

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2024.20.027

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240627.0949.008\(2024-06-28\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240627.0949.008(2024-06-28))

# 基于循证研究的集束化护理方案预防脑损伤 恢复期鼻饲患者误吸的效果\*

陈媛媛, 陈健, 张立娟<sup>△</sup>, 孙慧

(安徽医科大学第一附属医院/安徽省公共卫生临床中心康复医学科, 合肥 230012)

**[摘要]** **目的** 探讨基于循证研究的集束化护理方案在预防脑损伤恢复期鼻饲患者误吸的效果。**方法** 选取 2023 年 4 月至 2024 年 1 月该院 76 例脑损伤恢复期鼻饲患者为研究对象。通过抽签法分为对照组( $n=40$ )和观察组( $n=36$ ), 对照组接受常规护理, 观察组实施基于循证研究的集束化护理。比较两组不良鼻饲饮食行为发生率、误吸发生率、营养指标[血红蛋白(Hb)、总蛋白(TP)、白蛋白(ALB)水平]、BMI、标准吞咽功能评价量表(SSA)评分和护理满意度。**结果** 与对照组比较, 观察组不良鼻饲饮食行为发生率(5.56% vs. 22.50%)、误吸发生率(16.67% vs. 42.50%)更低, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。干预后, 观察组 Hb、TP、ALB、BMI 水平高于干预前, 且高于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。同时, 干预 4 周, 观察组 SSA 评分较干预前降低, 且低于对照组( $P<0.05$ )。与对照组比较, 观察组护理满意度更高[97.22%(35/36) vs. 77.50%(31/40)], 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 基于循证研究的集束化护理明显降低脑损伤患者误吸, 改善吞咽情况。

**[关键词]** 循证研究; 集束化护理; 脑损伤恢复期; 鼻饲; 误吸

**[中图分类号]** R473.74 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8348(2024)20-3196-03

脑损伤包括缺血性或出血性卒中、脑外伤及缺氧性脑病等, 为中枢神经系统的一种严重损伤, 常伴有高致残率和死亡率<sup>[1-2]</sup>。在恢复期, 部分患者因意识障碍或吞咽功能障碍, 需依赖鼻饲以维持基础营养状态<sup>[3]</sup>。然而, 鼻饲可能导致反流、呛咳等不良事件, 极大地增加吸入性肺炎的发生风险, 其发生率可高达 90%, 且相关致死率高达 60%<sup>[4]</sup>。因此, 有效预防误吸是康复期护理工作关注的重点。为降低误吸发生率, 制订基于循证医学的集束化护理方案, 通过系统地搜集、评估、整合最佳证据, 确保护理措施的科学性与有效性<sup>[5-6]</sup>。本研究旨在评估基于循证研究的集束化护理方案在预防脑损伤恢复期鼻饲患者中的误吸效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2023 年 4 月至 2024 年 1 月本院 76 例脑损伤恢复期鼻饲患者为研究对象。纳入标准: (1) 符合脑损伤诊断标准<sup>[7]</sup>, 经 CT 或 MRI 检查证实; (2) 合并吞咽障碍, 需鼻饲营养支持, 标准吞咽功能障碍量表(SSA)<sup>[8]</sup>中吞咽功能 $\geq 24$ 分; (3) 神志清楚, 无严重的心肺疾病; (4) 住院时间 $\geq 28$  d, 签署知情同意书。排除标准: (1) 合并脏器严重功能障碍; (2) 格拉斯哥昏迷评分(GCS) $< 8$ 分; (3) 合并肺部感染; (4) 合并严重出血性疾病; (5) 合并消化性溃疡、代谢系统疾病。通过抽签法分为观察组( $n=36$ )和对照组( $n=40$ )。观察组男 21 例, 女 15 例, 年龄 34~88 岁, 平均(66.11±

15.07)岁, 损伤部位涵盖脑干、大脑皮质、基底节区。对照组男 23 例, 女 17 例, 年龄 38~87 岁, 平均(73.03±12.13)岁, 损伤部位同观察组。两组一般资料比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ )。本研究获得本院医学伦理委员会批准(审批号: PJ-YX2023-047)。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 护理方式

对照组采用常规护理, 包括健康宣教、维持病房清洁、口腔护理和鼻胃管护理。观察组在对照组基础上施行基于循证研究的集束化护理, 包括专业护理小组组建、实践问题讨论、文献搜索和整合、制订集束化护理方案。方案包含口腔护理、鼻饲护理、吞咽功能训练和误吸监测等多方面措施。

#### 1.2.2 观察指标

包括不良鼻饲饮食行为发生率、误吸发生率、营养指标[血红蛋白(Hb)、总蛋白(TP)、白蛋白(ALB)水平]、BMI、标准吞咽功能评价量表(SSA)评分和护理满意度。

### 1.3 统计学处理

采用 SPSS22.0 软件进行数据分析, 计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示, 比较采用  $t$  检验; 计数资料以例数或百分比表示, 比较采用  $\chi^2$  检验, 以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 不良鼻饲饮食行为发生率

与对照组比较, 观察组不良鼻饲饮食行为发生率

\* 基金项目: 安徽医科大学第四附属医院科研培育基金项目(2022YKJ04)。<sup>△</sup> 通信作者, E-mail: 84980225@qq.com。

更低(5.56% vs. 22.50%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 4.395, P = 0.036$ ),见表 1。

表 1 两组不良鼻饲饮食行为发生率比较[n(%)]

项目	观察组(n=36)	对照组(n=40)
进食后改变体位	1(2.78)	3(7.50)
食物黏稠	1(2.78)	2(5.00)
进食过快	0	2(5.00)
错误宣教	0	2(5.00)

### 2.2 两组误吸发生率

与对照组比较,观察组误吸发生率更低(16.67% vs. 42.50%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 4.504, P = 0.034$ ),见表 2。

表 2 两组误吸发生率比较[n(%)]

项目	观察组(n=36)	对照组(n=40)
呛咳	2(5.56)	3(7.50)
呼吸困难	1(2.78)	4(10.00)
吸入性肺炎	1(2.78)	3(7.50)
血氧下降	1(2.78)	1(2.50)
异常发音	1(2.78)	6(15.00)

### 2.3 两组干预前后营养指标水平

干预前两组 Hb、TP、ALB 比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。干预后,观察组 Hb、TP、ALB 水平高于干预前,且高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3。

表 3 两组干预前后营养指标水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

项目	观察组(n=36)	对照组(n=40)	t	P
Hb(g/L)				
干预前	96.35 ± 7.84	98.90 ± 6.12	0.076	0.939
干预后	106.67 ± 10.93 <sup>a</sup>	99.86 ± 10.75	7.757	<0.001
TP(g/L)				
干预前	58.76 ± 5.11	57.01 ± 5.38	0.070	0.944
干预后	64.12 ± 5.48 <sup>a</sup>	53.03 ± 5.64	6.421	<0.001
ALB(g/L)				
干预前	38.89 ± 4.36	36.00 ± 4.29	0.071	0.944
干预后	44.00 ± 7.25 <sup>a</sup>	36.12 ± 7.49	5.930	<0.001

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ ,与同组干预前比较。

### 2.4 两组干预前后 BMI 及 SSA 评分及比较

干预前,两组 BMI、SSA 评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。干预后,观察组 BMI 较干预前升高,且高于对照组( $P < 0.05$ )。同时,干预 4 周,观察组 SSA 评分较干预前降低,且低于对照组( $P < 0.05$ ),见表 4。

### 2.5 两组护理满意度比较

与对照组比较,观察组护理满意度更高[97.22% (35/36) vs. 77.50% (31/40)],差异有统计学意义

( $\chi^2 = 6.450, P = 0.011$ ),见表 5。

表 4 两组 BMI 及 SSA 评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

项目	观察组(n=36)	对照组(n=40)	t	P
BMI(kg/m <sup>2</sup> )				
干预前	20.34 ± 1.63	20.17 ± 1.65	0.451	0.653
干预后	21.60 ± 1.68 <sup>a</sup>	20.37 ± 1.93	2.948	0.004
SSA 评分(分)				
干预前	33.68 ± 3.58	33.23 ± 4.73	0.464	0.644
干预 1 周	32.08 ± 3.52	32.59 ± 4.63	0.536	0.594
干预 2 周	30.46 ± 3.61	32.18 ± 4.53	1.817	0.073
干预 4 周	28.65 ± 3.52 <sup>a</sup>	31.83 ± 4.12	3.597	0.001

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ ,与同组干预前比较。

表 5 两组护理满意度比较[n(%)]

组别	n	十分满意	基本满意	不满意
观察组	36	22(61.11)	13(36.11)	1(2.78)
对照组	40	11(27.50)	20(50.00)	9(22.50)

## 3 讨 论

鼻饲是临床较为多见的肠内营养方式,可满足机体所需营养及能量需求,以促进各项脑损伤恢复期功能恢复。然而,鼻饲患者易发生误吸,误吸是导致吸入性肺炎的主要原因,此类患者中与较高的死亡率和低生活质量密切相关<sup>[9]</sup>。因此,预防误吸成为康复期护理工作的一项关键任务。本研究以 76 例脑损伤恢复期鼻饲患者为观察对象,通过随机分组,比较应用基于循证研究的集束化护理方案和常规护理方案的效果,以期提供更科学、有效的康复护理策略。

有文献报道,基于循证研究的集束化护理方案有助于减少脑损伤恢复期鼻饲患者误吸<sup>[10-11]</sup>。基于循证研究的集束化护理方案以循证医学为指导,从提出实践问题、整合关键词、实证查找及整合文献内容、制订集束化护理方案 4 个方面出发,通过文献搜索、整合、归纳等,细化护理方案,整合最新具有科学依据的研究成果,将其应用至临床护理实践中,有助于提高护理质量<sup>[12]</sup>。本研究观察组不良鼻饲饮食行为发生率明显低于对照组,这表明基于循证研究的集束化护理方案能够在康复期鼻饲患者中降低各类并发症的风险。在误吸的预防方面,观察组效果更为明显,其误吸发生率明显低于对照组。这可能归因于集束化护理方案的系统性、综合性,能够有针对性地降低误吸的风险因素,提高康复期鼻饲患者的安全水平。VANBLARCOM 等<sup>[13]</sup>研究发现,护士在护理中筛查患者的营养状况时,启动和维持营养集束化护理计划,可降低肠内营养误吸发生风险。本研究结果与其结果相一致,提示基于循证研究的集束化护理方案在减少脑损伤恢复期鼻饲患者误吸的有效性。

本研究观察组在干预后的营养指标方面表现出更好的水平。观察组 Hb、TP、ALB 水平较对照组更

高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),表明基于循证研究的集束化护理方案有助于提高患者的营养水平,确保其身体状况得到更好的维持。同时,干预后观察组 BMI 高于对照组,说明基于循证研究的集束化护理有助于改善患者的整体体重状况。吞咽功能训练可使患者舌感觉功能、运动功能得到锻炼,有助于促进大脑皮质功能重建,达到改善咀嚼功能的效果<sup>[14-15]</sup>。本研究观察组干预 4 周的 SSA 评分明显低于干预前,且低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),表明基于循证研究的集束化护理方案在促进患者吞咽功能的恢复方面起到了积极作用。此外,本研究还评估了患者和家属对护理的满意度,结果显示观察组护理满意度高于对照组( $P < 0.05$ ),说明基于循证研究的集束化护理方案不仅在临床上取得了明显效果,同时也能够提高患者和家属对康复护理的满意程度,从而增强患者合作意愿,促进康复进程。

综上所述,基于循证研究的集束化护理方案预防脑损伤恢复期鼻饲患者误吸的效果明显,且有利于降低其他不良鼻饲饮食行为发生率,保证营养供给,促进吞咽功能改善,提高护理满意度。但本研究仍存在一些不足,如样本量较小,仅采用单中心研究,可能影响研究结果的广泛适用性。未来的研究可以考虑扩大样本量,增加多中心研究,以验证集束化护理方案的可行性和有效性。

## 参考文献

- [1] DESDENTADO L, MIRAGALL M, LLORENS R, et al. Identifying and regulating emotions after acquired brain injury: the role of interoceptive sensibility [J]. *Front Psychol*, 2023, 14: 1268926.
- [2] 赵天芮, 张丽华, 张赛雅, 等. 首发脑卒中偏瘫患者主动功能锻炼的现状及其干预措施研究进展 [J]. *保健医学研究与实践*, 2024, 21(6): 149-156.
- [3] RACITI L, RACITI G, PULEJO G, et al. Neurogenic dysphagia and nutrition in disorder of consciousness: an overview with practical advices on an "old" but still actual clinical problem [J]. *Medicines*, 2022, 9(2): 16.
- [4] 彦景, 房姐姐, 刘燕. 鼻空肠管营养护理在重症颅脑损伤患者中的应用 [J]. *齐鲁护理杂志*, 2023, 29(7): 93-96.
- [5] ENGLE R L, MOHR D C, HOLMES S K, et al. Evidence-based practice and patient-centered care: doing both well [J]. *Health Care Manage Rev*, 2021, 46(3): 174-184.
- [6] 邵琼洁, 景鹏宇, 谷仲平, 等. 集束化干预在中下段食管癌切除术后患者肠内营养管理中的应用 [J]. *重庆医学*, 2024, 53(3): 371-374.
- [7] BISCHOF G N, CROSS D J. Brain trauma imaging [J]. *J Nucl Med*, 2023, 64(1): 20-29.
- [8] BERUBE M, OUELLET S, TURCOTTE V, et al. Adaptation and validation of the standardized swallowing assessment tool for patients with moderate-severe traumatic brain injury and cervical spinal cord injury [J]. *J Neurotrauma*, 2024, 41(9): 1101-1111.
- [9] KOSUTOVA P, MIKOLKA P. Aspiration syndromes and associated lung injury: incidence, pathophysiology and management [J]. *Physiol Res*, 2021, 70(Suppl. 4): 567-583.
- [10] YAN N, JIANG J, LIU H, et al. Evidence-based bundled care for patients with dysphagia after severe traumatic brain injury: a randomized controlled trial [J]. *Am J Transl Res*, 2021, 13(7): 7819-7828.
- [11] 张宇, 金丽亚, 陈燕. 基于奥马哈系统预见性护理在重型颅脑损伤鼻饲患者中应用对营养状态及并发症控制的影响 [J]. *中国医药导报*, 2022, 19(28): 190-193.
- [12] 侯晓红, 孙倩, 孟珠, 等. 基于指南的集束化方案在预防 ICU 患者肠内营养并发腹泻的效果研究 [J]. *中国实用护理杂志*, 2022, 38(25): 1927-1932.
- [13] VANBLARCOM A, MCCOY M A. New nutrition guidelines: promoting enteral nutrition via a nutrition bundle [J]. *Crit Care Nurse*, 2018, 38(3): 46-52.
- [14] HSIAO S Y, YAO C T, LIN Y T, et al. Relationship between aspiration pneumonia and feeding care among home care patients with an in-dwelling nasogastric tube in Taiwan: a preliminary study [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19(9): 5419.
- [15] DIETSCH A M, WESTEMEYER R M, SCHULTZ D H. Brain activity associated with taste stimulation: a mechanism for neuroplastic change? [J]. *Brain Behav*, 2023, 13(4): e2928.

(收稿日期: 2024-02-16 修回日期: 2024-05-30)

(编辑: 袁皓伟)