

早期肠内营养支持在糖尿病并发脑卒中昏迷中的疗效及安全性分析

潘小妹

上海市泥城社区卫生服务中心全科 201306

〔摘要〕目的 对糖尿病并发脑卒中昏迷患者行早期肠内营养支持,并探讨临床疗效与安全性。方法 将2016年1月~2021年1月我院收治的30例糖尿病并发脑卒中昏迷患者纳入对照组,行肠外营养支持;将同期30例患者纳入观察组,采用早期肠内营养支持,评价治疗效果。结果 观察组的PA、ALB与TP三项营养指标高于对照组;血糖水平低于对照组($P < 0.05$)。观察组不良反应1例(3.33%)、对照组10例(33.33%),差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 早期肠内营养支持能够显著改善糖尿病并发脑卒中昏迷患者的营养状况,且安全性高、不良反应较少,值得推广。

〔关键词〕糖尿病;脑卒中昏迷;早期肠内营养支持;临床疗效;安全性

〔中图分类号〕R587.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165(2021)03-012-02

糖尿病并发脑卒中昏迷患者往往病情严重、症状复杂,且无法自主进食,机体营养状况较差。如果不改善机体营养,维持正常代谢,则会进一步加重其病情,形成恶性循环。营养支持是治疗此类患者的重要手段,常用的营养支持方式有两种:肠外营养支持与肠内营养支持。研究表明^[1]:患者在发病早期,胃肠道的吸收功能良好,消化系统功能也没有收到严重破坏,因此可采用肠内营养支持。本研究分别对60例糖尿病并发脑卒中昏迷患者应用两种不同的营养支持方式,并对比了临床效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 资料

选择2016年1月~2021年1月在我院接受治疗的60例糖尿病并发脑卒中昏迷患者,所有患者均有2型糖尿病疾病史,经影像学检查,结合临床症状与体征,符合脑卒中昏迷的诊断标准。均为首次发病,24h内行营养支持干预。排除既往脑卒中、昏迷病史、因其他原因引起的脑卒中昏迷、严重心肺疾病、近期应用免疫功能药物的患者。对照组30例,男性18例、女性12例;年龄47~73岁(54.63 ± 2.28)岁。观察组30例,男(19):女(11);年龄最低45岁、最高74岁,中位年龄(55.17 ± 1.93)岁。两组患者的基线资料比较,差异不明显($P > 0.05$)。

1.2 方法

本组60例患者全部行神经营养、胰岛素等常规治疗,改善机体循环。于发病24h内进行营养支持。

对照组采用肠外营养支持:营养液由电解质、脂肪酸、维生素、碳水化合物、微量元素等组成,经中心静脉导管滴注。

观察组患者行肠内营养支持:营养液成分:乳清蛋白粉、谷氨酰胺、益力佳、盐、纤维匀浆粉等。经鼻胃管滴注,150~200mL/次、4次/d。肠内营养干预的初期,摄入总目标热量的1/5热量,观察患者的表现,若患者无异常反应,可循序渐进的增加热量供给,5~7d后增加到目标量。

1.3 观察评定标准

①营养指标:应用全自动生化分析仪检测患者营养支持前、后的血清前蛋白(PA)、白蛋白(ALB)、总蛋白(TP)。同时检测患者的血糖水平。

②不良反应:腹泻、便秘、电解质紊乱、上消化道出血等。

1.4 统计学方法

本研究应用SPSS19.0统计学软件进行处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用t检验,计数资料以率(%)表示,组间比较进行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的营养状况与血糖水平比较,见表1

表1: 两组患者的营养状况与血糖水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	PA (mg/L)	ALB (g/L)	TP (g/L)	血糖 (mmol/L)
观察组 (n=30)	干预前	80.36 $\pm$ 4.48	35.47 $\pm$ 1.19	48.83 $\pm$ 2.75	14.12 $\pm$ 2.23
	干预后	87.21 $\pm$ 5.52 ^{①②}	50.24 $\pm$ 2.76 ^{①②}	54.16 $\pm$ 3.38 ^{①②}	7.25 $\pm$ 1.20 ^{①②}
对照组 (n=30)	干预前	81.03 $\pm$ 4.35	35.52 $\pm$ 1.84	48.92 $\pm$ 3.04	13.98 $\pm$ 2.67
	干预后	76.29 $\pm$ 3.68 ^①	31.73 $\pm$ 1.32 ^①	46.82 $\pm$ 2.27 ^①	9.36 $\pm$ 2.28 ^①

注:与本组干预前比较,^① $P < 0.05$;与对照组干预后比较,^② $P < 0.05$

2.2 两组患者的不良反应比较,见表2

3 讨论

脑卒中是常见于2型糖尿病患者中的一种较为严重的并

发症,科学的营养支持能够维持患者机体的负氮平衡^[2],预防并发症,改善机体代谢,促进机体功能的恢复。

与早期肠外营养支持相比,肠内营养支持可直接通过肠道吸收、消化营养液,整个过程更加符合的正常生理过程,不会对肠黏膜结构以及屏障功能的完整性产生影响,可有效减少肠道细菌感染易位等风险^[3]。糖尿病并发脑卒中患者由

(下转第14页)

作者简介:潘小妹(1972.3-),性别:女,民族:汉族,籍贯:上海,学历:大专,职称:主治医师,研究方向:社区慢性病的预防控制治疗。

MRA, 右侧颈内动脉及大脑中动脉未见显影。

3 讨论

由于人口老龄化的来袭及饮食结构的变化, 脑卒中发病率逐年上升, AIS 约占脑卒中发病率的 65%^[4], 且具有高致残率、致死率和家庭致贫率, 在有效的溶栓及取栓时间窗内及时治疗, 大部分患者可恢复神经功能。故脑梗死的早期诊断和早期治疗就十分重要。有效治疗的前提是准确规范的影像学评估。

多模态 MRI 影像学评估包括: Flair 序列“血管高信号征(HVS)”可评估梗死后侧枝循环的建立, 主要表现为梗死区与软脑膜间多发增粗的侧枝血管影, 本研究组出现“HVS”7 例, 取栓治疗后患者明显获益; 患者发病早期 Flair 可表现为阴性, 文献^[5, 6]报道“DWI-Flair 不匹配”多提示患者梗死发病时间 < 4.5-6 小时, 能够为发病时间不明确患者溶栓决策做出判定。MRA 明确责任血管, 判断血管狭窄程度^[7]: 0 级, 闭塞, 远端血管无显影; 1 级, 局部血管信号缺失, 远端血管显影不完整; 2 级, 狭窄 > 50%, 远端血管完全显影; 3 级, 狭窄 ≤ 50%, 远端血管完全显影; 4 级, 正常。DWI 结合表观扩散系数通常准确反映核心梗死区, ASL 检查无创、简便, 提示低灌注范围, 灌注-扩散不匹配^[2] (perfusion-diffusion mismatch, PDM) 常用来测量缺血半暗带, 本研究组 72% 患者不匹配; 通常伴有较大血管病变、且具有广泛缺血半暗带的脑梗死患者容易进展为更大面积脑梗死, 临床医师需警惕。SWI 可早期、敏感地检测出微小灶, 对进行溶栓治疗患者监测出血性转化, 指导临床溶栓后抗血小板治疗决策的判定^[8-10]。

综上所述, 随着治疗和诊断技术的发展, AIS 对影像学“快速、可靠、效率”提出挑战, 多模态 MRI 检查可快速准确判断脑梗死病灶的责任血管、缺血半暗带、侧支循环及出血性转化等重要信息, 帮助指导先进的血管内治疗, 具有极佳的临床应用价值。

[参考文献]

[1] 邓淑珍, 曾献军, 丁爱民. MRI 评价缺血半暗带的进展研究[J]. 医疗装备, 2020, 33(10):192-193. • 论著 •

[2] 夏倩倩, 王希明, 胡春洪. MRI 评价缺血半暗带的研究进展[J]. 国际医学放射学杂志, 2018, 41(03):303-307.

[3] Vo K D, Yoo A J, Gupta A, et al. Multimodal Diagnostic Imaging for Hyperacute Stroke[J]. AJNR Am J Neuroradiol, 2015, 36 (12): 2206-13.

[4] 李耀东, 张永海. 磁敏感加权成像与动脉自旋标记在急性缺血性中风诊治中的应用进展[J]. 实用放射学杂志, 2019, 35(7).

[5] 周佳, 魏小二, 余蒙蒙, 等. DWI-FLAIR 不匹配在指导缺血性脑卒中患者 4.5-6h 延长时间窗内静脉溶栓中的价值[J]. 中国医学计算机成像杂志, 2015, 21(05):431-438.

[6] Hacke W, Kaste M, Bluhmki E, et al. Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke[J]. N Engl J Med, 2008, 359 (13): 1317-29.

[7] Kwon S U, Cho Y J, Koo J S, et al. Cilostazol prevents the progression of the symptomatic intracranial arterial stenosis: the multicenter double-blind placebo-controlled trial of cilostazol in symptomatic intracranial arterial stenosis[J]. Stroke, 2005, 36 (4): 782-6.

[8] 周佳. 多模态 MRI 在急性缺血性脑卒中患者静脉溶栓治疗中的应用研究[D]. 苏州大学, 2015.

[9] Smith K. Should cerebral microbleeds on magnetic resonance imaging contraindicate thrombolysis in patients with ischaemic stroke?[J]. Radiography, 2011, 17 (3).

[10] Wang S, Lv Y, Zheng X, et al. The impact of cerebral microbleeds on intracerebral hemorrhage and poor functional outcome of acute ischemic stroke patients treated with intravenous thrombolysis: a systematic review and meta-analysis[J]. J Neurol, 2017, 264 (7): 1309-1319.

(上接第 12 页)

于陷入昏迷状态无法自主进食, 而且需要较长的时间康复, 因此更需要充足、均衡的营养供给, 以维持机体循环和代谢。长时间的肠外全静脉营养支持很容易引起感染, 患者的消化系统并未直接参与营养支持的过程, 因此很容易引起相关不良反应, 如便秘、腹泻等。在并发脑卒中的早期, 患者的消化道功能基本完整, 此时行肠内营养支持, 可改善机体的高代谢状态, 增强免疫力, 促进肝脏蛋白质的合成^[4]。

本次研究结果显示: 观察组不良反应发生率低于对照组; 营养指标以及血糖的改善情况优于对照组 ($P < 0.05$)。由此表明: 早期肠内营养支持在糖尿病并发脑卒中昏迷患者中具有有良好的应用效果, 值得推广。

[参考文献]

[1] 万莉, 冯锐, 芦雪峥, 等. 糖尿病专用型肠内营养混悬液对重症脑卒中合并应激性高血糖患者的影响[J]. 药学与临床研究, 2020, 28(3):218-221.

[2] 班碧秀, 孙志刚, 金静. 益生菌联合肠内营养对 2 型糖尿病并发急性脑卒中患者营养状况和并发症的影响[J]. 医学理论与实践, 2019, 32(22):3588-3590.

[3] 班碧秀, 张勇胜, 沈岳飞. 个体化肠内营养对 2 型糖尿病并发急性脑卒中患者血糖及营养指标的影响[J]. 广西医学, 2019, 41(10):1223-1226.

[4] 张馨, 衡卫卫, 李姗姗, 等. 新型糖尿病肠内营养制剂改善急性重症缺血性脑卒中病人的血糖和胰岛素抵抗状态[J]. 肠外与肠内营养, 2016, 23(6):342-345.

表 2: 两组患者的不良反应比较 (n, %)

组别	n	腹泻	便秘	电解质紊乱	上消化道出血	发生率
观察组	30	0 (0.00)	1 (3.33)	0 (0.00)	0 (0.00)	3.33%
对照组	30	4 (13.33)	2 (6.67)	3 (10.00)	1 (3.00)	33.33%
χ^2						9.017
P						0.003