

- (4) 中华医学会外科学分会疝与腹壁外科学组, 中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科医师委员会. 成人腹股沟疝诊断和治疗指南(2018年版) [J]. 中华外科杂志, 2018, 56(7): 495-498.
- (5) 史成宇, 于洋洋, 孙文菊, 等. 补片疝修补术与传统疝修补术治疗腹股沟嵌顿疝疗效的对比 [J]. 中国现代普通外科进展, 2020, 23(3): 215-217, 225.
- (6) 高大爽, 项本宏. 腹腔镜经腹膜前疝修补术治疗成人腹股沟疝的临床疗效及术后并发症的危险因素分析 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2020, 25(7): 492-496, 500.
- (7) 曹亮, 王步云. 对比分析开放式无张力疝修补术与腹腔镜疝修补术治疗成人腹股沟疝的临床疗效 [J]. 贵州医药, 2020, 44(3): 410-412.
- (8) 王志坚, 徐志, 尧茂付, 等. 自固定补片在腹腔镜腹股沟疝修补术与开放式无张力腹股沟疝修补术中的应用价值 [J]. 实用临床医药杂志, 2020, 24(4): 84-86.

(文章编号) 1007-0893(2021)21-0021-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.21.009

## 亚胺培南西司他丁钠治疗重症肺炎随机对照研究

何 琦 卢冬雪

(佳木斯市中心医院, 黑龙江 佳木斯 154002)

**[摘要]** 目的: 评估经亚胺培南西司他丁钠治疗重症肺炎对肺部炎症反应的影响。方法: 选取 2019 年 5 月至 2020 年 4 月期间佳木斯市中心医院收治的 83 例重症肺炎患者, 采用随机数字表法, 划分 A 组 (41 例, 莫西沙星) 和 B 组 (42 例, 亚胺培南西司他丁钠), 比较两组患者临床疗效、治疗前后炎症因子水平及不良反应。结果: B 组患者临床治疗总有效率显著高于 A 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 治疗后, B 组患者降钙素原 (PCT) 、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 、白细胞介素-6 (IL-6) 水平均低于 A 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; B 组患者不良反应发生率低于 A 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。结论: 应用亚胺培南西司他丁钠治疗重症肺炎的临床疗效较好, 能降低患者的炎症因子水平, 且不良反应少。

**[关键词]** 重症肺炎; 亚胺培南西司他丁钠; 莫西沙星; 炎症反应

**[中图分类号]** R 563.1    **[文献标识码]** B

### Randomized Controlled Study of the Effect of Imipenem Cilastatin Sodium on Pulmonary Inflammatory Response of Severe Pneumonia

He Qi, Lu Dong-xue

(Jiamusi Central Hospital, Heilongjiang Jiamusi 154002)

**(Abstract)** Objective To evaluate the effect of imipenem cilastatin sodium on pulmonary inflammatory response in the treatment of severe pneumonia. Methods A total of 83 patients with severe pneumonia admitted to Jiamusi Central Hospital from May 2019 to April 2020 were selected and divided into group A (41 cases, moxifloxacin) and group B (42 cases, Imipenem and cilastatin sodium) using a random number table method, to compare the clinical efficacy, inflammatory factor levels, and adverse reactions between the two groups. Results The total effective rate of clinical treatment in group B was significantly higher than that in group A, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ); After treatment, procalcitonin (PCT) and high sensitivity C-reactive protein (hs-CRP), interleukin-6 (IL-6) inflammatory factor levels in group B were lower than those in group A, the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ); The incidence of adverse reactions in group B was lower than that of group A, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion The application of imipenem cilastatin sodium in the treatment of severe pneumonia has a significant clinical effect, a reduced level of inflammatory factors, and fewer adverse reactions.

**(Key Words)** Severe pneumonia; Imipenem cilastatin sodium; Moxifloxacin; Inflammatory response

重症肺炎是呼吸系统危重症, 表现为呼吸衰竭、多系统受累, 病情进展快, 早期会出现缺氧、血压低、神志不清等

功能障碍<sup>[1]</sup>。该病因感染所致, 倘若未有效控制, 很容易诱发脓毒症, 对患者生命安全产生严重威胁<sup>[2]</sup>。临幊上, 主要

[收稿日期] 2021-07-26

[作者简介] 何琦, 男, 主治医师, 主要研究方向是重症医学疾病。

通过强效广谱抗菌药物对重症肺炎患者进行抗感染治疗。由于莫西沙星对厌氧菌、铜绿假单胞菌杀伤力弱，效果不佳，逐渐被亚胺培南西司他丁钠替代，其属于新型碳青霉烯类抗菌药物，抗菌谱广，抗感染效果强<sup>[3]</sup>。本研究选取病例简要探究亚胺培南西司他丁钠在重症肺炎中的临床疗效及对肺部炎症反应影响，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2019年5月至2020年4月期间本院收治的83例重症肺炎患者，采用随机数字表法，划分A组（41例，莫西沙星）和B组（42例，亚胺培南西司他丁钠）。A组男性21例，女性20例；年龄48~73岁，平均年龄（60.53±4.18）岁。B组男女各21例；年龄47~71岁，平均年龄（59.42±3.74）岁。两组患者基线信息未见显著差异（ $P>0.05$ ），可比较。

**1.1.1 纳入标准** （1）符合《社区获得性肺炎诊断和治疗指南》<sup>[4]</sup>中重症肺炎的诊断标准；（2）患者自愿参与本研究。

**1.1.2 排除标准** （1）肝、肾功能不全；（2）药物过敏；（3）精神病史；（4）血液系统疾病。

### 1.2 方法

两组患者均进行降温、吸氧、祛痰、呼吸机辅助通气等对症支持治疗。A组给予莫西沙星（南京优科制药有限公司，国药准字H20130039）治疗，400 mg莫西沙星添加至250 mL 5%葡萄糖注射液中，静脉滴注，1次·d<sup>-1</sup>，1个疗程10 d，视病情变化调整。B组实施注射用亚胺培南西司他丁钠（深圳市海滨制药有限公司，国药准字H20059131）治疗，0.5 g·次<sup>-1</sup>，将单次用药量溶于适量0.9%氯化钠注射液中，配制为亚胺培南浓度5 mg·kg<sup>-1</sup>，2次·d<sup>-1</sup>，1个疗程7 d，视病情调整。

两组均接受2个疗程治疗。

### 1.3 观察指标

（1）临床疗效<sup>[5]</sup>：依据症状、体征改善情况划分显效、有效、无效。显效：经治疗，患者临床症状消失，肺部听诊无啰音；有效：治疗后，临床症状明显缓解，肺部听诊啰音减少；无效：经治疗，患者临床症状、肺部啰音未见任何改善，甚至加重。总有效率=（显效+有效）/总例数×100%。（2）炎症因子水平：分别于治疗前后测量两组患者降钙素原（procalcitonin, PCT）、超敏C反应蛋白（hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP）、白细胞介素-6（interleukin-6, IL-6）。（3）不良反应：头晕、皮疹、恶心呕吐、腹泻。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS 23.0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 $\chi^2$ 检验， $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

B组患者临床治疗总有效率显著高于A组，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表1。

表1 两组患者临床疗效比较 (n (%))

组 别	n	显效	有效	无效	总有效
A组	41	20(48.78)	11(26.83)	10(24.39)	31(75.61)
B组	42	26(61.90)	15(35.71)	1( 2.38)	41(97.62) <sup>a</sup>

与A组比较，<sup>a</sup> $P<0.05$

注：A组—给予莫西沙星；B组—给予亚胺培南西司他丁钠

### 2.2 两组患者治疗前后炎症因子水平比较

治疗前，两组患者PCT、hs-CRP、IL-6水平比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；治疗后，B组患者PCT、hs-CRP、IL-6水平均低于A组，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表2。

表2 两组患者治疗前后炎症因子水平比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组 别	n	时 间	PCT/ $\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$	hs-CRP/ $\text{mg}\cdot\text{mL}^{-1}$	IL-6/ $\text{ng}\cdot\text{L}^{-1}$
A组	41	治疗前	16.95±1.09	12.52±4.85	14.99±6.57
		治疗后	4.98±1.33	10.55±1.46	11.39±1.44
B组	42	治疗前	16.89±1.11	12.84±5.31	14.73±6.81
		治疗后	4.21±0.71 <sup>b</sup>	9.49±2.17 <sup>b</sup>	10.41±1.24 <sup>b</sup>

与A组治疗后比较，<sup>b</sup> $P<0.05$

注：PCT—降钙素原；hs-CRP—超敏C反应蛋白；IL-6—白细胞介素-6；A组—给予莫西沙星；B组—给予亚胺培南西司他丁钠

### 2.3 两组患者不良反应发生率比较

B组患者不良反应发生率明显低于A组，差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表3。

表3 两组患者不良反应发生率比较 (n (%))

组 别	n	头 晕	皮 疹	恶 心 呕 吐	腹 泻	总发生
A组	41	4(9.76)	1(2.44)	3(7.32)	2(4.88)	10(24.39)
B组	42	1(2.38)	1(2.38)	0(0.00)	0(0.00)	2( 4.76) <sup>c</sup>

与A组比较，<sup>c</sup> $P<0.05$

注：A组—给予莫西沙星；B组—给予亚胺培南西司他丁钠

## 3 讨 论

在呼吸系统疾病中，重症肺炎较常见，其具备感染特性，属于危重症，病原体入侵肺部，激活炎症细胞，释放大量炎症介质，导致渗出物进入肺泡腔，使其通气、换气功能受损，造成缺氧、呼吸衰竭，需呼吸机辅助机械通气<sup>[6-7]</sup>。重症肺炎起病急，进展快，不易控制，死亡率超过50%。既往临幊上主要应用抗菌药物治疗，以此覆盖致病病原体<sup>[8]</sup>。该背景下，抗菌药物选择非常重要。

莫西沙星属于氟喹诺酮类药物，在临幊上作为抗菌药物应用普遍，靶点即针对拓扑异构酶，能够把革兰氏阳性菌、阴性菌杀灭，穿透力强，血药浓度高<sup>[9]</sup>。然而，与碳青霉烯类药物相比，其抗菌谱较窄。亚胺培南西司他丁钠具备较广的抗菌谱，对各类β内酰胺酶具有较高稳定性，杀菌活性

强，可杀死革兰氏阳性菌、革兰氏阴性菌、厌氧菌、铜绿假单胞菌等<sup>[10]</sup>。本研究结果显示，B 组患者临床治疗总有效率为 97.62%，显著高于 A 组的 75.61%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，提示相较于莫西沙星，亚胺培南西司他丁钠临床疗效显著。究其原因，亚胺培南西司他丁钠抗菌药物后效应高，浓度维持时间长。炎症因子水平为判定重症肺炎预后的重要指标。hs-CRP 为肝脏合成急性反应蛋白，一旦发生细菌感染情况，会出现升高现象。PCT 为降钙素前体，其作为新型敏感指标，能够对各类感染问题进行有效诊断，在短时间内，该指标会出现上升情况，感染消退后，处于稳定状态<sup>[11-12]</sup>。IL-6 能够对机体炎症反应程度、药物治疗后炎症水平进行有效反映。结果提示，治疗后，B 组患者 PCT、hs-CRP、IL-6 水平均低于 A 组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，表明亚胺培南西司他丁能够对炎症反应进行有效抑制，抗感染效果强。B 组患者不良反应发生率 4.76%，低于 A 组的 24.39%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，提示该药物治疗方案安全性强。

综上，依据重症肺炎患者临床症状、特点，实施亚胺培南西司他丁治疗，临床效果显著，炎症因子水平显著降低，安全性强。然而，受限于治疗时间、样本数量，以至于结果普遍性有所缺失，未来将扩充样本数量，开展同类研究工作。

#### 〔参考文献〕

- (1) 胡金科, 谭康新. 亚胺培南西司他丁钠和头孢哌酮舒巴坦治疗重症肺炎的对比 (J). 实用中西医结合临床, 2019, 19(6): 120-122.

- (2) 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对其血清白细胞介素-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): 1111-1114.
- (3) 舒波, 赵寅滢. 亚胺培南西司他丁钠治疗重症肺炎疗效观察 (J). 新乡医学院学报, 2017, 34(12): 1128-1130.
- (4) 中华医学会呼吸病学分会. 社区获得性肺炎诊断和治疗指南 (J). 中华结核和呼吸杂志, 2006, 29(10): 651-655.
- (5) 陈伦圣, 李志波, 尚宝明, 等. 亚胺培南西司他丁钠和美罗培南应用于重症肺部感染的治疗成本效果分析 (J). 贵州医药, 2019, 43(2): 233-236.
- (6) 刘欣, 许硕, 陈焕, 等. 阿奇霉素与头孢哌酮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.
- (7) 张衡, 关动, 院江丽, 等. 亚胺培南-西司他丁钠与阿奇霉素联用对重症肺炎患儿的临床疗效与安全性评价 (J). 抗感染药学, 2019, 16(2): 245-247.
- (8) 韩笑, 高处. 亚胺培南与痰热清联用对急性脑梗死患者伴重症肺炎的疗效及其对血清炎症因子水平及神经功能改善的影响 (J). 抗感染药学, 2018, 15(12): 2186-2189.
- (9) 张建国, 陈晓娟, 王振红, 等. 亚胺培南-西司他丁钠不同给药方式对重症肺炎患者药代动力学及药效学的影响 (J). 南昌大学学报 (医学版), 2017, 57(2): 61-64, 80.
- (10) 黄慧, 卢五昌. 亚胺培南联合谷氨酰胺对重症急性胰腺炎合并感染患者甲状腺激素糖脂代谢及血清 PCT 水平的影响 (J). 中国急救医学, 2018, 38(6): 471-475.
- (11) 赵秀清, 陈伟. 乌司他丁联合亚胺培南西司他丁钠治疗老年重症肺炎的效果评价 (J). 当代医药论丛, 2018, 16(8): 81-83.
- (12) 黄崇敏. 亚胺培南西司他丁钠治疗重症肺炎疗效观察 (J). 海峡药学, 2018, 30(9): 200-201.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)21-0023-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.21.010

## 妊娠中晚期发生缺铁性贫血的相关因素研究

吴志茹 杨凯春

(厦门市第五医院, 福建 厦门 361000)

〔摘要〕 目的: 探究妊娠中晚期发生缺铁性贫血的相关因素。方法: 回顾性选取厦门市第五医院 2019 年 1 月至 2020 年 6 月收治的妊娠中晚期缺铁性贫血孕妇 121 例, 设为贫血组, 再选取同期 100 例正常孕检孕妇设为非贫血组。收集、查阅两组孕妇的临床资料, 分析妊娠中晚期发生缺铁性贫血的相关因素。结果: 多因素 logistic 回归分析结果显示, 年龄  $> 35$  岁、初潮年龄  $\leq 13$  岁、经产妇、文化程度为小学及以下、居住地为农村、家庭月收入  $< 3000$  元、存在不良饮食习惯、存在慢性肠道疾病、居住在刚装修房屋、流产次数  $\geq 3$  次、孕前月经  $> 100 \text{ mL} \cdot \text{次}^{-1}$  为发生缺铁性贫血的危险因素 ( $P < 0.05$ )。结论: 影响妊娠中晚期孕妇发生缺铁性贫血相关因素较多, 临床需根据其危险因素制定相应干预措施, 以降低缺铁性贫血的发生率。

〔关键词〕 缺铁性贫血; 妊娠中晚期; 孕妇

〔中图分类号〕 R 556.3; R 173 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2021-08-10

〔作者简介〕 吴志茹, 女, 主治医师, 主要从事妇产科工作。