

# 亚胺培南西司他丁钠治疗急诊重症感染的有效性

刘雅娟

吉林国文医院 吉林 公主岭 136100

**【摘要】** 目的: 探讨对急诊重症感染患者给予亚胺培南西司他丁钠治疗的效果。方法: 选取 2023 年 1 月~2023 年 8 月我院收治的 90 例急诊重症感染患者, 随机平均分为两组, 对照组 45 例 (头孢哌酮钠) 与观察组 45 例 (亚胺培南西司他丁钠)。两组均持续用药 7d, 对比两组治疗效果。结果: 观察组细菌清除率高于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组炎症因子水平、不良反应情况均较对照组低 ( $P < 0.05$ )。结论: 在急诊重症感染治疗中, 采用亚胺培南西司他丁钠治疗, 可有效清除致病菌, 改善重症患者机体炎症, 降低不良反应风险, 疗效显著。

**【关键词】** 重症感染; 急诊; 亚胺培南西司他丁钠; 头孢哌酮钠; 不良反应; 炎症因子

重症感染使一种威胁生命的感染, 其是由致病微生物在人体内繁殖而引发, 导致一个或多个脏器功能障碍, 进而引起全身器官功能的不可逆性损害, 并对人体产生主要免疫系统和全身副反应<sup>[1]</sup>。其病情危重且复杂, 发展迅速。若未能及时给予有效干预, 可能会严重威胁其生命安全<sup>[2]</sup>。临床中治疗重症感染药物种类较多, 其中常见的有亚胺培南西司他丁钠与头孢哌酮钠, 因药物不同其治疗效果也不相同<sup>[3]</sup>。故此, 本研究通过两种药物治疗效果对比, 进一步分析亚胺培南西司他丁钠在治疗重症感染患者中的作用, 其内容如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月~2023 年 8 月我院收治的急诊重症感染患者, 随机平均分为两组, 对照组 45 例, 男 28 例, 女 17 例, 平均 ( $47.37 \pm 3.04$ ) 岁; 观察组 45 例, 男 27 例, 女 18 例, 平均 ( $47.43 \pm 3.12$ ) 岁。两组的一般资料差异不明显 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

两组患者进行电解质、水及酸碱平衡等干预。对照

组给予头孢哌酮钠 (广东金城金素制药有限公司 国药准字 H20237086) 静脉输注治疗, 使用剂量 2~3g, 8h/ 次。观察组给予亚胺培南西司他丁钠 (默沙东研发 (中国) 有限公司 国药准字 HJ20181007) 静脉输注治疗, 使用剂量 0.5~1.0g, 6~12h/ 次。两组患者治疗周期均为 7d。

### 1.3 观察指标及疗效判定标准

(1) 对比两组不良反应情况。(2) 炎症因子: 分别对患者治疗前、治疗 1 周后的清晨采集空腹静脉血 3ml, 离心处理后利用全自动生化仪检测。(3) 对比两组不良反应情况。治疗后患者机体致病菌完全消失, 为完全清除; 患者机体致病菌最少有两种致病菌减少或消失, 则为部分清除; 患者机体致病菌未出现减少或消失, 为未清除; 治疗后有新的致病菌出现, 为替换。

### 1.4 统计学处理

采用 SPSS25.0 处理数据。 $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组细菌清除率

两组细菌清除率对比 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组细菌清除率情况对比 [n(%)]

组别	例数	完全清除	部分清除	未清除	替换	清除率
对照组	45	18 (40.00)	7 (15.56)	11 (24.44)	9 (20.00)	25 (55.56)
观察组	45	25 (55.56)	15 (33.33)	2 (4.44)	3 (6.67)	40 (88.89)
$\chi^2$						5.661
P						< 0.05

### 2.2 两组炎症因子水平

治疗前, 两组 TNF- $\alpha$ 、IL-6 水平对比 ( $P > 0.05$ );

治疗后, 观察组低于对照组, ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组炎症因子水平对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	TNF- $\alpha$ (mg)		IL-6 (ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	45	17.74 $\pm$ 1.21	12.54 $\pm$ 0.79	21.69 $\pm$ 4.70	18.75 $\pm$ 6.46
观察组	45	17.61 $\pm$ 1.85	9.72 $\pm$ 1.37	22.25 $\pm$ 4.63	14.66 $\pm$ 5.79
t		0.077	9.321	0.429	2.290
P		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

### 2.3 两组不良反应

观察组不良反应发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组不良反应情况对比 [n(%)]

组别	例数	恶心	腹泻	头痛	皮肤瘙痒	总发生率
对照组	45	4 (8.89)	3 (6.67)	5 (11.11)	1 (2.22)	13 (28.89)

观察组	45	2 ( 4.44 )	2 ( 4.44 )	1 ( 2.22 )	0 ( 0.00 )	5 ( 11.11 )
t						6.439
P						< 0.05

### 3 讨论

重症感染是一种病情变化快、并发症多、病死率高的疾病。感染部位不同,可以分为肺部感染、泌尿系统感染、消化系统感染、神经系统感染等<sup>[4]</sup>。重症感染患者可能会出现全身炎症反应严重,导致器官功能障碍或衰竭的情况,如呼吸功能衰竭、肾功能衰竭、肝功能衰竭、心功能衰竭等。引发重症感染的常见致病菌种类较多,如念珠菌、金黄色葡萄球菌、凝固酶阴性葡萄球菌及铜绿假单胞菌等。同时还会引发多种并发症,常见的比如肺部感染,可引发脓胸、肺水肿、心力衰竭等并发症。再加上在临床治疗过程中需长期用药,进而会使患者对一些致病菌产生一定的耐药性,从而导致其病情反反复复,对患者预后产生较大的不良影响<sup>[5]</sup>。故此,给予重症感染患者安全高效的治疗药物,为避免病情进展与增加并发症风险具有重要作用<sup>[6-7]</sup>。

亚胺培南西司他丁钠是碳青霉烯类药物,这种药物的抗菌谱很广,属于复方制剂,主要包括亚胺培南和西司他丁钠<sup>[8]</sup>。亚胺培南具有较强的抗菌作用,如对头孢、青霉素有天然耐药性的杆菌属、绿脓杆菌等。是由于亚胺培南能够对致病菌细胞壁粘肽合成酶(PBP<sub>s</sub>)产生一定抑制作用,使其改变细胞浆体的渗透压,进而对致病菌细胞壁进行溶解,从而消除致病菌<sup>[9]</sup>。而当患者通过静脉输注该药物时,能够在用药 20min 后快速达到药物浓度最高峰,并且其西司他丁钠能够对肾脏分泌脱氢肽酶发挥抑制作用,进而防止其分解亚胺培南,并有效保障药物在人体内组织与血液中浓度,对亚胺培南的稳定性与持续性起到保护作用。头孢哌酮钠属于一种抗生素,也是第三代头孢菌类的抗生素。其杀菌原理与亚胺培南大同小异,也是通过抑制致病菌细胞壁的合成,从而达到消除致病菌目的。但对多数β-内酰胺酶的稳定性不高,对杀灭葡萄球菌效果不佳,同时对脆弱拟杆菌、肠球菌等还具有一定的耐药性,因此,在临床治疗中长期应用其治疗效果不理想,是因为后期会对致病菌产生耐药性。而亚胺培南西司他丁钠能够对由阴性杆菌形成的广谱内酰胺酶发挥有效的稳定性。由于炎性因子会引发患者持续高热,进而使体内感染扩散速度加快,从而增加并发症风险。因此,临床中治疗重症感染主要原则为高效抗菌与控制炎症。而在重症感染治疗中,亚胺培南西司他丁钠抗菌抗感染效果更优于二、三代头孢菌素类药物。不仅可显著抑制炎性因子,防止炎症进一步扩散,

还有效避免出现耐药性,并且亚胺培南西司他丁钠具有较好的持续性与较高的起效性,用药后可快速发挥药效,进而控制炎症,提升疗效。通过本文数据对比分析得出,治疗后与对照组相比较,观察组细菌清除率、炎症因子水平及不良反应等情况较好,说明亚胺培南西司他丁钠治疗重症感染效果显著。

综上所述,在重症感染治疗中应用亚胺培南西司他丁钠,治疗效果确切。能够有效清除致病菌,控制炎性因子,降低不良反应风险,临床应用价值较高,值得推广。

### 参考文献

- [1] 容文潮,周青萍,余淑贤,等.亚胺培南西司他丁钠、头孢哌酮钠舒巴坦钠治疗急性细菌感染的效果比较[J].黑龙江医药,2020,33(6):1386-1388.
- [2] 翁朝航.亚胺培南西司他丁钠和美罗培南对重症肺部感染患者的疗效及对细菌清除率、炎症因子水平的影响[J].药品评价,2020,17(19):34-37.
- [3] 彭贵霞,张华根,黄晓星,等.2018—2020年重症监护病房医院感染病原菌分布及耐药情况分析[J].中华生物医学工程杂志,2021,27(6):667-673.
- [4] 杨雪,赵玉仙,赵晨阳.亚胺培南西司他丁钠治疗泛耐药鲍曼不动杆菌感染重症肺炎患者的疗效及药物经济学分析[J].中国现代医药杂志,2022,24(3):56-58.
- [5] 黄梅英,林兰,张文金,等.亚胺培南西司他丁钠与美罗培南在重症监护病房多重耐药菌感染中的临床疗效对比[J].北方药学,2022,19(3):154-156.
- [6] 熊果,吴秀芹,黄琼秀,等.亚胺培南西司他丁钠美罗培南在重症肺部感染患者治疗效果及成本分析[J].河北医学,2020,26(12):2083-2087.
- [7] 古曦,王丽,李仲昆.美罗培南与亚胺培南西司他丁钠治疗下呼吸道感染的有效性和经济学评价比较[J].中国医院用药评价与分析,2021,21(8):922-924,928.
- [8] 陈伦圣,李志波,尚宝明,等.亚胺培南西司他丁钠和美罗培南对早期重症肺部感染患者抗炎与促炎介质表达的影响比较[J].吉林医学,2020,41(4):849-851.
- [9] 王晓迪,姚孟英,赵素省,等.纤维支气管镜肺泡灌洗联合亚胺培南西司他丁钠对重症肺部感染患者症状改善及肺功能的影响[J].四川生理科学杂志,2021,43(8):1337-1339,1357.