

老年重症肺炎病人营养支持治疗的疗效评价

吴天忠

(哈尔滨医科大学附属第二医院, 黑龙江 哈尔滨 150086)

【摘要】目的: 探究老年重症肺炎病人营养支持治疗的疗效。方法: 选取本院收治的老年重症肺炎病人 64 例为本次观察对象, 纳入时间自 2021 年 1 月至 2021 年 12 月。根据治疗方案不同分组为参照组 ($n=32$)、观察组 ($n=32$), 参照组开展常规治疗, 观察组在常规治疗基础上施行营养支持治疗。对比两组老年重症肺炎病人营养功能、免疫功能指标变化情况。结果: 治疗后, 两组病患营养功能指标 (PA、Hb、TP、ALB)、免疫功能指标 (IgM、IgA、IgG) 值较治疗前均升高, 炎症因子指标 (hs-CRP、IL-6、TNF- α) 值较治疗前下降, 且观察组营养功能、免疫功能指标值高于参照组, 炎症因子指标值低于参照组, $P<0.05$ 。结论: 在常规治疗基础上开展营养支持治疗可显著改善老年重症肺炎病人的营养功能、免疫功能及炎症因子情况, 效果显著。

【关键词】老年重症肺炎; 营养支持治疗; 常规治疗; 营养功能; 免疫功能; 炎症因子

Efficacy Evaluation of Nutritional Support Therapy in Elderly Patients with Severe Pneumonia

Wu Tianzhong

(The Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin, Heilongjiang 150086, China)

Abstract: Objective: To explore the therapeutic efficacy of nutritional support in elderly patients with severe pneumonia. Methods: A total of 64 elderly patients with severe pneumonia admitted to our hospital from January 2021 to December 2021 were selected as the subjects of this study. Patients were divided into a control group ($n=32$) and an observation group ($n=32$) based on different treatment plans. The control group received routine treatment, while the observation group received nutritional support in addition to routine treatment. The changes in nutritional function and immune function indicators of the elderly patients with severe pneumonia in both groups were compared. Results: After treatment, the nutritional function indicators (PA, Hb, TP, ALB) and immune function indicators (IgM, IgA, IgG) in both groups were increased compared to before treatment, while the inflammatory factor indicators (hs-CRP, IL-6, TNF- α) were decreased compared to before treatment. Moreover, the values of nutritional and immune function indicators in the observation group were higher than those in the control group, and the values of inflammatory factor indicators were lower, with a statistically significant difference ($P<0.05$). Conclusion: The addition of nutritional support to routine treatment significantly improves the nutritional function, immune function, and inflammatory factor status in elderly patients with severe pneumonia, demonstrating a marked effect.

Keywords: Elderly Severe Pneumonia; Nutritional Support Therapy; Routine Treatment; Nutritional Function; Immune Function; Inflammatory Factors

重症肺炎属危重症肺部疾病, 多发于老年人, 而老年重症肺炎病患因其免疫力低下、基础性疾病较多等因素影响, 在对其展开临床救治时难度增大^[1-2]。临床救治老年重症肺炎病患多采取抗感染、通气支持干预, 但患者因处于应激状态、免疫力低下, 极易出现营养功能障碍, 进一步加大了疾病救治、康复难度。而营养支持通过肠内、肠外营养支持干预以确保机体营养摄入, 确保疾病救治顺利开展同时可改善患者免疫功能^[3-4]。本次研究即分析营养支持治疗应用于老年重症肺炎病人中的效果以及对病患营养功能、免疫

功能、炎症因子情况的影响。

1 基线资料和方法

1.1 基线资料

选取本院收治的老年重症肺炎病人 64 例为本次观察对象, 纳入时间自 2021 年 1 月至 2021 年 12 月。根据治疗方案不同分组为参照组 ($n=32$)、观察组 ($n=32$)。参照组 32 例病患中男 18 例、女 14 例, 年龄 65~79 岁, 平均年龄 (73.12 ± 2.11) 岁, 病程 1d~7d, 平均病程 (4.13 ± 0.96) d; 观察组 32 例病患中男 19 例、女 13 例, 年龄 65~78 岁, 平均年龄

(73.06 ± 1.98)岁,病程1d~6d、平均病程(4.05 ± 0.87)d。比较两组老年重症肺炎病人各基线资料可知差异不显著(P>0.05),可比。

纳入标准:①符合重症肺炎疾病诊断标准,且经临床影像学检查确诊;②病患氧合指数低于250mmHg,呼吸频率高于30次/min;③病患年龄高于65周岁;④知晓本次研究内容并签署知情同意书。

排除标准:①存在其他脏器病变,如心、肾、肺;②合并血液系统、中枢神经系统病变;③对本次研究涉及治疗不耐受或存在药物过敏情况。

1.2 方法

参照组开展常规治疗,即开展通气支持、抗感染治疗、雾化祛痰干预、稳定内环境、液体复苏等常规治疗措施。持续干预7d。

观察组在常规治疗基础上施行营养支持治疗,拟定病患所需总热量=25kcal/kg/d,第1d给予50%病患所需总热量,第2d给予病患75%病患所需总热量,第3d给予80%~100%病患所需总热量。肠内营养支持、肠外营养支持比例为5:5,肠内营养混悬液按1ml提供1.0kcal计算其总量,肠外营养混悬液选择脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液,按1ml提供0.625kcal计算其总量。肠外营养液以中心静脉置入管泵入,待病患肠道耐受良好后停用肠外营养治疗。其持续干预7d。

1.3 评价指标

治疗前、后,监测两组老年重症肺炎病人营养功能指标,取5ml晨起空腹静脉血,以全自动生化分析仪测定其血浆前

白蛋白(PA)、血红蛋白(Hb)、血清总蛋白(TP)、血浆白蛋白(ALB),并作组间对比、分析。

治疗前、后,监测两组病人免疫功能指标,取3ml静脉血,以全自动生化分析仪测定免疫球蛋白M(IgM)、免疫球蛋白A(IgA)、免疫球蛋白G(IgG),并作组间对比、分析。

治疗前、后,监测两组病人炎症因子指标,取3ml空腹静脉血,以酶联免疫吸附法测定超敏C反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素6(IL-6)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α),并作组间对比、分析。

1.4 数据处理

以SPSS 20.0处理此次研究结果数据,计数结果采用[n(%)]表示,以 χ^2 检验比较;计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用t检验作比较。若P<0.05即组间比较差异显著,有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前、后两组病人营养功能指标水平比较

治疗前两组病人PA、Hb、TP、ALB等营养功能指标水平比较差异无统计学意义,P>0.05。治疗后,两组病患各营养功能指标水平平均升高,且观察组高于参照组,P<0.05,详见表1。

2.2 治疗前、后两组病人免疫功能指标水平比较

治疗前两组病人IgM、IgA、IgG等免疫功能指标水平比较差异无统计学意义,P>0.05。治疗后,两组病患各免疫功能指标水平平均升高,且观察组高于参照组,P<0.05,详见表2。

2.3 治疗前、后两组病人炎症因子指标水平比较

治疗前两组病人hs-CRP、IL-6、TNF-α等炎症因子指标水平比较差异无统计学意义,P>0.05。治疗后,两组病患各炎症因子指标水平平均下降,且观察组低于参照组,P<0.05,详见表3。

表1 治疗前、后两组病人营养功能指标水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	PA (g/L)	Hb (mg/L)	TP (g/L)	ALB (g/L)
参照组 (n=32)	治疗前	118.12 ± 9.23	98.37 ± 8.11	55.37 ± 3.54	30.11 ± 2.98
	治疗后	135.21 ± 10.25	110.23 ± 10.46	60.12 ± 3.27	36.05 ± 2.89
观察组 (n=32)	治疗前	118.24 ± 9.17	98.32 ± 8.15	55.41 ± 3.68	30.12 ± 2.88
	治疗后	150.11 ± 10.25*	123.46 ± 9.13*	68.12 ± 3.57*	44.12 ± 3.06*

注:治疗后,与参照组相比,*P<0.05。

表2 治疗前、后两组病人免疫功能指标水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	IgM (g/L)	IgA (g/L)	IgG (g/L)
参照组 (n=32)	治疗前	0.87 ± 0.12	1.42 ± 0.26	8.11 ± 1.45
	治疗后	1.03 ± 0.15	1.95 ± 0.31	10.21 ± 1.36
观察组 (n=32)	治疗前	0.88 ± 0.11	1.43 ± 0.27	8.13 ± 1.39
	治疗后	1.34 ± 0.26*	2.75 ± 0.33*	14.98 ± 2.12*

注:治疗后,与参照组相比,*P<0.05。

表3 治疗前、后两组病人炎症因子指标水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	TNF-α (mg/L)	hs-CRP (mg/L)	IL-6 (ng/L)
参照组 (n=32)	治疗前	63.98 ± 3.54	109.32 ± 6.11	360.23 ± 10.27
	治疗后	58.01 ± 3.63	99.35 ± 5.27	290.31 ± 11.25
观察组 (n=32)	治疗前	63.89 ± 3.26	110.01 ± 6.05	360.24 ± 10.12
	治疗后	49.12 ± 3.31*	85.12 ± 5.07*	236.05 ± 9.58*

注:治疗后,与参照组相比,*P<0.05。

3 讨论

重症肺炎疾病作为危重症肺部疾病的一种,是指机体终末气道、肺泡、肺间质出现严重炎症反应,而老年人因机体各项机能下降、免疫力低下且多合并有基础性疾病,为重症肺炎疾病的主要发病人群^[5-6]。老年重症肺炎病患发病后以精神萎靡、呼吸衰竭、意识不清等为主要疾病症状,临床救治多以通气支持、抗感染、稳定内环境、雾化祛痰、液体复苏等为常规治疗措施,对控制疾病症状有一定的效果^[7-8]。但老年重症肺炎病患于救治过程中免疫力功能低下,且处于应激状态,易出现营养吸收障碍,进而导致营养不良,致使疾病救治效果、预后受影响。为此,开展营养支持十分必要。

营养支持治疗主要分为肠内、肠外营养支持治疗,其中肠外营养支持方式为传统营养支持方式,通过静脉滴注形式能为病患输送营养液、提供热量;肠内营养支持作为近年新兴营养支持方式,主要通过病患鼻胃管将营养液输注至体内,改善病患胃肠功能以进一步达到改善机体免疫功能的目的^[9-11]。而针对老年重症肺炎病患,在常规治疗基础上开展肠内、肠外联合营养支持,在确保病患机体所需营养、热量补充的同时,确保机体细胞正常代谢,有效维持机体胃肠黏膜结构、屏障功能的完整性,并稳定机体内环境,达到提升病患免疫功能、营养功能的目的^[12-13]。本文结果中表现为一方面,治疗后,观察组病患营养功能指标(PA、Hb、TP、ALB)、免疫功能指标(IgM、IgA、IgG)值高于参照组, $P<0.05$ 。另一方面,通过开展肠内、肠外营养支持以维持胃肠黏膜屏障功能完整性,可有效预防肠道细菌滋生、繁殖,进而避免、改善机体炎症状态^[14-15]。于本文结果中表现为:治疗后,观察组病患炎症因子指标(hs-CRP、IL-6、TNF- α 、IL-1 β)值低于参照组, $P<0.05$ ^[16]。

综上所述,对老年重症肺炎病人开展营养支持治疗,可有效提升病患营养功能、免疫功能,并改善其炎症因子情况,有积极临床价值。

参考文献:

[1] 孙宏,李珂,杨倩,等.不同肠内营养供给方式对老年重症肺炎的疗效研究[J].中华急诊医学杂志,2020,29(1):92-93+98.
[2] 臧媛,刘亚丽.肠内营养支持联合大剂量盐酸氨溴索治疗对老年重症肺炎患者营养状态及免疫功能的影响[J].基层医学论坛,2020,24(1):41-43.
[3] 王颖,张继涛,宋永丽.肠内营养支持治疗对老年重症肺炎的应用效果及血红蛋白水平影响评价[J].中国社区医师,2020,36(18):78-79.

[4] Luis Patricio Maskin, Gabriel Leonardo Olarte, Fernando P alizas, et al. High dose dexamethasone treatment for acute respiratory distress syndrome secondary to covid-19: a structured summary of a study protocol for a randomised controlled trial. [J]. Trials, 2020, 21(1): 743-743.
[5] 潘长坤.早期营养支持与谷氨酰胺、低分子肝素联合治疗老年重症肺炎的临床效果及对患者凝血功能的影响[J].医学理论与实践,2019,32(11):1686-1687.
[6] 栾兆吉,刘宝良,司玉凤,等.营养支持辅助治疗老年重症肺炎合并呼吸衰竭患者的效果观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2019,40(1):14-15.
[7] Furuta Mitsuhiro, YOKOTA tomoya, Tsushima Takahiro, et al. Comparison of enteral nutrition with total parenteral nutrition for patients with locally advanced unresectable esophageal cancer harboring dysphagia in definitive chemoradiotherapy. [J]. Jpn J Clin Oncol, 2019, 49(10): 910-918.
[8] 欧构裕.参麦注射液联合早期营养支持治疗老年重症肺炎患者的疗效研究[J].现代诊断与治疗,2018,29(13):2026-2029.
[9] 袁奕清,胡小军,陈瑶,等.宣肺通膈汤联合双歧杆菌治疗老年重症肺炎合并胃肠功能障碍的临床观察[J].中国中医急症,2021,30(3):504-507.
[10] SOMA D, KAWAMURA YI, YAMASHITA S, et al. Sarcopenia, the depletion of muscle mass, an independent predictor of respiratory complications after oncological esophagectomy. [J]. Diseases of the esophagus: official journal of the International Society for Diseases of the Esophagus, 2019, 32(3).
[11] 颜为平.低分子肝素钙联合早期营养支持及谷氨酰胺对老年重症肺炎患者凝血功能的影响[J].中国民康医学,2020,32(8):7-9+12.
[12] 田佳.早期营养支持联合谷氨酰胺和低分子肝素对老年重症肺炎患者的疗效研究[J].重庆医学,2016,45(19):2648-2651.
[13] 卢薇,郑相,田福,等.等热卡不同蛋白质含量肠内营养支持对老年重症肺炎患者蛋白质代谢的影响[J].中国中西医结合急救杂志,2018,25(1):53-56.
[14] 邢华燕,牛琳,宁静,等.肠内营养支持对老年重症肺炎营养状况及T淋巴细胞亚群的影响[J].河南科技大学学报(医学版),2019,37(2):108-110.
[15] 李晓东.早期营养支持联合谷氨酰胺和低分子肝素对老年重症肺炎患者的疗效观察[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(50):40-41.
[16] 邓青南,王灿敏,孙杰,等.肠内和肠外营养支持在老年重症肺炎病人中的应用[J].实用老年医学,2008,22(5):371-373.

