

## 危重症患儿镇静护理的研究进展

贾丽格

首都医科大学附属北京儿童医院 北京

**【摘要】**危重症患儿的镇静护理在重症监护中扮演着至关重要的角色，它不仅关系到患儿的舒适度和安全性，还直接影响治疗效果和护理质量。近年来，随着医疗技术的进步和对患儿护理需求的深入理解，危重症患儿镇静护理的研究取得了显著进展。本文探讨了当前危重症患儿镇静护理的关键研究领域，包括个性化镇静方案的制定、新型镇静药物的开发、先进的监测技术的应用以及镇静护理中的伦理和法律问题。本文旨在为临床医生和护理人员提供最新的研究信息和实践指导，以优化危重症患儿的镇静护理，减少并发症，提高治疗效果。通过不断更新知识和技能，医护人员能够更好地应对危重症患儿镇静护理中的挑战，为患儿提供更加安全、有效的护理服务。

**【关键词】**危重症患儿；镇静护理；镇静药物

**【收稿日期】**2024 年 7 月 2 日 **【出刊日期】**2024 年 8 月 20 日 **【DOI】**10.12208/j.ijnr.20240205

### Research progress on sedation nursing for critically ill children

Lige Jia

Beijing Children's Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing, China

**【Abstract】** Sedation care for critically ill children plays a crucial role in intensive care, as it not only affects their comfort and safety, but also directly impacts treatment outcomes and nursing quality. In recent years, with the advancement of medical technology and a deeper understanding of the nursing needs of critically ill children, significant progress has been made in research on sedation care for critically ill children. This article explores the key research areas of sedation nursing for critically ill children, including the development of personalized sedation plans, the development of new sedative drugs, the application of advanced monitoring technologies, and ethical and legal issues in sedation nursing. This article aims to provide the latest research information and practical guidance for clinical doctors and nursing staff to optimize sedation care for critically ill children, reduce complications, and improve treatment outcomes. By constantly updating their knowledge and skills, medical staff can better cope with the challenges of sedation care for critically ill children and provide safer and more effective nursing services for them.

**【Keywords】** Critically ill children; Sedative care; Sedative drugs

#### 引言

危重症患儿是指那些因严重疾病或创伤而需要密切监护和高级生命支持的儿童患者。这些患儿往往面临着生命威胁，需要接受复杂的治疗和护理措施。镇静护理不仅有助于减轻患儿的痛苦和焦虑，还能为医疗操作提供必要的条件，如机械通气、影像学检查和外科手术等。此外，适当的镇静状态有助于维持患儿的生理稳定，减少应激反应，从而改善预后<sup>[1-2]</sup>。儿童的生理特点、疾病状态和心理需求与成人存在显著差异，因此镇静药物的选择、剂量调整和监测都需要特别考虑。此外，镇静护理还涉及伦理和法律问题，如患儿的知情同

意、家长的心理支持以及医护人员的专业培训等。本文的目的在于系统梳理危重症患儿镇静护理的最新研究进展，旨在为临床实践提供科学依据。

#### 1 危重症患儿的镇静需求

危重症患儿的镇静需求是基于其临床状况和治疗需求的复杂性。这些患儿通常需要接受侵入性监测和治疗，如机械通气、血管内导管置入、连续肾脏替代治疗（CRRT）等。在这些情况下，镇静不仅是为了缓解患儿的疼痛和不适，更是为了确保医疗操作的安全性和有效性<sup>[3]</sup>。镇静对患儿生理和心理的影响是显著的。从生理角度来看，适当的镇静可以减少患儿的应激反

应,降低交感神经系统的激活,从而减少儿茶酚胺的释放,减轻心脏和肺部的负担。镇静还有助于降低代谢率,减少氧耗和二氧化碳产生,这对于维持血流动力学稳定和气体交换至关重要。从心理角度来看,镇静可以帮助患儿放松,减少恐惧和焦虑,提高其对治疗的依从性,同时也有助于家长和医护人员之间的沟通,减轻家庭的心理压力。在医疗操作方面,镇静为医护人员提供了稳定的工作环境,使得侵入性和高风险操作能够在患儿相对安静和合作的状态下进行,减少了操作过程中的并发症和意外事件<sup>[4]</sup>。例如,在机械通气中,镇静可以减少人机对抗,提高通气效率,降低呼吸机相关性肺损伤的风险。在血管内导管置入过程中,镇静可以减少患儿的运动,降低导管移位的风险,确保治疗的连续性。在治疗效果方面,镇静有助于提高治疗的一致性和连续性。例如,在CRRT中,镇静可以减少患儿的运动,降低滤器凝血的风险,提高治疗效率。此外,镇静还有助于控制患儿的运动,减少因活动引起的伤口裂开或导管移位等问题,从而提高治疗的整体效果。

## 2 镇静药物的选择与应用

在危重症患儿的镇静管理中,药物的选择和应用是至关重要的。常用的镇静药物包括苯二氮卓类(如咪达唑仑)、阿片类(如芬太尼),以及 $\alpha_2$ -肾上腺素能受体激动剂(如右美托咪定)等。这些药物通过不同的作用机制发挥镇静作用,但同时也伴随着各自的副作用和安全性问题。苯二氮卓类药物通过增强 $\gamma$ -氨基丁酸(GABA)的抑制作用,产生抗焦虑、镇静和催眠效果。然而,其可能导致呼吸抑制、低血压和认知功能障碍等副作用。阿片类药物则通过与 $\mu$ -阿片受体结合,产生镇痛和镇静作用,但其副作用包括呼吸抑制、恶心呕吐和成瘾风险。 $\alpha_2$ -肾上腺素能受体激动剂通过激动中枢和外周的 $\alpha_2$ 受体,产生镇静、抗焦虑和镇痛效果,且具有较低的呼吸抑制风险,但可能导致低血压和心动过缓<sup>[5]</sup>。在危重症患儿中,不同药物的应用效果和安全性存在差异。例如,咪达唑仑因其起效快、半衰期短的特点,常用于需要频繁调整镇静深度的患儿。芬太尼则因其强效镇痛作用,适用于伴有剧烈疼痛的患儿。右美托咪定因其独特的镇静机制和较低的呼吸抑制风险,适用于需要长时间镇静的患儿。然而,药物的选择还需考虑患儿的年龄、体重、肝肾功能以及合并症等因素。个体化镇静方案的制定是提高镇静效果和安全性关键。这需要综合考虑患儿的临床状况、镇静目标、药物特性以及家属的意愿。例如,对于新生儿和婴幼儿,应选择对发育影响较小的药物,并密切监测药物浓度和

效果。对于伴有肝肾功能损害的患儿,应选择代谢和排泄途径不受影响的药物,并调整剂量<sup>[6]</sup>。此外,通过使用镇静评分工具(如Ramsay评分)和药物输注系统(如目标导向输注系统),可以实现镇静深度的精确控制和药物剂量的个体化调整。

## 3 镇静护理的实施策略

### 3.1 镇静护理的标准化流程和操作规范

镇静护理的标准化流程和操作规范是确保危重症患儿镇静治疗安全性和有效性的基石。这一流程首先要求制定详尽的镇静计划,该计划需明确镇静的具体目标,这些目标应与患儿的病情和治疗需求相匹配。药物选择方面,需根据患儿的年龄、体重、肝肾功能以及合并症等因素,选择合适的镇静药物,并确定其初始剂量和调整方案。监测指标是镇静护理中的关键环节,包括使用镇静评分系统来定期评估患儿的镇静深度,确保镇静水平既不过深也不过浅。药物输注系统,特别是目标导向输注系统,能够根据实时监测结果自动调整药物剂量,从而实现镇静深度的精确控制,减少人为误差<sup>[7]</sup>。操作规范还应详细规定药物的配制方法,确保药物的稳定性和安全性;明确给药途径,如静脉注射、肌肉注射或口服等,以及相应的操作步骤和注意事项。监测频率应根据患儿的病情和镇静药物的特性来设定,以确保及时发现并处理可能出现的不良反应,如呼吸抑制、低血压或药物过敏等。

### 3.2 镇静护理中的团队协作和沟通

镇静护理中的团队协作和沟通是确保患儿获得高质量护理的关键因素。在多学科团队中,每个成员都扮演着不可或缺的角色。医生(如麻醉医师或重症医学医师)负责制定个性化的镇静方案,包括药物选择、剂量和给药途径,以及镇静深度的目标设定。护士则负责方案的执行,包括药物的准确给予、镇静深度的实时监测(如通过镇静评分系统),以及患儿的生理参数监控(如心率、血压和呼吸频率)。药师在镇静护理中发挥着重要作用,他们负责药物的管理,包括药物的配制、库存控制和药物相互作用的评估。药师还提供药物咨询,确保药物使用的安全性和有效性。呼吸治疗师则专注于患儿的呼吸支持,他们负责机械通气的设置和调整,确保患儿的呼吸功能得到适当的支持。为了加强团队协作,定期的团队会议和病例讨论是必不可少的。在这些会议中,团队成员可以分享最新的临床信息,讨论镇静护理中遇到的问题,并共同制定解决方案。

### 3.3 镇静护理中的伦理和法律问题

镇静护理中的伦理和法律问题对于确保患儿权益

和医疗安全至关重要。在伦理层面,尊重患儿的自主权是基本原则,尤其是在患儿能够表达意愿的情况下。知情同意过程应包括向患儿或其法定监护人详细解释镇静的目的、潜在风险、替代方案以及可能的后果。对于无法表达意愿的患儿,应遵循“最佳利益”原则,确保镇静措施符合患儿的最佳利益。隐私保护也是伦理问题的一部分,医护人员应确保患儿的个人信息和医疗记录得到妥善保护,防止未经授权的访问和泄露。在法律层面,镇静护理必须遵守相关的法律法规,如《药物管理法》规定了药物的采购、存储、配发和使用的严格规范,以确保药物的安全性和有效性。《医疗事故处理条例》则为处理医疗纠纷提供了法律框架,要求医护人员在镇静过程中严格遵守操作规范,并详细记录护理过程,包括药物使用、监测结果和任何不良事件。在镇静过程中,使用标准化操作流程(SOPs)和临床路径(CP)有助于确保操作的一致性和可追溯性<sup>[8]</sup>。详细的护理记录不仅是对患儿护理的全面反映,也是法律证据的重要组成部分,有助于在发生医疗纠纷时提供清晰、准确的信息。此外,医疗机构应建立健全的医疗质量管理和风险控制体系,定期对镇静护理进行评估和审计,以持续改进护理质量,降低医疗风险。

#### 4 镇静护理的并发症与管理

镇静护理的并发症管理至关重要,涉及呼吸抑制、低血压、心律失常和药物过敏等风险。预防措施包括遵循镇静方案、监测生命体征、精确控制药物剂量、准备急救资源和加强培训。质量改进措施涵盖持续质量控制、多学科团队协作、电子病历系统应用、循证护理实践和患者参与决策。

#### 5 结语

危重症患儿镇静护理的关键点包括精确的药物选择、个体化的剂量调整、严密的生命体征监测以及多学科团队的协作。研究进展显示,新型镇静药物和技术的应用提高了镇静效果和患儿舒适度,同时降低了并发症风险。镇静护理在确保患儿安全和提升治疗效果方面发挥着不可或缺的作用,有助于减轻疼痛、减少应激

反应,并促进机械通气和影像学检查的顺利进行。临床实践中应重视镇静方案的优化和护理人员的专业培训,未来研究需进一步探索镇静药物的长期影响、镇静深度与神经发育的关系以及家庭参与镇静决策的重要性。

#### 参考文献

- [1] 林晶,刘晓金,陈丽容,等. 儿童重症监护病房机械通气患儿肠内营养不耐受危险因素及预防护理研究[J]. 全科护理,2022,20(17):2423-2426.
- [2] 周翠英. 临床护理路径联合目标性镇静护理对重症肺炎床旁肺泡灌洗术患儿的影响[J]. 中外医学研究,2023,21(23):96-99.
- [3] 李木子,薛莹莹,马向莉. 机械通气危重症患儿院际转运中镇痛镇静的作用[J]. 妇幼护理,2022,2(10):2363-2366.
- [4] 王春燕,雷蕾,薛雅文,等. 机械通气患儿 ABCDE 集束化镇静镇痛策略研究进展[J]. 护士进修杂志,2021,36(3):235-239.
- [5] 马丽,苏予洁,裴菊红,等. 儿童重症监护室患儿早期活动的研究进展[J]. 护士进修杂志,2022,37(8):722-726.
- [6] 梁军利,薛珊,刘磊,等. 机械通气患儿气管插管非计划性拔管预防策略的最佳证据总结[J]. 中华护理杂志,2022,57(24):3046-3054.
- [7] 何冠凤,何珊,左泽兰. 重症监护室儿童镇静评估的研究进展[J]. 中国小儿急救医学,2022,29(1):60-64.
- [8] 李鑫,刘绍,关纯,等. 尼曼-匹克病合并创伤性硬脑膜外血肿患儿的护理[J]. 中华急危重症护理杂志,2021,2(1):90-93.

版权声明: ©2024 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