Sci,2019(3):269-273.

[13] 吕晓春,郭文敏.急性心肌梗死病人运动恐惧的质性研究[J].全科护理,2025,23(3):541-544.

Lü XC, Guo WM. A qualitative study on kinesiophobia in patients with acute myocardial infarction[J]. Chin Gen Pract Nurs, 2025, 23(3): 541-544.

[14] 孔令凤.住院学龄期儿童医疗恐惧与家庭教养方式、人格的相关性研究[D].新乡:新乡医学院,2020.

Kong LF. The correlation study on medical fear, family rearing style and personality of hospitalized school-age children[D]. Xinxiang: Xinxiang Medical University,2020.

[15] Simons LE, Smith A, Kaczynski K, et al. Living in fear of your child's pain: the Parent Fear of Pain Questionnaire[J]. Pain, 2015, 156(4):694-702.

[16] Zhang SM, Chan YY, Lai LL, et al. Parental postoperative pain management perceptions, attitudes, and practices in pediatric limb fractures[J]. Pain Manag Nurs,2023,24(5):506-512.

[17] 李玲芳,许丽琴,周程慧,等.儿童肱骨骨折术后早期功能锻炼依从性调查及影响因素分析[J].中国妇幼保健,2022,37(23):4487-4490.

Li LF, Xu LQ, Zhou CH, et al. Compliance survey and influencing factors analysis of early functional exercise in children after humeral fracture surgery[J]. Matern Child Health Care China, 2022, 37(23): 4487-4490.

[18] Levy BB, Siu JM, Rosenbloom BN, et al. Parental anxiety and catastrophizing in pediatric tonsillectomy pain control: a multivariate analysis[J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol,2025,190:112244.

[19] 芦立人.加速康复外科理念在儿童四肢骨折围术期护理中的作用分析[J].基层医学论坛,2022,26(18):91-93.

Lu LR. Analysis of the role of enhanced recovery after surgery (ERAS) concept in perioperative nursing for pediatric limb fractures[J]. Med Forum,2022,26(18):91-93.

[20] 卫 宁,曾艳玲,蒋 娜,等.家长医患沟通效能对孤独症谱系障碍儿童康复效果的影响[J].中国康复理论与实践,2024,30(5):577-585.

Wei N, Zeng YL, Jiang N, et al. Impact of parental efficacy in doctor-patient communication on rehabilitation outcomes for children with autism spectrum disorder[J]. Chin J Rehabil Theory Pract, 2024, 30(5): 577-585.

[21] Sillero Sillero A, Ayuso Margañon R, Marques-Sule E, et al. Child-centered care: a qualitative study exploring pediatric hospitalization through children's perspectives[J]. Nurs Rep, 2024, 14(4): 3138-3149.

[22] Liu H, Wang Y, Li MY, et al. Compliance of functional exercises in school-age children with limb fractures: implication for nursing countermeasures[J]. BMC Pediatr, 2022, 22(1): 133.

（责任编辑：李青颖）

本文引用格式：

肖 丹,李兰星,林 欣,等.学龄期儿童四肢骨折术后早期运动恐惧影响因素的质性研究[J].重庆医科大学学报,2025,50(8):1127-1132.