

# 早期肠内外营养联合支持在重症脑卒中患者中的应用效果观察

赵轶梁

(河南省温县第二人民医院 温县 454850)

**摘要:**目的:探讨早期肠内外营养联合支持在重症脑卒中患者中的应用效果。方法:选取 2020 年 1 月至 2021 年 1 月收治的 100 例重症脑卒中患者为研究对象,随机分为对照组和观察组,各 50 例。两组均予以积极对症治疗,在此基础上,对照组给予全肠外营养支持治疗,观察组给予早期肠内外营养联合支持治疗,比较两组治疗后血清前白蛋白(PA)、白蛋白(ALB)、总蛋白(TP)水平及并发症发生情况。结果:两组治疗前血清 PA、ALB、TP 水平比较无显著性差异 ( $P>0.05$ );治疗 2 周后,两组患者血清 ALB、PA、TP 水平均有所改善,且观察组各指标均高于对照组 ( $P<0.05$ );观察组并发症发生率为 8.00%,低于对照组的 28.00%,差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。结论:早期肠内外营养联合支持治疗应用于重症脑卒中患者,能改善患者营养状态,降低并发症发生风险。

**关键词:**重症脑卒中;肠内营养;肠外营养;营养状态;并发症

中图分类号:R743.3

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2022.01.023

重症脑卒中患者存在广泛性脑部损伤,患者常处于昏迷状态,吞咽功能障碍,无法进食,且机体出现应激反应,代谢率增高,患者会出现不同程度营养不良,加速器官功能障碍,严重影响患者恢复。有研究发现,早期肠内营养可降低营养不良带来的负面影响<sup>[1]</sup>。但目前临床对重症脑卒中患者营养方式的选择无统一标准,有研究表明,肠内-肠外联合营养可提高老年进展期胃癌术后患者营养状态<sup>[2]</sup>。肠内营养可刺激脑卒中患者胃肠道蠕动、胃激素分泌,进而促进胃肠道黏膜修复。本研究旨在分析早期肠内外营养联合支持在重症脑卒中患者中的应用效果。现报道如下:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2020 年 1 月至 2021 年 1 月我院收治的 100 例重症脑卒中患者为研究对象,随机分为对照组和观察组,各 50 例。对照组男 30 例,女 20 例;年龄 61~74 岁,平均(64.37±6.12)岁;脑梗死 29 例,脑出血 21 例。观察组男 31 例,女 19 例;年龄 62~75 岁,平均(62.45±5.93)岁;脑梗死 30 例,脑出血 20 例。两组基线资料均衡可比( $P>0.05$ )。患者及家属对本研究知情同意,并签署知情同意书。本研究经医院医学伦理委员会审核批准。

**1.2 入组标准** (1)纳入标准:经头颅 MRI、CT 等检查确诊为脑卒中,格拉斯哥昏迷指数(GCS)评分在 8 分以下,美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分在 17 分以上,患者有意识障碍或吞咽功能障碍;均为首次发病,临床资料完整。(2)排除标准:合并严重代谢类疾病、恶性肿瘤者;伴严重营养不良者;存在呼吸或循环衰竭者;合并吸入性肺炎者;无肠内营养禁忌证者。

**1.3 治疗方法** 两组均予以积极对症治疗,对脑梗死患者给予抗血小板聚集、稳定斑块、改善循环、调脂、脑保护等治疗;脑出血患者给予降颅压、改善脑代谢、脱水、控制血压等治疗。在此基础上,对照组给予全肠外营养支持治疗,选用肠内营养乳剂(TP)(国药准字 J20140075),满足葡萄糖、氨基酸、丙氨酸、酰胺、微量元素等,以 20~30 kcal/(kg·d) 为标准计算能量,配制成肠外营养混合液,通过中心静脉输入,第 1 天、第 2 天泵注量控制在总热量 50%,逐渐增加,直至全量。观察组给予早期肠内外营养联合支持,观察患者无上消化道出血、呕吐等禁忌证后,24 h 内进行肠内营养支持,第 1 天予以米汤 50 ml,1 次 /4 h,观察患者无不良反应后则在第 2 天予以肠内营养乳支持治疗,根据患者营养状况、体质量、基

础疾病等选择瑞素进行肠内营养支持,以 20~30 kcal/(kg·d)为标准计算输注总量,以 20 ml/h 经肠内营养泵泵入,不足能量部分由肠外营养支持提供,可选择按照对照组用量的 50%开始泵注,但主要以患者实际情况为主,逐渐减少肠外营养支持,直至完全过度至肠内营养。持续治疗 2 周。

**1.4 观察指标** 比较两组治疗后血清前白蛋白(PA)、白蛋白(ALB)、总蛋白(TP)水平及并发症发生情况。(1)比较两组治疗前后营养状态相关指标:采集患者外周静脉血 3 ml,离心取血清,采用溴甲酚绿法检测进行检测血清前白蛋白(PA)、白蛋白(ALB)、总蛋白(TP)。(2)比较两组并发症发生情

况,包括肠道感染、尿路感染、肺部感染、腹胀。

**1.5 统计学分析** 数据采用 SPSS22.0 统计学软件分析处理,符合正态分布的计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,进行 t 检验,不符正态分布的资料进行非参数检验,计数资料以%表示,采用  $\chi^2$  检验,检验水准  $\alpha=0.05$ 。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组治疗前后血清 ALB、PA、TP 水平比较** 治疗前两组血清 PA、ALB、TP 水平比较无显著性差异( $P>0.05$ );治疗 2 周后,两组血清 ALB、PA、TP 水平均有所改善,且观察组各指标均高于对照组( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 两组治疗前后血清 ALB、PA、TP 水平比较(g/L,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	PA		ALB		TP	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	50	0.30±0.07	0.38±0.05	40.15±3.05	45.89±1.15	61.57±3.67	69.24±2.20
对照组	50	0.31±0.08	0.34±0.04	39.67±2.89	41.27±1.75	60.93±3.12	65.04±2.17
t		0.622	4.417	0.752	15.600	0.873	9.610
P		0.536	0.000	0.454	0.000	0.385	0.000

**2.2 两组并发症发生情况比较** 观察组并发症发生率为 8.00%,低于对照组的 28.00%,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组并发症发生情况比较[例(%)]

组别	n	肠道 感染	肺部 感染	尿路 感染	腹胀	合计
观察组	50	0(0.00)	2(4.00)	1(2.00)	1(2.00)	4(8.00)
对照组	50	4(8.00)	3(6.00)	2(1.00)	5(10.00)	14(28.00)
$\chi^2$					6.775	
P					0.009	

## 3 讨论

有研究指出,针对无法正常进食的患者,血流动力学稳定、无明显肠内外营养禁忌证,应尽早开始营养支持,否则早期造成的营养不良不可由后期营养支持弥补治疗或逆转,从而增加患者并发症发生率、病死率<sup>[3-4]</sup>。

重症脑卒中患者多伴有关意识障碍,发病初期胃肠功能受到影响,会出现短暂胃肠蠕动减弱,且合并不同程度吞咽障碍,无法有效弥补重症脑卒中患者代谢能量消耗,进而导致营养不良,引发一系列并发症不利于患者预后<sup>[5-7]</sup>。重症脑卒中因应激、系统性

炎症反应造成胃肠功能受损,胃肠黏膜屏障被破坏,而机体高代谢若未及时保证能量供应,增加机体营养,可造成多脏器功能衰竭<sup>[8-10]</sup>。本研究结果显示,治疗前两组血清 PA、ALB、TP 水平比较无显著性差异( $P>0.05$ );治疗 2 周后,两组患者血清 ALB、PA、TP 水平均有所改善,且观察组各指标均高于对照组( $P<0.05$ );观察组并发症发生率为 8.00%,低于对照组的 28.00%( $P<0.05$ )。表明早期肠内外营养联合支持应用于重症脑卒中患者中,能改善患者营养状态,降低肠道感染、肺部感染、腹胀等并发症发生率。重症脑卒中患者长期卧床、肠黏膜屏障破坏、机体免疫功能降低,易发生各种并发症,而肠内外营养联合支持可促进胃肠功能恢复,提高患者营养状态,促进免疫功能恢复,进而降低并发症发生风险。

综上所述,早期肠内外营养联合支持应用于重症脑卒中患者,能改善患者营养状态,降低并发症发生风险。

## 参考文献

- [1]高琼珠,夏结婷,李亚洁,等.不同时机营养干预对急性脑卒中预后的临床影响[J].中国康复医学杂志,2020,35(2):213-215.
- [2]周典伟,余刚.早期免疫强化肠内-肠外联合营(下转第 78 页)

大剂量的氯氮平，则会影响患者体质量和糖脂代谢。将氯氮平和阿立哌唑联合应用，能有效提高药物抗精神病作用，使患者病情得到进一步控制，进而减少氯氮平使用剂量，减轻糖代谢异常<sup>[8]</sup>。同时，患者体内血糖、血脂水平与胰岛素密切相关，若糖代谢异常，则会产生胰岛素抵抗，减弱胰岛素的降糖作用，导致游离脂肪酸过度产生，加快血脂合成。可见，糖脂代谢异常和胰岛素相互影响、相互作用。

精神分裂症患者都存在胰岛素抵抗现象，而胰岛素抵抗是导致糖脂代谢异常的关键，当机体发生胰岛素抵抗时，骨骼肌的糖利用减退，肝糖释放量会有所增加，脂肪组织不能再继续储存脂肪，大量脂肪酸释放入血，造成血脂、血糖和胰岛素水平异常增加，最终增加心血管疾病发生风险。难治性精神分裂症患者采用氯氮平联合阿立哌唑能有效改善胰岛素抵抗，当患者机体胰岛素抵抗缓解时，也能在一定程度上减少血脂合成，进而缓解糖脂代谢异常。

氯氮平具有较强的抗精神病作用，但也有比较明显的不良反应，其中最常见的是代谢综合征。由于精神分裂症患者需要长期服药，糖脂代谢异常容易导致代谢性疾病发生风险升高。氯氮平长期服用也会导致心脑血管疾病发生风险升高，影响患者预后，导致治疗费用增加<sup>[9]</sup>。因此如何控制氯氮平引起的糖脂代谢异常成为临床研究的重要课题。阿立哌唑是一种新型药物，是喹诺酮衍生物，具有独特药理作用，与其他类型的抗精神病药物相比，对糖脂代谢无明显影响，临床实验显示其引起锥体外系不良反应发生率较少，不会诱发催乳素释放，镇静作用相对较弱，因此可以改善患者认知能力。目前该药物已经成

为欧美国家抗精神病治疗的一线药物，具有经济实惠、耐受性好等优势。氯氮平引起糖脂代谢紊乱主要与抗组胺效应、抗毒蕈碱效应有关，而阿立哌唑则无抗组胺、抗毒蕈碱作用，具有激动 5-羟色胺 1A 受体的作用，能够降低精神分裂症患者血糖水平<sup>[10]</sup>。表明在氯氮平治疗基础上加用阿立哌唑，能够进一步强化患者临床疗效，减少对糖脂代谢影响，改善预后。

综上所述，在难治性精神分裂症患者中采用氯氮平联合阿立哌唑治疗，能有效减轻精神病性症状，改善糖脂代谢和胰岛素抵抗，提高临床疗效。

#### 参考文献

- [1]蔡正茂,黄连丹.阿立哌唑对精神分裂症患者的疗效及对糖脂代谢的影响[J].现代实用医学,2018,30(8):1037-1038.
- [2]刘群,张琦.氯氮平联合阿立哌唑、利培酮对首发精神分裂症患者疗效、血清心肌酶谱、IL-13 及 TNF- $\alpha$  的影响[J].检验医学与临床,2019,16(19):2844-2847.
- [3]左文博,胡光华,刘欢欢.利培酮、阿立哌唑和氯氮平治疗精神分裂症患者的临床效果比较[J].四川解剖学杂志,2019,27(4):127-128.
- [4]中华医学会精神病学分会.中国精神障碍分类与诊断标准第三版(精神障碍分类)[J].中华精神科杂志,2001,34(3):184-188.
- [5]李斌,王赟,贾静静,等.氯氮平联合低剂量阿立哌唑对难治性精神分裂症患者体质量及糖脂代谢影响的随机、单盲、前瞻性研究[J].四川精神卫生,2017,30(4):328-332.
- [6]翟媛媛,敖磊,党伟,等.氯氮平联合阿立哌唑、利培酮治疗难治性精神分裂症的临床疗效对比及对患者糖脂代谢水平的影响[J].国际精神病学杂志,2018,45(6):1005-1007.
- [7]吴兴曲,贾婷,禹晓东,等.氯氮平联合阿立哌唑治疗难治性精神分裂症的临床效果及对糖脂代谢和胰岛素抵抗的影响[J].解放军医药杂志,2019,31(10):71-75.
- [8]李晓红.阿立哌唑联合小剂量氯氮平对首发精神分裂症患者 PANSS 评分及并发症发生率的影响[J].数理医药学杂志,2018,31(10):1533-1534.
- [9]杨柳,肖湘凌.阿立哌唑联合小剂量氯氮平治疗精神分裂症的临床效果及不良反应发生率影响观察[J].当代医学,2020,26(2):77-79.
- [10]周聪,鄢传东,王鹏.氯氮平与阿立哌唑治疗精神分裂症的疗效及对肝功能的影响[J].中华实用诊断与治疗杂志,2020,34(5):517-519.

(收稿日期: 2021-09-10)

- (上接第 71 页)养对老年进展期胃癌患者术后恢复的影响[J].中国老年学杂志,2020,40(5):955-959.
- [3]中华医学会肠外肠内营养学分会老年营养支持学组.中国老年患者肠外肠内营养应用指南(2020)[J].中华老年医学杂志,2020,39(2):119-132.
- [4]钱传云.2018 ESPEN 重症临床营养指南解读[J].中华重症医学电子杂志(网络版),2019,5(4):384.
- [5]施婉露.重症脑卒中患者早期肠内与肠外营养支持的效果比较[J].中国基层医药,2020,27(5):577-580.
- [6]郝小蕊,赵昌盛.肠内和肠外营养支持对早期重症脑卒中患者血清 ALT、SCr 浓度变化及并发症的影响[J].山东大学学报(医学版),2019,57(3):80-84.

- [7]孙秀丽.早期低热量肠内营养支持对重症脑出血椎颅术后患者营养状况及预后的影响[J].中国民康医学,2020,32(19):131-133.
- [8]孙新建,李文军,马海洋,等.序贯性肠内营养与肠外营养对重症脑出血患者营养状况改善的比较研究[J].实用临床医药杂志,2020,24(6):126-129.
- [9]Fuente LE,Redondo REM,Coral NG,et al.Ischaemic stroke in a post-surgical patient after replacement of a parenteral nutrition bag [J].Neurologia (English Edition),2020,35(5):341-343.
- [10]Damas V,Bataille J,Boehm V,et al.Activity evaluation of a home parenteral nutrition expert center after the creation of an intestinal stroke centre.[J].Clinical Nutrition ESPEN,2020,40:525.

(收稿日期: 2021-07-18)