

超前镇痛联合个性化护理在学龄前儿童体表肿物切除术中的效果

张洪丽 陈筱昀 姜莉莉 高莹^(通讯作者)

首都医科大学附属首都儿童医学中心皮肤一科 北京 100020

【摘要】目的：探讨超前镇痛联合个性化护理在学龄前儿童体表肿物切除术中的应用效果。方法：采用随机对照研究，选取2025年1—8月于本院行体表肿物切除术的106例学龄前患儿，采用随机数字表法分为观察组与对照组各53例。对照组予常规护理，观察组在常规护理基础上采用复方利多卡因乳膏进行超前镇痛，并实施基于儿童心理特点的个性化护理干预。比较两组患儿疼痛程度（Wong-Baker量表）、手术配合度、家长焦虑程度（SAS量表）、家长满意度及术后并发症发生率。结果：观察组患儿局麻注射时Wong-Baker面部表情疼痛评分（ 2.15 ± 1.03 ）分显著低于对照组的（ 5.82 ± 1.67 ）分（ t 值为14.268， $P < 0.001$ ）、家长焦虑（SAS）评分（ 32.65 ± 4.12 ）分低于对照组的（ 45.38 ± 5.26 ）分（ t 值为14.896， $P < 0.001$ ）；观察组手术配合度优良率（88.68%）、家长非常满意率（83.02%）显著高于对照组（50.94%、47.17%）（ χ^2 值分别为21.345、16.892，均 $P < 0.001$ ）；观察组术后并发症发生率（3.77%）低于对照组（16.98%）（ $\chi^2 = 4.985$ ， $P = 0.026$ ）。结论：超前镇痛联合个性化护理能有效缓解学龄前儿童体表肿物切除术中的疼痛及恐惧感，提高患儿配合度与家长满意度，降低术后并发症风险，是一种高效的围手术期管理方案，值得临床推广。

【关键词】超前镇痛；个性化护理；学龄前儿童；体表肿物；疼痛管理

DOI:10.12417/2705-098X.26.13.009

引言

体表肿物切除术是儿科皮肤门诊最常见的手术。学龄前儿童（3~6岁）正处于心理发育的关键时期，对医疗环境普遍存在恐惧感，疼痛阈值较低，对疼痛的耐受性差^[1]。局部麻醉注射本身产生的锐痛极易引发患儿强烈的应激反应，表现为剧烈哭闹、肢体抗拒等，这不仅严重干扰手术流程、增加操作难度与时间，还可能因患儿躁动导致组织损伤加重，进而提升术后出血、感染等并发症的风险^[2,3]。同时，患儿的痛苦表现会显著加剧家长的焦虑与无助感，影响医患信任与合作^[4]。因此，寻求安全、有效且人性化的围手术期管理方案，最大限度减轻患儿的生理疼痛与心理创伤，并缓解家长焦虑，已成为儿科门诊手术护理的重要课题^[5]。传统的常规护理模式多以顺利完成手术操作为中心，在主动的疼痛管理和系统性的心理支持方面常显不足。近年来，围手术期疼痛管理理念已从单一模式向“多模式镇痛”演进，强调通过联合不同作用机制的镇痛方法和非药物干预，以实现更优的镇痛效果并减少阿片类药物相关不良反应^[6,7]。其核心组成部分“超前镇痛”，指在伤害性刺激发生之前采取干预措施，以预防或减轻中枢敏化，从而获得持续的镇痛效果^[8]。复方利多卡因乳膏作为一种表面麻醉剂，能有效穿透皮肤，阻断神经末梢疼痛信号传导，为各类浅表操作提供了无创、有效的镇痛选择^[9-11]。此外，基于儿童心理发展的干预，如医疗游戏辅导、故事化预演等个性化护理，被证实能有效缓解患儿的医疗恐惧，提高配合度^[12]。本研究旨在将超前镇

痛与个性化护理相结合，构建一种生理—心理—社会支持多维度的综合干预模式，并探讨其在学龄前儿童体表肿物切除术中的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

经医院伦理委员会批准，选取2025年1月至2025年8月于本院皮肤科门诊行体表肿物切除术的106例学龄前患儿作为研究对象。

纳入标准：（1）年龄3~6岁；（2）意识清晰，能进行基本语言沟通；（3）手术部位皮肤完整，无破损、感染或湿疹；（4）家长知情同意并签署同意书。

排除标准：（1）对复方利多卡因乳膏或利多卡因注射液过敏；（2）合并凝血功能障碍或严重心、肝、肾等系统性疾病；（3）家长存在认知或精神障碍，无法配合研究。

采用随机数字表法将患儿分为观察组与对照组，各53例。两组患儿在性别、年龄、肿物直径等一般资料上比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组

实施常规护理。术前核对信息，口头告知手术流程与注意事项。术中协助患儿采儿取合适体位，常规消毒后直接进行2%

作者简介：张洪丽，女（1986-），汉族，学历：本科，单位：首都医科大学附属首都儿童医学研究中心，职位：主管护师，研究方向：皮肤科护理。

基金项目：首都儿科研究所院发展专项（FZYH-2025-22）

利多卡因注射液局部浸润麻醉,对哭闹患儿进行口头安抚。术后常规交代伤口护理要点及复诊时间。

1.2.2 观察组

在常规护理基础上实施超前镇痛联合个性化护理。

(1) 术前个性化干预: ①心理干预与认知准备: 基于学龄前儿童认知特点,采用医疗游戏疗法^[13]。由经过培训的护士使用专门的手术绘本、动画短片,以拟人化、故事化语言讲解过程,将手术构建为“英雄之旅”的叙事框架^[14],消除未知恐惧。过程中给予即时表扬、鼓励,并准备卡通贴纸等作为勇敢奖励。②超前镇痛干预: 术前清洁手术区域皮肤,使用无菌棉签均匀涂抹复方利多卡因乳膏(国药准字 H20063466),涂药厚度约 1~2 mm,确保完全覆盖手术区域及周边约 1 cm 范围,随后用无菌保鲜膜密封包裹固定,涂药时间严格控制在 1~5 小时(平均 2 小时),以确保表面麻醉效果。③家长支持与健康教育: 术前采用焦虑自评量表评估家长焦虑水平。护士主动沟通,详细解释超前镇痛的原理、安全性及预期效果,展示成功案例,指导家长学习简单的安抚技巧,争取其作为“合作者”的积极协作^[15,16]。

(2) 术中人性化护理: 到达规定时间后,轻柔移除保鲜膜及残留药膏,常规消毒。注射局麻药时,护士通过持续的目光接触、温和的语言安抚或引导其深呼吸等方式分散注意力。

(3) 术后延续性关怀: 除常规指导外,主动告知家长非药物镇痛方法,并强调术后随访的重要性。

1.3 观察指标

(1) 疼痛程度: 于局部麻醉注射完成时,采用中文版 Wong-Baker 面部表情疼痛量表评估。

(2) 手术配合度: 由手术医生和护士根据患儿术中表现共同评定。分为 4 级: 3 分(十分配合)、2 分(配合良好)、1 分(勉强配合)、0 分(不配合)。计算优良率([3 分+2 分]例数/总例数×100%)。

(3) 家长焦虑程度: 于术前 2 小时及患儿手术完成后,分别使用 SAS 量表评估。

(4) 家长满意度: 术后次日采用自制问卷评估,分为“非常满意”“”、“基本满意”“”、“不满意”三级,计算“非常满意”率。

(5) 术后并发症: 记录术后 1 周内切口出血、感染、红肿硬结等发生情况。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 30.0 软件进行数据分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用两独立样本 t 检验;计数资料以例数(百分比)表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿疼痛评分与手术配合度比较

观察组患儿局麻注射时疼痛评分显著低于对照组,手术配合度优良率显著高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.001$),详见表 1、表 2。

表 1 两组患儿疼痛相关指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	观察组	对照组	t 值	P 值
例数	53	53	—	—
局麻注射时疼痛评分(分)	2.15 ± 1.03	5.82 ± 1.67	14.268	<<0.001

表 2 两组患儿手术配合度比较[n(%)]

组别	观察组	对照组	χ^2 值	P 值
例数	53	53		
十分配合(3 分)	28((52.83))	12((22.64))		
配合良好(2 分)	19((35.85))	15((28.30))		
勉强配合(1 分)	5((9.43))	20((37.74))		
不配合(0 分)	1((1.89))	6((11.32))		
优良率(%)	47((88.68))	27((50.94))	21.345	<<0.001

2.2 两组家长焦虑评分及满意度比较

观察组家长术前 SAS 评分显著低于对照组,术后非常满意率显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.001$),见表 3

表 3 两组家长焦虑评分及满意度比较($\bar{x} \pm s$, 例, %)

组别	观察组	对照组	t/ χ^2 值	P 值
例数	53	53		
术前 SAS 评分(分)	32.65 ± 4.12	45.38 ± 5.26	14.896	<<0.001
非常满意	44((83.02))	25((47.17))		
基本满意	8((15.09))	20((37.74))		
不满意	1((1.89))	8((15.09))		
非常满意率(%)	83.02	47.17	16.892	<0.001

2.3 两组术后并发症发生率比较

观察组术后并发症发生率显著低于对照组,差异有统计学意义($P = 0.026$),见表 4

表4 两组术后并发症发生率比较(例, %)

组别	观察组	对照组	χ^2 值	P 值
例数	53	53		
出血	1((1.89))	3((5.66))		
感染	0((0.00))	2((3.77))		
红肿硬结	1((1.89))	4((7.55))		
总发生	2((3.77))	9((16.98))		
发生率(%)	3.77	16.98	4.985	0.026

3 讨论

本研究结果表明,将超前镇痛与个性化护理相结合的综合干预模式,在学龄前儿童体表肿物切除术中取得了显著成效。其成功源于对“生理-心理-社会”多维度的整合性干预,契合了从“多模式镇痛”向“精准多模式镇痛”发展的现代围手术期管理理念^[7]。

3.1 整合干预模式有效缓解疼痛与恐惧,提升手术配合度

学龄前儿童对疼痛的体验是生理感觉与心理恐惧的复合体。本研究结果显示,观察组患儿的疼痛评分显著降低,证实了复方利多卡因乳膏超前镇痛的有效性。这与邹瑶等^[9]在小儿阴茎术后、周文钧等^[10]在包皮环切术中的研究结论一致,表明表面麻醉能有效阻断疼痛传导的起始环节。更重要的是,单纯的镇痛并不足以完全消除患儿的抗拒行为。基于儿童心理的个性化护理,如医疗游戏、故事化预演等,将未知的医疗体验转化为可理解、可掌控的“游戏”过程,符合该年龄段孩子的认

知特点,从而从心理层面有效降低了其恐惧感,这与周文娟等^[12]在患儿中的应用效果相呼应。生理镇痛与心理安抚的协同作用,最终表现为手术配合度的显著提升,为手术的顺利、安全进行奠定了基础。

3.2 以家庭为中心的干预缓解家长焦虑,构建良性医患循环

家长的情绪状态是影响患儿行为的关键环境因素。本研究将家长纳入干预体系,通过提供充分的知情信息、专业的镇痛方案展示和人性化的关怀,显著增强了家长的安全感和控制感。观察组家长焦虑水平的显著下降和满意度的显著提升,印证了以家庭为中心的护理模式在儿科手术中的核心价值^[14,16]。家长情绪的稳定及其对医护人员的信任,能通过情绪感染和行为引导正向影响患儿,形成“家长安心-患儿配合-手术顺利-家长满意”的良性循环,极大改善了整体医疗体验^[17,18]。

3.3 综合管理模式有助于改善手术预后

患儿良好的配合使手术操作更精准、迅速,减少了组织牵拉等非必要损伤和手术时间,从而直接降低了术后出血、感染等并发症的风险。同时,有效的疼痛管理减轻了手术应激反应,有利于术后恢复。本研究中观察组并发症发生率更低,体现了该综合干预模式在改善近期手术预后方面的优势,其长远效益值得进一步追踪。

4 结论

综上所述,在学龄前儿童体表肿物切除术中,应用以复方利多卡因乳膏超前镇痛为核心,并结合基于儿童心理的个性化护理及家长支持的综合干预模式,是一种安全、有效、人性化的护理策略。它能从生理、心理及社会支持多个层面优化围手术期体验,有效减轻患儿疼痛与恐惧,提高手术配合度,缓解家长焦虑,降低并发症风险,最终提升医疗质量与安全,值得在儿科门诊手术中推广应用。

参考文献:

- [1] 冯梦芸,刘秀丽.学龄前患儿术前焦虑护理的研究进展[J].全科护理,2025,23(06):1049-1052.
- [2] 刘京璐,王文华.健康教育对围手术期患儿家长抑郁、焦虑心理的效果评价[J].中国健康教育,2017,33(4):374-377.
- [3] 王健,梁芳果,张洋,等.超前镇痛联合适度镇静对患儿髋部手术围手术期镇痛疗效的影响[J].中华关节外科杂志(电子版),2014(2):142-146.
- [4] 雷丽云,王璐,宣向荣,等.个性化心理护理对儿童急性化脓性阑尾炎围手术期应激反应的干预效果[J].国际精神病学杂志,2018,45(6):1142-1145.
- [5] 赵音,周春雨.情绪认知理论下缓解儿童就医恐惧心理的输液座椅设计研究[J].包装与设计,2023,(06):116-117.
- [6] 张瀚文,刘昊楠,李多依,等.儿童先天性脊柱畸形患者围手术期多模式镇痛应用研究[J].临床小儿外科杂志,2025,24(11):1051-1055.
- [7] 鞠辉,沈凯,叶颖江.从“多模式”到“精准多模式”:腹部手术围手术期疼痛管理指南(2025版)解读[J].中华普通外科杂志,2025,40(11):833-838.
- [8] 陈晓霞,闫丰.多模式镇痛联合超前镇痛在肾肿瘤腔镜肾部分切除术中的术后效果分析[J].临床医学前沿,2025,7(6).
- [9] 邹瑶,诸纪华,郑智慧.超前镇痛缓解小儿阴茎术后创面操作性疼痛的效果观察[J].浙江医学,2020,42(24):2695-2696,2701.

- [10] 周文钧,应巧,蓝建华,等.超前镇痛联合表面麻醉在小儿包皮环切术中的临床应用[J].中华男科学杂志,2021,27(11):1050-1053.
- [11] 李旋,刘畅,桑鹏飞,等.复方利多卡因乳膏超前镇痛在腋臭手术中的临床应用[J].实用皮肤病学杂志,2022,15(4):220-223.
- [12] 周文娟,胡梅园.基于儿童认知特点的骨折患儿围手术期焦虑管理的实践效果[J].骨科,2021,12(6):550-554.
- [13] 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.
- [14] 李亚楠,陈小芹.基于儿童医疗辅导理念的童趣化护理在学龄前支原体肺炎患儿中的应用[J].国际护理学杂志,2024,43(8):1440-1444.
- [15] 曹丽花.个性化护理干预在小儿肺炎病人中的应用[J].护理研究,2025,39(22):3836-3840.
- [16] 刘冰,王沛娟,张亚秋,等.疼痛综合管理策略在儿童日间全麻下口腔治疗中应用的随机对照研究[J].口腔疾病防治,2022,30(6):427-432.
- [17] 黄忆梅,王琦,郑捷,等.多模式镇痛超前镇痛在儿童膝关节镜围术期护理中的应用[J].全科护理,2020,18(23):3024-3028.
- [18] 谢莉菲,周建平,叶炜,等.多模式镇痛在儿童斜视术后疼痛治疗中的临床研究[J].中国当代医药,2025,32(9):86-89.