营养支持疗法结合亚胺培南-西司他丁治疗老年严重肺部感染患者的疗效及对免疫功能的影响

丁春红 王追琴 郭艳宏

老年人因机体系统功能与脏器功能衰退、免疫功能降低导致住院期间容易出现继发性肺部感染。老年人病死中肺部感染中重度肺部感染属于主要影响因素^[1]。亚胺培南-西司他丁是碳青霉烯类抗生素,具有广泛的抗菌谱,针对所有细菌的消灭作用都比较强大。本次研究对68例老年严重肺部感染患者采用亚胺培南-西司他丁与营养支持疗法联合治疗,观察临床效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2018年1月至2019年1月期间浙江省舟山市第二人民医院老年康复科收治的68例老年严重肺部感染患者,其中男性33例、女性35例;年龄60~81岁,平均(70.77±3.93)岁。纳入标准为:①确诊为严重肺部感染;②均为原发疾病;③患者以及家属知情同意。排除精神疾病、严重开放性创伤、恶性肿瘤等患者。本次研究经过本院医学伦理会批准。所有纳入患者按照抽签法分为两组,试验组34例,其中男性16例、女性18例;年龄62~81岁,平均(71.21±4.65)岁;营养风险筛查评分量表2002量表总分(3.03±0.33)分;合并高血压患者22例、肺心病患者7例、糖尿病患者5例;对照组34例,其中男性17例、女性17例;年龄60~80岁,平均(70.33±3.21)岁;营养风险筛查评分量表2002量表总分(3.03±0.23)分;合并高血压患者20例、肺心病患者8例、糖尿病患者6例。两组一般资料比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

1.2 方法 对照组采用亚胺培南-西司他丁单独治疗。在100 ml 0.9%氯化钠注射液中加入1.0 g亚胺培南-西司他丁(由深圳市海滨制药有限公司生产),

静脉注射,每8小时一次,共治疗30 d。试验组采用亚胺培南-西司他丁与营养支持疗法联合治疗。亚胺培南-西司他丁的用法同对照组,同时,经口或鼻饲管给予患者肠内营养乳剂(由华瑞制药有限公司生产)400~1 200 kcal/d,在清醒情况下选择仰卧位姿势由护理人员辅助进食,速度为80~100 ml/h,共治疗30 d。

1.3 观察指标 ①比较两组患者治疗前(入组时)及治疗后的 CD^{4+} 、 CD^{3+} 、免疫球蛋白-A(immunoglobulin A, IgA)、免疫球蛋白-M(immunoglobulin M, IgM)、免疫球蛋白-G(immunoglobulin G, IgG);②比较两组患者临床有效率。患者经治疗后胸部CT检查显示感染灶吸收程度>50%,痰菌培养表明病原菌全部消失,恢复正常的体温判定为显效;患者经治疗后胸部CT检查显示感染灶吸收程度<50%,痰菌培养表明病原菌基本消失,体温有所下降判定为有效;经治疗后不符合以上判断指标即为无效。

1.4 统计学方法 采用SPSS 19.0统计软件。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示。计量资料组间比较采用 t 检验;计数资料组间比较采用 χ^2 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 CD^{4+} 、 CD^{3+} 、IgA、IgM、IgG比较见表1

由表1可见,两组治疗前 CD^{4+} 、 CD^{3+} 、IgA、IgM、IgG比较,差异均无统计学意义(t 分别=0.32、0.22、0.00、1.11、0.06, P 均>0.05);治疗后试验组 CD^{4+} 、 CD^{3+} 、IgA、IgM、IgG均明显高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=26.62、31.86、37.31、8.08、15.58, P 均<0.05)。治疗后两组患者 CD^{4+} 、 CD^{3+} 、IgA、IgM、IgG均较治疗前改善,差异均有统计学意义(t 分别=22.92、9.62、27.39、10.93、97.92、48.22、3.49、2.35、19.13、2.97, P 均<0.05)。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2020.001.020

作者单位:316000 浙江舟山,舟山市第二人民医院老年康复科

表1 两组CD⁴⁺、CD³⁺、IgA、IgM、IgG比较

组别	CD ⁴⁺ /%	CD ³⁺ /%	IgA/pg/ml	IgM/pg/ml	IgG/pg/ml
试验组 治疗前	31.54 ± 3.22	53.21 ± 2.64	0.29 ± 0.04	1.51 ± 0.35	6.72 ± 0.69
治疗后	45.21 ± 1.31*#	66.54 ± 1.04*#	1.24 ± 0.04*#	1.72 ± 0.02*#	9.23 ± 0.33*#
对照组 治疗前	31.28 ± 3.43	53.35 ± 2.57	0.29 ± 0.07	1.52 ± 0.37	6.73 ± 0.65
治疗后	37.25 ± 1.15*	58.54 ± 1.03*	0.92 ± 0.03*	1.67 ± 0.03*	7.21 ± 0.68*

注: *:与对照组治疗后比较, $P < 0.05$; #:与同组治疗前比较, $P < 0.05$ 。

2.2 两组临床效果比较见表2

表2 两组临床效果比较

组别	<i>n</i>	显效/例	有效/例	无效/例	临床有效率/%
试验组	34	20	12	2	94.11*
对照组	34	14	11	9	73.52

注: *:与对照组比较, $P < 0.05$ 。

由表2可见, 试验组临床有效率明显高于对照组, 差异有统计学意义($\chi^2=5.31, P < 0.05$)。

3 讨论

严重肺部感染的老年患者采取单用抗感染药物治疗预后效果不理想, 可能与老年患者免疫功能下降、身体机能下降、耐受率下降等因素有关, 且因老年肺部感染患者常伴有食欲低下、精神状态较差、不愿进食等临床症状, 所以大约69%老年严重肺部感染患者中存在中度及以上营养风险, 进而严重影响肺部感染的预后结局以及治疗效果^[2,3]。

亚胺培南-西司他丁属于新型的一种超广谱 β -内酰胺类抗菌药物, 存在抗菌谱广的临床特点, 针对革兰阳性菌、厌氧菌、革兰阴性菌、需氧菌的抗菌效果持久且较强, 对于中重度肺部感染患者的治疗具有显著作用^[4,5]。但老年患者严重肺部感染具有较差全身营养情况, 一般存在中重度营养风险, 也有患者存在恶病质状态。本次研究结果显示, 试验组老年严重肺部感染患者CD⁴⁺、CD³⁺、IgA、IgM、IgG、临床有效率均明显优于对照组(P 均 < 0.05)。表明将亚胺培南-西司他丁与营养支持疗法联合治疗老年严重肺部感染, 不但可有效改善其营养状态与免疫

功能, 也可显著改善炎症反应状态, 避免炎症因子继续损害患者胃肠道功能, 减少原发疾病应激反应刺激消化功能的程度, 进而有助于改善患者预后与免疫功能^[6]。

综上所述, 将亚胺培南-西司他丁与营养支持疗法联合治疗用于老年严重肺部感染患者中相比较亚胺培南-西司他丁单独治疗可以获得更显著的临床效果。

参考文献

- 1 章秀凤, 王晓芳. 美罗培南与亚胺培南西司他丁治疗老年肺部感染患者的疗效与安全性[J]. 中国生化药物杂志, 2017, 37(2): 273-275.
- 2 吴政庚. 亚胺培南-西司他丁钠与哌拉西林-他唑巴坦钠对重症肺部感染患者的疗效及其对肺功能和炎症因子水平的影响[J]. 抗感染药学, 2017, 14(6): 1261-1263.
- 3 倪文昌, 李群, 高雪, 等. 亚胺培南西司他丁钠联合阿奇霉素治疗小儿重症肺炎的疗效观察及其血清白细胞介素-6白细胞介素-8C反应蛋白水平的影响[J]. 山西医药杂志, 2018, 47(10): 12-15.
- 4 夏文涛. 亚胺培南-西司他丁与头孢哌酮-舒巴坦联用对肺部严重感染患者的临床疗效与安全性评价[J]. 抗感染药学, 2017, 14(7): 1433-1435.
- 5 刘欣, 许硕, 陈焕, 等. 阿奇霉素与头孢哌酮钠-舒巴坦钠联用对重症肺部感染患者的疗效及其对炎症因子水平的影响[J]. 抗感染药学, 2017, 14(6): 1203-1205.
- 6 施卫荣, 周建英. 痰热清注射液联合亚胺培南治疗高龄耐药性铜绿假单胞菌肺部感染患者的临床疗效[J]. 实用心脑血管病杂志, 2017, 25(10): 108-111.

(收稿日期 2019-05-12)

(本文编辑 蔡华波)