

〔文章编号〕 1007-0893(2021)13-0158-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.13.075

替加环素对老年多重耐药菌感染危重症患者的疗效分析

陈威南 洪 凯 刘经尚

(阳春市妇幼保健院, 广东 阳春 529600)

〔摘要〕 **目的:** 探究替加环素注射剂治疗多重耐药菌感染老年危重症患者的效果。**方法:** 选取阳春市妇幼保健院2016年10月至2018年10月收治的76例老年危重症患者为研究对象, 按治疗方式的不同分为对照组和观察组, 各38例。其中对照组采取注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠治疗, 观察组在对照组基础上采取替加环素注射剂进行治疗, 观察两组患者白细胞(WBC)计数、C反应蛋白(CRP)、降钙素原(PCT)、治疗效果及不良反应、各项症状好转时间、各项阳性情况评分。**结果:** 观察组患者治疗总有效率(92.11%)高于对照组(78.95%), 观察组患者不良反应总发生率(7.89%)低于对照组(18.42%), 治疗后观察组WBC计数、CRP、PCT水平均低于对照组, 观察组患者WBC、CRP、PCT的阳性率均低于对照组, 出院时生活质量评分均高于对照组, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 对于老年危重症患者采取替加环素注射剂治疗, 可有效改善患者各项实验室指标及相关症状, 缩短患者住院时间。

〔关键词〕 多重耐药菌感染; 危重症; 替加环素; 老年人

〔中图分类号〕 R 453.2; R 969.4 〔文献标识码〕 B

重症监护室是感染的高发科室, 有研究表明, 大部分重症患者会有感染性疾病, 由于患者本身疾病严重, 加之多种侵入性治疗, 会使得患者获得性感染发生率较高^[1]。长期使用大量抗菌药物, 会使得耐药菌尤其是多重耐药菌增加, 导致患者住院时间延长, 对患者经济造成一定负担。目前医院多重耐药菌感染逐年出现上升趋势, 而危重症患者会由于高龄且自身免疫功能受损, 合并多种基础疾病, 条件致病菌成为主要感染病原菌。多重耐药菌主要是指敏感的常用3类或3类以上抗菌药物同时出现耐药的细菌, 给临床抗感染治疗造成较大的影响, 不利于患者原发疾病的治疗^[2]。本研究探究替加环素注射剂治疗多重耐药菌感染老年危重症患者的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2016年10月至2018年10月收治的76例老年危重症患者为研究对象, 按治疗方式的不同分为对照组和观察组两组, 各38例。其中对照组女性18例, 男性20例, 年龄为65~83岁, 平均年龄为(75.54±3.58)岁; 感染次数为10~25次, 平均感染次数为(16.58±3.05)次。观察组: 女性19例, 男性19例, 年龄为65~83岁, 平均年龄为(75.33±3.22)岁; 感染次数为10~25次, 平均感染次数为(16.43±3.01)次。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 所有患者生命体征平稳, 存在

严重感染; (2) 病原学显示病原菌在研究药物抗菌谱中; (3) 预计存活期超过3个月; (4) 均知情同意本研究。

1.1.2 排除标准 (1) 对本研究药物存在过敏者; (2) 妊娠及哺乳期患者; (3) 存在严重精神疾病者; (4) 临床资料不完善者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 选择注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠(安徽省先锋制药有限公司, 国药准字H20063392)治疗, 每次2g与100mL 0.9%氯化钠注射液混合, 并给予患者静脉滴注, 每6h治疗1次。

1.2.2 观察组 在对照组基础上实施替加环素(江苏豪森药业股份有限公司, 国药准字H20123394)治疗, 首次剂量为100mg, 50mg·d⁻¹, 每12h治疗1次作为维持剂量; 与100mL 0.9%氯化钠注射液混合, 对患者进行静脉滴注治疗。

两组患者治疗周期均为7~14d。

1.3 观察指标

(1) 记录治疗前后两组患者白细胞(white blood cells, WBC)计数、C反应蛋白(C-reactive protein, CRP), 降钙素原(procalcitonin, PCT)。其中PCT检测使用全自动荧光免疫分析仪与配套试剂, CRP检测使用蛋白分析仪检测, WBC使用后全自动生化分析仪检测, 使用检测的仪器需要及时检测, 并在质控与校准合格的条件下进行检测。(2) 同时分析两组患者治疗前后的WBC、PCT、CRP阳性率。(3) 疗效判定标准, 痊愈: 患者治疗后血菌培养结果为阴性,

〔收稿日期〕 2021-03-19

〔作者简介〕 陈威南, 男, 主治医师, 主要从事重症医学及危重产科工作。

实验室各项指标均正常，相关体征均恢复正常；有效：治疗后患者血菌结果为阴性，各项症状出现好转，实验室检查好转；无效：治疗后血菌仍为阳性，细菌仍未清楚干净，相关体征未好转^[3]。总有效率=(痊愈+有效)/总例数×100%。
(4) 记录患者不良反应发生率，包括血小板减少、恶心呕吐、皮疹。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果比较

观察组治疗总有效率(92.11%)高于对照组(78.95%)，差异具有统计学意义(*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者的治疗效果比较 (n = 38, 例)

组别	痊愈	有效	无效	总有效/n(%)
对照组	16	14	8	30(78.95)
观察组	19	16	3	35(92.11) ^a

与对照组比较，^a*P* < 0.05

2.2 两组患者的不良反应发生率比较

观察组患者不良反应总发生率(7.89%)低于对照组(18.42%)，差异具有统计学意义(*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者的不良反应发生率比较 (n = 38, 例)

组别	血小板减少	恶心呕吐	皮疹	总发生/n(%)
对照组	2	2	3	7(18.42)
观察组	1	1	1	3(7.89) ^b

与对照组比较，^b*P* < 0.05

2.3 两组患者治疗前后 WBC 计数、CRP、PCT 水平比较

治疗前两组患者 WBC 计数、CRP、PCT 水平比较，差异无统计学意义(*P* > 0.05)；治疗后观察组 WBC 计数、CRP、PCT 水平均低于对照组，差异具有统计学意义(*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 WBC 计数、CRP、PCT 水平比较

(n = 38, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	WBC/×10 ⁹ ·L ⁻¹	CRP/mg·L ⁻¹	PCT/μg·L ⁻¹
对照组	治疗前	11.34 ± 1.27	89.43 ± 5.34	0.25 ± 0.08
	治疗后	11.05 ± 1.56	80.65 ± 6.33	0.21 ± 0.07
观察组	治疗前	11.44 ± 1.24	88.32 ± 5.54	0.27 ± 0.06
	治疗后	9.15 ± 1.11 ^c	60.44 ± 5.12 ^c	0.15 ± 0.05 ^c

与对照组比较，^c*P* < 0.05

注：WBC—白细胞；CRP—C 反应蛋白；PCT—降钙素原

2.4 两组患者治疗后 WBC、CRP、PCT 阳性率比较

观察组患者的 WBC、CRP、PCT 阳性率均低于对照组，差异均具有统计学意义(*P* < 0.05)，见表 4。

表 4 两组患者治疗后 WBC、CRP、PCT 阳性率比较 (n = 38, n (%))

组别	WBC	CRP	PCT
对照组	10(26.32)	8(21.05)	9(23.68)
观察组	2(5.26) ^d	2(5.26) ^d	3(7.89) ^d

与对照组比较，^d*P* < 0.05

注：WBC—白细胞；CRP—C 反应蛋白；PCT—降钙素原

3 讨论

随着抗菌药物的不合理使用，多重耐药菌的感染率也在不断增加，耐药菌会直接影响患者生命安全，也是导致病死的主要因素。

本研究结果显示：治疗前两组患者 WBC 计数、CRP、PCT 情况比较以及两组患者入院时生活质量评分比较，差异均无统计学意义(*P* > 0.05)，治疗后观察组各项均低于对照组，观察组治疗总有效率(92.11%)高于对照组(78.95%)，且观察组不良反应总发生率(7.89%)低于对照组(18.42%)，观察组患者的 WBC、CRP、PCT 阳性率均低于对照组，差异具有统计学意义(*P* < 0.05)。替加环素具有广谱抗菌活性，对于临床常见的耐药病原菌具有良好的抗菌效果，以往临床认为替加环素具有良好的抑菌活性，在杀菌活动中证实，药物浓度在升高后，对多种菌均具有良好的杀灭作用。且替加环素对细菌蛋白质具有一定的抑制作用，在体外实验中对细菌具有较好的抗菌活动，组织分布性好，可通过双通道排泄，肝肾安全性较高^[4]。而对照组头孢哌酮钠舒巴坦钠属于基础治疗方案，具有良好的抗菌作用，但近年来随着使用量不断增加，多重耐药菌对其耐药性不断升高，使得部分患者单纯治疗效果不佳，预后不够理想^[5]。临床中患者病情严重时，大多合并特殊生理状态，会使药物在体内出现一定分布代谢差异，影响治疗效果，而替加环素与核糖体结合能力较高，会达到较高的抗菌药效，对于危重症患者也同样适用。而患者在治疗后 WBC、CRP、PCT 阳性率明显下降，能够说明经过治疗，患者体内炎症消失，并改善其生活质量。

综上所述，对于多重细菌感染老年危重症患者可采取替加环素进行治疗，可缩短患者住院时间，并改善各项实验室指标。

〔参考文献〕

- (1) 余跃天, 马朋林. 重症监护病房多重耐药菌防控: 指南与实践 (J). 中华医学杂志, 2019, 99(25): 1945-1948.
- (2) 王青青, 宋相孔, 武静, 等. 替加环素联合头孢哌酮/舒巴坦治疗重症颅脑外伤患者耐药鲍氏不动杆菌感染的效果研究 (J). 中华医院感染学杂志, 2016, 26(7): 1468-1470.
- (3) 高泓浩, 姚子龙, 李艳, 等. 高剂量替加环素治疗碳青霉烯类治疗无效的急性白血病化疗后粒细胞缺乏伴发发热的有效性与其安全性回顾研究 (J). 中国实验血液学杂志, 2018, 26(3): 684-690.
- (4) 徐祥浓, 李光, 杨天明, 等. 多重耐药菌医院感染防控中多部门联合干预的效果观察 (J). 临床医学工程, 2016, 23(7): 967-968.
- (5) 陈雅杏, 陈影, 陆丽苗, 等. 儿童社区获得性肺炎多重耐药菌的耐药性及高危因素分析 (J). 临床医学工程, 2016, 23(5): 685-686.