

丙氨酰谷氨酰胺联合肠外营养治疗严重多发伤的 临床效果观察

封文静, 白冰

【摘要】 目的 观察严重多发伤患者治疗中应用丙氨酰谷氨酰胺联合肠外营养的效果。方法 选择医院收治的严重多发伤患者 78 例纳入此次研究, 随机分为观察组和对照组, 每组 39 例。对照组接受临床常规治疗以及肠外营养治疗, 观察组在此基础上联合丙氨酰谷氨酰胺治疗。比较 2 组治疗前后血清水平变化情况、机械通气时间及住 ICU 时间。结果 治疗后 2 组血清白蛋白、血清前白蛋白水平较治疗前均升高, 且观察组上述指标升高幅度大于对照组 (P 均 < 0.01); 观察组机械通气时间、住 ICU 时间短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。结论 针对严重多发伤患者实施肠外营养与丙氨酰谷氨酰胺联合治疗, 其临床效果显著, 可全面改善患者血清水平, 缩短患者临床治疗时间。

【关键词】 多发伤; 肠外营养; 丙氨酰谷氨酰胺; 联合应用

DOI: 10.15887/j.cnki.13-1389/r.2019.05.007

Clinical effect of alanyl glutamine combined with parenteral nutrition in the treatment of severe multiple injuries

FENG Wen-jing*, BAI Bing*. * Department of Pharmacy, Xiang'an Hospital of Xiamen University, Xiamen, Fujian 361000, China

【Abstract】 Objective To observe the clinical effect of alanyl glutamine combined with parenteral nutrition in the treatment of severe multiple injuries. **Methods** Seventy-eight patients with severe multiple injuries were randomly divided into observation group and control group, 39 cases in each group. The control group received routine treatment and parenteral nutrition treatment, while the observation group received alanyl glutamine treatment on the basis of the control group. The changes of serum level, mechanical ventilation time and ICU hospitalization time before and after treatment were compared between the two groups. **Results** After treatment, the levels of serum albumin and prealbumin in the two groups were higher than those before treatment, and the increase in the observation group was greater than that in the control group ($P < 0.01$). The duration of mechanical ventilation and ICU hospitalization in the observation group were shorter than those in the control group ($P < 0.01$). **Conclusion** The clinical effect of alanyl glutamine combined with parenteral nutrition in the treatment of severe multiple injuries is remarkable. It can improve the serum level of patients comprehensively and shorten the clinical treatment time of patients.

【Key words】 Multiple trauma; Parenteral nutrition; Alanyl glutamine; Combined application

临床严重多发伤是指在同一致伤因子作用下, 引发身体 2 处或 2 处以上解剖部位或脏器的创伤, 其中至少有 1 处损伤危及生命安全。多发伤不同于多处伤, 是 2 个以上的解剖部位或脏器遭受严重创伤^[1]。该种疾病不仅病情反复, 其累积的部位也相对较多, 多半患者由于自身应激状态较重, 高能量的消耗以及身体代谢快极易出现营养不良情况^[2]。本研究观察严重多发伤患者给予丙氨酰谷氨酰胺联合肠外营养的效果, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2017 年 11 月 - 2018 年 11 月收治的严重多发伤患者 78 例, 纳入标准: (1) 患者全部知情自愿参与本次研究; (2) 均接受临床手术或常规治疗; (3) 临床资料完整者。排除标准: (1) 存在认知功能异常者; (2) 存在其他合并疾病者; (3) 无法配合本次研究临床资料不健全者。观察组中男 21 例, 女 18 例; 年龄 $32 \sim 54$ (44.45 ± 1.69) 岁; 其中高处坠

落伤 16 例、重物砸伤 9 例、车祸所致伤 14 例。对照组中男 19 例, 女 20 例; 年龄 $32 \sim 54$ (42.26 ± 2.87) 岁; 其中高处坠落伤 15 例、重物砸伤 10 例、车祸所致伤 14 例。2 组患者一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。本研究经医院医学伦理委员会审核批准, 患者及家属对研究内容均知情且签署知情同意书。

1.2 方法 对照组接受临床常规治疗以及肠外营养治疗, 给予患者由多种微量元素注射液(II)(广东世信药业有限公司生产, 国药准字: H20055173)、50% 葡萄糖注射液(江西科伦药业有限公司生产, 国药准字: E10983058)、复方氨基酸注射液(15-HBC)(福州海王福药制药有限公司生产, 国药准字: H20065290)、复方氨基酸注射液(17AA-I)(湖北长联杜勒制药有限公司生产, 国药准字: H42022602)、注射用脂溶性维生素(II)(成都天台山制药有限公司生产, 国药准字: H20052572)、结构脂肪乳注射液(C6~24)(瑞典费森尤斯卡比 Fresenius Kabi AB 生产, 批准文号: J20160046)等组成, 中心静脉输入。确保第 1~3 天氮量为 $0.13 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$, 热量为 $20 \text{ kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$, 等到第 4~15 天时, 其氮量为 $0.19 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot$

作者单位: 361000 福建省厦门市, 厦门大学附属翔安医院药学部(封文静); 361000 福建省厦门市, 厦门大学附属第一医院(白冰)

d¹ 热量为 30 kcal · kg⁻¹ · d⁻¹ ,待患者胃肠功能恢复后 给予患者实施肠内营养干预措施。观察组在此基础上给予丙氨酰谷氨酰胺注射液(济川药业集团有限公司生产,国药准字: H20066620) 0.4 g · kg⁻¹ · d⁻¹ ,持续治疗 15 d ,待患者临床胃肠功能逐渐恢复后 给予开展肠内营养干预。

1.3 观察指标 观察 2 组治疗前后血清水平变化情况、机械通气时间及住 ICU 时间。

血清水平包括血清白蛋白和血清前白蛋白 ,分别在患者治疗前后的清晨 抽取空腹静脉血 3 ml ,离心后去清液 ,放置于 -20℃ 进行保存 ,采用免疫比浊法进行检测^[3-4]。住 ICU 时间为重症病房监护时间 ,机械通气时间根据患者临床实际情况进行实时记录。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 19.0 软件对数据进行统计分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示 组间比较应用 *t* 检验。以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前后血清水平变化情况 治疗前 2 组血清白蛋白、血清前白蛋白水平比较差异无统计学意义 (*P* > 0.05) ;治疗后 2 组血清白蛋白、血清前白蛋白水平较治疗前均升高 ,且观察组上述指标升高幅度大于对照组 ,差异均有统计学意义 (*P* < 0.01) 。见表 1。

表 1 2 组患者治疗前后血清水平变化情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血清白蛋白(g/L)		血清前白蛋白(mg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	39	28.72 ± 3.79	33.26 ± 3.93*	114.31 ± 6.19	122.26 ± 8.62*
观察组	39	29.69 ± 2.36	38.56 ± 5.12*#	112.27 ± 5.97	133.26 ± 9.26*#

注:与同组治疗前比较,**P* < 0.01;与对照组治疗后比较,#*P* < 0.01

2.2 机械通气时间、住 ICU 时间比较 观察组机械通气时间、住 ICU 时间短于对照组 ,差异有统计学意义 (*P* < 0.01) 。见表 2。

表 2 2 组患者机械通气时间、住 ICU 时间比较 ($\bar{x} \pm s$,d)

组别	例数	机械通气时间	住 ICU 时间
对照组	39	9.26 ± 2.81	15.81 ± 4.26
观察组	39	7.39 ± 2.09	12.97 ± 3.15
<i>t</i> 值		3.335	3.348
<i>P</i> 值		< 0.01	< 0.01

3 讨论

丙氨酰谷氨酰胺是机体中细胞生长以及发育的重要物质 ,能够对抗中性粒细胞以及淋巴细胞提供一定的能量 ,属于一种改善患者免疫功能的营养素 ,对重症患者以及围手术期患者均具有显著效果 ,不仅能全面缓解患者炎性反应 ,降低肌肉分解 ,而且能加强其自身免疫功能^[5-6]。而早期营养不良是严重多发伤患者常见的一种症状 ,临床发病率相对较高 ,患者极易出现血清蛋白下降以及自身免疫功能降低等情况 ,其临床并发症发

生率也会不断增加 ,对患者临床治疗以及预后康复具有一定影响^[7-8]。因此 ,临床实施营养干预 ,可全面改善患者自身营养状态 ,促进患者早日康复。科学合理的营养干预可增加患者蛋白质的形成 ,主要因患者胃肠道的耐受性较差 ,采取安全的喂养方式 ,可满足患者对营养的基本需求 ,但由于肠外营养价格较贵 ,单一使用效果也相对较差 ,因此联合丙氨酰谷氨酰胺治疗 ,可全面补充患者机体所需能量 ,对促进患者预后恢复具有重要作用^[9-10]。

综上所述 ,针对严重多发伤患者实施丙氨酰谷氨酰胺与肠外营养联合治疗 ,其临床效果显著 ,可全面改善患者血清水平 ,缩短患者整体治疗时间 ,从而促进患者早日康复 ,可广泛推广应用。

参考文献

[1] 李子锋,刘星,江鹏.降钙素原联合创伤严重度评分对多发伤患者预后的评估[J].中国伤残医学,2017,25(20):21-22. DOI: 10.13214/j.cnki.ejotadm.2017.20.010.

[2] 王海燕,李增宁,陈立荣.肠外营养联合肠内营养对危重胰腺炎患者免疫水平与感染的研究[J].中华医院感染学杂志,2016,26(1):112-114. DOI: 10.11816/en.ni.2016-451612.

[3] 王峻,徐亚青,刘仁忠.丙氨酰谷氨酰胺注射液配合肠内、外营养对神经外科术后颅内感染患者营养状态及免疫功能的影响[J].临床外科杂志,2016,24(12):919-922. DOI: 10.3969/j.issn.1005-6483.2016.12.013.

[4] 纪晓霞,陆肖娴,鲍洁.谷氨酰胺联合早期肠内营养治疗重症急性胰腺炎的临床疗效[J].江苏医药,2016,42(17):1880-1882.

[5] 赵波,詹建宝,徐爱忠.谷氨酰胺联合肠内营养对胃癌患者术后血清 C 反应蛋白及免疫功能的影响[J].安徽医药,2016,20(5):992-994. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6469.2016.05.056.

[6] 梁连生.含谷氨酰胺的肠外营养在严重多发伤患者中的应用研究[J].内蒙古医学杂志,2016,48(6):679-681. DOI: 10.16096/J.cnki.nmgxzz.2016.48.06.015.

[7] 史科佳,叶森,史丹宁,等.谷氨酰胺颗粒复合肠内营养对严重多发伤患者免疫功能及预后的影响[J].浙江临床医学,2018,20(1):64-65.

[8] 宋维鹏,刘丽.益生菌联合丙氨酰谷氨酰胺对外科危重患者肠屏障功能的影响[J].海南医学院学报,2015,21(8):1076-1078. DOI: 10.13210/j.cnki.jhmu.20150811.005.

[9] 郑传明,王振杰,蔡腾,等.生长抑素联合丙氨酰谷氨酰胺在急性粘连性肠梗阻中的应用效果[J].南昌大学学报(医学版),2017,57(1):43-45. DOI: 10.13764/j.cnki.ncdm.2017.01.011.

[10] 王刚,韩俊岭,王放,等.国产生长抑素联合丙氨酰谷氨酰胺对急性胰腺炎患者肠道功能的影响[J].中国中西医结合消化杂志,2017,25(7):511-514.

(收稿日期:2018-12-18)

(接第 27 页)

生物效应的栝楼桂枝汤质量评价研究[J].中国中药杂志,2017,42(10):1877-1882.

[4] 向青,许文,刘杰,等.HPLC-DAD 法分析栝楼桂枝汤血中移行成分[J].福建中医药,2015,46(2):42-43,46.

[5] 李煌,许文,徐伟,等.GC-MS 分析栝楼桂枝汤及其入脑的挥发性成分[J].中国中药杂志,2014,39(8):1509-1515.

[6] 国家药典委员会.中华人民共和国药典[S].北京:中国医药科技出版社,2015.

[7] 吕邵娃,段继新,郭玉岩,等.甘草的复方配伍作用机制的研究进展[J].中成药,2015,37(9):2022-2025. DOI: 10.3969/j.issn.1001-4528.2015.09.033.

[8] 姜懿纳,罗林明,陈乃宏.甘草与神经退行性疾病的相关研究[J].中药新药与临床药理,2016,27(3):455-460.

(收稿日期:2018-12-15)