

儿童影像检查镇静护理的质量改进研究

郭文敏

内蒙古自治区国际蒙医医院 内蒙古呼和浩特

【摘要】目的 探究儿童影像检查镇静护理的质量改进价值。**方法** 选取我院 2024 年 1 月-2025 年 12 月 100 例儿童影像检查患儿为研究对象，按照实施质量改进前后分组，其中 2024 年 1 月-2024 年 12 月实施常规镇静护理的 50 例患儿作为对照组，常规镇静护理模式。2025 年 1 月-2025 年 12 月实施镇静护理质量改进措施的 50 例患儿作为观察组，实施全方位的镇静护理质量改进措施。比较两组患儿镇静成功率、镇静相关不良事件发生率、检查依从性及患儿家属满意度。**结果** 观察组患儿镇静成功率 (98.00%) 高于对照组 (84.00%) ($P < 0.05$)；观察组镇静相关不良事件发生率 (4.00%) 低于对照组 (20.00%) ($P < 0.05$)；观察组患儿检查依从性优良率 (96.00%) 高于对照组 (78.00%) ($P < 0.05$)；观察组患儿家属满意度 (94.00%) 高于对照组 (76.00%) ($P < 0.05$)。**结论** 对儿童影像检查镇静护理实施质量改进措施，可有效提高镇静成功率和检查依从性，降低镇静相关不良事件发生率，提升患儿家属满意度。

【关键词】 儿童；影像检查；镇静护理；质量改进；不良事件；检查依从性

【收稿日期】 2026 年 3 月 15 日

【出刊日期】 2026 年 4 月 13 日

【DOI】 10.12208/j.jmmn.20260214

Study on quality improvement of sedation care for children imaging examination

Wenmin Guo

Inner Mongolia Autonomous Region International Mongolian Medicine Hospital, Hohhot, Inner Mongolia

【Abstract】Objective To explore the value of quality improvement of sedation nursing for children imaging examination. **Methods** A total of 100 children with imaging examination in our hospital from January 2024 to December 2025 were selected as the research objects, and were divided into groups according to before and after the implementation of quality improvement. Among them, 50 children with routine sedation nursing from January 2024 to December 2024 were selected as the control group, and the routine sedation nursing mode was adopted. From January 2025 to December 2025, 50 children with sedation nursing quality improvement measures were selected as the observation group, and comprehensive sedation nursing quality improvement measures were implemented. The success rate of sedation, incidence of sedation-related adverse events, examination compliance and family satisfaction of children were compared between the two groups. **Results** The success rate of sedation in the observation group (98.00%) was higher than that in the control group (84.00%) ($P < 0.05$). The incidence of sedation-related adverse events in the observation group (4.00%) was lower than that in the control group (20.00%) ($P < 0.05$). The excellent and good rate of examination compliance of children in the observation group (96.00%) was higher than that in the control group (78.00%) ($P < 0.05$). The satisfaction of family members of children in observation group (94.00%) was higher than that in control group (76.00%) ($P < 0.05$). **Conclusion** The implementation of quality improvement measures for sedation nursing for children imaging examination can effectively improve the success rate of sedation and examination compliance, reduce the incidence of sedation-related adverse events, and improve the satisfaction of family members of children.

【Keywords】 Children; Imaging examination; Sedation nursing; Quality improvement; Adverse events; Checking for compliance

前言

儿童影像检查是临床诊断儿科疾病的重要手段，

包括 CT、MRI、X 线片等，可为疾病的早期诊断、治疗方案制定及预后评估提供精准的影像学依据^[1]。为确

保儿童影像检查顺利进行,镇静护理已成为儿科影像检查中的重要辅助手段,但镇静护理过程中存在诸多风险,儿童对镇静药物的耐受性个体差异较大,且气道管理难度较高,易出现呼吸抑制、恶心呕吐、躁动、低氧血症等不良事件,严重时危及患儿生命安全^[2]。传统约束护理模式还会对患儿造成心理创伤。随着医学模式的转变和儿科护理质量要求的不断提高,常规镇静护理已无法满足临床需求,需通过质量改进措施优化镇静护理流程,规范护理操作,降低护理风险,提升护理质量^[3]。基于此,本研究选取我院2024年1月—2025年12月100例儿童影像检查患儿为研究对象,探究镇静护理质量改进的临床价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2024年1月—2025年12月接收的100例儿童影像检查患儿作为研究对象,按照实施质量改进前后分为对照组和观察组,每组各50例。对照组中,男28例,女22例;年龄3个月—11岁,平均年龄(5.23±2.15)岁;检查类型:CT检查27例,MRI检查18例,其他影像检查5例;镇静药物:水合氯醛口服22例,咪达唑仑滴鼻15例,右美托咪定静脉输注10例,丙泊酚静脉输注3例。观察组中,男27例,女23例;年龄4个月—12岁,平均年龄(5.35±2.21)岁;检查类型:CT检查26例,MRI检查19例,其他影像检查5例;镇静药物:水合氯醛口服21例,咪达唑仑滴鼻16例,右美托咪定静脉输注10例,丙泊酚静脉输注3例。两组患儿一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳排标准

纳入标准:年龄3个月—12岁;需接受CT、MRI等影像检查,且无法自主配合检查,需进行镇静护理;患儿生命体征基本平稳,无严重心、肝、肾、脑等重要脏器功能障碍;无镇静药物过敏史;无凝血功能障碍。

排除标准:存在严重心、肝、肾、脑等重要脏器功能障碍;存在镇静药物过敏史或禁忌症;存在凝血功能障碍、出血倾向;存在精神疾病、发育迟缓等无法配合护理操作的情况。

1.3 方法

1.3.1 对照组

采用常规镇静护理模式,具体措施如下:①术前护理:护理人员简单询问患儿病史、过敏史,告知家属镇静护理的目的、大致流程及注意事项,口头叮嘱家属术前做好患儿安抚工作。②术中护理:患儿进入检查室后,

协助固定体位,连接基础监测设备,观察患儿意识状态及面色变化;检查过程中简单观察患儿呼吸、心率情况,若出现明显异常,及时告知医生并配合处理;对于哭闹躁动的患儿,仅进行简单安抚,必要时由家属协助约束。③术后护理:检查完成后,将患儿转运至观察室,观察患儿苏醒情况,监测生命体征至患儿清醒。

1.3.2 观察组

针对常规护理中的薄弱环节,建立质量改进小组,实施全方位的镇静护理质量改进措施,具体如下:(1)建立质量改进小组:小组由护士长担任组长,选取5名具有3年以上儿科影像镇静护理经验、责任心强、专业能力突出的护理人员作为组员;明确小组职责,组长负责统筹规划质量改进工作,制定改进目标、实施方案及考核标准。(2)术前护理优化:常规护理与对照组一致,严格按照医嘱,根据患儿年龄、体重、病情及评估结果,精准计算镇静药物剂量,采用双人核对制度,给药前由两名护理人员核对患儿信息、药物名称、剂量、给药途径,确保用药安全;根据患儿情况选择合适的给药方式,3个月—3岁患儿优先采用滴鼻、口服给药,减少静脉穿刺带来的痛苦,3岁以上患儿可根据意愿选择给药方式;给药后密切观察患儿的反应,观察药物起效时间,口服水合氯醛起效时间约20—30分钟,咪达唑仑滴鼻起效时间约10—15分钟,待患儿进入镇静状态后,再转运至检查室。(3)术中护理优化:与对照组一致。(4)术后护理优化:①规范化复苏:检查完成后,将患儿转运至专用复苏室,由专人负责复苏护理,持续监测患儿生命体征、血氧饱和度,直至患儿完全清醒;复苏过程中,保持患儿呼吸道通畅,头偏向一侧,防止呕吐物误吸,若出现呕吐,及时清理呕吐物,观察呕吐物的颜色、量、性状;对于苏醒过程中出现躁动的患儿,采用安抚、拥抱等方式缓解其情绪,必要时遵医嘱使用镇静拮抗剂。②术后指导:患儿完全清醒后,告知家属先给予少量温水,无恶心呕吐后,再逐渐给予清淡、易消化的饮食,避免暴饮暴食;嘱咐家属在术后24小时内密切观察患儿的精神状态、饮食情况、呼吸情况,避免患儿进行剧烈活动,若出现异常,及时就医;同时告知家属术后可能出现的轻微不良反应,属于正常现象,无需过度担心,通常会自行缓解。③随访管理:建立完善的随访机制,术后24小时内采用电话随访的方式,询问患儿的恢复情况,了解是否出现不良反应,解答家属的疑问,给予针对性的护理指导;对于出现不良事件的患儿,增加随访次数,密切跟踪患儿的恢复情况,直至患儿完全康复;术后72小时再次随访,确认患儿

无异常,完成随访记录,及时总结随访过程中发现的问题,优化护理方案。(5)护理人员培训与考核:质量改进小组定期组织护理人员进行专业培训,培训内容包括儿童镇静护理相关知识、镇静药物的合理使用、不良事件的应急处理流程、质量改进措施的落实要点、沟通技巧及患儿心理护理方法等;邀请麻醉科医生、资深护理专家进行授课,结合临床案例进行分析,提升护理人员的专业能力和应急处理能力;培训后采用理论考试、操作考核的方式,对护理人员的培训效果进行评估,考核合格后方可上岗;建立护理质量考核机制,定期对镇静护理流程的落实情况、护理操作规范性、监测记录完整性等进行检查考核,将考核结果与护理人员的绩效挂钩,激励护理人员提高护理质量。(6)问题反馈与持续优化:质量改进小组每周召开一次讨论会,收集护理过程中出现的问题,分析问题产生的原因,提出针对性的改进措施;每月对护理质量数据进行汇总分析,对比改进效果,动态调整。

1.4 观察指标

1.4.1 镇静成功率:患儿给药后进入镇静状态,能够配合完成整个影像检查,无明显躁动导致检查中断,视为镇静成功;若患儿给药后未进入有效镇静状态,或检查过程中因躁动、不良反应等导致检查中断,视为镇静失败。

1.4.2 镇静相关不良事件发生率:记录两组患儿镇静过程中及术后出现的不良事件,包括呼吸抑制(呼吸减慢、血氧饱和度 $<95\%$)、恶心呕吐、躁动、低氧血症、皮肤损伤(约束导致)等,计算不良事件发生率(不良事件发生率=发生不良事件的患儿例数/总患儿例数 $\times 100\%$)。

1.4.3 检查依从性:采用自制的儿童影像检查依从性评价量表,对患儿的检查依从性进行评价,分为优良、一般、差三个等级;优良:患儿镇静后能够安静配合检查,无明显躁动,顺利完成检查;一般:患儿镇静后出现轻微躁动,经安抚后可配合完成检查,不影响检查结果;差:患儿镇静后躁动明显,无法配合检查,导致检查中断或失败;计算依从性优良率(依从性优良率=(优良例数+一般例数)/总患儿例数 $\times 100\%$)。

1.4.4 患儿家属满意度:采用自制的家属满意度调查问卷,在患儿离院后72小时内进行调查,问卷包括护理态度、护理操作规范性、健康宣教、监测服务、术后指导等5个维度,每个维度20分,总分100分;80-100分为满意,60-79分为基本满意, <60 分为不满意;计算家属满意度(家属满意度=(满意例数+基本满意例数)/总患儿例数 $\times 100\%$)。

1.5 统计学分析

本实验统计学分析软件为SPSS25.0,计数资料为率,%由 χ^2 检验,计量数据方差符合正态分布, t 检验 $\bar{x} \pm s$, $P < 0.05$ 则表明组内指标对比有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿镇静成功率比较

观察组患儿镇静成功率高于对照组($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组患儿镇静相关不良事件发生率比较

观察组患儿镇静相关不良事件发生率低于对照组($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组患儿检查依从性、家属满意度比较

观察组患儿检查依从性优良率及患儿家属满意度均高于对照组($P < 0.05$),见表3。

表1 两组患儿镇静成功率比较(n, %)

组别	例数(n)	镇静成功	镇静失败
对照组	50	42 (84.00)	8 (16.00)
观察组	50	49 (98.00)	1 (2.00)
χ^2	-	-	6.061
P	-	-	0.014

表2 两组患儿镇静相关不良事件发生率比较(n, %)

组别	例数(n)	呼吸抑制	恶心呕吐	躁动	低氧血症	皮肤损伤	总不良事件
对照组	50	2 (4.00)	3 (6.00)	4 (8.00)	1 (2.00)	0 (0.00)	10 (20.00)
观察组	50	0 (0.00)	1 (2.00)	1 (2.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (4.00)
χ^2	-	-	-	-	-	-	8.274
P	-	-	-	-	-	-	0.004

表3 两组患儿检查依从性、家属满意度比较 (n, %)

组别	例数 (n)	检查依从性优良率	患儿家属满意度
对照组	50	39 (78.00)	38 (76.00)
观察组	50	48 (96.00)	47 (94.00)
χ^2	-	7.111	7.111
<i>P</i>	-	0.008	0.008

3 讨论

近年来,质量改进理念已广泛应用至临床护理领域内,并主要通过不断优化护理流程及规范护理操作并进行人员培训等方式处理护理过程中存在的核心环节以降低护理风险进而提升护理质量^[4]。对患儿影像学检查的镇静护理予以质量改进后能针对性弥补常规护理的缺陷,并将镇静护理进行规范化、细化处理以提高镇静护理的安全性及有效性。

本结果显示,观察组患儿镇静成功率高于对照组 ($P<0.05$),分析原因主要是因为:在手术前对观察组进行详细病症及心理状态检查,并对其家属支持力度情况进行了解,制定相应的镇静护理方案;准确控制用药剂量,并进行两人核对制度确保安全用药;给予患者及家属不同形式的宣教方式提高其认知能力,以上措施均有利于取得患者的配合^[5]。进而有助于镇静成功;术中优化了检查环境,对患儿进行充分安抚,严密监测其生命体征变化,若出现轻度不良反应则及时给予针对性处理,必要时酌情追加镇静剂剂量以确保检查过程安静状态。在术后恢复过程中,严格按照规范的操作流程进行,保证患儿能够顺利清醒过来,避免出现因为苏醒而导致的躁动情况,提高了镇静的成功率;在两者镇静不良反应的发生率方面对比,观察组显著低于对照组 ($P<0.05$),进一步说明了质量改进在降低护理风险中的重要作用。采用监护仪持续监测心率、呼吸、血氧饱和度;安排专人24小时陪护,为了及时发现一切可能引起并发症的前兆,在必要的情况下及时告知医生给予处理,避免病情加重;最终还遵循了术后按规范实施复苏护理流程,保证患儿气道通畅以及密切观察清醒情况,以减少误吸及躁动等情况的发生^[6]。结果表明,患儿服药依从性比对照组好 ($P<0.05$),质量改进方案对患儿的心灵关爱及体态照护有所改进所致,针对儿童心理特点采取游戏活动及表扬鼓励方式缓解其紧张恐惧的情绪,同时邀请家属陪伴加强主动配合意识;采用弹性绑带固定体位,避免过紧导致的不舒适感,优化检查环境,减少对陌生环境的恐惧感,这也大大提高了患儿检查的合作性^[7]。患儿依从性的提高,能够有

效减少检查过程中的躁动,确保体位固定,减少图像伪影,提高影像检查的清晰度和准确性,从而提升影像检查质量。患儿家属满意度方面,观察组高于对照组,这与质量改进措施中对家属服务的优化密切相关^[8]。

综上所述,儿童影像检查镇静护理的质量改进具有重要的临床应用价值,能够有效优化护理服务,保障患儿安全,提升家属满意度。

参考文献

- [1] 李慧华,梁蝴蝶,孟现丽,等.钆特酸葡胺在儿童 MRI 检查中的应用及护理[J].医学影像学杂志,2022,32(2):358-360.
- [2] 吴肖玲,陈添峰,吴伟立.童趣扮演互动式护理对核磁共振患儿检查结果的影响[J].中外医学研究,2023,21(32): 84-88.
- [3] 李倩,王明,王亚丽,等.学习-考试干预模式在儿童 MR 检查中的应用[J].河北医药,2023,45(15):2298-2301.
- [4] 吴志敏,郑瑞平,张晓艳,等.临床护理路径管理在行水合氯醛灌肠镇静 MRI 检查患儿中的应用[J].中华现代护理杂志,2022,28(26):3624-3629.
- [5] 踪艳秋,段青松,吴丽娜.递进式身心护理在 MRI 检查中的应用效果[J].影像研究与医学应用,2025,9(7):194-196.
- [6] 张斌,杨林,王凯.专科护理干预在儿童双下肢双源螺旋 CT 血管成像中的应用价值分析[J].当代医药论丛,2023, 21(16):174-176.
- [7] 王俊英,樊学英,何燕.帮扶基层卫生院放射科应用 PDCA 循环法提高数字 X 线影像质量的实践效果[J].影像研究与医学应用,2024,8(8):189-191.
- [8] 刘俊伶,赵丽,蔡莉,等.分级管理模式在急危重症患者 CT 检查护理质量改进中的实施与成效[J].中国实用护理杂志,2020,36(35):2741-2746.

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