

食品结构调整对后组颅神经损伤并发 吞咽障碍患者的护理干预

董利英 沈丽娟 韩慧 周勤学 孙文静 钟兴明

湖州市第一人民医院, 浙江湖州 313000

通信作者: 钟兴明, Email: zhongxingming@123.com

【摘要】 目的 探讨食品结构调整护理干预方案对后组颅神经损伤并发吞咽障碍患者的作用。**方法** 选择 2017 年 7 月至 2019 年 6 月湖州市第一人民医院收治的后组颅神经损伤并发吞咽障碍患者 56 例,按照随机数字表法将患者分为饮食干预护理组和常规护理对照组,每组各 28 例。常规护理对照组采用神经外科常规治疗护理措施进行护理,包括药物治疗、饮食指导、口腔护理和康复训练等;饮食干预护理组在常规治疗护理的基础上,根据患者吞咽障碍等级采取个体化的食品结构调整进行干预,包括依据膳食结构标准分级,制定个性化饮食方案,建立多学科团队指导模式,制定“吞咽障碍患者摄食状况记录表”等。两组干预周期均为 3 周。干预结束后,采用洼田饮水试验对两组患者进行评估,观察两组患者吞咽功能改善率以及首次恢复进流食的时间。**结果** 饮食干预护理组的吞咽功能改善率明显优于常规护理对照组[92.86% (26/28) 比 89.28% (25/28)],首次恢复进流食的时间明显短于常规护理对照组($d: 5.26 \pm 0.73$ 比 7.19 ± 1.12),差异均有统计意义(均 $P < 0.05$)。**结论** 结合食品结构调整的护理方案可以帮助后组颅神经损伤并发吞咽障碍患者在早期恢复吞咽功能。

【关键词】 食品结构调整; 后组颅神经损伤; 吞咽障碍; 护理干预

基金项目: 浙江省医药卫生科技项目(2020KY938)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2020.01.032

Nursing intervention of food structure adjustment in patients with posterior cranial nerve injury complicated with dysphagia Dong Liying, Shen Lijuan, Han Hui, Zhou Qinxue, Sun Wenjing, Zhong Xingming

The First People's Hospital of Huzhou, Huzhou 313000, Zhejiang, China

Corresponding author: Zhong Xingming, Email: zhongxingming@123.com

【Abstract】 Objective To investigate the nursing intervention of food structure adjustment in patients with posterior cranial nerve injury complicated with dysphagia. **Methods** From July 2017 to June 2019, 56 patients with cranial nerve injury complicated with dysphagia in the First People's Hospital of Huzhou were selected and divided into diet intervention nursing group and routine nursing control group according to the method of random number table, with 28 cases in each group. The routine nursing control group adopted the neurosurgical routine treatment nursing measures, including drug treatment, diet guidance, oral care, rehabilitation training, etc.; the diet intervention nursing group adopted the individualized food structure adjustment according to the patients' swallowing disorder level on the basis of the routine treatment nursing for intervention, including making personalized diet plan according to the standard grading of dietary structure, establishing multi-disciplinary team guidance mode, and making "record table of eating status of patients with dysphagia". The intervention period was 3 weeks. At the end of the intervention, Wada drinking water test was used to evaluate the two groups of patients, and the improvement rate of swallowing function and the time of first return to liquid food were observed. **Results** The improvement of swallowing function in the diet intervention nursing group was significantly better than that in the routine nursing control group [92.86% (26/28) vs. 89.28% (25/28)], and the time of first return to liquid food was significantly shorter than that in the control group ($d: 5.26 \pm 0.73$ vs. 7.19 ± 1.12), the difference was statistically significant between the two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** The nursing plan combined with food structure adjustment can help the patients with posterior cranial nerve injury complicated with dysphagia to restore swallowing function in the early stage.

【Key words】 Food structure adjustment; Posterior cranial nerve injury; Dysphagia; Nursing intervention

Fund program: Zhejiang Provincial Medical and Health Science and Technology Project (2020KY938)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2020.01.032

起源于延髓的舌咽神经、迷走神经、副神经及舌下神经,合称为后组颅神经,因其行径密切相邻,常常同时受累,其中舌咽神经和迷走神经有共同起始核和密切的周围径路,故临床上常合并损害,产生延髓麻痹,吞咽障碍是其损伤后最主要的临床表现,可导致误吸误咽、吸入性肺炎、窒息甚至死亡,影

响患者的生活质量及早期康复治疗 and 转归^[1-2]。根据《老年吞咽障碍患者家庭营养管理中国专家共识(2018 版)》^[3]中提到的吞咽障碍患者管理的基础治疗,即依据吞咽障碍患者的不同程度病情变化来调整食品结构,以适应患者逐渐减退的咀嚼和吞咽能力。然而目前国内对于吞咽障碍患者的管理,大多

停留在筛查和康复阶段的干预,对于不同阶段、不同程度吞咽障碍患者的饮食管理研究较少。因此本研究从食品结构调整对后组颅神经损伤后致吞咽障碍患者生活质量和功能康复的必要性和可行性进行阐述,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选择 2017 年 7 月至 2019 年 6 月本院收治的后组颅神经损伤后致吞咽障碍患者 56 例。所有患者均依据症状、体征及辅助检查等相关信息确诊为后组颅神经损伤,并根据洼田饮水试验诊断为伴有不同程度的吞咽障碍。

1.2 伦理学:本研究符合医学伦理学标准,并经医院伦理委员会批准(审批号:2020KYLL033)。对患者采取的治疗和检测均得到过患者或家属的知情同意。

1.3 研究分组:56 例患者中男性 31 例,女性 25 例;年龄 39~84 岁,平均 66.2 岁。按照入院顺序及随机数字表法将患者分为饮食干预护理组和常规护理对照组。

1.4 研究方法

1.4.1 常规护理对照组:采用神经外科常规治疗护理措施(药物治疗、饮食指导、口腔护理、康复训练等)。

1.4.2 饮食干预护理组:在常规护理对照组的基础上根据患者不同程度的吞咽障碍等级采取个体化的食品结构调整方案,包括流质食物增稠,固体食品成糊,避免固液交叉。① 依据膳食结构标准分级:采用基于国际吞咽障碍食物标准行动委员会(IDDSI)提出的由 8 个连续等级(0~7 级)组成且适用于各年龄层吞咽障碍患者的膳食结构标准^[4](图 1)进行 IDDSI 级别分类(根据注射筒内 10 s 后液体残留量划分):0~3 级可以测量饮料及流体,4 级以上的流体已极度黏稠,需通过叉子或勺子完成。② 制定个性化饮食方案:研究表明,处于洼田饮水试验等级 I、II、III、IV 级的患者,分别适合 IDDSI 0 级及以上、1 级及以上、2 级及以上、3 级及以上的液体食品^[5]。③ 建立多学科团队指导模式:团队成员包括营养科、康复科、神经外科医护组、心理咨询师共 4 个临床诊疗单元^[6]。护士对患者进食体位、进食量方面进行宣教;医生对患者病情进行评估;营养师根据患者的病情制定个性化饮食方案,制定饮食宣教手册;康复师对患者进行感觉促进训练、吞咽器官训练、吞咽辅助手法、吞咽姿势改变等训练;心理咨询师对患者不良心理状态进行干预。④ 制定

《吞咽障碍患者摄食状况记录表》,每周一、周四动态评估 2 次,并对进食情况进行记录。

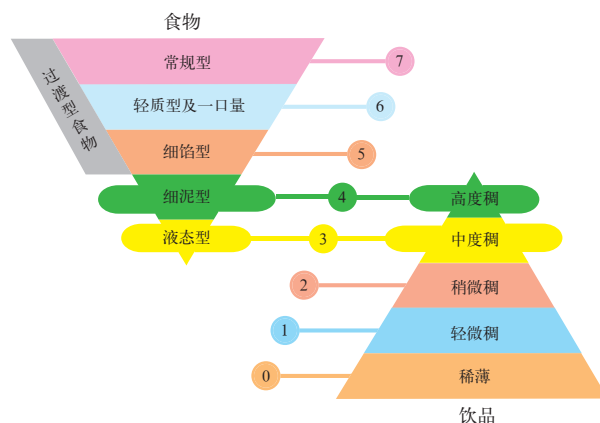


图 1 国际吞咽障碍食物标准框架

1.5 观察指标:观察吞咽功能改善情况,干预 3 周后对两组患者再次进行洼田饮水试验评估吞咽障碍的疗效,同时观察并记录两组患者第 1 次给予干预措施后首次恢复进流食的时间。

疗效判断标准如下:治愈为吞咽障碍消失,洼田饮水试验评定为 I 级;有效为吞咽障碍明显改善,洼田饮水试验提高 2 个等级;好转为吞咽障碍改善,洼田饮水试验提高 1 个级别;无效为吞咽障碍未改善,洼田饮水试验评定无变化^[7]。

1.6 统计学方法:采用 SPSS 23.0 软件处理数据,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料以例表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 患者一般资料比较(表 1):干预前两组患者的性别、年龄、洼田饮水试验分级等基线资料比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。

表 1 不同护理方式两组后组颅神经损伤并发吞咽障碍患者的一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	洼田饮水试验(例)			
		男性	女性		II 级	III 级	IV 级	V 级
常规护理对照组	28	16	12	66.36 ± 10.93	4	9	11	4
饮食干预护理组	28	15	13	66.00 ± 9.06	5	8	10	5
χ^2/t 值		0.072		1.297	0.212			
P 值		0.788		0.895	0.833			

2.2 治疗后两组患者吞咽功能改善情况以及首次恢复进流食时间比较(表 2):饮食干预护理组治疗后的吞咽功能改善率明显优于常规护理对照组[92.86%(26/28)比 89.28%(25/28)],首次恢复进流食时间明显早于常规护理对照组(均 $P < 0.05$)。

表 2 不同护理方式两组后组颅神经损伤并发吞咽障碍患者治疗后首次恢复进流食时间和吞咽功能改善情况比较

组别	例数	首次恢复进流食时间(d, $\bar{x} \pm s$)	吞咽功能改善情况(例)			
			治愈	有效	好转	无效
常规护理对照组	28	7.19 ± 1.12	8	10	7	3
饮食干预护理组	28	5.26 ± 0.73	15	5	6	2
t/χ^2 值		7.099			2.063	
P 值		0.000			0.044	

3 讨论

后组颅神经因与脑干关系密切,成为神经外科手术较难处理的解剖部位^[8],而吞咽障碍作为后组颅神经损伤的常见临床表现,可引起患者反复肺部感染、营养不良、电解质失衡,从而造成疾病迁延不愈,最终导致患者住院时间延长、治疗费用增加、再次入院率增加。因此探讨后组颅神经损伤后吞咽障碍的临床护理,最大程度避免出现误吸,对减少肺部感染及窒息的发生尤为重要^[9]。然而,患者需要进行很长时间的干预康复训练,吞咽功能才能完全恢复,而在这漫长的恢复期内,营养不良、脱水、吸入性肺炎等并发症成为了困扰吞咽障碍患者恢复的主要问题,发生率常高达 33%^[10]。因此,为此类患者提供安全、可靠的饮食指导,保证患者充足的营养摄入,是目前亟待解决的问题^[11]。

我国目前对于有吞咽障碍的患者常常采取管饲喂养、静脉营养、食品结构调整 3 种方法来满足患者的膳食营养需要^[12]。有研究显示,对食物进行改进是吞咽障碍患者改善吞咽功能最标准的处理方法^[13]。从多方面综合考虑,经过食品结构调整的经口进食是最可靠的摄取营养方式。美国、英国、日本、澳大利亚等国家都建立了各自的吞咽障碍食物谱,但由于各国划分标准差距较大,很难统一,因此 IDDSI 提出了食物标准等级的概念,能够比较详细地划分所有固体液体食品,满足不同国家、不同年龄、不同等级的吞咽障碍患者所需。

本研究通过洼田饮水试验筛选出后组颅神经损伤后不同等级吞咽障碍的患者,结合国际吞咽障碍食物标准为指导依据,采用食品结构调整的方法对患者进行干预,使饮食干预护理组患者的首次进流食恢复时间提前,吞咽功能明显改善。另外,本研究还建立吞咽障碍团队,共同制订相关制度、流程、适宜患者的个性化治疗及护理方案,创新应用喂食辅助工具,促进患者的康复,改善患者营养状况,加强心理护理和口腔护理,在促进患者神经功能恢复等方面具有重大意义^[14]。

综上所述,在护理工作中,如何更好地综合各学科的资源优势,充分发挥护理的枢纽作用,探讨多学科

协作在后组颅神经损伤后并发吞咽障碍患者降低误吸管理中的作用,值得进一步探索。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] Masiero S, Pierobon R, Prevato C, et al. Pneumonia in stroke patients with oropharyngeal dysphagia: a six-month follow-up study [J]. *Neurol Sci*, 2008, 29 (3): 139-145. DOI: 10.1007/s10072-008-0925-2.
- [2] Sellars C, Bowie L, Bagg J, et al. Risk factors for chest infection in acute stroke: a prospective cohort study [J]. *Stroke*, 2007, 38 (8): 2284-2291. DOI: 10.1161/STROKEAHA.106.478156.
- [3] 中国老年医学学会营养与食品安全分会, 中国循证医学中心, 《中国循证医学杂志》编辑委员会, 等. 老年吞咽障碍患者家庭营养管理中国专家共识(2018 版)[J]. *中国循证医学杂志*, 2018, 18 (6): 547-559. DOI: 10.7507/1672-2531.201805032. Chinese Society of Geriatrics, Nutrition and Food Safety Branch, China Evidence-based Medicine Center, Editorial Board of China Journal of Evidence-based Medicine, et al. China expert consensus on home nutrition administration for elderly patients with dysphagia (version 2018) [J]. *Chin J Evidence-Based Med*, 2018, 18 (6): 547-559. DOI: 10.7507/1672-2531.201805032.
- [4] Cichero JA, Lam P, Steele CM, et al. Development of international terminology and definitions for texture-modified foods and thickened fluids used in dysphagia management: The IDDSI framework [J]. *Dysphagia*, 2017, 32 (2): 293-314. DOI: 10.1007/s00455-016-9758-v.
- [5] 苏明松. 老年吞咽障碍患者特殊液体膳食质构等级评测与临床测试 [D]. 杭州: 浙江工商大学, 2018.
- [6] Su MS. Evaluation and clinical test of special liquid dietary texture level in elderly patients with dysphagia [D]. Hangzhou: Zhejiang Gongshang University, 2018.
- [7] 刘玲玉, 翟华, 王惠芳, 等. 多学科团队管理对脑损伤吞咽障碍患者吞咽功能的影响 [J]. *中国康复*, 2018, 33 (5): 461-464. DOI: 10.3870/zgkf.2018.05.005.
- [8] Liu LY, Zhai H, Wang HF, et al. Effect of multidisciplinary swallowing team approach on cerebral injury patients with dysphagia [J]. *Chin J Rehabil*, 2018, 33 (5): 461-464. DOI: 10.3870/zgkf.2018.05.005.
- [9] 唐起岚, 徐艳华, 王爱霞, 等. 脑卒中吞咽障碍患者的摄食管理临床研究 [J]. *护理学杂志*, 2019, 34 (4): 14-17. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.04.014.
- [10] Tang QL, Xu YH, Wang AX, et al. Feeding interventions for stroke patients with dysphagia [J]. *J Nurs Sci*, 2019, 34 (4): 14-17. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.04.014.
- [11] 张丹枫, 陈吉钢, 魏嘉良, 等. 后组颅神经的临床应用解剖及其研究进展 [J]. *中华神经外科疾病研究杂志*, 2016, 15 (6): 570-572. Zhang DF, Chen JG, Wei JL, et al. Clinical applied anatomy and research progress of posterior cranial nerve [J]. *Chin J Neurosurg Dis Res*, 2016, 15 (6): 570-572.
- [12] Tittsworth WL, Abram J, Fullerton A, et al. Prospective quality initiative to maximize dysphagia screening reduces hospital-acquired pneumonia prevalence in patients with stroke [J]. *Stroke*, 2013, 44 (11): 3154-3160. DOI: 10.1161/STROKEAHA.111.000204.
- [13] 吕孟菊, 吕露露, 刘晓静, 等. 食品流变学在吞咽障碍患者饮食制订中的研究进展 [J]. *现代临床护理*, 2018, 17 (4): 77-81. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8283.2018.04.017.
- [14] Lyu MJ, Lyu LL, Liu XJ, et al. Application of food rheology in diet formulation for patients with dysphagia: a literature review [J]. *Modern Clin Nurs*, 2018, 17 (4): 77-81. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8283.2018.04.017.
- [15] 王宝恩. 应重视和大力提倡临床营养支持 [J]. *中华危重病急救医学*, 2006, 18 (10): 578-579. DOI: 10.3760/j.issn:1003-0603.2006.10.002.
- [16] Wang BE. Lay emphasis on and advocate strongly nutritional support in clinic [J]. *Chin Crit Care Med*, 2006, 18 (10): 578-579. DOI: 10.3760/j.issn:1003-0603.2006.10.002.
- [17] 王如蜜, 陈建设, 郝建萍, 等. 国际吞咽障碍食物标准 [M]. 北京: 北京科学技术出版社, 2018.
- [18] Wang RM, Chen JS, Hao JP, et al. International dysphagia diet standardization [M]. Beijing: Beijing Science and Technology Press, 2018.
- [19] 孙倩, 苏尹, 向雅璇, 等. 食物改进对脑卒中吞咽困难患者鼻胃管留置时间的影响 [J]. *中国实用护理杂志*, 2018, 34 (10): 742-745. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2018.10.005.
- [20] Sun Q, Su Y, Xiang YX, et al. Effect of food improvement on the retention time of nasogastric tube in stroke patients with dysphagia [J]. *Chin J Prac Nurs*, 2018, 34 (10): 742-745. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2018.10.005.
- [21] 章王媛, 王俊, 韩琳. 脑卒中吞咽障碍患者的中医综合护理效果观察 [J]. *现代中西医结合杂志*, 2011, 20 (20): 2581-2582. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8849.2011.20.074.
- [22] Zhang WY, Wang J, Han L. Observation on the effect of comprehensive nursing of patients with dysphagia after stroke [J]. *Modern J Integr Tradit Chine West Med*, 2011, 20 (20): 2581-2582. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8849.2011.20.074.

(收稿日期: 2019-10-17)