

- 术出版社,2017:14—34.
- [2] 伍少玲,马超,燕铁斌,等.颈椎功能障碍指数量表的效度与信度研究[J].中国康复医学杂志,2008,23(7):625—628.
- [3] Halvorsen M, Abbotf A, Peolsson A, et al. Endurance and fatigue characteristics in the neck muscles during sub-maximal isometric test in patients with cervical radiculopathy[J]. Eur Spine J, 2014, 23(3):590—598.
- [4] Glaws KR, Juneau CM, Becker LC, et al. Intra and inter rater reliability of the selective functional movement assessment(SFMA)[J]. The International Journal of Sports Physical, 2014(9):195—203.
- [5] Jeffery Dolbeer, John Mason, Jamie Morris, et al. Inter-rater reliability of the selective functional movement assessment(SFMA) by SFMA certified physical therapists with similar clinical and rating experience[J]. The International Journal of Sports Physical Therapy, 2017, 12(5):752—760.
- [6] McDevitt A, Young J, Mintken P, et al. Regional interdependence and manual therapy directed at the thoracic spine[J]. J Man Manip Ther, 2015, 23(3):139—146.
- [7] Gabriella R. Goshigian, Brian T. Swanson. Using the selective functional movement assessment and regional interdependence theory to guide treatment of an athlete with back pain: a case report[J]. The International Journal of Sports Physical Therapy, 2016, 11(4):575—585.
- [8] Mark Riebel, Michael Crowell, Jeffrey Dolbeer, et al. Correlation of self-reported outcome measures and the selective functional movement assessment (SFMA): An exploration of validity[J]. The International Journal of Sports Physical Therapy, 2017, 12(6):931—941.
- [9] Tiaw-Kee Lim, Yan Ma, Frederic Berger, et al. Acupuncture and neural mechanism in the management of low back pain—an update[J]. Medicines (Basel), 2018, 5(3):1—34.
- [10] Zhao ZQ. Neural mechanism underlying acupuncture analgesia[J]. Prog Neurobiol, 2008, 85, 355—375.
- [11] Abbracchio MP, Burnstock G, Verkhratsky, et al. Purinergic signalling in the nervous system: An overview[J]. Trends Neurosci, 2009, 32, 19—29.
- [12] Dung H. Acupuncture: An Anatomical Approach[M]. 2nd ed. CRC Press: London, UK, 2014; Chapter 9.

·短篇论著·

不同时机营养干预对急性脑卒中预后的临床影响

高琼珠¹ 夏结婷¹ 李亚洁¹ 黄伟生¹

近年来由于我国急性脑卒中发生率越来越高,致残发生患者数量也一直呈上升的趋势,病情处于进展中的患者还有发生多种并发症的可能,这与患者发病后营养状况差及免疫功能严重受损有关,由于身体各重要系统受损,患者的康复较为缓慢^[1]。国外研究显示,早期提供适当的营养可降低营养不良带来的负面影响,早期营养支持的临床时机,但普遍认为患者获得必需的能量有利于患者预后。本研究选取2016年1月—2017年5月在我院收治的120例急性脑卒中患者,早期采用肠内营养支持的方法,观察不同时机给予营养干预的临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取2016年1月—2017年5月我院收治的120例急性脑卒中患者。纳入标准:①发病72h内均经头部CT或MRI确诊为急性脑梗死、脑出血或混合性卒中;既往可有卒中史,但未残留明显神经功能缺损者;②伴有吞咽困难,且

EAT-10吞咽筛查问卷量表评分 ≥ 3 分、洼田氏饮水试验阳性,或者存在意识障碍,留置鼻饲胃管者;③所有病例均符合2016版中国脑血管病诊断指南与共识^[2];④所有患者除营养干预不同外,根据病情需要均按照急性期脑卒中常规治疗及护理;⑤签署知情同意书。

排除标准:①不能接受肠内营养支持的患者;②伴有严重的内分泌和代谢疾病、血液系统疾病、恶性肿瘤、慢性心肺功能不全、严重肝肾功能障碍、消化道应激性溃疡、皮肤损伤、尿路感染、肺部感染的患者;③接受溶栓治疗的患者。

采取随机数字表法均分为24h组、48h组、72h组、7d组、7d后组,每组24例。24h组患者在入院后24h内开始进行鼻饲,给予营养干预,48h组患者在入院后48h开始鼻饲,72h组患者在入院72h内给予鼻饲,7d组在第7d时给予鼻饲营养干预,7d后组在7d后进行营养干预。5组患者年龄、性别组成等一般资料对比差异无显著性意义($P > 0.05$),见表1。

1.2 方法

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2020.02.019

1 佛山市三水区人民医院,佛山市三水区西南街道广海大道西16号,528100

第一作者简介:高琼珠,女,副主任护师;收稿日期:2018-04-11

表1 患者一般资料比较

组别	例数	性别		年龄($\bar{x}\pm s$,岁)
		男	女	
24h组	24	15	9	66.9±10.32
48h组	24	16	8	66.2±10.28
72h组	24	15	9	65.9±10.21
7d内组	24	16	8	66.1±9.98
7d后组	24	14	10	66.5±10.19

注:患者的性别、年龄比较均有 $P>0.05$,无统计学差异意义,组间具有可比性。

24例24h组患者入院24h内给予胃管鼻饲,根据患者具体情况依据Harris-Benedict计算患者需求的热量和基础能量,在前3d使用百普力制剂(纽迪希亚制药(无锡)有限公司,国药准字H20010285)纠正患者内环境紊乱,对患者尿潴留、腹泻等不良反应密切观察。早期血流动力学稳定和内环境状态纠正后在第4d给予患者能全力制剂(纽迪希亚制药(无锡)有限公司;国药准字H20010284)根据患者身体状况调整营养液剂量,确保鼻饲喂养时间 >10 天。48h组在患者入院后的前48h进行常规肠外营养支持,入院48h后按照24h同样的方式进行鼻饲干预。72h组在患者入院后的前72h进行常规肠外营养支持,在入院72h后给予鼻饲。7d组则在患者入院后的前6d进行常规肠外营养支持,第7d时给予鼻饲营养干预。7d后组在7d后进行营养干预。5组患者干预时间不同,外营养方式相同,均依据Harris-Benedict计算患者具体需求的热量和基础能量。

1.3 观察指标

对比5组患者不同时间节点干预后神经功能评分、临床结局情况,以及干预前后患者的营养指标、凝血指标的情况。其中临床结局包括肺感染、尿路感染、皮肤破损及并发症发生率等;营养指标包括血清白蛋白(Alb)、血清前蛋白(PA)等指标;凝血指标包括凝血活酶时间(APTT)、凝血酶

原时间(PT)。

1.4 统计学分析

采用SPSS13.0进行统计学分析,所有数据均采用均数±标准差表示,计量资料比较采用 t 检验,用单因素方差分析进行组间差异的显著性检验, $P<0.05$ 表示差异有显著性意义。

2 结果

2.1 神经功能缺损评分对比

24h组患者脑部神经功能缺损评分明显优于同期72h组24例患者,对比差异显著有显著性意义($t=7.9176, P<0.01$),同时优于48h组,差异显著($t=4.2516, P<0.01$)。48h组神经功能缺损评分显著优于72h组,差异显著($t=2.6981, P=0.0085$)。见表2。

2.2 临床结局对比

5组患者的临床结局主要通过观察肺感染、尿路感染、皮肤损伤及病死率的情况。24h组患者生存结局与同期72h组、7d内组、7d外组对比,差异有显著性意义($P<0.05$)。与7d外组对比差异尤显著,各项数据均有差距。见表3。

2.3 营养指标对比

治疗前后5组患者营养指标统计对比见表4。治疗前5组患者的营养指标统计,组间比较差异无显著性意义($P>0.05$)。治疗后24h组患者血清前蛋白、白蛋白等明显优于同期48h组、72h内组及72h后组,48h组明显优于72h组患者,以上均对比差异有显著性意义($P<0.05$)。治疗前后5组患者的营养指标组内比较差异具有显著性意义($P<0.05$)。

2.4 凝血功能对比

治疗前后5组患者凝血功能指标统计见表5。治疗前5组患者的凝血功能指标统计,组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后24h组患者凝血功能指标明显优于同期72h组、7d内组、7d外组,均对比差异有显著性意义($P<$

表2 治疗前后神经功能缺损评分 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗2周后
24h组	24	16.92±3.21	6.07±4.22
48h组	24	16.78±3.48	10.64±3.31
72h组	24	16.83±3.37	12.64±3.12
7d内组	24	16.42±3.24	13.11±3.11
7d后组	24	16.35±3.41	13.92±3.01

表3 5组临床结局对比 [n(%)]

组别	例数	肺感染	尿路感染	皮肤损伤	病死率
24h组	24	1(4.17)	0(0.00)	3(12.50)	0(0.00)
48h组	24	0(0.00)	1(4.17)	4(16.67)	0(0.00)
72h组	24	1(4.17)	2(8.33)	6(25.00)	0(0.00)
7d内组	24	1(4.17)	1(4.17)	8(33.33)	1(4.17)
7d后组	24	3(12.50)	3(12.50)	9(37.50)	1(4.17)

表4 治疗前后5组患者营养指标 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	血清前蛋白(g/L)		白蛋白(g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
24h组	24	30.28±4.12	37.14±5.11	34.98±5.43	44.78±5.65
48h组	24	30.17±3.74	35.27±3.92	32.06±5.21	38.51±5.63
72h组	24	29.98±3.61	34.96±2.51	31.82±5.53	36.42±5.61
7d内组	24	30.25±4.02	32.35±2.19	30.72±5.21	35.78±5.27
7d后组	24	29.71±2.87	31.11±1.16	30.41±5.64	34.43±5.31

表5 治疗后凝血指标统计

 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	PT(s)		APTT(s)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
24h组	24	6.34±1.01	11.94±1.62	14.98±2.42	29.01±1.92
48h组	24	6.52±1.22	10.64±1.54	14.84±2.38	26.37±2.94
72h组	24	6.61±1.31	10.01±1.17	14.43±1.96	23.76±1.84
7d内组	24	6.69±1.42	7.99±1.69	14.22±1.81	19.85±1.97
7d后组	24	6.74±1.56	9.02±1.43	14.19±1.78	21.74±1.58

0.05)。其中APTT优于48h组。治疗前后5组患者的凝血功能指标组内比较差异具有显著性意义($P < 0.05$)。

3 讨论

脑卒中是中老年人常见病,在病情发作后患者有意识障碍等表现,患者大多会出现吞咽障碍和进食困难。从而导致误吸、吸入性肺炎和营养不良等,不仅降低患者免疫力,也会影响神经功能恢复,导致各类感染类疾病发生率较高,形成不良预后。因此早期快速判定患者是否存在营养不良,并予以适时的干预可改善脑卒中患者的预后^[3-4]。

近年来医学领域做出了大量的研究,证实肠内营养和肠外营养供给都是临床上常用的手段。由于脑卒中患者大多存在吞咽障碍,所以目前临床上多采用肠内营养作为吞咽障碍的替代措施,可以促进胃肠血流动力学改善、促进胃肠蠕动,有利于患者获得必需的热量供应和营养需求,减少免疫系统受损带来的不良影响^[5-10]。

本研究综合了相关文献提出的看法,抽取过往对脑卒中患者的资料进行相关性分析,得出多个时机给予营养干预不同的预后影响,其中脑卒中患者入院时约5%患者存在营养不良,也有较多患者存营养不良风险,经过不同时机干预后发现,在48h内给予营养供给手段较为有效($P < 0.05$),营养干预时间越早,患者所出现的并发症、营养不良等风险事件就越少。故本研究结果提示,在患者入院后24h内进行营养供应效果最优($P < 0.05$),可有效降低了营养不良风险,使得临床结局得到改善,对患者的凝血功能和神经修复功能也起到了较为满意的效果,越早进行肠内营养干预,越有利于降低急性脑卒中患者的并发症的发生率,改善患者的临床结局。但本研究中抽取样本含量较小,结果可能存在着系统误差,脑卒中伴吞咽困难的脑卒中患者的早期营养干预的最佳时机仍有待进一步研究。

综上所述,执行适宜时机的营养干预是改善急性脑卒中

患者预后的重要条件,可有效改善患者的营养状况,提高患者机体免疫力,降低并发症的发生率,缩短住院日,节约医疗费用,提高社会和经济效益。

参考文献

- [1] 赵丽蓉,程云,魏文石,等.个性化肠内营养支持对老年急性脑卒中患者营养状况及预后的影响[J].老年医学与保健,2015,21(2):125—129.
- [2] 中华医学会神经病学分会.中国脑血管病影像应用指南[J].中华神经科杂志,2016,49(3):164—181.
- [3] 张艳秋,王会民,邵义泽.脑卒中患者营养风险筛查及营养评估的临床研究[J].中华老年心脑血管病杂志,2016,18(4):245—247.
- [4] 王玉标.急危重症脑卒中患者接受不同营养支持治疗对脏器功能的影响分析[J].中国卫生标准管理,2016,7(16):4—6.
- [5] 邹达良,陈国祥,冯欣,等.肠内营养制剂对急性重症脑卒中后营养代谢支持的临床研究[J].中国实用医药,2015,10(34):82—83.
- [6] 王玉果,刘莉,吴建红,等.免疫肠内营养支持对重症脑卒中患者营养状况和免疫功能及临床预后的影响[J].中国老年学,2015,35(16):4555—4557.
- [7] 陈静,李炜.早期营养支持对脑卒中患者的营养状况及预后的影响及护理措施分析[J].实用临床医药杂志,2016,20(14):7—10.
- [8] 郑佩君,谢浩芬,柴建淑,等.早期肠内免疫营养支持对重症脑卒中患者营养状况及免疫功能的影响[J].现代实用医学,2017,29(6):795—797.
- [9] 杜红妍,王丽,刘小晶,等.早期肠内营养支持对危重症脑卒中患者营养状况和并发症的影响[J].中国实用神经疾病杂志,2016,19(4):75—76.
- [10] 王丽晶,詹青.急性缺血性脑卒中早期康复的时机与策略[J].神经病学与神经康复学杂志,2016,12(1):1—7.