

早期滋养型肠内营养在神经外科中老年重症患者中的临床效果

陈 枫

湖北石首市人民医院 湖北石首

【摘要】目的 探讨早期滋养型肠内营养在神经外科中老年重症患者中的临床效果。**方法** 选入 2021 年 1 月—2022 年 1 月湖北石首市人民医院治疗的神经外科中老年重症患者 48 例,将使用早期滋养型肠内营养的 24 例患者作为营养组,将使用常规方法的 24 例患者作为常规组。对比营养组和常规组胃肠道耐受性、ICU 住院、呼吸机支持、总住院时间、无器官支持时长、总蛋白和白蛋白、前白蛋白不同时间点、血液生化指标。**结果** 胃肠道耐受性营养组比常规组好, $P<0.05$; ICU 住院、呼吸机支持、总住院时间营养组都比常规组短, $P<0.05$; 无器官支持时长营养组比常规组短, $P<0.05$; 总蛋白和白蛋白不同时间点营养组和常规组差距不明显, $P>0.05$; 前白蛋白不同时间点营养组比常规组高, $P<0.05$; 丙氨酸氨基转移酶、尿素氮、血清葡萄糖营养组都比常规组低, $P<0.05$; 三酰甘油营养组和常规组差异不明显, $P>0.05$ 。**结论** 早期滋养型肠内营养在神经外科中老年重症患者中的临床效果比常规方法好,能够提升患者的胃肠道耐受性,缩短 ICU 住院时间、呼吸机支持时间,总住院时间,无器官支持时长,改善血液生化指标。

【关键词】 早期滋养型肠内营养; 神经外科中老年重症; 临床效果

Clinical effect of early nourishing enteral nutrition in middle-aged and elderly critically ill patients in neurosurgery

Feng Chen

Hubei Shishou People's Hospital, Shishou Hubei

【Abstract】 Objective: To investigate the clinical effect of early nutritional enteral nutrition in the elderly patients with severe diseases in neurosurgery. **Methods:** 48 middle-aged and elderly patients with severe neurosurgery treated in Hubei Shishou people's Hospital from January 2021 to January 2022 were selected. 24 patients using early nourishing enteral nutrition were selected as the nutrition group, and 24 patients using conventional methods were selected as the routine group. Gastrointestinal tolerance, ICU admission, ventilator support, total length of hospital stay, length of non organ support, total protein and albumin, prealbumin at different time points, and blood biochemical indexes were compared between the nutrition group and the routine group. **Results:** The gastrointestinal tolerance nutrition group was better than the routine group ($p<0.05$); ICU hospitalization, ventilator support and total hospitalization time in nutrition group were shorter than those in routine group ($p<0.05$); The duration without organ support in the nutritional group was shorter than that in the conventional group ($p<0.05$); There was no significant difference in total protein and albumin between nutrition group and routine group at different time points ($p>0.05$); Prealbumin in the nutrition group was higher than that in the routine group at different time points ($p<0.05$); Alanine aminotransferase, urea nitrogen and serum glucose in the nutrition group were lower than those in the routine group ($p<0.05$); There was no significant difference between triacylglycerol 5 nutrition group and routine group ($p>0.05$). **Conclusion:** The clinical effect of early nutritional enteral nutrition in neurosurgery middle-aged and elderly patients with severe diseases is better than that of conventional methods. It can improve gastrointestinal tolerance, shorten ICU hospitalization time, ventilator support time, total hospitalization time, no organ support time, and improve blood biochemical indexes.

【Keywords】 Early Nourishing Enteral Nutrition; Neurosurgery: Middle Aged and Elderly Patients with Severe Diseases; Clinical Effect

神经外科是治疗脑部、脊髓、周围神经系统、颅骨、头皮、脑血管膜等疾病的科室^[1-2]。神经外科治疗的主要手段是手术治疗^[3-4]，神经外科的发展历程经历了大体神经外科、显微神经外科、微创三个阶段^[5-6]。神经外科的分类有：急诊神经外科（颅脑损伤、脑出血、脑部急诊）、肿瘤神经外科（颅内良性或者恶性肿瘤）、功能神经外科（癫痫、帕金森、三叉神经痛、面肌痉挛）、神经外科血管组（颅内动脉瘤、急性脑梗死、取栓治疗）等^[7-8]。神经外科中老年重症患者通常都在重症监护室进行治疗，由于中老年患者神经外科重症病情重、病情急、进展快，因此需要科学、有效的护理方法，挽救患者的生命安全^[9-10]。本文探讨早期滋养型肠内营养在神经外科中老年重症患者中的临床效果，现探讨结果如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2021年1月—2022年1月湖北石首市人民医院治疗的神经外科中老年重症患者48例，将使用早期滋养型肠内营养的24例患者作为营养组，将使用常规方法的24例患者作为常规组。营养组：男士11例，女士13例，年龄45-76岁，平均年龄（58.32±7.41）岁；常规组：男士12例，女士12例，年龄44-77岁，平均年龄（59.32±6.41）岁。对比营养组和常规组性别、年龄， $P>0.05$ ，有可比性，本次研究经医院伦理委员会和监管机构批准。

（1）纳入标准：①患者及其家属对本次研究内容、目的、方法清楚，并且同意参加此次研究；②患者属于神经外科重症患者；③患者无严重心、肝、肾疾病；④患者属于中老年人；⑤患者可以置入鼻肠管。

（2）排除标准：①患者及其家属拒绝参加此次研究；②患者有严重的精神类疾病；③患者有恶性肿瘤，存活期不足一个月；④患者为内科重症患者；⑤患者年龄不足30岁。

1.2 方法

常规组使用常规护理方法如下：常规检查、常规宣传教育、常规药物使用方法讲解。营养组使用早期滋养型肠内营养方法如下：

（1）营养组神经外科中老年重症患者的起始量都按照每小时10ml持续滴注，患者适应后按照每12个小时增加10ml的剂量，到适合剂量的1/3后继续喂养到第六天。

（2）营养组神经外科中老年重症患者如果第八天不能达适合剂量总量，就需要给予患者补充肠外营养

到适合剂量总量，肠内营养支持时间不得低于十四天。

（3）营养组神经外科中老年重症患者肠内营养支持过程中，护理人员帮助患者抬高床头20-30°，这样能够帮助患者营养液的排空，护理人员每隔6小时检查患者胃内潴留量。

1.3 观察指标

①胃肠道耐受性包括：胃食管反流、呕吐、误吸、消化道出血、胃潴留、腹泻、便秘、应激性胃炎。②临床相关指标包括：ICU住院时间、呼吸机支持时间、总住院时间。③无器官支持时长包括：心血管支持时长、肾脏支持时长、肝脏支持时长、凝血支持时长。④详细记录不同时间点（T0、T1、T2）总蛋白、白蛋白、前白蛋白水平。⑤血液生化指标包括：丙氨酸氨基转移酶、尿素氮、血清葡萄糖、三酰甘油。

1.4 统计学方法

数据用SPSS21.0软件进行分析，计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示，t检验；计数资料以百分数[n(%)]表示， χ^2 检验，以 $P<0.05$ ，代表有统计学意义。

2 结果

2.1 营养组和常规组胃肠道耐受性对比

胃肠道耐受性营养组比常规组好， $P<0.05$ ，见表一。

2.2 营养组和常规组临床相关指标对比

ICU住院、呼吸机支持、总住院时间营养组都比常规组短， $P<0.05$ ，见表二。

2.3 营养组和常规组临床结局对比

无器官支持时长营养组比常规组短， $P<0.05$ ，见表三。

2.4 营养组和常规组不同时间点总蛋白、白蛋白、前白蛋白水平对比

总蛋白和白蛋白不同时间点营养组和常规组差距不明显， $P>0.05$ ；前白蛋白不同时间点营养组比常规组高， $P<0.05$ ，见表四。

2.5 营养组和常规组血液生化指标对比

丙氨酸氨基转移酶、尿素氮、血清葡萄糖营养组都比常规组低， $P<0.05$ ；三酰甘油营养组和常规组差异不明显， $P>0.05$ ，见表五。

3 结论

神经外科中老年重症患者的护理方法有：心理护理、密切监测生命体征、呼吸道护理、饮食护理、营养支持、尽早发现消化道出血先兆、留置胃管的护理、应激性溃疡的护理。

本文研究结果显示，胃肠道耐受性营养组比

表一 对比营养组和常规组胃肠道耐受性[n, n=24]

分组	胃食管反流 (次)	呕吐 (次)	误吸 (次)	消化道出血 (人次)	胃潴留 (次)	腹泻 (次)	便秘 (次)	应激性胃炎 (人次)
营养组	2	0	0	0	8	4	6	2
常规组	5	0	0	1	17	10	12	5
χ^2 值	2.241	0.001	0.003	0.546	8.542	9.511	1.547	0.002
P 值	0.042	1.000	1.000	0.257	0.006	0.002	0.735	1.000

表二 对比营养组和常规组临床相关指标 ($\bar{x} \pm s$, n=24)

分组	ICU 住院时间 (d)	呼吸机支持时间 (d)	总住院时间 (d)	病死率
营养组	12.14±2.15	5.07±1.22	24.65±3.44	(0/24) 0.00%
常规组	13.28±3.33	6.24±1.75	25.45±3.71	(1/24) 4.17%
t/ χ^2 值	8.593	0.547	2.235	0.001
P 值	0.041	0.036	0.005	0.003

表三 对比营养组和常规组临床结局 ($\bar{x} \pm s$, d)

临床结局	常规组 (n=24)	营养组 (n=24)	t 值	P 值
		无器官支持时长		
心血管支持时长	22.1±1.2	20.3±1.3	2.187	0.006
肾脏支持时长	22.5±2.1	21.5±0.8	5.463	0.003
肝脏支持时长	21.3±0.7	20.6±1.1	7.261	0.002
凝血支持时长	24.6±1.1	23.7±1.2	5.271	0.001

表四 对比营养组和常规组不同时间点总蛋白、白蛋白、前白蛋白水平 ($\bar{x} \pm s$, n=24)

分组	总蛋白水平 (g/L)			白蛋白水平 (g/L)			前白蛋白水平 (mg/L)		
	T0	T1	T2	T0	T1	T2	T0	T1	T2
营养组	55.0±4.3	60.3±5.4	64.8±5.9	33.0±2.6	34.6±4.1	34.5±4.1	156.0±8.4	147.3±8.3	179.5±10.3
常规组	57.6±4.5	61.4±5.1	64.5±6.0	32.7±2.7	33.4±4.2	33.3±4.2	153.9±9.8	142.7±7.2	176.4±11.2
t 值	0.353	0.556	0.147	0.455	0.677	1.347	4.651	5.893	3.488
P 值	0.683	0.841	0.912	0.403	0.673	0.641	0.001	0.004	0.003

表五 营养组和常规组血液生化指标对比 ($\bar{x} \pm s$, n=24)

生化指标	常规组	营养组	t 值	P 值
丙氨酸氨基转移酶 (IU/L)	24.34±3.61	20.37±2.73	0.660	0.001
尿素氮 (mmol/L)	8.66±1.01	5.86±0.71	1.013	0.002
血清葡萄糖 (mmol/L)	6.24±0.62	4.24±0.62	3.876	0.004
三酰甘油 (mmol/L)	1.45±0.27	1.37±0.21	0.141	0.051

常规组好；ICU 住院、呼吸机支持、总住院时间营养组都比常规组短；无器官支持时长营养组比常规组短；总蛋白和白蛋白不同时间点营养组和常规组差距不明显；前白蛋白不同时间点营养组比常规组高；丙氨酸氨基转移酶、尿素氮、血清葡萄糖营养组都比常规组

低， $P < 0.05$ ；三酰甘油营养组和常规组差异不明显。说明早期滋养型肠内营养在神经外科中老年重症患者中的临床效果比常规方法好，能够提升患者的胃肠道耐受性，缩短 ICU 住院时间、呼吸机支持时间，总住院时间，无器官支持时长，改善血液生化指标。究其

原因：早期滋养型肠内营养是神经外科中老年重症患者重要的营养支持方法，早期滋养型肠内营养能够满足神经外科中老年重症患者机体的营养和代谢需要，增强神经外科中老年重症患者机体免疫力，缩短病程，减少神经外科中老年重症患者并发症的发生率和死亡率。早期滋养型肠内营养的优点有：一，早期滋养型肠内营养能保护神经外科中老年重症患者肠道粘膜屏障，有效防止细菌移位的发生；二，早期滋养型肠内营养更符合神经外科中老年重症患者生理状态，对循环系统影响较小；三，早期滋养型肠内营养能够刺激神经外科中老年重症患者消化液和胃肠道激素分泌，促进神经外科中老年重症患者胃肠蠕动；四，早期滋养型肠内营养对技术和设备要求低，操作方便，费用也较低。

综上所述，早期滋养型肠内营养在神经外科中老年重症患者中的临床效果理想，可以大力推广。

参考文献

- [1] 李亚轻, 任珊, 王彦霞, 等.重症患者强化早期滋润型肠内营养支持的临床效果[J].中国急救医学, 2018, 38(02): 145—146.
- [2] 中华医学会肠外肠内营养学分会神经疾病营养支持学组.神经系统疾病肠内营养支持操作规范共识[J].中华神经外科杂志, 2018, 44(11): 787—788.
- [3] 陈玄斌.早期营养支持治疗中重度颅脑损伤患者胃肠粘膜屏障动态变化及意义[J].中国伤残医学, 2019, 27(02): 314—316.
- [4] 应满珍.早期滋养型肠内营养对脑创伤中老年患者内分泌功能的影响[J].浙江中西医结合杂志, 2017, 12(04): 372—373.
- [5] 翟丽萍.重型颅脑损伤中老年患者早期滋养型肠内营养

支持的相关性效果[J].河北医药, 2020, 10(01): 252—253.

- [6] 朱成楼.创伤性颅脑损伤病人早期持续小剂量肠内营养治疗对减少并发症和改善病人预后的影响[J].中国伤残医学, 2018, 26(03): 696—697.
- [7] 郑燕, 肖先华, 李力.不同剂量早期肠内营养对重症急性胰腺炎胃肠功能障碍患者的影响分析[J].医药前沿, 2019,9(11):65-66.
- [8] 孙波, 黄文娟, 王胜, 等.不同剂量早期肠内营养对重症急性胰腺炎胃肠功能障碍患者的影响[J].宁夏医学杂志, 2019,41(01): 41-42.
- [9] 袁雪飞, 孙雪莲, 封彬.早期肠内营养支持应用于重型颅脑损伤患者的临床观察[J].中国临床医生杂志, 2019,47(09): 1084-1086.
- [10] 乔世刚, 方理超, 安堃, 等.早期肠内滋养对重症创伤患者肠黏膜屏障的改善作用研究[J].中华急诊医学杂志, 2017,26(09):1050-1053.

收稿日期: 2022年7月19日

出刊日期: 2022年9月2日

引用本文: 陈枫, 早期滋养型肠内营养在神经外科中老年重症患者中的临床效果[J]. 国际临床研究杂志, 2022, 6(7): 90-93
DOI: 10.12208/j.ijcr.20220316

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS