• **临床护理** • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.07.054

护理干预下配制鼻饲匀浆对脑梗死吞咽障碍患者预后的影响

廖春莲,谭春燕,王凤霞,梁晓红,刘继红,秦 燕△ (重庆医科大学附属第二医院神经内科 400010)

「中图分类号 R472

「文献标识码」 C

「文章编号 1671-8348(2015)07-0998-02

脑梗死是神经系统常见疾病,具有高发病率、高致残率和高病死率的特点,已成为人类健康的一大威胁[1]。目前,脑血管病已成为中国城市和农村人口的第1位致残和死亡原因,发病率有逐年增多的趋势。流行病学研究表明,中国每年有(150~200)万新发脑卒中病例,校正年龄后的年脑卒中发病率为(116~219)/10万人口,年脑卒中病死率为(58~142)/10万人口。随着人口老龄化和经济水平的快速发展及人们生活方式的变化,缺血性脑卒中发病率明显上升[2]。长期以来,中国急性脑梗死临床治疗是以药物为主体的治疗模式[3]。但脑梗死患者常常合并有其他临床情况,如营养不良、行为障碍、抑郁等,已有研究证实脑梗死患者营养不良与卒中后抑郁相关[4],且营养不良所致的低蛋白血症在病情较重的急性脑梗死患者中常导致预后不良,因此,对脑梗死患者的营养支持,改善其营养不良的状况具有重要意义[5]。

据统计,51%~73%的脑梗死患者伴有吞咽障碍^[6]。伴有吞咽障碍的急性脑梗死患者,住院治疗期间因蛋白质等营养素摄入不足,机体各种营养素缺乏导致营养不良,免疫功能低下,感染的机会增加,影响神经功能恢复,导致病情恶化,甚至死亡。有研究显示,伴有吞咽障碍的脑梗死患者预后更差,住院时间更长,在同时伴有吞咽障碍及言语障碍的脑梗死患者中,吞咽障碍更能影响其预后^[7]。

为了保证合并吞咽障碍的脑梗死患者的营养供给,常需要留置胃管进行鼻饲。为明确护理干预下配制的鼻饲匀浆营养支持对脑梗死吞咽障碍患者治疗预后的影响,本研究对护理干预下配制的鼻饲匀浆与家庭自制鼻饲匀浆喂养的脑梗死吞咽障碍患者的预后指标进行了比较。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 采用随机取样法将神经内科 2011 年 7 月至 2012 年 7 月脑梗死患者超过溶栓时间窗伴中-重度吞咽障碍的 住院患者进行评估。纳人标准:(1)洼田氏饮水试验^[8],确定为 3 级以上;(2)美国国立卫生研究院卒中量表(national institute of health stroke scale, NIHSS)评分大于或等于 4 分,小于或等于 20 分。其中,男 66 例,女 34 例,年龄 $45\sim70$ 岁。将上述 100 例患者分为于预组和对照组各 50 例。
- 1.2 方法 所有患者均遵循中国缺血性脑卒中诊治指南 (2010)接受抗血小板、控制血压、控制血糖、控制血脂等治疗^[9]。
- 1.2.1 干预组营养匀浆制备方法
- 1.2.1.1 鼻饲匀浆配方的制订 护理人员在临床营养师协助下根据患者年龄、身高、体质量,按 Harris-Benedict 公式计算患者的基础代谢能耗(BEE),再根据卧床系数、轻度活动情况、实验室检查结果、病情需要等情况计算出患者实际能量需要量及所需各种营养物质量,确定患者鼻饲匀浆液的配方及用

量[10]。总热量计算 3 大营养素分配,蛋白质、脂肪、碳水化合物占总能量百分比分别为 $15\% \sim 20\%$ 、25%、 $55\% \sim 60\%$ 。

- 1.2.1.2 鼻饲匀浆制作 护理人员根据所制订的营养匀浆配 方指导患者家属配制鼻饲匀浆。所选食物包括谷薯类,肉、禽、鱼、乳、蛋、豆类,蔬菜水果类以及油脂类等。根据食品等值(能量)交换表配制食物类别。限制饱和脂肪酸摄入小于或等于8%总热量,胆固醇摄入量控制在小于300 mg/d,充足的维生素和矿物质尤其是B族维生素中的B₁、B₆、B₁₂、叶酸,维生素C,以及矿物质中的钙、钾、镁等。钠盐摄入量控制在相当于每日食盐3~5g。每日鼻饲4~6次,每次不超过200 mL。将1d所需食物根据计算结果分别加工成熟食,用搅拌机搅拌成匀浆,置入4℃冰箱中保存,24h内鼻饲完,应用前给予微波炉加热,鼻饲前后均用温开水20 mL冲洗鼻饲管。
- 1.2.1.3 鼻饲管放置及喂养中的观察 患者均于入院 48 h 内留置胃管。统一采用 CH/FR 15、100 cm 型号鼻胃管,经鼻放置鼻胃管予以鼻饲饮食。根据相关报道[11-12]置入长度改进为 55~65 cm。鼻饲前检查胃内残余量,若残余量大于 150 mL 认定为胃排空迟缓[13],则此类患者适当推迟鼻饲时间。鼻饲中和鼻饲后观察并记录患者是否发生呛咳,口角内或鼻管内是否有鼻饲液流出,密切观察患者排便的次数、颜色、性质和量,并做好记录。
- 1.2.2 对照组营养液制备方法 由患者家属自行准备及搭配制作鼻饲匀浆,鼻饲管放置及鼻饲方式同干预组。
- 1.2.3 观察指标 (1)神经功能评定指标:观察两组患者住院第 1~14 天的神经功能缺损 NIHSS 评分、日常生活活动能力 (Barthel 指数,BI);(2)营养指标评估:观察两组患者住院第 1、14 天血红蛋白(Hb)、血清清蛋白(ALB)、三头肌皮褶厚度 (TSF);(3)感染发生率:观察两组患者住院第 14 天的感染发生率(包括呼吸道感染、消化道感染)。
- 1.2.4 相关指标的检测 患者人院第 1、14 天分别采集静脉 血行血常规、肝功能检查,并评估患者 TSF、NIHSS 评分、Bathel 指数。观察患者有无呼吸道、消化道感染情况,并作好记录。
- 1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行分析处理。 两组感染率的比较采用 χ^2 检验,其余所有数据采用 $\overline{x} \pm s$ 表示,两组均数采用 t 检验,以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者营养指标评估比较 住院第 1 天,包括 Hb、ALB、TSF 在内的各项营养指标两组患者间比较差异无统计学意义(P>0.05)。住院第 14 天,两组患者的各项营养指标均较住院第 1 天下降(P<0.05),入院第 14 天时干预组较对照组高,两组比较差异有统计学意义(P<0.05),见表 1。

TSF(mm) Hb(g/L) ALB(g/L) 组别 第1天 第 14 天 第1天 第14天 第1天 第 14 天 14.45 ± 4.11 ★▲ 干预组 140.8 \pm 13.3 123.4±12.4★▲ 35.54 ± 2.31 32.51±4.67★▲ 5.94 ± 4.24 16.82 ± 4.36 对照组 144.2 ± 16.9 108.9 \pm 15.6 38.45 ± 1.55 32.15 \pm 4.78 12.43 \pm 4.41

表 1 两组患者营养指标变化比较($\overline{x}\pm s$)

- **★**:P<0.05,与对照组比较;**▲**:P<0.05,与第1天比较。
- 2.2 两组患者神经功能评价指标比较 人院第 14 天干预组与对照组 NIHSS 评分、Barthel 指数均较人院时提高,人院第 14 天时两组比较差异有统计学意义(P<0.05),见表 2。

表 2 两组患者神经功能评分变化比较($\overline{x}\pm s$)

组别	NIHSS(分)			ВІ		
	第1天	第 14 天		第1天	第 14 天	
干预组	15.45±2.65	6.12±2.75 ★		34.5±17.5	65.7±23.5 ★	
对照组	15.25 ± 2.43	8.25±3.08		33.8 \pm 20.2	55.9±28.8	

- **★**:P<0.05,与对照组比较。
- 2.3 两组患者感染率比较 住院 2 周时两组患者的总感染率比较差异有统计学意义(P<0.05),见表 3。

表 3 入院 2 周两组患者感染率比较

组别	n	感染[n(%)]	χ^2
干预组	50	5(10) *	5. 26
对照组	50	14(28)	

^{★:}P<0.05,与对照组比较。

3 讨 论

在缺血性卒中急性期,当患者因吞咽障碍不能摄入足够的营养和热量,机体因应激反应处于负氮平衡状态,脂肪动员加速以维持能量供应,造成机体蛋白和脂肪水平下降,进而导致营养不良、免疫功能受损、神经功能恢复差及感染的发生。本研究比较两组患者的营养指标发现,住院第 14 天,两组患者的Hb、ALB、TSF 均较住院第 1 天时下降,且干预组的上述营养指标结果明显优于对照组(P<0.05),见表 1。本研究中人院第 14 天时干预组与对照组 NIHSS 评分、Barthel 指数及两组患者的总感染率比较,干预组上述指标结果明显优于对照组(P<0.05),见表 2、3。故本研究认为,护理干预下配制鼻饲匀浆营养治疗较患者家属自行配制的鼻饲匀浆更能延缓患者蛋白质的消耗,改善患者的营养状态,维持患者内环境稳定,促进患者神经功能的康复。

营养支持治疗在临床实践中有着显著效果。如何规范或者深入研究更为科学可行的营养匀浆配制方法,近年来一直是临床护理工作者研究的重点和难点。本研究在科学计算鼻饲匀浆热卡的基础上,一定程度地尊重国人传统饮食习惯进行膳食搭配,并结合患者实际需求科学合理配制营养匀浆。研究结果表明,对脑梗死合并吞咽障碍患者而言,护理干预下配制的鼻饲匀浆营养支持较家庭自制鼻饲匀浆更有利于脑梗死吞咽障碍患者营养状况的维持,有利于患者神经功能的恢复,有利障碍患者营养状况的维持,有利于患者神经功能的恢复,有利

于降低住院期间总感染率。

参考文献

- [1] 郭洪彬,杨树旭,王以荣.出血性脑卒中后痴呆病程发展特点的临床研究[J].全科医学临床与教育,2008,6(5):366-368,377.
- [2] 郭吉平,黄久仪.脑卒中的临床预防[J].中国全科医学, 2004,7(4):220-221,
- [3] 安泳潼,夏玉叶,闵旸. 缺血性脑卒中的发病机制及其治疗[J]. 世界临床药物,2010,31(1):35-39.
- [4] Lim HJ, Choue R. Association between poor nutritional status and severe depression in Korean cerebral infarction patients[J]. Nutr Neurosci, 2012, 15(1):25-30.
- [5] Zhang H, Shu Y, Zhang J, et al. Dynamics of nutritional status in dying patients with acute cerebral infarction in central China: a preliminary study[J]. Neurol Res, 2011, 33(5):503-507.
- [6] Cola MG, Daniels SK, Corey DM, et al. Relevance of Subcortical Stroke in Dysphagia[J]. Stroke, 2010, 41(3):482-486.
- [7] Guyomard V, Fulcher RA, Redmayne O, et al. Effect of dysphasia and dysphagia on inpatient mortality and hospital length of stay: a database study[J]. J Am Geriatr Soc, 2009,57(11):2101-2106.
- [8] 万桂芳,实祖林,丘卫红,等. 小组工作模式对吞咽障碍评价与治疗的作用[J]. 中国康复医学杂志,2003,18(9):539-541.
- [9] 郭秋慧. 肠内营养液胃管饲养对老年吞咽障碍患者的临床应用[J]. 内科急危重症杂志,2010,16(2):78-80.
- [10] 查良锭. 实用营养手册[M]. 北京: 中国标准出版社, 1993:300.
- [11] 赵晓辉,刘晓联,阎书展. 老年卧床患者不同鼻饲方法的比较[J]. 实用护理杂志,2003,19(10):11-12.
- [12] 莫海花. 危重患者鼻饲反流误吸的原因与预防 2 例[J]. 实用护理杂志,2003,19(8):66.
- [13] 马娟妹. 护理干预预防球麻痹鼻饲患者吸入性肺炎的效果观察[J]. 护理与康复,2009,8(6):485-486.

(收稿日期:2014-10-10 修回日期:2014-12-16)