

早期康复护理对小儿脑积水患者术后神经功能改善的效果

王胜娟, 方江顺, 栗计梅

河北省儿童医院 河北石家庄

【摘要】目的 分析早期康复护理对小儿脑积水患者术后神经功能改善的效果。**方法** 选取 2020 年 1 月-2024 年 12 月期间在我院接受手术治疗的小儿脑积水患者 30 例, 按照随机数字表法分为观察组 ($n=15$) 和对照组 ($n=15$)。对照组采取常规护理方法, 观察组采用早期康复护理。对比两组护理效果。**结果** 干预前, 两组患儿日常生活能力、神经功能评分均无统计学意义 ($P>0.05$)。干预后, 观察组的日常生活能力评分高于对照组 ($P<0.05$), 神经功能评分低于对照组 ($P<0.05$)。观察组护理效果优于对照组 ($P<0.05$), 患儿家长护理满意度高于对照组 ($P<0.05$)。**结论** 早期康复护理能有效改善小儿脑积水患者术后神经功能, 提升其日常生活能力, 提高其家长满意度, 有较高应用价值。

【关键词】 小儿脑积水; 术后; 神经功能; 早期康复护理

【收稿日期】 2025 年 8 月 10 日

【出刊日期】 2025 年 9 月 15 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20250473

The effect of early rehabilitation nursing on postoperative neurological function improvement in children with hydrocephalus

Shengjuan Wang, Jiangshun Fang, Jimei Luan

Hebei Children's Hospital, Shijiazhuang, Hebei

【Abstract】Objective Analyze the effect of early rehabilitation nursing on postoperative neurological function improvement in children with hydrocephalus. **Methods** Thirty pediatric patients with hydrocephalus who underwent surgical treatment in our hospital from January 2020 to December 2024 were randomly divided into an observation group ($n=15$) and a control group ($n=15$) using a random number table method. The control group received routine nursing methods, while the observation group received early rehabilitation nursing. Compare the nursing effects of two groups. **Results** Before intervention, there was no statistically significant difference in the scores of daily living ability and neurological function between the two groups of children ($P>0.05$). After intervention, the daily living ability score of the observation group was higher than that of the control group ($P<0.05$), and the neurological function score was lower than that of the control group ($P<0.05$). The nursing effect of the observation group was better than that of the control group ($P<0.05$), and the satisfaction of the parents of the sick children with nursing was higher than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Early rehabilitation nursing can effectively improve postoperative neurological function, enhance daily living abilities, and increase parental satisfaction in children with hydrocephalus, and has high practical value.

【Keywords】 Pediatric hydrocephalus; After surgery; Neurological function; Early rehabilitation nursing

脑积水是小儿神经外科常见的疾病之一, 主要因脑脊液循环通路受阻或吸收障碍导致脑室内压力增高, 引起脑室系统进行性扩张, 压迫周围脑组织, 进而导致神经功能损伤^[1]。手术是主要治疗手段, 但术后神经功能损伤 (如运动障碍、认知迟缓) 发生率仍达 25%-40%。传统护理模式侧重于生命体征监测, 对术后神经功能恢复的早期主动干预重视不足^[2]。本研究旨在探讨实施早期康复护理对小儿脑积水术后神经功能改善的

效果。

1 对象和方法

1.1 对象

选取 2020 年 1 月-2024 年 12 月期间在我院接受手术治疗的 30 例小儿脑积水患者作为研究对象, 按照随机数字表法将其分为对照组, 共 15 例, 男 10 例, 女 5 例, 年龄 3-12 岁, 平均 6.68 ± 1.32 岁, 和观察组, 共 15 例, 男 9 例, 女 6 例, 年龄 3-12 岁, 平均 6.61 ± 1.29

岁, 病程 2-4 天, 平均 2.21 ± 1.31 天。纳入标准: (1) 符合脑积水的临床诊断要求, 且通过头颅 CT 或 MRI 检查明确诊断; (2) 临床病历资料完整。排除标准:

(1) 存在其他严重脑部共患病; (2) 伴有原发性神经功能障碍。患儿的基本信息进行比较, 结果显示没有统计学上的显著差异 ($P > 0.05$)。所有患儿家长对本研究均完全知情同意并签定知情同意书。

1.2 方法

(1) 常规护理方法

对照组实施常规护理干预, 包括健康知识宣教、术后生命体征监测、伤口护理、预防感染、体位管理(头高 $15-30^\circ$)、引流管护理、预防并发症(如颅内压增高、癫痫)及出院指导^[3]。

(2) 早期康复护理

观察组采用早期康复护理:

1) 心理状态评估与干预: 患儿入院时采用标准化心理评估工具对其情绪状态进行筛查, 根据评估结果制定个性化心理支持方案, 通过游戏疗法、正向激励等方式提高治疗依从性。

2) 体位管理与环境优化: 术后返回病房后保持平卧位以促进颅内静脉回流, 意识清醒后取去枕侧卧位; 每日定时进行病房紫外线消毒, 维持温湿度适宜(温度 $22-24^\circ\text{C}$, 湿度 $50\%-60\%$), 指导家属采用轻柔手法为患儿进行四肢按摩, 缓解肌肉紧张。

3) 生命体征动态监测: 术后 24 小时内实施重点监护, 每 30 分钟记录血压、脉搏、呼吸频率及血氧饱和度, 运用颅内压监测仪持续评估脑水肿风险, 发现异常立即启动应急预案。

4) 渐进式运动康复训练: 术后第 6-7 天开始床上主动活动训练, 先协助患儿完成床边坐位平衡练习, 逐步过渡到四肢关节主动屈伸运动, 每次训练时长以患儿耐受度为限; 待生命体征平稳后, 在护理人员保护下进行床边站立及短距离行走训练, 全程配备防跌倒辅助设备。

1.3 观察指标

(1) 日常生活能力、神经功能评估: 采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)进行评分, 评分越高

提示神经功能缺损越严重。运用 Barthel 指数评估患儿进食、穿衣、如厕等 10 项基本生活活动能力, 得分越高表明生活自理能力越强。

(2) 临床护理效果判定: 通过自制疗效评价量表分为三级: ①显效: 无严重并发症且康复目标达成; ②有效: 存在轻度并发症但不影响整体康复进程; ③无效: 临床症状未改善或加重。总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 总例数 $\times 100\%$ 。

(3) 患儿家长的护理满意度: 采用了自行设计的问卷调查表。评分标准设定为: 不满意(0~69分)、基本满意(70~90分)和满意(91~100分)。将满意和基本满意的比例合并计算为总满意率。

1.4 统计学分析

用 SPSS 20.0 进行统计学数据分析, 对于计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 的形式进行描述。并通过执行 t 检验来评估两组数据间的差异情况; 使用百分比(%)来表示计数数据, 通过 χ^2 检验来分析各组之间的差异。当 P 值小于 0.05 时, 意味着数据之间存在统计学上的显著区别。

2 结果

2.1 日常生活能力、神经功能评分比对

干预前, 观察组日常生活能力、神经功能评分结果为, Barthel (38.83 ± 2.15) 分、NIHSS (25.71 ± 3.22) 分, 对照组日常生活能力、神经功能评分结果为, Barthel (38.91 ± 2.20) 分、NIHSS (25.52 ± 3.19) 分, 两组体能指标差异无统计学意义 ($t=0.101$, $P=0.921$, $t=0.162$, $P=0.872$, $P>0.05$)。干预后, 观察组日常生活能力、神经功能评分结果为, Barthel (78.62 ± 6.71) 分、NIHSS (14.61 ± 2.46) 分, 对照组日常生活能力、神经功能评分结果为, Barthel (59.43 ± 5.92) 分、NIHSS (19.34 ± 2.81) 分; ($t=8.306$, $P=0.001$, $t=4.905$, $P=0.001$, $P<0.05$)。

2.2 护理效果比对

观察组护理效果结果为, 显效 10 例、4 例有效、1 例无效, 总有效率为 93.33% ($14/15$), 在对照组中, 显效 6 例、3 例有效、6 例无效, 总有效率为 60.00% ($9/15$); ($\chi^2=4.658$, $P=0.031$, $P<0.05$)。

2.3 患儿家长护理满意度比较

观察组护理满意度高于对照组 ($P<0.05$), 见表 1。

表 1 两组患儿家长护理满意度比较[n,(%)]

组别	例数	满意	基本满意	不满意	总满意度
观察组	15	9 (60.00)	5 (33.33)	1 (6.67)	14 (9.33)
对照组	15	5 (33.33)	4 (26.67)	6 (40.00)	9 (60.00)
χ^2	-				4.658
P	-				0.031

3 讨论

脑积水是一种临床较为常见的疾病,其主要特征包括脑室系统的扩张、脑沟变浅、脑回变平以及因长期受压导致的脑组织萎缩等病理改变^[4]。脑积水患儿因脑脊液循环障碍导致长期颅内压增高,压迫脑实质,尤其对运动、认知及感觉通路造成不同程度的损伤。尽管手术治疗能有效解除梗阻、降低颅内压,但术前已存在的神经功能损害并不会随着压力解除而立即恢复,反而可能因手术创伤、脑组织再灌注损伤等因素在短期内出现波动或加重^[5]。传统护理模式多集中于围术期生命体征监测、伤口管理、预防感染及基础生活照料,虽能保障患儿安全,但对神经功能的主动、系统性康复干预较为欠缺,护理效果不理想。

观察组采用早期康复护理,通过心理状态评估与干预有助于缓解患儿因住院、手术带来的焦虑、恐惧情绪,通过游戏疗法和正向激励提升其参与康复训练的积极性和依从性,为后续康复打下良好心理基础^[6]。科学的体位管理有助于维持颅内压稳定,促进静脉回流,减少脑水肿风险;同时,家属参与的轻柔按摩可改善局部血液循环,缓解肌肉紧张,预防废用性萎缩。持续的生命体征与颅内压监测是早期识别并发症的关键,为安全实施康复训练提供了保障。在术后第6-7天,即患儿生命体征基本平稳后,开始渐进式运动康复训练。这一时间点的选择符合早期干预原则。通过坐位平衡、关节活动、站立及行走训练,持续给予神经系统适度的良性刺激,促进受损神经通路的功能重组与代偿,激活潜在的神经网络,从而有效改善运动控制能力和协调性^[7]。

干预后,观察组的NIHSS评分显著低于对照组,表明其神经功能缺损程度明显减轻;Barthel指数显著高于对照组,说明其进食、穿衣、如厕等基本生活自理能力得到更大幅度的提升。在任璐^[8]的研究中,采用早期康复护理的实验组与实施常规护理干预的对照组相比,实验组的日常生活能力评分高于对照组($P < 0.05$),神经功能评分低于对照组($P < 0.05$)。本研究结果与其结论类似。其次,本研究结果还发现,观察组

临床护理总有效率显著优于对照组($P < 0.05$),进一步佐证了早期康复护理在整体康复进程中的促进作用。此外,观察组家长的护理满意度显著高于对照组($P < 0.05$),这不仅反映了家长对护理专业性的认可,也体现了早期康复护理在改善患儿生活质量、减轻家庭照护负担方面的积极作用。

综上,对小儿脑积水患者实施早期康复护理取得明显效果,能有效改善患儿术后神经功能,提升其日常生活能力,提高其家长满意度,有较高应用价值。

参考文献

- [1] 宋伟.小儿脑积水患者的居家护理措施[J].人人健康, 2024, (28):58-59.
- [2] 张桂芳,李敏,宗世玉,等.小儿脑积水手术患者采取早期康复护理的临床效果探讨[J].中外女性健康研究,2019, (21): 82-83.
- [3] 樊艳,宋秋丽,魏静静,等.小儿脑积水手术后常见并发症相关影响因素分析[J].四川生理科学杂志,2020,42(01): 64-66+78.
- [4] 张涛.早期康复护理对小儿脑积水患者术后神经功能的影响[J]. 2024(10):2395-2398.
- [5] 郝秀,崔清芳,孟庆香.早期康复护理对小儿脑积水患者术后神经功能的影响观察[J].妇幼护理, 2024(13):3069-3071.
- [6] 李柯.早期康复护理对小儿脑积水术后影响研究[J].山西卫生健康职业学院学报, 2019, 29(6):2.
- [7] 阿依排励·阿里甫.早期康复护理对小儿脑积水患者术后神经功能的影响研究[J].世界最新医学信息文摘,2019, 19(A1):294+297.
- [8] 任璐.早期康复护理对小儿脑积水患者术后神经功能的影响[J].系统医学,2021,6(05):152-154.

版权声明: ©2025 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